

# Möbelplaner tkinter

Möbelplaner tkinter

basierend auf einem  
Projekt von  
Benjamin Moll

# Möbelplaner tkinter

## Einsatz von tkinter als Grafiktool

- Vorteil: tkinter gehört zur Standardinstallation
- Interaktives Arbeiten mit der laufenden Anwendung über die Python Shell.
- Damit gleichzeitig ein Editor (z.B. idle) arbeitet, empfiehlt es sich, die Datei start.py (bzw start\_mit\_Objekten.py) aus dem Editor heraus zu starten.

# Möbelplaner tkinter

## Einsatz von tkinter als Grafiktool

- Nachteil: tkinter kann keine „Affinen Transformationen“, das kann beispielsweise die Drehung von einigen Figuren erschweren.
- Das OO Konzept ist „gewöhnungsbedürftig“.
- Beim Einsatz von Mausaktionen ist das „*tag und ID - Konzept*“ ungewöhnlich, hat aber auch kleine Vorteile.

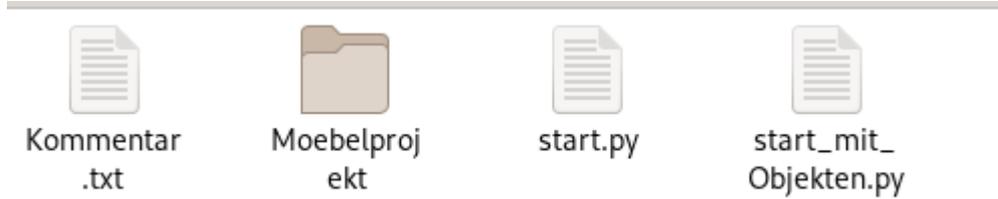
# Möbelplaner tkinter

Möbelplaner tkinter

wie geht's?

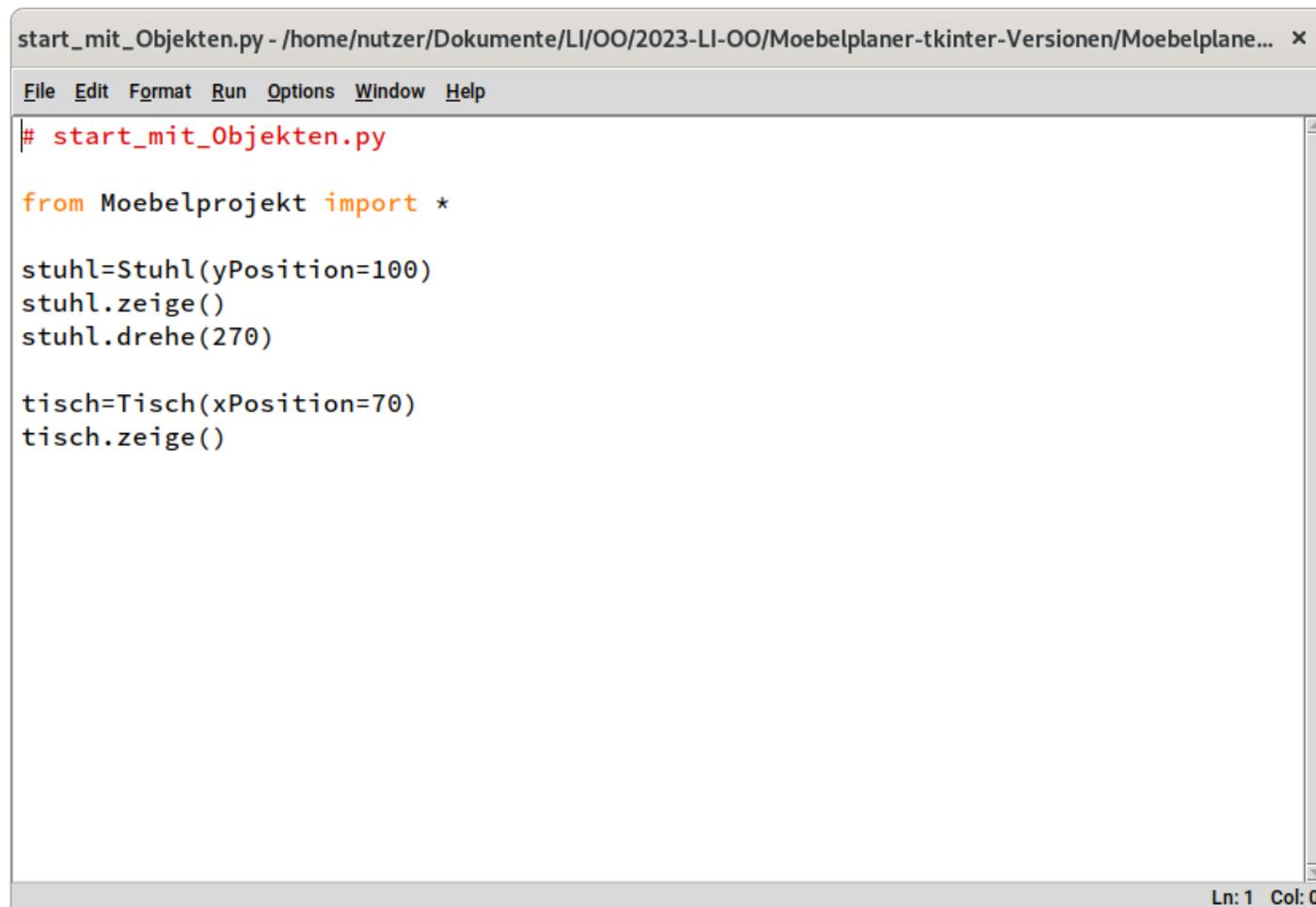
# Möbelplaner tkinter

- Verzeichnisstruktur wie vorgegeben verwenden, da die Eigenschaft „*package*“ zu sein ausgenutzt wird.



# Möbelplaner tkinter

- Beispielsweise *start\_mit\_Objekten.py* mit idle öffnen.



The screenshot shows a window titled "start\_mit\_Objekten.py - /home/nutzer/Dokumente/LI/00/2023-LI-00/Moebelplaner-tkinter-Versionen/Moebelplane...". The window contains the following Python code:

```
# start_mit_Objekten.py

from Moebelprojekt import *

stuhl=Stuhl(yPosition=100)
stuhl.zeige()
stuhl.drehe(270)

tisch=Tisch(xPosition=70)
tisch.zeige()
```

The status bar at the bottom right indicates "Ln: 1 Col: 0".

# Möbelplaner tkinter

„run“  
auswählen

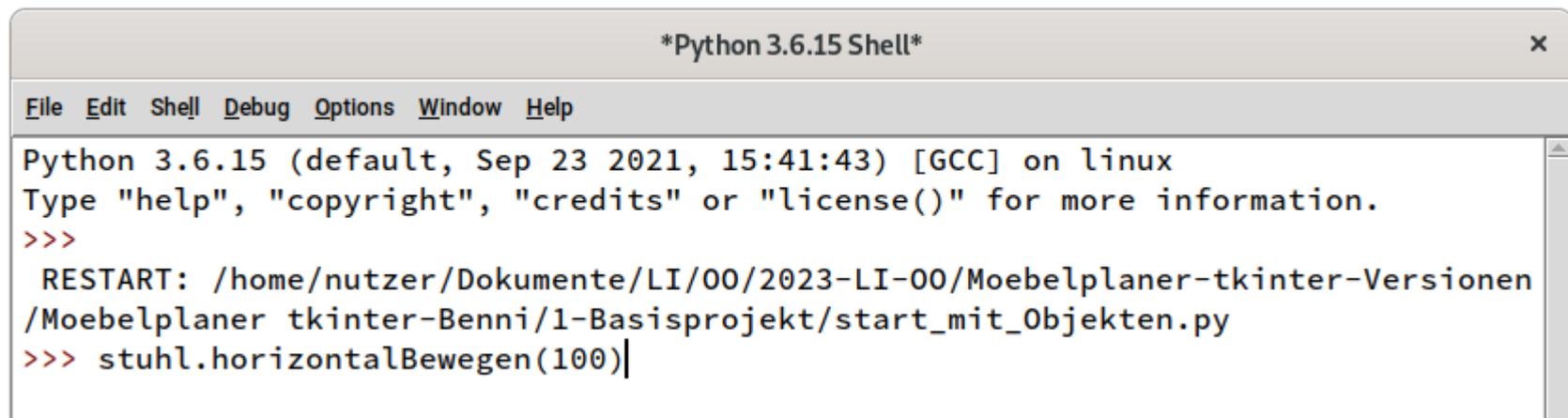
```
Python 3.6.15 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.6.15 (default, Sep 23 2021, 15:41:43) [GCC] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
RESTART: /home/nutzer/Dokumente/LI/00/2023-LI-00/Moebelplaner-tkinter-Versionen
/Moebelplaner tkinter-Benni/1-Basisprojekt/start_mit_Objekten.py
>>>
```



The screenshot shows a Tkinter window titled "Möbelprojekt Grafik" with a close button (x) in the top right corner. The window contains two simple geometric shapes: a red trapezoid on the left and a blue rectangle on the right. The trapezoid is oriented vertically with its top edge slightly wider than its bottom edge. The rectangle is positioned to the right of the trapezoid.

# Möbelplaner tkinter

- (z.B.) `stuhl`. eingeben – auf die Kontexthilfe warten
- (z.B.) `horizontalBewegen` auswählen
- und die `entfernung` in Klammern angeben.



```
*Python 3.6.15 Shell*  
File Edit Shell Debug Options Window Help  
Python 3.6.15 (default, Sep 23 2021, 15:41:43) [GCC] on linux  
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.  
>>>  
RESTART: /home/nutzer/Dokumente/LI/00/2023-LI-00/Moebelplaner-tkinter-Versionen  
/Moebelplaner tkinter-Benni/1-Basisprojekt/start_mit_Objekten.py  
>>> stuhl.horizontalBewegen(100)|
```

# Möbelplaner tkinter

## Arbeit mit dem Projekt

- Untersuchen Sie die vorhandenen Möglichkeiten
- Was fehlt?
- Öffnen Sie mit dem Editor die im Ordner **Moebelprojekt** enthaltenen Dateien **stuhl.py** und **tisch.py**
- Machen Sie sich mit ihnen vertraut und bearbeiten Sie die Dateien nach Ihren Ideen.