



Webentwicklung Grundkurs Teil 7

Description

Im letzten Teil der kleinen Einstiegerserie befassen wir uns mit jQuery und basteln uns eine bescheidene Animation. Mit relativ wenigen Zeilen bewegen wir ein Rechteck in vier Richtungen über den Bildschirm.

Was ist jQuery?

Dabei handelt es sich um eine Bibliothek für JavaScript. Es ist die mit Abstand am weitesten verbreitete und die Chancen, dass ihr als Webentwickler eines Tages damit arbeiten dürft oder müsst, ist ziemlich hoch.

Eine Bibliothek ist eine Ansammlung von Skripten/Funktionen, die häufig verwendet werden. Wenn ihr zum Beispiel bei einem Datumsfeld einen Kalender braucht, müsst ihr den nicht komplett selbst entwickeln. Irgendjemand hat das schon für euch gemacht. Ihr müsst lediglich die Bibliothek laden und die entsprechende Funktion aufrufen.

Solche Bibliotheken gibt es für fast alle Programmiersprachen. Meistens befasst man sich damit, sobald man die Grundlagen der Sprache erlernt hat. Zwar ersparen einem diese Funktionen Arbeit, sie können allerdings fehlerhaft sein und man weiß oft nicht, was die entsprechende Funktion genau tut. Das soll aber nicht das Thema sein.

Wo erhalte ich jQuery?

Hier kannst Du Dir die aktuellste Version herunterladen: <https://jquery.com/>

Ich empfehle, immer die kompilierte Version zu verwenden. Alternativ kann man es auch extern laden, bspw. von Google. Dazu verwendet man folgende Zeile:

<https://api.jquery.com/>

Und was mache ich damit?

Lies die Dokumentation. ?

Spaß beiseite. Es ist die Basis für viele nützliche Funktionen wie Effekte, An

Diese, ich nenne es mal, Erweiterungen für den Entwickler, werden von einer gr

Joomla und WordPress beinhalten jQuery ebenso wie viele Bootstrap-Kompilationen

Das Beispiel

Das Beispiel, welches wir besprechen, [findest Du hier](#). Ich habe es ein wenig umfangreicher gestaltet (was man nicht sieht), aber ic

Wir brauchen hierfür vier Dateien:

1. index.html
2. style.css im Unterordner css
3. jquery-3.6.0.min.js im Unterordner js
4. main.js im Unterordner js

Steigen wir, wie gewohnt, mit der **HTML** ein.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>jQuery Test</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
    <script src="js/jquery-3.6.0.min.js"></script>
    <script src="js/main.js"></script>
  </head>
  <body onload="move_right()">
    <h1>jQuery Test</h1>
    <div id="box" class="boxstyle"></div>
  </body>
</html>
```

Hier sehen wir nur Dinge, die wir bereits kennen. Nach dem Titel laden wir uns *Google-Zeile* austauschen.

Danach laden wir unser eigenes Script, gefolgt vom Body-Teil der HTML-Datei. W *box*, hierfür verwenden wir die CSS-Klasse *boxstyle*. Im Body wird, wie gewohnt, die erste Funktion unseres Skriptes gestartet, so *onload*).

Nun zur **CSS**:

```
body {
  margin: 0;
  overflow: hidden;
}

h1 {
  color: #111111;
  font-family: arial, sans-serif;
  font-size: 32px;
  font-weight: bold;
  margin-top: 12px;
  margin-bottom: 12px;
  padding-left: 24px;
}

.boxstyle {
  position: absolute;
  width: 256px;
  height: 256px;
  background: linear-gradient(to bottom, #086200, #000000);
}
```

Wie Du sehen kannst, ist die Überschrift nicht ganz schwarz und etwas eingerückt. *boxstyle* definieren wir die Position und die Größe. Zuletzt bestimmen wir einen Farbverlauf.

Die jQuery-Datei fassen wir nicht an, außer das wir sie im Ordner speichern und einbinden.

Die main.js

```
var move_up = function()
{
  $('#box').animate({
    top: '-=600'
  }, 3000, move_right);
}
```

```
var move_left = function()
{
  $('#box').animate({
    right: '+=600'
  }, 6000,move_up);
}

var move_down = function()
{
  $('#box').animate({
    top: '+=600'
  }, 3000,move_left);
}

var move_right = function()
{
  $('#box').animate({
    right: '-=600'
  }, 6000,move_down);
}
```

Es fällt auf, dass wir viermal dieselbe Funktion haben. Für hoch, links, runter und *move_right* aus der HTML abrufen, ist gesichert, dass alles davor bereits da ist.

Und was ist daran jQuery?

Die Funktion *animate*

. Im Prinzip hatte ich statt drei auch nur eine Zeile machen können, aber in d

kannst Du hier nachlesen. Was wir im konkreten Fall machen ist, dass wir eine *right*), darauf folgt die Änderung ('-=600') und die Zeit, die es dafür benötigt (6000). D. h. je kleiner die Zahl, umso schneller geht die Animation. Mach einfach 6000 eine 600 und Du wirst den Unterschied sehen.

Am Ende rufen wir die nächste Funktion auf, die ausgeführt wird, sobald die Ze

Vor- und Nachteile

jQuery ist eine echte Waffe für Webentwickler, vor allem in Kombination mit we

Ich hoffe, diese kleine Serie konnte Dich ein wenig motivieren, Dich mit der W

Überblick Webdev-Serie

[Webentwicklung Grundkurs Teil 1 – Einstieg](#)

[Webentwicklung Grundkurs Teil 2 – Aufbau von Webseiten](#)

[Webentwicklung Grundkurs Teil 3 – Datei- und Ordnerstrukturen](#)

[Webentwicklung Grundkurs Teil 4 – Einstieg in JavaScript](#)

[Webentwicklung Grundkurs Teil 5 – Datenverarbeitung und Formulare mit JavaScript](#)

[Webentwicklung Grundkurs Teil 6 – Canvas kann was](#)

Überblick Interviews

[Interview mit Magnus Reiß – Webgamers](#)

[Interview mit Wolfgang Scheidle – Tischtennis Manager](#)

[Interview mit Warg – Drifting Souls II](#)

Date Created

18. Juni 2021

Author

sven