

Ein schönes Osterfest und bleiben Sie vor allem gesund!

Datenbankmodellierung/Fachoberschule

Liebe Schüler der Klassen FA18a und FA18b. Lösen Sie die Aufgabe auf Papier und senden Sie mir Ihr Ergebnis (auch als jpg) an schreiber@bsz-bau-und-technik.de.

Ausgangssituation

In einem Datenbanksystem einer Schule sind folgende Tabellen implementiert:

Schüler

SchülerNr	Name	Vorname	Geburtsdatum	Klasse
123	Müller	Martin	11.2.2006	9A
178	Schmitz	Antonia	19.6.2003	12
456	Sager	Maximilian	22.05.	10C

Klassen

Klasse	Klassenlehrer
9A	MEY
12	KSL
10C	TAN

Kurse

Bezeichnung	Stufe	Fach	Lehrer
M-LK-12	12	M	MEY
D-9-A	9	D	OP
F-GK-11	11	F	TAN

Fächer

Abkürzung	Bezeichnung
M	Mathe
D	Deutsch
F	Französisch

Lehrer

Abkürzung	Nachname
MEY	Meyer
OP	Oppelmann
TAN	Tarnert

Schüler besucht Kurs

ID_Anz	SchülerNr	Kursbezeichnung
1	123	D-9-A
2	123	E-9-A
3	123	M-9-A
4	178	M-LK-12
5	456	D-9-A

Lehrer unterrichtet Fach

ID_Fach	Lehrer	Fach
1	OP	D
2	OP	E
3	MEY	M
4	MEY	E

Aufgaben:

1. Begründen Sie kurz, dass die Datenbank der 3. Normalform entspricht.
2. Zeichnen Sie das ERM mit den jeweiligen Attributen. Achten Sie darauf, dass Sie alle Beziehungen zeichnen, die in den Relationen versteckt sind. Geben Sie die jeweiligen Notationen an.
3. Geben Sie jeweils für die Tabellen den **Primärschlüssel** an.