



Studierende

<u>Matrikelnummer</u>	Vorname	Nachname	Geschlecht	Geb.-Datum	Adresse	Studienfach	Semester
10486	Lisa	Musterfrau	w	23.05.1992	München	Informatik	1
...	...						
...							

Dozenten

<u>Personalnummer</u>	Vorname	Nachname	Geschlecht	Geb.-Datum	Adresse	Abschluss	Fakultät	Dienstzimmer
2886	Max	Mustermann	m	23.05.1992	München	Prof. Dr.	Informatik	A206
...	...							
...								

Kurse

<u>KursID</u>	Name	Beschreibung	Semester	Startdatum	Enddatum	Hörsaal
INF101	Informatik 1	Grundlagen Zahendarstellung im Computer und Rechnen mit Zahlen im Computer	1. Semester	01.10.2023	15.03.2024	A102
...	...					
...						

Ein zusammengesetzter Schlüssel aus Kursnummer und Semester sollte eigentlich verhindern, dass Kurse in einer Zeile doppelt auftreten. Allerdings habe ich dies verworfen, damit in Tabelle KursTeilnahmen gleiche Kurse in verschiedenen Semestern auftreten können. Damit sollte eigentlich nicht gegen die 2.NF verstoßen werden.

Durch N:M - Beziehungen wird jeder Beziehungstyp eine eigene Relation und die Schlüssel (PK: Primary Key) werden Fremdschlüssel in der neuen Relation (siehe Tabellen oben)

besuchen

<u>Matrikelnummer</u>	<u>KursID</u>	Semester
10486	INF101	1
...	...	
...	...	

halten

<u>Personalnummer</u>	<u>KursID</u>	Semester
2886	INF101	1
...	...	
...	...	

Annahme: jeder Professor besitzt sein eigenes Dienstzimmer (Kein Verstoß gegen 3. NF)

Aus den obigen Relationen bzw. Tabellen entsteht eine eigene Relation KursTeilnahmen:

KursTeilnahmen

<u>KursID</u>	Kursbezeichnung	<u>Matrikelnummer</u>	Semester	<u>Personalnummer</u>
2886	INF101	1		
...	...			
...	...			