

Shapes in orbit

```

let a = 1;
let b = 1;

function setup() {
  createCanvas(400, 400);
  background(230, 185, 70);
}

function draw() {
  //Ellipse RED
  ellipseMode(CENTER);

  push();
  translate(width / 2, height / 2);
  rotate(a);

  noFill();
  strokeWeight(1);
  stroke(155, 195, 200);
  ellipse(70, 70, 200);

  pop();
  a = a - 0.8;

  //Ellipse BLUE
  ellipseMode(CENTER);

  push();
  translate(width / 2, height / 2);
  rotate(b);

  noFill();
  strokeWeight(1);
  stroke(185, 75, 65);
  ellipse(70, 70, 200);

  pop();
  b = b + 0.8;
}

```

weitere Informationen siehe [p5.js](#) → Reference

let

let steht für Variable. Diese kann beliebig genannt werden, in diesem Beispiel «a». Die Variable wird zu Beginn des Codes initialisiert und steht in Verbindung mit den Variablen weiter unten im Code. Man kann beliebig viele Variablen anwenden. In diesem Code verwenden wir die beiden Variablen «a» und «b».

ellipseMode

ellipseMode() ändert die Position, von der aus Ellipsen gezeichnet werden, indem es die Art und Weise ändert, in der die an ellipse(), circle() und arc() übergebenen Parameter interpretiert werden. Der Standardmodus ist CENTER, bei dem die ersten beiden Parameter als die x- und y-Koordinaten des Mittelpunkts der Form interpretiert werden, während der dritte und vierte Parameter die Breite und Höhe der Form angeben. Es gibt noch weitere «Modes»: (RADIUS), (CORNER), (CORNERS).

push() und pop()

Die Funktion push() speichert die aktuellen Zeichenstil-Einstellungen und Transformationen, während pop() diese Einstellungen wiederherstellt. Beachtet, dass diese Funktionen immer zusammen verwendet werden. Sie ermöglichen es, die Stil- und Transformationseinstellungen zu ändern und später zum vorherigen Zustand zurückzukehren.

Rotate() bezieht sich in diesem Code auf push(), pop() und die Variable «a».

translate

Gibt den Betrag an, um den Objekte innerhalb des Anzeigefensters verschoben werden. Der x-Parameter gibt die Verschiebung nach links/rechts an, der y-Parameter die Verschiebung nach oben/unten.

//

Mit // kann eine Zeile inaktiv gemacht werden. // kann aber auch benutzt werden, um einen Erklärungstext in den Code hinein zu schreiben.