

Hinweis:

Orientieren Sie sich beim Lösen der Aufgaben 2-4 an der Tabellenformatierung, welche in Aufgabe 1 verwendet wird. In einer Tabelle werden Primärschlüssel immer durch Unterstreichung und Fremdschlüssel durch das Anhängen einer Raute markiert.

1. Aufgabe

Eine Datenbank enthält die beiden folgenden Tabellen. Welcher Beziehungstyp besteht zwischen den Tabellen?

Tabelle Film

<u>Film-ID</u>	Titel	Jahr	Regisseur-ID #
...
31	Full Metal Jacket	1987	2
32	Pulp Fiction	1994	1

Tabelle Regisseur

<u>Regisseur-ID</u>	Vorname	Name
1	Quentin	Tarantino
2	Stanley	Kubrick

2. Aufgabe

Wandeln Sie das folgende ERM in eine Tabellenstruktur um. Unter dem ERM befinden sich die Beschreibungen von Vorgängen, welche in den Tabellen erfasst werden müssen.



Die Kundin Lore Ley erteilte am 23.08.2011 und 30.08.2011 je einen Auftrag.

Die Kundin Marie Niert erteilte am 23.08.2011 zwei Aufträge.

3. Aufgabe

Wandeln Sie das folgende ERM in eine Tabellenstruktur um. Unter dem ERM befinden sich die Beschreibungen von Zuständen, welche in den Tabellen erfasst werden müssen.



Ein Auftrag enthält folgende Produkte: 8 Stück Fluxkompensatoren, 5 Stück Erbsenzähler

Ein weiterer Auftrag enthält diese Produkte: 7 Stück Fluxkompensatoren, 9 Stück Photonentorpedos

4. Aufgabe

- Das abgebildete ERM soll in eine Tabellenstruktur umgewandelt werden. Diskutieren Sie verschiedene Varianten. Festlegung: Zur Beziehung "leitet" muss kein Attribut gespeichert werden.
- Welche Tabellenstruktur wäre erforderlich, wenn zur Beziehung "leitet" das Attribut "Zeitraum" (z.B. "01.01.2009 – 30.06.2011") gehören würde? Geben Sie die vollständige Tabellenstruktur und das zugehörige vollständige ERM (mit Attributen) unter Berücksichtigung dieser Vorgaben an: Von den Mitarbeitern müssen Vor- und Nachnamen gespeichert werden. Jede Abteilung besitzt eine ID und einen Namen.