

Aufbau der Klausur

Freitag, 26. Juni 2020 17:31

1: SQL Auswerten (10 Punkte)	- 2 Teilaufgaben
2: SQL Erstellen (35 Punkte)	- 3 Teilaufgaben
3: ER-Modellverständnis (25 Punkte)	- 1 Teilaufgabe

SQL auswerten 1 - Lösung

Dienstag, 7. Januar 2020 09:47

Adressart	
AAID	Bez
10	Privat
20	Arbeit

Adresse			
AID	PLZ	PID	AAID
1	13297	1	10
2	24188	1	20
3	80900	2	20
4	63452	2	20
5	14187	2	20

Person	
PID	Name
1	Meier
2	Müller

```
select Name
from Person P
      inner join Adresse A on P.PID = A.PID
      inner join Adressart AA on A.AAID = AA.AAID
where AA.Bez = 'Privat'
```

Name

Meier

SQL auswerten 2 - Lösung

Dienstag, 7. Januar 2020 09:47

Adressart	
AAID	Bez
10	Privat
20	Arbeit

Adresse			
AID	PLZ	PID	AAID
1	13297	1	10
2	24188	1	20
3	80900	2	20
4	63452	2	20
5	14187	2	20

Person	
PID	Name
1	Meier
2	Müller

```
select PID, count(*) as Anz  
from Adresse A  
group by PID  
having count(*) >= 2
```

```
PID  ANZ  
-----  
1    2  
2    3
```

SQL auswerten 3 - Lösung

Dienstag, 7. Januar 2020 09:47

Adressart	
AAID	Bez
10	Privat
20	Arbeit

Adresse			
AID	PLZ	PID	AAID
1	13297	1	10
2	24188	1	20
3	80900	2	20
4	63452	2	20
5	14187	2	20

Person	
PID	Name
1	Meier
2	Müller

```
select Name
from Person P
where (
  select count(*)
  from
    Adresse A
    inner join Adressart AA on A.AAID = AA.AAID
  where
    P.PID = A.PID and
    AA.Bez = 'Privat'
) > 1
```

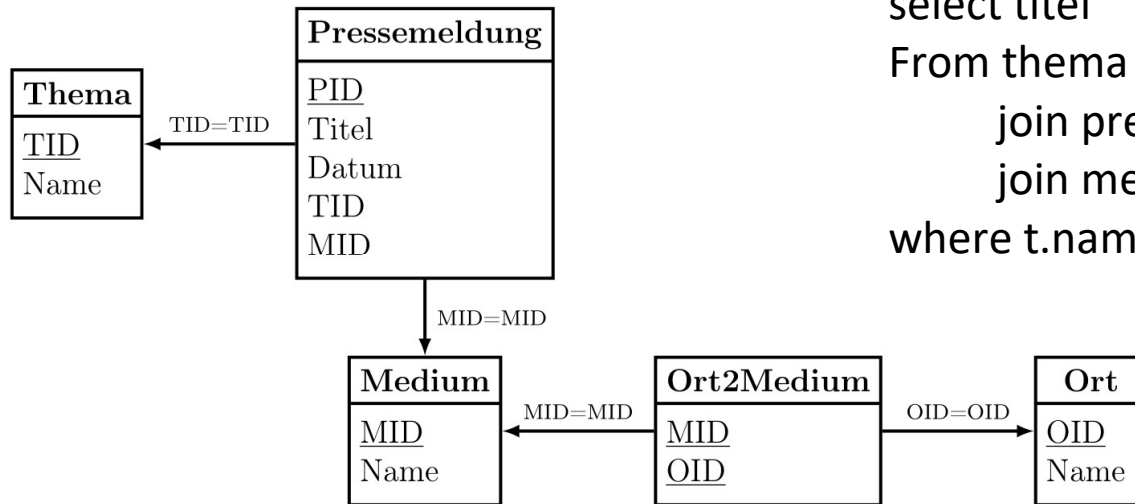
Name

Kein Datensatz

SQL erstellen 1 - Lösung

Dienstag, 7. Januar 2020 09:47

Titel der Pressemeldungen zum Thema "Sport", die im "Darmstädter Echo" erschienen sind

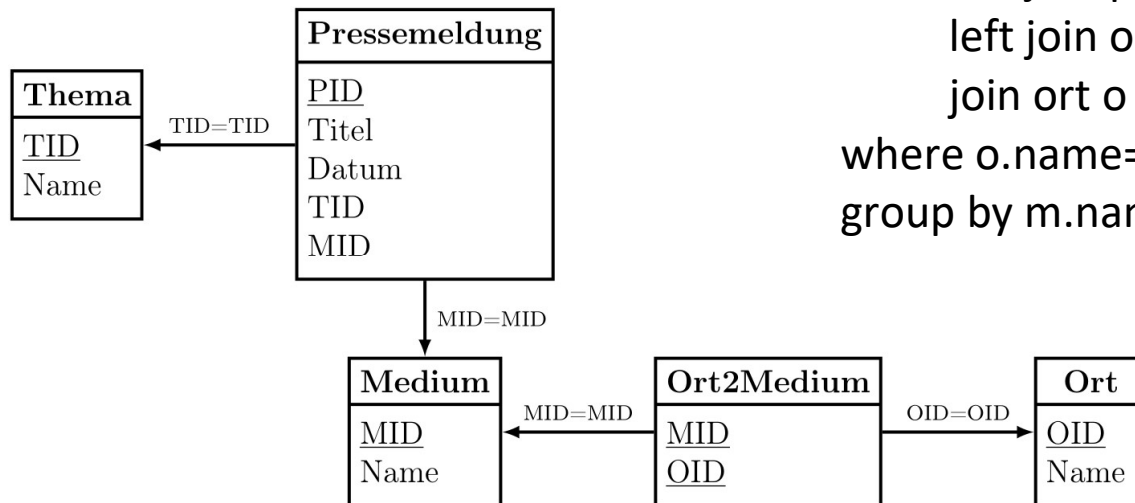


```
select titel
From thema t
      join pressemeldung p on t.tid=p.tid
      join medium m on m.mid=p.mid
where t.name = 'Sport' and m.name='Darmstädter Echo'
```

SQL erstellen 2a - Lösung

Donnerstag, 25. Juni 2020 10:50

Namen der Medien und Anzahl der Pressemeldungen, die darin erschienen sind, wobei nur Medien aus Darmstadt berücksichtigt werden sollen.

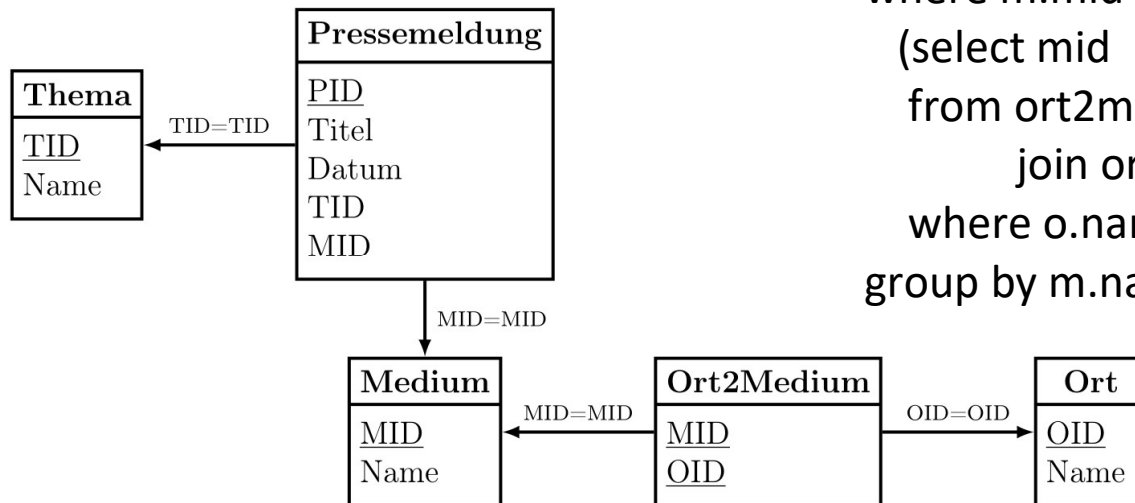


```
select m.name, count(pid)
from medium m
left join pressemeldung p on m.mid=p.mid
left join ort2medium o2m on m.mid=o2m.mid
join ort o on o2m.oid=o.oid
where o.name='Darmstadt'
group by m.name
```

SQL erstellen 2b - Lösung

Donnerstag, 25. Juni 2020 10:50

Namen der Medien und Anzahl der Pressemeldungen, die darin erschienen sind, wobei nur Medien aus Darmstadt und Offenbach berücksichtigt werden sollen.



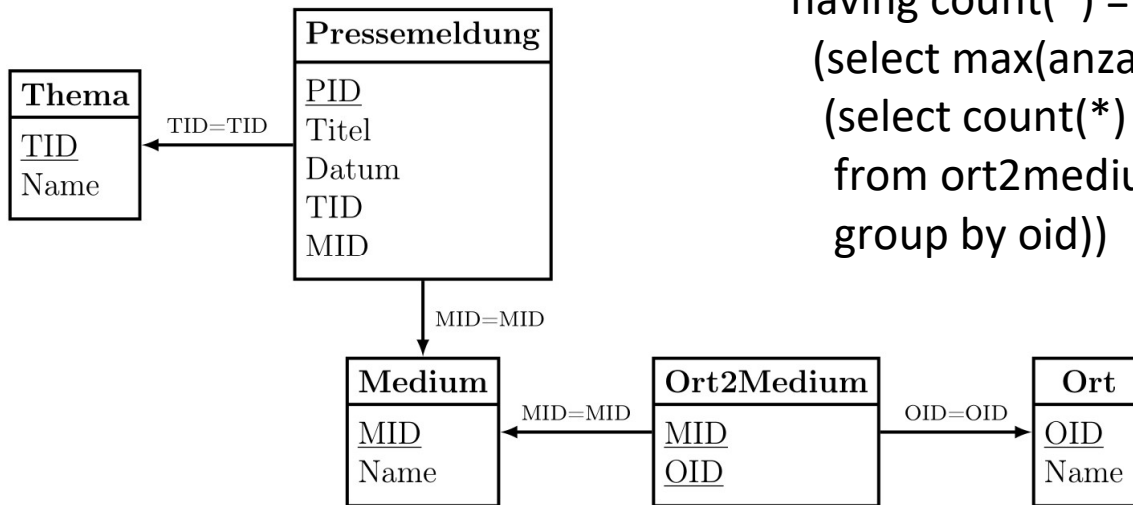
```
select name, count(pid)
from medium m
      left join pressemeldung p on m.mid=p.mid
where m.mid in
      (select mid
       from ort2medium o2m
        join ort o on o2m.oid=o.oid
        where o.name in ('Darmstadt', 'Offenbach'))
group by m.name
```

SQL erstellen 3 - Lösung 1

Donnerstag, 25. Juni 2020 10:50

Namen der Orte, in denen es die meisten Medien gibt.

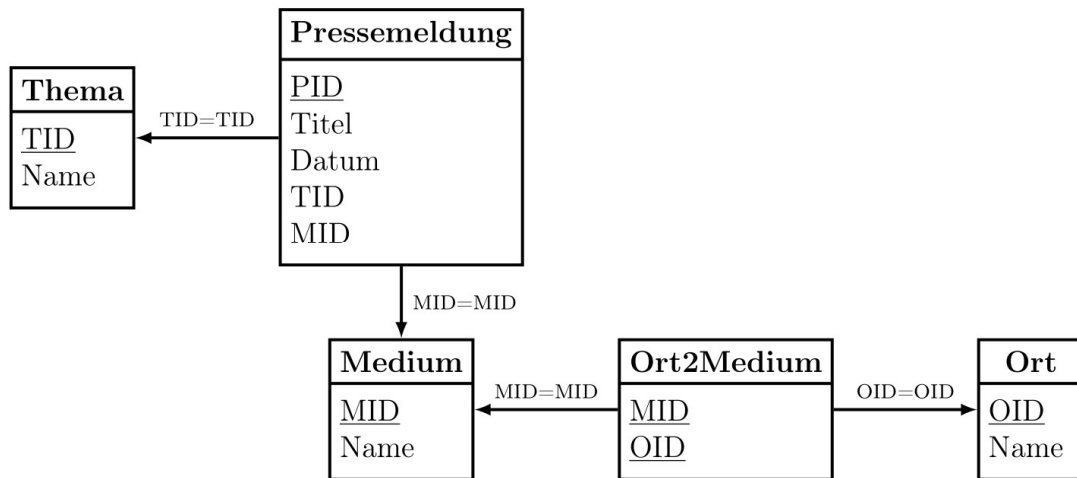
```
select name
from ort o
      join ort2medium o2m on o.oid=o2m.oid
group by name
having count(*) =
      (select max(anzahl) from
      (select count(*) as anzahl
      from ort2medium
      group by oid))
```



SQL erstellen 3 - Lösung 2

Donnerstag, 25. Juni 2020 10:50

Namen der Orte, in denen es die meisten Medien gibt.



```
with mcount as (  
  select name, count(*) as anzahl  
  from ort o  
        join ort2medium o2m on o.oid=o2m.oid  
  group by name  
)  
select name  
From mcount  
where mcount.anzahl=  
      (select max(anzahl) from mcount)
```

ER-Modellierung

Mittwoch, 29. Juni 2022 07:55

In dieser Aufgabe sollen Sie ein ER-Modell für ein Krankenhaus erstellen. In der folgenden Beschreibung werden Primärschlüssel nicht genannt. Ergänzen Sie diese.

Patienten haben einen Namen, belegen Zimmer in bestimmten Zeiträumen, wobei jede Belegung durch den Patienten, das Zimmer und den Beginn des Belegungszeitraumes identifiziert wird. Jedes Zimmer hat eine Anzahl von Betten.

Das Krankenhaus besteht aus einer Menge von Stationen, die jeweils eine Bezeichnung (z.B. Chirurgie) haben. Zimmer sind genau einer Station zugeordnet. Des Weiteren hat das Krankenhaus mehrere Operationssäle.

Neben der ärztlichen Betreuung können für einen Patienten verschiedene Maßnahmen durchgeführt werden. Es kann sich hierbei um eine Operation handeln, für die der Durchführungstermin inklusive Start- und Endezeit gespeichert wird sowie der Operationssaal. Das ist notwendig, um die Terminplanungen für Operationen zu unterstützen.

Eine andere Art von Maßnahme ist die Laboruntersuchung, die sich auf eine Untersuchungsposition bezieht und für die das Untersuchungsergebnis gespeichert wird. Untersuchungspositionen (Blutzuckerwerte, Leberwerte, ...) sollen als dynamische Domäne modelliert werden.

Alle Maßnahmen haben einen Termin und einen Preis.

ER-Modellierung - Lösung

Mittwoch, 29. Juni 2022 07:57

