**Cascading Style Sheets (CSS) – ein Überblick**

**1. CSS einbinden:**

1. Inline-Styles  
   <h1 **style=**"**font-family: Helvetica; color: blue;**">  
   Diese Überschrift wird in der Schriftart Helvetica und blau dargestellt  
   </h1>
2. Stylesheetdefinition (z.B.) im Dokumentkopf**:**<html><head><title>Stylesheetdemonstration</title>  
   **<style type=**"**text/css**"**>  
    h1 {  
    color: red;  
    font-family: Arial;  
    }  
   </style>**
3. Externe Stylesheets (eigene CSS-Datei):  
     
   <html><head><title>Beispiel: Externe CSS Datei</title>  
   **<link type=**"**text/css**" **rel=**"**stylesheet**" **media=**"**all**" **href=**"**style.css**" **/>**</head> […]

**2. CSS Konzepte**

CSS-Regeln bestehen aus zwei Teilen: Selektoren und Eigenschaften. Der **Selektor** bestimmt, für welchen Teil der Website die Stildefinitionen gelten sollen. Auf den Selektor folgt ein Paar geschweifter Klammern. Zwischen den Klammern befinden sich eine oder mehrere Eigenschaften und deren Werte. Die **Eigenschaft** sagt dem Browser, welches Element verändert werden soll; der **Wert** gibt an, welche Änderungen durchgeführt werden sollen:

Selektor {  
 Eigenschaft: Wert;  
}

Ein Beispiel: Die folgende Stildefinition sorgt dafür, dass jeder mit <p> ausgezeichnete Absatz mit einem grauen Hintergrund und schwarzem Rand (1px breit) dargestellt wird:

p {  
 background-color: #cccccc;  
 border: 1px solid #000000;  
}

**3. Typen-Selektoren**

Als Typen-Selektoren werden Selektoren bezeichnet, die ein bestimmtes Element oder ein HTML-Tag benennen, auf das die Stildefinitionen angewendet werden sollen:

p { background-color: #cccccc; }

**4. Klassen-Selektoren**

Um einen Selektor für eine Klasse zu erstellen, wird dem Selektor ein Punkt vorangestellt:

.warning {  
 colour: red;  
 font-weight: bold;  
}

Klassen-Selektoren werden in HTML-Tags über das Attribut „class“ eingebunden:

<p class="warning">  
 Dieser Absatz wird rot und stark hervorgehoben dargestellt  
</p>  
  
<div class="warning">  
 Auch dieser Text wird rot und stark hervorgehoben dargestellt.  
</div>

**5. ID-Selektoren**

ID-Selektoren verfügen über eine große Ähnlichkeit mit Klassen-Selektoren – nur dürfen sie gemäß der HTML-Spezifikation nur einmal im HTML-Code vorkommen. Um einen ID-Selektor anzulegen, wird dem Namen ein Doppelkreuz (#) vorangestellt:

#navigation {  
 border: 2px solid #000000;  
}

Anschließend wird das HTML-Element mit dem id-Attribut ausgerüstet, das den Wert „navigation“ enthält:

<ul id="navigation">  
 <li>Navigationspunkt 1</li>  
 <li>Navigationspunkt 2</li>  
</ul>

**Bitte beachten:** class-Attribute werden verwendet, wenn die gleiche Stilfdefinition mehrere Male in einem Dokument benutzt werden soll. id-Attribute kommen zum Einsatz, wenn ein Stil nur auf ein einziges Element in einem Dokument angewendet werden soll.

**6. Nachkommen-Selektoren (Kontext-Selektoren)**

Nachkommen-Selektoren können die Definitionen von Typen- und Klassenselektoren überschreiben. Nachkommen-Selektoren bestehen aus zwei Elementen, wobei das zweite Element ein Nachfolger des ersten sein muss:

li a {  
 background-color: #cccccc;  
}

<ul id="navigation">  
 <li><a href="URL">Navigationspunkt 1</a></li>  
 <li><a href="URL2">Navigationspunkt 2</a></li>  
</ul>

Die oben aufgeführte Stildefinition sorgt dafür, dass Hyperlinks, die sich im HTML-Dokument innerhalb von Listenelementen befinden, mit grauem Hintergrund unterlegt werden.

**7. Pseudoklassen**

Mittels Pseudoklassen und Pseudoelementen lassen sich Deklarationen für HTML-Bestandteile definieren, die sich nicht durch ein eindeutiges HTML-Element ausdrücken lassen, z.B. ein „noch nicht besuchter Verweis“ oder der „erste Buchstabe eines Absatzes.

a:link { color: blue; }

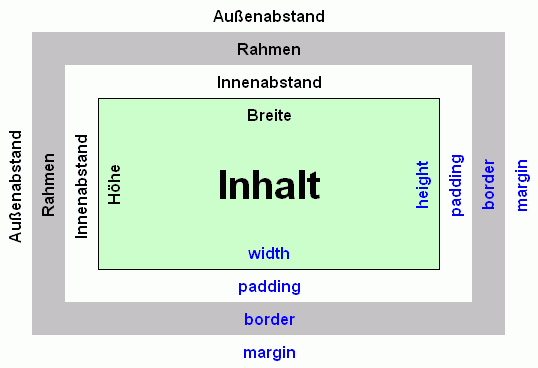
a:visited { color: purple; }

a:hover { color: red; }

a:active { color: gray; }

In dem obigen Beispiel wird ein Link in blauer Schrift dargestellt (a:link). Befindet sich der Mauszeiger über dem Link (a:hover), wechselt die Farbe des Hyperlinks zu Rot. Wird der Link angeklickt, erscheint er grau (a:active). Der Hyperlink einer bereits besuchten Website (a:visited) wird purpurfarben gekennzeichnet.

**8. Boxmodell (Quelle: http://de.selfhtml.org/css/formate/box\_modell.htm)**



#contentbereich  
{

width: 1024px;  
height: 768px;  
padding: 5px;

padding-left: 10px;

border: 2px solid #cccccc;  
margin: 15px;  
}

**9. Positionierung: relative, absolute, fixed**

CSS ermöglicht drei Arten der Positionierung:

* Relative Positionierung: positioniert eine Box / einen Container relativ zu der Position, die sie im normalen Textfluss hat.
* Absolute Positionierung: positioniert eine Box entweder relativ zu einem ebenfalls positionierten Elternelement, oder – sofern kein positioniertes Elternelement existiert – absolut im Dokument.
* Fixe Positionierung: positioniert eine Box absolut; beim Scrollen bleibt die Box an ihrer Position stehen („fixed“).

Beispiel:

<div style="position: absolute; left: 150px; top: 75px;   
background-color: silver">Lorem Ipsum</div>

**10. Farben**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Farbe** | **Farbname** | **Hex rgb** | **Dezimal** |
|  | black | #000000 | 0,0,0 |
|  | silver | #C0C0C0 | 192,192,192 |
|  | gray | #808080 | 128,128,128 |
|  | white | #FFFFFF | 255,255,255 |
|  | maroon | #800000 | 128,0,0 |
|  | red | #FF0000 | 255,0,0 |
|  | purple | #800080 | 128,0,128 |
|  | fuchsia | #FF00FF | 255,0,255 |
|  | green | #008000 | 0,128,0 |
|  | lime | #00FF00 | 0,255,0 |
|  | olive | #808000 | 128,128,0 |
|  | yellow | #FFFF00 | 255,255,0 |
|  | navy | #000080 | 0,0,128 |
|  | blue | #0000FF | 0,0,255 |
|  | teal | #008080 | 0,128,128 |
|  | aqua | #00FFFF | 0,255,255 |

Beispiele:Example(s):  
<h2 style="color: rgb(0, 0, 255) ">Blaue Überschrift</h2>  
<h2 style="color: #0000ff">Blaue Überschrift</h2>

**11. Textumfluss: float**

<h1 style="width: 150px; float: left;">Rechts umflossene Überschrift</h1>  
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.</p>

float: left bewirkt, dass nachfolgende Elemente im Textfluss um das mit float: left definierte Element herumfließen. Analog zu float: left ist die Angabe float: right – hierbei wird die Überschrift rechts ausgerichtet, der nachfolgende Text umfließt die Überschrift links.