# Projekt Fahrradverleih

M153 Datenbankmodelle entwickeln
Winkler Olivier, INF6J
05.05.2020, Version 1.0





## Inhaltsverzeichnis

Projekt Fahrradverleih	1
Inhaltsverzeichnis	2
Management-Zusammenfassung	3
Projektbeschreibung	4
Anforderungen	4
Fragen (aus Interview mit Kunde)	4
Lösungsansätze	5
Abgrenzungen	5
Datenbankmodelle	6
Konzeptionelles Datenbankmodell	6
Logisches Datenbankmodell	7
Physisches Datenbankmodell	7
Test	8
Testdaten	8
Loadtests	8
Performancetests	8
Erweiterungsmöglichkeiten	9
Anhang / Referenzen	10



## **Management-Zusammenfassung**

//Zusammenfassung ganzes Projekt



### Projektbeschreibung

#### Anforderungen

- Alle Fahrräder sollen erfasst sein
- Alle Mieter sollen erfasst werden können
- Die Struktur soll möglichst einfach gehalten sein.
- Die Lösung soll erweiterbar sein (z.B. bei zweitem Standort)
- Die Vermietungen sollen eingetragen werden können

#### Fragen (aus Interview mit Kunde)

#### 1. Wie sieht die aktuelle Situation aus?

Im Moment arbeiten wir mit einem Excel-Sheet. Da dies aber manchmal an seine Grenzen geht, suchen wir nach einer besseren Lösung.

#### 2. Was ist genau mit "Alle Fahrräder sollen erfasst sein" gemeint?

Hier sind alle Modelle gemeint.

#### 3. Was braucht es für das Fahrrad noch?

Da wir als Fahrradverleih auch für Qualität sprechen wollen, muss der Zustand jedes einzelnen Velos erfasst sein. Für uns ist es unmöglich ein qualitativ schlechtes Fahrrad zu vermieten

#### 4. Was betrifft alle Modelle?

Alle Typen (z.B.: Mountainbike) Alle Marken (z.B.: Scott)

#### 5. Was soll bei dem Mieter erfasst werden?

Vorname Name Handynummer Adresse

#### 6. Welche Daten braucht eine Vermietung?

Damit wir Zeit für die Buchhaltung sparen können müssen folgende Daten ersichtlich sein: Wer hat das Velo gemietet Welche Fahrräder sind vermietet worden Preis der Vermietung Mietdatum

#### 7. Nach welchen Daten wird am meisten gesucht?

Da Unsere Mitarbeiter nicht alle Daten benötigen, sind dies, nach denen am Meisten gesucht wird: Kunden Nummer Fahrrad Nummer Verleih Preis Verleihdatum

#### 8. Haben die einzelnen Benutzer verschiedene Rollen?

Ja, wir unterscheiden folgende Benutzer (-Rollen); Chef - Das Sekretariat und Ich dürfen alles verwalten. Sekretärin Mitarbeiter - Die Mitarbeiter nehmen jedoch nur Aufträge entgegen und bereiten das Material vor.



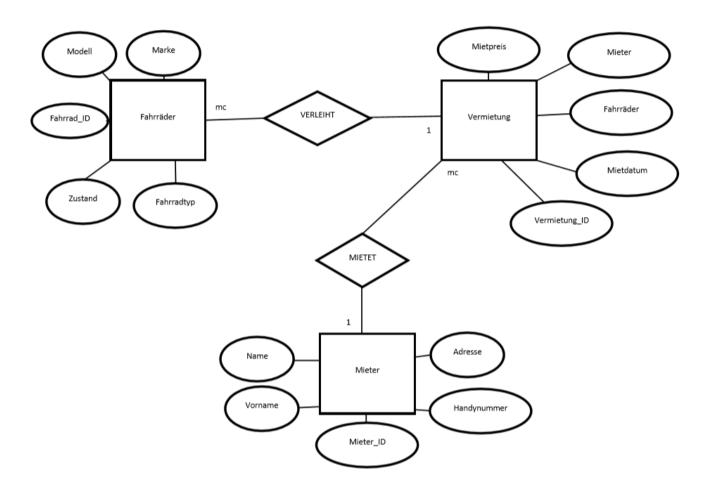
## Lösungsansätze

Abgrenzungen



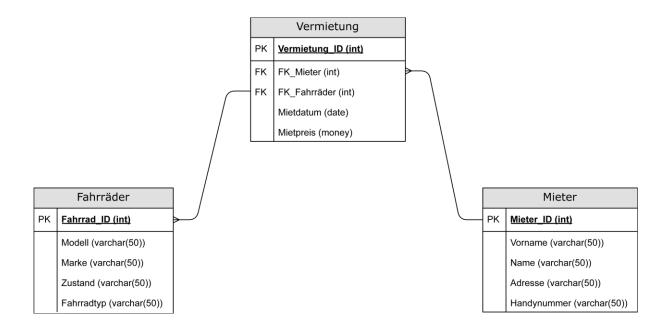
## **Datenbankmodelle**

## Konzeptionelles Datenbankmodell





### **Logisches Datenbankmodell**



### **Physisches Datenbankmodell**



Test
------

**Testdaten** 

Loadtests

**Performancetests** 



# Erweiterungsmöglichkeiten



# Anhang / Referenzen