

LU03a - Prinzipien 1 (DRY, SRP)

Prinzipien

- **DRY (Don't Repeat Yourself)**
- **SRP (Single Responsibility Principle)**
- *OCP (Open/Closed Principle)*
- *LSP (Liskov Substitution Principle)*
- *ISP (Interface Segregation Principle)*
- *DIP (Dependency Inversion Principle)*
- *KISS (Keep It Simple, Stupid)*
- *YAGNI (You Ain't Gonna Need It)*
- *SoC (Separation of Concerns)*
- *Law of Demeter (Principle of Least Knowledge)*

SOLID steht wiederum für SRP, OCP, LSP, ISP, DIP

Wir fokussieren uns erstmal auf **DRY** und **SRP**.

DRY

Code ist viel simpler art- und erweiterbar, wenn man nur eine einzige Stelle anpassen muss. Duplizierte Code-Blöcke erhöhen die Fehleranfälligkeit und erschweren die Lesbarkeit.

Wenn Sie zum Beispiel an zwei unterschiedlichen Orten denselben Datenbankaufruf haben, kann man diese Funktionalität auslagern in eine gemeinsame Methode (oder oftmals gar eine eigene Klasse).

```
Connection conn = DriverManager.getConnection(URL, USER, PASSWORD)
```

```
public class Database {
    private static final String URL = Config.get("DB_URL");
    private static final String USER = Config.get("DB_USER");
    private static final String PASSWORD = Config.get("DB_PASSWORD");

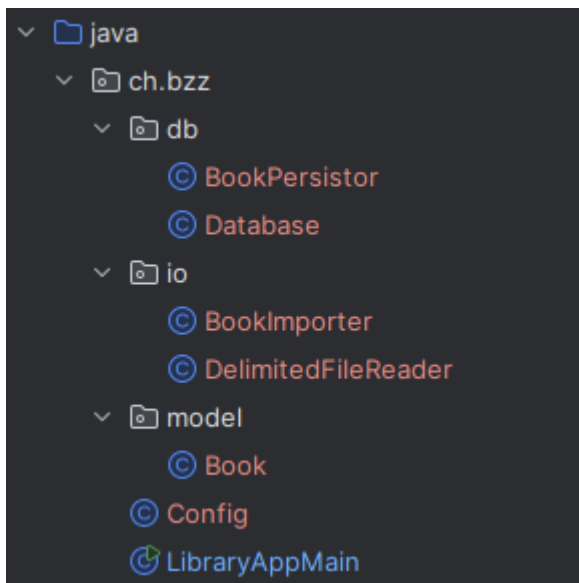
    public static Connection getConnection() throws SQLException {
        return DriverManager.getConnection(URL, USER, PASSWORD);
    }
}
```

Kontrollieren Sie Ihren Code hinsichtlich dieses Prinzips und korrigieren Sie bei Bedarf.

SRP

Jede Klasse sollte nur einen Aufgabenbereich haben. Das Lesen und Schreiben von Dateien ist somit zu trennen von der Logik für den Zugriff auf die Datenbank usw.

Ein möglicher Aufbau der Klassen könnte folgendermassen aussehen.



Kontrollieren Sie Ihren Code hinsichtlich dieses Prinzips und korrigieren Sie bei Bedarf.

From:
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
<https://wiki.bzz.ch/de/modul/ffit/3-jahr/java/learningunits/lu03/a?rev=1756463308>

Last update: **2025/08/29 12:28**

