

Java Übungen:
Lambda Ausdrücke2

Ein Lambda-Ausdruck

- ist eine kompakte Art und Weise, Schnittstellen mit genau einer Methode zu implementieren.
- repräsentiert nur den Java-Code und lässt das, was der Compiler aus dem Kontext herleiten kann, weg.
- hilft, die oft schlecht lesbaren, langen Deklarationen innerer, anonymer Klassen zu vermeiden.

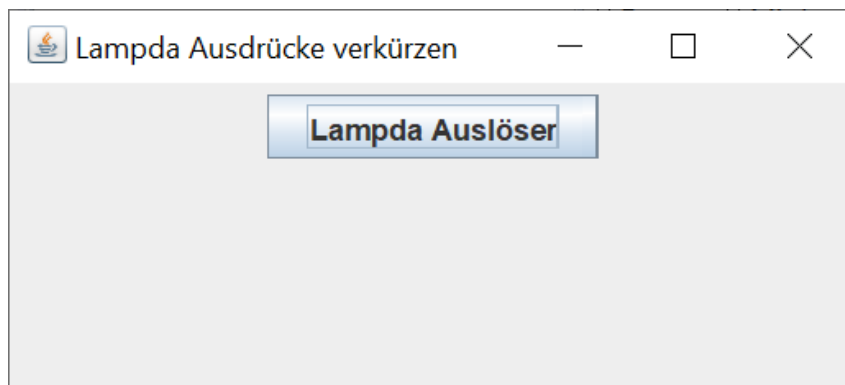
Syntax:

(LambdaParameter) -> { Anweisungen }


Lambda-Parameter dienen als Eingabewerte für die Anweisungen

Arbeitsauftrag Teilübung 1:

Um sich die grundsätzliche Syntax besser merken zu können sollen Sie nun mit dem Windowbilder folgende Swing Applikation bauen:



- Legen Sie, wenn Sie den JButton erzeugt haben, eine *actionPerformed* an.
 - Implementieren Sie ein *System.exit(0)* in der *actionPerformed Methode*.
1. Schritt: Übertragen Sie den Codeauszug für den ActionListener des JButtons in den ersten Kasten.

PR1	WA	
-----	----	---

2. Schritt: Verändern Sie den Code bei dem die Methode *actionPerformed* durch eine anonyme Klasse in einer Zeile erzeugt und vorbereitet wird - in einen Lambda Ausdruck, welcher die gleiche Funktion ausführt. (Ein kurzer Einzeiler !!)

Arbeitsauftrag Teilübung 2:

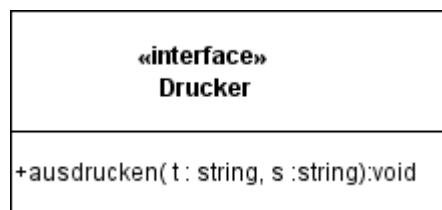
Nun soll zwei Zeichenketten (t und s) mit Hilfe einer ausdrucken Funktion mit Hilfe eines Lambda-Ausdrucks auf dem Bildschirm in Großbuchstaben ausgegeben werden:

Zeichenkette t = „ADVler sind“

Zeichenkette s = „auch in Krisen ruhig und gelassen“

Ergebnis: ADVler sind AUCH IN KRISEN RUHIG UND GELASSEN (Console-Output)

1. Schritt: Implementierung des Interfaces aus dem Klassen Diagramm



2. Schritt:

Erzeugen Sie nun eine Klasse LambdaTestDruck, die den nachfolgenden Code ausführt: (Ergänzen Sie einfach den Lambda-Ausdruck)

```

public class LambdaTestDruck {

    public static void main(String[] args) {
        [ ] -> {
            t = t.toUpperCase();
            [ ]
        };
        [ ] ("ADVler sind", "auch in Krisen ruhig und gelassen");
    }
}
  
```

Zusatzübung → Verändern Sie den Lambda Ausdruck zu einer traditionellen Lösung (als Kopie der Klasse)