

MySQL Cheatsheet

Datentypen

n = maximaler Zeichen
m = maximale Nachkommastellen

Zahlen	int(n)
	float(n, m)
Strings	char(n)
	varchar(n)
	text
Datum	date
	Timestamp(n) (YYYY MM DD HH MM SS)

Legende

tabellenname

spaltenname

datentyp

wert

MySQL Befehl

Datenbank erkunden

Anmelden	mysql --host=wdb2.hs-mittweida.de --user=Benutzername --port=3306 --password=Passwort ;
in Datenbank wechseln	USE datenbankname ;
angelegte Datenbanken anzeigen	SHOW DATABASES ;
angelegte Tabellen anzeigen	SHOW TABLES ;
Eigenschaften Tabelle anzeigen	DESCRIBE tablename ;

Tabellen erstellen / bearbeiten

erstellen	CREATE TABLE tablename (spaltenname1 datentyp1 , ...);
erstellen aus vorhandenen Spalten	CREATE TABLE tablename spaltenname1 , spaltenname2 , ...;

Auswählen

bestimmte Spalten anzeigen (alle Spalten = *)	SELECT spaltenname FROM tablename ;
bestimmte Anzahl Zeilen (ANZAHL als int)	SELECT spaltenname FROM tablename LIMIT ANZAHL ;
Spalte der Auswahl benennen (name = Name für Spalte)	SELECT spaltenname AS name FROM tablename ;

Tabelle füllen

Daten manuell in Tabelle	INSERT INTO tablename (spaltenname1 , spaltenname2) VALUES (wert1 , wert2)
Daten aus lokaler Datei einladen (Zeichen abhängig von Datei) (Alle Spalten, bis auf mit @dummy markierte, in Tabelle in spaltenname geladen) (lädt die ersten X Zeilen nicht ein)	LOAD DATA LOCAL INFILE dateipfad INTO TABLE tablename FIELDS TERMINATED BY Zeichen LINES TERMINATED BY Zeichen (@dummy, spaltenname1 , ...) IGNORE X LINE ;
Tabelleninhalt löschen	DELETE FROM tablename ;

Zeilen bearbeiten

Zeilenwert ändern	UPDATE tablename SET spaltenname = wert ;
Zeile löschen	DELETE FROM tablename WHERE spaltenname = 'zeilenwert' ;

Zeile finden (ein Suchwert)	SELECT spaltenname FROM tablename WHERE spaltenname = 'zeilenwert' ;
Zeile finden (mehrere Suchwerte)	SELECT spaltenname FROM tablename WHERE (spaltenname1 , spaltenname2 , ...) = ('zeilenwert1' , 'zeilenwert2' , ...) ;
Zeile finden (mit ungenauem Ausdruck) (%wort% = irgendwo im wort, %wort = endet mit wort, wort% = beginnt mit wort)	SELECT spaltenname FROM tablename WHERE spaltenname LIKE '%wert%' ;

Zeilen sortieren (nach einer Spalte)	SELECT spaltenname FROM tablename ORDER BY spaltenname ;
Zeilen sortieren (nach mehreren Spalte)	SELECT spaltenname FROM tablename ORDER BY spaltenname1 , spaltenname2 , ... ;
Zeilen gruppieren (nach einer Spalte)	SELECT spaltenname FROM tablename GROUP BY spaltenname ;
Zeilen gruppieren (nach mehreren Spalte)	SELECT spaltenname FROM tablename GROUP BY spaltenname1 , spaltenname2 , ... ;

Mathematische Operationen

Zählen	SELECT COUNT(spaltenname) FROM tablename ;
Minimum	SELECT MIN(spaltenname) FROM tablename ;
Maximum	SELECT MAX(spaltenname) FROM tablename ;
Mittelwert	SELECT AVG(spaltenname) FROM tablename ;
Standardabweichung	SELECT STD(spaltenname) FROM tablename ;

Tabelle ändern

Spaltenname ändern	ALTER TABLE tablename CHANGE spaltenname (alt) spaltenname (neu) datentyp (neu) ;
Spalte verschieben POSITION = (FIRST/AFTER spaltenname)	ALTER TABLE tablename CHANGE spaltenname (alt) spaltenname (neu) datentyp (neu) POSITION ;
Spalte löschen	ALTER TABLE tablename DROP COLUMN spaltenname ;
Spalte hinzufügen	ALTER TABLE tablename ADD COLUMN spaltenname datentyp ;

Spalten bearbeiten

Spaltenname ändern	ALTER TABLE tablename CHANGE spaltenname (alt) spaltenname (neu) datentyp (neu) ;
Spalte verschieben POSITION = (FIRST, AFTER spaltenname)	ALTER TABLE tablename CHANGE spaltenname (alt) spaltenname (neu) datentyp (neu) POSITION ;
Spalte löschen	ALTER TABLE tablename DROP COLUMN spaltenname ;
Spalte hinzufügen	ALTER TABLE tablename ADD COLUMN spaltenname datentyp ;