



Girls' Digital Camps Online

Meine erste Webseite

HTML Grundlagen

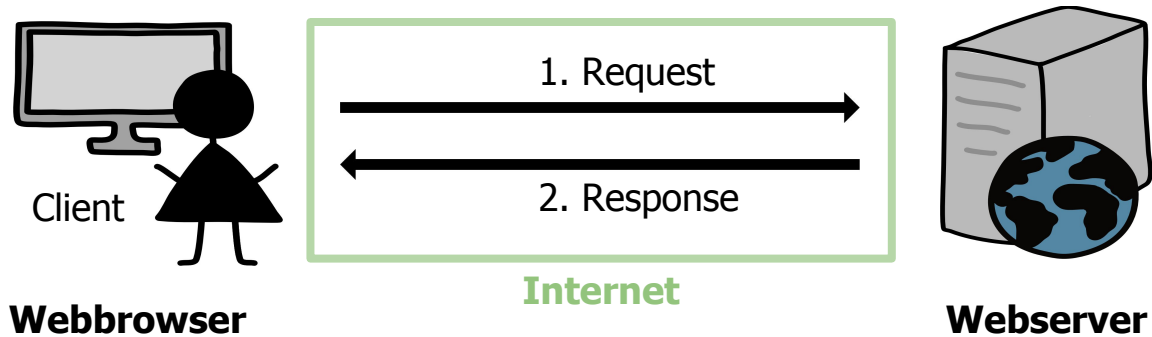


Gliederung

1. Was passiert beim Aufruf einer Webseite?
2. Was ist HTML?
3. Aufbau eines HTML-Dokuments - Head
4. Aufbau eines HTML-Dokuments - Body
5. Überschriften
6. Absätze
7. Gruppierung / Blockelement
8. Sonderzeichen
9. Kommentare
10. Bilder / Grafiken
11. Verweise
12. Aufzählungen /Listen
13. Tabellen
14. Linie, Navigation

1. Was passiert beim Aufruf einer Webseite?

Webbrowser schickt Anfrage (HTTP-Request) an Webserver. Dieser bearbeitet die Anfrage und sendet eine Antwort (HTTP-Response) zurück.



2. Was ist HTML?

- Textbasierte Auszeichnungssprache
- Steht für Hypertext Markup Language
- Beschreibt grundlegenden Aufbau einer Webseite
- HTML ist KEINE Programmiersprache!
- Dient nicht zur Gestaltung von Webseiten (dafür gibt es CSS)
- HTML-Dokumente bestehen aus Head und Body
- HTML-Tags definieren Elemente einer Website
 - **Anfangs-Tag** `< ... >`
 - **End-Tag** `</ ... >`



3. Aufbau eines HTML-Dokuments - Head

Im Head stehen Informationen über das Dokument:

- Titel **<title></title>**
- Metadaten (z.B. Beschreibung) **<meta />**
- Einbindung eines CSS-Dokuments **<link />**

```
<!DOCTYPE html lang="de">

<head>
  <title>Titel</title>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta name="description" content="Hier steht die Beschreibung" />
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
</head>
```

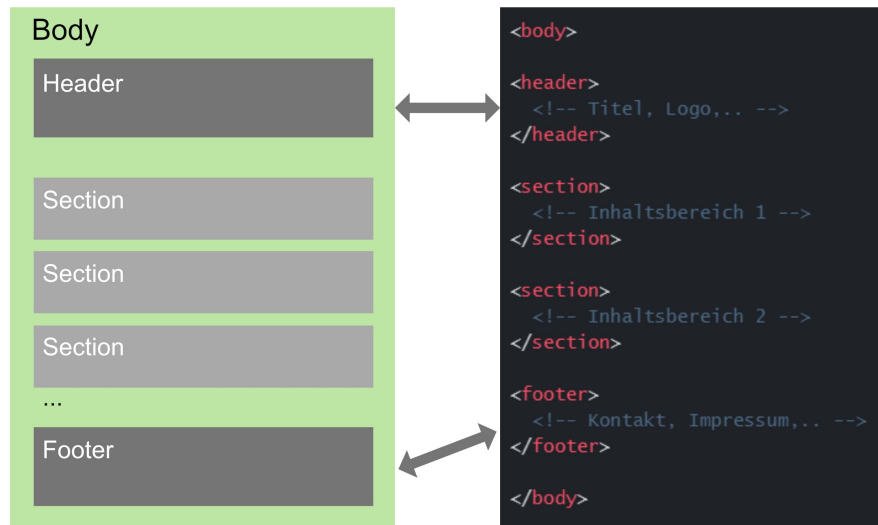
4. Aufbau eines HTML-Dokuments - Body

Der Body ist der *sichtbare* Bereich einer Webseite.
In ihm steht der *Inhalt*.

```
<body>
  <h1>Das ist eine Überschrift</h1>
  <p>
    Hier steht ein Text drin: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscin
    g elit, <br> sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
    <br> aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo <br>
    dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
  </p>
  <a href="www.google.de">Link zu google.de</a>
  <p>
    Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elit, <br> sed diam non
    umy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna <br> aliquyam erat, sed di
    am voluptua. At vero eos et accusam et justo duo
  </p>
</body>
```

Der Body kann nochmal in weitere Bereiche unterteilt werden:

- Header (Kopfbereich)
(ist der Seitenkopf mit Titel, Logo und Navigationsleiste)
- Sections
(Gruppierung von Inhalten, gliedern Inhalt in Abschnitte)
- Footer (Fußzeile)
(ist die Fußzeile, beinhaltet z.B. Kontakt, Impressum etc.)



5. Überschriften

In HTML gibt es eine Überschriftenhierarchie von **<h1> bis <h6>**

```
<body>  
<h1>Ich bin eine h1-Überschrift</h1>  
<h2>Ich bin eine h2-Überschrift</h2>  
<h3>Ich bin eine h3-Überschrift</h3>  
<h4>Ich bin eine h4-Überschrift</h4>  
<h5>Ich bin eine h5-Überschrift</h5>  
<h6>Ich bin eine h6-Überschrift</h6>  
</body>
```

Ich bin eine h1-Überschrift

Ich bin eine h2-Überschrift

Ich bin eine h3-Überschrift

Ich bin eine h4-Überschrift

Ich bin eine h5-Überschrift

Ich bin eine h6-Überschrift

6. Absätze

Absätze werden definiert durch `<p> ... </p>`

Zeilenumbrüche: `
`

```
<body>  
<p>  
Das hier ist ein Absatz. Hier kann Text geschrieben  
werden. Mit dem HTML-Tag "&lt;br&gt;" wird ein Zeilenumbruch erzeugt, <br> so wie hier.  
</p>  
</body>
```



Das hier ist ein Absatz. Hier kann Text geschrieben werden. Mit dem HTML-Tag "`
`" wird ein Zeilenumbruch erzeugt, so wie hier.

7. Gruppierung / Blockelement

Inhalte lassen sich in HTML gruppieren durch `<div> ... </div>`

Das dient dazu, mehrere HTML-Elemente zu einem Bereich zusammenzufassen, um sie später in CSS formatieren zu können.

```
<body>
  <div>
    <h3>Bereich 1</h3>
    <p>Erster Text-Absatz</p>
    <a href="www.google.de">Link zu google.de</a>
    <p>Zweiter Text-Absatz<br>Hier ist Bereich fertig.</p>
  </div>
</body>
```

8. Sonderzeichen

Es gibt einige Sonderzeichen, die in HTML speziell codiert werden z.B.:

- & wird zu **&**
- € wird zu **€**
- geschütztes Leerzeichen: ** **
 - z.B. "25 m", damit der Ausdruck bei einem Zeilenumbruch nicht getrennt wird, steht hier statt

```
<body>  
  <p>  
    So sieht der Ausdruck "25&nbsp;m" MIT geschütztem  
    Leerzeichen beim Zeilenumbruch aus.  
  </p>  
</body>
```



So sieht der Ausdruck
"25 m" MIT geschütztem
Leerzeichen beim
Zeilenumbruch aus.

So sieht der Ausdruck "25
m" OHNE geschütztes
Leerzeichen beim
Zeilenumbruch aus.

9. Kommentare

Kommentare sind nützlich, um sich im HTML-Code zurechtzufinden, man sieht sie auf der Webseite nicht. So sieht ein Kommentar aus `<!-- ... -->`

```
<body>
  <!-- Das ist ein Kommentar -->
  <p>
    Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur <br>sadipscing
    elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore
    et <br>dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. A
    t vero eos et accusam et justo
  </p>
</body>
```

10. Bilder / Grafiken

Bilder kannst du mit `` einbinden

- Das Attribut `"src"` gibt die *Quelle* des Bildes an, also von wo es geladen (→ Link) wird

```
<body>  
  
</body>
```

- Das Attribut `"alt"` beinhaltet den *Alternativtext* für das Bild. Kann eine Bilddatei aus bestimmten Gründen nicht angezeigt werden, erscheint der Text des Alt-Attributs!

- Vorsicht bei der Verwendung von Bildern, die nicht Dir gehören!! Meist benötigst Du eine Lizenz vom Urheber um sie nutzen zu dürfen, d.h. der Urheber muss Dir erlauben, dass du sein Bild für Deine Webseite verwenden darfst (→ **Urheberrecht**).
Um keine Probleme mit dem Urheber zu bekommen, machst du Bilder am besten immer selbst, dann bist Du selbst der Urheber.
- Abgesehen von großen Menschenmengen, Promis und Politikern müssen Personen (z.B. Familienmitglieder) damit einverstanden sein, dass die auf Deinem Bild zu sehen sind, wenn Du es auf Deiner Webseite veröffentlichst (→ **Recht am eigenen Bild**)!
- Auf dieser Seite findest Du lizenzfreie und kostenlose Bilder, die Du auf Deiner Webseite einbinden kannst: <https://www.pexels.com/de-de/>

11. Verweise

Verlinkungen zu anderen Webseiten oder auf der gleichen Webseite erstellt man so:

** ... **

- Das Attribut "href" gibt das Ziel (die Zielwebseite) an
- also z.B.: als Link auf die Seite www.google.de

[Dieser Link führt zu google.de](#)

```
<body>  
<a href="www.google.de">Dieser Link führt zu google.de</a>  
</body>
```

12. Aufzählungen / Listen

- Geordnete Liste

` ... `

- Ungeordnete Liste

` ... `

- Listeneinträge: ` ... `

```
<body>
<h4>Kuchen backen</h4>
<ol>
  <li>Zutaten einkaufen</li>
  <li>Zutaten vermischen</li>
  <li>Kuchen backen</li>
</ol>
</body>
```



Kuchen backen

1. Zutaten einkaufen
2. Zutaten vermischen
3. Kuchen backen

```
<body>
<h4>Einkaufsliste</h4>
<ul>
  <li>Mehl</li>
  <li>Eier</li>
  <li>Milch</li>
  <li>Äpfel</li>
</ul>
</body>
```



Einkaufsliste

- Mehl
- Eier
- Milch
- Äpfel

13. Tabellen

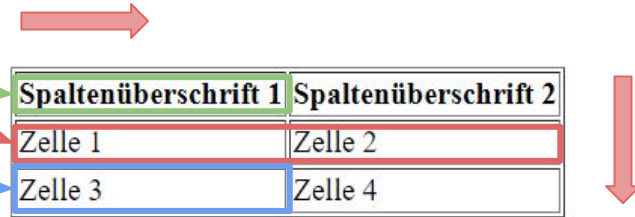
Tabellen bestehen aus *Zeilen* und *Spalten*

- **<table> ... </table>**
- Tabellenzeile (table row)
<tr> ... </tr>
- Spaltenüberschrift (table header)
<th> ... </th>
- Tabellenzelle (table data)
<td> ... </td>

```
<table border= "1">  
<tr> <th>Spaltenüberschrift 1</th> <th>Spaltenüberschrift 2</th> </tr>  
<tr> <td>Zelle 1</td> <td>Zelle 2</td> </tr>  
<tr> <td>Zelle 3</td> <td>Zelle 4</td> </tr>  
</table>
```

Tabellenaufbau: Zeile für Zeile, also:

- Von links nach rechts (Eine Zeile)
- Von oben nach unten (Zeilen untereinander)



14. Linie, Navigation

- Eine horizontale Linie wird durch `<hr>` angezeigt

```
<body>  
  <h1>Überschrift</h1>  
  <hr>  
</body>
```



Überschrift

- Die Navigation auf der Webseite steht zwischen diesen Tags: `<nav> ... </nav>`

Bündnispartner der Landesinitiative "Frauen in MINT-Berufen"



Kontakt:

Ronja Heckendorf

girls-digital-camps@hs-offenburg.de

0781 - 205 4670

Das Projekt Girls' Digital Camps wird
gefördert durch das



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU