

# LB-DB 1 28.2.2015

Dipl.-Ing. Reinhard Schlager

its  
FH Salzburg

2015/ LB-Datenbanksysteme

R. Schlager

LB-DB 1

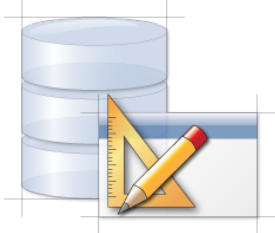
## Gliederung

- 1 Anmeldung
- 2 SQL Übersicht
  - CREATE TABLE
  - INSERT
  - SELECT
- 3 Übung 1
  - Links

- <https://iacademy.oracle.com>
- Workspace AT\_1532
- Username AT\_1532\_SQL01\_Snn



### Application Express Login



Oracle Application Express is a rapid Web application development tool that lets you share data and create custom applications. Using only a Web browser and limited programming experience, you can develop and deploy powerful applications that are both fast and secure. [Learn how to get started.](#)

**Workspace**

**Username**

**Password**

[Reset Password](#)

**Login to Application Express**

#### Welcome to Oracle Academy

Learn SQL on the internet. With Oracle Academy, you can build database objects and leverage the full power of the Oracle 11g database all from your favorite browser.

**Student Password Reset:** If you are an Oracle Academy student and need your password reset, please contact your instructor.

Home Application Builder SQL Workshop Team Development Administration

Search Workspace



Application Builder



SQL Workshop



Team Development



Administration

#### About

Application Express is a rapid Web application development tool that lets you share data and create applications. Using only a Web browser and limited programming experience, you can develop and deploy applications that are fast and secure.

[Learn More](#)

#### News

[English](#) [中文\(简体\)](#)

#### Top Applications

#### Top Users

at\_1532\_sql01\_s01

3

<https://iacademy.oracle.com/ords/f?p=4500:1000:12566081516799>

1/2

R. Schlager

LB-DB 1

Home Application Builder SQL Workshop Team Development Administration

SQL Workshop



Object Browser



SQL Commands



SQL Scripts



Utilities



RESTful Services

#### About

The SQL Workshop provides tools to view and manage database objects. To create new database objects click on the **Object Browser** icon then click the **Create** button.

[Learn more...](#)

#### Recently Created Tables

D_PARTNERS	5 months ago
F_SHIFTS	5 months ago
F_ORDER_LINES	5 months ago
F_ORDERS	5 months ago
F_STAFFS	5 months ago
F_FOOD_ITEMS	5 months ago
F_PROMOTIONAL_MENUS	5 months ago

#### Recent SQL Commands

No SQL commands found

#### Preference

Schema

AT\_1532\_SQL01\_S01 ▼

Set

#### Tasks

Create Database Object

<https://iacademy.oracle.com/ords/f?p=4500:3002:12566081516799::NO::>

1/2

R. Schlager

LB-DB 1

Rows 10

Save

Run

Results Explain Describe Saved SQL History

Enter SQL statement or PL/SQL command and click Run to see the results.

<https://iacademy.oracle.com/ords/f?p=4500:1003:12566081516799::NO::>

1/2

R. Schlager

LB-DB 1

# SQL Übersicht

- Data Definition Language (DDL)
  - CREATE
  - ALTER
  - DROP
- Data Manipulation Language (DML)
  - INSERT
  - UPDATE
  - DELETE
- SELECT

R. Schlager

LB-DB 1

# CREATE TABLE

```
CREATE TABLE tabellenname  
(feldname datentyp{,feldname datentyp}  
)
```

```
CREATE TABLE person  
(persnr INT  
,vorname CHAR(45)  
,nachname CHAR(45)  
)
```

R. Schlager

LB-DB 1

28.2.2015


SQL Commands

Workspace: AT\_1532 ( Logout )

[Home](#) | [Application Builder](#) | [SQL Workshop](#) | [Team Development](#) | [Administration](#)

SQL Workshop

SQL Commands

Schema **AT\_1532\_SQL01\_S01** ▼Rows **10** ▼ 

Save

Run

```
CREATE TABLE person  
(persnr INT  
,vorname CHAR(45)  
,nachname CHAR(45)  
)
```

[Results](#) | [Explain](#) | [Describe](#) | [Saved SQL](#) | [History](#)

Table created.

0.02 seconds

R. Schlager

LB-DB 1

Rows 10

Save

Run

DESCRIBE person

[Results](#) [Explain](#) [Describe](#) [Saved SQL](#) [History](#)

Object Type TABLEObject PERSON

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
PERSON	PERSNR	NUMBER	22	-	0	-	✓	-	-
	VORNAME	CHAR	45	-	-	-	✓	-	-
	NACHNAME	CHAR	45	-	-	-	✓	-	-
1 - 3									

# INSERT

## Syntax

```
INSERT INTO tabellenname  
(spalte{,spalte})  
VALUES  
(wert {,wert})
```

# INSERT

## Beispiel

```
INSERT INTO person  
(persnr,vorname,nachname)  
VALUES  
(1,'Reinhard','Schlager')
```

# SELECT

## Syntax

```
SELECT  
{*|spalte|ausdruck}  
FROM tabellenname  
[WHERE bedingung]  
[ORDER BY {spalte|ausdruck} [ASC|DESC]]
```

# SELECT

Beispiel

```
SELECT  
vorname,nachname  
FROM person  
WHERE nachname LIKE 'M%'  
ORDER BY persnr
```

## Übung 1 LB-DB 28.2.2015

Abgabe (Papier) und Präsentation in der nächsten Übung

- 1 Suchen Sie die Online Dokumentation zu ORACLE SQL
- 2 Entwerfen Sie das Datenmodell eines einfachen Fahrplans. (Bahnhöfe, Züge, Abfahrten, Ankünfte)
- 3 Beschreiben Sie in welcher Form Sie die Daten abspeichern wollen
- 4 Formulieren Sie 3 sinnvolle Anfragen an Ihr System als Text.
- 5 Schreiben Sie geeignete SQL-DDL Statements, die die entsprechenden Tabellen erzeugen und protokollieren Sie den Ablauf.



# Übung 1(2) LB-DB 28.2.2015

Abgabe (Papier) und Präsentation in der nächsten Übung

- ⑥ Befüllen Sie die Tabellen mit einigen sinnvollen Datensätzen durch die entsprechenden SQL Befehle und protokollieren Sie den Ablauf.
- ⑦ Versuchen Sie jetzt, die 3 Abfragen aus Aufgabe 4 als SQL Kommandos zu formulieren. Protokollieren Sie die Kommandos und das Ergebnis.
- ⑧ Freiwillig - Wie würden Sie Ihr Datenmodell grafisch darstellen wollen.

## links

- ① <http://de.wikipedia.org/wiki/SQL>
- ② <http://www.sql-und-xml.de/xml/sql-tutorial/index>