

Fragen, Antworten, Kommentare

Frage: Ich habe in anderen Videos gesehen, dass Eclipse genutzt wird und zum Starten eine besondere Methode benötigt wird. Ist diese Methode auch in BlueJ nutzbar?

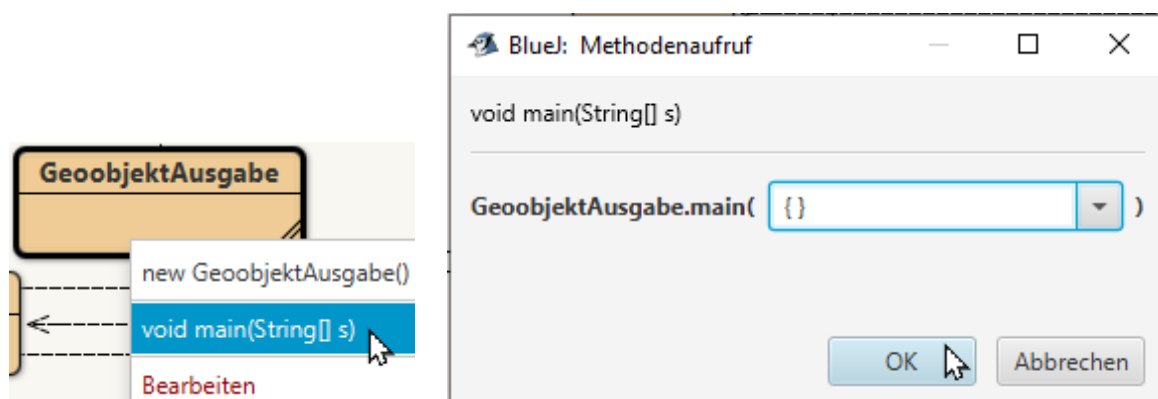
Generell ist dies auch in BlueJ machbar, hier zusätzlich die Argumente, warum wir uns das noch nicht ansehen. In der Vorlesung ist es typisch, dass zum Ausprobieren der Lösung z. B. eine Klasse Analyse geschrieben wird, die dann eine Methode `public void mach() {...}` enthält, in der dann alle Experimente stattfinden. Um dies in Eclipse nutzen zu können, wird eine Methode der folgenden Form benötigt.

```
public static void main(String[] args){
    Analyse ana = new Analyse();
    ana.mach();
}
```

Danach kann das Programm über einen Run-Button gestartet werden. Der generelle Nachteil ist zunächst, dass man in Eclipse nicht einfach mal einen Konstruktor ausführt, sich das Objekt inhaltlich anschauen und Methoden darauf ausführen kann. Das mir sehr wichtige Experimentieren ist für Personen, die die Programmierung gerade beginnen, nicht möglich.

Ein zweiter wichtiger KO-Punkt ist, dass die anzugebende Methode für Anfänger nach Voodoo aussieht, man muss es halt hinschreiben. Die Vorstellung, dass man was hinschreibt und irgendwas passiert und ein Programm dann funktioniert, ist für unerfahrene Personen sehr gefährlich, da sie dann nicht systematisch nach Lösungen suchen, sondern vermuten, dass ihnen ein Voodoo-Schritt fehlt.

Wir lernen die Methode später kennen, dann wissen wir aber vorher, was `static` und `String[]` ist. Gerade `static` ist bei Methoden eine Besonderheit, die bei häufigerer Verwendung bei unerfahrenen Personen meist auf das mangelnde Verständnis von Objektorientierung hinweist.



Das Bild auf der linken Seite zeigt, dass die `main()`-Methode direkt auf der Klasse in der die Methode steht, ausgeführt werden kann. Das Bild daneben zeigt, dass als Parameter vereinfachend der bereits vorgeschlagene Wert `{}` (leeres Array, kommt später) zum Starten übergeben wird.

Frage: Ich bekomme folgende merkwürdige Fehlermeldung, was kann ich machen?

```
public static void main(String[] args) {  
    new GeoobjektAusgabe().dialog();  
}
```

illegal character: '\u0000'

Das kann passieren, wenn Programmfragmente mit Copy&Paste aus Word-Dokumenten, PDF-Seiten, Web-Seiten oder ähnliches kopiert werden. Generell deutet \u an, dass es sich um ein Unicode-Zeichen handelt. Hier ein nicht sichtbares Zeichen, das wie ein Leerzeichen ausgegeben wird, aber von Java als Teil eines Befehls angesehen wird. Die Lösung ist alle vermeintlichen Leerzeichen (oftmals ein Tabulator) in der Umgebung des Fehlers zu löschen. Bei weitergehenden Problemen kann es sinnvoll sein, das kopierte Teilstück erst in einen einfachen Editor zu kopieren und danach erneut nach BlueJ zu kopieren.

Dieser Fehler deutet auf ein Feature hin, dass Variablennamen fast beliebige Unicode-Zeichen enthalten können, es ist also auch folgendes möglich, aber für uns völlig sinnlos. Ein Sinn der Möglichkeit besteht darin, dass Menschen die andere Zeichensätze gewohnt sind, Variablen in ihren eigenen Zeichensätzen schreiben können, was gerade am Anfang der Programmierausbildung sinnvoll ist. Der Editor muss diese Möglichkeit dann unterstützen, was in BlueJ bei Variablennamen nicht der Fall ist. Folgendes funktioniert aber:

```
String text = "😊";  
int \u1F602 = 42;  
int Δ = 1;  
double π = 3.141592;  
String 你好 = "hallo";  
Δ = Δ + Δ;
```

Später ist es leider meist notwendig, dies auf „imperialistische“ ASCII-Zeichen zu reduzieren.