

```
HTML
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="de">
3   <head>
4     <title>Page Title</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>This is a Heading</h1>
8     <p>This is a paragraph.</p>
9   </body>
10 </html>
```

```
<a href="https://www.w3schools.com">Visit W3Schools</a>

<p style="color:red;">This is a red paragraph.</p>
```

- **<header>** - Definiert eine Kopfzeile für ein Dokument oder einen Abschnitt
- **<nav>** - Definiert eine Reihe von Navigationslinks
- **<section>** - Definiert einen Abschnitt in einem Dokument
- **<article>** - Definiert einen unabhängigen, in sich abgeschlossenen Inhalt
- **<aside>** - Definiert Inhalt neben dem Inhalt (wie eine Seitenleiste)
- **<footer>** - Definiert eine Fusszeile für ein Dokument oder einen Abschnitt
- **<details>** - Definiert zusätzliche Details, die der Benutzer bei Bedarf öffnen und schliessen kann
- **<summary>** - Definiert eine Überschrift für das **<details>** Element

```
(Hypertext Markup Language)

<h2>An Unordered HTML List</h2>

<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>

<h2>An Ordered HTML List</h2>

<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

<h1 id="myHeader">My Header</h1>
```

Das **div**-Tag ist das meist benutzte Tag bei Webseiten. Leider wird er auch oft falsch angewandt, z.B. zum Strukturieren von Inhalten für die eigentlich ein spezifischer Tag existiert (section, aside, article, etc). Ein **div**-Tag hat keine spezifische Bedeutung und repräsentiert die enthaltenen Tags. Er findet Verwendung um Elemente darzustellen und zu positionieren. Es umschliesst zusammengehörende Bereiche auf einer Webseite.

```
<header>
<nav>

<section>
  <article>

<aside>

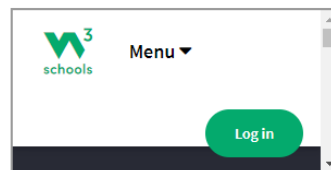
<footer>


```

```
<table>
  <tr>
    <th>Company</th>
    <th>Contact</th>
    <th>Country</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Alfreds Futterkiste</td>
    <td>Maria Anders</td>
    <td>Germany</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Centro comercial Moctezuma</td>
    <td>Francisco Chang</td>
    <td>Mexico</td>
  </tr>
</table>
```

```
<script>
document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello JavaScript!";
</script>

<form action="/action_page.php">
  <label for="fname">First name:</label><br>
  <input type="text" id="fname" name="fname" value="John"><br>
  <label for="lname">Last name:</label><br>
  <input type="text" id="lname" name="lname" value="Doe"><br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```



```
<iframe src="https://www.w3schools.com" title="W3Schools Free Online Web Tutorials"></iframe>
```

Im Verzeichnis /httpdocs erstellen sie eine Datei mit dem Namen .htaccess und folgendem Inhalt: Welchen Sie natürlich gemäss Angaben im Thema auf Ihren Webspace anpassen.

Text
1 AuthType Basic
2 AuthName "Geschützter Bereich"
3 AuthUserFile /srv/vhosts/inf-293-21b-m293user12.i.et-gibb.net/tmp/.htpasswd
4 Require valid-user

Text
1 test:\$2a\$10\$1mSXuMtjtNT17XxHy/MYP.f19RQh4ZQLVJtS1z5sVsKcpCtk2xL26

With CSS, you can control the color, font, the size of text, the spacing between elements, how elements are positioned and laid out, what background images or background colors are to be used, different displays for different devices and screen sizes, and much more!

## Cascading Style Sheets

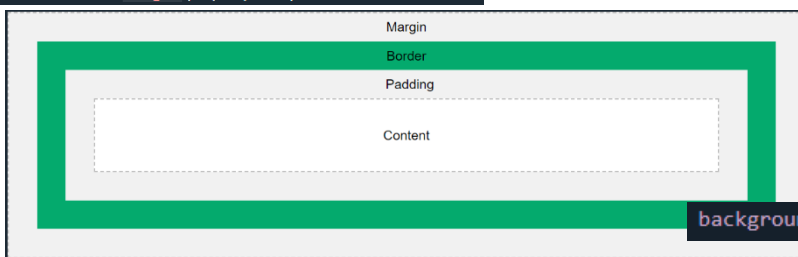
```
<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>

• Use the CSS color property for text colors
• Use the CSS font-family property for text fonts
• Use the CSS font-size property for text sizes
• Use the CSS border property for borders
• Use the CSS padding property for space inside the border
• Use the CSS margin property for space outside the border
```

Property	Description
margin	A shorthand property for setting all the margin properties in one declaration
margin-bottom	Sets the bottom margin of an element
margin-left	Sets the left margin of an element
margin-right	Sets the right margin of an element
margin-top	Sets the top margin of an element

### The padding property

- padding-top
- padding-right
- padding-bottom
- padding-left



```
width: 300px;
border: 15px solid green;
padding: 50px;
margin: 20px;

background-color: green;
opacity: 0.3;
```

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position
- background (shorthand property)

background: rgba(0, 128, 0, 0.3) /\* Green background with 30% opacity \*/

Tag	Attribut	Beschreibung
form	novalidate	Ist ein binäres Attribut, welches die Validierung im gesamten Formular deaktiviert. <form novalidate>...</form>
input, textarea	required	Ist ein binäres Attribut, welches eine Eingabe erzwingt <input type="text" name="name" required />
input	type	Abhängig davon was im type-Attribut steht, wird entsprechend validiert. Im folgenden Beispiel müssen sie eine E-Mail Adresse eingeben. <input type="email" name="email" required />
input	min	Das min-Attribut ist gültig, falls sie beim type-Attribute "number" verwenden. <input type="number" name="age" min="10" />
input	max	Das max-Attribut ist gültig, falls sie beim type-Attribute "number" verwenden. <input type="number" name="age" max="99" />
input	pattern	Das pattern-Attribut ist gültig für verschiedene Typen. Erwartet wird eine Regular Expression. Dies allerdings sprengt den Inhalt des Moduls <input type="url" name="website" pattern="https?:/+.+" />

```
div.static {
  position: static;
  border: 3px solid #73AD21;
}
```

<font face="cursive,serif" color="#ff9900" size="4">  
Die HTML-font-Tag ist jetzt veraltet. Sie sollten Verwendung statt CSS die Schriftgröße zu gesetzt und Familie.  
</font>