DB: Datenbanken (SoSe2020)

Praktikum 2

Hinweis: Zur Erstellung von ER-Diagrammen können Sie DIA nutzen. Sollte Ihr ER-Diagramm nicht auf eine Seite passen, so ändern Sie die Seitengröße ab.

1. Ein Autohändler verfüge über einen gewissen Bestand an Autos sowie einen Kundenstamm. Autos seien durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet: Typ, Ausstattungsvariante ("Li", "X Li", "Gti"), Fahrgestell- und Motornummer, Motorart ("Diesel", "Benziner", "Hydro" usw.), Hubraum, KW und Preis. Kunden haben die Eigenschaften Name, Adresse, Telefonnummer sowie Angabe darüber, seit wann sie von diesem Händler betreut werden.

Für beide "Entity-Klassen" gebe man eine entsprechende Entity-Deklaration und Entities für verschiedene Zeitpunkte t_1 und t_2 an. Ferner definiere man die Beziehung "fährt zur Zeit" zwischen Kunden und Autos durch die Angabe einer Relationship-Deklaration mit dem Attribut "Kaufdatum" sowie von verschiedenen Relationships (abzugeben als plain Text).

Für die zuvor erstellten Deklarationen zeichne man ein ER-Diagramm (abzugeben als PDF). (13 Punkte)

- 2. Die Datenbank eines Supermarktes sei informal wie folgt definiert:
 - Für jeden Angestellten sind Angestellten-Nummer, Name, Adresse und Abteilung zu speichern.
 - Für jede Abteilung werden ihr Name, die Angestellten, der Abteilungsleiter und die angebotenen Artikel gespeichert.
 - Für jeden Artikel sind zu speichern: Bezeichnung, Lieferant, Preis, eine vom Lieferanten sowie eine vom Supermarkt vergebene Nummer. Mehrere Lieferanten können durchaus den selben Artikel liefern.
 - Für jeden Lieferanten werden Name, Adresse sowie an den Supermarkt gelieferten Artikel mit Preisen gespeichert.

Zeichnen Sie zu dieser Anwendung ein ER-Diagramm (abzugeben als PDF). (14 Punkte)

Die Aufgaben dieses Praktikums sind abzugeben. Die Lösungen sind in **elektronischer Form** unter https://wba.cs.hs-rm.de/PraGA/ abzugeben. Bitte beachten Sie das dort angegebene Abgabedatum.