Aufgaben "Personenverwaltung"

Mittels JDBC sollen die Daten aus der Datenbank in entsprechende Daten-Objekte abgefüllt werden.

# Gegeben

## ERD



## Java-Klassen

### Datenklassen

Die Klasse Person ist *'abstract'*.



### Zugriffsklasse und Testing



# Eingesetzte Technologien

* Maven 3.x
* Java JDK 1.8 oder höher
* SubVersion ([SourceForge](https://sourceforge.net))
* [JDBC](https://de.wikipedia.org/wiki/Java_Database_Connectivity) Type-4
* JUnit 4.1x
* Code-Konvention
  + Sun/Oracle Code Conventions
  + <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/codeconvtoc-136057.html>
  + Ausnahme Zeilenlänge max. 150 Zeichen
* RDBMS
  + MySQL
* File Encoding: UTF-8
* Kein Einsatz von 3rd Party Libraries

# Aufgabe

* Erstellen Sie eine Datenbank gemäss ERD
* Erstellen Sie eine DDL (SQL-Script) für die Erstellung der entsprechenden Tabellen und legen Sie diesen ins Verzeichnis '/src/main/scripts/sql' ab.
* Erstellen Sie eine DML (SQL-Script) mit dem Sie Testdaten in die Datenbank abspeichern können. Legen Sie diesen im selben Verzeichnis wie der DDL Script ab.
* Erstellen Sie die Entsprechenden Java-Klassen: Datenklassen und Repository.
* Erstellen Sie einen JUnit-Test mit welchem Sie die korrekte Funktionsweise Ihrer Applikation nachweisen.
* Mit Maven ([Profiles](http://maven.apache.org/guides/introduction/introduction-to-profiles.html)) lassen sich die SQL-Scripts anwenden. Beipiele
  + mvn initialize –P create-tables
  + mvn process-test-resources –P load-testdata

# Abgabe

Abgegeben werden soll ein ZIP-File mit dem entsprechenden Maven-Projekt. Dieses ZIP muss alle notwendigen Dateien enthalten. Im POM soll u.a. die URL zum Projekt bei SourceForge hinterlegt sein.

# Links

* [Datenbankmanagement mit JDBC](http://openbook.rheinwerk-verlag.de/javainsel9/javainsel_24_001.htm)
* Tutorialspoint: J[DBC Tutorial](http://www.tutorialspoint.com/jdbc/index.htm)
* [MySQL and Java JDBC - Tutorial](http://www.vogella.com/tutorials/MySQLJava/article.html)
* [Oracle Tutorial JDBC Database Access](http://docs.oracle.com/javase/tutorial/jdbc/)
* [MySQL JDBC Type 4 driver](http://mvnrepository.com/artifact/mysql/mysql-connector-java) für Maven
* Maven [SQL-Plugin](http://www.mojohaus.org/sql-maven-plugin/)
* Maven [Lifecycle](https://maven.apache.org/guides/introduction/introduction-to-the-lifecycle.html#Lifecycle_Reference)