

## **Projektaufgabe** zur Vorlesung Datenbanken IIA

### **Datenbank für eine Modelagentur**

Eine Modelagentur benötigt eine Datenbank zur Verwaltung ihrer Kontakte und Aufträge.

Für die Agentur arbeiten einige Fotografen und viele Models. Von diesen sollen die Kontaktdaten gespeichert werden, also Name, Adresse, Telefonnummer(n), Fax, E-Mail, ggf. eine Webseite, Geburtsdatum. Weiterhin soll gespeichert werden, seit wann die Person bei der Agentur unter Vertrag steht.

Zu den Models werden weitere Daten benötigt: Es gibt Männer und Frauen bei der Agentur. Folgende Eigenschaften sollen gespeichert werden: Alter, Größe, Gewicht, Haarfarbe und -länge (jeweils Auswahl vorgegeben), Augenfarbe, Konfektionsgröße, Schuhgröße und nur für Frauen die genauen Maße (Brust-Taille-Hüfte) und Körbchengröße. Weiterhin ist wichtig, ob und ggf. wo die Modelle ein Tattoo oder Piercing haben. Jedes Model hat einen Status, der angibt, wie professionell er oder sie diese Tätigkeit verfolgt. Der Status kann Amateur, Semiprofi oder Profi sein. Es soll auch möglich sein, über diese erfassten Informationen hinausgehende Bemerkungen zu speichern.

Die Models können frühere Shootings oder Auftritte als Referenz angeben. Dafür wird das Datum dieser Aktivität und eine Beschreibung benötigt. Möglicherweise sind bei dieser Referenz andere, ebenfalls bei der Agentur registrierte Personen (andere Models oder Fotografen) beteiligt gewesen. Diese Information soll ebenfalls erfasst werden.

Für Fotografen und Models ist weiterhin wichtig, in welchen Bereichen sie bisher Erfahrungen gesammelt haben und für welche Arbeiten sie zur Verfügung stehen. Solche Bereiche sind z.B. Mode, Portrait, Aktfotografie, Bodypainting oder auch Auftritte in Fernsehen und Theater oder auf Messen.

Diese Erfahrung soll z.B. in 5 Stufen mit "keine Erfahrung" bis "sehr erfahren" oder ähnlich bewertet werden. Analog soll für beide erfasst werden, ob sie für Studio- und/oder Outdooraufnahmen zur Verfügung stehen und wieviel Erfahrung sie jeweils damit besitzen. Wenn jemand für eine Aktivität nicht zur Verfügung steht, dann muss natürlich auch kein Erfahrungsstand angegeben werden.

Ein Fotograf der Agentur erstellt ein Fotobuch (Sedcard) für die Models anhand derer das Model von Kunden der Agentur für einen bestimmten Auftrag gebucht wird. Solche Sedcards werden natürlich regelmäßig aktualisiert. Für das Fotoshooting sollen die beteiligten Personen und das Datum in der Datenbank gespeichert werden.

Die Aufträge haben eine Nummer, eine Beschreibung und ein Preis. An den Aufträgen können auch mehrere Models beteiligt sein. Bei manchen Aufträgen fotografiert ein externer Fotograf, manchmal wird auch ein Fotograf der Agentur eingesetzt. Es sollen auch einige Daten zum Auftraggeber erfasst werden - Kundennummer, Name und Adresse. Die beteiligten Models erhalten für den Auftrag ein Honorar. Die Fotografen sind dagegen Festangestellte der Agentur erhalten einen monatlichen Lohn.

### **Aufgabe:**

Erarbeiten Sie ein ER-Modell für die genannten Anforderungen. Wenn die Anforderungen nicht eindeutig oder unvollständig sind, fragen Sie oder dokumentieren Sie Ihre Annahmen für das Problem.

Übersetzen Sie das Diagramm ins relationale Modell (Kurznotation) und geben Sie alle notwendigen Constraints an.

Entwickeln Sie die CREATE TABLE Anweisungen zur Erzeugung einer Datenbank. Wählen Sie geeignete Domains bzw. Datentypen für die Attribute und geben Sie neben den notwendigen Constraints auch solche an, die Ihnen zur Sicherung gewünschter Eigenschaft sinnvoll erscheinen.

20 Punkte