

# Teil 4: Entwicklertools im Browser

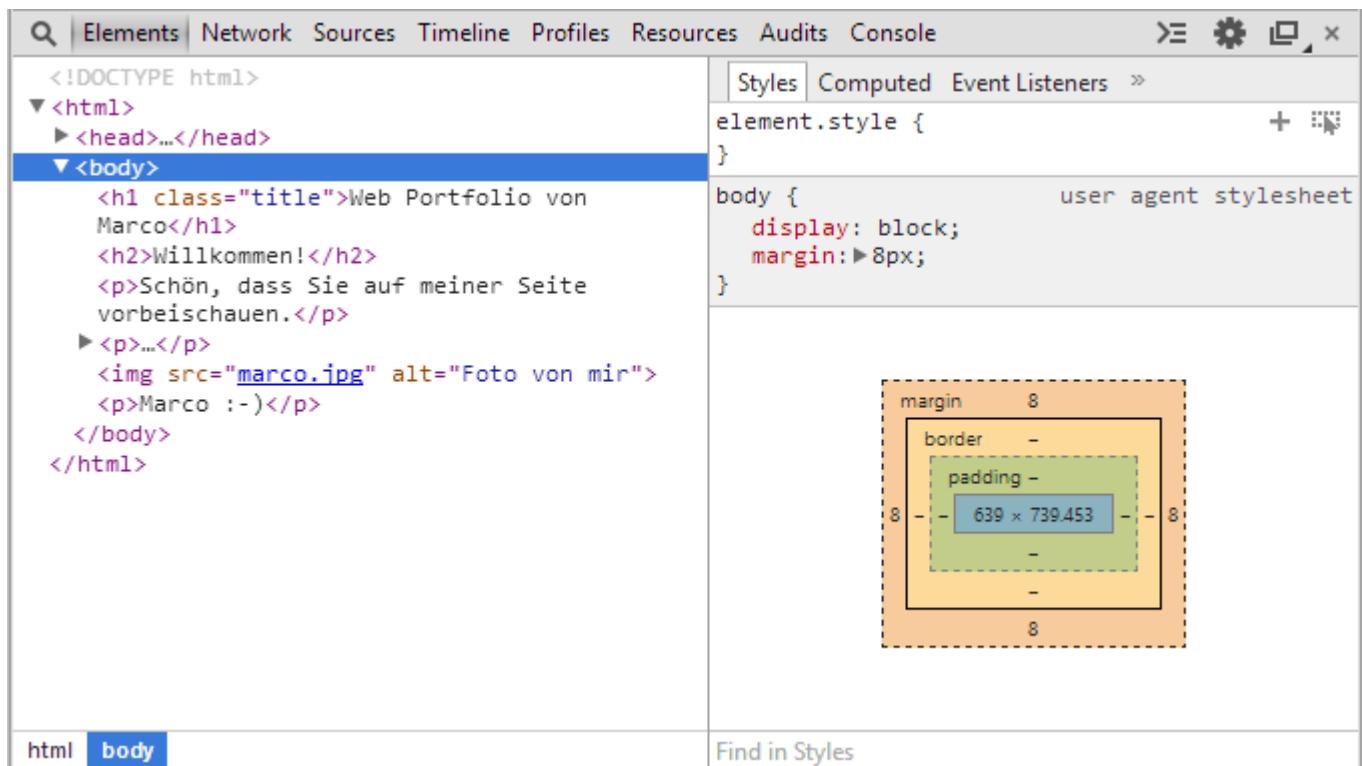
Im Chrome-Browser ist ein Tool versteckt, welches uns erlaubt, bei jeder Webseite hinter die Kulissen zu schauen. Dies ist extrem hilfreich, um entweder unsere eigene Webseite zu untersuchen oder um von anderen Webseiten etwas abzuschauen. Dieses Tool heisst **Chrome Developer Tools** (abgekürzt **DevTools**).

## Chrome DevTools öffnen

*DevTools* können Sie auf verschiedene Arten öffnen:

- Mit einem *Rechts-Klick*, **Element untersuchen** auf ein beliebiges Element auf der Webseite.
- Mit **Ctrl+Shift+i** oder **F12**.

Versuchen Sie das gleich mal auf Ihrer Portfolio-Webseite. Es sollte sich nun folgendes Fenster öffnen:



## Ein Element untersuchen

Mit *DevTools* können wir nun ganz einfach einzelne Elemente auf unserer Webseite untersuchen.

Nehmen wir als Beispiel das h2-Element: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den „Willkommen“-Titel und wählen *Element untersuchen*. Dies öffnet *DevTools* und markiert auf der linken Seite gleich das h2-Element.

The screenshot shows the Google Chrome DevTools Elements tab. On the left, the HTML structure is displayed:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>...</head>
  <body>
    <h1 class="title">Web Portfolio von Marco</h1>
    <h2>Willkommen!</h2>
    <p>Schön, dass Sie auf meiner Seite vorbeischauen.</p>
    <p> Marco :-)</p>
  </body>
</html>
```

The `<h2>Willkommen!</h2>` element is selected. On the right, the Styles panel shows the applied styles:

```
element.style {
}
h2 {
  background-color: #607d8b;
  color: white;
  padding: 5px;
}
h2 {
  display: block;
  font-size: 1.5em;
  -webkit-margin-before: 0.83em;
  -webkit-margin-after: 0.83em;
  -webkit-margin-start: 0px;
  -webkit-margin-end: 0px;
  font-weight: bold;
}
```

Below the styles, a visual representation of the element's box model is shown with dimensions and padding values.

|         |          |
|---------|----------|
| margin  | 19.920   |
| border  | -        |
| padding | 5        |
| content | 629 x 27 |
| padding | 5        |
| border  | -        |
| margin  | 19.920   |

At the bottom, the tabs `html`, `body`, and `h2` are visible, with `h2` being the active tab. A "Find in Styles" button is also present.

Auf der rechten Seite sehen Sie, welche *Styles* auf das h2-Element angewandt werden. Sie sehen dort zum Beispiel die Farben, welche wir im `main.css` definiert haben. Unter den Regeln aus dem `main.css` wird ein Bereich für das `user agent stylesheet` angezeigt. Dies sind die Regeln, die standardmäßig vom Browser auf h2-Elemente angewendet werden.

Darunter sehen Sie ein buntes Rechteck. Dieses zeigt die Grösse, Abstände und Rahmen des h2-Elementes an. Zum Beispiel sehen Sie dort den Wert 5 für `padding`, wie wir ihn im `main.css` definiert hatten.

## Styles und HTML verändern

Jetzt kommt aber das Spannende: Wir können live im Browser die Styles verändern oder deaktivieren und auch das HTML editieren! Wenn Sie zum Beispiel auf das Farbquadrat von `background-color` klicken, können Sie eine andere Hintergrundfarbe auswählen oder Sie können einen anderen Wert für `padding` eingeben.

Das HTML lässt sich verändern, indem Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element im DevTools-Fenster klicken und *Edit...* auswählen.

So können wir sehr einfach experimentieren. Die Änderungen sind jedoch **nur temporär**, das heisst, sobald wir die Seite neu laden, ist der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt.

## Von anderen abschauen

Mit *DevTools* kann man jede beliebige Webseite untersuchen und auch temporär verändern. Nutzen Sie diese Möglichkeit! Wenn Sie zum Beispiel auf einer Webseite eine Farbe sehen, die Ihnen gefällt, können Sie mit *DevTools* herausfinden, welchen *Hex-Code* die Farbe hat.

Bei grösseren Webseiten können die *Styles* recht lang werden. Dort kommt es dann oft vor, dass CSS-Regeln mehrfach definiert werden und somit einander überschreiben. Sie sehen dies zum Beispiel bei unserem *h1*-Element mit dem Titel. Die Schriftgrösse, welche wir definiert haben, überschreibt die standardmässige Schriftgrösse des Browsers. Deshalb ist diese durchgestrichen.

The screenshot shows the Chrome DevTools interface. The left pane displays the HTML structure of a page. An *h1* element with the class "title" is selected. The right pane shows the *Styles* tab of the DevTools, which lists all styles applied to the selected element. A red arrow points from the highlighted *h1* element in the HTML tree to the corresponding CSS rule in the Styles panel. The CSS rule for *.title* is defined in *main.css:7* and sets *font-size: 65px*. The user agent style for *h1* is also listed, showing a larger *font-size: 2em*.

## Weitere Möglichkeiten von DevTools

Es gibt noch viele weiter Möglichkeiten, um mit *DevTools* zu arbeiten. Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, lesen Sie die [DevTools Dokumentation](#).

→ Im nächsten Teil erstellen wir weitere Seiten und eine Navigation: [Teil 5: Navigieren zwischen Seiten](#).

Diese Seite ist abgeleitet von [code.makery](#) von [Marco Jakob](#), verwendet unter [CC BY](#). Sie ist lizenziert unter [CC BY-NC-SA](#) von Daniel Fahrni [daniel.fahrni@bzz.ch](mailto:daniel.fahrni@bzz.ch).

From:  
<https://wiki.bzz.ch/> - BZZ - Modulwiki

Permanent link:  
<https://wiki.bzz.ch/modul/m293/tutorials/html-css/part4/start>

Last update: **2024/03/28 14:07**



