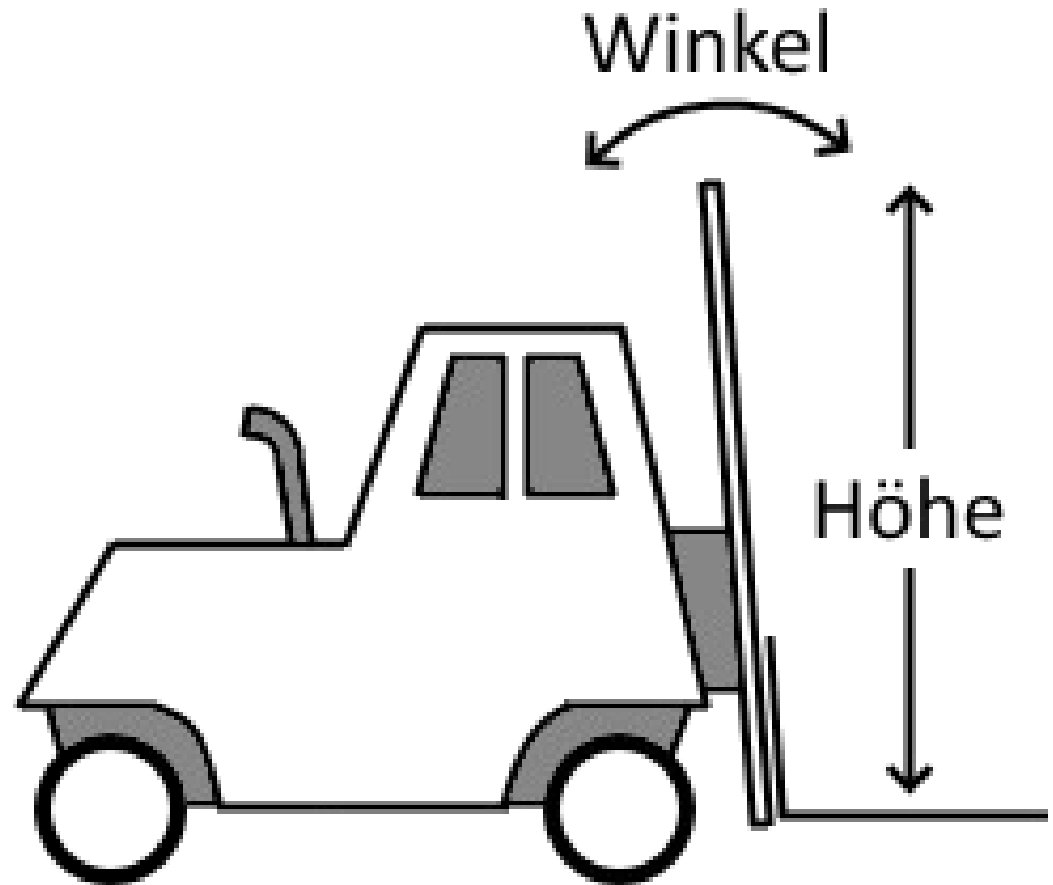


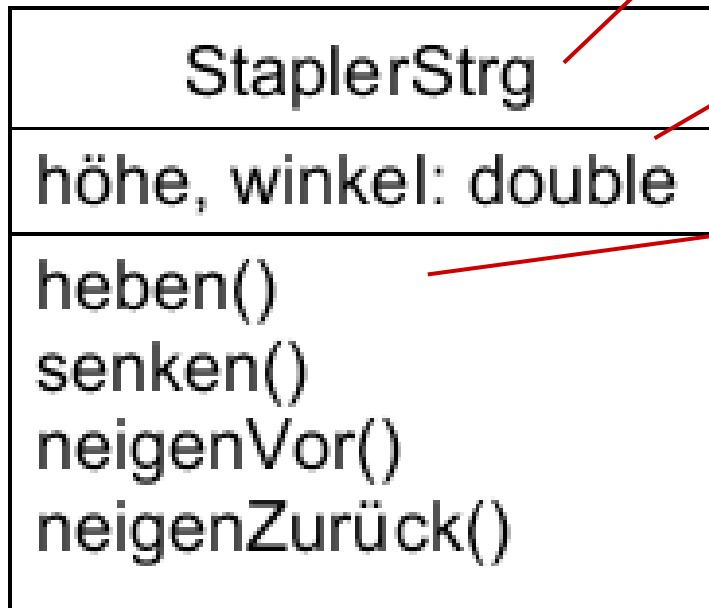
# Methodenaufwurf

# Erinnerung: Staplersteuerung

StaplerStrg
höhe, winkel: double
heben() senken() neigenVor() neigenZurück()



# Erinnerung: Implementierung



```
class StaplerStrg  
{
```

```
    double höhe, winkel;
```

```
    ...
```

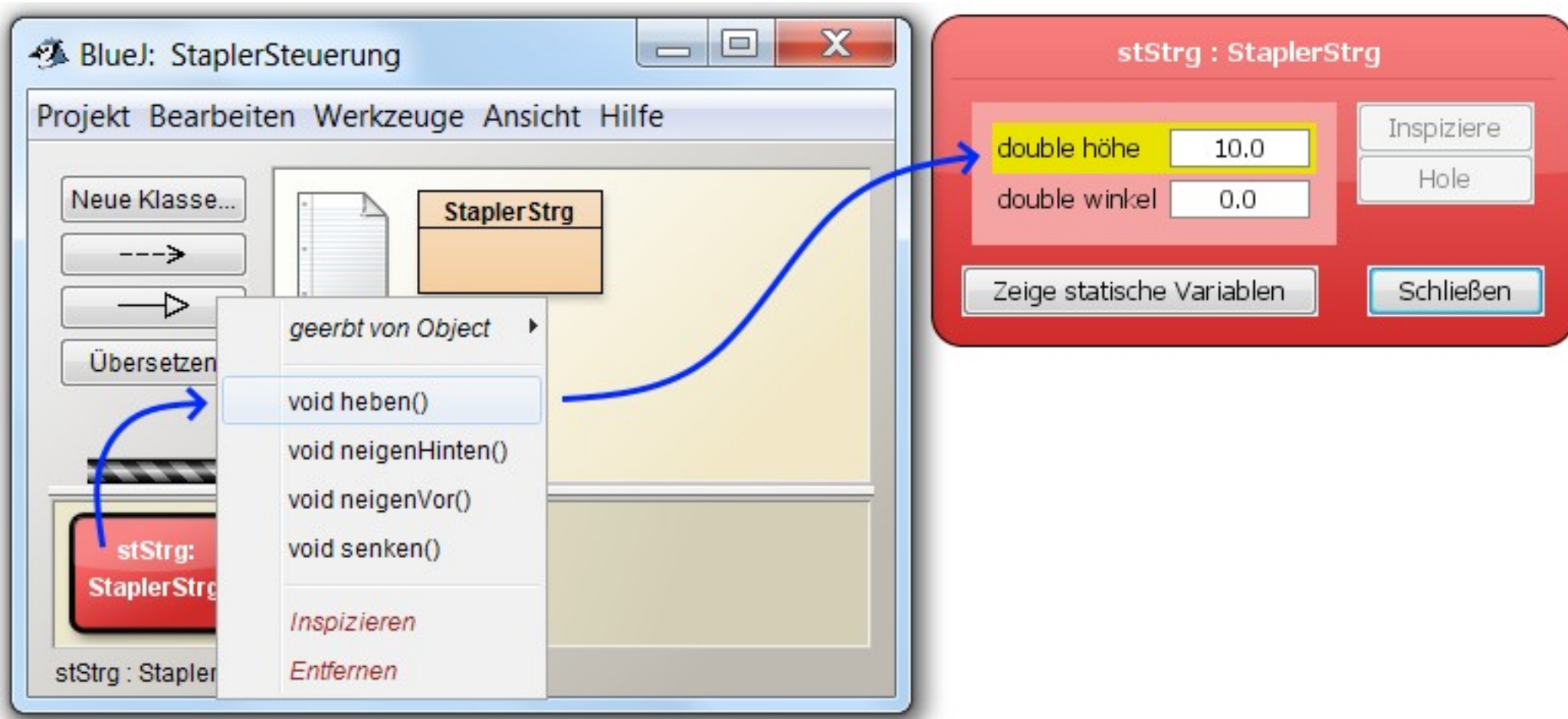
```
    void heben()  
    {
```

```
        höhe = höhe + 10.0;
```

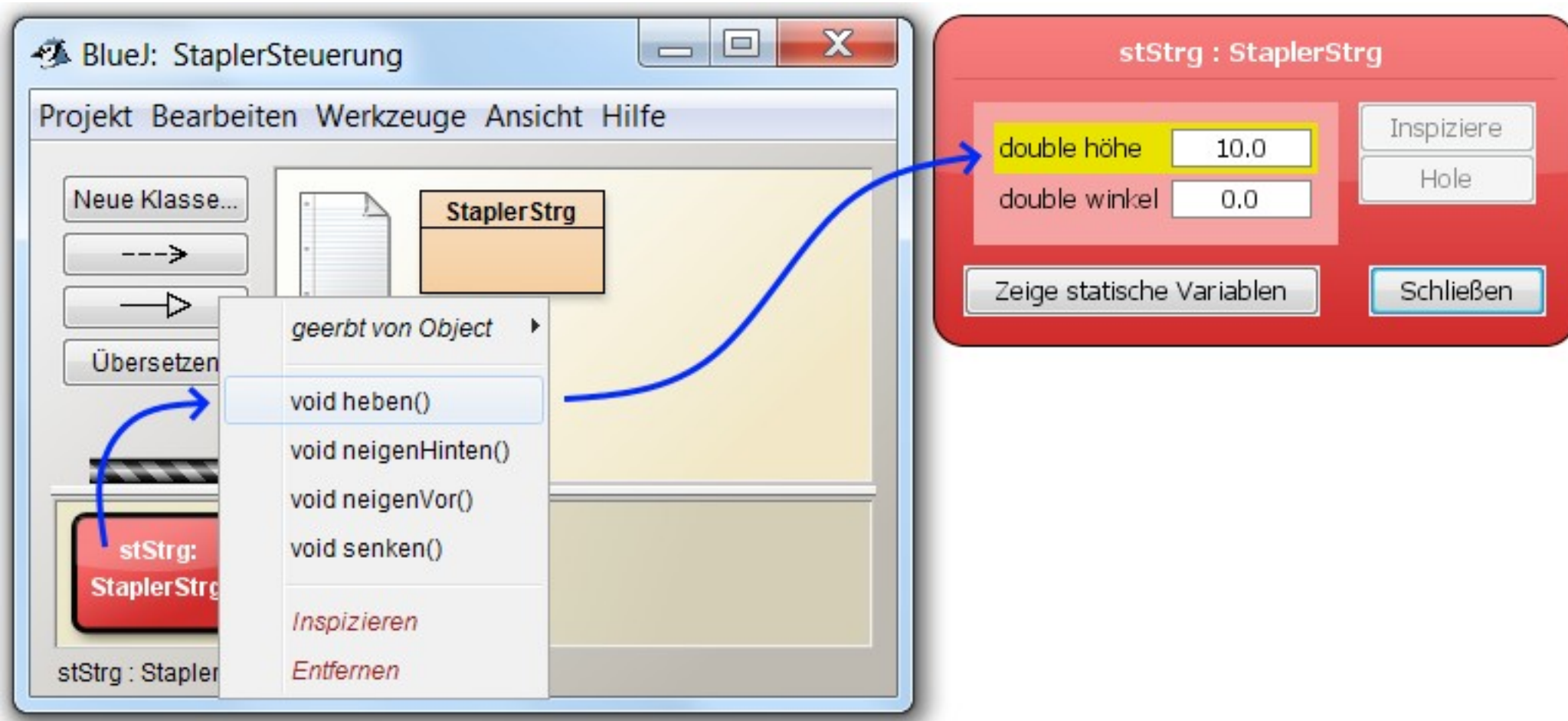
```
    }
```

```
    ...
```

# Methoden ausführen mit BlueJ



# Methoden ausführen mit BlueJ



Jede Methode einzeln mit BlueJ ausführen ist **UMSTÄNDLICH**.

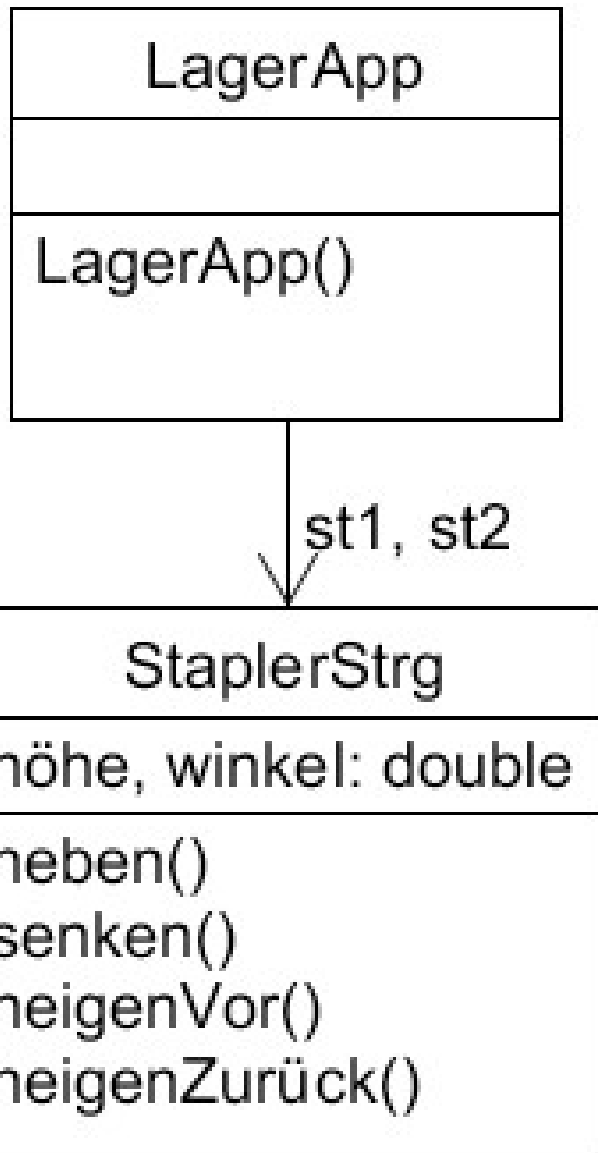
# Methoden ausführen mit BlueJ



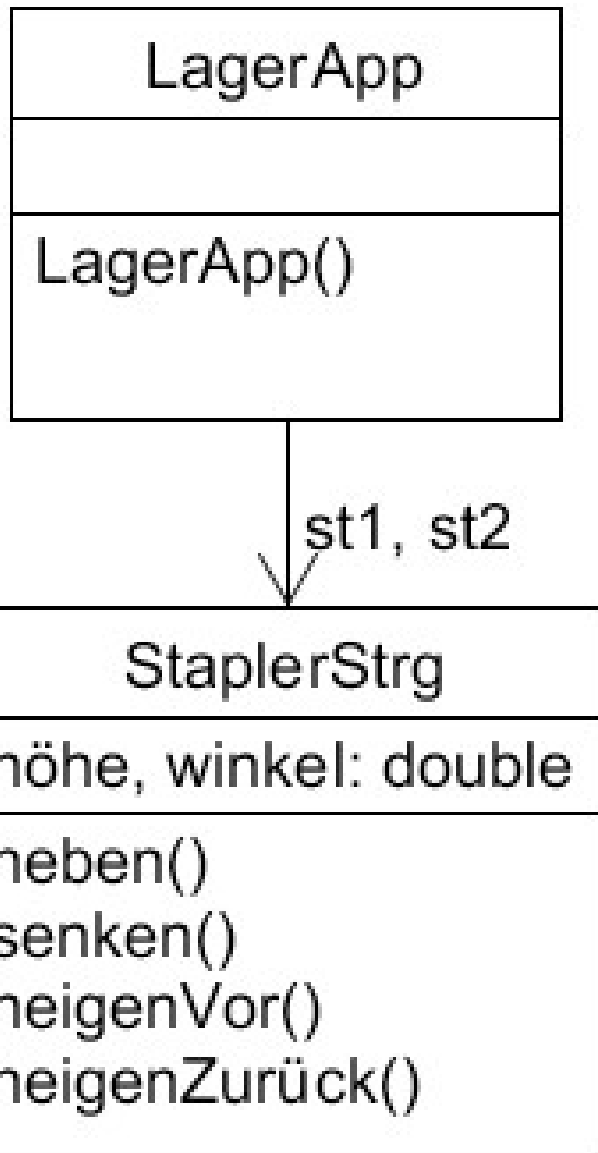
**Ziel:**

Ausführung von Methoden **programmieren**

# „Hauptobjekt“



# „Hauptobjekt“



Das Projekt wird, wie in früheren Beispielen, um eine **Hauptklasse** erweitert.

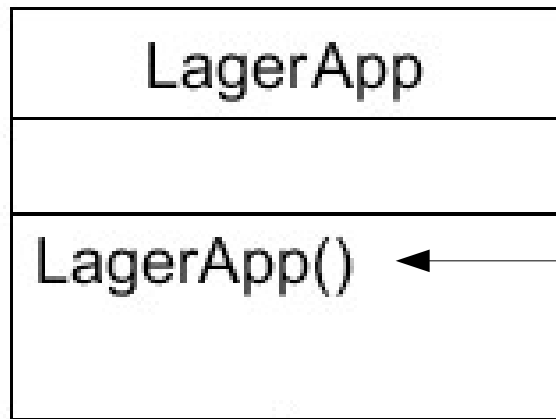
Von dieser wird ein Objekt, das **Hauptobjekts** des Programms erzeugt.

Dieses soll

- (a) die Stapler-Objekte erzeugen
- (b) das gesamte Programm ablaufen lassen



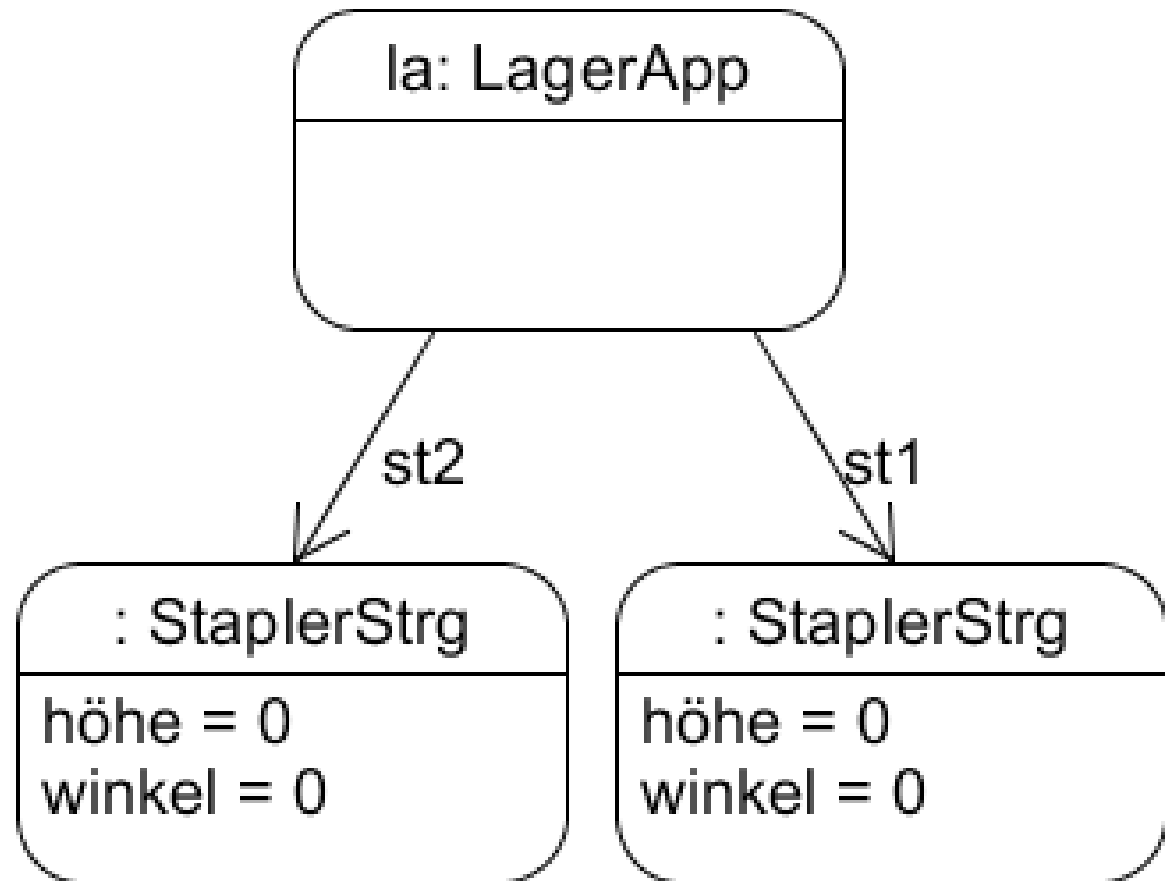
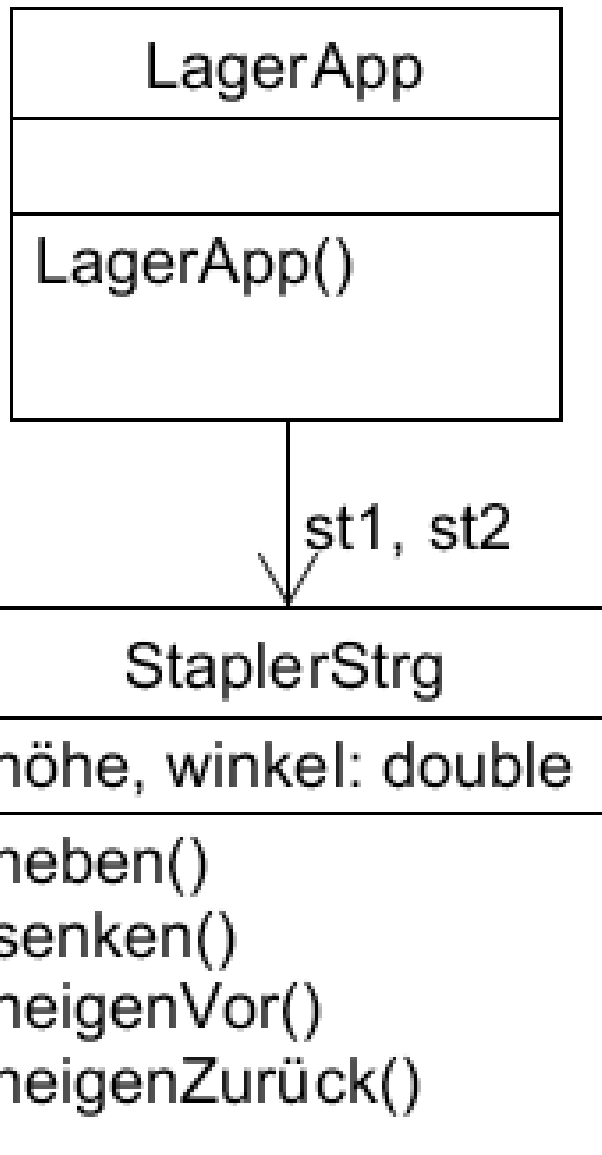
# „Hauptobjekt“



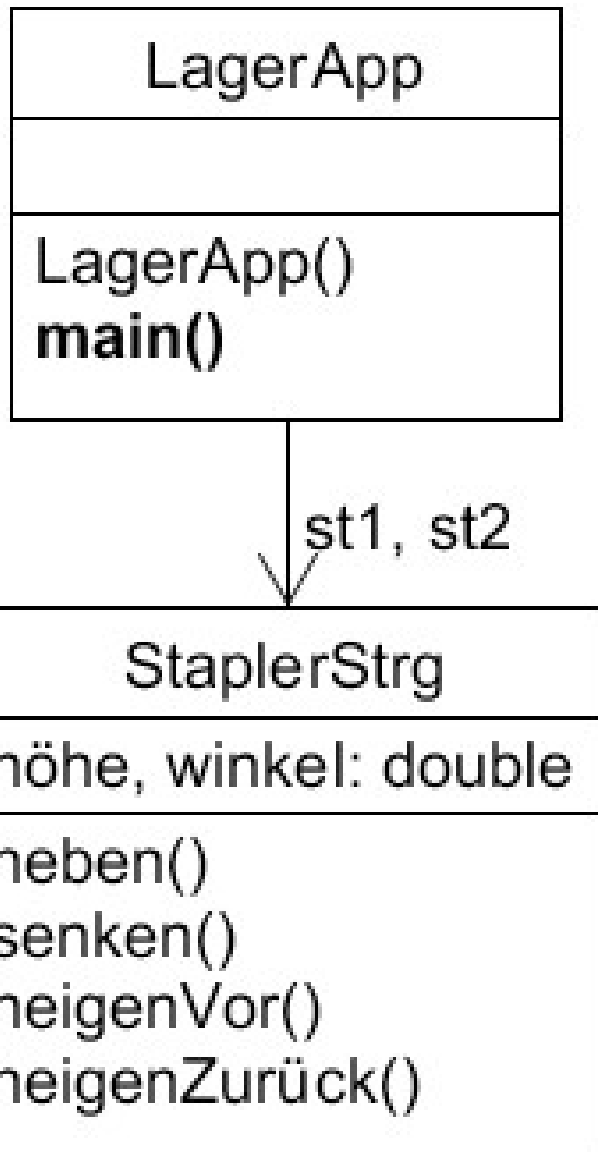
Beachte:  
auch der Konstruktor ist als  
Methode aufgeführt

*Frage:*  
*Welche Objekte gibt es nach*  
*Ausführung des Konstruktors,*  
*welche Werte haben Attribute?*

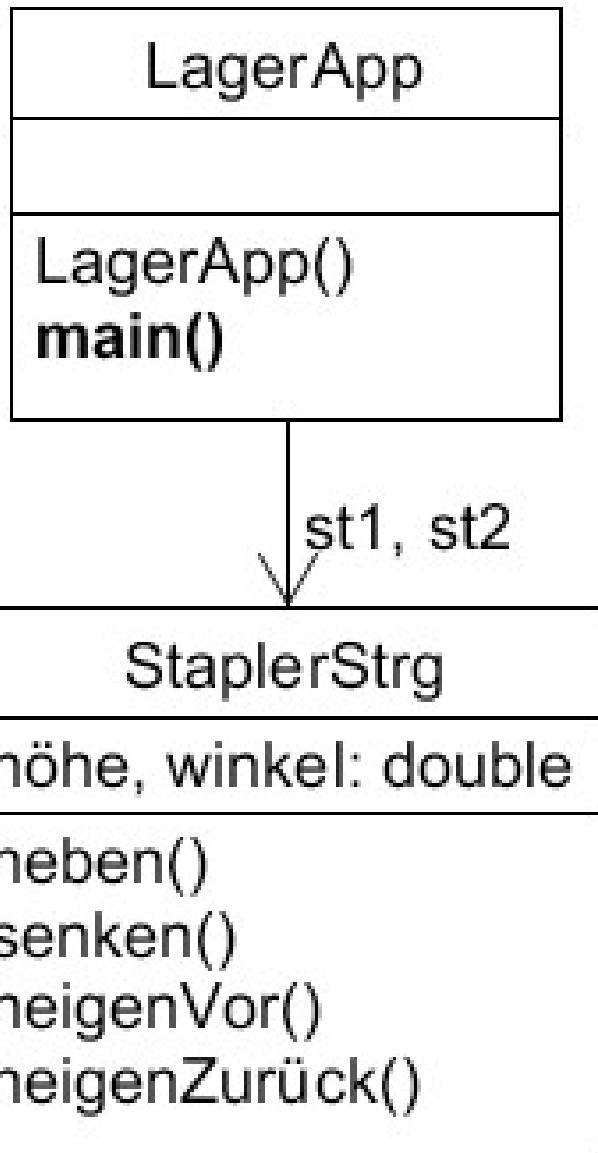
# „Hauptobjekt“



# Neu: main-Methode



# Neu: main-Methode



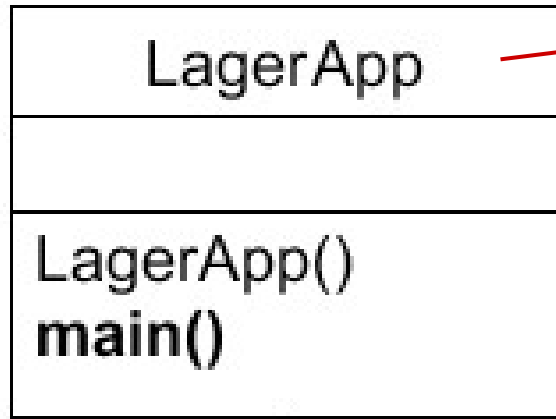
Die Hauptklasse enthält die **main-Methode**.

Diese gibt es nur 1x im Projekt.

Sie implementiert den Ablauf des gesamten Programms.

Sie führt dazu Methoden für die Stapler-Objekte aus.

# Implementierung der Hauptklasse



class LagerApp

{

**StaplerStrg st1, st2;**

...

st1, st2

StaplerStrg

höhe, winkel: double

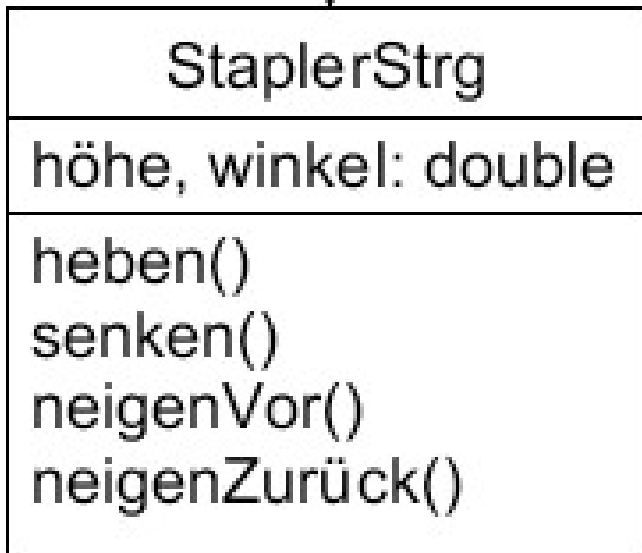
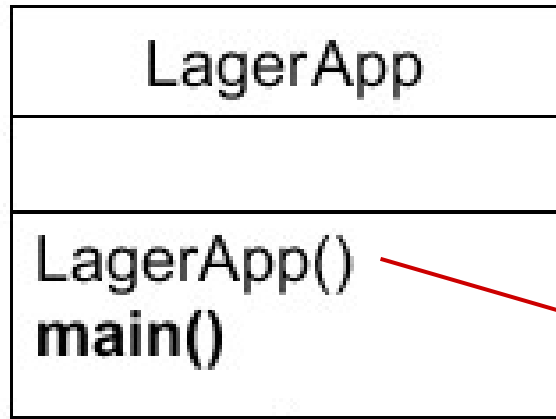
heben()

senken()

neigenVor()

neigenZurück()

# Implementierung der Hauptklasse



```
class LagerApp
```

```
{
```

```
    StaplerStrg st1, st2;
```

```
    LagerApp()
```

```
{
```

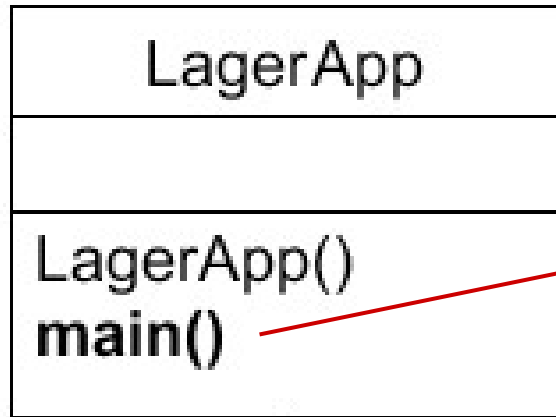
```
    st1 = new StaplerStrg();
```

```
    st2 = new StaplerStrg();
```

```
}
```

```
...
```

# Implementierung der Hauptklasse



... (weiter: class Lagerapp) ...

**void main()**

{

**st1**.heben();

**st1**.heben();

**st1**.neigenVor();

**st2**.senken();

**st2**.neigenZurück();

...

}

st1, st2

StaplerStrg

höhe, winkel: double

heben()

senken()

neigenVor()

neigenZurück()

# Methodenaufrufe

Die Klasse LagerApp hat zwei **Referenzen** auf Objekte der Klasse StaplerStrg: st1 und st2.

- Die main-Methode kann für st1 und st2 StaplerStrg-Methoden **aufrufen** (ausführen)
- **Methodenaufruf** allgemein:  
    <referenz> . <methodenname> ( ) ;  
    Beispiel: st1 . heben ( ) ;
- st1 muss auf ein **erzeugtes** Objekt zeigen  
*sonst stürzt das Programm ab*



# Autor / Quellen

Autor:

- Christian Pothmann (cpothmann.de)  
Freigegeben unter CC BY-NC-SA 4.0, März 2021

