

KI-Regio

Künstliche Intelligenz für regionale Wertschöpfungsketten

Weitere Kooperationsmöglichkeiten

Ansprechperson: Dr. Christian Klöcker

kiregio@uni-wuerzburg.de



KI-REGIO.DE

Welche Kooperationsformen gibt es?

Abschlussarbeiten und Seminare

- **Dauer:** Bachelor 2 Monate / Master 6 Monate
- Studierende erarbeiten eigenständig in ihrer Thesis Lösungen und testen Methoden und werden dabei von Mitarbeitenden der Lehrstühle unterstützt

Projektseminar

- **Dauer:** 6 Monate
- Studierende erarbeiten in Gruppen von meist 3 bis 5 Personen Konzepte
- Innerhalb des Projektseminars können erste Software-Artefakte entstehen, die von Unternehmen weiterverwendet werden können

Warum sollte ich als Unternehmen teilnehmen?

- ⇒ Erste Erkenntnisse zu offenen Problemstellungen gewinnen
- ⇒ Zukünftige potenzielle Mitarbeitende kennenlernen

Beispiel: Seminar - Passantenströme Würzburg

- **Ausgangslage:** Stadt Würzburg besitzt umfangreiche Daten zum stündlichen Passantenaufkommen in der Innenstadt. Wie können wir diese für Einzelhändler und Gastronomen nutzbar machen?
- **Ziel:** Entwicklung eines Modells, welches stündliche Passantenströme präzise mittels Berücksichtigung externer Faktoren wie Wetter, Veranstaltungen, Vorlesungszeiten, Feiertage und Ferien prognostiziert.

Kaggle Competition

- Durchführung im Rahmen eines Master-Seminars (Oktober 2024 – März 2025) mit vier studentischen Teams a 2-3 Personen. Diese standen im Wettbewerb um das beste Modell zur Vorhersage der Passantenströme.
- Anreicherung der bestehenden Datengrundlage durch detaillierte Daten zu Veranstaltungen auf Stundenbasis, Vorlesungs- und Prüfungszeiten sowie Ferien und Feiertage
- **Ergebnis:** Prognosemodell mit geringer Fehlerquote, einsetzbar zur datenbasierten Unterstützung von Einzelhandel, Gastronomie und Stadtplanung – mit Potenzial zur Senkung von Kosten in bspw. der Bestands- und Personalplanung

Beispiel: Projektseminar - JOPP

Entscheidungsunterstützung bei der Erstellung von FMEAs

- Als produzierendes Unternehmen setzt JOPP Fehlermöglichkeits- und Einflussanalysen (FMEAs) ein, um potenzielle Fehlerquellen systematisch zu identifizieren und zu bewerten.
- Ein wesentlicher Bestandteil des FMEA-Prozesses ist die Erstellung eines Prüfplans.
- Dieser Prüfplan wurde bislang manuell und individuell von Mitarbeitenden erstellt.
- Im Rahmen des Projekts haben Studierende eine Software entwickelt, die mithilfe von maschinellem Lernen auf Basis bestehender Daten erste Vorschläge für den Prüfplan generiert und so im Zusammenspiel mit den Mitarbeitenden eine halbautomatisierte Erstellung ermöglicht.
- **Ergebnis:** Zeitersparnis und weitere Potenziale zur Qualitätssteigerung bei der geführten Erstellung von Prüfplänen.

Beispiel: Thesen

Projektpartner VR-Bank Bad Kissingen

- **Thema:** Potenzialanalyse des KI-Einsatzes bei regionalen Banken
- **Ziel der Arbeit:** Eine qualitative Analyse zur Entdeckung der Einsatzmöglichkeiten für regionale Banken und daraus eine Herleitung nützlicher Erkenntnisse. Gleichzeitig steht die Erkennung der aktuellen Herausforderungen bei der Integration der KI in regionalen Banken im Mittelpunkt.

Projektpartner GeSi Software GmbH

- **Thema:** Entwicklung eines KI-basierten Systems zur zuverlässigen und konsistenten Extraktion von Bestandteileinformationen aus Sicherheitsdatenblättern (SDB) in der Chemieindustrie
- **Ziel der Arbeit:** Die GeSi Software GmbH bietet eine webbasierte, halbautomatische Lösung für die Konsistenzprüfung der Sicherheitsdatenblätter an. Im Fokus dieser Abschlussarbeit steht eine Untersuchung und Evaluation des Verbesserungspotenzials durch Erweiterung der bisherigen Softwarelösung durch KI.

Aktuelle Beteiligte Projektpartner



BIOHOF STAMM



KÖNIG WEINGUT

Teel Gschwendner



Kofinanziert von der Europäischen Union