



Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Frühjahrssemester 2025

8,024: FPV: Big Data und Data Science - Intelligente Datenprodukte entwickeln

ECTS-Credits: 4

Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

dezentral - Präsentation, Analog, Gruppenarbeit Gruppennote (20%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

dezentral - Schriftliche Arbeit, Digital, Gruppenarbeit Gruppennote (80%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[8,024,1.00 FPV: Big Data und Data Science - Intelligente Datenprodukte entwickeln](#) -- Deutsch -- [Blohm Ivo](#)

Veranstaltungs-Informationen

Veranstaltungs-Vorbedingungen

Keine.

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

Die Vorlesung bedarf nicht den Besuch der Vorlesung «Methoden: Big Data und Data Science» (8,016,1.00) und ist als komplementäres Angebot zu verstehen. Grundkenntnisse im Bereich Business Analytics, Machine Learning, Data Science, (Generativer) künstlicher Intelligenz, etc. sind aber von Vorteil.

Lern-Ziele

- **Ökonomisches Potenzial von Datenprodukten:** Erkennen und Validieren des wirtschaftlichen Werts von Daten und deren Transformation in Datenprodukten.
- **Zielgruppenidentifikation und Design:** Identifizierung von Zielgruppen für Datenprodukte und deren Gestaltung auf Basis spezifischer Nutzerbedürfnisse.
- **Entwicklung von Use-Cases:** Entwicklung, Verfeinerung und Validierung von Use Cases und Anwendungsszenarien, unter Berücksichtigung der Rolle Generativer KI.
- **Prototypengestaltung mit generativer KI:** Einsatz generativer KI-Technologien bei der Gestaltung und Verbesserung von Prototypen.
- **Validierung von Prototypen:** Erwerb von Kenntnissen in fortgeschrittenen Validierungsverfahren.
- **Management von datenbasierten Projekten:** Verständnis für die Besonderheiten und das Management datenbasierter Projekte über den Lebenszyklus.
- **Kommunikation und Präsentation:** Effektive Kommunikation und Präsentation von Datenprodukten (in Unternehmen).

Veranstaltungs-Inhalt

In einer Welt, in der Daten und künstliche Intelligenz (KI) das Fundament für eine Vielzahl von Innovation bilden, geht es nicht nur darum, Daten zu sammeln, sondern sie in wertvolle Datenprodukte zu überführen. Datenprodukte sind das Herzstück der digitalen Transformation. Sie sind die Werkzeuge und Lösungen, die Unternehmen nutzen, um ihre Prozesse zu automatisieren, Entscheidungen zu verbessern und innovative Geschäftsmodelle zu erschaffen. Der Schlüssel liegt in der Fähigkeit, aus Rohdaten echten Mehrwert zu schaffen. Für viele Unternehmen ist es jedoch nach wie vor eine grosse



Herausforderung, tragfähige Datenprodukte zu entwickeln und zu validieren. Gleichzeitig werden Fachkräfte gesucht, die hierfür die notwendigen Kompetenzen mitbringen.

Die flächendeckende Verfügbarkeit von Generativer KI bietet dabei für die Entwicklung von Datenprodukten ein grosses Potenzial. Zum einen ermöglicht es Generative KI Unternehmen, aus bestehenden Daten innovative und einzigartige Datenprodukte zu entwickeln, wie zum Beispiel Chatbots oder intelligente Digitale Assistenten. Zum anderen eröffnet die inhärente Fähigkeit von Generativer KI, Neues zu erschaffen, ungeahnte Möglichkeiten in Prototyping, Produktentwicklung oder Kommunikation mit potenziellen Endnutzern.

In dem Forschungs-Praxis-Venture lernen Sie, Datenprodukte zu konzipieren, zu prototypisch umzusetzen und zu testen.

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: Im Rahmen einer Einführungsveranstaltung werden zunächst die unterschiedlichen Projekte vorgestellt und die methodischen Grundlagen besprochen. Im Anschluss erfolgt die Teambildung, die auf Basis der Kompetenzen und Interessen der Studierenden erfolgt. Den zweiten zentralen Termin bildet eine Blockveranstaltung, in der nötiges Fachwissen zum Projektmanagement vermittelt wird sowie die eingesetzten Methoden für die zu bearbeitenden Aufgabenstellungen vertieft werden. In einem dritten Präsenztermin haben die Teilnehmer die Gelegenheit, ihre Ergebnisse im Rahmen einer Abschlussveranstaltung vorzustellen.

Die Bearbeitung der einzelnen Aufgabenstellungen erfolgt im Selbststudium in den einzelnen Teams und wird durch 3 Coaching-Termine unterstützt. In den Coaching-Terminen werden Zwischenergebnisse besprochen und die jeweils nächsten Schritte geplant.

Veranstaltungs-Literatur

Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Veranstaltungs-Zusatzinformationen

--

Prüfungs-Informationen

Prüfungs-Teilleistung/en

1. Prüfungs-Teilleistung (1/2)

Prüfungsmodalitäten

Prüfungstyp	Präsentation
Verantwortung für Organisation	dezentral
Prüfungsform	Mündliche Prüfung
Prüfungsart	Analog
Prüfungszeitpunkt	Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung	Asynchron
Prüfungsort	On Campus
Benotungsform	Gruppenarbeit Gruppennote
Gewichtung	20%
Dauer	--

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch



Bemerkungen

Präsentation der Projektergebnisse

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	Schriftliche Arbeit
Verantwortung für Organisation	dezentral
Prüfungsform	Schriftliche Arbeit
Prüfungsart	Digital
Prüfungszeitpunkt	Vorlesungszeit
Prüfungsdurchführung	Asynchron
Prüfungsort	Off Campus
Benotungsform	Gruppenarbeit Gruppennote
Gewichtung	80%
Dauer	--

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

Bemerkungen

Schriftliche Dokumentation der Projektergebnisse

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

Ausgehend von einer realweltlichen Problemstellung erarbeiten die Studierenden in Kleingruppen ein Datenprodukt.

Prüfungs-Literatur

Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.



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).