

Exploration smarter LLM-Workflows zur automatisierten Erstellung von Managementdokumenten und zur Präsentationserstellung



Ausgangssituation

Die IPI GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen aus dem Bereich digitaler Arbeitsplatz- und Kollaborationslösungen mit Sitz in Ansbach. Das Unternehmen entwickelt und implementiert moderne Digital-Workplace-Lösungen und Intranet-/Kommunikationsplattformen. Wenn Unternehmen Projektangebote oder Präsentationen entwickeln, müssen sie sich auf sehr unterschiedliche Informationsquellen stützen: interne Dokumente (wie PDF, Word, Excel), AGB, Anforderungsbeschreibungen, Vorgabekataloge, Präsentationen – aber auch öffentlich verfügbare Webquellen wie Unternehmenswebsites, Pressemeldungen oder Stellenanzeigen. Dabei ist es neben den fachlichen Informationen entscheidend, den Stil, die Terminologie und die kommunikative Ausrichtung des Zielunternehmens zu erkennen und im Projektmanagement zu berücksichtigen – insbesondere bei der Planung, Angebotserstellung oder der Zusammensetzung von Teams. Hier zeigt sich deutlich der Zielkonflikt zwischen hohem Zeitdruck und dem Anspruch an eine

qualitativ hochwertige, individuell zugeschnittene Projektpräsentation. Oftmals bringt der bloße Chat mit einem LLM aufgrund der Komplexität allerdings keine Arbeitserleichterung mit sich, sodass ein strukturierter Einsatz von KI notwendig ist.

Herausforderungen

Gerade bei größeren oder einer Vielzahl von Projekten ergibt sich eine komplexe Herausforderung: Aus einer großen Menge unstrukturierter Inhalte müssen **relevante Informationen identifiziert**, extrahiert und strukturiert zusammengeführt werden – häufig unter hohem Zeitdruck und mit begrenzten personellen Ressourcen. Zugleich steigen die Anforderungen an Individualisierung und Präzision: Präsentationen, Angebote und Projektvorschläge sollen nicht nur inhaltlich stimmig, sondern auch passgenau auf **Sprache, Kultur und Erwartungen** des Zielunternehmens zugeschnitten sein. Dieser Spagat zwischen Effizienz und **inhaltlicher Tiefe** erfordert intelligente, teilautomatisierte Lösungen, die sowohl Inhalte aus Dokumenten als auch aus öffentlichen Webquellen berücksichtigen können.

Vorgehen

Um die Potenziale moderner Sprachmodelle für diesen Anwendungsfall fundiert zu prüfen, wurde das Gesamthema in mehrere Arbeitsbereiche gegliedert. Die Analyse konzentrierte sich auf folgende Aspekte:

1. Prompt-Design & Modellanbindung:

Es wurden gezielte Systemprompts für unterschiedliche Informationsarten entworfen (z. B. Rollen, Budget, Aufgaben, Fristen), die sowohl mit lokal ausgeführten Modellen (über Ollama) als auch über die GPT-API von OpenAI getestet wurden.

2. Web-gestützte Informationsanreicherung & Persona-Generierung:

Es wurde untersucht, wie sich durch automatisierte Webrecherchen (z. B. über GPT) zusätzliche Kontextinformationen gewinnen lassen – etwa zur Tonalität, Kommunikationsweise oder thematischen Ausrichtung eines Zielunternehmens. Auf Basis dieser Daten wurde ein Ansatz zur Erstellung einer Unternehmenspersona entwickelt, um Angebote oder Projekthalte noch individueller ausrichten zu können.

3. Visualisierung zeitlicher Informationen:

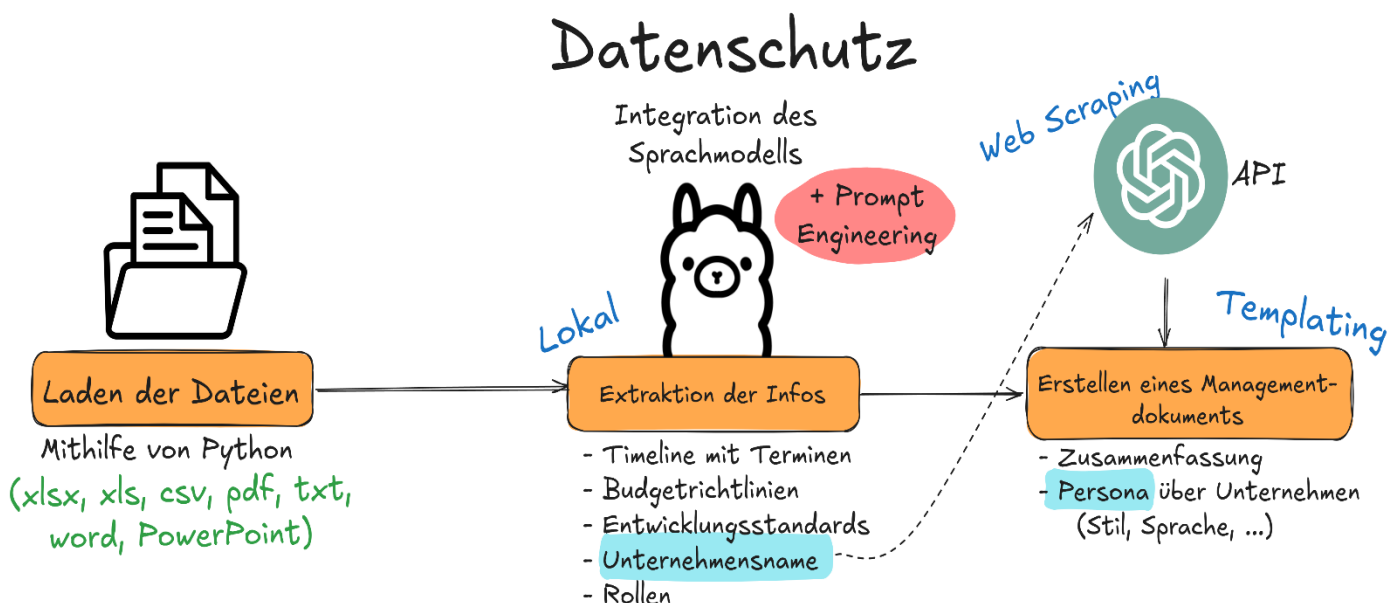
Zur besseren Übersicht wurden Fristen und Meilensteine, die aus Dokumenten extrahiert wurden, in Form einer automatisch generierten Timeline mit Plotly visualisiert.

4. Empfehlung von bestehenden PowerPoint Folien:

Auf Basis der extrahierten Anforderungslisten lassen sich bereits vorhandene Folien mithilfe des LLMs für eine Präsentation zusammentragen, um doppelte Arbeit zu vermeiden.

5. Datenschutz & sichere Modellarchitektur:

Ein zentraler Aspekt in diesem Anwendungsfall ist der verantwortungsvolle Umgang mit sensiblen Unternehmens- und Projektdaten. Da Präsentationen, Angebote und interne Dokumente häufig vertrauliche Informationen enthalten, wurde besonderer Wert auf eine datenschutzkonforme Architektur gelegt. Deshalb kommen primär lokal ausgeführte Sprachmodelle zum Einsatz, die vollständig innerhalb der internen Infrastruktur betrieben werden und somit keinerlei Daten an externe Dienste übertragen. Die Anbindung an die GPT-API von OpenAI erfolgt ausschließlich ergänzend und nur in kontrollierten Szenarien, etwa zur Anreicherung öffentlich zugänglicher Informationen.



Lösung

Im Zentrum der Lösung steht ein modularer Analyse- und Automatisierungsansatz, der projektbezogene Dokumente systematisch auswertet und durch Informationen aus öffentlich zugänglichen Webquellen ergänzt. Dadurch werden sowohl inhaltliche Anforderungen als auch unternehmensspezifische Kommunikationsmerkmale präzise erfasst und unmittelbar für Angebots- und Projektvorbereitungen nutzbar gemacht. Relevante Inhalte wie Rollenanforderungen, Aufgaben, Budgetrahmen, Fristen oder formale Vorgaben werden präzise und standardisiert mithilfe von LLMs und Prompt Engineering extrahiert und stehen anschließend strukturiert zur Verfügung – etwa für die Angebotskalkulation, Teamzusammenstellung oder in Form einer Pitchpräsentation.

Gleichzeitig kann über die GPT-Anbindung eine fundierte Unternehmensrecherche erfolgen, um Tonalität, Kommunikationsstil und strategische Ausrichtung potenzieller Partner oder Auftraggeber besser zu verstehen. Dies schafft die Grundlage für eine individuelle, zielgerichtete Ansprache – ohne aufwendige manuelle Recherche.

Die Lösung lässt sich modular anpassen, auf andere Dokumententypen übertragen und in bestehende Angebots- oder Projektvorbereitungsprozesse integrieren. Sie zeigt, wie moderne Sprachmodelle praktische Mehrwerte bei der effizienten Informationsverarbeitung und Individualisierung von Inhalten schaffen können.

Alle Ergebnisse können unter diesem [Github Repository](#) eingesehen werden.

Fazit

Die Ergebnisse zeigen, dass große Sprachmodelle so strukturiert werden können, dass sie auch komplexe Aufgaben qualitativ zuverlässig unterstützen. Voraussetzung dafür ist eine gezielte Einrichtung mit klaren Prompts und passenden Abläufen. Ist der Prozess einmal umgesetzt, können für Mitarbeitende Arbeitsaufwände durch automatisierte Analysen und effizientere Informationsverarbeitung deutlich reduziert werden.

Impressum

Mittelstand-Digital Zentrum Franken
Rettistraße 56
91522 Ansbach

www.digitalzentrum-franken.de

Ansprechpartnerin

Sandra Nuißl
*Hochschule für angewandte
Wissenschaften Ansbach*
sandra.nuissl@hs-ansbach.de