



Forschungs- oder Masterarbeit

Entwicklung generischer Interoperabilitätsmodule für Anwendungsintegration

Hintergrundinformationen zum Thema:

Technologien für KI-gestützte digitale Assistenzsysteme sind in zunehmendem Maße verfügbar und können den Unternehmen und deren Mitarbeitenden ganz neue Möglichkeiten und Chancen eröffnen, um ihren Arbeitsalltag zukünftig zu erleichtern.

Durch den Einsatz von digitalen Assistenten kann ein Teil der täglichen Routinearbeiten durch Automatisierung entfallen oder die Arbeiten können unterstützt werden.

Beispielsweise kann damit die Nachbereitung von Kundenterminen schnell und zeitnah erledigt werden – z. B. unterstützt der digitale Assistent im Hintergrund bei der Protokollerstellung sowie den daraus abgeleiteten Aufgaben; beispielsweise indem Metainformationen des Termins extrahiert und diese strukturiert im Anschluss zur Verfügung gestellt werden.

Zielsetzung/ Ziel der Arbeit:

In dieser studentischen Arbeit soll eine Analyse verschiedener fortschrittlicher Methoden im Bereich des maschinellen Lernens durchgeführt werden, um die am besten geeignete Technik für ein spezifisches Question Answering-Projekt zu identifizieren.

Arbeitsschwerpunkte:

Die Arbeit konzentriert sich auf die Gegenüberstellung von Ansätzen wie Retrieval-Augmented Generation, Zero-Shot Learning und Transfer Learning, um ihre Eignung für die Verarbeitung von Texten mit unbekannten Entitäten zu bewerten. Die Ergebnisse dieser Arbeit sollen in die Implementierung des ausgewählten Ansatzes oder einer Kombination von Ansätzen, die synergetisch aufeinander aufbauen können, in das Question Answering-System einfließen und so die Genauigkeit und Effizienz des Modells optimieren.

angesprochene Fachrichtungen:

Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen, Informatik, Technologiemanagement, Elektrotechnik

Beginn der Arbeit:

ab sofort

Kontakt:

Claudia Dukino, Daniel Pawlowicz
Fraunhofer IAO / Universität Stuttgart IAT
Digital Business

Nobelstr. 12, 70569 Stuttgart

Telefon: +49(0)711/970-2450

E-Mail: Claudia.Dukino@iao.fraunhofer.de, Daniel.Pawlowicz@iat.uni-stuttgart.de