



Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Frühjahrssemester 2025

8,004: FPV: Digitale Kommunikation und Geschäftsmodelle

ECTS-Credits: 4

Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

dezentral - Schriftliche Arbeit, Digital, Gruppenarbeit Gruppennote (70%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

dezentral - Präsentation, Analog, Gruppenarbeit Gruppennote (30%)

Prüfungszeitpunkt: Vorlesungszeit

Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[8,004,1.00 FPV: Digitale Kommunikation und Geschäftsmodelle](#) -- Deutsch -- [Stanoevska Katarina](#)

Veranstaltungs-Informationen

Veranstaltungs-Vorbedingungen

Dieser Kurs ist dem Profil «Digital Channel & Customer Relationship Management» zugeordnet, kann aber auch ohne Auswahl einer Vertiefung belegt werden.

Interesse an Generativer Künstlicher Intelligenz sowie Prompt Engineering zur Erstellung von "Synthetic Users" und "Synthetic Data" ist von Vorteil.

Lern-Ziele

Die Student:innen...

... erlangen Handlungskompetenzen durch Transferleistungen: (1) sie verstehen die im Kurs vorgestellten Technologien - generative AI und Prompt Engineering; (2) sie wenden Generative AI zur Erstellung und Einsatz von "Synthetic Users" und "Synthetic Data"

... verstehen und analysieren dabei Inhalte und Strukturen in komplexen Praxisbeispielen des Einsatzes von generative AI zur Erstellung und Einsatz von "Synthetic Users" und "Synthetic Data".

... können die Problemstellung auf relevante Fragestellungen und notwendige Informationen und Daten runterbrechen.

... können die relevanten Informationen aus Erfahrungen/Meinungen filtern, einordnen und verarbeiten.

... können im Team zielorientiert, selbstorganisiert, systematisch und strukturiert zusammenarbeiten

Veranstaltungs-Inhalt

FPVs sind spezifische Vorlesungen in welchen Studierende im Auftrag von Industriepartnern Lösungen für konkrete Problemstellungen aus der Praxis erarbeiten, indem sie erlernte Methoden einsetzen.

In dieser Vorlesung ist das Unternehmen Mediapulse AG ([Mediapulse AG für Medienforschung - Transparent. Unabhängig. Neutral](#)) der Industriepartner. **Mediapulse** verantwortet als unabhängige Branchenorganisation die Erhebung von Daten zur Nutzung von Radio- und TV-Programmen sowie von Online-Angeboten in der Schweiz. Mit anderen Worten berechnet Mediapulse die umgangssprachlich bekannte Fernseh-Quote. Diese Daten gelten als offizielle Währung und werden von den Sendern und Programmschaffenden, den Publishern, der Werbewirtschaft sowie von Behörden und der Forschung genutzt. Ein Beispiel der Nutzung von Mediapulsdaten ist durch Eruierung der Nutzung von Fernsehprogrammen, die Attraktivität



einzelner Medieninhalte für Werbung auszuweisen. Die Mediapulsdaten spielen somit eine wichtige Rolle in der Medien- und Bewerbswirtschaft sowie bei der Regulierung von Medien.

Mediapulse erhebt die Daten mit einem Fernseh- und Radiopanel und möchte untersuchen, ob mit Einsatz von Generativer KI in Form von "Synthetic User" die Daten ergänzt oder erweitert werden können. Die Fragestellung ist somit wie folgt:

«Kann Generative AI durch Erstellung von "Synthetic User" und "Synthetic Data" bestehende Verfahren zur Erhebung von Daten zur Nutzung von Radio- und TV-Programmen ergänzen oder erweitern»

Generative AI wie ChatGPT, Gemini und andere etabliert sich zunehmend in der Praxis für unterschiedliche Anwendungsszenarien. Ein innovatives Anwendungsszenario von Generativer AI ist der Einsatz von sogenannten "Synthetic Usern" und "Synthetic Data" als Ergänzung oder gar Ersatz von bestehenden klassischen Verfahren zur Sammlung von Daten durch Befragungen von Nutzern. Beispiele für solche Anwendungsbereiche sind: klassische Marktuntersuchungen durch Markt- und Panelbefragungen oder Kundenzufriedenheitsanalysen mit Kundenbefragungen. Generative AI kann solche Verfahren durch Simulation von Nutzern, d.h. Simulation von Meinungen und Verhalten von Nutzern durch "Synthetic User", "Synthetic Data" erzeugen und bestehende klassische Erhebungen ergänzen oder ersetzen. Ein Beispiel für erste Start-Ups, die die Generierung von "SyntheticUsern" als Dienstleistung anbieten ist das Unternehmen [Synthetic Users: user research without the headaches](#).

Aufgabe der Studierenden in dieser Vorlesung ist es, zu untersuchen ob und mit welchen Verfahren "Synthetic User" eingesetzt werden können, um bestehende Verfahren zur Erhebung von Daten zur Nutzung von Radio- und TV-Programmen zu ergänzen oder zu erweitern. Dabei müssen die hohen wissenschaftlichen Standards einer Währungserhebung eingehalten werden.

Methodisch setzt diese Vorlesung auf Prompt Engineering von Generativer KI sowie Literaturanalyse. Zum Testen und Vergleich von vorgeschlagenen Lösungen wird Mediapulse geeignete Nutzerdaten und bestehende Währungsdaten zur Verfügung stellen.

Die Studierenden werden sich mit folgenden Aufgaben auseinandersetzen:

- Literaturanalyse von bestehenden Einsätzen von "Synthetic User" in der Währungsforschung.
- Prompt Engineering zum Kreieren und Testen von "Synthetic User" und "Synthetic Data" in der Währungsforschung
- Synthese in konkrete Empfehlungen und Vorgehen zur Nutzung von "Synthetic User" in der Währungsforschung

Zusammenfassend ist das Ziel dieser Veranstaltung für den Praxispartner Mediapulse zu untersuchen, ob durch "Synthetic User" und "Synthetic Data" bestehende Verfahren zur Erhebung von Daten zur Nutzung von Radio- und TV-Programmen ergänzt oder/oder erweitert werden können, indem zielführende Prompts entwickelt und getestet werden.

Veranstaltungs-Struktur und Lehr-/Lerndesign

Im Rahmen des Kurses finden pro Gruppe folgende wichtige Sitzungen mit Vertreter des Industriepartners statt:

1. **Kick-off Meeting (Präsenz)** (4 Std.) am Anfang des Semesters an welchem der Industriepartner die Aufgabenstellung vorstellt. Dieses Meeting findet an der Universität St. Gallen statt
2. **Einführungsvorlesung (Präsenz oder virtuell)** (4 Std.) in die Währungsforschung bei Mediapulse und des Prompt Engineerings
3. **Zwischenpräsentation (virtuell)** (1 Std.) - Pitch der ersten Lösungsideen und Besprechung der Zwischenresultate.
4. **Abschlusspräsentation(Präsenz oder virtuell)** (2 Std.) idealerweise bei dem Praxispartner (alternativ vor Ort an der Universität St. Gallen oder virtuell)

Zwischendurch finden nach Bedarf Arbeits- und Coachingsitzungen mit der Dozentin statt. Die Lösung für den Industriepartner erarbeiten die Student:innen selbstständig.

Die Studierenden werden in kleinere Gruppen von 3 - 6 Mitglieder aufgeteilt und arbeiten an der Lösung aus unterschiedliche Perspektiven. Jeder der Gruppen bekommt eine gemeinsame Note. Falls möglich kann eine Gruppe, d.h. Teilaufgabe von einen Studenten oder Studentin bearbeitet werden, was in einer individuellen Teilnote resultiert. Dies wird an der Kick-off Veranstaltung festgelegt.



Dieser Kurs umfasst 4 Credits. Entsprechend liegt das Arbeitspensum für Student:innen gesamthaft bei 120 Stunden. Dieses umfasst Selbststudium, Präsenzzeit und alle Prüfungsleistungen. Die 120 Stunden sind wie folgt aufgeteilt: 11 Stunden Sitzungen mit den Industriepartnern, 24 Stunden Vorbereitung der Treffen, 2-4 Coaching Sitzungen pro Gruppe und etwa 80 bis 86 Stunden Selbststudium zur Erstellung der Lösung in Gruppen (oder Einzel).

Veranstaltungs-Literatur

Einstiegsliteratur zum Einsatz von Synthetical Users:

Mannino, M., & Abouzied, A. (2019, October). Is this real? Generating synthetic data that looks real. In *Proceedings of the 32nd Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology* (pp. 549-561).

Salza, P., Palma, M. E., & Gall, H. C. (2022). Synthetic end-user testing: Modeling realistic agents based on behavioral examples. *arXiv preprint arXiv:2208.12261*.

Weitere Literatur wird am Kick-off und im Laufe der 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	70%
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	30%
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

In kleinere Gruppen von drei bis sechs Student:innen soll ein Konzept für die Problemstellungen aus der Industrie erarbeitet und präsentiert werden. Falls möglich und gewünscht wird die Aufgabenstellung in individuelle Aufgaben aufgeteilt, so dass die Gruppe aus Einzelpersonen besteht.

Inhalt der Prüfungsleistung "Präsentation", welche 30% der Gesamtnote ausmacht, ist die Endpräsentation der erarbeiteten Lösung bei dem Industriepartner.

Inhalt der Prüfungsleistung "Schriftliche Arbeit", welche 70% der Gesamtnote ausmacht, ist eine schriftliche Zusammenfassung der erarbeiteten Lösung.

Prüfungs-Literatur

Wird am Kick-off 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).