

JDBC und MYSQL

1. Treiber installieren

Download: **MySQL Connector/J**

Entpacken und in das Projektverzeichnis kopieren:

mysql-connector-java-5.1.18-bin.jar

In Eclipse-Projekt einbinden: Project -> Properties -> Java Build Path -> Libraries -> Add External JARs...

2. Treiber laden

```
Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver").newInstance();
```

3. Connection (Verbindung mit MySQL-Datenbank)

```
String datenbank = "jdbc:mysql://localhost:3306/MeineDB";  
String user = "root";  
String password = "root0";  
Connection connection = DriverManager.getConnection(datenbank, user, password);
```

4. Statement

```
Statement statement = connection.createStatement(ResultSet.TYPE_FORWARD_ONLY,  
                                                ResultSet.CONCUR_UPDATABLE);
```

5. CRUD

a) CREATE: neuen Datensatz erstellen

```
// Recordset öffnen  
ResultSet rs = statement.executeQuery("SELECT * FROM tabelle");  
  
// neuen Datensatz erstellen  
rs.moveToInsertRow();  
rs.updateString(1, "Sepp");  
rs.insertRow();
```

oder

```
statement.executeUpdate("INSERT INTO tabelle VALUES ('Sepp','1980-01-30')");
```

b) READ: alle Datensätze anzeigen

```
// Recordset öffnen  
ResultSet rs = statement.executeQuery("SELECT * FROM tabelle");  
  
//Alle Datensätze auslesen  
while(rs.next()){  
    String vorname = rs.getString(1); // 1. Feldinhalt  
    Date datum = rs.getDate(2);      // 2. Feldinhalt  
    System.out.println(vorname + " " + datum);  
}
```

c) UPDATE: Datensatz ändern

```
// Recordset öffnen  
ResultSet rs = statement.executeQuery("SELECT * FROM tabelle");  
  
// 3. Datensatz ändern  
rs.absolute(3);  
rs.updateString("Vorname", "Hans");  
rs.updateRow();
```

d) DELETE: Datensatz löschen

```
// Recordset öffnen  
ResultSet rs = statement.executeQuery("SELECT * FROM tabelle");  
  
// 3. Datensatz löschen  
rs.absolute(3);  
rs.deleteRow();
```

oder

```
statement.executeUpdate("DELETE FROM tabelle WHERE Vorname='Hans'");
```

6. Alles schliessen

```
rs.close();  
statement.close();  
connection.close();
```