



**Technische Hochschule**  
**Augsburg** Technical University of  
Applied Sciences

**Dokumentation**

Fakultät für  
Informatik

Studienrichtung  
Informatik M.Sc. Vertiefung Data Science

**Michael Schwarz**  
**KI gestützter Workshop-Prozess mit ChatGPT**

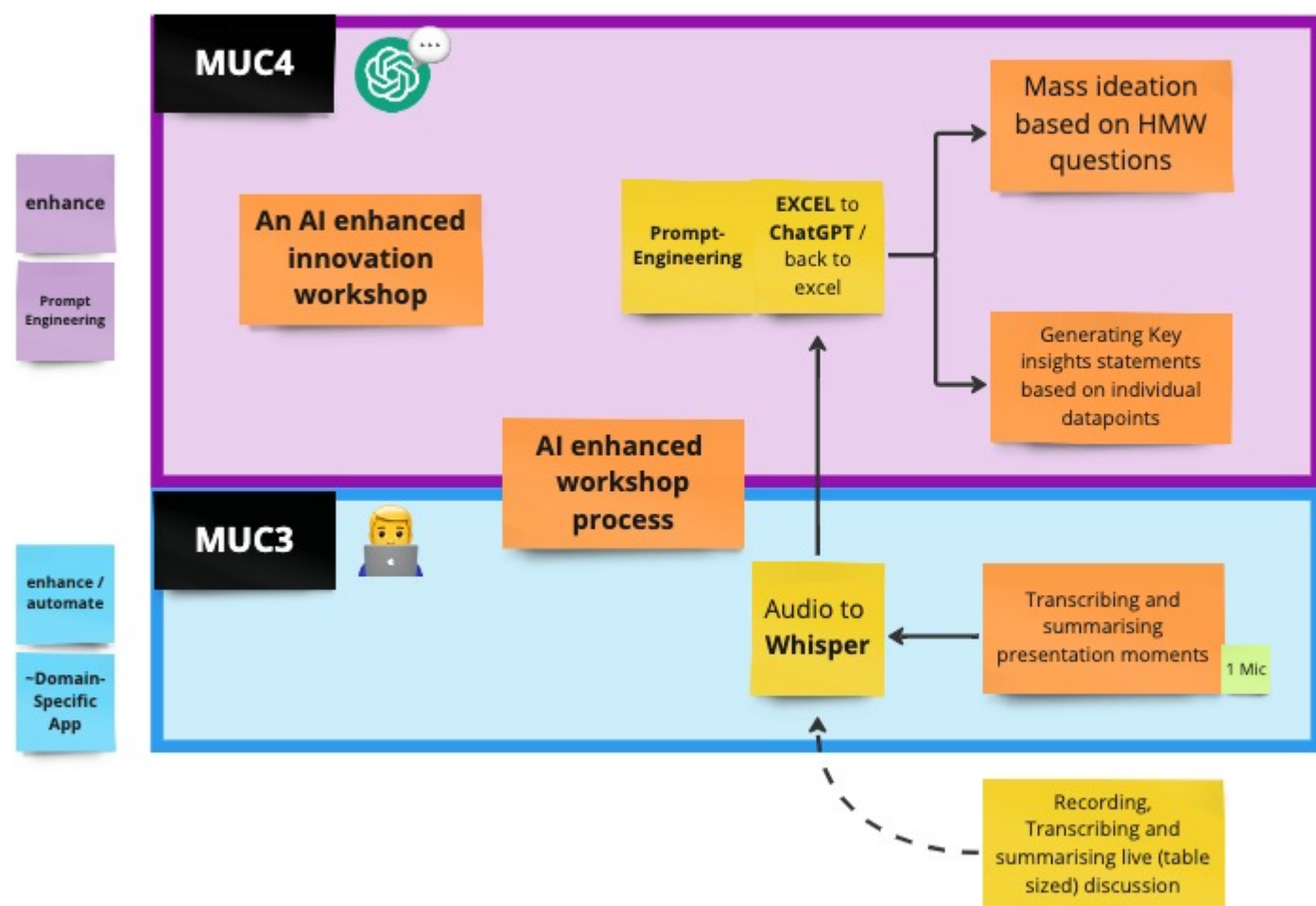
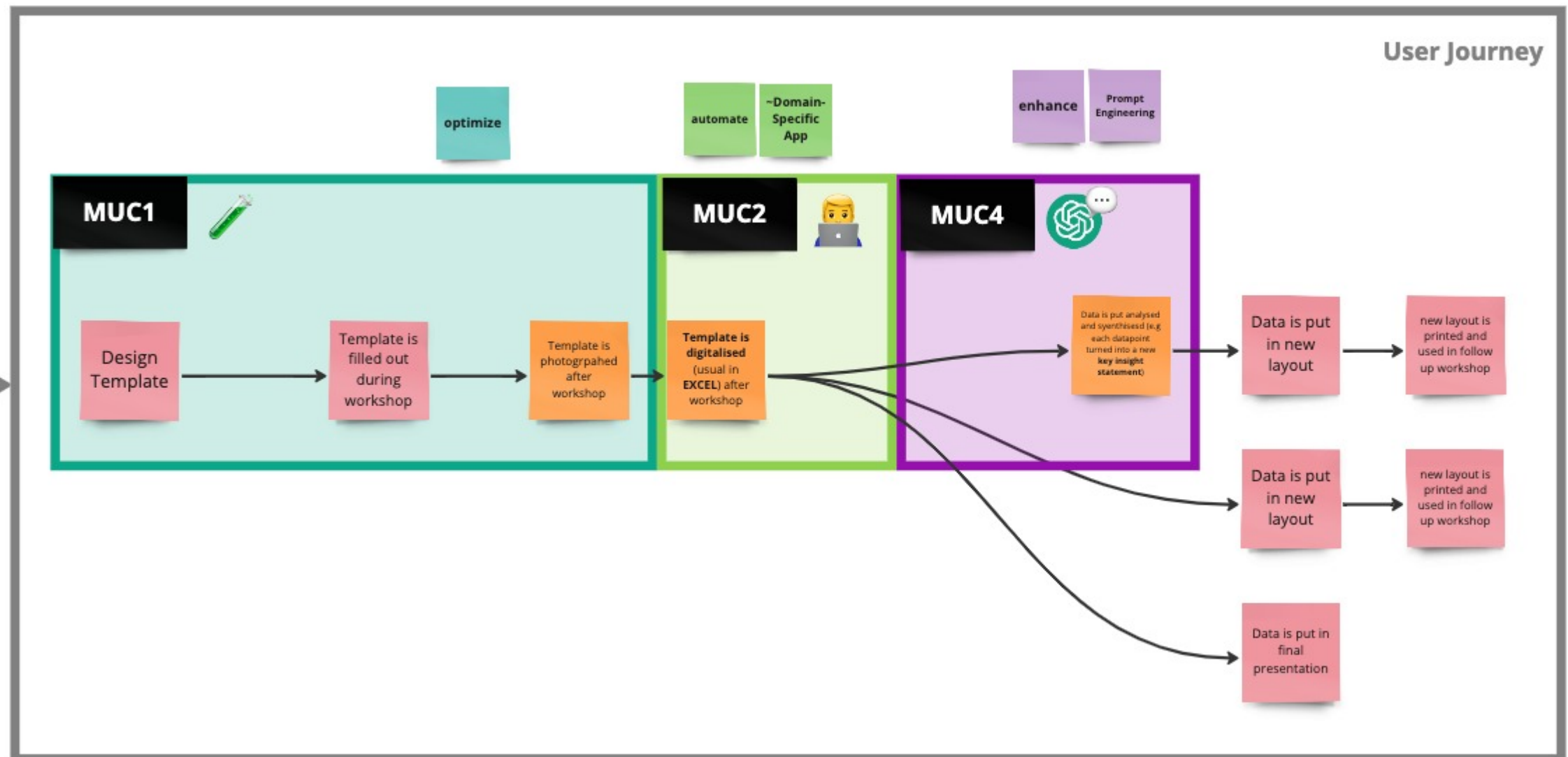
Prüfer: Prof. Dr. Thomas Rist  
Abgabe der Arbeit am: 31.01.2024

In Kooperation mit: Hans Sauer Stiftung  
Betreuer:innen: Conor Trawinski, Melina Oppelt und Vera Steinhauser



# GLIEDERUNG

- 1. Main Use Cases – Workshop-Prozess**
- 2. GPT Use Cases – Bildungslabor München**
- 3. Prompt Engineering**
- 4. Evaluation**



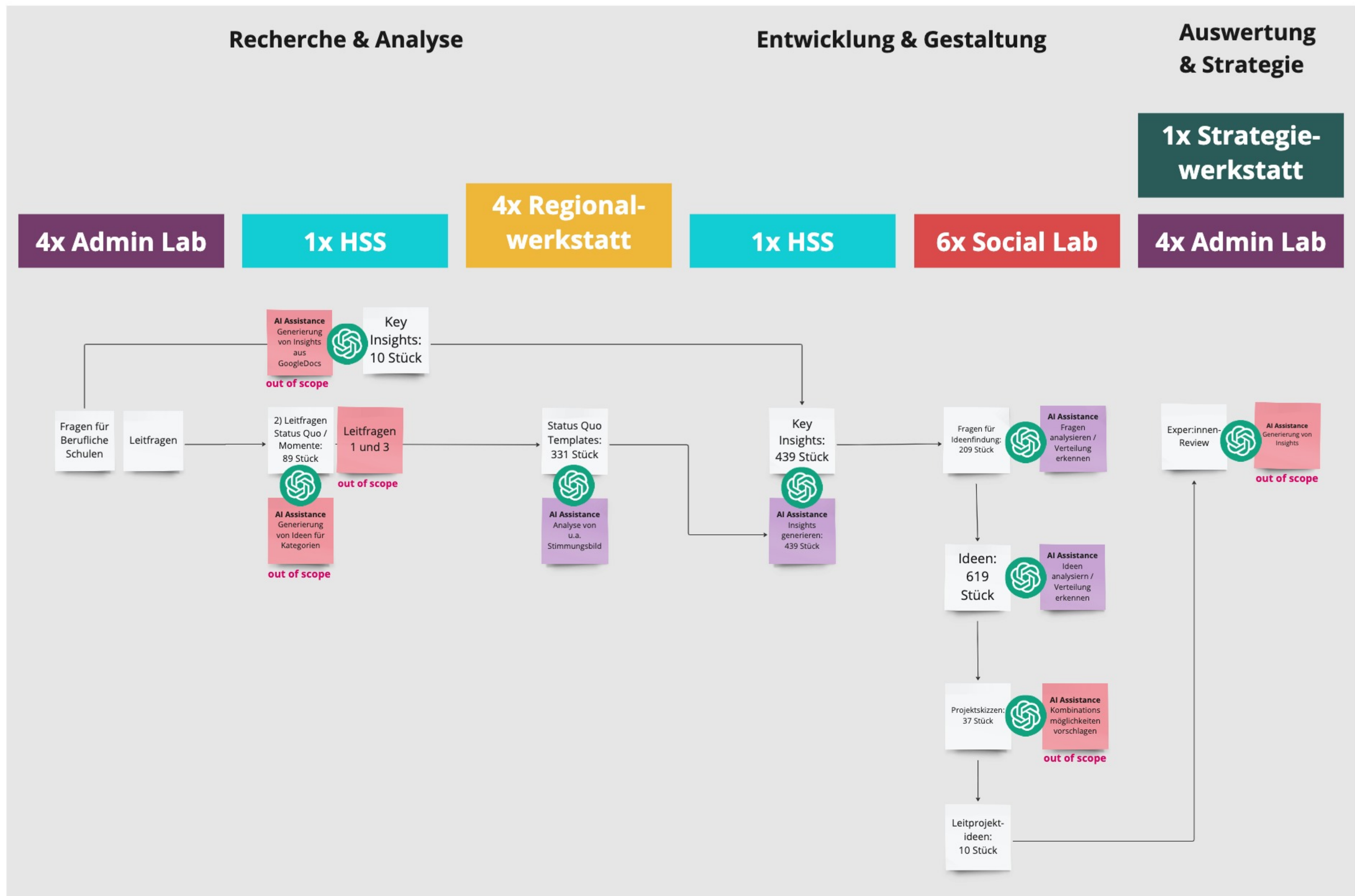
1. (MUC1) Optimierung der Foto-Dokumentation und Templates für KI
2. (MUC2) KI gestützte Extraktion von Daten aus der Foto-Dokumentation
3. (MUC3) Dokumentationslücken durch KI gestützte Audio-Dokumentation reduzieren
4. (MUC4) KI gestützter Workshop-Prozess mit ChatGPT

THEMA  
KI gestützter Workshop-Prozess mit ChatGPT

FORSCHUNGSFRAGE  
Inwiefern kann der Workshop-Prozess durch den Einsatz von ChatGPT unterstützt werden?







- **(GUC1) Analyse von Leitfragen Status Quo / Momente (=LSQM):**  
Aus Aussagen der LSQM Templates werden thematische Schwerpunktthemen, Häufigkeiten, Zusammenhänge und Stimmungen analysiert.
- **(GUC2) Generieren von Key-Insights:** Aus Aussagen der LSQM Templates werden Key-Insights zusammengefasst, überprüft und generiert.







## Entwickelte Prompts



### GitHub - schwamic/hss-prompt- engineering

Contribute to schwamic/hss-prompt-engineering development by creating an account on GitHub.

## ChatGPT / GPTs / Chat API / Assistant API

Chat API	ChatGPT (GPT-4) <sup>2</sup>	Assistant API <sup>1</sup>	GPTs (GPT-4)
kein File Upload	File Upload	File Upload	File Upload
Kontext = Message	Kontext = Thread + Files	Kontext = <i>Instruktionen</i> + Files + Thread	Kontext = <i>Instruktionen</i> + Files + Thread
+Code  	+UI	+Code  	+UI



# ZIEL DER EVALUATION

- 1. ChatGPT-Ergebnisse bewerten
- 2. Einsatz von ChatGPT diskutieren

	Vera Steinhauser	Melina Oppelt	Conor Trawinski
Rolle	Sozialwissenschaftlerin	Designerin	Social Designer
Berufserfahrung (in Jahren)	ca. 6 Jahre	ca. 5 Jahre	10 years in Participatory Processes
Alter	33 Jahre	29 Jahre	36 Jahre

## TECHNISCHE ERFARUNGEN

Use-Cases umsetzbar

Memory Issues

Excel Daten extrahieren

Konsistenz der Antworten

Verbrauch an Tokens

## EXPERT:INNEN INTERVIEW

Trendanalyse

Qualität der Ergebnisse gut genug

Daten-gestützte Projektgest altung

Follow-Up-Workshop

Lücken in Daten erkennen (Multiperspekti visch)

Wenig Wissen zu Datenanalyse in HSS vorhanden

Wenig Programmier-Fähigkeiten in HSS vorhanden

ChatGPT macht Datenanalyse zugänglich

Generierung

Qualität zu 70% ausreichend

30% Nacharbeit durch Expert:innen nötig

Verbesserung, da Key-Insights nicht von Null auf entwickelt werden müssen.

Ergebnisse aus Review Prompt gut genug

Prompt-Optimierung: Mehrere Varianten erzeugen

Allgemein

Vertrauen in Ergebnisse

Ergebnisse müssen nachvollziehbar / kontrollierbar sein

Domänenwissen nötig für dein Einsatz von ChatGPT

ChatGPT dienst nur als Unterstützung

Wenig Wissen zu KI in HSS vorhanden

Motivation für ChatGPT (LLM) Weiterbildung in HSS