

HTML-Attribute manipulieren

Name:	
Klasse:	Datum:

Bilderwechsel

Bei vielen Webseiten besteht das Menü aus mehreren Buttons, die ihre Farbe ändern, wenn man mit der Maus darüber fährt. HTML alleine kann das - als statische Sprache - nicht, mit JavaScript ist es kein Problem!



Um eine Grafik in eine Webseite einzubinden, benötigt man das IMG-Tag:

```
<IMG src="smiley1.jpg" height="100" width="100">
```

Neben den Attributen `src`, `height` und `width` gibt es weitere, mit denen sich Ereignisse steuern lassen (sog. Event-Handler). Mögliche Ereignisse sind `onMouseOver` und `onMouseOut`:

- `onMouseOver` tritt ein, wenn der Mauszeiger auf ein Objekt, z.B. ein Bild, gefahren wird.
- `onMouseOut` tritt ein, wenn der Zeiger das Objekt wieder verlässt.

Um jeweils das Bild auszutauschen, muss eine passende JavaScript-Funktion aufgerufen werden. Dabei kann man der Funktion einen oder mehrere Werte mitgeben:

- `onMouseOver="Wechsel(2);"` ruft die Funktion `Wechsel` auf und übergibt ihr die Zahl 2, wenn der Mauszeiger auf das Objekt gefahren wird.
- `onMouseOut="Wechsel(1);"` ruft ebenfalls die Funktion `Wechsel` auf, übergibt ihr aber die Zahl 1, wenn der Zeiger das Objekt wieder verlässt.

Das IMG-Tag sieht dann so aus:

```
<IMG src="smiley1.jpg" height="100" width="100" onMouseOver="Wechsel(2);"
onMouseOut="Wechsel(1);" name="Bild1">
```

Das Attribut `name` wird benötigt, damit die Funktion `Wechsel` das richtige Bild findet.

Die Funktion `Wechsel` muss natürlich noch definiert werden – und sieht so aus:

```
<script Language="Javascript">
  <!--
    function Wechsel(Nr) {
      if (Nr==1) { document.Bild1.src="smiley1.jpg"; }
      if (Nr==2) { document.Bild1.src="smiley2.jpg"; }
    }
  //-->
</script>
```

Die übergebene Zahl wird in der Variablen `Nr` gespeichert. Im nächsten Schritt wird abgefragt, welcher Wert übergeben wurde. Falls (IF) eine 2 übergeben wurde, so wird das `src`-Attribut in dem Tag, das den Namen `Bild1` trägt, im aktuellen Dokument (`document`) auf `smiley2.jpg` geändert. Wird eine 1 übertragen, wird es wieder auf `smiley1.jpg` zurückgesetzt.



HTML-Attribute manipulieren

Name:	
Klasse:	Datum:

Weitere Event-Handler

Neben onmouseover und onmouseout kennt HTML noch zahlreiche weitere Event-Handler (Hinweise zur Anwendung unter ↗ de.selfhtml.org/javascript/sprache/eventhandler.htm):

- onAbort (bei Abbruch)
- onBlur (beim Verlassen)
- onChange (bei erfolgter Änderung)
- onclick (beim Anklicken)
- ondblclick (bei doppeltem Anklicken)
- onerror (im Fehlerfall)
- onfocus (beim Aktivieren)
- onkeydown (bei gedrückter Taste)
- onkeypress (bei gedrückt gehaltener Taste)
- onkeyup (bei losgelassener Taste)
- onload (beim Laden einer Datei)
- onmousedown (bei gedrückter Maustaste)
- onmousemove (bei weiterbewegter Maus)
- onmouseup (bei losgelassener Maustaste)
- onreset (beim Zurücksetzen des Formulars)
- onselect (beim Selektieren von Text)
- onsubmit (beim Absenden des Formulars)
- onunload (beim Verlassen der Datei)

- a) Erstelle eine leere HTML-Datei mit dem Titel „Bilder wechseln“.
 - b) Füge im HEAD-Teil das obige Script und im BODY-Teil das IMG-Tag mit den beiden Funktionsaufrufen ein.
 - c) Beim Klick auf den Smiley soll www.scoogle.de in einem neuen Fenster geöffnet werden. Füge die entsprechenden Tags an der richtigen Stelle ein.
2. Verändere auf deiner bisherige Webseite dein Menü so, dass sich die Buttons beim darüberfahren ändern.



3. Welche Event-Handler wurden schon beim Kreisberechner benötigt?

Quelle:

- Noack, W. (Universität Hannover): JavaScript – Eine Einführung. 2., veränderte Auflage, Herdt-Verlag 2001.
- de.selfhtml.org/javascript/sprache/eventhandler.htm (18.08.2013)
- www.karl-haller.de/Kurs_HTML_JavaScript/HTML-127.htm (18.08.2013)

Autor:

Ingo Ostwald
(18.08.2013)

