

HTML CSS

(Hypertext Markup Language) (Cascading Style Sheets)

Was ist HTML?

HTML ist eine „Strukturierungssprache“, mit der dem Browser „gesagt“ wird, wie die Inhalte strukturiert sind: welche Bereiche (Buchstaben, Wörter, Sätze) z.B. Überschriften, was Absätze, was Aufzählungen, was Tabellen usw. sind. HTML ist keine Programmiersprache – man beschreibt, welche logische Struktur ein Inhalt hat (nicht mehr, nicht weniger).

Was ist CSS?

CSS beschreibt, wie die HTML-Elemente dargestellt werden (Größe, Farbe etc)

Was wird benötigt?

ein Texteditor und ein Webbrowser

Grundgerüst einer HTML-Datei:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Beispiel HTML5 Grundgerüst</title>
<meta name="description"
content="Kurzbeschreibung">
<link href="design.css" rel="stylesheet">
</head>

<body>

</body>
</html>
```

Im Kopf (head) werden Informationen zur Seite abgelegt z.B. der verwendete Zeichensatz (charset) oder der Name der Datei. In der Datei design.css werden die css-Anweisungen abgelegt.

Alles was im BODY-Bereich eingetragen wird, zeigt der Browser an. Also machen wir zunächst alle Eintragungen zwischen dem ANFANGSTAG `<body>` und dem ENDTAG `</body>`

Abgespeichert wird eine HTML-Datei mit `<name.htm>` oder `<name.html>`. An der Endung kann die HTML-Datei erkannt werden!

Anmerkung: Die Startseite sollte immer `<index.html>` genannt werden.

Die Philosophie besagt, dass eine Trennung zwischen Inhalt (mit Struktur) und Design gemacht werden soll. Dabei ist HTML für den Inhalt und die Struktur zuständig und CSS für das Design.

Natürlich kann auch mit HTML das Aussehen der Elemente angepasst werden.

Es gibt eine Reihe von Tags, um die Eintragungen zu formatieren. Es folgt eine kleine Auswahl. Weitere Tags können in diversen HTML-Tutorials nachgelesen werden z.B. www.html-seminar oder www.w3schools.com

`<p>`Hier kommt unser erster Test von HTML-TAG Absatz.`</p>`

Das `<p>` steht für das englische „paragraph“ = Absatz.

`<p>`Hier kommt unsere erste Zeile`
`

und hier geht es in der nächsten Zeile weiter.`</p>`

`
` die Abkürzung für **break** = Umbruch. (KEIN Anfangstag)

`<hr >`

Der HTML-Befehl `<hr >` steht für engl. horizontal ruler = horizontales Lineal (also hier Trennlinie).

`<h1>`Überschriften-Ebene 1`</h1>`

Die HTML-Befehle `<h1>`, `<h2>` bis `<h6>` für Überschriften stellen die grundlegendsten Gliederungsmöglichkeiten neben den Absätzen (`<p>`) für Texte dar. Ein Text wird durch Einsatz der verschiedenen Überschriftengrade sauber strukturiert.

`<p>`nun ``wichtiger`` Text mit b`</p>`

Das `` steht für das engl. „bold“ = fett.

Nun kommt `<i>`kursiver (schräger)`</i>` Text Das `<i>` steht für italic.

Hinweis: Wie bei Schachteln, die ineinander gestapelt werden, müssen die Tags auch geöffnet und geschlossen werden. Der, der zuerst aufgemacht wurde, muss zuletzt geschlossen werden. Als Beispiel: `` `<i>` Inhalt `</i>` ``

Kommentare: `<!--` - Kommentar - `-->`

Listen:

Ungeordnete Liste ``

``

``Schinken``

``und ganz viel Käse, also Käse Käse Käse Käse Käse Käse

Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse Käse

Käse Käse und nochmals Käse``

``Pilze``

``

Listen mit automatischer Nummerierung

Wenn jetzt eine sortierte (durchnummerierte) Liste benötigt wird, wird das `` durch `` ersetzt. Dabei steht `` für das englische „ordered list“ = sortierte Liste.

Bilder einfügen:

Ein Bild integrieren wir als Beispiel auf die Startseite (index.htm). Die Grundstruktur des HTML-Befehls dafür lautet:

```
 (img = engl. image = Bild) (src= engl. source = Quelle)
```

Bildgröße angeben

```

```

Attribute

Wir möchten nun unsere Überschrift `<h2>` durch das Attribut „id“ ergänzen(für identification). Als HTML-Code sieht das dann wie folgt aus:

```
<h2 id="eindeutigername"> ... </h2>
```

Nach unserem HTML-TAG `<h2>` ist ein Leerzeichen und dann kommt das Attribut, das aus 2 Teilen besteht. Als Erstes kommt der Attributname und dann der Attributwert. Nach dem Attributnamen kommen ein Gleichheitszeichen und der Attributwert wird in Anführungszeichen angegeben.

Tabellen

Tabellen bestehen aus Reihen und Spalten. Diese werden wir nun schrittweise aufbauen (zum einfacheren Verständnis) bis hin zur kompletten Tabelle.

Für eine Tabelle werden auf jeden Fall 3 verschiedene HTML-TAGs benötigt. Diese HTML-Befehle sind:

```
<table>
<tr>  table row (Zeile)
<td>  table data (Datum)
```

```
<table border="1">      Das Attribut border erstellt einen Rahmen.
```

```
<tr>
  <td>
    INHALT ZELLE 1
  </td>
  <td>
    INHALT ZELLE 2
  </td>
</tr>
```

```
<tr>
  <td>
    INHALT ZELLE 3
  </td>
```

```

<td>
  INHALT ZELLE 4
</td>
</tr>

```

```

</table>

```

Links

`HTML Befehle Übersicht`

`` steht **a** für das englische „anchor“ was „Anker, ankern, verankern“ bedeutet. Wir setzen also einen Verweis zu etwas. Dieser Text wird standardmäßig unterstrichen und in blau (wenn diese Seite noch nicht besucht wurde) angezeigt.

Beispiel einer Steuerung:

```

<a href="index.htm">Startseite</a>
<a href="ueber-mich.htm">Über mich</a>

<h1>Über mich</h1>
<ul>
  <li>mein Zelt</li>
  <li>mein Fahrrad</li>
  <li>mein Stocherkahn</li>
</ul>

```

ergibt

[Startseite](#) [Über mich](#)

Über mich

- mein Zelt
- mein Fahrrad
- mein Stocherkahn

Bereiche festlegen (werden für das Design mit CSS benötigt):

Über die beiden Befehle `<div>` und `` können Bereiche festgelegt werden, die keine semantische Bedeutung haben.

```

<div> ... </div>

```

Beispiel:

```

<div id="bereichkopf">Bereich Kopf</div>
<div id="bereichsteuerung">Bereich Steuerung</div>
<div id="bereichinhalt">Bereich Inhalt</div>

```

```
<div id="bereichfuss">Bereich Fuß</div>
```

Videos einfügen:

```
<video>  
<source src="video.ogg" type="video/ogg">  
</video>
```

Audio-Formate einfügen:

```
<audio controls>  
  <source src="musik.mp3" type="audio/mpeg"> verschiedene Musikformate möglich.  
  <source src="musik.wav" type="audio/wav">  
  <source src="musik.ogg" type="audio/ogg">  
  Sorry - Ihr Browser hat keine Unterstützung für dieses Audio-Format.  
</audio>
```

Die nachfolgenden Übungen stammen von appcamps.