

MASTERTHESIS

AUTOMATISIERTE MEETINGVORBEREITUNG DURCH ROLLENBASIERTE LLM-AGENTEN IN DER LERNFABRIK CiP

AUFGABENSTELLUNG

Klassische Kommunikationsformen wie E-Mails oder Besprechungen gelten in modernen Organisationen oft als ineffizient – unter anderem wegen zeitverzögerter Rückmeldungen, unklarer Agenden und irrelevanter Teilnehmer. Ein vielversprechender Lösungsansatz liegt im Einsatz von **Large Language Models (LLMs)** in rollenbasierten **Multi-Agenten-Systemen**.

In dieser Arbeit soll ein solcher **Prototyp** für die Lernfabrik CiP entwickelt werden: LLM-Agenten übernehmen **spezifische Rollen** in der Produktionskette (z. B. Logistik, Montage, Zerspanung) und organisieren automatisch die Kommunikation. Ziel ist es, auf Basis eines eingegebenen Meeting-Themas eine **strukturierte Agenda** und **relevante Unterlagen** zu generieren und so zielgerichtete Diskussionen zu ermöglichen.

Die Aufgabenstellung lässt sich folgendermaßen untergliedern:

- Literaturrecherche zu Multi-Agenten-LLM-Systemen und deren Einsatz als Meetingassistenten
- Erweiterung eines Diskussions-Frameworks für multiple LLM-Agenten
- Kommunikationsstrategie der Agenten entwickeln
- Vergleich der Ergebnisse mit einem Single-Agent-System
- Evaluierung und Dokumentation der Ergebnisse

KONTAKT

Kevin Zhao
M. Sc.

k.zhao@ptw.tu-darmstadt.de

Melde Dich gerne bei Fragen!

BEGINN

ab sofort

VORAUSSETZUNGEN

Programmierkenntnisse
(idealerweise in Python),

LEAN. SMART. TRANSFORMATION.



CiP



LINKEDIN



YOUTUBE

CiP
CENTER FÜR INDUSTRIELLE PRODUKTIVITÄT
CENTER FOR INDUSTRIAL PRODUCTIVITY

PTW.TU-DARMSTADT.DE