Projektdokumentation C# Chat Client

Aufgabenstellung Soll:

- Chat-Programm mit bidirektionaler Übertragung von Textnachrichten über TCP/IP
- Interaktion von zwei Clients auf einem PC
- Empfangene und gesendete Textnachrichten betrachten

Anwendungsziel Ist:

- Chat-Programm mit bidirektionaler Übertragung von Textnachrichten über TCP/IP
- Interaktion von zwei Clients auf einem PC
- Empfangene und gesendete Textnachrichten betrachten
- Eingeben und Ändern von Benutzernamen
- Neu verbinden nach Beenden der Remote-Verbindung

Planung: Erstellen der Anwendung als MVC-Programm (Model, View, Controller)

- Dabei wird in der View die graphische Oberfläche dargestellt, diese Schicht enthält keine bis wenig Logik.
- Das Model enthält die Datenmodelle, sowie die Fileoperationen
- In der Controllerschicht sitzt die Logik, diese Schicht wird in 2 Ebenen geteilt.
 - o GraphicalInterfaceController, der die Verarbeitung von Befehlen aus der GUI übernimmt. Er hat auch Zugriff auf die Daten. Dabei kann er auf den NetzwerkService zugreifen.
 - NetwerkService, enthält alle Zugriffe auf Netzwerkmodule und kümmert sich um die logische Verarbeitung von Nachrichten die von den Netzwerkmodulen kommen.

Umsetzung:

- Wichtige Punkte, die besonders betrachtet wurden:
 - o Flüssige Bedienoberfläche durch das Nutzen von verschiedenen Threads.
 - GUI
 - Netzwerk lesen
 - o Es wurden Wiederholungen von Code vermieden
 - o Grundlegende Klassen automatisch getestet, durch die bestehende Verknüpfung wurden die Controller Klassen manuell getestet.
 - o Bezeichnende Methodennamen, um hier der Dokumentation schon vorzugreifen.
 - o Zumeist kurze Methoden die nur wenige Aufgaben zu erledigen haben.

Ausschnitt aus dem Klassendiagramm

