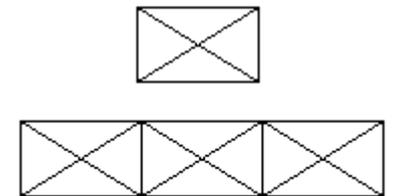


Schrankwand

Schrankwand

Schrankwand

- Einstieg:
mit der Klasse Schrank
eine Schrankwand erzeugen
aus mehreren gleichen
Schrankelementen



- Schrank

```
def GibFigur(self) :  
    path = self.GibZeichenPfad()  
    path.AddRectangle(0, 0, self.b, self.t)  
    path.MoveToPoint(0, 0)  
    path.AddLineToPoint(self.b, self.t)  
    path.MoveToPoint(self.b, 0)  
    path.AddLineToPoint(0, self.t)  
  
    return self.Transformiere(path)
```

Schrankwand

- Schrankwand:

copy and paste

```
def GibFigur(self):  
    path = self.GibZeichenPfad()  
    path.AddRectangle(0, 0, self.b, self.t)  
    path.MoveToPoint(0, 0)  
    path.AddLineToPoint(self.b, self.t)  
    path.MoveToPoint(self.b, 0)  
    path.AddLineToPoint(0, self.t)  
    return self.Transformiere(path)
```

```
path = self.GibZeichenPfad()  
path.AddRectangle(0, 0, self.b, self.t)  
path.MoveToPoint(0, 0)  
path.AddLineToPoint(self.b, self.t)  
path.MoveToPoint(self.b, 0)  
path.AddLineToPoint(0, self.t)  
return self.Transformiere(path)
```

```
path = self.GibZeichenPfad()  
path.AddRectangle(0, 0, self.b, self.t)  
path.MoveToPoint(0, 0)  
path.AddLineToPoint(self.b, self.t)  
path.MoveToPoint(self.b, 0)  
path.AddLineToPoint(0, self.t)  
return self.Transformiere(path)
```

Koordinaten ?

***Werte von
Breite und
Tiefe?***

Schrankwand

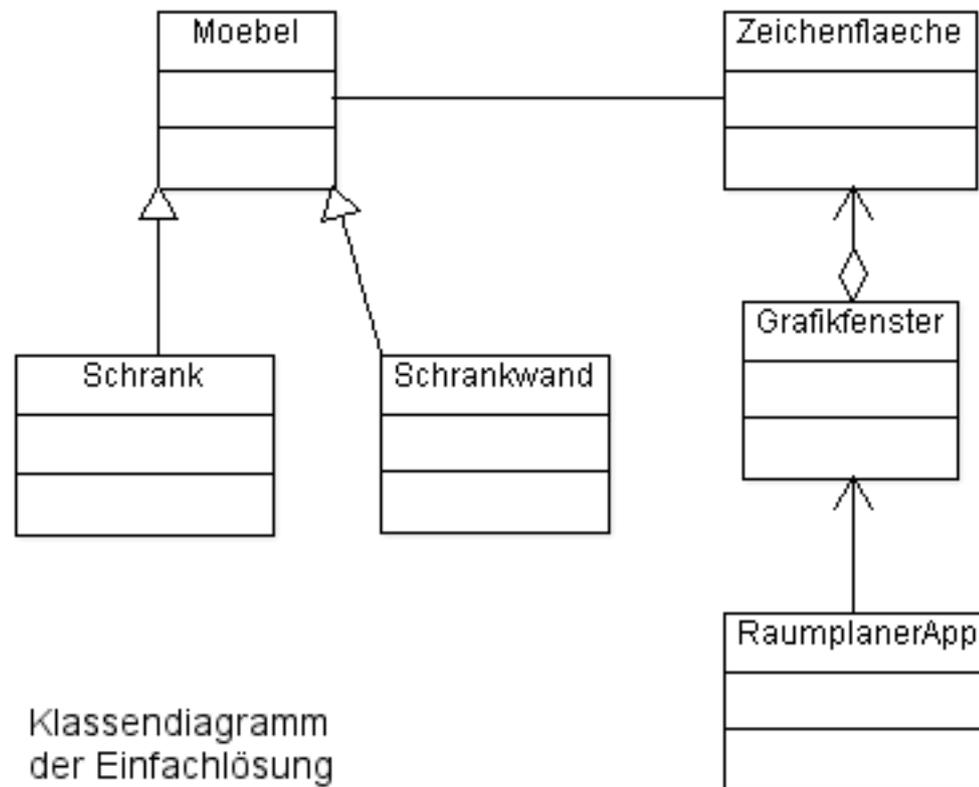
- Begriffe
 - relative Koordinaten
 - absolute Koordinaten
- Warum sind nur relative Koordinaten wichtig?
- Welcher Wert ist für die Breite zu wählen?
- Test erfolgreich?
- Bewertung:
Ist *copy and paste* Anlass für neuen Ansatz?

Bewertung → Vorschläge

- Wie kann man den Code verbessern?
 - Wiederholungsstruktur einsetzen:
Schleife in GibFigur() → V2
- Wie kann man die Modellierung verbessern?

Schrankwand

- Aktuelle Modellierung ist

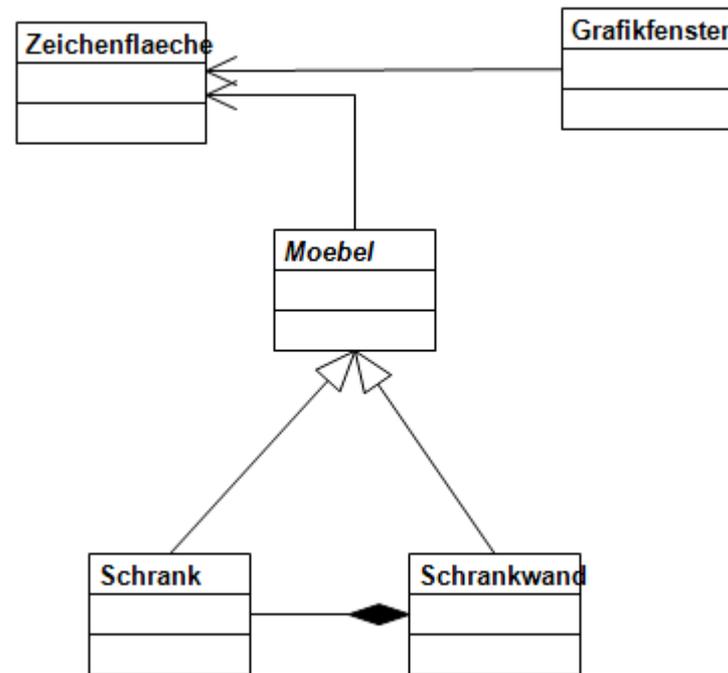


Schrankwand

- Projekt für Klassendiagramme einsetzen
- Eine Schrankwand besteht aus Schränken
genauer:
- Ein Schrankwandobjekt besteht aus Schrankobjekten
- Begriffe, Einordnung und Darstellung im Klassendiagramm:
 - Assoziation
 - Aggregation
 - Komposition

Schrankwand

- Neue Modellierung ist



Schrankwand

- Schrankwand: *Neumodellierung*

```
## im Konstruktor:
```

```
self.__schrank1 = Schrank(0, 0,  
                           breite/3.0, tiefe, 0, farbe, False)  
self.__schrank2 = Schrank(breite/3.0, 0,  
                           breite/3.0, tiefe, 0, farbe, False)  
self.__schrank3 = Schrank(2*breite/3.0, 0,  
                           breite/3.0, tiefe, 0, farbe, False)
```

```
def GibFigur(self):
```

```
    """definiert die zu zeichnende Figur"""
```

```
    path = self.GibZeichenPfad()
```

```
    path.AddPath(self.__schrank1.GibFigur())
```

```
    path.AddPath(self.__schrank2.GibFigur())
```

```
    path.AddPath(self.__schrank3.GibFigur())
```

```
    return self.Transformiere(path)
```

Problematisieren

- Warum funktionieren alle Methoden?
 - erbt von Moebel
 - interessant: auch AendereFarbe!

Klasse Schrankwand

- Was ist noch unbefriedigend?
 - variable Anzahl von Schrankobjekten ermöglichen
- Dazu gehört eine Datenstruktur
 - Liste
 - Vergleich mit Tupel
- Dazu gehört eine Kontrollstruktur
 - Schleifen