

# Python & wxPython

## Installation von Python und wxPython



# Python & wxPython

## Warum Python?

- Barnes und Kölling haben mit **BlueJ** ein Werkzeug geschaffen, das mit dem Konzept *objects first* den Zugang zu **Java** erleichtern soll.
- Das Arbeiten mit Java ist von einigen Kolleginnen und Kollegen trotzdem als (zu?) kompliziert empfunden worden. Daher biete ich diese Unterrichtseinheit jetzt mit **Python** an, das allgemein als gute Einstiegssprache gilt.

# Python & wxPython

## Warum wxPython?

- Das für Java entwickelte Raumplaner-Grafikprojekt basiert auf dem in Buch von Barnes und Kölling vorgestellten Figuren-Projekt.
- Die dort verwendeten Klassen zu Shape (u.a. GraphicsPath) in der Klasse Leinwand (Canvas) finden sich in ähnlichen Klassen zum GraphicsContext von wxPython wieder.
- Die Projekte sind also prinzipiell vergleichbar.

# Python installieren

Python hat einen Versionsumbruch hinter sich, unsere Projekte laufen oft auch noch unter Python 2.x, im Kurs arbeiten wir aber nur mit ***Python 3.x***

# Python installieren

- Quelle: <http://www.python.org>
- Plattform – übergreifend
  - Windows für alle Versionen Installer
  - Mac OS X Installer
  - linux (besser) über Distributionen
- Zusatztools lassen sich bei passender Version problemlos (Kommandozeile mit Admin-Rechten) einbinden über pip  
*(ACHTUNG: pip bei Installation von Python mit installieren!)*

# wxPython installieren

## wxPython

- Website <https://wxpython.org/>
- wx-Version muss zur Python-Version passen !
- Installation mit pip
  - pip install -U wxPython  
(Windows und macOS)
  - bei linux besser über die Distribution

# Python & wxPython

## Demoprogramm

- Ein besonderer Wert von wxPython ist aber das Demoprogramm, also **in jedem Fall die Demos** (und ggf. die docs) mit installieren!

Die passende Versionen sind zu finden unter:

<https://extras.wxpython.org/wxPython4/extras/>

- Dateien entpacken (z.B. 7z) und den Ordner in den Ordner der Pythoninstallation  
.../Lib/sitepackages/wx/... tun.
- Verknüpfungen anlegen zu demo.pyw, bei den Docs zu index.html.