

Drites Ausbildungsjahr/P-AS/Vorlage_31.sql

```
1  -- -----
2  -- Task 3.1 - Aufgabe 2
3  -- -----
4
5  -- 1. Die einfachste Abfrage gibt eine komplette Tabelle aus:
6  SELECT *
7      FROM `t_hersteller`
8  -- 2. Es können aber auch Felder (Spalten) in der gewünschter Reihenfolge
9  -- ausgewählt werden:
10 SELECT `Hersteller`
11     FROM `t_hersteller`
12 -- 3. Es können auch nur bestimmte Datensätze gefiltert werden:
13 SELECT `Hersteller`
14     FROM `t_hersteller`
15     WHERE `Hersteller` = "Cusco"
16 -- 4. Darstellung der Datensätze in bestimmter Reihenfolge (alphabetisch,
17 -- numerisch)
18 SELECT `Hersteller`
19     FROM `t_hersteller`
20     ORDER BY `Hersteller` ASC
21 -- 5. Es kann auch nur ein Ausschnitt der gesamten Ergebnismenge abgefragt
22 -- werden:
23 SELECT `Hersteller`
24     FROM `t_hersteller`
25     LIMIT 10
26 -- 6. Zusätzlich kann auch ein Offset festgelegt werden:
27 SELECT `Hersteller`
28     FROM `t_hersteller`
29     LIMIT 3,10
30 -- 7. Der Abfrage können "virtuelle Spalten" hinzugefügt und benannt
31 -- werden.
32 -- ACHTUNG ♦ der Alias gilt nur in der aktuellen Abfrage!
33 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
34     FROM `t_hersteller`
35 -- 8. Auch den Tabellennamen kann ein Kürzel (= Alias) mit AS zugeordnet
36 -- werden. Dadurch können die Feldnamen platzsparend vollständig
37 -- korrekt bezeichnet werden.
38 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
39     FROM `t_hersteller` AS `T`
40 -- 9. Die Bedingungen im WHERE- Abschnitt der SQL- Anweisung können mit
41 -- AND und OR verknüpft werden, um komplexere Filtervorschriften zu
42 -- nutzen.
43 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
44     FROM `t_hersteller` AS `T`
45     WHERE `Hersteller`= "Cusco" AND `P_Hersteller_Nr` = 1 OR `P_Hersteller_Nr` >= 4
46 -- 10. Bedingungen können optional mit einem NOT negiert werden ♦ die
47 -- [...] gehören hier nicht zur Syntax, sie stehen für "dieses
48 -- Schlüsselwort ist optional".
49 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
50     FROM `t_hersteller` AS `T`
51     WHERE `Hersteller`= "Cusco" AND NOT `P_Hersteller_Nr` = 1 OR `P_Hersteller_Nr` >= 4
52 -- 11. Für Text gibt es auch die Möglichkeit, mit einem Platzhalter zu
53 -- arbeiten, der Textsuche mit dem LIKE- Operator. Das Beispiel findet
54 -- alle Datensätze, in denen Feldname1 ein X enthält.
55 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
56     FROM `t_hersteller` AS `T`
57     WHERE `Hersteller` LIKE '%Cusco%'
58 -- 12. Auch die Abfrage auf die Nullmarke NULL ist möglich, hier werden
59 -- alle Felder gesucht, bei denen kein Wert gesetzt wurde ♦ nicht zu
60 -- verwechseln mit einem leeren String!
```

```

61 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
62 FROM `t_hersteller` AS `T`
63 WHERE `Hersteller` IS NOT NULL
64 -- 13. Möglich ist auch die Filterung durch Festlegung eines
65 -- zusammenhängenden Bereichs:
66 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
67 FROM `t_hersteller` AS `T`
68 WHERE `P_Hersteller_Nr` BETWEEN 3 AND 6
69 -- 14. Ein Filter kann auch durch eine unzusammenhängenden Liste
70 -- festgelegt werden:
71 SELECT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
72 FROM `t_hersteller` AS `T`
73 WHERE `P_Hersteller_Nr` IN (2, 5, 6, 7)
74 -- 15. Bei Bedarf können doppelte Datensätze auch komplett unterdrückt
75 -- werden:
76 SELECT DISTINCT `Hersteller`, `P_Hersteller_Nr` AS `virtuelle Spalten`
77 FROM `t_hersteller` AS `T`
78 WHERE `Hersteller` = "Cusco" AND `P_Hersteller_Nr` = 1 OR `P_Hersteller_Nr` >= 4
79 -- -----
80 -- Task 3.1 – Aufgabe 3
81 -- -----
82 -- 1. Wir benötigen eine Ansprechpartnerliste mit Name, Telefonnummer und
83 -- Mail-Adresse.
84 SELECT DISTINCT `Vorname`, `Nachname`, `Telefon`, `Mailadresse`
85 FROM `t_ansprechpartner`
86 -- 2. Außerdem brauchen unsere Kundendienstmitarbeiter eine Übersicht über
87 -- die vorhandenen Geräte-kategorien, natürlich soll jede Geräteart nur
88 -- einmal in die Liste.
89 SELECT DISTINCT `Kategorie`
90 FROM `t_geraetetypen`
91 -- 3. Für den Support brauchen wir eine Liste der Switches, mit
92 -- Inventar-Nummer, Hostname und IP-Adresse.
93 SELECT DISTINCT `F_Inventar_Nr`, `P_Hostname`, `Management_IP`
94 FROM `t_switches`
95 -- 4. Für die Webseite brauchen wir eine Liste unserer Standorte, sortiert
96 -- nach Gebäudenummer
97 SELECT DISTINCT *
98 FROM `t_gebaeude`
99 ORDER BY `P_Gebaeude_Nr` DESC
100 -- 5. Die IT hätte gerne eine Liste, in welchen Räumen sich momentan überhaupt
101 -- Geräte befinden, bitte sortiert nach Gebäude und Raumnummer.
102 SELECT DISTINCT `F_Raum_Nr`, `F_Gebaeude_Nr`
103 FROM `t_geraete`
104 WHERE `F_Raum_Nr` IS NOT NULL
105 -- 6. Außerdem brauchen wir eine Liste aller Abteilungsleitungen, sortiert
106 -- nach Alphabet.
107 SELECT DISTINCT `P_Gebaeude_Nr`, `Bezeichnung`
108 FROM `t_gebaeude`
109 ORDER BY `P_Gebaeude_Nr` ASC
110 -- 7. Als letztes brauchen wir noch die Liste aller Switches, die PoE
111 -- unterstützen (PoE_Faehig = "ja")
112 SELECT DISTINCT *
113 FROM `t_switches`
114 WHERE `PoE_Faehig` = "ja"

```