

Aufgabe 3.1

minimale Tabellenzahl:

PERSON

<i>PID.Partner1</i>	Name	Vorname	<i>PID.Partner2</i>
74	Tanner	Andreas	93
81	Hess	Kathrin	NULL
93	Wild	Monika	74
...

maximale Tabellenzahl:

PERSON

<i>PID</i>	Nachname	Vorname
74	Tanner	Andreas
81	Hess	Kathrin
93	Wild	Monika
...

VERHEIRATET

<i>VID</i>	<i>PID.Partner1</i>	<i>PID.Partner2</i>
62	74	93
...

Die Variante mit separater Beziehungsmengentabelle hat folgende Vorteile:

- Es sind keine NULL-Werte nötig.
- Das Tabellenschema ist übersichtlicher.

Aufgabe 3.2

SCHÜLER			KLASSE		
<i>SID</i>	Nachname	Vorname	<i>KID</i>	Schülerzahl	<i>SID</i>
118	Ambauen	Martin	1a	23	423
321	Christen	Fabienne	1b	18	118
423	Bättig	Kevin	1c	21	628
628	Amberg	Tanja
...

Aufgabe 3.3

Lösung mit eigenständiger Beziehungsmengentabelle:

MITARBEITER

<i>ID</i>	Nachname	Vorname
1	Sorglos	Susi
2	Ratlos	Rudi
3	Hess	Kathrin
4	Tanner	Andreas
5	Wild	Monika
...

VORGESETZT

<i>MID.unterstellt</i>	<i>MID.vorgesetzt</i>
1	3
2	3
3	5
4	3
5	25
...	...

Aufgabe 3.4

Da es sich um einen komplex-komplexen Beziehungstyp handelt, *muss* die Beziehungsmenge als eigenständige Tabelle dargestellt werden.

PERSON

<i>PID</i>	Name	Vorname
21	Masorati	Ricki
33	Rinaldini	Rinaldo
47	Mouse	Minnie
...

FLUG

<i>FID</i>	Airline
50	Nocrash
60	DuckAir
...	...

BUCHUNG

<i>BID</i>	<i>PID</i>	<i>FID</i>	Datum
1	21	50	17.9.2018
2	33	50	17.9.2018
3	47	60	18.9.2018
...

Aufgabe 3.5

Es handelt sich um eine *Generalisation*.

PERSON

<i>PID</i>	Name	Vorname	Kategorie
5	Muster	Anna	Angestellter
9	Niemand	Benno	Lehrer
11	Gibtsnicht	Lea	Schüler
...	...		

ANGESTELLTER

<i>PID</i>	Bereich
5	Verwaltung
...	...

LEHRER

<i>PID</i>	Fach
9	Informatik
...	...

SCHÜLER

<i>PID</i>	Klasse
11	4c
...	...

Aufgabe 3.6

Es handelt sich um eine *Aggregation*.

SPRACHKURS

<i>KID</i>	Kurstitel	Kursleiter
37	Englisch Grundkurs	A. Smith
49	Englisch Aufbaukurs	T. Clark
74	Englisch Konversation	C. Hook
83	Englisch für Fortgeschrittene	T. Clark
...

BAUT_AUF

<i>BID</i>	KID	KID.Voraussetzung
5	49	37
6	74	37
7	83	49
8	83	74
...