

Sie sind hier: FH Wedel > Mitarbeiter > Gerit Kaleck > Programmierpraktikum (Java) > Fertigstellung > Bewertungskriterien

### Voraussetzungen zur Bewertung

- » Bewertet werden die Ergebnisse aller Kandidaten, die sich an- und nicht vor der Abnahme des Zwischenstands wieder abgemeldet haben.
- » Bewertet werden nur die im Verzeichnis tags/final und tags/final-binaries vorliegenden Dateien (siehe Repository).
- » Als Sourcecode ist ein NetBeans-Projekt mit seinen Projektdateien einzuchecken. Die Verzeichnisse build und falls vorhanden dist dürfen nicht mit eingecheckt werden (unnötigen Datenverkehr vermeiden).
- » Alle zum Ablauf benötigten Dateien (Bilddateien, Initialisierungsdateien oder Ähnliches) müssen in einem (Unter-)Ordner vorhanden sein und die Notwendigkeit dieser Dateien muss dokumentiert sein.
- » Die Quelldateien müssen fehlerfrei kompilierbar sein. Warnungen dürfen nicht über die Compileroptionen ausgeschaltet werden und dürfen nur in Ausnahmefällen auftreten (z.B. absichtliches fallthrough). Benötigt das Programm VM-Optionen oder zusätzliche Compiler-Optionen, so ist dieses zu dokumentieren.
- » Beim Programmieren sind die Richtlinien zu beachten, die auch bei der Übung galten (<u>Programmierstil</u>, <u>Kommentierung</u>, Zugriffe über Getter/Setter).
- » Es dürfen alle Klassen aus den per default installierten Packages der in RZ1-4 installierten JavaFX-Installation genutzt werden. Die Verwendung von Collections ist einer eigens programmierten Liste vorzuziehen.
- » Das Programm muss mit verschiedenen Auflösungen ab 1024x768 bedienbar sein. Wenn nicht in der Aufgabenstellung explizit ausgeschlossen, müssen sich die Komponenten bei einer Vergrößerung/Verkleinerung des Fensters mit ihrer Größe anpassen.

## Freiheiten in der Aufgabenstellung

Die Aufgabenstellung bietet nicht in allen Punkten eine genaue Vorgabe, was wie zu lösen ist. An diesen Stellen sind eigene Überlegungen und Entscheidungen erforderlich (und gewünscht), um das Erstellen von Problemlösungen zu fördern. Bei größeren Projekten ist immer wieder die Entscheidung gefordert, wie detailliert man ein Problem bearbeitet (Perfektion der Ausführung versus Zeitaufwand für diese Perfektion) und wie weit man die Effizienz der Lösung optimiert.

Diese Überlegungen (Problemanalyse) und die daraus entstehende Realisation sollten sofort (nicht erst nach Programmfertigstellung) in einer Dokumentation notiert werden, um hinterher die Begründung für die Entscheidung nachvollziehbar darstellen zu können. Dabei soll erkennbar werden, zwischen welchen Varianten eine Abwägung stattgefunden hat.

# Folgende Punkte beeinflussen die Benotung:

Die Note setzt sich zusammen aus der Bewertung der einzelnen Kriterien:

GEWICHTUNG	KRITERIUM
20 %	Zwischenpräsentation
25 %	Programm aus Endbenutzersicht (tut es, was es soll?)
25 %	Programm aus Programmierersicht (sind vernünftige Strukturen sinnvoll implementiert?)
30 %	Dokumentation (warum wurde was wie gelöst?)

## Ein gesonderter Abzug erfolgt, wenn

- » die geforderten Dateien nicht in den geforderten Verzeichnissen zu finden sind
- » Rechtschreibung durch eine Rechtschreibkorrektur von Fehlern hätte befreit werden können
- » fehlerhafte Grammatik oder nachlässiger Ausdruck wiederholt die Lesbarkeit erschwert
- » ein mangelhaftes Layout mehrfach die Lesbarkeit erschwert (unterschiedliche Einrückungen, Überschriften am Seitenende, fehlende Seitenzahlen...).

### Ist eines der Bewertungsgebiete

- » Programm aus Endbenutzersicht
- » Programm aus Programmierersicht
- » Dokumentation

mangelhaft ausgeführt, so resultiert insgesamt die Note "5,0".

Sollte ein Programm aus Endbenutzersicht nicht alle geforderte Funktionalität bieten, so rührt dies sicher aus unsorgfältigen Überlegungen und schlägt sich somit auch in der Sparte Programm aus Programmierersicht und Dokumentation nieder.

In die Bewertung des **Programms** aus **Programmierersicht** fließen die schon in den Übungen benannten Forderungen bzw. Verbesserungsmöglichkeiten ein. Als Mangel gilt z.B., wenn

» das Programm falsche Ergebnisse liefert (bei beliebigen Eingaben, einschließlich des Abfangens ungültiger Eingaben), wenn das Programm die verwendeten Ressourcen (Dateien, Speicher) verschwenderisch oder nicht korrekt verwaltet und wenn das Programm mit Laufzeitfehlern abstürzt.

### Bewertungskriterien

- » mangelnde Abstraktion in Form von mehrfacher Ausführung gleicher Codezeilen vorliegt
- » Strukturierungsmöglichkeiten in Form von sinnvoll gewählten Klassen und evtl. abstrakten Klassen und Interfaces nicht angewandt wurden. Es ist darauf zu achten, dass zwischen Oberfläche und Programmlogik sauber getrennt wird und dass im FXML-Controller nur Routinen zu finden sind, die etwas mit der direkten Oberflächensteuerung zu tun haben. Alle anderen Routinen sind in entsprechende andere Klassen auszulagern.
- » die Änderung von Attributen einer Klasse außerhalb der Klasse vorgenommen wurden.
- » Konstanten nicht und/oder Klassenvariablen unbegründet eingesetzt und/oder Parameter bei Methoden weggelassen wurden.
- » Vorgaben der Aufgabenstellung nicht beachtet wurden.

Die **Dokumentation** muss die **Dokumentationsrichtlinien** erfüllen. Besonders wichtig sind Problemanalyse- und -realisation, da diese Punkte die Bewegpunkte für einen Lösungsansatz darlegen.

### Veröffentlichung / Weitergabe von Programm oder Dokumentation

Die Veröffentlichung bzw. Weitergabe der Programme (als Quellcode oder als jar-Datei) oder der Dokumentation (auch auszugsweise) ist vor dem offiziellen Abgabetermin nicht erlaubt, da die Kommilitonen eine eigenständige Lösung erarbeiten sollen!

Auch Variablenumbenennungen, Kommentaränderungen oder Zeilenverschiebungen ändern nichts an der Codegleichheit. Da jar-Dateien decompiliert werden können, kann auch das Herausgeben dieser Datei zu unerwünschten Codeauszügen führen.

Wird der gleiche Quellcodeabschnitt oder Dokumentationsabschnitt in verschiedenen abgegebenen Ausarbeitungen gefunden, werden die Praktika ALLER Beteiligten als mangelhaft (5,0) bewertet!

#### Kontakt FH Wedel

Staatlich anerkannte Fachhochschule Wedel Gemeinnützige Schulgesellschaft mbH Feldstraße 143 D - 22880 Wedel Tel.: +49 (0)4103 - 8048-0

Fax: +49 (0)4103 - 8048-39 E-Mail: sekretariat@fh-wedel.de