

Aufgabe 2 Pflichtaufgabe: Datenbankentwurf PALOMA - AIRLINES

Die Fluggesellschaft PALOMA - AIRLINES will Daten über Personen, insbesondere Passagiere und die Angestellten, ihre Flugzeuge und die durchgeführten Flüge speichern.

Personen: Jede Person hat zur Identifikationsnummer, einen Namen, eine Adresse und ein Geburtsdatum. **1**

Passagiere und Angestellte sind Personen: Ein Passagier hat (zusätzlich) ein Geschlecht und eine Angabe, ob er Raucher ist oder nicht. Angestellte haben eine Nummer, einen Beruf ein Gehalt. Unter den Angestellten gibt es insbesondere Piloten und Techniker. Piloten haben eine bestimmte Lizenz und eine gewisse Anzahl von Flugstunden, Techniker haben eine Techniker-Nr. **2**
3

Bei den Flugzeugen unterscheidet man zwischen Flugzeugen, die die Gesellschaft besitzt, gekennzeichnet durch Seriennummer, Kaufdatum, die Summe der bisherigen Flugstunden, den Typ, eine Menge der in jüngster Zeit vorgekommenen Störfälle und die letzte durchgeführte Wartung, und Flugzeugtypen, also solchen Angaben, die für alle Maschinen eines Typs gültig sind, wie Hersteller, Längen, Reisegeschwindigkeit, Sitzanzahl, Wartungsintervalle und Reichweite. **4**
5

Analog unterscheidet man zwischen bestimmten, im allgemeinen regelmäßig verkehrenden Flügen und den einzelnen, tatsächlich an einem bestimmten Datum durchgeführten Abflügen, die unter der Leitung eines bestimmten Piloten mit einer bestimmten Maschine der Gesellschaft und Passagieren stattfinden. **6**
7
8

Diese Unterscheidung ermöglicht auch eine Unterscheidung zwischen der konkret ausgeführten und der möglichen Tätigkeit eines Piloten: Ein Pilot kann z.B. nicht nur eine spezielle, sondern jede DC 10 fliegen, real eingesetzt wird er aber nur bei speziellen Flügen. **9**
10

Genauso sind die Beziehungen „kann warten“ und „wartet“ zwischen Technikern und Flugzeugtypen bzw. Flugzeugen zu unterscheiden. **11**

Wie sieht das E-R-Modell für diesen Fluggesellschaftsausschnitt aus ?

Verwenden Sie den PowerDesigner DataArchitect.

ER-Modell vom DataArchitekt:

