

Information:

Hier wird die Einbindung der NRW-Datenbank-Klassen zu Java und MySQL im JavaEditor beschrieben. Die NRW-Java-Abiturklassen für Datenbanken sind vom [NRW-BildungsServer] kostenlos abholbar, die zusätzlich nötige JDBC-Schnittstelle von der Oracle-WebSite [Oracle Connector/J].

Weiterhin wird nicht wie oft beschrieben eine als Datei vorliegende Sqlite-Datenbank, sondern eine online verfügbare MySQL-Datenbank eingesetzt, zu der meist auch ein Administrations-Tool (phpMyAdmin) mit angeboten wird, um in der Datenbank Tabellen zu erzeugen.

Zusätzlich wird ein Demo-Programm DBTest angeboten (als JAVA-Datei oder zusammen mit allen benötigten Dateien in einem ZIP-Archiv). Hier werden die SQL-Aufträge zum Erzeugen (CREATE) und Füllen (INSERT) und Löschen (DROP) einer Tabelle sowie die SQL-Anfrage zum Datenauslesen aus der Tabelle (SELECT) demonstriert.

Vorbereitung:

Eine Online-Datenbank ist einzurichten (mit Kollation utf-8), die Anmeldedaten werden notiert (Datenbankname, Login und Passwort). Ferner muss die IP-Adresse auf diese Datenbank ermittelt werden.

Dazu nutzt man einen Teil der Adresse zum Datenbank-Administrationstool, z. B. für Provider All-Inkl.com ist das die Adresse https://dd39516.kasserver.com/mysqladmin	ping dd39516.kasserver.com Ping wird ausgeführt für dd39516.kasserver.com [85.13.155.185] mit 32 Bytes Daten ...
In einem Java-Projektordner werden die beiden Datenbank-Klassen-Dateien, die Klassendatei zu Queue, die JDBC-Connector-Datei (wichtig: alte v5.1.46) und eine erste Testdatei abgelegt.	DatabaseConnector.java QueryResult.java Queue.java mysql-connector-java-5.1.46-bin.jar DBTest.java
In der Konfiguration des JavaEditor ist die Connector-JAR einzutragen im Classpath-User:	
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Classpath-User <input style="width: 400px; height: 20px; margin-left: 10px;" type="text" value="mysql-connector-java-5.1.46-bin.jar"/> </div>	

Datenbank-Testprogramm

Der Java-Quellcode eines ersten Testprogramms und alle nötigen Java-Dateien in einem ZIP-Archiv finden Sie unter den Links zu [DBTest]. Dies ist eine einfache Konsolen-Anwendung, die zur Tastaturabfrage die im JavaEditor implementierte Klasse InOut nutzt.

Hilfreiche Links:

[NRW-BildungsServer]

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SII/if/MaterialZABI/2017-11-28_Implementationen_von_Klassen_fuer_das_Zentralabitur_ab_2018.zip

[Oracle Connector/J]

<https://dev.mysql.com/doc/connector-j/5.1/en/connector-j-versions.html> (Infos zu Versionen 5.1 / 8.0)

<http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/> (Download-Seite; dort Previous GA auswählen)

<https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-java-5.1.46.zip> (Download v5.1)

<https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-java-8.0.11.zip> (Download v8.0)

[DBTest] Datenbank-Testprogramm

<https://if-db.landrat-lucas.org/doc/DBTest-Infos.pdf>

<https://if-db.landrat-lucas.org/java/DBTest.java>

<https://if-db.landrat-lucas.org/java/DBTest.zip>