HTML Spickzettel

- **HTML:** „Hypertext Markup Language"
- HTML ist eine Sprache, mit der man Textbausteine auszeichnet (engl.: *to mark up*), um ihnen verschiedene Funktionen zu geben. HTML benutzt dazu sog. „Tags" (engl.: *tag* = Schildchen, Etikett). Die Links in HTML-Dokumenten verbinden verschiedene Text zu Hypertexten. Text mit HTML-Tags heißt „Markup".
- Es gibt verschiedene HTML-Versionen. In diesem Spickzettel wird immer die derzeit aktuelle Version **HTML5** erklärt (Stand 10/2015).

Aufbau eines HTML-Elements

```
<a href="datei.html">Linktext</a>
```

Tag | Attribut | Wert des Attributs

```
<peter lieblingsfarbe="rot">Text</peter>

<hund rasse="schaeferhund">Text</hund>
```

Beachte bei Attributen das Gleichheitszeichen und die geraden Anführungszeichen

- Ein HTML-Element besteht aus Start-Tag und Schluss-Tag sowie dem darin enthaltenen Text. Einige Elemente sind eine Ausnahme und bestehen nur aus einem Tag, z.B. `img`. (siehe Tabelle unten).
- Tags können verschachtelt werden. Dabei ist zu beachten, dass das zuletzt geöffnete Tag als Erstes wieder geschlossen werden muss, wie es im folgenden Beispiel zu sehen ist.

```
Dies ist ein Satz mit
<strong><em>fett-kursivem</em></strong> Text.
```

Häufig benutzte HTML-Elemente

Element	Erklärung
`<p></p>`	Textabsätze
`<h1></h1>` bis `<h6></h6>`	Überschriften in sechs Abstufungen, `h1` ist die Hauptüberschrift in einem HTML-Dokument
`<strong></strong>`	Der umschlossene Text wird in der Regel fett dargestellt
`<em></em>`	Der umschlossene Text wird in der Regel kursiv dargestellt
`<ul></ul>`	Liste mit Punkten als Aufzählungszeichen

Element	Erklärung
`<ol></ol>`	Nummerierte Liste
`<li></li>`	Einzelnes Listenelement, siehe Verwendungsbeispiel unten
`<a href="datei.html"></a>`	Fügt einen Link ein, das Attribut `href` *(Hyperreference)* muss vorhanden sein
`<img src="bild.jpg">`	Fügt ein Bild in das HTML-Dokument ein, das Attribut `src` (*source*, Quelle) muss vorhanden sein
`<div></div>`	Wird benutzt, um Teile des Markups zusammen zu fassen, wenn diese Teile *keinen inhaltlichen Zusammenhang* haben (z.B. zur *visuellen* Gestaltung)
`<section></section>`	Gliedert das HTML-Dokument in *inhaltliche* Abschnitte
`<article></article>`	Enthält einen thematisch zusammenhängenden Text
`<header></header>`	Enthält einführende und zur Orientierung dienende Elemente für die ganze Seite oder einen Seitenabschnitt
`<footer></footer>`	Enthält ergänzende Elemente, die zu einem vorangehenden Element gehören, z.B. Schlagworte, Kategorisierung, Fußnoten, Veröffentlichungsdatum etc.

Verwendungsbeispiel für Listen

```
<ul>
  <li>Listenpunkt 1</li>
  <li>Listenpunkt 2</li>
</ul>
```

Grundlegender Aufbau eines HTML-Dokuments

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Seitentitel</title>
  </head>
  <body>

    <h1>Hauptüberschrift</h1>
    <p>Textabsatz</p>

  </body>
</html>
```

- Wichtig ist der Aufbau aus `<head></head>` und `<body></body>` sowie der Titel des Dokuments: `<title></title>`
- `<meta>`-Elemente können im `<head>`-Bereich vorhanden sein. Sie enthalten zusätzliche Informationen über das Dokument und werden in der Regel von Suchmaschinen und anderen Computern gelesen. Zum Beispiel

```
<meta charset="UTF-8">                                    <!-- legt fest, nach
```

```
welchem Standard die verwendeten Zeichen dargestellt werden sollen -->
<meta name="description" content="Webdesign Tutorial">  <!-- Gibt eine
Kurzbeschreibung der Inhalte, z.B. für Suchergebnisse -->
<meta name="keywords" content="HTML,CSS,Design">        <!-- Liefert den
Inhalt in Stichworten, z.B. für Suchmaschinen -->
<meta name="author" content="Andreas Kalt">             <!-- Gibt den Autor
einer Seite an -->
```

- Mit `<!--  -->` kann man im HTML Dokument Kommentare einfügen, die vom Browser nicht angezeigt werden. Das ist z.B. nützlich um anderen Bearbeitern oder sich selbst zu einem späteren Zeitpunkt zu erklären, warum man die betreffende Stelle so und nicht anders gestaltet hat.