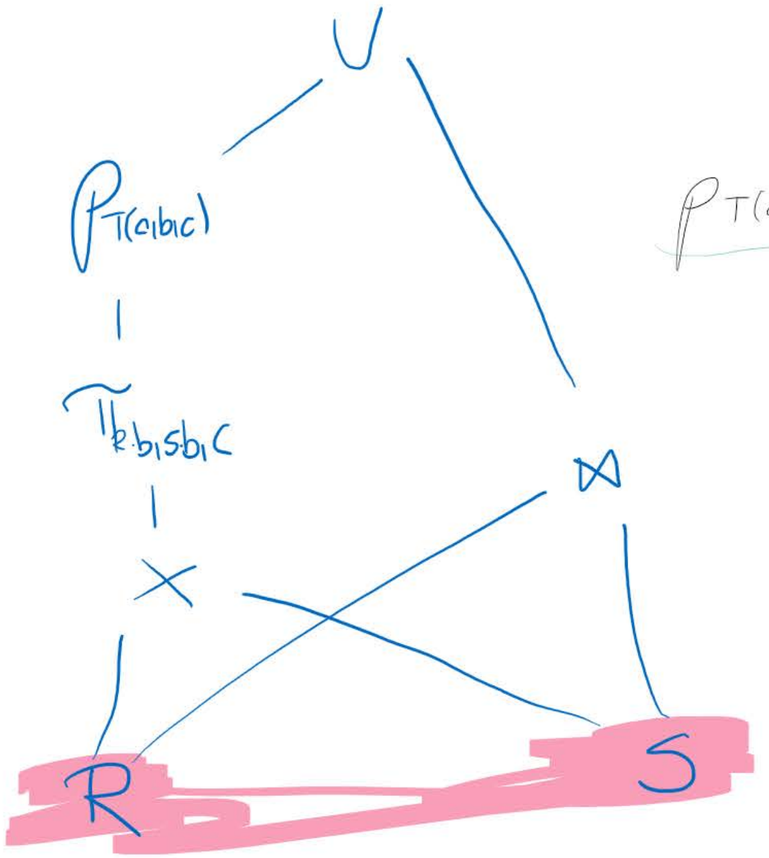

einfache Notation

$A := R \bowtie S$

$B := R \times S$

$C := \tilde{\pi}_{R.b,S.b,C}(B)$

$T := \rho_{T(a,b,C)}(C)$

Answer := $A \cup T$

$\rho_{T(a,b,c)}(\tilde{\pi}_{R.b,S.b,C}(R \times S)) \cup (R \bowtie S)$

a	R.b	S.b	c
5	2	4	1
5	2	5	2
2	4	4	1
2	4	5	2
3	5	4	1
3	5	5	2

a	b	c
2	4	1
3	5	2

a	b	c
2	4	1
3	5	2
2	4	1
2	4	2
4	5	1
4	5	2
5	4	1
5	5	2

vollständige Notation

$A(a,b,C) := R \bowtie S$

$B(a,R.b,S.b,C) := R \times S$

$C(R.b,S.b,C) := \tilde{\pi}_{R.b,S.b,C}(B)$

$T(a,b,C) := \rho_{T(a,b,C)}(C)$

Answer := $A \cup T$

A1(name, LG)
ITS(name, LG)

① Welche Getränke?
② Fels-Freunde
ITS & A1 & g(. Getränk

① $GR := A1 \cup ITS$
$Getr := \tilde{\pi}_{LG}(GR)$
$SGetr := \delta(Getr)$
$Answer := SGetr$

② $Alle(ITS.name, ITS.LG, A1.name, A1.LG) := ITS \times A1$
$Paare(ITS.name, ITS.LG, A1.name, A1.LG) := \sigma_{ITS.LG = A1.LG}(Alle)$
$Answer := \tilde{\pi}_{ITS.name \to ITSler,\ A1.name \to A1ler}(Paare)$
$\delta(Answer)$

ITSler	A1ler

Anzahl Alles

Bier?

$Count(A1)\ COUNT(\sigma_{LG='Bier'}(Getr))$

$\gamma_{LG,\ COUNT(name)}(GR)$

LG	Count(name)
Tee	2
Koffer	1
Bier	2

GR

name	LG
Ali	Tee
Bert	Bier
Cloe	Tee
Dora	Koffer
Eve	Bier

mastsem Getr

name	LG	
Ali	Tee	2
Cloe	Bier	
Dora	Koffer	1
Bert	Bier	2
Eve	Bier	

$MGG := Max(\tilde{\pi}_{anzahl}(\gamma_{LG,\ count(name) \to anzahl}(GR)))$

$X := \gamma_{LG,\ COUNT(name) \to anzahl}(GR)$

$:= \sigma_{anzahl = MGG}(\gamma_{LG,\ Count(name) \to anzahl}(GR))$

DB

MNr	Klausur	Praktikum
1	4,0	1,3
2	1,3	1,3
3	1,7	3,0
4	5,0	2,0

① ∅ Klausur pro Prak-Note

$\gamma_{Praktikum,\ AVG(klausur)}(DB)$

Praktikum	AVG(Klausur)
1,3	2,65
2,0	5,0
3,0	1,7

②

$\gamma_{Praktikum,\ MIN(klausur)\to MIN,\ MAX(klausur)\to MAX,\ AVG(klausur)\to Durch,\ count(m\text{-}Nr)\to Anzahl}(DB)$

T :=

Praktikum	MIN	MAX	Durch	Anzahl
1,3	1,3	4,0	2,65	2
2,0	5,0	5,0	5,0	1
3,0	1,7	1,7	1,7	1

③ Was hat pro Praktikumsnote die beste Klausur geschr.?

m-Nr

$S(Praktikum, klausur) := \widetilde{\Pi_{Praktikum,\ MIN\to klausur}(T)}$

$U(MNr, Praktum, klausur) := S \bowtie DB$

Answer := U