

STUDIERN. WISSEN. MACHEN.

CSS



HTML



WEB-TECHNOLOGIEN

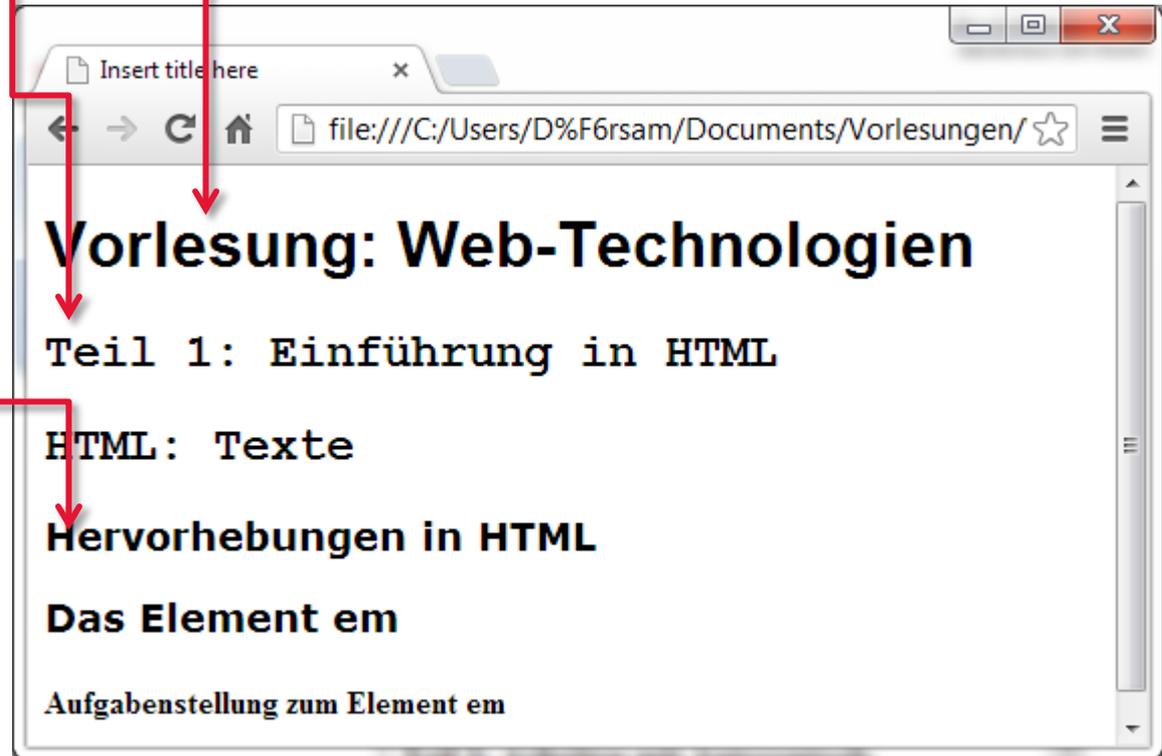
Textformatierung

Texte: Schriftart

- › Welche Schriftart im Browser dargestellt wird, ist davon abhängig, *welche Schriftarten auf dem Client-Rechner verfügbar* sind.
- › Wenn der Browser eine in CSS spezifizierte Schriftart nicht finden kann, benutzt er stattdessen seine *Standard-Schriftart*.
- › Deswegen erlaubt es CSS, *mehrere alternative Schriftarten* für die Anzeige eines Dokumentes zu definieren.

Texte: Schriftart

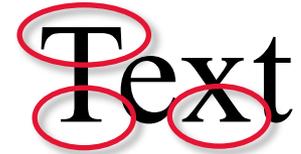
```
h1 {font-family: Arial;}  
h2 {font-family: Courier, monospace;}  
h3 {font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif}
```



Texte: Generische Schriftarten (1/2)

› Serif

- › Buchstaben haben „Füßchen“, also kleine waagerechte Striche an ihren Enden
- › Beispiele: **Times New Roman, Georgia**



Text

› Sans-Serif

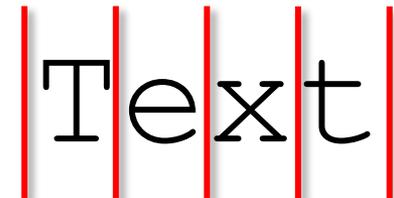
- › Buchstaben ohne „Füßchen“, meistens für die Bildschirmdarstellung mit geringerer Auflösung (Folien etc.)
- › Beispiele: **Arial, Verdana**



Text

› Monospace:

- › „Schreibmaschinenschrift“: alle Buchstaben und Leerzeichen haben die gleiche Breite.
- › Beispiele: `Courier, Courier New`



Text

Texte: Generische Schriftarten (2/2)

- › Cursive:
 - › Schrift, die Handschriften nachahmt
 - › Beispiele: **Comic Sans**, *Mistral*

- › Fantasy:
 - › Dekorative Schriftarten
 - › Beispiele: **Imapct**, **STENCIL**

Texte: Schriftart

```
h1 {font-family: Arial;}  
h2 {font-family: Courier, monospace;}  
h3 {font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif}
```

Benutze „Arial“

Benutze Courier oder (falls nicht vorhanden)
eine beliebige
Monospace-Schriftart

Benutze Duru Sans, falls vorhanden

Falls nicht: benutze Verdana

Falls Verdana auch nicht vorhanden ist: benutze eine andere serifen-lose Schrift

Texte: Schriftgröße

- › Für die Angabe der Schriftgröße wird die Regel **font-size** benutzt.
- › Die Schriftgröße kann auf unterschiedliche Art und Weise definiert werden:
 - › Prozentangabe
 - › Angabe in Prozent
 - › Die Prozentangabe bezieht sich auf den geerbten Wert der Schriftgröße
 - › Angabe mit Einheiten:
 - › Angabe über einen Wert und die zugehörige Einheit
 - › Einheiten können dabei absolut oder relativ sein

Schriftgröße: Prozentangaben

- › Die Prozentangabe bei Schriftgrößen bezieht sich auf die Schriftgröße des Elternelements.
- › Beispiel:

```
body {font-size: 16px}  
h1 {font-size: 150%}
```

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

- › Im gesamten **<body>** wird die Schriftgröße 16px benutzt.
- › Die Schriftgröße bei **<h1>**-Überschriften beträgt 24px (1,5 * 16px).

CSS: Absolute Maßeinheiten für Größenangaben

- › Für die Ausgabe auf dem Bildschirm geeignete Maßeinheiten:
 - › **px**: Anzahl in Pixel (in CSS3 wird ein Pixel angenommen als 1/96 Zoll)

- › Für die Ausgabe auf dem Drucker geeignete Maßeinheiten:
 - › **pt**: Anzahl in Punkten (Punkt wird angenommen als 1/72 Zoll)
 - › **pc**: Anzahl in Picas (Pica = 12 Punkte)
 - › **mm**: Angabe in Millimetern
 - › **cm**: Angabe in Centimetern
 - › **in**: Angabe in Zoll (1 Zoll = 2,54 cm)

CSS: Proportionale Maßeinheiten für Größenangaben

- › Für die Ausgabe auf dem Bildschirm geeignete Maßeinheit: **em**
 - › Maßeinheit abhängig vom benutzten Schriftsatz
 - › Typographie: **1em** ist die Breite des Buchstabens **M** in der benutzten Schriftart
 - › CSS: **1em** entspricht der Standardhöhe der aktuellen Schriftartgröße im Browser, meistens 16 Punkte
- › Für die Ausgabe auf dem Drucker geeignete Maßeinheit: **ex**
 - › Typographie: **1ex** entspricht in der Typographie der Höhe des Buchstabens **x**
 - › CSS: **1ex** entspricht der Höhe des Buchstabens **x** in der aktuellen Schriftartgröße

Texte: Font weight und Font style

- › **font-weight**: Breite der einzelnen Buchstaben
 - › **normal, bold, bolder, lighter**
 - › **100, 200, ..., 900**: 600 ist meistens Standard, alle anderen numerischen Angaben geben an, in wie weit die Schrift fatter / weniger fett erscheint

- › **font-style**: Neigung der einzelnen Buchstaben
 - › **normal**
 - › **italic**: hier wird versucht, eine bereits vordefinierte kursive Schrift eines Schriftsatzes zu laden
 - › **oblique**: hier wird das Aussehen der kursiven Schrift durch den Browser berechnet

Text: Kurzschreibweise

- › Statt alle Eigenschaften eines Schriftsatzes in separaten Regeln aufzählen zu müssen, kann dies auch mit der Regel **font** abgekürzt werden:

```
{font: style weight size font-family}
```

- › Mindestangaben sind dabei:

```
{font: size font-family}
```

- › *Die Reihenfolge der Angaben darf nicht geändert werden.*

Text-Beispiele: ausführliche und kurze Definition

```
#text1 {font-family: Arial}
#text1 {font-size: 32px;}
#text1 {font-weight: bold;}
#text1 {font-style: italic;}
```

```
#text2 {font-family: Arial}
#text2 {font-size: 32px;}
```

```
#text3 {font-family: Arial}
#text3 {font-size: 32px;}
#text3 {font-weight: bold;}
```

```
#text1 {font: italic bold 32px Arial}
```

```
#text2 {font: 32px Arial}
```

```
#text3 {font: bold 32px Arial}
```

Beispiel

Weitere Möglichkeiten von Text hervorhebungen

- › Typische Text hervorhebungen (Dekorationen):
 - › Attribut: **text-decoration**
 - › Mögliche Werte: **none, underline, overline, line-through, blink**
- › Für die Eigenschaft **text-decoration** können auch mehrere Werte angegeben werden:

```
h2 { text-decoration: underline, overline }
```
- › Die Eigenschaft **text-decoration** *kann nicht durch Kind-Elemente überschrieben werden*. Die Werte der Kind-Elemente werden zu den Werten der Eltern-Elemente hinzugefügt.

Beispiel: Textdekorationen

- › Beispiel für sich ergänzende **text-decoration-**Angaben:

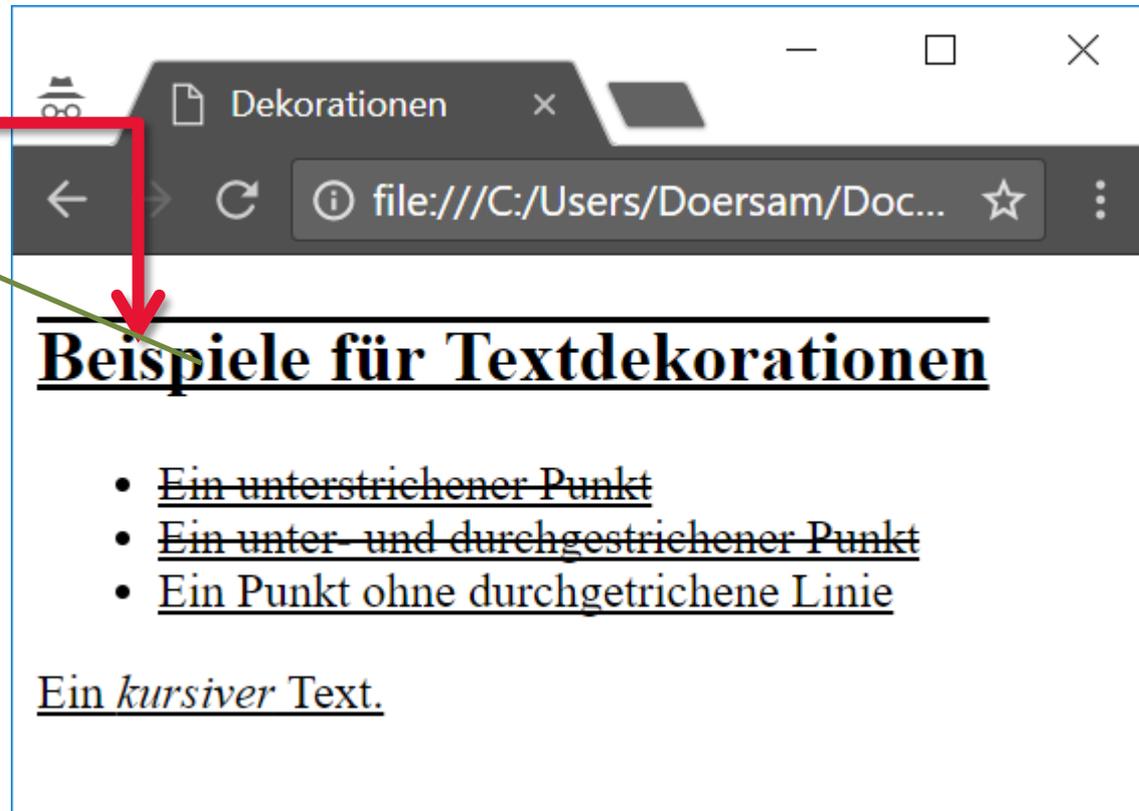
```
h2 {text-decoration: underline overline;}  
ul, p {text-decoration: underline;}  
li {text-decoration: line-through;}  
em {text-decoration: line-through;}  
.ohne, em {text-decoration: none;}
```

```
<h2>Beispiele für Textdekorationen</h2>  
<ul>  
  <li>Ein unterstrichener Punkt</li>  
  <li>Ein unter- und durchgestrichener Punkt</li>  
  <li class="ohne">Ein Punkt ohne durchgestrichene  
Linie</li>  
</ul>  
<p>Ein <em>kursiver</em> Text.</p>
```

Beispiel: Textdekorationen

```
h2 {text-decoration: underline overline;}
```

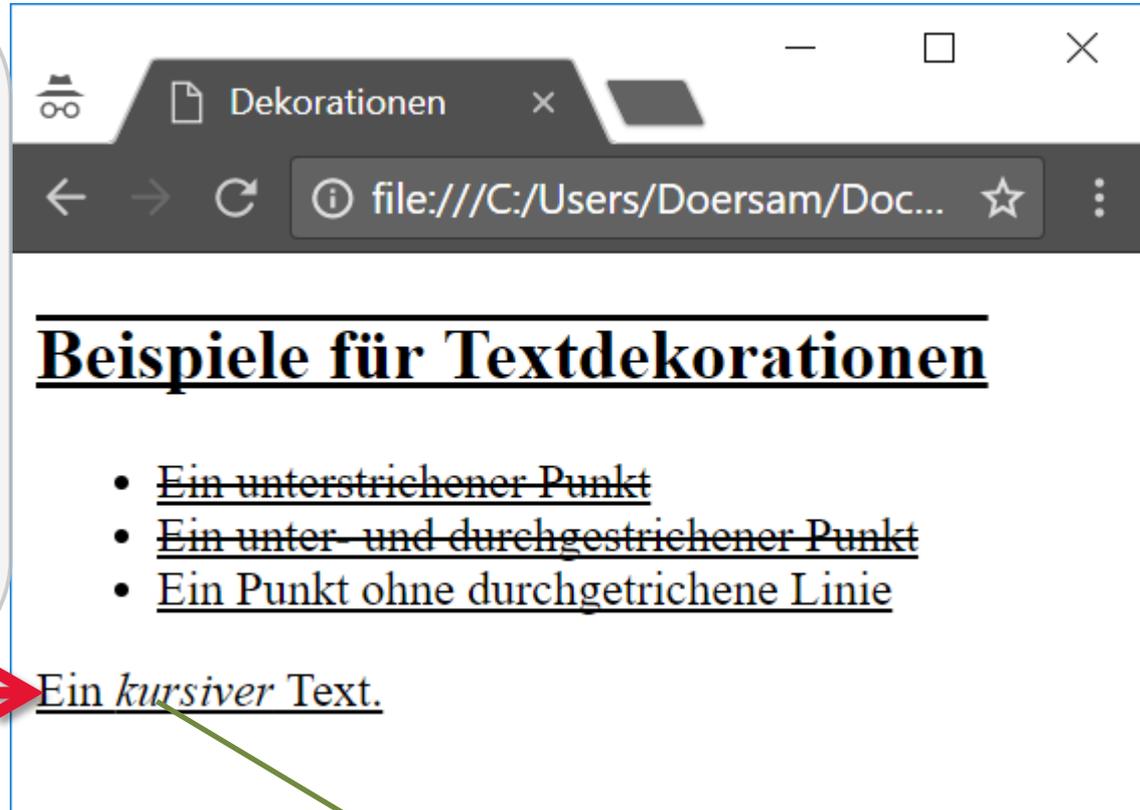
Beide Angaben
werden übernommen



Beispiel

Beispiel: Textdekorationen

```
<h2>Beispiele für
Textdekorationen</h2>
<ul>
  <li>Ein unterstrichener
    Punkt</li>
  <li>Ein unter- und
    durchgestrichener
    Punkt</li>
  <li class="ohne">Ein Punkt
    ohne durchgestrichene
    Linie</li>
</ul>
<p>Ein
  <em>kursiver</em> Text.
</p>
```



```
p {text-decoration: underline;}
em {text-decoration: line-through;}
em {text-decoration: none;}
```

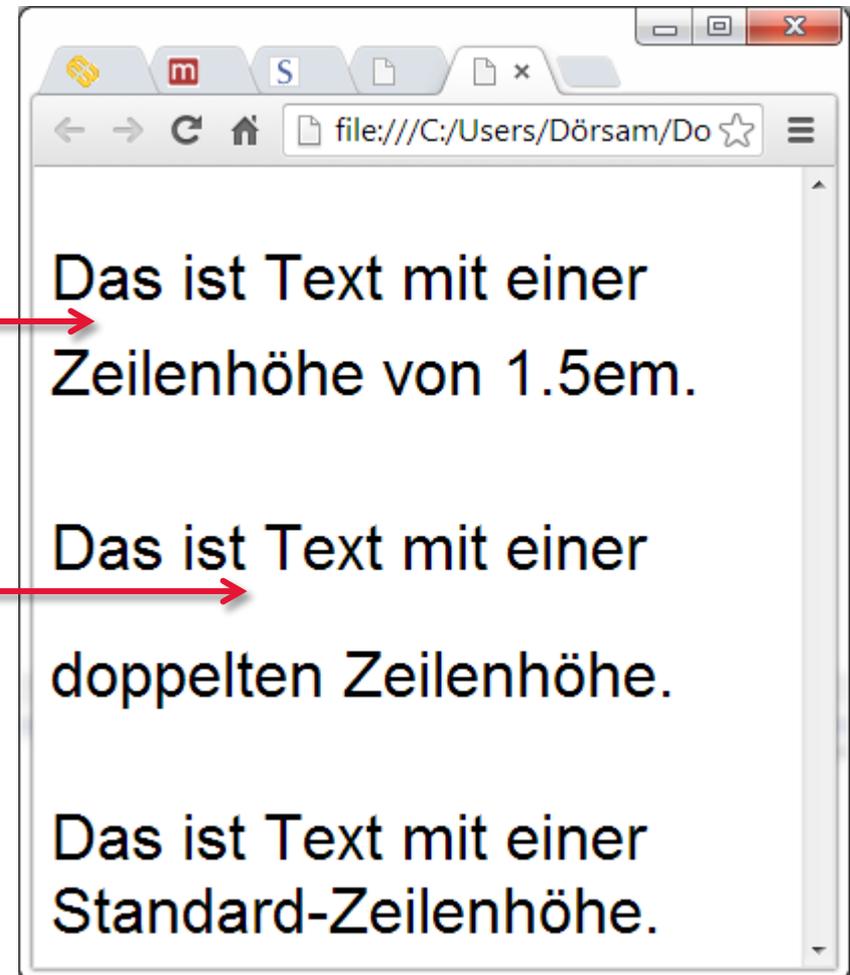
Angaben „none“ und „line-through“ werden *nicht* übernommen, da „underline“ bereits geerbt wurde

Formatierungsmöglichkeiten für Absätze

- › Anpassungen im Absatzlayout:
 - › **line-height**:
 - › definiert die Zeilenhöhe einer Textzeile
 - › Die Angaben können – analog zur Schriftgröße – mit Maßeinheiten oder Prozentwerten vorgenommen werden.
 - › Wird als eine Zeilenhöhe nur eine Zahl benutzt, so wird sie als Skalierungsfaktor interpretiert
 - › **text-indent**: definiert die *Einrückung der ersten Zeile* eines Textbereiches
 - › Die Angaben können – analog zur Schriftgröße – mit Maßeinheiten oder Prozentwerten vorgenommen werden.
 - › Die Angaben können auch negativ sein.

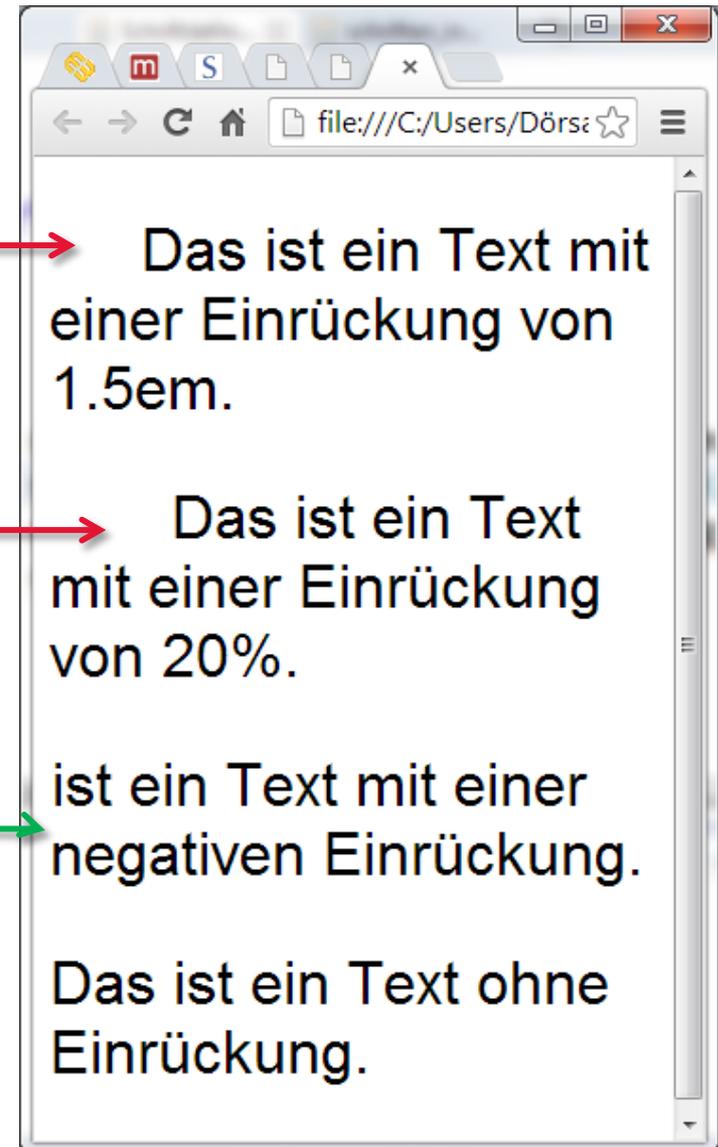
Beispiel: Zeilenhöhe

```
#text1 {line-height: 1.5em;}  
#text2 {line-height: 2;}  
#text3 {line-height: 1;}  
#text4 {line-height: 2em;}
```



Beispiel: Texteinrückung

```
#text1 {text-indent: 1.5em;}  
#text2 {text-indent: 20%;}  
#text3 {text-indent: -2em;}
```



Horizontale Ausrichtung von Absätzen

› Attribut : **text-align**

› Mögliche Werte:

› **left**

Linksbündiger Text beeinflusst die Darstellung auf der rechten Seite nicht

› **right**

Rechtsbündiger Text beeinflusst die Darstellung auf der linken Seite nicht

› **center**

Zentrierter Text beeinflusst die Darstellung weder auf der rechten noch auf der linken Seite

› **justify**

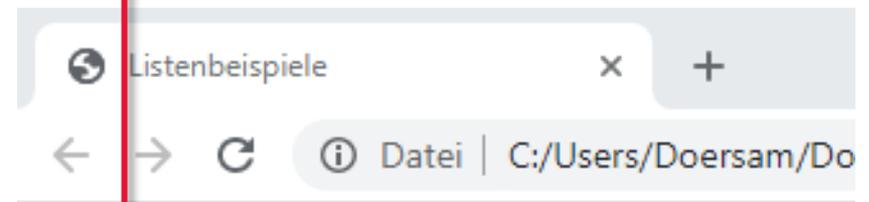
Blockabsätze sorgen für einen links- und rechtsbündigen Text.

Aufzählungen: Anpassungen des Markers

- › Attribut: **list-style-type**
- › Standard-Marker für Aufzählungen:
 - › **disc, circle, square**
- › Standard-Marker für Nummerierungen:
 - › **decimal, decimal-leading-zero**
 - › **lower-alpha / lower-latin** bzw. **upper-alpha/upper-latin**
 - › **lower-roman** bzw. **upper-roman**
 - › **lower-greek**
- › Ausblenden des Markers (bei Aufzählungen und Nummerierungen):
 - › **none**

Beispiel: Listenmarker

```
ul {list-style-type: circle}
ol {list-style-type: upper-roman}
```



- Listeneintrag 1
- Listeneintrag 2
- Listeneintrag 3

- I. Nummerierter Listeneintrag 1
- II. Nummerierter Listeneintrag 2
- III. Nummerierter Listeneintrag 3