

Master Thesis Proposal

LLM-basierte Bauvertragsanalyse zur Identifizierung von Schwachstellen

Hintergrund

In der Baubranche sind Vertragsverhandlungen ein zeitaufwändiger und kritischer Prozess. Die manuelle Analyse von Bauverträgen durch Rechtsexperten und Projektmanager zur Identifizierung problematischer Klauseln erfordert erhebliche Ressourcen und Fachwissen. Mit dem Aufkommen von Large Language Models (LLMs) eröffnen sich neue Möglichkeiten, diesen Prozess zu automatisieren und zu beschleunigen.

Diese Masterarbeit wird in Kooperation mit Innovation Management Bau (IMB) durchgeführt und von einem IMB-Mitarbeiter mitbetreut.

Ziele der Dissertation

Der Student soll untersuchen, inwieweit LLMs bei der automatisierten Identifizierung von ungünstigen oder problematischen Vertragsklauseln in deutschen Bauverträgen eingesetzt werden können. Ziel ist die Entwicklung eines "Red-Lining"-Systems, das erste Risikoanalysen durchführt und Verhandlungspunkte identifiziert.

Erwartete Ergebnisse

- Wissenschaftliche Masterarbeit mit theoretischer Fundierung, empirischer Validierung und umfassende Evaluationsstudie (inkl. Statistischer Auswertung gegen Ground Truth).
- Funktionsfähiger Prototyp als Proof-of-Concept

Voraussetzungen

- Exzellente deutsche Sprachkenntnisse (Verständnis komplexer Rechtstexte)
- Programmierkenntnisse in Python
- Grundkenntnisse im deutschen Vertragsrecht (wünschenswert)