
Lektion 6 – Übungsaufgaben

Aufgabe 1

- a) Ein Teil des Sprachstandards SQL ist *DML*. Was bedeutet diese Abkürzung und was kann man mit diesem Bereich von SQL erreichen?

Hier die Antwort zu 1a) eintragen!

- b) Erläutern Sie die folgende Anweisung.

```
INSERT INTO tabellenName(Spalte_1, Spalte_3, ...)
SELECT ...
```

Hier die Antwort zu 1b) eintragen!

- c) Was muss beachtet werden, damit die Anweisung in 1b) erfolgreich ausgeführt wird?

Hier die Antwort zu 1c) eintragen!

Aufgabe 2

- a) Es gibt 3 Arten von Anweisungen die Inhalte einer Tabelle dauerhaft verändern. Tragen Sie die entsprechenden Schlüsselworte und deren Bedeutung in die Tabelle ein.

Schlüsselwort	Bedeutung des Schlüsselwortes
...	...
...	...
...	...

Aufgabe 3

Beschreiben Sie die Ergebnisse der drei Anweisungen. Am Ende von Aufgabe 3 befindet sich eine inhaltliche Darstellung der Tabelle „verbindungen“ (Teilaufgabe a ist davon losgelöst!).

a)

```
INSERT INTO bestellung(artikelnummer, farbe, anzahl, einzelpreis)
VALUES ("54-456-12", "rot", 4, 12.95)
```

Hier die Antwort zu 3a) eintragen!

b)

```
DELETE FROM verbindungen
WHERE telefonnummer = "0387351234"
```

Hier die Antwort zu 3b) eintragen!

- c) Schauen Sie sich die Anweisung an und berichtigen Sie die Syntaxfehler damit sie korrekt ausgeführt werden kann. Beschreiben Sie auch das Ergebnis.

UPDATE verbindungen

NEW VALUES sprechzeit = "00:10:50", betrag = "6.3362"

WHERE datum = "2004-12-16" AND uhrzeit = "07:13:46"

Hier die Antwort zu 3c) eintragen!

Die Tabellen für Aufgabe 3

verbindungen (Struktur)			(Inhalt)				
Feld	Typ	Standard	datum	uhrzeit	telefonnummer	dauer	betrag
datum	date	0000-00-00	2004-12-13	10:44:08	0163123456	00:02:45	0.9526
uhrzeit	time	00:00:00	2004-12-13	19:48:27	0177123456	00:01:47	0.6164
telefonnummer	varchar(25)		2004-12-13	19:50:55	0351123456	00:09:05	3.0818
dauer	time	00:00:00	2004-12-13	20:00:00	0351123456	00:07:30	2.5215
betrag	decimal(7,4)	0.0000	2004-12-13	20:09:10	0387351234	00:07:51	2.8696
			2004-12-13	21:53:49	0387351234	00:00:25	0.3362
			2004-12-14	19:10:25	0388123456	00:00:01	0.3362
			2004-12-14	19:17:06	0351123456	00:00:42	0.3362
			2004-12-14	20:22:11	0388123456	00:02:25	0.8405
			2004-12-14	21:31:22	0176123456	00:02:16	0.7845
			2004-12-15	20:51:06	0387351234	00:14:37	4.9309
			2004-12-16	07:13:46	0387351234	00:00:50	0.3362

Aufgabe 4

Ihre Aufgabe ist es jetzt Abfragen zu schreiben. Für diese Aufgabe dienen wieder die Datenbanktabellen mit den Bestsellern als Grundlage zur Erstellung von Abfragen.

- a) In der Tabelle Bestseller fehlen noch einige. Ihre Aufgabe besteht darin den folgenden Bestseller einzutragen:

Buchtitel: „Der Dativ ist dem Genitiv sein Tod“

Autor: Bastian Sick (ID: basi)

ISBN: 3-462-03448-0

Preis: EUR 8,90

Erscheinungstermin (= Jahr): 2004

Erschienen bei: KIEPENHEUER & WITSCH (ID: kiep)

Gehen Sie dabei davon aus, dass die referentielle Integrität der Datenbank überwacht wird!

Hier die Antwort zu 4a) eintragen!

- b) Beim Durchstöbern der Datenbank stellt Ihr Auftraggeber fest, dass der Bestseller mit der *ISBN 3-7857-2194-3* noch nicht zu den Bestsellern gehört und wünscht diesen aus der Datenbank zu entfernen.

Stellen Sie die Abfrage an die Datenbank, mit der Sie dieses Buch aus der Tabelle `bestseller_2` löschen. Zur Kontrolle suchen Sie mit einer Abfrage, ob dieses Buch nach dem Löschen noch existiert.

Hier die Antwort zu 4b) eintragen!

- c) Bei allen Büchern die einen *Preis von 8,90 Euro* haben, soll der Preis *um 15% steigen*. Dies soll dauerhaft in der Tabelle verändert werden!

Wie sieht die SQL-Syntax hierzu aus?

Hier die Antwort zu 4c) eintragen!

- d) Wir gehen wieder davon aus, dass wir zu der Tabelle mit den Bestsellern noch eine Tabelle mit den Flops der Bücher von 2004 haben (gleiche Struktur).

Durch einen Fehler beim Einfügen von Datensätzen, ist das Buch mit der *ISBN 3-442-39079-6* in die Tabelle „flops“ gerutscht. Übertragen Sie mit der INSERT-Syntax diesen Datensatz aus „flops“ in die Tabelle „bestseller_2“.

Löschen Sie dann diesen Datensatz aus „flops“.

Anschließend überprüfen Sie die Tabellen nach dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein der Datensätze.

Insgesamt sind vier kurze Abfragen für die Datenbank zu schreiben.

Hier die Antwort zu 4d) eintragen! **Datensatz übertragen!**

Hier die Antwort zu 4d) eintragen! **Datensatz entfernen!**

Hier die Antwort zu 4c) eintragen! **flops auf Datensatz prüfen!**

Hier die Antwort zu 4d) eintragen! **Bestseller_2 auf Datensatz prüfen!**

Die Tabellen für Aufgabe 4

bestseller_2 (Inhalt)
(Struktur)

Feld	Typ	isbn	autor_id	titel	erschienen	verlag_id	preis
isbn	varchar(13)	3-404-77000-5	dabr	Illuminati	2004	lueb	10.95
autor_id	varchar(4)	3-7857-2152-8	dabr	Sakrileg	2004	lueb	19.90
titel	varchar(40)	3-462-03374-3	frsc	Der Schwarm	2004	kiep	24.90
erschienen	year(4)	3-498-02980-0	chhe	Feel Robbie Williams	2004	rowo	22.90
verlag_id	varchar(4)	3-404-15055-4	dabr	Meteor	2003	lueb	8.90
preis	decimal(5,2)	3-423-12597-7	maha	Die Wand	1999	dtv	8.00
		3-453-00096-X	stki	Der Turm	2004	heyn	26.00
		3-89602-606-2	amso	Sex and the City, Kiss and tell	2004	schw	19.90
		3-89425-295-2	jabe	Eifel-Träume	2004	graf	9.90
		3-404-11896-0	kefo	Die Säulen der Erde	2004	lueb	9.90
		3-257-22800-7	pasu	Das Parfum	2000	diog	9.90
		3-426-77717-7	coho	Zurück aus Afrika	2004	droe	8.90
		3-7857-2194-3	dabr	Diabolus	2005	lueb	19.90
		3-89667-210-X	micr	Welt in Angst	2005	bles	24.90
		3-7857-2178-1	woho	Anubis	2005	lueb	19.90

autor (Struktur) (Inhalt)

Feld	Typ	autor_id	name	vorname	beschreibung
autor_id	varchar(4)	dabr	Brown	Dan	Dan Brown, Sohn eines Mathematikprofessors und ein...
name	varchar(25)	frsc	Schätzing	Frank	Frank Schätzing, geboren 1957, ist Gründer und Inh...
vorname	varchar(25)	micr	Crichton	Michael	Michael Crichton wurde 1942 in Chicago geboren und...
beschreibung	text	woho	Hohlbein	Wolfgang	Wolfgang Hohlbein, 1953 in Weimar geboren, ist der...
		chhe	Heath	Chris	---
		maha	Haushofer	Marlen	seit ihrer Ausbildung am Max-Reinhardt-Seminar Sch...
		stki	King	Stephen	Stephen King wurde 1947 in Portland, Maine, gebore...
		amso	Sohn	Amy	---
		jabe	Berndorf	Jacques	Hinter dem Pseudonym Jacques Berndorf verbirgt sic...
		kefo	Follett	Ken	Ken Follett, 1949 in Wales geboren, von Beruf Jour...
		pasu	Süskind	Patrick	---
		coho	Hofmann	Corinne	Corinne Hofmann, 1960 im Schweizerischen Kanton Th...

verlag (Struktur)

Feld	Typ
<u>verlag_id</u>	varchar(4)
verlagsname	varchar(40)
adresse	varchar(40)

(Inhalt)

verlag_id	verlagsname	adresse
lueb	Verlagsgruppe Lübbe	www.luebbe.de
droe	Verlagsgruppe Droemer Knaur	www.droemer-knaur.de
diog	Diogenes Verlag	www.diogenes.ch
graf	Grafit Verlag GmbH	www.grafit.de
schw	Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag	www.schwarzkopf-schwarzkopf.de
heyn	HEYNE Verlag	---
dtv	Deutscher Taschenbuchverlag	www.dtv.de
kiep	Verlag Kiepenheuer & Witsch	www.kiwi-koeln.de
bles	BLESSING Verlag	---
rowo	Rowohlt Verlage	www.rowohlt.de