

# Übungen zur Vorlesung

## Softwaretechnik – Wintersemester 2021/2022

### Übungsblatt 01

Abgabe am 03.11.

## 1 Refactoring

- Recherchieren Sie die Bedeutung des Begriffs *Refactoring* in der Softwaretechnik und erklären Sie, welche Rolle Coding-Standards beim Refactoring spielen.
- Was ist ein *Code-Smell*?
- Nennen Sie für drei Coding-Standards aus dem Buch *Clean Code* jeweils ein Refactoring, welches geeignet ist um den Standard zu erfüllen. Beschränken Sie sich dabei auf diese Liste von Refactorings: <https://sourcemaking.com/refactoring/refactorings>.

## 2 Clean Code Anwendung

Betrachten Sie für diese Aufgabe das Programm in `a2/Navigation.java`.

- Beschreiben Sie was das Programm berechnet.
- Identifizieren Sie die Coding-Standards aus dem Buch *Clean Code*, die in dem Quellcode des Programms verletzt werden. Geben Sie dazu die Zeilennummer und den verletzten Standard an. Die privaten Klassen können Sie dabei ignorieren.
- Refactorn Sie nun das Programm so, dass es den Coding-Standards entspricht. Geben Sie das verbesserte Programm als Java-Datei ab.

### Allgemeine Hinweise:

- Abgabe der Lösung als PDF im Uni2Work (Code bitte als separate Dateien abgeben).
- Deadline der Abgabe ist am **Mittwoch, den 03.11. um 15:00 Uhr**.