



Datenbanksysteme 1		Übung: Normalisierung	
Studiengang	B. Sc. Medieninformatik	Bearbeiter	Rakow
Semester	SoSe 2021	Datum	23.06.2021
Status	Fertig		

Aufgaben

Gegeben ist folgendes Schema für eine Datenbank im Rechnungswesen mit den angegebenen funktionalen Abhängigkeiten (FA) und einer Beispielinstant. Führen Sie eine Normalisierung durch. (16 Punkte)

<u>Rechnungsnummer</u>	Kundennummer	Produktnummer	Produktname	Kundenkontakte
4711	13	19	Datenbanken	A.müller@fh-duesseldorf.de; Anton Müller, Eine Straße 1, 12345 EineStadt

Attribut
Wert

Attribut, Schlüssel
 unterstrichen

Wert des Attributes



Funktionale
 Abhängigkeit

1. In welcher Normalform befindet sich das Schema? Begründen Sie.
2. Bilden Sie das Schema auf ein informationserhaltendes Relationenmodell in dritter Normalform ab. Begründen Sie.
3. Markieren Sie die Schlüssel-Fremdschlüssel-Beziehungen (Richtung vom Fremdschlüssel).
4. Geben Sie die Datenbank für die Beispielinstant an.
5. Wie wird hier die Informationserhaltung gewährleistet?
6. Unter welchen Umständen ist eine Verwendung in dritter Normalform unerwünscht.