# PTP - Aufgabe 1.1

## Teilaufgabe 1.1

#### Analyse des Codes:

In einer <u>Text-Datei</u> finden Sie das rudimentär/unvollständig von *AWT* nach *Swing* umgeformte Programm <code>Draw.java</code>. Schauen Sie sich das Programm genau an und erstellen Sie folgende **Beschreibungen**:

1. Beschreiben Sie in *kurzen* Texten (stichwortartig), wofür die angeführten Klassen im Programm zuständig bzw. verantwortlich sind:

Draw, DrawGUI, DrawActionListener, ColorItemListener, ShapeManager und ScribbleDrawer.

#### Beschreiben Sie kurz Folgendes:

- 2. Ablauf Operation quit
- 3. Ablauf Operation *Farbauswahl* (im *color\_chooser*)
- 4. Ablauf der Scribble-Operation (Kurven malen)
- 5. Ablauf Operation Rechteck zeichnen \*
- 6. Ablauf Operation Shape wählen

Die Abläufe 2. bis 6. sollten in knapper, klarer Textform beschrieben werden. (Anm.: Alternativ *können* z.B. UML *collaboration* oder *sequence diagrams* verwandt werden. Informationen zu diesen Diagrammtypen finden Sie z.B. in <u>Introduction to the Unified Modeling Language</u>.) Es bietet sich außerdem an, gleich zusätzliche Kommentare im Programmtext anzubringen. Bei den Abläufen sind ggf. auch kurz die Auslöser/Vorbedingungen/Ausgangszustände sowie der jeweilige Folgezustand zu beschreiben, damit die Vorgänge verständlich werden.

#### Hinweise:

• Die *AWT*- und die *Swing*-Version verhalten sich ähnlich, aber nicht gleich. Infos dazu u.a. im <u>Swing-Tutorial</u>. Schauen Sie sich insbes. die *Swing*-Container-Struktur sowie Hinweise zum Ablauf beim Aufbau der GUI-Anzeige (u.a. unter Stichwort "painting in Java") - auch bzgl. der Unterschiede zu *AWT* - an.

## **Abgabetermin:**

Teilaufgabe 1.1 Mittwoch, 14.4.21 / Donnerstag, 15.4.21 (am Ende des Tages)

### **Kontakt:**

Andreas Heymann

Email: ptp@informatik.uni-hamburg.de

<sup>\*:</sup> Worin besteht der wesentliche Unterschied zwischen 4. und 5. ?