# Thema: KI-gestützte Übersetzungsdienste für mehrsprachige Datenbankanwendungen

## Wissenschaftliche Fragestellung

**Fragestellung:**  
Wie kann die Datenbankstruktur einer zentralen Übersetzungsanwendung gestaltet werden, um die KI-gestützte Verwaltung und Übersetzung mehrsprachiger Einträge effizient und sicher zu gewährleisten?

–> Durch Interview mit meinem Vorgesetzen erfassen die Fragestellung

## Kernidee

* Entwicklung der Anwendung
* Erstellung eines Packages oder einer API
* Datenentnahme und -abgabe
* Erstellung der Übersetzungstabellen bzw. Tabellen-Erweiterungen mit den Zielsprachen

## Inhaltsverzeichnis

1. **Einleitung**  
   1.1 Motivation  
   1.2 Zielsetzung der Bachelorarbeit  
   1.3 Vorgehensweise  
   1.4 Strukturierung der Bachelorarbeit
2. **Technologische und methodische Grundlagen**  
   2.1 Oracle APEX  
   2.1.1 Überblick über die Architektur  
   2.1.2 Einsatzmöglichkeiten  
   2.2 Datenbanken  
   2.2.1 Grundkonzept der Datenbank  
   2.2.2 Datenintegrität  
   2.2.3 Datenkonsistenz  
   2.2.4 Statusverwaltung und Auditspalten  
   2.3 Künstliche Intelligenz in der Übersetzung  
   2.3.1 Arten von KI-gestützten Übersetzungen  
   2.3.2 Funktionsweise von KI-Übersetzungsdiensten  
   2.3.3 Herausforderungen bei der Integration  
   2.4 API-Schnittstellen  
   2.4.1 Grundlagen von APIs  
   2.4.2 Sicherheitsaspekte  
   2.4.3 API-Struktur und Monitoring  
   2.5 Qualitative Inhaltsanalyse (Mayring-Verfahren)  
   2.5.1 Prinzipien und Vorgehen  
   2.5.2 Relevanz für Softwareprojekte
3. **Umsetzung der Übersetzungsanwendung**  
   4.1 Vorstellung des Praxisunternehmens  
   4.2 Konzept der Anwendung  
   4.2.1 Beschreibung und Zielsetzung  
   4.2.2 Datenfluss  
   4.2.3 Berechtigungsverwaltung  
   4.3 Datenmodell  
   4.3.1 Struktur der Datenbank  
   4.4 Implementierung der API-Schnittstellen  
   4.5 Kosten durch API-Aufrufe  
   4.6 Benutzeroberfläche  
   4.6.1 Dashboard und Übersichtsseiten  
   4.7 Automatisierungen und Statusprüfung  
   4.8 Fehlerbehandlung und Sicherheitsmaßnahmen  
   4.9 Tests und Evaluierungen  
   4.9.1 Benutzerfeedback  
   4.10 Interviews und qualitative Analyse  
   4.10.1 Aanalyse mit Mayringverfahren -> herleitung der zwei Hypothesen(durch vorgesetzten) 4.11 Ergebnisse und Hypothesenprüfung  
   –> Effizienz-Hypothese  
   –> Benutzerfreundlichkeits-Hypothese
4. **Ausblick und Fazit**  
   5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und der gewonnenen Erkenntnisse  
   5.2 Praktischer Mehrwert: Übertragung für die zukünftige Arbeitspraxis und weiterführende Arbeiten  
   5.3 Kritische Würdigung