

Aufgabe 1

Eine LKW-Spedition verwaltet ihre Aufträge in einer Datenbank. Darin sind Daten über die Fahrer, die Fahrzeuge und die Kunden enthalten, sowie über die Touren, die mit den LKWs gefahren werden. Ein Fahrer kann pro Tag eine Tour zu einem Kunden fahren, und er fährt dabei alleine. Es wird festgehalten, bei welchem Kilometerstand der LKW losfährt, bei welchem er zurückkommt, und wie viele Kilometer gefahren wurden. Für die LKWs enthält die Datenbank jeweils deren (eindeutiges) Kennzeichen und den Fahrzeugtyp.

Spedition

PersNr	Name	Einstellung	Fahrzeug	Datum	kmAnf	kmEnd	km	KId	KName	KAdresse
P1	Fritz Müller	01.05.2011	K-MB-1255 (MAN-T)	01.12.2021 03.12.2021	20.580 20.710	20.710 20.810	130 100	K030 K049	Ströer Fischer	Alter Wall 90, 46395 Bocholt Kirschalle 128, 46485 Wesel
P2	Willi Meier	01.09.1998	K-AC-4031 (Scania-S)	01.12.2021	32.090	32.230	140	K107	Jansen	Kuhgasse 12, 46446 Kleve
P1	Fritz Müller	01.05.2011	K-AC-4031 (Scania-S)	02.12.2021	32.230	32.360	130	K030	Ströer	Alter Wall 90, 46395 Bocholt

Überführe die Datenbank in die 1NF.

Gib als Lösung die Tabelle mit Daten und Primärschlüsseln an.

Aufgabe 2

In der folgenden Datenbank hält eine Anwaltskanzlei ihre Fälle und Kunden fest.

Jede Anwältin und jeder Anwalt arbeitet an einem Standort. Die Kanzlei hat in einer Stadt höchstens einen Standort.

Anwälte arbeiten zum Teil an mehreren Fällen gleichzeitig. Es wird festgehalten, wie viel Prozent ihrer Arbeitszeit sie am jeweiligen Fall arbeiten.

Oft arbeiten mehrere Anwälte am gleichen Fall.

Kanzlei

ANr	Anwalt	Standort	Fall	Kunde
A1	Karl Müller, Personalrecht	Im Zollhafen 12, 50678 Köln	023 Personalstreik (30%) 041 Arbeitsunfall (70%)	BASF, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf Bayer, Industriestr. 201, 51377 Leverkusen
A2	Valeria Bayer, Wirtschaftsrecht	Im Zollhafen 12, 50678 Köln	023 Personalstreik (100%)	BASF, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf
A3	Volker Strato, Steuerrecht	Heinestr 55, 40213 Aachen	101 Betriebsprüfung (100%)	Bayer, Industriestr. 201, 51377 Leverkusen

Überführe die Datenbank in die 1NF.

Gib als Lösung die Tabelle mit Daten und Primärschlüsseln an.