

ER-Modell: Transportunternehmen

Erstellen Sie ein ER-Modell, das Grundlage einer Datenbanklösung für ein Transportunternehmen sein soll.

Das Unternehmen hat mehrere Lastkraftwagen (LKW) im Einsatz, welche zu verschiedenen Zeiträumen (Beginn-/Endedatum) von verschiedenen Fahrern bzw. Fahrerinnen gefahren werden. Die Fahrten werden durch den Fahrenen, den LKW und das Beginndatum identifiziert. Für Fahrer/innen soll das Datum des Führscheins gespeichert werden und für LKWs das Datum der Erstzulassung.

Zur Reparatur der LKWs betreibt das Unternehmen mehrere Werkstätten und beschäftigt Mechaniker/innen. Diese sind genau einer Werkstatt zugeordnet und können einen Schweißerschein haben oder nicht. Eine Werkstatt kann eine Hebebühne haben oder nicht.

Für alle Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen werden Name und Einstellungsdatum in entsprechenden Attributen gespeichert.

Im Reparaturfall wird ein LKW von mindestens einem Mechanikern bzw. Mechanikerin repariert. Es können aber auch mehrere an der Reparatur beteiligt sein. Ein LKW muss nicht immer in der gleichen Werkstatt repariert werden. In der Datenbank soll als dynamische Domäne eine Liste von möglichen Reparaturarbeiten hinterlegt werden, die Arten wie „Motor“, „Elektrik“, „Fahrgestell“ usw. umfasst.

Mit der Datenbank sollen folgende Informationen ermittelt werden können:

- Welcher Fahrer bzw. Fahrerinnen hat welchen LKW wann gefahren
- Wo wird ein bestimmter LKW gerade repariert
- Wer hat einen LKW wann repariert und welche Arten von Arbeiten wurden an diesem LKW durchgeführt

Vergeben Sie sinnvolle Primärschlüssel für alle Entitätstypen.

