

# Meine erste Website mit HTML – Teil 2

## EINFÜHRUNG

Hinter jeder Website steckt ein Quellcode, der mit HTML geschrieben wurde. HTML ist eine Abkürzung für Hyper Text Markup Language. Im Gegensatz zu einer weitverbreiteten Meinung ist HTML keine Programmiersprache, sondern eine Auszeichnungssprache. Als solche beschreibt man mit HTML die logischen Bestandteile eines Dokuments. Wichtige Bausteine eines HTML-Dokuments sind Überschriften, Textabsätze, Listen, Tabellen oder Grafiken.

Für das Erstellen von HTML-Seiten braucht man keine Spezialprogramme, ein normaler Texteditor wie z. B. Notepad++ ist vollkommen ausreichend. Wer anspruchsvolle Seiten „bauen“ möchte, kann HTML noch mit CSS (Cascading Style Sheets) und JavaScript ergänzen und beleben.

Eine der herausragenden Eigenschaften von HTML ist die Möglichkeit, Verweise zu definieren. Diese sogenannten „Links“ oder "Hyperlinks" können zu anderen Stellen in der eigenen Website führen, aber auch zu beliebigen anderen Adressen im Internet. Diese Eigenschaft von HTML eröffnet völlig neue Welten. Das Bewegen zwischen räumlich weit entfernten Rechnern wird dadurch auf einen Mausklick reduziert. Durch die Links, die in den eigenen HTML-Dateien definiert werden, können Verknüpfungen zwischen den eigenen Inhalten und denen anderer Anbieter hergestellt werden. Auf dieser Grundidee beruht letztlich das gesamte World Wide Web, und dieser Grundidee verdankt es seinen Namen.

## AUFBAU EINER TABELLE

Eine Tabelle wird vom **<table>-Tag** umschlossen. Anschließend werden die Zeilen mit dem **<tr>** - Tag definiert. Innerhalb jeder Zeile wird die Anzahl der Spalten definiert, indem die Zahl der Tabellenzellen pro Zeile festgelegt wird.

Eine Tabellenzelle wird durch das **<td>** - Tag angegeben. Bei der Gestaltung mit Tabellen ist unbedingt zu beachten, dass die Summe der Zeilen und die Summe der Spalten immer dieselbe sind. Damit Sie im Beispiel auch etwas erkennen können, ist hier das Attribut "border" für das **<table>** - Tag auf 1 gesetzt. Die Zahlenangabe für border legt die Randstärke für die Tabellenzellen fest. Die Attribute werden weiter unten genauer erklärt.

## ÜBUNG – AUFGABE 1

---

Erstellen für die bereits vorhandene Website (Hotel Noldis) ein neues html-Dokument und speicher es unter dem Namen **preise.html** in deinen Website-Ordner ab.

Nun erstellen wir eine Tabelle mit 3 Zeilen und 3 Spalten. Der Quelltext sieht so aus:

```
<h1>Preise</h1>

  Die Preise verstehen sich pro Zimmer und Nacht inkl. Frühstück.
<table border="1">
  <tr>
    <td>Hotel</td>
    <td>Noldis</td>
    <td>Preisliste</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Zimmer</td>
    <td>Sommer</td>
    <td>Winter</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Doppelzimmer</td>
    <td>EUR 100</td>
    <td>EUR 120</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Einzelzimmer</td>
    <td>EUR 60</td>
    <td>EUR 70</td>
  </tr>
</table>
```

## TABELLE - ZELLEN ZUSAMMENFASSEN

Eine Tabelle hat in jeder Zeile dieselbe Anzahl Spalten und in jeder Spalte dieselbe Anzahl von Zeilen. Mithilfe der Attribute **colspan** und **rowspan** ist es jedoch möglich, Spalten bzw. Zeilen zusammenzufassen. Wie das geht, wird im Folgenden erklärt:

### ÜBUNG – AUFGABE 2

---

#### Beispiel für eine Tabelle mit colspan:

Unser Ziel ist es die drei Spalten der ersten Zeile zu verbinden. Dazu löschen wir die Tags für Zelle 2 und 3 und fügen bei der ersten Zelle das attribut colspan="3" hinzu.

```
<table border="1">
  <tr>
    <td colspan="3">Hotel Noldis Preisliste</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Zimmer</td>
    <td>Sommer</td>
    <td>Winter</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Doppelzimmer</td>
    <td>EUR 100</td>
    <td>EUR 120</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Einzelzimmer</td>
    <td>EUR 60</td>
    <td>EUR 70</td>
  </tr>
</table>
```

### ÜBUNG – AUFGABE 3

---

Gestalte die Tabelle mit oben genannten Attributen. Verändere die Breite der Tabelle, die Hintergrundfarbe, die Ausrichtung des Texts usw.

## LISTEN

**ul - unordered list – Aufzählung/Liste ohne Nummerierung**

Informationen können häufig in Listen übersichtlich präsentiert werden. Der Tag **<ul>** (unordered list) umfasst die ganze Liste, der Tag **<li>** (list item) einen einzelnen Listenelement. Die Ausgabe

- Dies ist Position 1.
- Dies ist Position 2.

wird erzeugt durch:

```
<ul>
  <li>Dies ist Position 1.</li>
  <li>Dies ist Position 2.</li>
</ul>
```

**ol - ordered list – Aufzählung/Liste mit Nummerierung**

Neben den unnummerierten Listen des vorigen Abschnittes gibt es auch nummerierte Listen: Der Tag **<ol>** (ordered list) umfasst die ganze Liste, der Tag **<li>** (list item) einen einzelnen Listenelement. Die Ausgabe

1. Dies ist Position 1.
2. Dies ist Position 2.

wird erzeugt durch:

```
<ol>
  <li>Dies ist Position 1.</li>
  <li>Dies ist Position 2.</li>
</ol>
```

Listen können auch **geschachtelt** werden, dabei werden bei der Darstellung im Browser für jede Ebene andere Zeichen zur Nummerierung verwendet. Des weiteren können auch die beiden verschiedenen Listentypen ineinander geschachtelt werden.

```
<ol>
  <li>Dies ist Position 1.
    <ol>
      <li>Dies ist Position 1.1</li>
      <li>Dies ist Position 1.2</li>
    </ol>
  </li>
  <li>Dies ist Position 2.</li>
</ol>
```

## ÜBUNG – AUFGABE 4

---

Erstelle eine neue HTML-Datei mit dem Namen **inklusive.html** und speichere sie in deinen Website-Ordner.

Füge die Überschrift h1 “All Inklusive” ein und erstelle darunter **2 Listen (eine ol und eine ul)**. Jede Liste hat auch eine Überschrift h2 (siehe Bild).

# All Inklusive

## Kulinarik - Genuss pur

1. Großes Frühstücksbuffet
2. Kaffee und Kuchen am Nachmittag
3. 4-Gang-Menü am Abend

## Freizeit Aktiv

- geführte Biketouren
- geführte Wandertouren
- Familienprogramm
- Kids Club
- jede Woche neue Wellness-Angebote

## ÜBUNG – AUFGABE 5:

---

Jetzt sind noch alle Menüpunkte auf allen Seiten anzupassen. Auf jeder Seite sind folgende Menüpunkte anzulegen.

**Startseite Zimmer Preise Inklusive Kontakt**

## CODIERUNGEN

Wenn man mit dem Computer und dem Internet arbeitet begegnet man des Öfteren der Möglichkeit, die Zeichencodierung auswählen zu können, so z.B. im Browser oder im Email-Programm. Die Wenigsten kennen überhaupt den Unterschied, daher stelle ich auf dieser Seite einmal die verschiedenen Codierungen vor.

Zeichensatzcodierungen sind im Grunde nur Tabellen, die bestimmten Byte-Werten konkrete Zeichen zuordnen. Anfangs waren dies nur alphanumerische Zeichen, heutzutage umfassen Zeichensätze z.B. auch Runen oder kyrillische Zeichen.

### ASCII (STANDARD)

---

Der ASCII (American Standard Code for Information Interchange) entstand in den 60er Jahren, ist 7-Bit codiert, nutzt allerdings nur die ersten 128 Byte. Er umfasst alphanumerische, Sonder- und Steuerzeichen und ist von den verwendeten Zeichen her auf die englische Sprache ausgerichtet.

Neben dem standard ASCII-Code gibt es noch den erweiterten ASCII-Code, bei dem nicht nur die ersten 128 Byte genutzt werden, sondern auch noch die "letzten" 128 Byte. Die Varianten des erweiterten ASCII-Codes nennt man *ANSI* und *ISO-8859*.

### ANSI

---

ANSI ist eine Erweiterung des ASCII-Codes, er ist genormt vom **American National Standards Institute** (daher der Name) und hat sich als Standard auf den Windows- und Macintosh-Betriebssystemen durchgesetzt.

### ISO-8859

---

Bei diesem Zeichensatz handelt es sich erstmal um eine Normserie mit länderspezifischen Zeichensätzen der ISO (International Organization for Standardization). Der Zeichensatz ISO-8859-1 (Latin) ist der erste von insgesamt 16 ländereigenen Zeichensätzen und ist für Westeuropa gemacht, beinhaltet also z.B. deutsche, französische oder skandinavische Sonderzeichen.

### UNICODE

---

Entstanden Ende der 80er Jahre mit dem Ziel alle Sprachen der Welt in einem Zeichensatz zu vereinen, ist der Unicode der größte und umfassendste Zeichensatz. Anfangs 16-Bit codiert, allerdings 2001 umgestellt auf 32-Bit beinhaltet Unicode 4 im Jahre 2003 ca. 100000 verschiedene Zeichen. Der Unicode vereint tote wie auch lebende Sprachen, so sind z.B. auch Runen Bestandteil.

### UTF-8

---

Im Grunde eine Unicode-Variante mit hohem ASCII-Anteil, die Abkürzung bedeutet Unicode Transformation Format 8-Bit. Dieser Zeichensatz ist besonders im Internet weit verbreitet und ist mittlerweile Standard.

## ENTITIES – SPEZIELLE ZEICHEN

Entities sind spezielle Codierungen für Zeichen, die entweder über die Tastatur gar nicht eingegeben werden können, oder deren Darstellung durch unterschiedliche Zeichensätze bei verschiedenen Betriebssystemen Probleme machen.

Die gängigsten Entities sind:

Codierung	Zeichen
&auml;	ä
&Auml;	Ä
&ouml;	ö
&Ouml;	Ö
&uuml;	ü
&Uuml;	Ü
&szlig;	ß
&copy;	©
&reg;	®
&euro;	€
&nbsp;	Leerzeichen
&lt;	<
&gt;	>
&amp;	&
&quot;	"
&middot;	mittlerer Punkt •