

HTML und CSS - Grundkurs für Einsteiger

Herzlich willkommen 😊

Kursinhalt

- HTML und CSS bilden ein mächtiges Werkzeuggespann, mit dem sich schon nach kurzer Lernphase private Webseiten wie auch einfache Firmenauftritte hervorragend gestalten lassen.
- Kursinhalt: Grundstruktur und Syntax von HTML; Meta-Informationen; Einfügen von Texten, Bildern und Links; Tabellen; Navigationsstruktur erstellen; Grundlagen CSS; Einbinden von CSS in HTML-Dokumente; Formatierung von Schrift, Absätzen, Tabellen, Rahmen etc.; Boxmodell und weitere CSS-Besonderheiten; Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit.

Wie finden Sie CSS im Vergleich zu HTML?

HTML ist leichter

HTML und CSS sind
gleich leicht/schwer

CSS ist leichter

Aufgabe 2 - Textformatierung

- Sie finden unter <https://codepen.io/FlorenceM/pen/LYzNNMB> ein ungestyltes Beispiel.
- Führen Sie die notwendigen Formatierungen durch, dass es in etwa (Farben und Abstände nach Belieben) wie <https://codepen.io/FlorenceM/full/KKXzzLN> aussieht

BEISPIELDOKUMENT

Wichtige Neuigkeiten

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Animi numquam ipsam, fugit, quos quidem sequi aspernatur maiores quisquam eveniet reprehenderit excepturi asperiores possimus sapiente dignissimos?

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Animi numquam ipsam, fugit, quos quidem sequi aspernatur maiores quisquam eveniet reprehenderit excepturi asperiores possimus sapiente dignissimos?

Und das hier

- Lorem ipsum
- Dolor sit amet
- sed amet
- Lorem ipsum
- Dolor sit amet

FORMATIERUNGEN AM LAYOUT

Layoutaufgabe 5

- Erstellen Sie eine externe CSS-Datei mit Namen *stil.css* in Ihrem Ordner *layout*.
- Verweisen Sie in *index.html* auf die externe CSS-Datei über `<link rel="stylesheet" href="stil.css">`

Layoutaufgabe 6

1. Definieren Sie bitte für das `body`-Element:

- eine Schriftgröße von 120% (`font-size`)
- Schriftart `sans-serif` (`font-family`)
- Zeilenhöhe (`line-height`) von 1.4
- Schriftfarbe (`color`) und eine Hintergrundfarbe (`background-color`) nach Belieben

2. Definieren Sie für die `h1`-Überschrift

- eine Schriftgröße von `3rem`
- nicht fett (`font-weight: normal`)
- Zentrierung (`text-align: center`)

Layoutaufgabe 7

Definieren Sie für das `nav`-Element

- Hintergrundfarbe (`background-color`)

Geben Sie dem `footer`

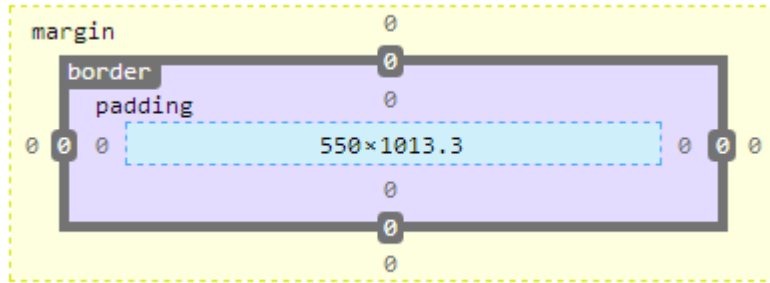
- Hintergrundfarbe (`background-color`)
- und Textfarbe (`color`)

Für die Links innerhalb der Navigation (Selektor `nav a`) definieren Sie

- eine Schriftfarbe (`color`)
- keine Unterstreichung (`text-decoration: none`)

AUSMAßE VON ELEMENTEN BESTIMMEN

Boxmodell



- `width`: Breite des Inhaltsbereichs
- `height`: Höhe des Inhaltsbereichs
- `padding`: Innenabstand
- `border`: Rahmen
- `margin`: Außenabstand

Unterschiedliche Werte möglich:

`padding-left`, `padding-right`, `padding-top`, `padding-bottom`

`margin-left`, `margin-right`, `margin-top`, `margin-bottom`.

Abkürzungen

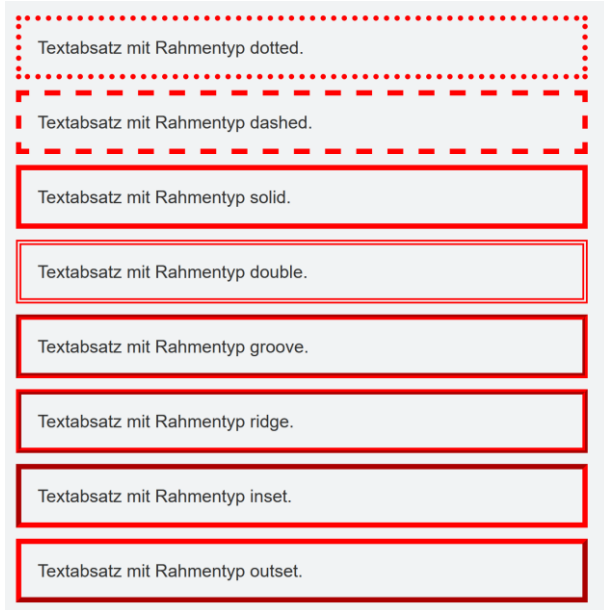
	Beispiel	Erklärung	Auflösung
1 Wert	padding: 50px;	der angegebene Wert gilt für alle vier Seiten	padding-top: 50px; padding-right: 50px; padding-bottom: 50px; padding-left: 50px;
2 Werte	padding: 20px 12px;	Der erste Wert gilt für oben/unten, der zweite für rechts/links	padding-top: 20px; padding-right: 12px; padding-bottom: 20px; padding-left: 12px;
3 Werte	padding: 20px 12px 10px;	Der erste Wert gilt für oben, zweite für rechts/links und der dritte für unten	padding-top: 20px; padding-right: 12px; padding-bottom: 10px; padding-left: 12px;
4 Werte	padding: 20px 40px 4px 12px;	Der erste Wert gilt für oben, der zweite für rechts, der dritte für unten und der vierte für links.	padding-top: 20px; padding-right: 40px; padding-bottom: 4px; padding-left: 12px;

border

```
.gerahmt {  
  border-width: 10px;  
  border-color: red;  
  border-style: solid;  
}  
/* Verkürzte Schreibweise */  
.gerahmt {  
  border: 10px red solid;  
}
```

Auch einzeln möglich: border-left, border-top, border-right, border-bottom

border-style



https://wiki.selfhtml.org/extensions/Selfhtml/example.php/Beispiel:CSS2_border-style.html

Schöne Effekte

- `border-radius: 10px;`
- `box-shadow: 10px 10px 10px red;`

Aufgabe 2

Definieren Sie für die .box in

<https://codepen.io/FlorenceM/pen/PoJoapW>

- padding von 50px
- width von 200px
- Rahmen (border) von 10px

Wie breit ist das Element insgesamt?

Ergänzen Sie einmal box-sizing: border-box. Was beobachten Sie?

Wie breit ist dieses Element

```
.beispiel {  
  width: 200px;  
  padding: 50px;  
  border: 10px solid blue;  
}
```


box-sizing

```
.beispiel {  
  width: 200px;  
  padding: 50px;  
  border: 10px solid blue;  
}
```

Gesamtbreite 320px

```
.beispiel2 {  
  width: 200px;  
  padding: 50px;  
  border: 10px solid blue;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

Gesamtbreite 200px

Nützlich außerdem

- min-width: Minimalbreite
- max-width: Maximalbreite

- Zentrieren von Blockelementen über
margin-right: auto;
margin-left: auto;

FORMATIERUNGEN AM LAYOUTBEISPIEL

Layoutaufgabe 8

a) Für `body`

Bitte Außenabstand (`margin`) auf 0 setzen

b) Für `h1`

- Innenabstand (`padding`) von 2rem
- Außenabstände (`margin`) auf 0

c) Ungeordnete Liste in der Navigation (Selektor `nav ul`)

- Außenabstände (`margin`) auf 0
- keine Aufzählungszeichen (`list-style: none`)

d) Links innerhalb der Navigation (Selektor `nav a`)

- Innenabstand (`padding`) von 0.8rem

Layoutaufgabe 9

e) main-Element

- Maximale Breite (`max-width`) von 62rem
- Zentriert über `margin: auto`

f) article-Elemente

- Breite (`width`) von 50%
- Außenabstand (`margin`) 0 2rem

g) footer

- Innenabstand (`padding`) 2rem
- Außenabstand nach oben (`margin-top`) von 1rem

HTML-TABELLEN, BUCH S. 99F

Tabellen benutzen

- für tabellarische Daten
- ~~• für Layouts~~
- ~~• für die Anordnung~~

Tabellen - HTML

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td>Deutschland</td>
```

```
<td>Berlin</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>Frankreich</td>
```

```
<td>Paris</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Deutschland	Berlin
Frankreich	Paris

Tabellen – Rahmen

```
<style>
```

```
td, th {
```

```
  border: 1px solid black;
```

```
}
```

```
</style>
```

Deutschland	Berlin
Frankreich	Paris

Tabelle - Überschriften

```
<table>
<tr>
  <th>Land</th>
  <th>Hauptstadt</th>
</tr>
<tr>
  <td>Deutschland</td>
  <td>Berlin</td>
</tr>
<tr>
  <td>Frankreich</td>
  <td>Paris</td>
</tr>
</table>
```

Land	Hauptstadt
Deutschland	Berlin
Frankreich	Paris

Aufgabe 3

- Erstellen Sie die Tabelle zum Tagesablauf in Ihrem Heft auf S. 101 (3 Termine des Programms genügen)
- Ergänzen Sie dann auch die dort gezeigten CSS-Formatierungen

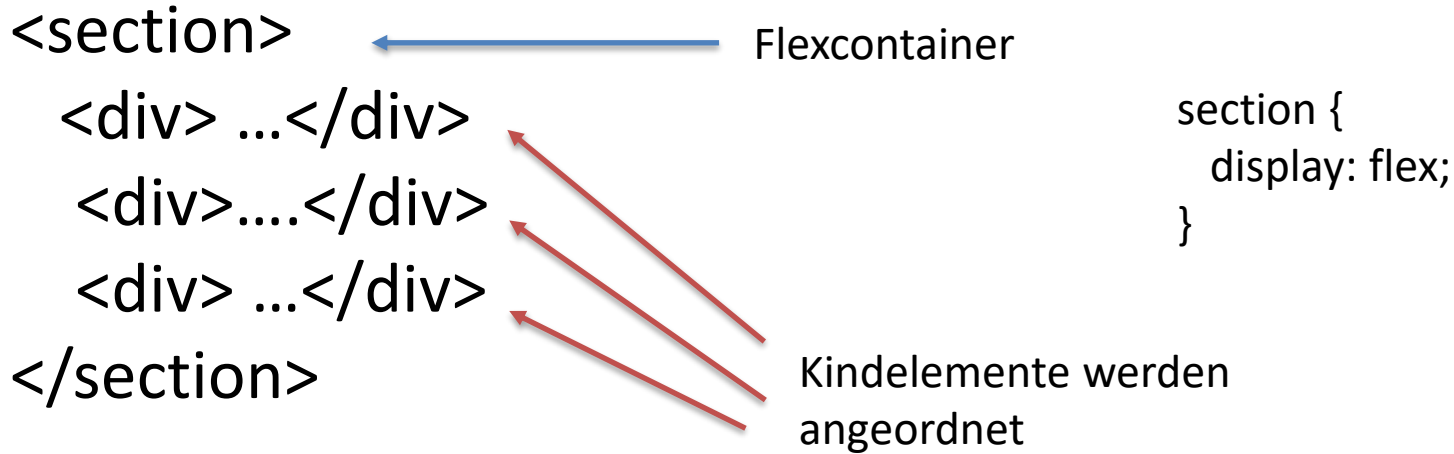
LAYOUTS ERSTELLEN

Techniken für Layouts

- float: Heute nur noch zur Anordnung einzelner Elemente, für Layouts veraltet
- position: Heute nur noch zur Anordnung einzelner Elemente, für Layouts veraltet
- Flexbox 😊
- Gridlayout 😊

Flexbox

- Mit Flexbox ordnen Sie die Kindelemente eines Containers an



Flexbox

- Mit `display: flex` werden Elemente nebeneinander angeordnet
- Zur Anordnung untereinander ergänzen Sie `flex-direction: column`

Layoutaufgabe 10

- Ergänzen Sie für nav ul die Angabe display: flex
- Ergänzen Sie auch für main die Angabe display: flex
- Machen Sie bitte die Links in der Navigation (nav a) zu Blockelementen über display: block