Protokoll Zwischenabgabe

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Systemvorraussetzungen:

1. gcc/g++ Version: 6.+

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Nach dem Client-Server Prinzip gestaltete Anwendungen verwenden auf der Benutzerseite ein Clientprogramm (Client), das mit einem bestimmten Dienstrechner im Netz (Server) Daten austauscht. Der Server ist dabei i.d.R. für die Datenhaltung zuständig, während der Client die Präsentation dieser Daten und die Interaktion mit dem Benutzer übernimmt. Dazu bedienen sich Client und Server eines genau definierten Protokolls. Alle wichtigen Anwendungen im Internet (z.B. HTTP, FTP, SMTP) basieren auf dem Client-Server Prinzip.*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Unser Programm*

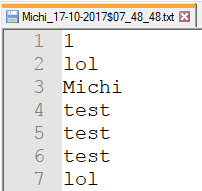
Kommunikation in unserem Programm funktioniert mit Hilfe der Socket API. Wir haben 3 Klassen erstellt, um das E-Mail-Programm zu realisieren (Server – Client – Message).

1. Der Server wird mit einem Verzeichnispfad und Port gestartet und wartet auf Verbindungen.
2. Der Client wird mit einer IP-Adresse und einem Port gestartet. Durch die richtige IP-Adresse und Portkombination verbindet der Client mit dem Server. Infolge schickt der Client Befehle an den Server, danach wartet der Client auf die Antwort des Servers. Je nachdem welcher Befehl der Server bekommt, wird unterschiedlich reagiert.
3. Die E-Mails werden in einer Textdatei gespeichert und mit dem Namen des angegebenen Empfängers wird ein Verzeichnis erstellt.

Der Name der Textdatei besteht aus:

*Empfänger\_Datum$Timestamp.txt*

Die Textdatei bzw. gespeicherte E-Mail sieht folgendermaßen aus:

*Zeile 1 -> Nachrichten E-Mail ID*

*Zeile 2 -> Sender*

*Zeile 3 -> Empfänger*

*Zeile 4 -> Betreff*

*Zeile 5++ -> Nachricht*

Letzter Kommentar: Wenn man eine Nachricht schreibt, beendet man den Schreibvorgang der Nachricht mit einem Zeilenumbruch und „END“.