Aufgabe 1:

Aufgabenstellung:

Erstelle eine Client-Server Anwendung in Java, die für Clients Berechnungen durchführt. Dabei sollte Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division mit Integer-Zahlen ermöglicht werden. Der Client wählt eine Operation und schickt dem Server eine Anfrage. Der Server führt diese Anfrage aus und schickt das Ergebnis zurück.

Implementierung:

Auf Ausgaben in der Konsole wurde verzichtet, da Ein- und Ausgabe mit JOptionPane erfolgt.

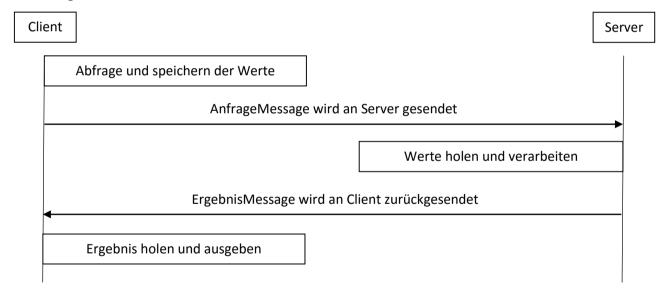
Es werden 2 Arten von Messages (erben von Abstrakter Klasse) verwendet:

- o AnfrageMessage um die Rechnung von Client zu Server zu senden und zu verarbeiten
- o ErgebnisMessage um das Ergebnis von Client zu Server zu senden und auszugeben

Bei der Verbindung wird Host und Port im Quellcode festgelegt (Bessere Testbarkeit, weil schneller ausführbar) Der Server führt genau eine Berechnung für einen Client aus.

Die wichtigsten Codestellen wurden im Quellcode kommentiert.

Ablaufdiagramm:



Zustandsdiagramm:

