# **Code-Referenz 1** Grundlagen

|  |  |
| --- | --- |
| *Spezialzeichen* |  |
|  |  |
| // | Kommentare |
| ; | schliesst eine Code-Zeile ab, muss am Ende jeder Zeile stehen |
| {} | Begrenzung eines Anweisungsblocks, z.B. einer Prozedur |
|  |  |
| *Initialisierung* |  |
|  |  |
| size(w,h); | Bühnengrösse, w: Breite, h: Höhe |
| background(r,g,b); | Hintergrundfarbe in rot, grün, blau – Werten |
| smooth(); | alle Formen werden anti-aliased dargestellt |
|  |  |
| *Zeichnen* |  |
|  |  |
| point(x,y) | setzt einen Pixel |
| line(x,y,z,w); | Linie von x,y nach z,w |
| rect(x,y,w,h); | Rechteck an der Stelle x,y, mit Dimensionen w, h |
| ellipse(x,y,w,h); | Ellipse an Stelle x,y mit Dimensionen w, h |
| ellipseMode(CENTER); | besagt, dass x und y der Ellipse von der Mitte aus definiert sind |
| triangle(a,b,c,d,e,f); | Dreieck |
|  |  |
| *Eigenschaften* |  |
|  |  |
| stroke(r,g,b); | Linienfarbe |
| noStroke(); | Formen sollen ohne Linien gezeichnet werden |
| fill(r,g,b); | Füllfarbe |
| noFill(); | Formen sollen ohne Füllung gezeichnet werden |
| strokeWeight(); | Liniendicke |
|  |  |
| *Strukturen* |  |
|  |  |
| {} | Begrenzung eines Anweisungsblocks, z.B. einer Prozedur |
| void setup() {  } | Initialisierungs-Prozedur |
| void draw() {  } | zur Laufzeit immer wiederholt |
|  |  |
| *Maus-Interaktion* |  |
|  |  |
| mouseX, mouseY | Maus-Position, horizontal und vertikal |
| pmouseX, pmouseY | letzte Mausposition, horizontal und vertikal |
|  |  |
| *Mathematische Fkt..* |  |
|  |  |
| random(n) | liefert eine zufällige Zahl zwischen 0 und n |

# **Code-Referenz 2** Datentypen & Variablendeklaration

|  |  |
| --- | --- |
| *Datentypen, Variablendeklaration* |  |
|  |  |
| int | Ganzzahl |
| String | Zeichenkette |
| float | Kommazahl |
|  |  |
| *Systemmvariablen* |  |
|  |  |
| width, height | Dimension der Zeichenfläche |
|  |  |
| *Strukturen* |  |
|  |  |
| if | Bedingung |
|  |  |
| *Vergleichsoperatoren (für if)* |  |
|  |  |
| <= | kleiner oder gleich |
| >= | grösser oder gleich |
| == | gleich (!2 Gleichheitszeichen) |
| != | ungleich |
|  |  |
| *Logische Operatoren* |  |
|  |  |
| **||** | logisches „oder“ |
| && | logisches „und“ |
| ! | logisches „nicht“ |
|  |  |
| *Maus-Interaktion* |  |
|  |  |
| mousePressed | Ist wahr, wenn Maus gedrückt, sonst falsch |
|  |  |
| *Anweisung* |  |
|  |  |
| println(); | Gibt eine Meldung aus, nützlich zum Debuggen |