

ZUSAMMENFASSUNG HTML Grundkurs - Grundwissen

HTML DATEIEN ERZEUGEN UND IM BROWSER ÖFFNEN

Um ein gültiges HTML-File zu erzeugen, benötigt dieses die Dateiendung **.html**.

Man erzeugt eine neue HTML-Datei, indem man auf den Icon „New File“ klickt, sie anschließend benennt und die Endung **.html** hinzufügt.

Der Name einer Datei kann geändert werden, indem man einen Rechtsklick auf die Datei macht und anschließend „Rename“ auswählt.

Dateien mit der Endung **.htm** sind ebenso gültig, allerdings ist es ratsam, die gängigste Endung **.html** zu wählen.

Benennung von Dateien

- In Dateinamen sollten Leerzeichen vermieden werden
- Stattdessen sollte man Unterstriche verwenden
- In der Regel benennt man Dateien in englischer Sprache

Datei im Browser öffnen

Um die HTML-Datei im Browser anzuzeigen, öffnet man Google Chrome und zieht die Datei aus dem Ordner, in welchem sie gespeichert ist, einfach in die Mitte des Chrome Fensters. Alternativ macht man auf die Datei einen Rechtsklick, wählt „Öffnen mit“ und anschließend „Google Chrome“.

HTML-SYNTAX: ELEMENTE

HTML-Syntax

Formale Regeln, die festlegen, wie eine HTML-Datei auszusehen hat, sodass es sich um valides HTML handelt.

HTML-Elemente

In HTML gibt es sogenannte HTML-Elemente. Mithilfe dieser kann man die Inhalte von HTML-Seiten nach Belieben anpassen und strukturieren.

Schriftgröße der Datei anpassen

Dafür klickt man auf das Zahnrad unten links in der Ecke, wählt „Settings“ aus, gibt oben in die Suchleiste „font“ ein und gibt etwas weiter unten im Absatz „Editor: Font Size“ die gewünschte Schriftgröße ein.

b-Element

Mit dem b-Element kann Text **fett gedruckt** dargestellt werden.

Beispiel: `erste Beispiel-Datei` -> **erste Beispiel-Datei**

Aufbau eines HTML-Elements

`<element_name>Inhalt</element_name>`

Öffnendes Tag Inhalt Schließendes Tag

Der Aufbau eines HTML-Elements in Bezug auf das vorherige Beispiel:

HTML-Element

`erste Beispiel-Datei`

Öffnendes Tag Inhalt Schließendes Tag

Das öffnende Tag unterscheidet sich vom schließenden Tag durch das **Slash (/)**.

u-Element

Mit dem u-Element kann Text **unterstrichen** werden.

Beispiel: `<u>diese können</u>` -> diese können

Es ist möglich, auf einen Inhalt mehrere Tags gleichzeitig anzuwenden.

Beispiel 1: `<u>erste Beispiel-Datei</u>` -> **erste Beispiel-Datei**

Beispiel 2: `<u>erste</u> Beispiel-Datei` -> **erste Beispiel-Datei**

WICHTIG

Der Tag, der zuletzt geöffnet wurde, wird zuerst wieder geschlossen.

HTML-SYNTAX: SELBSTSCHLIEßENDE TAGS

Elemente, die weder ein öffnendes noch ein schließendes Tag aufweisen, sondern lediglich aus einem einzelnen Tag bestehen, bezeichnet man als **selbstschließende Tags**.

br-Element

Mithilfe des br-Elements kann man einen Zeilenumbruch genau an der Stelle vornehmen, an der man das Element platziert.

Beispiel: In diese können wir`
` nach

Ergebnis: Das „nach“ wird in die nächste Zeile geschrieben.

WICHTIG

Auch die Schreibweise `
` ist gültig. Mit dem Slash soll angedeutet werden, dass es sowohl das öffnende als auch das schließende Tag

gleichzeitig darstellt. Man bezeichnet dieses Tag als **Combi-Tag**.

HTML-SYNTAX: ATTRIBUTE VON HTML-ELEMENTEN

a-Element

Mithilfe des a-Elements kann man aus einem Text heraus auf eine Website verlinken.

Beispiel: `Das ist ein Link`

Attribute

Mithilfe von Attributen kann man dafür sorgen, dass die entsprechenden HTML-Elemente zusätzliche Informationen erhalten.

Beim **grün** hervorgehobenen Text handelt es sich um ein Attribut. Die zusätzliche Information ist die Ziel-URL, auf die verlinkt werden soll. Bei „href“ handelt es sich sozusagen um den Namen des Attributs (**Key**) und nach dem „=“ zwischen den Anführungszeichen folgt der Wert (**Value**), auf den das Attribut gesetzt werden soll:

```
<a href="https://programmieren-starten.de/">Das ist ein Link</a>
```

GRUNDGERÜST EINER HTML-SEITE

<!DOCTYPE html>

DOCTYPE ist die Abkürzung für Document-Type (Deutsch: Dokumententyp).

Diese Zeile teilt dem Browser, in welchem man die Datei öffnet, direkt zu Beginn mit, um welche Art von Dokument es sich handelt. Sie muss immer in der ersten Zeile des Dokuments stehen.

<html lang="de">

Mit dieser Zeile spezifiziert man, dass der gesamte Inhalt, den man zwischen zwei HTML-Tags schreibt, in deutscher Sprache verfasst ist.

<head>

</head>

Im Head sind wichtige Informationen über das Dokument an sich enthalten, wie beispielsweise der Titel oder gewisse Meta-Informationen.

<meta charset="utf-8">

Mit dieser Zeile wird gesagt, dass dieses Dokument den utf-8 Zeichensatz verwendet.

<title>Das ist der Titel</title>

Diese Zeile erscheint oben im Tab der Website.

<body>
</body>

In das Body-Element wird alles geschrieben, was später auf der Website angezeigt werden soll.

DAS PLUGIN EMMET

Emmet ist ein quelloffenes Plugin, welches in VS Code bereits vorinstalliert ist. Emmet unterstützt den Nutzer dabei, HTML- bzw. CSS-Dateien schneller zu erzeugen. Beispiel: Man schreibt ein öffnendes Tag und das schließende Tag wird automatisch von Emmet ergänzt.

Tipp:

Gibt man zu Beginn des Dokuments ein Ausrufezeichen (!) ein und drückt die Enter- oder Tabulator-Taste, wird automatisch ein komplettes HTML-Grundgerüst erzeugt.

Website für nützliche Emmet Shortcuts:

<https://docs.emmet.io/cheat-sheet/>

META TAGS

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

Diese Zeile hat etwas mit der Browserkompatibilität zu tun. Das „IE“ bei content steht für Internet Explorer, welcher veraltet ist und kaum noch verwendet wird. Damit wird gesagt, dass die Edge-Standards verwendet werden sollen.

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

Diese Zeile sorgt dafür, dass die Seite responsive, also auf unterschiedlichen Bildschirmgrößen und Geräten sauber dargestellt wird.

<meta name="description" content="Das ist die detaillierte Beschreibung">

Diese Zeile wird später bei Google als Beschreibung unter dem Titel angezeigt.

<meta name="keywords" content="anwalt muenchen">

Mit dieser Zeile kann man die Keywords festlegen, auf die man ranken möchte. Damit kann Google den Inhalt der Website besser einordnen.

Tipp zur Suchmaschinenoptimierung:

Im title des HTML-Dokuments sollte das Keyword vorkommen.

LIVE SERVER EXTENSION

Mithilfe der Live Server Extension muss man nicht mehr bei jeder Änderung erneut auf den Reload-Button drücken, weil die Seite dadurch bereits automatisch neu geladen wird. Man macht dafür in Visual Studio Code einen Rechtsklick und wählt „Open with Live Server“ aus.

Local Host

Der Local Host referenziert auf den Server auf dem eigenen Rechner. Der eigene PC startet den Live Server über diese Extension und mit dieser IP-Adresse weist man, einfach gesagt, den Weg zu diesem.

Port

An einem Rechner gibt es unterschiedliche Ports, mit welchen man bspw. unterschiedliche Server ansprechen kann.