

Aufbau und Dokumentationsrichtlinien für Programme

Die Einhaltung der nachfolgenden Punkte ist verpflichtend. Die Nichteinhaltung hat eine **negative Note** zur Folge, da die Programme nicht mehr nachvollziehbar sind.

1.) Jedes Programm beginnt mit einem Programmkopf. Dieser hat zwingend immer das Aussehen wie angegeben.

```
/*  
Programmname:  
Programmbeschreibung:  
Ersteller:  
Erstelldatum:  
Übergabeparameter (mit Datentyp und Aufgabe):  
Rückgabeparameter (mit Datentyp und Aufgabe):  
Version (mit Datum und Änderungen zu der letzten Version):  
*/
```

Wobei jeder der obigen Punkte ausgefüllt sein muss und jeder Parameter erfasst sein muss. Die Programmbeschreibung hat mindestens aus 10 Sätzen, aus denen die Funktion und Bedienung des Programms hervorgeht, zu bestehen.

2.) Jede Funktion beginnt mit dem Funktionskopf. Dieser hat zwingend immer das Aussehen wie angegeben.

```
/*  
Unterprogrammname:  
Unterprogrammbeschreibung:  
Ersteller:  
Erstelldatum:  
Übergabeparameter (mit Datentyp und Aufgabe):  
Rückgabeparameter (mit Datentyp und Aufgabe):  
Transitparameter (mit Datentyp und Aufgabe):  
Version (mit Datum und Änderungen zu der letzten Version):  
*/
```

Wobei jeder der obigen Punkte ausgefüllt sein muss und jeder Parameter erfasst sein muss. Die Unterprogrammbeschreibung hat mindestens aus 5 Sätzen, aus denen die Funktion des Unterprogramms hervorgeht, zu bestehen.

3.) Die Programme sind in Sourcecode- und Headerdateien aufzuspalten. Jede Sourcecodedatei besitzt eine eigene Headerdatei. Die Headerdateien sind mit Präprozessorbefehlen so einzubinden, dass das mehrmalige einbinden verhindert wird.

4.) Grundsätzlich sind alle Variablen und Unterprogramme (Funktionen und Prozeduren) nach der Ungarischen Notation bzw. schon angelehnt an die Java Code Convention zu benennen. Für Variablen ist ein sprechender Name zu finden, aus dem hervorgeht was in dieser Variable gespeichert wird.

Der Name von Unterprogrammen ist immer aus einem Verb und einem Substantiv zusammengesetzt, wobei das Verb mit einem Kleinbuchstaben und das Substantiv mit einem Großbuchstaben beginnt. Beide Wörter sind zusammengeschrieben. Daraus lässt sich die Aufgabe der Funktion schon aus dem Namen ableiten.

```
int iZahlung;  
double dWert;  
  
double leseBuchungen(int, int);  
void setzeWert(int);
```

5.) Für jede Codezeile ist im Schnitt eine Zeile Dokumentation zu schreiben. Wobei immer vor der Codestrecke dokumentiert wird.

```
// gibt den Buchungsbetrag aus  
gibAus(dBuchungsbetrag);
```