Webanwendungen für KI

# VibeCoding

- Definition:
  - Vibe coding (or vibecoding) is an approach to
    - producing software by using artificial intelligence (AI), where a
      person describes a problem in a few natural language
      sentences as a prompt to a large language model (LLM) tuned
      for coding.
    - The LLM generates software based on the description, shifting the programmer's role from manual coding to guiding, testing, and refining the AI-generated source code.

# Aufgabe

- Erstellen Sie eine einfache Web-App, die es Ihnen erlaubt, Anfragen an das lokal in ollama laufende "gemma3" zu stellen. Die Antworten sollen angezeigt werden.
- Nutzen Sie zur Erstellung eben jenes ollama und gemma3

## Vorbereitung

- Legen Sie ein Arbeitsverzeichnis gradio an
  - Erstellen Sie ein venv mit python3.10 und
  - Aktivieren Sie das virtual environment
- Installieren Sie die Bibliotheken in Ihrem venv
  - gradio und ollama
- Rufen Sie VSCode im Arbeitsverzeichnis auf
  - code.

## Schritte

- Entwickeln Sie einen Prompt und schreiben Sie diesen VSCode auf.
- Kopieren Sie den Prompt und rufen Sie ollama in der Kommandozeile auf
  - ollama run gemma3 "hier ihr prompt in Anführungszeichen"
  - leiten Sie das Ergebnis in eine Datei test\_gradio.py um

## Schritte

- Bearbeiten Sie "test\_gradio.py" und entfernen Sie alle Kommentare, sodass lediglich der Python-Code übrigbleibt
- Starten Sie die Anwendung mit
  - gradio test\_gradio.py
  - Folgen Sie den Anweisungen in der Ausgabe und experimentieren Sie mit der Web-App

## Schritte

 Verfeinern, korrigieren, erweitern Sie den prompt und führen Sie die Generierung, Bereinigung und das Testen der Web-App durch.