15.2-glossar.md 21.6.2021

# Kapitel 15.1: Text – Übersicht

#### **Fonts**

Fonts sind Schriftarten. Text kann man in verschiedenen Schriftarten anzeigen. Es gibt aber z. B auch "Comic Sans MS", "Arial", "Times New Roman" und noch viele andere.

Text kann auch **fett** (bold) oder *kursiv* (italic) sein. Außerdem kann man noch eine Schriftgröße festlegen.

In pygame definiert man zunächst einen "Font", den man verwenden möchte:

```
font = pygame.font.SysFont(schriftart, größe, bold, italic)
```

Achtung: Ein Font kann – genau wie alle anderen pygame-Objekte – erst benutzt werden, nachdem pygame.init() aufgerufen wurde. Das sollte im Hauptteil dann auch die erste Anweisung sein.

### Render Font

Nachdem man einen Font definiert hat, wird dieser auf den Text, der angezeigt werden soll, angewendet.

Dabei muss Folgendes als Parameter angegeben werden:

- der Text, der angezeigt werden soll
- ob Antialiasing (Kantenglättung) verwendet werden soll,
- mit welcher Vorder- und Hintergrundfarbe der Text angezeigt werden soll

```
text = font.render(anzeigetext, antialiasing, fg-color, bg-color)
```

## Text im Fenster anzeigen

Nachdem wir den Font jetzt auf den Anzeigetext angewendet haben, können wir dieses Text-Objekt im Fenster anzeigen. Dazu muss man noch angeben, wo der Text stehen soll. Wie bei einem Rechteck wird der Punkt P(x|y) der linken oberen Ecke angegeben.

```
win.blit(text, (x, y))
```

### Größe des Textfeldes

Der Text, der angezeigt wird, hat eine Größe, die durch das Rechteck bestimmt wird, das den Text komplett umschließt. Das ist das gleiche Prinzip wie bei einer Hitbox! Mit text.get\_width bekommt man die Breite des Textes, mit text.get\_height() die Höhe.

Mit diesen Informationen kann man Text in einem Fenster relativ zu den Seiten des Fensters oder relativ zu anderen Text-Objekten anordnen.