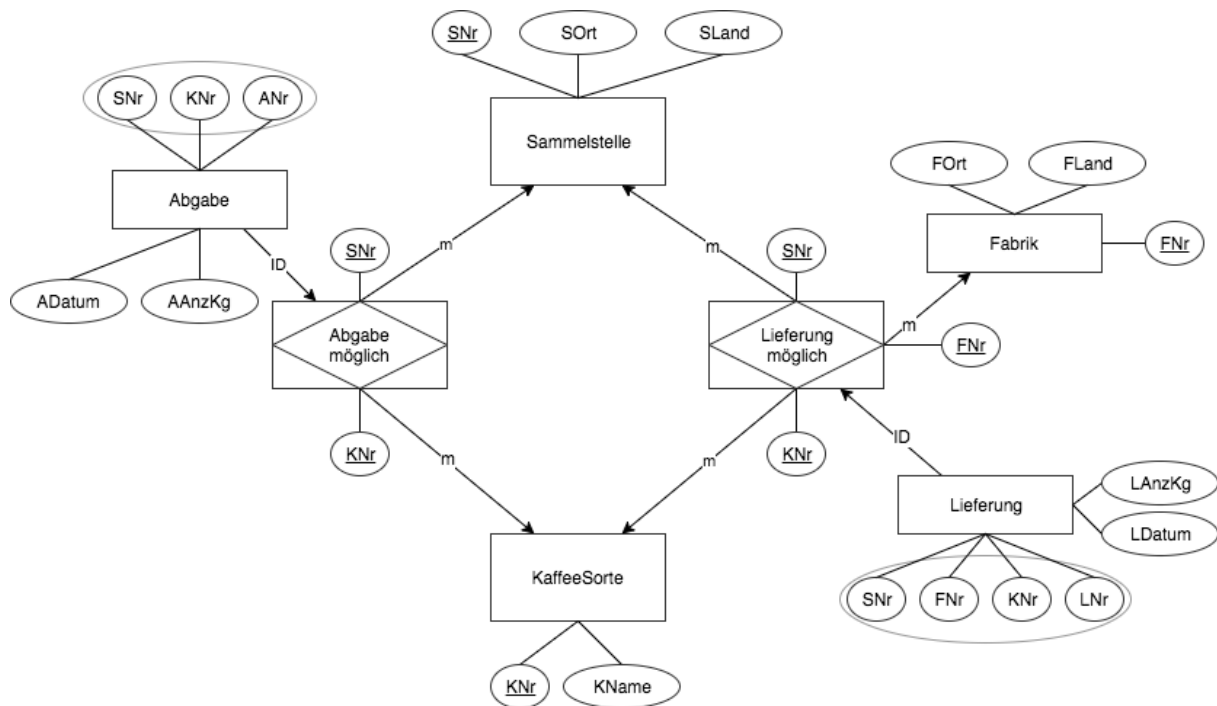


Gesamtpunkteanzahl: 7

Gegeben sei folgendes Datenmodell:



Alle Aufgaben müssen in SQL gelöst und als lauffähiges SQL-Programm abgegeben werden. Vor der Abgabe der Lösungen überprüfen Sie, ob die Ergebnisse korrekt sind, d.h. führen Sie die SQL-Befehle in Ihrer Datenbank aus.

Aufgabe 1 (2 Punkte)

Erstellen Sie die Tabellen für das gesamte Datenmodell in SQL und fügen Sie **mindestens 3** unterschiedliche Datensätze pro Tabelle ein. Definieren Sie Primary, Foreign und Unique Keys entsprechend. Falls Sie für die untenstehenden Aufgaben noch weitere Datensätze benötigen, fügen Sie diese entsprechend ein.

Aufgabe 2 (1 Punkt)

Erstellen Sie eine Liste von Kaffeesorten (KNr, KName), die an eine Fabrik geliefert worden sind, die aber noch nie an eine Sammelstelle abgegeben worden sind.

Aufgabe 3 (1 Punkt)

Erstellen Sie eine Liste von Kaffeesorten, die von allen Fabriken geliefert worden sind.

Aufgabe 4 (1 Punkt)

Erstellen Sie eine Liste von Sammelstellen (SNr, SLand) und geben Sie an, wie viele Abgaben pro Sammelstelle gemacht worden sind. Es sollen nur diejenigen Sammelstellungen aufgelistet werden, an die mehr als 5 Abgaben gemacht worden sind und von denen mehr als 3 Fabriklieferungen ausgegangen sind.

Aufgabe 5 (1 Punkte)

Erstellen Sie eine sortierte Liste von Kaffeesorten mit den meisten Lieferungen (und deren Anzahl an Lieferungen).

Aufgabe 6 (1 Punkte)

Formulieren Sie folgenden Ausdruck in SQL:

$$\pi_{KName, FOrt, FLand}(\sigma_{LDatum < '2013-12-07'}(Lieferung) \bowtie KafeeSorte \bowtie Fabrik)$$