

# Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Frühjahrssemester 2025

8,021: FPV: Gestaltung und Entwicklung von User Interfaces

**ECTS-Credits: 4** 

# Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

dezentral - Schriftliche Arbeit, Digital, Gruppenarbeit Gruppennote (75%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

dezentral - Präsentation, Analog, Gruppenarbeit Gruppennote (25%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

# Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

8,021,1.00 FPV: Gestaltung und Entwicklung von User Interfaces -- Deutsch -- Elshan Edona

## Veranstaltungs-Informationen

### Veranstaltungs-Vorbedingungen

Dieser Kurs ist dem Profil «Transforming and Managing Digital Business» zugeordnet, kann aber auch ohne Auswahl einer Vertiefung belegt werden. Für diesen Kurs sind keine Vorbedingungen notwendig.

#### Lern-Ziele

Der Kurs hat folgende Lernziele:

- Lernende sollen fundamentale Prinzipien der Human-Computer Interaktion verstehen und anwenden können, damit sie effektiv Informationen innerhalb eines Interfaces präsentieren und organisieren können.
- 2. Lernende sollen Strategien kennenlernen, um neue Gestaltungsideen zu entwickeln.
- Lernende sollen verschiedene Techniken anwenden k\u00f6nnen, um die Bed\u00fcrfnisse der User zu eruieren und den Gestaltungsprozess anzustossen.
- 4. Lernende sollen Strategien für ein schnelles Prototyping kennenlernen.
- 5. Lernende sollen Medien für ein schnelles Prototyping anwenden können.
- 6. Lernende sollen Evaluationen wie z.B. Experimente gestalten und durchführen können, um ihr eigenes entwickeltes HCI-Projekt voranzutreiben.

### Veranstaltungs-Inhalt

Im Zeitalter schnelldrehender Technologiezyklen und kontinuierlich steigender Markttransparenz kommt der Nutzerzentrierung bei der Gestaltung neuer digitaler Produkte eine zentrale Rolle zu. Der Kurs soll den Studierenden helfen solche nutzerzentrierte Gestaltungs-Skills zu entwickeln, damit sie Technologien gestalten können, die dem User Freude anstatt Frustration bringen. Studierende werden dabei selbst ein HCI-Projekt durchführen.

Der Kurs ist wie folgt aufgebaut:

### Einführung:

Dieser Teil gibt einen Überblick über die verschiedenen Kursbestandteile, in welchem die Studierenden auch erstmals ihre Projekte kennenlernen werden.

#### Visuelle und informative Gestaltungsprinizipien:

In diesem Teil werden wir uns konkrete Fragen der Interaktionsgestaltung ansehen, um den Studierenden zu helfen, interaktive Prototypen zu konkretisieren. Dieser Teil präsentiert Theorien und Prinzipien für eine gute Interaktionsgestaltung. Ausserdem konzentriert er sich auf die einzelnen Bestandteile von Benutzeroberflächen: Massstab, Kontrast, Muster, Form, Farbe, Typografie und Layout. Dies soll den Studierenden neue Erkenntnisse bringen wie subtile Veränderungen in diesen visuellen Variablen die Erfahrung der Menschen stark beeinflussen können.



#### Needfinding:

Dieser Teil deckt ein wirklich wichtiges Thema ab: Woher bekommt man gute Gestaltungsideen? Ideen, die helfen, aussagekräftige Designs zu erstellen, die einen echten Einfluss auf das Leben echter Menschen haben. Natürlich kommen gute Ideen von vielen Orten. Es gibt ein paar Strategien, welche in diesem Teil behandelt werden. Angesichts des Fokus auf «reale» Menschen konzentrieren wir uns darauf, mit diesen Menschen zu sprechen und sie zu beobachten. Die Kombination von Beobachtung und Befragung bietet eine leistungsstarke Grundlage für die Bedarfsfindung und das Brainstorming - was also passiert, nachdem Sie viele Dinge beobachtet haben - wie verbinden Sie die hohen Anforderungen mit konkreten Gestaltungsideen? Das und vieles mehr wird in diesem Teil behandelt.

#### Rapid Prototyping:

Dieser Teil behandelt das Storyboarding und verschiedene Strategien und Medien für Rapid Prototyping, darunter Papier und Wizard-of-Oz Prototyping. Ein wichtiger Teil der Kreativität eines Designers ist es, darüber nachzudenken, wie man schnell einen Prototyp erstellen und Feedback zu den Ideen erhalten kann. Denn es ist fast nie der Fall, dass die erste Idee, die man hat, die beste sein wird. Als Gestalter kann man am meisten lernen, wenn man mehrere Prototypen erstellt und daraus lernt. Prototyping ist auch ein guter Weg, um eine gemeinsame Basis zwischen dem Designteam und anderen Beteiligten zu schaffen. Wir schauen uns Storyboards, Paper Prototyping und Mockups an. Die Studenten fragen oft nach dem Zusammenhang zwischen Bedarfsermittlung und Prototyping: Wie eng fließt das eine in das andere? Letztendlich ist die Qualität des endgültigen Designs das eigentliche Maß und es gibt viele Möglichkeiten, dorthin zu gelangen.

#### **Evaluation:**

Nachdem die Studierenden ihren eigenen Prototypen erstellt haben, müssen sie natürlich herausfinden, ob es qualitativ gut ist. Die beste Art der Evaluation ist den Prototypen vor echten Nutzern zu präsentieren, um zu sehen, wie gut es tatsächlich funktioniert. Damit man das tun kann, geht es im letzten Teil um die Gestaltung, Durchführung und Analyse von Evaluationen. Die Ideen mit Menschen zu testen und dann zu verbessern macht oft den Unterschied zwischen einem Flop und einem Hit. Durch wiederholte Iterationen und Tests erhalten Sie ein wunderbar ausgefeiltes Interaktionsdesign.

### Veranstaltungs-Struktur und Lehr-/Lerndesign

- Dieser Kurs umfasst 4 Credits. Entsprechend liegt das Arbeitspensum für Studierende gesamthaft bei 120 Stunden. Dieses umfasst Selbststudium, Präsenzzeit und alle Prüfungsleistungen.
- Die Struktur des Kontaktstudiums ist wie folgt geplant: 12 Stunden Vorlesungszeit in Stunden im Rahmen eines Blockkurses und mind 3 Stunden persönliche Coaching-Termine.
- Die Struktur des Selbststudiums ist wie folgt vorgesehen: 5 Stunden Vorbereitungszeit für die Lehrveranstaltung und 80 Stunden für die Prüfungsleistung «Schriftliche Hausarbeit» und 20 Stunden für die Prüfungsteilleistung «Präsentation».
- Der Kurs wird im Blended-Learning-Format via StudyNet durchgeführt.
- Weitere Erläuterung des Lehr- und Lerndesigns:
  - $\bullet \qquad \text{Der Kurs setzt sich aus insgesamt 4 Teilen zusammen, die als Blockkurs durchgeführt werden.} \\$
  - Der Kurs startet mit einem Kick-off, im Rahmen dessen das Thema motiviert wird und die grundlegenden theoretischen Begrifflichkeiten und Konzepte dargelegt werden.
  - Im Rahmen des zweiten Blocks erhalten die Studierenden dann einen Einblick in Ansätze, die für die Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion verwendet werden können.
  - Nachdem die beiden Einführungsblöcke durchlaufen wurden, startet die sogenannte Projektphase, in der die Studierenden die gelernten Inhalte in ausgewählten Praxisprojekten zur Anwendung bringen und innerhalb von Gruppen unterschiedliche HCI-Projekte vorantreiben.
  - Den Abschluss des Kurses bildet dann die Abschlusspräsentation, in der die einzelnen Gruppen ihre Ergebnisse aus den Praxisprojekten präsentieren.

### Veranstaltungs-Literatur

Wird bei der Kick-off Veranstaltung bekannt gegeben.

## Veranstaltungs-Zusatzinformationen

\_\_

# Prüfungs-Informationen

## Prüfungs-Teilleistung/en

### 1. Prüfungs-Teilleistung (1/2)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp Schriftliche Arbeit

Verantwortung für Organisation dezentral

Prüfungsform Schriftliche Arbeit

Prüfungsart Digital
Prüfungszeitpunkt Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung Asynchron
Prüfungsort Off Campus

Benotungsform Gruppenarbeit Gruppennote

Gewichtung 75% Dauer --

Prüfungs-Sprachen Fragesprache: Deutsch Antwortsprache: Deutsch

#### Bemerkungen

--

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 (2/2)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp Präsentation Verantwortung für Organisation dezentral

Prüfungsform Mündliche Prüfung

Prüfungsart Analog
Prüfungszeitpunkt Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung Asynchron
Prüfungsort On Campus

Benotungsform Gruppenarbeit Gruppennote

Gewichtung 25% Dauer --

Prüfungs-Sprachen



Fragesprache: Deutsch Antwortsprache: Deutsch

Bemerkungen

--

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 Prüfungsinhalt orientiert sich an den einzelnen Prüfungsbestandteilen (Projektarbeit, Abschlusspräsentation) und wird beim Kick-off genauer angegeben.

Bei weiteren Fragen zum Kurs melden Sie sich bitte bei edona.elshan@unisg.ch

### Prüfungs-Literatur

DIe Literatur wird vor Kursbeginn auf Canvas publiziert.

# 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 Prüfungszeitpunkt (zentral/dezentral organisiert) und Prüfungsform: 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).