

Meine erste Website mit HTML

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.

BASISSTRUKTUR EINER HTML-SEITE

```
<!doctype html>
<html lang="de">
  <head>
    <title>Hier steht der Titel der Website</title>
  </head>
  <body>
    Hier steht der eigentliche Inhalt der HTML-Seite,
    der im Browser angezeigt wird.
  </body>
</html>
```

Jede HTML-Seite besteht aus denselben Grundelementen, die der Seite eine gewisse Basisstruktur geben. Jedes Element wirkt wie eine Klammer und hat (mit wenigen Ausnahmen) folgenden Aufbau:

<Start-Tag> Inhalt **</End-Tag>** Das abschließende Tag besitzt zusätzlich noch einen Schrägstrich (/).

EINSTEIGER-HTML

Jede HTML-Seite beginnt, wie man an dem Beispiel oben sehen kann, mit dem `<html>`Tag und endet mit dem `</html>`Tag. Zwischen diesen beiden befinden sich IMMER der sogenannte Kopfteil (HEAD) und der Körper (BODY). Im Head stehen allgemeine Angaben über die Seite, zum Beispiel Titel der Datei, Metatags oder Verweise auf CSS-Dateien. Im Body befindet sich der eigentliche Inhalt der Seite (Texte, Bilder, Links, ...). Das ist der Inhalt, den man im Browser tatsächlich sehen kann. Es gibt pro HTML-Seite nur **EINEN** Head und nur **EINEN** Body!

<code><!doctype html></code>	Beginn der HTML-Datei
<code><html lang="de"></code>	Beginn des HTML-Codes
<code><head></code>	Beginn des Kopfteiles (Head) der HTML-Datei
<code><title></code>	Beginn des Titels (Title) der HTML-Datei
<code></title></code>	Ende des Titels (Title) der HTML-Datei
<code></head></code>	Ende des Kopfteiles (Head) der HTML-Datei
<code><body></code>	Beginn des Körpers (Body) der HTML-Datei
<code></body></code>	Ende des Körpers (Body) der HTML-Datei
<code></html></code>	Ende des HTML-Codes

META-TAGS

Zusätzlich gibt es noch sogenannte Meta-Tags, die weitere Informationen für Suchmaschinen bereitstellen oder den verwendeten Zeichensatz definieren. Diese befinden sich innerhalb des `<head>`-Tags.

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="author" content="Thomas Maurhart">
  <meta name="description" content="">
  <meta name="keywords" content="">
  <meta name="robots" content="index, follow">
</head>
```

LAYOUT UND STRUKTURIERUNGS-TAGS

Damit eine HTML-Seite richtig strukturiert wird gibt es noch zusätzliche Layout-Tags oder semantische Tags welche den Inhalt zusammenfassen und gliedern. Diese Tags werden innerhalb des `<body>`-Tags verwendet.

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <main></main>
  <footer></footer>
</body>
```

WICHTIGE HTML-TIPPS

- In HTML-Dateien werden alle Befehle (Tags) **klein** geschrieben!
- Achte genau auf die Schreibweise der Befehle und erlaube dir **keine Tippfehler!**
- Jedes Tag, das „geöffnet“ wird, muss auch wieder geschlossen werden. Vergiss nie das End-Tag bzw. nur die spitze Klammer am Ende (Ausnahmefälle wie img und br-Tag).
- **HTML-Dateien müssen die Dateierendung .html besitzen, auf keinen Fall .txt oder ähnliches.**
- Wenn man eine bestehende HTML-Datei in Notepad bearbeiten will, also wenn man den Quellcode bearbeiten will, muss man die Datei mit der rechten Maustaste anklicken. Es öffnet sich ein Dialogfenster. Wähle den Befehl „**Edit with Notepad++**“.
- Wenn man eine bestehende HTML-Datei im Browser ansehen will: **Doppelklick**.
- **ARBEITE PARALLEL:** Die HTML-Datei ist in Notepad++ geöffnet und kann dort bearbeitet werden. Gleichzeitig ist die Datei im Browser geöffnet. Dort können Änderungen angesehen und geprüft werden, indem man die **Ansicht aktualisiert** (entweder mit der Taste F5 oder mit diesem Aktualisieren-Symbol in der Eingabezeile.



- Falls Notepad++ in englischer **Sprache** gestartet wird, stelle die Sprache auf Deutsch um (Einstellungen → Optionen → Sprache der Benutzeroberfläche → Deutsch).
- Bei der Erstellung von Text in HTML muss man die richtige **Kodierung** beachten. Deutsche Umlaute wie ä ü ö und ß werden nämlich nur von den modernen Browsern korrekt dargestellt. Daher muss du die richtige Kodierung in Notepad++ eingestellt werden, falls dies nicht bereits geschehen ist (Kodierung → UTF8).

WAS IST ZU TUN?

Erstelle im Programm Notepad++ eine einfache Website für das Hotel Noldis in Serfaus.

Kopiere den Ordner „hotel-website“ vom Tauschlaufwerk in dein Laufwerk.

In diesem Ordner befinden sich bereits die benötigten Bilder zur Erstellung der Website.



BASISSTRUKTUR ERSTELLEN

Aufgabe 1: Wir erstellen jetzt unsere erste HTML-Seite und müssen zuerst ein Grundgerüst bauen. Diese Seite wird in Zukunft die Startseite (=Homepage) der Hotel-Website sein. Tippe dafür folgende Zeilen in die leere Seite in Notepad++ ein:

Achtung: Schreibe title (englisch), nicht titel (deutsch)!

```
<!doctype html>
<html lang="de">
  <head>
    <title>Website Hotel Noldis</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="author" content="Thomas Maurhart">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="keywords" content="">
  </head>
  <body>
    <header></header>
    <nav></nav>
    <main>
      Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!
    </main>
    <footer></footer>
  </body>
</html>
```

Jetzt hast du deinen ersten Quellcode selbst geschrieben. Speichere die HTML-Datei im Ordner „hotelwebsite“ unter dem Namen „index.html“ ab. Lass die HTML-Datei in Notepad++ geöffnet.

Aufgabe 2: Gehe jetzt in deinen Ordner „hotelwebsite“ und öffne mit einem Doppelklick die soeben gespeicherte Datei „index.html“. Wie du siehst, wird sie in deinem Browser geöffnet, obwohl du sie auch in Notepad++ noch geöffnet hast.

Im Browser-Fenster erscheint nur der Text „Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!“ welchen wir im Body der HTML-Datei angegeben haben. Beachte außerdem, dass der im Head angegebene Titel in der Titelleiste bzw. im geöffneten Tab des Browsers (je nach Browser) erscheint.

Lass deine HTML-Seite im Browser geöffnet! Browser nicht schließen!

EINSTEIGER-HTML

Aufgabe 3: Wechsle zurück zu Notepad++. Erweitere die Datei „index.html“ mit folgendem Text im body:

```
<!doctype html>
<html lang="de">
  <head>
    <title>Website Hotel Noldis</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="author" content="Thomas Maurhart">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="keywords" content="">
  </head>
  <body>
    <header></header>
    <nav></nav>
    <main>
      Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!
      Wir freuen uns, Ihnen ein neues Urlaubs-Zuhause an einem der
      schönsten Plätze von Serfaus vorstellen zu dürfen.
      Tradition, herzliche Gastfreundschaft und Gemütlichkeit
      liegen uns sehr am Herzen.
    </main>
    <footer></footer>
  </body>
</html>
```

TEXTE FORMATIEREN

Texte können in HTML unter anderem mit einfachen Block-Elementen formatiert werden. Diese können mit Absatzformaten in Word verglichen werden.

Wichtige Block-Elemente:

- | | |
|--|--|
| <h1> bis <h6> | Überschriften (h wie heading)
h1 ist die wichtigste Überschrift (H eins)
h2 ist die nächste Gliederungsebene (H zwei) |
| <p> | Paragraph bzw. Absatz
wird beim einfachen Fließtext verwendet |
| , und | Listenelemente (diese werden später näher erläutert) |
| , | Außerdem gibt es das Inline-Element , mit dem du Wörter „stark“ hervorheben kannst und das Inline-Element , mit dem Wörter „kursiv“ geschrieben werden können. |

EINSTEIGER-HTML

Aufgabe 4: *Formatiere den Text der vorhandenen HTML-Datei mit den Block-Elementen <h1> und <p> und dem Inline-Element . Achtung: es heißt h eins!*

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <main>
    <h1>Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!</h1>
    <p>Wir freuen uns, Ihnen ein neues Urlaubs-Zuhause an einem der
      schönsten Plätze von <strong>Serfaus</strong> vorstellen zu dürfen.
      Tradition, herzliche Gastfreundschaft und Gemütlichkeit
      liegen uns sehr am Herzen.</p>
  </main>
  <footer></footer>
</body>
```

ZEILENUMBRUCH

Einen Zeilenumbruch erzeugst du mit dem **
-Tag**. (br = break)

Aufgabe 5: *Füge folgende
-Tags in das HTML-Dokument ein.*

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <main>
    <h1>Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!</h1>
    <p>Wir freuen uns, Ihnen ein neues Urlaubs-Zuhause an einem der
      schönsten Plätze von <strong>Serfaus</strong> vorstellen zu dürfen.<br>
      Tradition, herzliche Gastfreundschaft und Gemütlichkeit
      liegen uns sehr am Herzen.</p>
  </main>
  <footer></footer>
</body>
```

BILDER IN HTML-DATEIEN

Das Einbinden von Bilder/Grafiken in HTML ist relativ einfach mit dem **-Tag** zu realisieren. Unverzichtbar ist die Angabe der Bildquelle, also die **korrekte Angabe des Dateipfades zu dem Ordner, in dem sich die Bilddatei** befindet (in unserem Fall auf dem PC, im Ordner hotelwebsite/images). Außerdem sollte die Angabe der Bildgröße nicht fehlen. Sie wird in Pixel angegeben und sollte möglichst Höhe und Breite festlegen. Die Zahlenangabe sollte, wie immer in HTML, in Anführungszeichen stehen.

-Tag	Mit diesem Tag baut man ein Bild in eine HTML-Datei ein.
src	Source = Quelle. Relativer Pfad bzw. URL zur Bilddatei.
alt	Alternativtext, kurze Beschreibung des Bildes (was sieht man?), dient vor allem der Barrierefreiheit.
width, height	Größenangabe des Bildes in Pixel.
title	Titel des Bildes, der im hellgelben Quickinfo-Kästchen angezeigt wird, wenn der Mauscursor das Bild berührt.

ANGABE DES RICHTIGEN DATEIPFADES:

- ``
Das Bild befindet sich **im selben Ordner** wie die HTML-Datei, in die das Bild eingefügt wird.
- ``

Das Bild befindet sich im **Unterordner** „images“. Der Ordner „images“ befindet sich auf der gleichen Ebene wie die HTML-Datei, in die das Bild eingefügt wird.

EINSTEIGER-HTML

Aufgabe 6: Schreibe nun den `img`-Befehl in deine HTML-Seite, mit dem man ein Bild einfügen kann. Wir wollen das Bild „hotelsommer.jpg.“ einfügen. Das Bild soll unterhalb des Texts angezeigt werden.

Versichere dich, ob sich das Bild für das Web eignet (Dateigröße!) und achte darauf, ob sich das Bild im selben Ordner wie die „index.html“ befindet oder in einem Unterordner!

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <main>
    <h1>Herzlich willkommen im Hotel Noldis in Serfaus!</h1>
    
    <p>Wir freuen uns, Ihnen ein neues Urlaubs-Zuhause an einem der
      schönsten Plätze von <strong>Serfaus</strong> vorstellen zu dürfen .<br>
      Tradition, herzliche Gastfreundschaft und Gemütlichkeit
      liegen uns sehr am Herzen.</p>
  </main>
  <footer></footer>
</body>
```

Aufgabe 7: Füge ein zweites Bild, nämlich das Logo, ein. Das Logo soll sich zwischen der Überschrift und dem Text befinden (siehe Screenshot auf Seite 3!)

EINBAU VON HYPERLINKS

Über Hyperlinks werden Verknüpfungen zu anderen Webseiten hergestellt. Einzelne Wörter, Wörter, ganze Sätze oder Bilder können als Links dienen. Hyperlinks werden mit Hilfe des **<a href>-Tags**, das mit einem **** abgeschlossen wird, erzeugt. Innerhalb des Tags wird die Adresse/URL der Zielseite angegeben. Der Verweistext wird von den Tags umschlossen und erscheint standardmäßig blau und unterstrichen – zum Zeichen, dass der Text verlinkt ist.

Die Zieladresse kann auf verschiedene Weise angegeben werden. Wichtig ist, ob sich die Zielfeile auf dem eigenen Rechner befindet oder auf einem anderen Rechner bzw. Server. Wenn die Zielfeile auf dem eigenen Rechner untergebracht ist, spricht man von einem internen Verweis oder Link, im anderen Fall von einem externen.

BEISPIEL EXTERNER LINK:

Bei einem externen Link muss immer vorneweg "http://" angegeben werden.

```
<a href="http://www.google.at" target="_blank">Google Suchmaschine</a>
```

Start-Tag	Zieladresse	Linkziel	Verweistext/Link	End-Tag

BEISPIELE FÜR INTERNE LINKS:

Bei einem internen Link muss nur der Pfad zur Zieldatei angegeben werden. Dies wird meistens relativ angegeben.

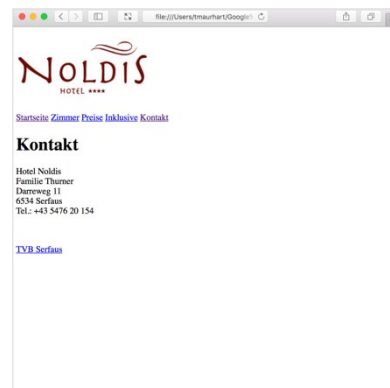
- `Kontakt`
Die Zielseite befindet sich **im selben Ordner** wie die aktuelle Datei.
- `Zimmer`
Die Zielseite befindet sich im **Unterordner** „zimmer“.
- `Kontakt`
Die Zielseite befindet sich in einem **übergeordneten Ordner**.

Aufgabe 8: Jetzt erstellen wir die zweite HTML-Seite.

Kopiere die Datei „index.html“ und benenne sie in „kontakt.html“ um.

Baue den Quellcode so um, dass die HTML-Datei so aussieht, wie du es rechts siehst.

Das benötigte Bild findest du im gleichen Ordner, wie das erste Bild.



Aufgabe 9: Nun sollen unsere beiden HTML-Dateien **miteinander verknüpft/verlinkt** werden. Von der Kontaktseite soll man zurück zur Startseite (index.html) kommen. Der Link „Startseite“ soll sich oberhalb der Überschrift Kontakt befinden. Füge dafür folgende Zeile in den Quelltext der Seite „kontakt.html“ ein:

```
<a href="index.html">Startseite</a>
```

Achtung, diese Zeile muss ich innerhalb der <body>Tags befinden!

Aufgabe 10: Von der Startseite (index.html) soll man natürlich auch zur Kontaktseite kommen. Baue den dafür nötigen Link „Kontakt“ oberhalb der Überschrift „Herzlich willkommen...“ ein (siehe Screenshot auf Seite 3!).

Aufgabe 11: Nun fügen wir auch noch einen externen Link ein. Auf der Kontaktseite soll sich der Link „TVB Serfaus“ befinden, ein Verweis zur Website des Tourismusverbandes also. Der Link soll sich unterhalb des Logos befinden.

Das ist die benötigte Zieladresse: <https://www.serfaus-fiss-ladis.at>