

Univ.-Prof. Dr.  
Jan Marco Leimeister

e leimeister@uni-kassel.de  
t (0561) 804-6068  
f (0561) 804-6067

Pfannkuchstraße 1  
34121 Kassel

22.02.2024

## Generative KI-basierte Self-Service Systeme im Customer Service

### Hintergrund:

Generative KI-Systeme wie bspw. große Sprachmodelle bieten zahlreiche Möglichkeiten, um einfache und repetitive Aufgaben zu automatisieren. Als Self-Service Systeme können Bots auf diese Weise Kunden bei der Problemformulierung unterstützen und iterativ nach passenden Lösungsvorschlägen suchen. Wichtige Informationen, die in der eingehenden Kundenanfrage fehlen, können über clevere KI-Assistenzsysteme nachgefragt und über eine Form der Entity Extraktion abgespeichert werden. Somit erlauben es diese Systeme, Vorarbeit zu leisten und diese Informationen menschlichen Agenten im Rahmen eines Handovers zu übergeben.

Ziel dieses Themenschwerpunktes ist es, solche Self-Service Systeme mit Hilfe von großen Sprachmodellen wie GPT4 zu entwickeln und zu erforschen, wie dadurch Problemräume über *Boundary Spanning* konkretisiert werden können.

### Mögliche Themen für BA/MA Arbeiten

#### *Thema 1: Literaturrecherche und Anforderungsanalyse*

In einem ersten Schritt können die Anforderungen aus der Praxis sowie aus der Literatur aufgenommen und systematisiert werden. Dabei bietet sich eine systematische Literaturrecherche an. Zugang zur Praxis ist über Experteninterviews möglich.

#### *Thema 2: Design und Entwicklung von Self-Service Systemen*

Mithilfe von großen Sprachmodellen sollen Self-Service Systeme für die Konkretisierung, Lösung und Weiterleitung von Kundenanfragen designed und implementiert werden. Großer Schwerpunkt liegt dabei auf dem Prompt Engineering und die Fähigkeit der KI zielführend Informationen abzufragen. Abschließend kann das System mit Experten evaluiert werden. Auch eine technische Evaluation und Vergleich zu anderen Systemen ist möglich.

### Fragen und Bewerbungen an:

Philipp, Reinhard  
Raum 1170 , ITeG, Pfannkuchstraße 1, 34121 Kassel  
0561/804- 0 6021, philipp.reinhard@uni-kassel.de