# Programmierung mit dem .NET Framework



## Übungen L12

Die Abgabe dieser Übungen muss bis am Sonntag vor der übernächsten Vorlesung erfolgen.

Die Resultate sollen in einem ZIP File für alle Übungen dieser Woche in Moodle hochgeladen werden. Bitte das zip File mit dem eigenen Namen versehen.

Bei Abgabe von Sourcecode ist Grundbedingung, dass der Code kompilierbar ist. Nicht kompilierbare Ergebnisse werden nicht weiter validiert und als falsch gewertet.

#### 0. Nachbereitung der Lektionen

• Lesen Sie Kapitel 25 im Lehrbuch und schauen Sie sich die Slides an.

#### 1. Erstellen Projektstruktur

Erstellen Sie ein WCF Service Projekt und eine Client Applikation (WPF oder WinForms) in derselben Solution

### 2. Implenetieren Sie einen Calculator Service

Im Service Projekt erstellen Sie einen neuen ServiceContract.

- Der Service Contract stellt alle vier Grundrechenarten als Service Operation zur Verfügung
- Jede Operation nimmt die Parameter via eigener DataContract Klasse entgegen.
  - o Die Parameterklasse hat zwei Properties (Parameter1(float), Parameter2(float)
  - o Jeder Service Operation hat float als Rückgabewert
- Implementieren Sie den Service mit den Grundrechenarten auf Basis des erstellten Service Contracts

#### 3. Implementieren Sie einen Client

Erstellen Sie einen Client, der alle Service Operations aufruft

- Erstellen Sie den Client Proxy vom unter 2 erstellten Service im Client Projekt
- Erstellen Sie ein GUI, mit dem Sie alle 4 Grundrechenarten im GUI verwenden können
- Stellen Sie im GUI ein Textfeld zur Verfügung, in dem die EndPoint Adresse zum Service konfiguriert werden kann
- Rufen Sie zum Verwenden der Grundrechenarten jeweils die korrekte Service Methode auf

Abgabe -> Komplette Solution im zip file in Moodle hochladen. Bezeichnung: <STUDENTNAME>\_L12.zip