Bachelor of Science (Wirtschaftsinformatik/DIF) Information Systems Engineering, 1. Semester

Matrikelnummer:

Allgemeine Hinweise:

 Gibt es dieses Mal noch nicht. Versuchen Sie bitte Fragen erstmal innerhalb der Gruppen zu klären und dann gesammelt zu mir zu senden.

Viel Erfolg

Aufgabe 1

a) [Aufgabe aus der Vorlesung] Erstellen Sie ein Programm, dass die folgende Ausgaben erledigt. Erstellen Sie zusaetzlich ein passendes Struktogramm:

```
Bitte geben Sie den Zinssatz (in Prozent) ein: 10
Bitte geben Sie die Laufzeit (in Jahren) ein: 2
Bitte geben Sie den Anlagebetrag ein: 1000
Jahr
            Anfangsbetrag
                                     zinsen
                                                        Endbetrag
                                                        1100
0
            1000
                                     100
1
            1100
                                     110
                                                        1210
2
                                                        1331
            1210
                                     121
```

b) Erstellen Sie eine abgewandelte Form von ihrem Programm aus a). Erstellen Sie auch hier ein passendes Struktogramm.

```
Bitte geben Sie den Zinssatz (in Prozent) ein: 10
Bitte geben Sie den Anlagebetrag ein: 1000
Bitte geben Sie den Endbetrag ein: 1300
Jahr
            Anfangsbetrag
                                     zinsen
                                                        Endbetrag
0
            1000
                                     100
                                                        1100
            1100
                                     110
                                                        1210
1
2
            1210
                                     121
                                                        1331
```

- c) Erstellen Sie eine Klasse Person. Diese soll die privaten Eigenschaften Alter, Vorname, Name und Nationalitaet haben. Waehlen Sie sinnvolle Datentypen. Erstellen Sie einen Konstruktor, ueber den diese Felder gesetzt werden koennen. Zusaetzlich sollen die Felder ueber setter und getter verwendbar sein.
- d) Schreiben Sie ein Programm, dass Ihnen am Ende die Summe der Einzahlungen sowie den durchschnittlich eingezahlten Betrag ausgibt.