

## A 4 Klassen in JAVA

### I. Wir bauen uns einen Automaten

In der heutigen Lektion lernen wir, dass Methoden auch ein Ergebnis haben können. Außerdem legen wir fest, welche Startwerte die Datenfelder beim Erzeugen eines Objektes haben sollen.



## A 4 Klassen in JAVA

### I. Wir bauen uns einen Automaten

```
class Getraenkeautomat{  
    // Attribute ausgelassen  
  
    // Methoden ausgelassen  
  
}
```



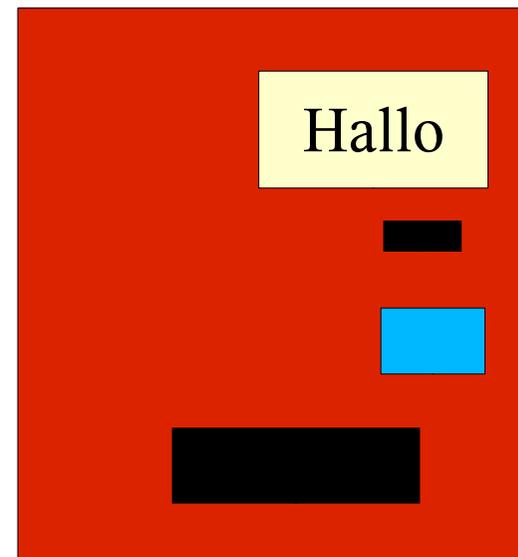
## A 4 Klassen in JAVA

### I. Wir bauen uns einen Automaten

Der Automat hat eine bestimmte Anzahl an Getränken von nur einer Sorte.

Der Automat habe einen Geldeinwurf, ein Display zur Anzeige von Informationen, nur einen Knopf und ein Ausgabefach.

Welche Attribute benötigen wir. (Wir wollen den Automaten nicht zeichnen, sondern nur per BlueJ-Methoden mit ihm kommunizieren!)



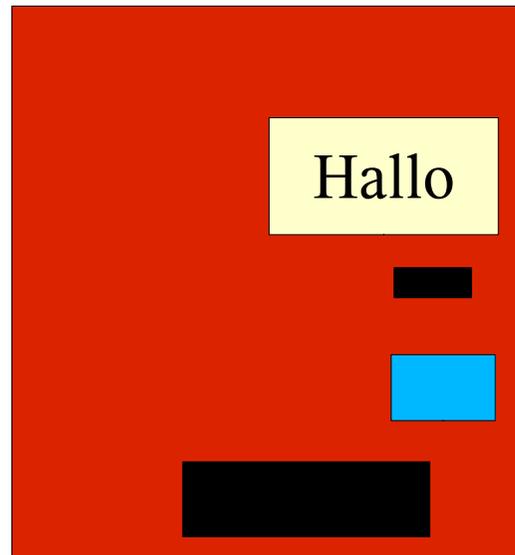
## A 4 Klassen in JAVA

### I. Wir bauen uns einen Automaten

#### Getraenkeautomat

```
int anzahlGetraenke  
int preis  
int geldImAutomat
```

```
getraenkAusgeben()  
geldEinwerfen(int)  
getPreis()  
setPreis()
```



Die Methode `getPreis()` kann das Ergebnis entweder als Text ausgeben oder die Methode hat ein Ergebnis.



## A 4 Klassen in JAVA

### I. Wir bauen uns einen Automaten

#### Getraenkeautomat

```
int anzahlGetraenke  
double preis  
double einwurf  
double geldImAutomat
```

```
getraenkAusgeben()  
geldEinwerfen(int)  
getPreis()  
setPreis()
```

```
class Getraenkeautomat {  
  
    int anzahlGetraenke;  
    double preis;  
    double einwurf;  
    double geldImAutomaten;  
  
    void getraenkAusgeben() { ... }  
    void geldEinwerfen(double geld) { ... }  
    double getPreis() { return preis; }  
    void setPreis(double p) { ... }  
  
}
```

**Merke:** Nach der Anweisung "return" bricht die Methode ab.



## A 4 Klassen in JAVA

### II. Wir bauen uns einen Automaten - Zusammenfassung

#### Getraenkautomat

```
int anzahlGetraenke  
double preis  
double einwurf  
double geldImAutomat
```

```
getraenkAusgeben()  
geldEinwerfen(int)  
getPreis()  
setPreis()
```

```
class Getraenkeautomat{  
  
    int anzahlGetraenke;  
    double preis;  
    double einwurf;  
    double geldImAutomaten;  
  
    Getraenkeautomat(int anz,int pr){  
        anzahlGetraenke=anz; preis=pr;  
        einwurf=0; geldImAutomaten=0;  
    }  
  
    void getraenkAusgeben(){... }  
    void geldEinwerfen(double geld){... }  
    double getPreis(){ return preis; }  
    void setPreis(double p){... }  
}
```