

Pflichtmodul „Projektstudium“

Wintersemester 2024/25

Prof. Dr. M. Schumann

Wirtschaftsinformatik
Professur für Anwendungssysteme und E-Business
Georg-August-Universität Göttingen

Wirtschaftsinformatik

- Themenstellungen auf verschiedene Gruppengrößen ausgelegt (i.d.R. 2-4 Personen)



- Themenstellungen in den Forschungsbereichen der Professur



- **Alle Projektarbeiten umfassen:**

- Zwischenpräsentation
- Abschlusspräsentation
- Ergebnisdokumentation in Form einer Projektarbeit

Alle
Komponenten
sind
Bestandteil
der Note!



- Im Falle von Gruppenarbeiten ist eine individuelle Bewertung nach Absprache möglich.
- **Insgesamt 18 Kreditpunkte.**



„Seit dem WiSe 12/13 ist der erfolgreiche Besuch des Moduls Marktforschung I oder Marktforschung II verpflichtend für die Teilnahme am Projektstudium für Studierende des Master „Marketing und E-Business“





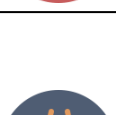


- **Starttermin** des Projektstudiums
 - Spätestens zu Beginn des Semesters
 - Generell: Bearbeitungsbeginn ab sofort möglich!



- **Laufzeit: 1 Semester** (in Absprache mit Betreuer)
 - Zwischenpräsentation: nach ca. 3 Monaten
 - Abschlusspräsentation / Abgabe Dokumentation: nach ca. 6 Monaten
 - in Abhängigkeit von der verwendeten Methodik (Umfang der Datenerhebung & -auswertung)
Verlängerung der Bearbeitungszeit um max. 3 Monate möglich



- **Alle Projekte werden eng betreut. Dies bedeutet:**
 - Zwischenschritte werden regelmäßig mit dem Betreuer besprochen.
 - Kontakte zu Unternehmen werden nur mit Absprache des Betreuers aufgenommen.

Was?	Wann?
 Themenveröffentlichung	Montag, 08.07.2024
 Anmeldung im FlexNow	Bis 04.10.2024
 Einarbeitung ins Thema	Bis 30.09.2024
 Spätester Starttermin	01.10.2024
 Zwischenpräsentation	Ende Dezember / Anfang Januar
 Abschlusspräsentation	Spätestens Anfang März
 Abgabe Dokumentation	Spätestens Ende März

Falls gewünscht: Projektstudium kann auch bis zum Ende der Vorlesungszeit abgeschlossen werden

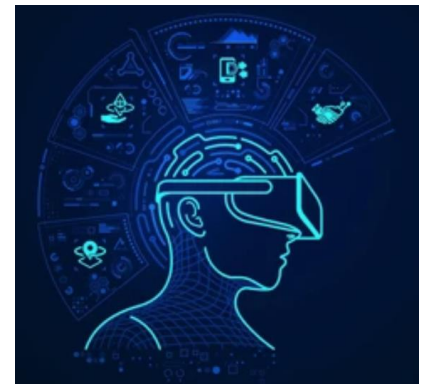
Verfügbare Themen im WiSe 2024/25

- **Thema:** Konzeption und Entwicklung einer auf einem Transformer-Modell basierenden Anwendung zur Berechnung der industriellen Ablaufplanung
- **Forschungsfragen:**
 - Welche Anforderungen bestehen an die Datenbasis, die das Transformer-Modell zur Ablaufplanung verwendet?
 - Wie kann ein Transformer-Modell auf das Problem der industriellen Ablaufplanung angewendet werden?
 - Welche Vorteile erreicht der prototypisch implementierte Ablaufplanungsalgorithmus in Produktionssimulationen im Vergleich zu anderen Ablaufplanungsalgorithmen?
- **Programm:**
 - Einarbeiten in die Themenfelder industrielle Ablaufplanung und Transformer-Modelle
 - Identifizieren von Anforderungen an die Datenbasis des Ablaufplanungsalgorithmus
 - Konzeption des Transformer-Modells zur Ablaufplanung
 - Prototypische Implementierung des Transformer-Modells für die Ablaufplanung
 - Evaluation des entwickelten Algorithmus im Vergleich mit anderen Ablaufplanungsalgorithmen
- **Hinweis:** Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kontakt:** Michael Groth

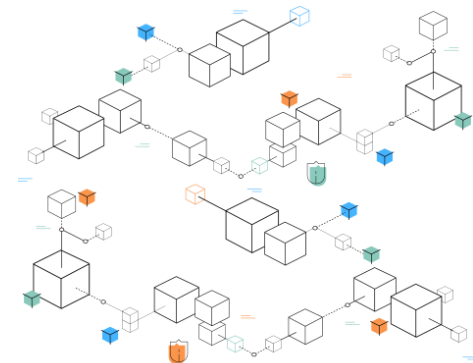


- **Thema:** Projektstudium zur Konzeption und Entwicklung eines digitalen Multiplayer-Lernspiels für die Verbesserung von Testkompetenzen
- **Forschungsfragen:**
 - Wie ist der aktuelle Forschungsstand zum Einsatz von Serious Games in Software Testing in der Lehre?
 - Welche fachlichen Anforderungen ergeben sich, um die Testkompetenzen zu fördern?
 - Welche motivationalen Elemente eignen sich, um Testkompetenzen zu fördern?
- **Programm:**
 - Einarbeiten in die Themenfelder „(Digital) Game-based Learning“, „Serious Game“, „Software Testing“, „Test Cases“ und „Didaktische Lernstrategien“
 - Durchführung einer Literaturanalyse zum aktuellen Stand von Förderungsmaßnahmen im Bereich Software Testing in der Lehre
 - Ableitung von Anforderungen, wie motivationale Elemente durch Kollaboration oder Wettbewerb den Lernprozess unterstützen können
 - Konzeptioneller Entwurf einer entsprechenden Lösung
 - Prototypische Implementierung einer entsprechenden Lösung
 - Evaluation der entsprechenden Lösung
 - Methodik: Design Science Research Ansatz
- **Hinweis:** Fundierte Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kontakt:** Christine Jokisch

- **Thema:** Prototypische Implementierung von virtuellen Lernszenarien im Bereich des Gesundheitswesens unter Verwendung einer Virtual-Reality-Brille
- **Forschungsfragen:**
 - Welche Anforderungen bestehen an die Implementierung von virtuellen Lernszenarien im Gesundheitswesen?
 - Wie sieht die prototypische Umsetzung von virtuellen Lernszenarien für das Gesundheitswesen unter dem Einsatz von Virtual Reality aus?
 - Welche Vorteile werden mit der prototypischen Implementierung von virtuellen Lernszenarien im Vergleich zu bewährten Methoden erreicht?
- **Programm:**
 - Einarbeiten in die Themenfelder „Virtual Reality“ und „virtuelle Lernszenarien“
 - Identifizieren von Anforderungen an virtuelle Schulungsumgebungen und Lernszenarien
 - Konzeption von virtuellen Lernszenarien
 - Prototypische Implementierung der virtuellen Lernszenarien
 - Evaluation der virtuellen Lernszenarien im Vergleich zu bewährten Methoden
- **Hinweis:** Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kontakt:** Leonie Kopahs



- **Thema:** Konzeption und Entwicklung einer Simulationsumgebung für Produktions- und Intralogistikprozesse zur Verwendung in Forschungsprojekten
- **Forschungsfragen:**
 - Welche Prozesse der Produktion und Intralogistik eines Industrieunternehmens können mithilfe einer Simulationsumgebung abgebildet werden?
 - Welche Anforderungen bestehen an eine solche Simulationsumgebung, die (zukünftige) Forschungsprojekte unterstützen soll?
 - Wie kann eine solche Simulationsumgebung zur Unterstützung von (zukünftigen) Forschungsprojekten gestaltet sein?
- **Programm:**
 - Einarbeiten in die Themenfelder „Industrielle Produktion“ und „Intralogistik“
 - Strukturieren relevanter Prozesse und Informationen / Daten
 - Marktvergleich bestehender Simulationslösungen für Produktions- und Intralogistikprozesse
 - Identifizieren von Anforderungen an eine Simulationsumgebung für Produktions- und Intralogistikprozesse
 - Konzeptionelle Modellierung einer entsprechenden Lösung
 - Prototypische Implementierung einer entsprechenden Lösung
- **Hinweis:** Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kontakt:** Tamino Marahrens



Entwicklung einer auf LLM basierenden Anwendung zur Bewertung von Antworten in Lieferantenfragebögen

- **Thema:** Entwicklung einer auf LLM basierenden Anwendung zur Bewertung von Antworten in Lieferantenfragebögen
- **Forschungsfragen:**
 - Welche Probleme existieren bei der Bewertung von Lieferanten mithilfe von Fragebögen?
 - Welche Einsatzmöglichkeiten existieren für den Einsatz von LLM zur Bewertung von Antworten in Lieferantenfragebögen?
 - Wie kann eine Anwendung prototypisch entwickelt werden, die LLM zur Bewertung von Antworten in Lieferantenfragebögen nutzt?
- **Programm:**
 - Einarbeiten in das Themenfeld „Large Language Models“ und „Lieferantenfragebögen“
 - Identifizieren von Anforderungen und Einsatzmöglichkeiten
 - Zusammenstellen eines Praxisdatensatzes von Fragen und Antworten zur Lieferantenbewertung
 - Auswahl eines Lernparadigmas zum trainieren von LLM (fine-tuning, few-shot learning, RAG)
 - Prototypische Implementierung einer Anwendung
 - Evaluation der Anwendung anhand eines ausgewählten Teilbereichs
- **Hinweis:** Programmierkenntnisse erforderlich
- **Kontakt:** Lars Wilhelmi

