Paket 2 - Dossier

Aufgabe 2.1:

Das Feld „Studiengang“ in der Tabelle Studenten soll nur die Werte ET, INF, ISE, MCD und W annehmen.

Hierfür kann man ein Enum erstellen („Studiengang ENUM('ET', 'INF', 'ISE', 'MCD', 'WI')“) oder eine zweite Tabelle, die dann referenziert werden kann (mit FOREIGN KEY).

Ersteres ist vorteilhaftiger, wenn das Enum nur einmal genutzt werden soll, da dies keine neue Tabelle erfordert.

Zweiteres ist jedoch bei häufiger Benutzung der Werte zu empfehlen, da somit nicht bei der Definition jedes Feldes eine lange Enum Liste eingefügt werden muss.

Aufgabe 2.2:

1:1 & 1:N Relationen kann man ohne eigene Tabellen erzeugen.

Bei N:M Relationen hingegen benötigt man eine Referenztabelle.

Für die Spezialisierung nutzt man in den spezialisierten Tabellen einen Primary Key, der jedoch auch ein Foreign Key ist, der den Primärschlüssel der generalisierten Tabelle referenziert. Ein Nachteil bei dieser Vorgehensweise ist, dass man nicht direkt einen spezialisierte Eintrag erstellen kann, sondern erst einen Eintrag in der generalisierten Tabelle erstellen muss.

Kaskadiertes Löschen kann man mit ON DELETE CASCADE in der spezialisierten Tabelle erzeugen.

Das Semikolon am Ende eines Statements zeigt dem Parser, dass das Statement endet. In manchen Fällen kann es auch ausgelassen werden (z.B. wenn nichts darauf folgt).