

LU02b - Element-, Klasse-, ID-CSS-Selektoren

Arten von Selektoren

Ziel der verschiedenen Arten von Selektoren, die teilweise komplex verschachtelten HTML-Code zu erreichen (zu matchen), damit genau der beabsichtigte HTML-Abschnitt gestyled wird. Die verschiedenen CSS-Selektoren sind grob wie folgt aufgeteilt:

- **Einfache Selektoren:** Zu den einfachen Selektoren zählen der Typselektor, der Universalselektor `*`, der Klassenselektor `.class`, der ID-Selektor `#id`, der Attributselektor und mehrere Pseudoklassen.
- **Kombinatoren:** Bei Kombinatoren handelt es sich um zwei Selektoren, die mit einem Größer-als-Zeichen `E > F` (Kindselektor), dem Pluszeichen `E + F` (Nachbarnselektor), einem Tilde-Zeichen `E ~ F` (Geschwisterselektor) oder einen Leerraum `E F` (Nachfahrenselektor) miteinander verkettet werden.

Übersicht der einfachen CSS-Selektoren

Selektor	Bezeichnung	Auswahl	HTML-Beispiel
<code>element {...}</code>	Typselektor	HTML-Element mit dem Namen element	<code><figure></code>
<code>.klname</code>	Klassenselektor	Element mit der Klasse klname	<code><p class=„klname“></code>
<code>#elemid</code>	ID-Selektor	Element mit der ID elemid	<code><p id=„elemid“></code>

HTML-Elemente mit dem Typselektor ansprechen

Der Typselektor (alias Elementselektor) spricht die HTML-Elemente direkt mit dem Elementnamen an. Angewendet wird diese Regel auf alle Elemente desselben Typs im HTML-Dokument. Dabei ist es irrelevant, an welcher Stelle im HTML-Dokument diese Elemente geschrieben sind, welcher Klasse diese zugehören oder welchen Bezeichner sie haben.

Beispiel

Bei den HTML-Elementen `<header>`, `<nav>` und `<footer>` wird der Text zentriert ausgerichtet und ein schwarzer Rahmen von 1 Pixel Dicke gezogen. Der Abstand zum oberen nächsten Element beträgt bei diesen Elementen immer 5 Pixel. Alle HTML-Elemente `<h1>` und `<abbr>` werden in grauer Farbe angezeigt. Jedes HTML-Element `<p>` bekommt einen grauen gepunkteten Rahmen.

Beispiel eines Stylesheets mit nur Typselektoren.

```
/* Schwarzer Rahmen,
   Zentrierter Text,
   5 Pixel Abstand von oben */
header,
nav,
footer {
  text-align:center;
  border: 1px solid black;
  margin-top: 5px;
```

```
}

/* Grauer Text */
h1, abbr {
  color: gray;
}

/* Grauer gepunkteter Rahmen */
p {
  border: 1px dotted gray;
}
```

Beispiel: Der Aufruf des Stylesheets über die HTML-Seite.

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <title>Typselektoren</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <header>Kopfzeile</header>
    <nav>Navigation</nav>
    <main>
      <h1>Typselektoren</h1>
      <p>Ein solcher Typselektor spricht die <abbr>HTML</abbr>-Elemente mit dem Elementnamen direkt an. </p>
      <p class="wichtig">Bei XML-Dokumenten muss auf die Groß- und Kleinschreibung des Selektors und dem anzusprechenden Element geachtet werden.</p>
    </main>
    <footer>Fußzeile</footer>
  </body>
</html>
```

Klassenselektor

Mit dem Klassenselektor werden HTML-Elemente gewählt, die zu einer bestimmten Klasse gehören. Ein bestimmten Klassennamen wird mit dem globalen HTML-Attribut `class` für (fast) alle Elemente vergeben

Beispiel

Das HTML-Element `<p>` wird mit dem Klassennamen `<hinweis>` selektiert, indem der Klassenname mit einem Punkt getrennt (ohne Leerzeichen) direkt hinter den Typselektor gesetzt wird.

HTML-Code:

```
<p class="hinweis">Ein Absatztext ...</p>
```

CSS-Code nur auf p-HTML-Elemente anwendbar:

```
p.hinweis { color: red; }
```

oder CSS-Code auf jedes HTML-Elemente anwendbar:

```
.hinweis { color: red; }
```

Beispiel HTML-Elemente können auch mehrere Klassen auf einmal verwenden. Hier werden dem p-Element die beiden Klassen hinweis und bigfont zugewiesen.

```
<p class="hinweis bigfont">...</p>
```

Beispiel

Nun ein einfaches HTML-Dokument, das diese Klassenselektoren verwendet und deren Anwendung demonstriert:

1. Der erste Absatz mit dem p-Element verwendet keine Klasse, weshalb hier nur der Typselektor p mit der Anpassung der Schriftfamilie darauf angewendet wird. Dieselbe Schriftfamilie wird auch bei den anderen vier Absätzen verwendet.
2. Der zweite Absatz wird mit dem Klassenselektor p.hinweis formatiert, wo der Absatz von links um 50 Pixel eingerückt und ebenfalls links ein grüner Rand mit 10 Pixeln hinzugefügt wird. Der Abstand zu diesem Rand beträgt 5 Pixel.
3. Der dritte Absatz verwendet den Klassenselektor p.hinweis.warnung, wo alles recht ähnlich formatiert wird wie im zweiten Absatz.
4. Der vierte Absatz mit der Klasse warnung wird nicht formatiert, weil für diese Klasse keine Stilangaben notiert wurden. Wollen Sie für diesen vierten Absatz mit der Klasse warnung eine CSS-Regel mit einem Klassenselektor definieren, müssten Sie diese wie folgt notieren:

CSS

```
/* Datei: style.css */

/* Schwarzer Rahmen,
   Zentrierter Text,
   5 Pixel Abstand von oben
*/
header,
nav,
footer {
  text-align:center;
  border: 1px solid black;
  margin-top: 5px;
  padding: 5px;
  font-family: Verdana, Arial;
}
```

```
/* Grauer Text
*/
h1,
abbr {
  color: gray;
  font-family: Verdana, Arial;
}

/* Schriftfamilie für p-Elemente
*/
p { font-family: Verdana, Arial; }

/* Absatztext für einen Hinweis
*/
p.hinweis {
  margin-left: 50px;
  border-left: 10px solid green;
  padding-left: 5px;
}

/* Absatztext für einen Hinweis als Warnung
*/
p.hinweis.warnung {
  border-left: 10px solid red;
  border-top: 2px solid red;
  border-right: 10px solid red;
  border-bottom: 2px solid red;
  text-align: center;
}

/* Schriftgröße auf 140%
   Hintergrundfarbe auf grau
*/
.kopffuss {
  font-size: 140%;
  background: #f5f5f5;
}

/* Schriftgröße auf 130%
*/
.bigfont { font-size: 130%; }

.warnung { color: blue; }
```

HTML

```
<!doctype html>
<html>
```

```
<head>
  <title>Klassenselektor</title>
  <meta charset="UTF-8">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
<header class="kopffuss">Kopfzeile</header>
<nav class="bigfont">Navigation</nav>
<main>
  <h1>Klassenselektor</h1>
  <p>Das p-Element ohne einer Klasse.</p>
  <p class="hinweis">Das p-Element mit der Klasse <code>hinweis
  .</p>
  <p class="hinweis warnung">Das p-Element mit den Klassen <code>hinweis
  warnung</code>.</p>
  <p class="warnung">Das p-Element mit der Klasse <code>warnung</code>.</p>
  <p class="hinweis bigfont">Das p-Element mit den Klassen <code>hinweis
  bigfont</code>.</p>
</main>
<footer class="kopffuss">Fußzeile</footer>
</body>
</html> </code>
```

From:

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



Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m287/learningunits/lu02/einfache-selektoren?rev=1740725192>

Last update: 2025/02/28 07:46