## Bilder einfügen



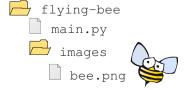
Fast alle Spiele brauchen Bilder. Du kannst Bilder für deine Akteure (ein "Actor") oder als Hintergrund nutzen.

## Das Actor-Objekt

Für deine Spiele, stellt PyGame Zero die Klasse names Actor zur Verfügung. Die kannst du mit einem PNG-Bild initialisieren:

```
bee = Actor('bee')
```

PyGame Zero wird nach bee.png (pass auf die Gross- und Kleinbuchstaben auf!) im images Verzeichnis (neben deinem Python Programm) suchen. Zeit ein Bild zu zeichnen oder herunterzuladen und es bee.png zu bennen.



Damit PyGame Zero die Biene anzeigen kann, rufst du die Funktion draw() der biene aus der PyGame draw() Funktion auf:

```
1
    WIDTH = 640
 2
    HETGHT = 480
3
    bee = Actor('bee')
5
 6
    def update(dt):
        pass
9
    def draw():
        screen.fill((0, 210, 255))
10
11
        bee.draw()
```

Wenn du auf "Play" klickst, sollte in der oberen linken Ecke eine Biene auf einem hellblauen Fenster angezeigt werden. Falls das Bild zu gross oder zu klein ist, kannst du es mit einem Bildeditor (z. B. Gimp) ändern.

## Hintergrundbilder einfügen

Actors haben nützliche Funktionen wie Animieren, Bewegen oder Prüfen auf Kollisionen. Willst du nur ein Bild hinzufügen, zum Beispiel als Hintergrund, dann kannst du das mit der blit-Funktion ("bit block transfer") tun:

```
1
    WIDTH = 640
2
    HEIGHT = 480
3
    bee = Actor('bee')
4
5
6
    def update(dt):
7
        pass
9
    def draw():
10
        screen.fill((0, 210, 255))
11
        screen.blit('background', (0, 0))
12
        bee.draw()
```

Füge die background.png-Datei dem images-Verzeichnis zu. Falls der Hintergrund das ganze Fenster füllen soll, muss die Grösse des Hintergrundbildes zu der des Fensters angepasst werden (hier 640 x 480 Pixel).

