

2. Übung: Normalisierung

- In der vorliegende Zusammenfassung der Daten zum Personalwesen zeigt die angegebenen Tabelle in der Spalte QUALI eine Wiederholungsgruppe an. Diese Verschachtelung ist ohne Informationsverlust zu beseitigen. Außerdem ist die Ausübung des Berufs nicht ohne eine entsprechende Qualifikation möglich. Der eindeutige Schlüssel wird aus den Attributen ANG_ID und QUALI gebildet.

ANG_ID	NAME	GEBJAHR	ABT_ID	JOB_ID	QUALI
A1	Fritz	2.1.1950	OD	SY	SY
A1	Fritz	2.1.1950	OD	SY	PR
A1	Fritz	2.1.1950	OD	SY	OP
A2	Tom	2.3.1951	KO	IN	IN
A2	Tom	2.3.1951	KO	IN	SY
A3	Werner	23.4.1948	OD	PR	PR
A4	Gerd	3.11.1950	VT	KA	KA
A5	Emil	2.3.1960	PA	PR	PR
A6	Uwe	3.4.1952	RZ	OP	OP
A7	Eva	17.11.1955	KO	TA	TA
A8	Rita	02.12.1957	KO	TA	TA
A9	Ute	08.09.1962	OD	SY	SY
A10	Willi	7.7.1956	KO	IN	IN
A11	erna	13.10.1966	OD	KA	KA
A12	Anton	5.7.1948	OD	SY	SY
A13	Josef	2.8.1952	KO	SY	SY
A14	Maria	17.09.1964	PA	KA	KA

- Beseitigen sie die funktionalen Abhängigkeiten der vorliegenden Tabelle. Alle Attribute mit Ausnahme von QUALI sind von einem Schlüsselteil (ANG_ID) funktional determiniert und sollten deshalb in eine eigene Tabelle aufgenommen werden.