

## Projektarbeit

Ihr habt eine Anstellung als Mitarbeiter (-in) beim Mischkonzern Weber AG gefunden. Ihr seid in der Abteilung internes IT-Consulting angestellt. Aufgrund der Covid-19 Situation ist das Unternehmen wirtschaftlich belastet und möchte prüfen, ob es auch in andere Geschäftsmodelle investieren kann. Gerade werden neue Möglichkeiten der Umsatzgenerierung geprüft.

Aufgrund des anhaltenden Immobilienbooms ist gerade eine Abteilung ‚Real Estate‘ mit ca. 16 Mitarbeitern im Aufbau. Es sollen Immobilienobjekte an Kunden vermittelt bzw. verkauft werden. Die Real Estate hätte dann die Rolle eines Maklers / Vermittlers inne. Und hier kommst du bzgl. Themen aus dem Bereich des Data Engineering ins Spiel.

Du sollst gemeinsam mit der Abteilung Real Estate die folgenden Schritte durchführen:

1. Den Projektumfang, die Rahmenbedingungen und die Anforderungen herausfinden. Dokumentiert die Anforderungen.
2. Erstellt ein vollständiges Entity Relationship Modell, nebst Dokumentation.
3. Setzt das ERM in einer Datenbank um.
4. Die Abteilung Real Estate interessiert sich ebenfalls für Business Intelligence Themen. Konkret geht es um ein Datawarehouse. Welche Architektur bzw. Schema empfehlst Du? Warum? Erstelle ein entsprechendes Datenmodell.
5. Um das Geschäft anzukurbeln möchte die Real Estate Fremddaten (sogenannte Leads) von Extern hinzukaufen. Es handelt sich bei den Daten um Objekte -die zum Verkauf

stehen- und auch um Kaufinteressierte. Die Daten stammen von verschiedenen Anbietern. Es scheint so, als ob das Format der Daten sowie die Datenqualität unterschiedlich sind. Erstelle zusammen mit dem Kunden ein erstes Konzept, wie die externen Daten integriert werden können und die Datenqualität auf ein >90% Level kommt.

6. Die Projektergebnisse sind in einer Präsentation aufzubereiten

### **Organisatorisches:**

1. Alle der oben genannten 6 Teilschritte zählen gleich viel (~17%).
2. Späteste Abgabe des ERM, des Datenmodells Datawarehouse, der Architektur Datawarehouse, der Datenbank, der Dokumentation, des Dataquality- Data Integration Konzeptes und der Präsentation ist Donnerstag (08.04.2021) um 17:00 Uhr.
3. Jeder Teilnehmende muss einzeln (also für sich selber) in die Projektabgabe bis Donnerstag (08.04.2021) um 17:00 Uhr hochgeladen haben!
4. Zwingend muss auch klar sein, welche Person welchen Abschnitt entwickelt, erarbeitet hat.
5. Am Freitag Vormittag (09.04.2021) findet die Präsentation statt. Jeder Teilnehmer der jeweiligen Gruppe muss (seinen Teil) präsentieren.

### **Projektablauf:**

- Legt für Eure Gruppe und euer Projekt einen eigenen Ordner auf dem Netzlaufwerk an.
- Ihr könnt den internen Kunden – es gibt hierfür einen Ansprechpartner- der Real Estate treffen. Die Meetings finden in Gruppe G statt.
- Damit der Kunde sich auf Eure Fragen vorbereiten kann, empfiehlt es sich die Fragen vorher in die Dateiablage abzulegen. Darüber hinaus ist es sinnvoll die Antworten und Beschlüsse zu dokumentieren und abzulegen.

### **Zu der Präsentation:**

Der Zeitrahmen liegt bei 45 Minuten +- 10 % pro Gruppe

Empfohlene Inhalte der Präsentation:

- Aufteilung innerhalb der Gruppe
- Anforderungen des Kunden, Rahmenbedingungen
- Gespräche mit dem Kunden
- Best Practices aus den Gesprächen mit dem Kunden
- Entity Relationship Modell
- Erstellte Datenbank (Prototyp)
- Verwendetes Architekturmodell DWH, Datenmodell DWH
- Darstellung der Datenmodellierung -> warum wurde dieses Schema gewählt
- Verwendete Methoden, Software, Tools -> Warum diese
- Vorgehensweise beim Dataintegration, Dataquality, Datenbereinigungskonzept
- Inhalt Datenbereinigungskonzept

- Ausblick, was sind die nächsten Schritte im Projekt
- Zusammenfassung der Best Practices / Learnings im ganzen Projekt