

# Thema: KI-gestützte Übersetzungsdienste für mehrsprachige Datenbank Anwendungen

## 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 Vorgesetzten 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