

## Variable Parameterlisten

- Seit Java 5 gibt es die Möglichkeit, variable Parameterlisten zu definieren.
- Ein formaler Parameter steht dabei für eine beliebige Anzahl aktueller Parameter.
- Dabei wird der letzte Parameter einer Methode nach dem Typbezeichner mit drei Punkten versehen.

```
int max (int... wert)
```

- Innerhalb der Methode können die variabel aufgelisteten Werte als Array angesprochen werden.

## Beispiele (1)

```
public class VariableParameter {  
  
    public static int max(int... werte) {  
        int max = werte[0];  
        for (int zahl : werte)  
            if (zahl > max)  
                max = zahl;  
        return max;  
    }  
  
    public static void teste1() {  
        System.out.println("teste1():");  
        System.out.println(max(2, 3));  
        System.out.println(max(2, 4, 1));  
        System.out.println(max(4, 2, 5, 6));  
    }  
}
```

## Beispiele (2)

```
public static void printArgs(String... args){
    for (int i = 0; i < args.length; ++i) {
        System.out.printf("%s\t", args[i]);
    }
    System.out.printf("\n");
}

public static void teste2() {
    System.out.println("\nteste2():");
    printArgs();
    printArgs("aa", "bb");
    printArgs("aa", "bb", "cc");
    printArgs("aa", "bb", "cc", "dd");
}
```

## Beispiele (3)

```
public static void aufsummierenObjekte(Object... args) {
    double zwischensumme = 0.0;
    double gesamtsomme = 0.0;
    for (int i = 0; i < args.length; ++i) {
        if (args[i] instanceof Number) {
            zwischensumme += ((Number)args[i]).doubleValue();
        } else {
            System.out.printf("%-10s : %8.2f €\n", args[i],
                               zwischensumme);
            gesamtsomme += zwischensumme;
            zwischensumme = 0.0;
        }
    }
    System.out.printf("Gesamtsomme: %8.2f €\n", gesamtsomme);
}
```

## Beispiele (4)

```
public static void teste3() {  
    System.out.println("\nteste3():");  
    aufsummierenObjekte(1.99, 2.99, 29.90, 34.56,  
                        "Artikel", -3.50, -1.50,  
                        "Pfand", -20, "Gutschein");  
}
```