

Name: _____

Modul

Grundlagen Datenbanken

Name, Vorname (Dozent/in)

Peter Schmidt

Name, Vorname (Teilnehmer/in)

Hilfsmittel

schriftl. Aufzeichnungen
Computer (MySQL-WB / GoormIDE)
Bitte die Aufgaben selbstständig lösen, kein
Copy & Paste aus Internetquellen.

Bearbeitungszeit (Minuten)**90**

maximale Punktzahl

40

erreichte Punktzahl

Note: _____**Prozent:** _____

Note	Prozentbereich
1,0	100 - 95
1,3	94 - 89
1,7	88 - 85
2,0	84 - 81
2,3	80 - 77
2,7	76 - 73
3,0	72 - 69
3,3	68 - 65
3,7	64 - 60
4,0	59 - 55
4,3	54 - 50
nicht bestanden	49 - 0

Notenspiegel

Viel Erfolg!_____
Ort, Datum_____
Unterschrift (Teilnehmer/in)

Name: _____

Aufgabe 1 (2 Punkte)

Mit welchem SQL Befehl überprüfen Sie, welche Tabellen in einer Datenbank existieren?

Ihr SQL-Code:

Aufgabe 2 (2 Punkte)

Sie wollen eine Datenbank **mydb** anlegen. Dies soll jedoch nur geschehen, wenn die Datenbank noch nicht existiert. Geben Sie den entsprechenden SQL-Befehl an.

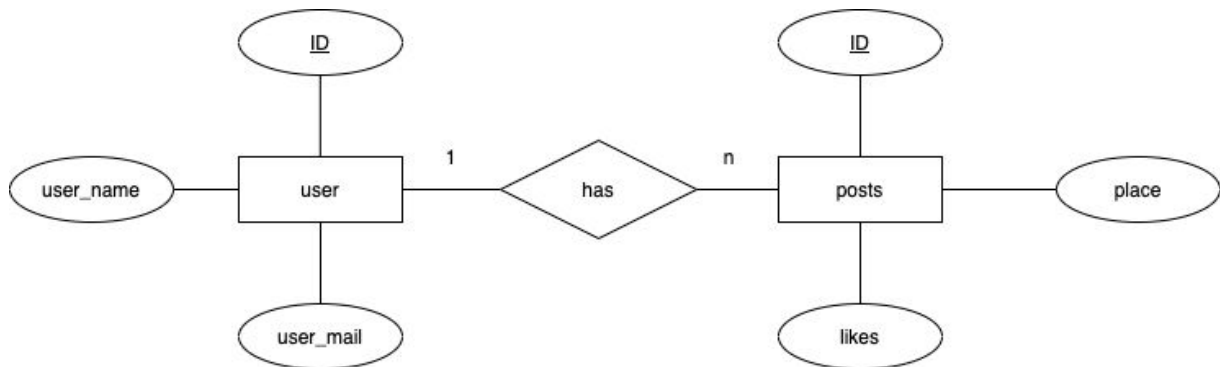
Ihr SQL-Code:

Aufgabe 3 (2 Punkte)

Nennen Sie synonyme Begriffe für die Bezeichnungen **Entitätstyp & Tupel**?

Ihre Antwort (Stichpunkte):

Name: _____

Aufgabe 4 (12 Punkte)

Erstellen Sie aus dem angezeigten Chen-Diagramm im Modeler der MySQL-Workbench die **angegebenen Tabellen** mit den **entsprechenden Attributen u. geeigneten Datentypen** sowie **die Verbindung zwischen den Tabellen**. Geben Sie anschließend den SQL-Code zum Erzeugen beider Tabellen an. Verwenden Sie dafür eine geeignete Hilfsfunktion aus der Workbench! (Verwenden Sie für das Attribut *likes* den Datentyp INT)

Ihr SQL-Code:

Name: _____

Aufgabe 5 (2 Punkte)

In der **Aufgabe 4** ist eine Kardinalität angegeben, um welche Kardinalität handelt es sich hier?

Ihre Antwort (Stichpunkte):

Aufgabe 6 (8 Punkte)

Erzeugen Sie zunächst mittels SQL-Code eine Tabelle mit den folgenden Eigenschaften

Namen der Tabelle:

productlist

Attribute / Datentyp:

ID : INT

product : VARCHAR(45)

category : VARCHAR(45)

price: DECIMAL (6,2)

in_stock: INT

Das Attribut ID soll als **Primärschlüssel** definiert werden und **automatisch um 1 inkrementiert** werden, wenn ein neues Tupel hinzugefügt wird.

Ihr SQL-Code:

Name: _____

Aufgabe 7 (6 Punkte)

Fügen Sie nach Anlegen der in der **Aufgabe 6** beschriebenen Tabelle diese 4 Datensätze mit folgenden Daten hinzu:

Dell XP1, Computer, 520.00, 200
AKOYA ZD217, Computer, 430.00, 10
WD 1020, External Memory, 115.00, 40
CISCO 2050T, Network Components, 245.00, 10

Ihr SQL-Code:

Aufgabe 8 (6 Punkte)

Erstellen Sie eine Ausgabe aus der in der **Aufgabe 6** erzeugten und in **Aufgabe 7** gefüllten Tabelle - lassen Sie sich hierbei das Produkt sowie den Preis derjenigen Datensätze anzeigen, die zu der Kategorie "Computer" gehören. Geben Sie die Ergebnisse nach Preis absteigend sortiert an. Benennen Sie für die Ausgabe der Spalten *product* und *price* diese in **Ware** und **Preis** um.

Ihr SQL-Code:

Name: _____

Leistungsstand der/des Teilnehmerin/Teilnehmers _____ (vom Dozenten auszufüllen)

Name, Vorname (Dozent/in) **Peter Schmidt**

Name, Vorname (Teilnehmer/in) _____

Modul **Grundlagen Datenbanken**

Ort, Datum

Unterschrift (Dozent/in)