



Technische
Universität
Braunschweig



Programmieren 1 – Übung #9

Arne Schmidt



Exceptions



Live Coding

Was gibt das Programm aus?

```
public static void main(String[] args) {  
    String s = null;  
    try {  
        System.out.println(s.charAt(1));  
    } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {  
        System.out.println("Index does not exist!");  
    } catch (ArithmeticException e) {  
        System.out.println("Please enter non-zero input!");  
    } catch (Exception e) {  
        System.out.println("Some error occurred!");  
    }  
}
```

Zähle alle Zahlen

Schreibe ein Java-Programm, der alle Zahlen der Programmparameter zusammenaddiert.

Beispiel:

```
java Sum 38 19 293 91
```

Ausgabe:

441

Zähle alle Zahlen

Schreibe ein Java-Programm, der alle Zahlen der Programmparameter zusammenaddiert.

Beispiel:

```
java Sum 38 19 293 91
```

Ausgabe:

441

Beispiel 2:

```
java Sum In der Etage 3 des Gebäudes 17 wurden 5 neue Computer installiert.
```

Ausgabe:

25

Sqrt

```
System.out.println(Math.sqrt(-5));
```

Ausgabe: NaN

In besonderen Situationen möchte man, dass hier eine Exception geworfen wird. Implementiere eine zusätzliche Methode, die die Wurzel einer Zahl berechnet und eine `IllegalArgumentException` wirft, wenn die Zahl kleiner 0 ist.

Da die `IllegalArgumentException` eine unchecked Exception ist, muss das nicht im Methodenkopf deklariert werden!

Wie kann man fordern, dass der Aufrufer einen try-catch-Block implementieren muss?