

# pygamezerodemo.py ← Es werden keine Imports benötigt. Dafür muss die Datei mit 'pgzrun pygamezerodemo.py' aufgerufen werden.

TITLE = "Pygame Zero Demo"  
WIDTH = 400  
HEIGHT = 300

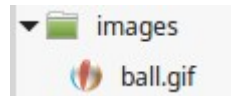
← Dimensionen und Titel  
des Fensters

class Ball():

def \_\_init\_\_(self):

self.actor = Actor("ball", (150,150)) ←

erzeugt einen Actor. Als Bild wird eine Datei 'images/ball.gif' erwartet. Andere Dateierweiterungen sind möglich.



self.speed = [2, 2] ←

def update(self):

ball.actor.x += self.speed[0]  
ball.actor.y += self.speed[1]

← Geschwindigkeit in x- und y-Richtung

if self.actor.left < 0 or self.actor.right > WIDTH:

self.bounce(xdir=True, ydir=False)

if self.actor.top < 0 or self.actor.bottom > HEIGHT:

self.bounce(xdir=False, ydir=True)

← Richtung des Balles ändern, wenn der Rand berührt wird

def bounce(self, xdir=True, ydir=False):

if xdir:

self.speed[0] \*= -1 ←

Kehre die x- oder y-Richtung des Balles um.

if ydir:

self.speed[1] \*= -1

def update():

ball.update()

← Update-Funktion, die für jeden Frame 60 mal pro Sekunde einmal aufgerufen wird. Hier wird die Spielwelt aktualisiert aber noch nichts gezeichnet.

def draw():

screen.fill((128,0,0)) ←

ball.actor.draw()

Draw-Funktion, die nach dem Update den Bildschirm zeichnet.

def on\_mouse\_down(pos): ←

if ball.actor.collidepoint(pos):

ball.bounce()

Eine von verschiedenen Event-Funktionen. Sie wird bei einem Mouseclick aufgerufen. Beim Aufruf wird die Position der Mouse als Parameter übergeben.

ball = Ball()

← Erzeugt einen Ball, der von den Funktionen update, draw und on\_mouse\_down genutzt wird.

