



Aufgabenblatt 3 (Besprechung: 10.01.2020)

Themen: *Graphische Benutzeroberfläche, Ereignissteuerung und Streams.*

1. Aufgabe: Entwickeln Sie die Klassen *Server* und *Client* vom Aufgabenblatt 2 weiter. Das einfache Kommunikationssystem soll nun zu einem Chat-System mit einer Graphischen Benutzeroberfläche weiterentwickelt werden.

Anforderungen an die Klasse Server:

- Implementierung als graphische Benutzerschnittstelle.
- Realisierung einer visuellen Anzeige, einschließlich dynamischer Aktualisierung der Namen aller angemeldeten Benutzer.
- Gestaltung einer Kommunikationsoberfläche zur Visualisierung aller Aktivitäten nach dem Starten des Servers bis zum Beenden im Bezug auf Verbindung, Kommunikation und Verwaltung.

Anforderungen an die Klasse Client:

- Implementierung als graphische Benutzerschnittstelle.
- Realisierung einer visuellen Anzeige, einschließlich dynamischer Aktualisierung der Namen aller angemeldeten Benutzer.
- Anordnung einer Kommunikationsoberfläche, wodurch die Möglichkeit geschaffen wird, mit anderen Clients zu kommunizieren.

100 Punkte