

Geoinformationsdaten

Die **Mondial-Datenbank** enthält geographische Informationen über Städte, Länder, Berge, Flüsse und vieles mehr. Dieses Projekt soll die Datenbank bedienerfreundlich aufbereiten.

Dazu entwickeln wir eine Anwendung, mit der man die Informationen zu geographischen Objekten anzeigen lassen kann und die es ermöglicht, zu verknüpften Objekten zu springen.

Das BlueJ-Projekt enthält eine Vorlage.

- **(A)** Passe die Verbindungsinformationen in der Klasse `Helper` im Paket `datenklassen` an, so dass eine Verbindung zur SQLite-Datenbank `mondial.db` hergestellt werden kann, die sich bereits im Unterordner `datenklassen` befindet.

Die Datenbank selbst und die Beziehungen zwischen den Tabellen werden durch das Diagramm in der Datei `Mondial.html` im Hauptverzeichnis des Projekts beschrieben.

Jedes Objekt in der Datenbank wird durch ein entsprechendes Java-Objekt repräsentiert- im folgenden Beispiel der Typ `Berg`. Das Java-Objekt enthält alle Informationen zum Datenbank-Objekt und bietet Methoden zum Auslesen an.

datenklassen.Berg
- gebirge: Gebirge - hoehe: int - typ: String - laengengrad: int - breitengrad: int - insel: Insel - provinzen: ObservableList<Provinz>
c Berg(id: int) # ladeDaten(db: Connection) + getGebirge(): Gebirge + getHoehe(): int + getTyp(): String + getLaengengrad(): int + getBreitengrad(): int + getInsel(): Insel + getProvinzen(): ObservableList<Provinz>

Alle Klassen erben von der abstrakten Klasse `MondialObjekt`. Der Konstruktor jeder Unterklasse von `MondialObjekt` erhält als einzigen Parameter die ID des Objekts als `int`. Alle weiteren Informationen zum Objekt werden in der Methode `ladeDaten(Connection db)` geladen.

Der gegebene Programmrumpf kümmert sich bereits darum, dass die Objekte aus der Datenbank geladen werden, deine Aufgabe ist es, die Implementation der Methode `ladeDaten(...)` zu vervollständigen. Sorge dafür, dass alle Attribute des Java-Objekts mit den entsprechenden Werten aus der Datenbank belegt werden. Du kannst in der Klasse `Berg` nachschauen, wie das aussehen kann, diese ist bereits fertig implementiert.

From:
<https://www.info-bw.de/> -

Permanent link:
https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:datenbanken:projekt:java_db:java_db_p_mondial:start?rev=1743709004

Last update: **03.04.2025 19:36**

