

# 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 Windowbuilder 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. <u>Schritt:</u> Übertragen Sie den Codeauszug für den Actionlistener des JButtons in den ersten Kasten.



2. <u>Schritt:</u> Verändern Sie den Code bei dem die Methhode *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:

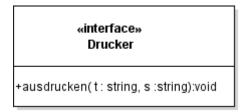
Nun soll zwei Zeichenketten (t und s) mit Hilfe einer ausdrucken Funktion mit Hilfe eines Lambda-Ausdrucks auf dem Bildschirm in Großbuchstaben ausgegeben werden:

Zeichenkette t = "ADVIer sind"

Zeichenkette s = "auch in Krisen ruhig und gelassen"

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

1. <u>Schritt</u>: 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)

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