# Themen

	4	,
Struktur von HTML-Dateien		12
Texte, Listen, Links und Bilder	,65	13
HTML und CSS		14
Anordnung und Abstände		15
Farben und Schriften	440	16



## HTML und CSS

Mit der Auszeichnungssprache HTML werden die Inhalte einer Webseite strukturiert, aber nicht gestaltet. Für das Definieren der Gestaltung der Webseite wird eine so genannte Stylesheet-Datei benötigt (von englisch style sheet "Formatvorlage").

Stylesheet-Dateien werden im CSS-Format erstellt. CSS (Cascading Style Sheet, sinngemäß "gestufte Formatvorlage") ist eine Stylesheet-Sprache, die es erlaubt, für jedes einzelne Element einer HTML-Datei das Aussehen festzulegen.

Da der Inhalt und die Gestaltungsvorgaben auf die HTML- und die CSS-Datei aufgeteilt sind, müssen beide Dateien miteinander verknüpft werden. Das geschieht durch einen Verweis im <head> der HTML-Datei.

```
<head>
...
  k rel="stylesheet" href="style.css"/>
</head>
```

Das Attribut rel definiert, dass ein Stylesheet verknüpft werden soll, das Attribut href nennt die verknüpfte CSS-Datei style.css.

Auch die einzelnen Elemente der HTML-Datei müssen mit den Vorgaben in der CSS-Datei verknüpft werden. Dafür werden so genannte Selektoren verwendet, von denen es vier unterschiedliche Typen gibt.

*	Universalselektor	alle Elemente	
Α	Typselektor	alle Elemente vom Typ A	
.xyz	Klassenselektor	alle Elemente der Klasse xyz	
#abc	ID-Selektor	das Element mit der ID "abc"	

Elemente mit einer ID darf es in einer HTML-Datei jeweils nur einmal geben. Von einer Klasse dürfen hingegen beliebig viele Elemente in einer HTML-Datei vorkommen.

Möchte man in der CSS-Datei Vorgaben definieren, die alle Elemente der HTML-Datei betreffen, nutzt man den Universalselektor \*.

```
* {
```

Alle Gestaltungsvorgaben werden in der CSS-Datei in geschweiften Klammern nach dem jeweiligen Selektor notiert.

Sollen in der CSS-Datei Vorgaben für Elemente wie beispielsweise die Navigation definiert werden, notiert man das jeweilige Element in der CSS-Datei ohne ein vorangestelltes Zeichen.

Möchte man auf einer Webseite mit mehreren Listen nur den Listenpunkten der Navigation eine bestimmte Gestaltung zuweisen, schreibt man vor dem li-Element das nav-Element.

Häufig gibt es in einer HTML-Datei mehrere Elemente eines Typs, also beispielsweise mehrere Bilder, von denen aber nur ein Teil auf eine bestimmte Weise gestaltet werden soll. In diesem Fall weist man den betroffenen Bildern eine gemeinsame Klasse zu.

In der CSS-Datei werden dann die Gestaltungsvorgaben für die Klasse definiert. Die Klasse wird dabei mit einem vorangestellten Punkt notiert. Auch hier können untergeordnete Elemente wie die Verknüpfung a in unserem Beispiel direkt angesprochen werden, indem sie hinter die Klasse geschrieben werden.

```
<figure class="logo">
    <a href="index.html">Start</a>
</figure>
.logo {
}
.logo a {
}
```

Möchte man mehrere Elemente zu einer gestalterischen Einheit zusammenfassen, die als Ganzes auf der Webseite angeordnet wird, fasst man sie in der HTML-Datei in <div></div>-Tags ein, die mit einer Klasse gekennzeichnet werden.

```
<div class="beschreibung">
...
</div>
```



# HTML und CSS

## Aufgabe 1

- Erstelle in dem Ordner, in dem die HTML-Dateien über die Sonnenuhren liegen, einen Unterordner namens styles.
- Erstelle eine Datei style.css und lege sie im Unterordner styles ab.
- Füge in die drei HTML-Dateien den Verweis auf die CSS-Datei ein.

### Aufgabe 2

Ergänze in der Datei index.html die Klassen für die Verknüpfung mit der CSS-Datei.

- Füge im Element <header>, in dem das Banner verknüpft ist, in den Starttag die class "banner" ein
- Füge in den Starttag des Textabsatzes unter der h1-Überschrift die class "untertitel" ein.
- Füge in den Starttag des Bildes die class "rechts" ein.
- Schließe die vier <section>-Elemente zusammen in <div></div>-Tags ein und füge in den Starttag des <div>-Elements die class "beschreibung" ein.

### Aufgabe 3

Ergänze in der Datei bauarten.html die Klassen für die Verknüpfung mit der CSS-Datei.

- Füge im Element <header>, in dem das Banner verknüpft ist, in den Starttag die class "banner" ein.
- Füge in den Starttag des Textabsatzes unter der h1-Überschrift die class "untertitel" ein.

### Aufgabe 4

Ergänze in der Datei horizontal.html die Klassen für die Verknüpfung mit der CSS-Datei.

- Füge im Element <header>, in dem das Banner verknüpft ist, in den Starttag die class "banner" ein.
- Füge in den Starttag des Textabsatzes unter der h1-Überschrift die class "untertitel" ein.
- Füge in den -Starttag der Liste zur Sonnenuhr im Bild die class "box" ein.
- Füge in den Starttag des Bildes die class "rechts" ein.
- Schließe die zwei <section>-Elemente zusammen in <div></div>-Tags ein und füge in den Starttag <div>-Elements die class "beschreibung" ein.

