

Aufgabe 3: Olympische Spiele

Geben Sie ein Entity-Relationship-Diagramm (mit Schlüssel und Funktionalität) für folgendes Problem an:

Eine europäische Fachzeitschrift für Leichtathletik möchte in einer relationalen Datenbank die folgenden Informationen zu den Olympischen Sommerspielen speichern: Für jeden Sportler, der bei den Olympischen Spielen teilgenommen hat, sollen der Name, die Nationalität, die Größe und das Gewicht bekannt sein. Zusätzlich soll abgefragt werden können, ob der betreffende Sportler aus Europa stammt. Zu den Olympischen Spielen sollen das Jahr der Austragungsort und die Teilnehmerzahl gespeichert werden. Außerdem soll bekannt sein, welcher Sportler bei welchen Spielen welchen Rekord erzielt hat. Zu jedem Rekord sollen die Disziplin und die Art des Rekords (Weltrekord, Europarekord,...) gespeichert werden. Darüber soll ohne Umweg abrufbar sein, ob es sich um einen Rekord in der Leichtathletik handelt. Es sei vorausgesetzt, dass jeder Sportler eindeutig durch seinen Namen identifizierbar ist und dass Olympische Spiele in verschiedenen Jahren in derselben Stadt stattfinden können. Ein Rekord soll eindeutig durch die Disziplin und die Art des Rekords gekennzeichnet sein.