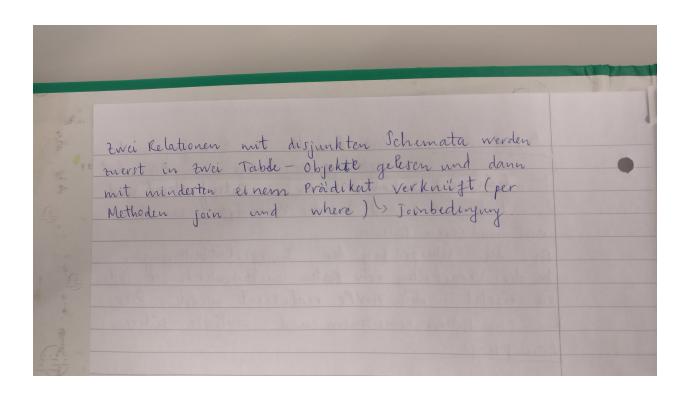
## Übungzettel 1

Truong, testfran, Zykov

• Code von Aufgabe 1.2 ist in AufgabeTableAPI.java

Aufgabe 1.4: Ever Grinde: Die Erzenguy und Verarbeitug der Daten um AWP hat I mehrfache und unkoordinverte Verwaltry der Patencied hohen Aufward bei der Verkniffug von Daten ans mehreren Pateien Da die Überpriifuy der Integritätbedingagen bei der Verarbeitry von Paten automatioch ist, sollen sie nicht in den AWPs realisiert werden. Dies kann zu Pateninkonsistenten und - verhiste führen Bonus frage: Wenn DBB Mehrmitterbetrieb und auch Intergritatsbedinguyen unterstitet, dann ist er oft der tall, dars die leistung fähigheit dieses DBS niedrig oder ungenitgend und sein Speicherplate hich ist Um hèses Problem aufarlören,, sollen die AWPs die überpüfny durch führen Aufgabe 1.2; a) Table orders = table Env. scan (" Orders"); Table result = orders. select ("a, c".); in in Table-Objekt Euerst wird die Retation aus der Datenbank gelesen (per Methode sean). Dann worden die Attribute des Table-Objekts (ger Methode select) ansgewählt ei) Table left = table Env. from Pataset (do 1, "a, b, c"); Table right = table Env. from DataSet (ds2, "d, e, +"); Table result = left. join (right). where ("a = d");



```
Angabe 1.3:
 a) \sigma_{01}(\sigma_{02}(R))
 = {t| 01(t) und te {s| 02(s) und se R}}
 = \{t \mid \theta 1(t) \text{ und } \theta 2(t) \text{ und } t \in \mathbb{R} \}
 = OpIABE (R) => Aussage ist wahr
b) TIRS (RM, S) MOS
= {m | \theta(m) und m \end \text{t[RS, ] | \theta(t) und t \end \text{RXS} \times \text{S}}
= {m | \theta(m) and m[RS ] \ext{ext[KS_R] \theta(t) and t[RS_R] \ext{ex}}
 und t[RSo] ES } und m [RSo] eS}
= {m | \theta(m) und (\theta(m) und m[KSr] \in R und
  m [RSs] e P) und m [RSs] e S).
= 4 m | O(m) and m[ROR] ER and m(ROS] es}
= RNOS => Ausrage ist wahr
c) (R Not 5) MOZ T
= \delta_{02} \left( \delta_{01} \left( R \times S \right) \times T \right)
= of (K| K[RSo(Kxs)] & {t| 01(t) und t[RSR] &R
 und territer) and kerriter)
```

```
= or ({k | b1(k) and k[RSR] + R and
   KEROJES und KEROJET))
= { k | 01(k) and 02(k) and k[RSR] & R and
   KERS, J & S und KERS, J & T ]
= Of ({k|k[RSe]eR and (02(k) and
         K[RS;] & S und K[RS, ] & T)})
= \mathcal{O}_{01}(\mathbb{R} \times (\mathbb{S} \times \mathbb{M}_{02} \times \mathbb{T})) = \mathbb{R} \times \mathbb{M}_{01}(\mathbb{S} \times \mathbb{M}_{02} \times \mathbb{T})
=> Aussage ist wahr!
Aufgabe 1.1:
a) of Farbe == 'Black' ( Garriett (8 ( TEIL) )
b) TT ( ort="Marburg" ( PROJEKT) )
c) TT (TEIL) - TT THE (LIEFERLING)
d) Si LIEFERUNG2 = PLELNY, TETNY, PEPNY, MEMIJE EN, und 0 = (LNr \ L V TNr \ T) \ PNr = P
Antwort: TIPNE (LIEFERUNG)
                - TTPNr (LIEFERUNG My LIEFERUNG 2)
```