

Lösungsvorschläge der Klausuraufgaben der Studierenden

Geben Sie die Namen aller Studenten an, die die Vorlesung „Ethik“ hören

```
select name
from studenten s, vorlesungen v, hoeren h
where s.matrnr = h.matrnr and v.vorlnr = h.vorlnr and v.titel ='Ethik'
```

Geben Sie die Namen aller Professoren an, die mindestens 2 Vorlesungen haben

```
select name
from vorlesungen v, professoren p
where p.persnr = v.gelesenvon
group by name
having count (*) > 1
```

Aufgabe 1

Anomalien

T1 transferiert 300 € von Konto A nach B.
T2 schreibt Konto A 3% Zinsen gut. Ablauf wie folgenden:

Schritt	T1	T2
1	read(A, a1)	
2	a1 = a1 – 300	
3	write(A, a1)	
4		read(A, a2)
5		a2 = a2 * 1,03
6		write(A, a2)
7	read(B, b1)	
8	...	
9	abort	

Welche Anomalie liegt vor?

Aufgabe 1: dirty read

Aufgabe 2: siehe Folie 16 vom Kapitel Transaktionen am 11.01.17

Aufgabe 2

Konsistenzebenen in SQL

Vervollständigen Sie die folgenden Tabelle mit „+“ oder „-“:

	Dirty Read	Non-Repeatable R.	Phantome
Read Uncommitted			
Read Comitted			
Repeatable Read			
Serializable			

+ : tritt auf

- : tritt nicht auf