

Fortgeschrittene Techniken in HTML

Positionierung von Bildern

Bilder werden, wie schon letzte Woche erwähnt, durch das Image-Tag eingebunden:

```

```

In Webseiten können standardmäßig nur Bilder im JPEG-, GIF- und PNG-Format verwendet werden. Durch zusätzliche Tools können jedoch auch andere Grafikformate (wie z.B. Flash, Shockwave, SVG) verwendet werden, aber nicht mit dem Image-Tag.

Das Image-Tag bietet neben der Möglichkeit, einen Alternativtext zu setzen oder die Bildgröße zu verändern, noch einige weitere:

- Wenn man einen Rahmen zeichnen will, muss man ein border Attribut hinzufügen:
``
- Wenn man die Grafik besonders ausrichten will, kann man das Attribut align mit folgenden Werten verwenden: left, right, top, middle, bottom
Die letzten drei Werte richten das Bild bezüglich der aktuellen Textzeile aus, während die ersten beiden den Text um die Grafik fließen lassen.

Beispiele: ``
``

Diese zusätzlichen Möglichkeiten sind aber im aktuellen HTML-Standard als veraltet markiert, da es mit Hilfe von Style-Sheets bessere Möglichkeiten für die Positionierung und Gestaltung von Grafiken gibt.

Tabellen in HTML

Tabellen wurden dem HTML-Standard zunächst hinzugefügt, um Preislisten und andere Tabellen auf Webseiten übersichtlich darzustellen. Aber wegen der geringen Möglichkeiten das Layout von Webseiten zu beeinflussen, entwickelten sie sich sehr schnell zu der am weitesten verbreiteten Möglichkeit die Seiten etwas flexibler zu gestalten.

Eine einfache Tabelle mit 2 Spalten fügt man folgendermaßen ein:

```
<table>
<tr>
  <td>
    1. Spalte
  </td>
  <td>
    2. Spalte
  </td>
</tr>
</table>
```

Eine Tabelle beginnt mit `<table>` und endet mit `</table>`. Eine Zeile (waagrecht!) beginnt mit `<tr>` und endet mit `</tr>`, wobei tr für „table row“ steht. Innerhalb einer Zeile befinden sich Zellen, die mit `<td>` starten und `</td>` abgeschlossen werden.

Wenn man sich die Tabelle im Webbrowser anschaut, ist man zunächst enttäuscht, da um sich um sie kein Rahmen befindet. Dies kann man aber schnell ändern, in dem man das table-Tag in folgendes ändert: `<table border="1">`

Statt dem Wert 1 kann man natürlich für einen breiteren Rand größere Werte verwenden.

Aufgabe:

1. Finde die Unterschiede zwischen den oben erwähnten Grafikformaten und nenne sinnvolle Anwendungsbeispiele für sie.
2. Probiere die oben genannten Gestaltungsmöglichkeiten für Grafiken aus.
3. Erstelle eine Webseite mit Tabellen und probiere die Möglichkeiten aus.

Die Gestaltungsmöglichkeiten von Tabellen sind vielfältig, siehe z.B. SelfHTML. Einige wenige werden hier vorgestellt:

- Mit Hilfe von `<th>...</th>` kann man Kopfzellen definiert, die fett dargestellt werden. Dabei ersetzt `<th>` das `<td>` und `</th>` das `</td>`
- Mit Hilfe von „cellspacing“ kann man den Abstand der Zellen zueinander einstellen. Den Abstand des Zelleninhalts zum Zellenrand stellt man mit „cellpadding“ ein.
z.B. `<table cellspacing="4" cellpadding="2">`
- Die Größe einer Tabelle kann durch das „width“-Attribut angegeben werden. width kann man in Pixel oder in Prozent angeben.
z.B. `<table width="350">` oder `<table width="50%">`
- Zellen können auch über mehrere Zeilen oder Spalten gehen. Dies definiert man mittels rowspan bzw. colspan. z.B. `<td colspan="2">Lange Zelle</td>`
Normalerweise ergibt sich die Tabelle aus den definierten Zeilen und Spalten. Alternativ kann man die Spalten auch vordefinieren. Dies geschieht durch:
`<table>`
 `<colgroup> <col width="200"> <col width="150"> </colgroup>`
 `<tr> <td> 1.Spalte </td> <td> 2. Spalte</td> </tr>`
`</table>`

Achtung: Bei der Arbeit mit Tabellen muss man unbedingt berücksichtigen, dass Tabellen im Normalfall erst dargestellt werden, wenn sie vollständig geladen sind.

Style-Sheets

Style-Sheets bzw. Cascading Style-Sheets dienen zur Definition von Formateigenschaften einzelner HTML-Elemente. Mit Hilfe von Stylesheets können Sie beispielsweise bestimmen, dass Überschriften 1. Ordnung eine Schriftgröße von 16 Punkt haben, in der Schriftart Arial, aber nicht fett erscheinen. Angaben dieser Art sind mit reinem HTML nicht möglich. Man kann Style-Sheets in HTML-Dateien direkt schreiben oder getrennte CSS-Dateien verwenden, was insbesondere sinnvoll ist, wenn alle Webseiten, das gleiche Design besitzen sollen.

Definition von Style-Sheets:

```
<html>
<head>
  <title>CSS-Demo</title>
  <style type="text/css">
    <!--
      h1 {font-size: 24 pt}
      h2 {color: red}
      p {font-size: 12 pt; color:
blue}
    -->
  </style>
</head>
<body>
  <h1>1. &Uuml;berschrift</h1>

  <h2>2. &Uuml;berschrift</h2>

  <p>Das ist ein Absatz.</p>
</body>
</html>
```

Style-Sheets definiert man in Kopf-Bereich des Dokuments. Der Definitionsbereich beginnt mit `<style type="text/css">` und endet mit `</style>`.

Die Definition eines Style-Sheets sieht immer gleich aus:

Tagname {Schlüsselwort: Wert}
Mehrere Schlüsselwörter werden durch einen Strichpunkt getrennt. Schlüsselwörter sind z.B. font-family, font-size, color, line-height, text-indent, margin-left.

`<!--` und `-->` schließen einen HTML-Kommentar ein, der von Browsern ignoriert wird. Um die Style-Sheet Definitionen herum dient er dazu, um bei älteren Browsern Fehler zu vermeiden.

Aufgabe:

4. Erstelle eine Webseite mit Überschriften und anderen Elementen und verändere ihr Aussehen mit Style-Sheets.
5. Überarbeite die Webseite, auf der du dich vorstellst, mit den heute gelernten Elementen.