

DATENMODELLE ENTWICKELN UND UMSETZEN

Modul 153

DATENBANK REALISIEREN

Die 4. Phase des Vorgehens

DIE SCHRITTE ZUR DATENBANK

- ▶ create/drop database...
- ▶ create/alter/drop table...
- ▶ create/drop index...

CREATE/DROP DATABASE

`create database if not exists Fernsehsender;`

`drop database if exists Fernsehsender;`

CREATE/ALTER/DROP TABLE

```
create table if not exists T_Kategorie  
(  
    K_ID integer not null,  
    Bezeichnung varchar(50),  
    primary key (K_ID)  
);
```

CREATE/DROP INDEX

```
create index person_name_idx  
on T_Person(name);
```

```
drop index person_name_idx  
on T_Person;
```


REFERENTIELLE INTEGRITÄT

```
alter table t_moderator  
  add constraint sprache_fk  
  foreign key (sprache_id) references t_sprache(id);
```

```
alter table t_moderator  
  drop foreign key sprache_fk;
```

ERGEBNISSE

- ▶ Vollständiges SQL-script mit allen Befehlen, um die komplette Datenbank zu erstellen.

SQL-SCRIPT

- ▶ Kopf mit
 - ▢▢▢ Scriptname
 - ▢▢▢ Versionsnummer
 - ▢▢▢ Projekt
 - ▢▢▢ Autor
 - ▢▢▢ Copyright
 - ▢▢▢ Datum
- ▶ Änderungshistorie
 - ▢▢▢ Wer / wann / was
- ▶ SQL Programmierung
 - ▢▢▢ Alle Befehle

SQL-SCRIPT BEISPIEL

Teil 1 Scriptname und Versionsnummer

Fernsehsender.SQL Version 1.0

Allgemeine Beschreibung

Datenbank Entwicklung Projekt Fernsehsender

Programmierer	Projektleiter	Projektname	Projektphase	Erstellungsdatum
A. Schmidt	S. Müller	FS-SYS	Realisierung	27.11.2002

Teil 2 Änderungskatalog

Nummer	Beschreibung	Wer	Wann	Warum
1.	Feld <i>FolgeSendung_ID#</i> in der Tabelle T_Sendung eingefügt	A. Schmidt	10.12.2002	Rekursive Beziehung aufbauen

Teil 3 SQL Programmierung

/* Datenbank mit SQL erzeugen

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Fernsehsender;
```

/* Tabellen mit SQL erzeugen

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS T_Sendung
```

```
(  
    S_ID integer not null,  
    K_ID integer,  
    Titel varchar(25),  
    S_W tinyint,  
    Dauer smallint,  
    Bemerkung varchar(50),  
    primary key (S_ID),  
    foreign key (K_ID)  
        references T_Kategorie (K_ID)  
        on delete set null  
        on update cascade  
);
```

/* Indexe mit SQL erzeugen

```
CREATE INDEX idx_person_name ON T_Person (name);
```


ÜBUNGEN

20 - 22 Datenbank realisieren (6-1 bis 6-3)

ca 3 Lektionen