

Übungsblatt 1– EIPNF WS 16/17

Besprechung des Übungsblatts erfolgt am 4.11. & 7.11.

Aufgabe 1:

Zeichne auf einer Fläche der Maße 600x400 ein Quadrat. Dieses Quadrat hat seinen Mittelpunkt auf dem Mittelpunkt der Fläche. Seine Seitenlänge entspricht einem Wert, der Anfangs 0 ist und mit jedem Durchlaufen der Draw-Methode um den Faktor 1 erhöht wird, bis dieser 300 erreicht. Danach wird der Wert verringert bis er 0 ist und dann beginnt das Spiel von vorne.

```
// deklariere die Variablen: x & y des Quadrats
// deklariere die Variablen: Seitenlänge und Faktor (anfangs 1 später -1)

void setup () {
  // lege Größe fest

  // initialisiere Variablen
}

void draw () {
  // verändere Seitenlänge um Faktor

  // überprüfe ob Seitenlänge zu groß/klein und reagiere

  // berechne X- & Y-Position des Quadrats (Rechtecke werden immer an der
  // linken oberen Ecke gezeichnet)

  // zeichne Quadrat
}
```

Aufgabe 2:

Zeichne auf einer Fläche der Maße 500x300 fünf Rechtecke. Diese Rechtecke haben die Breite 100, die Höhe 300 und füllen so nebeneinander die komplette sichtbare Fläche. Bewegen wir unsere Maus über den Rechtecken soll nun immer das darunter liegende rot leuchten, die anderen bleiben weiß. Nutze dazu if, else und for.

```
// deklariere w (die Breite der Rechtecke)

void setup () {
  size(500,300);
  // initialisiere w
}

void draw () {
  // in einer Schleife(*5) :
  // wähle die Farbe abhängig von der Mausposition
  // male das Rechteck
}
```