

Aufgabe 5 (11 Punkte + 10 Punkte): ERM + SQL

Bald ist der Winter vorbei und Sie möchten sicher in Ihrem Garten einige Arbeiten verrichten. Leider sind die Geräte, wie Motorhacke, Rasentrimmer, Vertikutierer etc. sehr teuer und sie suchen im Gartencenter die Abteilung auf, wo Sie diese Geräte ausleihen können. In diesem Zusammenhang sehen Sie Verbesserungspotential bei der Ausleihsoftware und denken über eine Datenbanklösung nach, dessen ERM sie im Folgenden erstellen sollen.

Erstellen Sie ein mögliches ERM nach folgenden Angaben:

Berücksichtigen Sie, dass in diesem Datenmodell Maschinen und deren Hersteller vorhanden sind. Maschinen können von Angestellten des Baumarktes und anderen Kunden ausgeliehen werden.

Welche Attribute könnten später Primär- und Fremdschlüsselattribute sein? Berücksichtigen Sie auch, dass Hersteller und Maschine eine Bezeichnung bzw. einen Namen haben und die Kunden sowohl Markt-Angestellte als auch externe Personen sein können.

Geben Sie 2 Datenbanktabellen auf Basis Ihres Modells und 2 entsprechende Selectstatements an, die Daten aus diesen Tabellen als Ergebnis anzeigen. Verwenden Sie in einem dieser Selectstatements einen Join zwischen den beiden Tabellen. Alle Kunden, die im Ausleihzeitraum Geburtstag haben, sollen einen Rabatt bekommen. Geben Sie ein Selectstatement an, welches diese Kunden als Ergebnis hat.