

Aufgaben zu Netzbasierten Datenbanken (6)

Lösung

Projektionskriterien:

Alle Spaltenangaben hinter SELECT.

Selektionskriterien:

Alle Bedingungen hinter WHERE und HAVING,
einschließlich AND und OR.

Aufgabe 1:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, m.F_AbtNr , a.AbtName  
FROM mitarbeiter AS m  
INNER JOIN abteilung AS a  
ON m.F_AbtNr = a.AbtNr;      <= Join-Bedingung
```

Aufgabe 2:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, a.AbtName  
FROM mitarbeiter AS m  
INNER JOIN abteilung AS a  
ON m.F_AbtNr = a.AbtNr  
WHERE m.Geschlecht = "männlich"  
AND m.Familienstand = "verheiratet";
```

Aufgabe 3:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, m.Gehalt_Euro, a.AbtNr, a.AbtName  
FROM mitarbeiter AS m  
INNER JOIN abteilung AS a  
on m.F_AbtNr = a.AbtNr  
WHERE m.Gehalt_Euro > 40000  
ORDER BY m.Name ASC
```

Aufgabe 4:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, p.ProjNr, p.ProjBez
FROM mitarbeiter AS m
INNER JOIN arbeitet_in AS ai
ON m.PNr = ai.F_PNr
INNER JOIN projekt AS p
ON ai.F_ProjNr = p.ProjNr
```

Aufgabe 5:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, p.ProjBez, p.Budget_Euro
FROM mitarbeiter AS m
INNER JOIN arbeitet_in AS ai
ON m.PNr = ai.F_PNr
INNER JOIN projekt AS p
ON ai.F_ProjNr = p.ProjNr
WHERE p.Budget_Euro > 10000
```

Aufgabe 6:

```
SELECT m.PNr, m.Vname, m.Name, m.Familienstand, p.Budget_Euro
FROM mitarbeiter AS m
INNER JOIN arbeitet_in AS ai
ON m.PNr = ai.F_PNr
INNER JOIN projekt AS p
ON ai.F_ProjNr = p.ProjNr
WHERE Geschlecht = "männlich"
AND p.Budget_Euro > 6000
AND m.Familienstand = "verheiratet"
```

Aufgabe 7:

```
SELECT m.Vname, m.Name, m.AnzKinder, m.Familienstand, p.Budget_Euro
FROM mitarbeiter AS m
INNER JOIN arbeitet_in AS ai
ON m.PNr = ai.F_PNr
INNER JOIN projekt AS p
ON ai.F_ProjNr = p.ProjNr
WHERE m.Familienstand="verheiratet" AND m.AnzKinder > 0
ORDER BY p.Budget_Euro DESC
```

Aufgabe 8:

```
SELECT COUNT(*)  
FROM mitarbeiter AS m  
INNER JOIN arbeitet_in AS ai  
ON m.PNr = ai.F_PNr  
INNER JOIN projekt AS p  
ON ai.F_ProjNr = p.ProjNr  
WHERE m.Gehalt_Euro > 45000  
AND p.ProjBez = "Internet";
```