

Thema: Datenbanken – Anwendung von SQL-Befehle**# Konstruktion einer Datenbank mittels SQL (MySQL)**

#

Datenbank erstellen

```
mysql> create database schule;  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Datenbank auswählen

```
mysql> use schule;  
Database changed
```

Status von mysql abfragen

```
mysql> status  
  
mysql Ver 9.38 Distrib 3.22.32, for suse-linux (i686)  
Connection id: 19  
Current database: schule  
Current user: root@localhost  
Server version 3.22.32  
Protocol version 10  
Connection Localhost via UNIX socket  
UNIX socket /tmp/mysql.sock  
Uptime: 8 days 4 hours 23 sec  
Threads: 1 Questions: 439 Slow queries: 0 Opens: 8 Flush tables: 1 Open tables: 3
```

Tabelle schueler anlegen

```
mysql> create table schueler (schuelerID int not null auto_increment,  
-> name varchar(100) not null,  
-> vorname varchar(100) not null,  
-> strasse varchar(100) not null,  
-> hausnummer int not null,  
-> plz int not null,  
-> ort int not null,  
-> telefon varchar(50) not null,  
-> fax varchar(50) not null,  
-> email varchar(100) not null  
-> ,  
-> klasseID int not null,  
-> primary key (schuelerID));  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Abfrage der Tabelleneigenschaften

```
mysql> explain schueler;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
schuelerID	int(11)		PRI	0	auto_increment
name	varchar(100)				
vorname	varchar(100)				
strasse	varchar(100)				
hausnummer	int(11)			0	
plz	int(11)			0	
ort	varchar(100)				
telefon	varchar(50)				
fax	varchar(50)				
email	varchar(100)				
klasseID	int(11)			0	

11 rows in set (0.00 sec)

Ausgabe des Tabelleninhaltes

```
mysql> select * from schueler;  
Empty set (0.01 sec)
```

Daten in die Tabelle einfüegen

```
mysql> insert into schueler values ('1','Rehner','Andreas','Wuerttemberger Strasse',  
-> '2', '34131', 'Kassel', '', '05619415076', 'andreas.rehner@epost.de',  
-> '1');  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Ausgabe des Tabelleninhaltes

```
mysql> select * from schueler
```

Eingabe unter Berücksichtigung der Kategorien und bei Nutzung von auto increment der schuelerID

```
mysql> insert into schueler (name, vorname) values (Hubert, 'Florian');  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

Tabelle Stunden - Verwaltung der gehaltenen Unterrichtsstunden

```
mysql> explain stunden;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
stundenID	int(11)		PRI	0	auto_increment
std_thema	text			NULL	
std_ha	text			NULL	
std_index	tinyint(4)			0	
datum	date			0000-00-00	

5 rows in set (0.00 sec)