

## RELATIONENSCHEN A

Student(ID, name, first\_name, address)

{ (123, Smith, Peter, ...), (...), (...), ... }

( ... ) }

$$R \begin{array}{c|c} & 5 \\ \hline \sigma & 2 \\ & 3 \end{array}$$

$$R \cup S =$$

$$\begin{array}{c|c} & 5 \\ \hline \sigma & 2 \quad 3 \\ & 2 \end{array}$$

$$U \quad \sigma \mid \sim \sim$$

$$T \quad \sigma \mid \sim \sim$$

$$S \begin{array}{c|c} & 5 \\ \hline \sigma & 2 \end{array}$$

$$U \cap T =$$

$$\sigma \mid \sim \sim$$

$$\sigma \mid \sim$$

$$U - T =$$

	R			
	a	b	c	d
	1	2	3	4
	1	2	5	6
	2	2	7	9

	a	c
	1	3
	1	6
	2	7

$$\pi_{a,c}(R) =$$

$$\pi_{c,d}(\sigma_{a=1}(R)) =$$

	c	d
	3	4
	5	6

R

σ	ν
b	2

S

b	2
ν	3

T

b	3
ν	2

R ∩ S = ∅

R ∩ T =

σ	ν	ν
ν	2	2

WELCOME BACK

PARTY

ITS (login: Hihi, getN: 1000)

A1 (login: string, getN: string)

A1

login	getN
iwas	Bier
penitz	Wein
zsaigues	Wasser

login	getN
reith	Schnaps
Kaiger	Cola
iwas	Bier
penitz	Tea

① gemeinsame Lise

A1 U ITS

②

(A1 - ITS) U ITS

ohne

Eintrag die jowohl in A1 & ITS sind

$\delta(A1 \cup ITS)$

③ Was hat sich doppelt ergeben

$$\pi_{\text{login}}(A1) \cap \pi_{\text{login}}(\text{ITS})$$



login  
iwer  
paib  
zsdien



login  
reth  
kain  
iwer  
pavit

login  
iwer  
pavit

(4) was ist in der A1 & wird gene Ter?

$$\pi_{\text{login}} (\Sigma_{\text{gets}} = \text{'Tee'} (A1))$$

(5) was ist in der TTS & will fail Bier?

$$\pi_{\text{login}} (\Sigma_{\text{gets}} = \text{'Bier'} (TTS))$$

$$\Sigma_{\text{gets}} = \text{'Bier'}$$

6 von allen einjahreser - ohne Duplikate - list  
 von allen Sechsjährer

$$\delta(\pi_{\text{gets}}(A1 \cup ITS))$$

↗ liste mit  
 Wunschgebühren

7

$$\pi_{\text{gets}}((A1 - (A1 \cap ITS)) \cup ITS)$$