

Ein weiterer Schritt
zu einer
besseren Modellierung

- GibFigur() in den Tochterklassen enthält immer noch gemeinsamen Code.

```
def GibFigur(self):
    """definiert und transformiert die zu zeichnende Figur"""
    gc = Zeichenflaeche.GibZeichenflaeche().GibGC()
    path = gc.CreatePath()

    # Hilfsvariable zur Vereinfachung
    b,t = self.GibBreite(), self.GibTiefe()
    path.MoveToPoint(0, 0)
    path.AddLineToPoint(b, 0)
    path.AddLineToPoint(b*1.1, t)
    path.AddLineToPoint(-b*0.1, t)
    path.AddLineToPoint(0, 0)
    path.AddLineToPoint(0, -t*0.1)
    path.AddLineToPoint(b, -t*0.1)
    path.AddLineToPoint(b, 0)

    x,y,w = self.GibX(), self.GibY(), self.GibWinkel()
    gc.PushState()
    gc.Translate(x+b/2, y+t/2)
    gc.Rotate(radians(w))
    gc.Translate(-b/2, -t/2)
    transformation = gc.GetTransform()
    gc.PopState()
    path.Transform(transformation)
    return path
```

```
def GibFigur(self):
    """definiert und transformiert die zu zeichnende Figur"""
    gc = Zeichenflaeche.GibZeichenflaeche().GibGC()
    path = gc.CreatePath()

    # Hilfsvariable zur Vereinfachung
    b,t = self.GibBreite(), self.GibTiefe()
    path.AddRectangle(0, 0, b, t)

    x,y,w = self.GibX(), self.GibY(), self.GibWinkel()
    gc.PushState()
    gc.Translate(x+b/2, y+t/2)
    gc.Rotate(radians(w))
    gc.Translate(-b/2, -t/2)
    transformation = gc.GetTransform()
    gc.PopState()
    path.Transform(transformation)
    return path

### -----
class TischApp(wx.App):
    """Test-Anwendung speziell fuer Tisch"""
    def OnInit(self):
        self.fenster = GrafikFenster(None, "Raumplaner-Grafik")
```

- Der Grund:

Die Methode `GibFigur()` hat noch zwei Aufgaben (*siehe auch doc-String*)

- Die Definition der Figur als `GraphicsPath`
- Transformation diese Pfads

- Forderung für eine gute Modellierung und Umsetzung im Code:

Kohäsion

Eine Klasse oder Methode sollte für genau eine Aufgabe zuständig sein.

- Wo gehört die in der Methode `GibFigur()` beschriebene Transformation hin?
- Lösung im Projekt umsetzen!