

Spielentwicklung

Wie man ein einfaches Spiel mit HTML5 und Javascript entwickelt

Lena, Kristin, Charlotte | 29. Juli 2018



LEARN TO
CODE

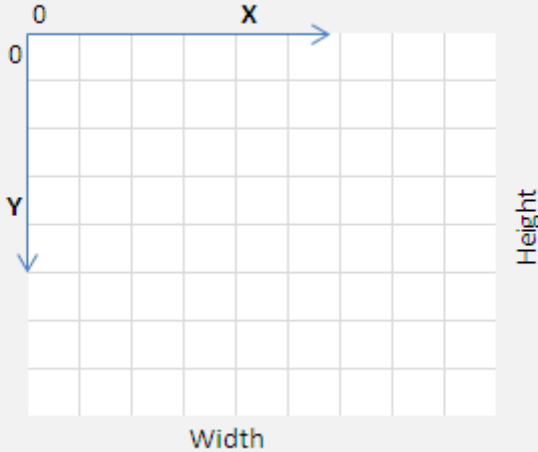
- HTML5 Element um Grafiken auf eine Webseite zu zeichnen.
- wird in HTML mit `<canvas>`-Tag eingefügt
- ist nur ein Container
- zeichnen erfolgt aus Javascript-code

Canvas HTML Element einfügen

```
1 <div>
2 <canvas id="game" width="600" height="300"><
  /canvas>
3 </div>
```

```
1 <script>paintGame();</script>
```

Das Koordinatensystem in Canvas

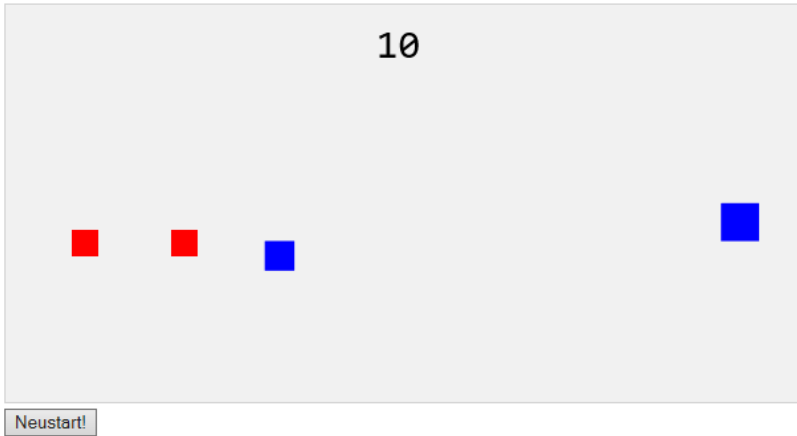


Wie zeichnet man Vierecke

```
1 //um in JS auf das Canvas zuzugreifen
2 canvas = document.getElementById("game");
3 context = canvas.getContext("2d");
4
5 //gefülltes Viereck
6 context.fillStyle = color;
7 context.fillRect(x,y,breite,hoehe);
8
9 //ungefülltes mit Rand
10 context.strokeStyle = color;
11 context.strokeRect(x, y, breite, höhe);
```

- Fügt ein Canvas Element zum HTML-Dokument hinzu
- ruft die Funktion Paint game am Ende des Bodys aus dem HTML auf.
- implementiert die Funktion paintGame()
- fügt verschiedene Vierecke dem Canvas Element hinzu.

Die Idee - Was wir hier Programmieren wollen



Was ist eine Gameloop?

- um das Feld zu aktualisieren wird das Spielfeld nach wenigen Millisekunden neu gezeichnet
-

start, stop, neustart, clear

Spieler einfügen

schießen implementieren

Idee zufällige Gegner

Gegner in der Loop hinzufügen

Kollisionen erkennen

Kollisionen verarbeiten