

**Wichtige Sprachelemente von SQL (Structured Query Language) <sup>2)</sup>**

Bereich	SQL-Anweisung	Beschreibung	Beispiel(e)
Datenbank- kontrolle DCL	<b>create database</b>	Datenbank anlegen	<b>create database</b> autoverm; <sup>2)</sup>
	<b>drop database</b>	Datenbank löschen	<b>drop database</b> autoverm;
	<b>use</b>	Datenbank auswählen	<b>use</b> autoverm;
Daten- definition DDL	<b>create table</b>	Tabelle(nstruktur) anlegen	<b>create table</b> auto (kennzch varchar(30) <b>primary key</b> , modell varchar(20)); <sup>1), 3)</sup>
	<b>explain</b>	Tabellenstruktur anzeigen	<b>explain</b> auto;
	<b>drop table</b>	Tabelle ganz löschen	<b>drop table</b> auto;
	<b>alter table</b>	Tabelle(nstruktur) ändern	<b>alter table</b> auto <b>modify</b> kennzch varchar(12); /* neue Spaltenbreite */ <b>alter table</b> auto <b>add</b> marke varchar(20); /* zusätzliche Spalte */ <b>alter table</b> auto <b>drop</b> marke;
Datenmani- pulation DML	<b>insert into</b>	Daten(sätze) in eine Tabelle einfügen	<b>insert into</b> auto (kennzch, modell) <b>values</b> ('D-AB 123', 'Fiesta'); <sup>4)</sup>
	<b>delete from</b>	Datensätze mit der angegebenen Bedingung aus einer Tabelle löschen	<b>delete from</b> auto <b>where</b> modell='Fiesta'; /*löscht <u>alle</u> Zeilen mit 'Fiesta'*/
	<b>update</b>	Datensätze ändern	<b>update</b> auto <b>set</b> modell='Golf' <b>where</b> kennzch='D-AB 123';
speziell Daten- bank- abfrage	<b>select</b>	Datenbankabfragen (dazu später noch mehr!)	<b>select</b> * <b>from</b> auto; /*ganzen Tabelleninhalt anzeigen */
			<b>select</b> modell <b>from</b> auto <b>where</b> kennzch='D-AB 123';

<sup>1)</sup> Und als Typen für die Spalten (Attribute) sind u.a. zulässig

SQL-Typ	int	char( <i>m</i> )	varchar( <i>m</i> )	date	decimal( <i>m,n</i> )
Beschreibung	Ganz- zahl	Zeichenkette ( <i>m</i> Zeichen)	Zeichenkette ≤ <i>m</i> Zeichen	Datum	Kommazahl ( <i>m</i> Stellen, <i>n</i> Nachkommastellen)
Beispiel	17	'D-AB 123' <sup>4)</sup>	'D-AB 123'	'2008-04-10'	-134.25

<sup>2)</sup> Groß-/Kleinschreibung ist bei SQL-Anweisungen egal: **create** = **CREATE** = **Create**,

<sup>3)</sup> **primary key** legt Primärschlüssel, **foreign key** (*spaltenname*) **references andereTabelle** (*spalte*) legt Fremdschlüssel für die referenzielle Integrität fest. <sup>4)</sup> Statt ' ' sind immer auch " " möglich.