

Die ersten Projekte in MySQL

Informatik 9 - Datenbanken

Das Ziel:

Wir erstellen unsere erste Datenbank mit MySQL.

Das Projekt:

Für ein mittelständisches Unternehmen wird eine Datenbank für die Kundendaten und die Lieferanten des Geschäfts angelegt.

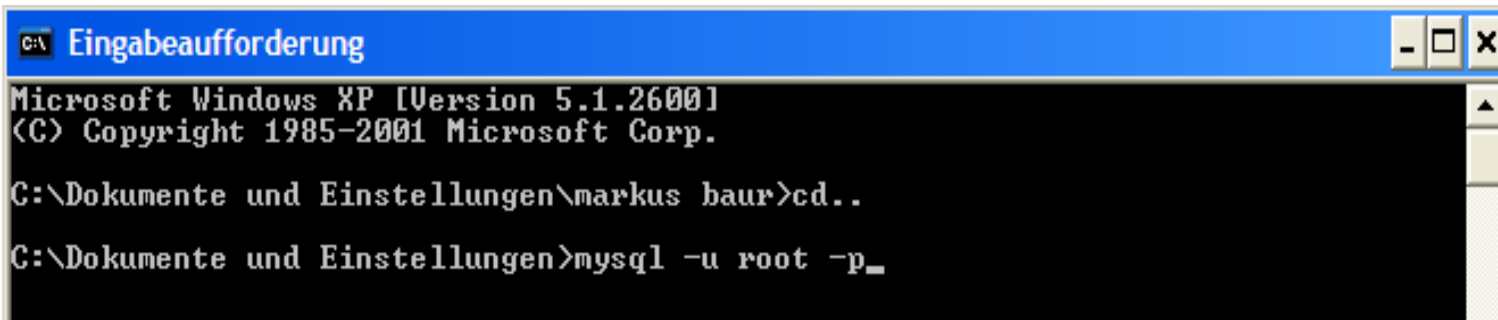
Allererste Schritte:

Melde dich in MySQL mit deinem Passwort. Öffne zusätzlich das Terminal, bzw. die Eingabeaufforderung in Windows.

Wechsle im Terminal in den Ordner Dokumente.

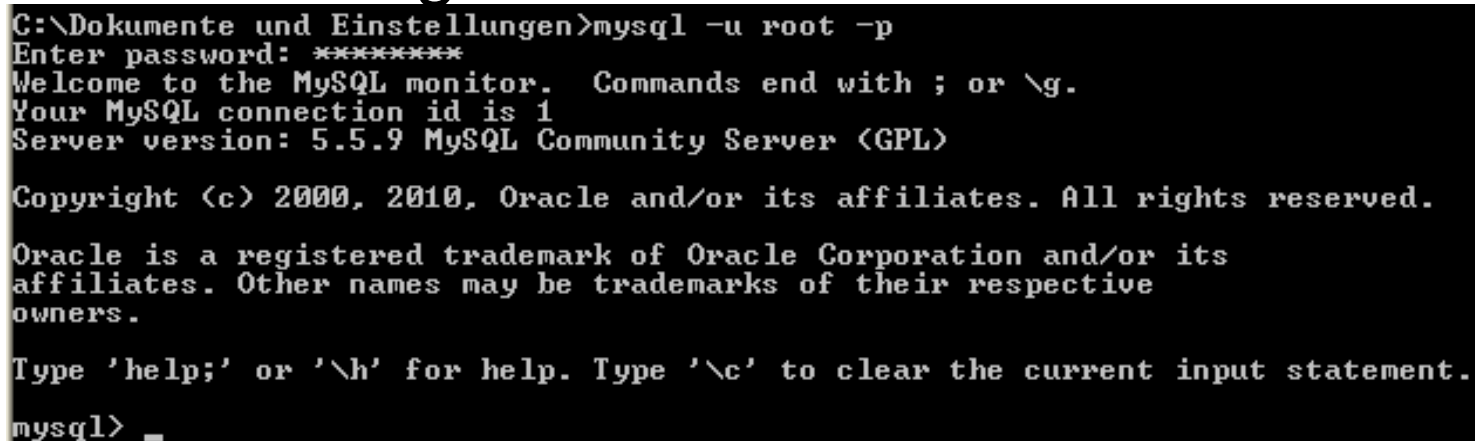
Informatik 9 - Datenbanken

Füge in die Eingabeaufforderung den Befehl wie in dem unten stehenden Bildausdruck ein:



```
C:\> mysql -u root -p
```

Das Programm mysql meldet sich dann wie folgt nach der Passworteingabe:



```
C:\Dokumente und Einstellungen>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 1
Server version: 5.5.9 MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
mysql> _
```

Informatik 9 - Datenbanken

Um eine Datenbank einzurichten ist nun die folgende Eingabe im Terminal zu tätigen:

```
mysql> CREATE DATABASE geschäft;
```

Bestätige die Eingabe mit der Entertaste.

Informatik 9 - Datenbanken

Um eine Datenbank einzurichten ist nun die folgende Eingabe im Terminal zu tätigen:

```
mysql> CREATE DATABASE geschäft;
```

Bestätige die Eingabe mit der Entertaste.
Danach wird folgendes im Terminal eingegeben:

```
mysql> use geschäft;
```

Informatik 9 - Datenbanken

Um eine Datenbank einzurichten ist nun die folgende Eingabe im Terminal zu tätigen:

```
mysql> CREATE DATABASE geschäft;
```

Bestätige die Eingabe mit der Entertaste.
Danach wird folgendes im Terminal eingegeben:

```
mysql> use geschäft;
```

Mit dem Befehl wird dem System angezeigt, dass im folgenden die Datenbank geschäft verwendet wird.

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in der Datenbank eine Tabelle anzulegen, wird im Terminal weiter das folgende eingegeben:

```
CREATE TABLE tabellename (Feldname Feldtyp,  
..., PRIMARY KEY (Feldname) );
```

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in der Datenbank eine Tabelle anzulegen, wird im Terminal weiter das folgende eingegeben:

```
CREATE TABLE tabellename (Feldname Feldtyp,  
..., PRIMARY KEY (Feldname) );
```

Der Tabellename und die Feldnamen können frei gewählt werden, für die Feldtypen steht zur Verfügung:

- varchar(x) für eine Zeichenkette der Länge x

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in der Datenbank eine Tabelle anzulegen, wird im Terminal weiter das folgende eingegeben:

```
CREATE TABLE tabellename (Feldname Feldtyp,  
..., PRIMARY KEY (Feldname) );
```

Der Tabellename und die Feldnamen können frei gewählt werden, für die Feldtypen steht zur Verfügung:

- `varchar(x)` für eine Zeichenkette der Länge `x`
- `integer not null` für ganze Zahlen, die nicht den Wert 0 annehmen dürfen.

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in der Datenbank eine Tabelle anzulegen, wird im Terminal weiter das folgende eingegeben:

```
CREATE TABLE tabellename (Feldname Felddtyp,  
..., PRIMARY KEY (Feldname) );
```

Der Tabellename und die Feldnamen können frei gewählt werden, für die Felddtypen steht zur Verfügung:

- varchar(x) für eine Zeichenkette der Länge x
- integer not null für ganze Zahlen, die nicht den Wert 0 annehmen dürfen.

Die Eingabe ist anschließend mit der Enter- Taste zu bestätigen. Anschließend wird die Tabelle in der Datenbank geschäft angelegt.

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in die Tabelle einen Datensatz – in der Fachsprache ein Tupel einzufügen, benötigt man den nun genannten Befehl:

```
insert into datenbankname.tabellenname  
values ('Wert1', 'Wert2', Zahl1, Zahl2);
```

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in die Tabelle einen Datensatz – in der Fachsprache ein Tupel einzufügen, benötigt man den nun genannten Befehl:

```
insert into datenbankname.tabellename  
values ('Wert1', 'Wert2', Zahl1, Zahl2);
```

Bei diesem Befehl ist zu beachten, dass

- Zeichenketten wie etwa Wörter durch '...' zu kennzeichnen sind.

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in die Tabelle einen Datensatz – in der Fachsprache ein Tupel einzufügen, benötigt man den nun genannten Befehl:

```
insert into datenbankname.tabellenname  
values ('Wert1', 'Wert2', Zahl1, Zahl2);
```

Bei diesem Befehl ist zu beachten, dass

- Zeichenketten wie etwa Wörter durch '...' zu kennzeichnen sind.
- Bei Zahlen ist dies nicht notwendig.

Informatik 9 - Datenbanken

Um nun in die Tabelle einen Datensatz – in der Fachsprache ein Tupel einzufügen, benötigt man den nun genannten Befehl:

```
insert into datenbankname.tabellename  
values ('Wert1', 'Wert2', Zahl1, Zahl2);
```

Bei diesem Befehl ist zu beachten, dass

- Zeichenketten wie etwa Wörter durch '...' zu kennzeichnen sind.
- Bei Zahlen ist dies nicht notwendig.
- Nach Abschluss der Zeile ist die Eingabe durch die Enter-taste zu bestätigen. (Die Entertaste darf erst am Ende der ganzen Eingabe gedrückt werden.)

Informatik 9 - Datenbanken

Entwerfe für die Lieferantengruppe eine Tabelle mit geeigneten Feldern und Feldtypen.

Informatik 9 - Datenbanken

Entwerfe für die Lieferantengruppe eine Tabelle mit geeigneten Feldern und Feldtypen.

Feldname	Feldtyp
Name	varchar(15)
Vorname	varchar(15)
Strasse	varchar(15)
Hausnummer	integer not null
Postleitzahl	integer not null
Ort	varchar(20)
Lieferprodukt	varchar(15)
KontoNr	integer not null