

HTML5

HTML bedeutet Hypertext Markup Language und liegt aktuell in der fünften Fassung, also HTML5 vor. HTML5 ist eine Auszeichnungssprache mit der Webseiten geschrieben werden.

In HTML5 wird festgelegt, welche Elemente eine Webseite enthält und welche Struktur sie besitzt.

Eine Webseite besteht aus vielen sogenannten HTML5-Elementen. Einige dieser Elemente müssen zwingend auf jeder Seite vorhanden sein, andere hingegen nur bei Bedarf. Hier kann der Einsatz vom jeweiligen Layout abhängig sein.

Mit HTML5 werden allerdings keine Webseiten programmiert. Es dient lediglich der Gliederung und Strukturierung der Inhalte einer Webseite. CSS3 wird eingesetzt, um Inhalte in HTML5 zu formatieren und zu gestalten.

Wie funktioniert HTML5?

Durch den Einsatz von verschiedenen HTML5-Elementen wird das Gerüst einer Webseite genau beschrieben. Hier wird festgelegt, ob es sich bei einem Element um einen Text, ein Bild oder eine Multimediadatei handelt. Ein HTML5-Element besteht aus sogenannten Tags. Diese Tags können zusätzliche Attribute mit unterschiedlichen Werten enthalten, um die HTML5-Elemente noch genauer zu beschreiben.

Tags:

Attribute:

Nicht alle HTML-Elemente bestehen aus Start- und End-Tag. Beispielsweise kommt der Tag für einen Zeilenumbruch `
` ohne Start- und End-Tag aus.

Das Grundgerüst eines jeden HTML5-Dokuments

Jedes HTML5-Dokument muss die folgenden Elemente enthalten:

doctype	Die Angabe Doctype sorgt dafür, dass eine Seite im Browser korrekt verarbeitet und angezeigt wird.	<code><!DOCTYPE html></code>
html-Element	Das HTML-Element ist das Grundelement. In diesem Element kann als Attribut noch die Sprache des Textes auf der Seite angegeben werden.	<code><html lang="de"></code>
head-Element	Im head-Element stehen Informationen über die Webseite. Es enthält sozusagen den Vorspann, der allerdings im Browser nicht erscheint. Das head-Element steht im html-Element. Zwei der wichtigsten Elemente im head-Element sind title und meta. Das erste meta-Element sagt dem Browser, dass er zur Darstellung den Zeichensatz UTF-8 benutzen soll. Das title-Element enthält die Bezeichnung der jeweiligen Webseite und wird im Browserfenster angezeigt.	<code><head></code> <code><meta charset="utf-8"></code> <code><title></code> <code></head></code>
body-Element	Nach dem head-Element, also dem Kopf, folgt das body-Element. Alles, was zwischen dem Start- und End-Tag des body-Elements steht, wird später als sichtbarer Inhalt im Browser angezeigt.	<code><body></code> <code></body></code> <code></html></code>
Aufgabe:	<ul style="list-style-type: none"> » Erstellen Sie in einem Texteditor eine HTML5-Datei mit dem Titel <i>Grundgerüst einer HTML5 Datei</i> und dem Inhalt <i>Hallo Welt!</i> » Geben Sie der Datei den Titel <i>HTML5 ist toll!</i> » Speichern Sie die Datei unter dem Namen <i>index.html</i>. » Testen Sie die Datei im Browser. 	

Aufgabe:

- » In der unteren Abbildung sehen Sie auf der linken Seite eine Browseransicht und rechts den dazugehörigen HTML-Code (Quellcode).
- » Markieren Sie mit jeweils gleichen Farben den zusammengehörenden Start- und End-Tag in der Code-Ansicht.

Ein Smoothie für alle Fälle

Himbeer-Orangen-Smoothie

Zutaten

250g Himbeeren
200g Naturjoghurt
300ml Orangensaft
Zucker, nach Belieben

Zubereitung

Arbeitszeit: ca. 10 Min. **Schwierigkeitsgrad:** simpel **Kalorien p. P.:** keine Angabe

Die Himbeeren mit dem Joghurt in einen Mixer geben und etwa 1 Min. pürieren, bis alles schön cremig ist.

Verwendet man frische Himbeeren, sollten diese gekühlt sein. Den Orangensaft dazu geben und alles nochmals durchmischen.

Ich süße diesen Smoothie nicht, was man aber gerne tun kann. In Gläser füllen und mit Strohhalmen servieren.



Quelle: AH

```
<!doctype html>
<html lang="de">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Ein Smoothie für alle Fälle</title>

<style type="text/css">
h1 {color:#FF0000; font-size:48px;}
</style>

</head>
<body>
<h1>Himbeer-Orangen-Smoothie</h1>

<h3>Zutaten</h3>
<p>250g Himbeeren <br>
200g Naturjoghurt <br>
300ml Orangensaft <br>
Zucker, nach Belieben</p>

<h4>Zubereitung</h4>
<p><b>Arbeitszeit:</b> ca. 10 Min. <b>Schwierigkeitsgrad:</b> simpel
<b>Kalorien p. P.:</b> keine Angabe</p>
<p>Die Himbeeren mit dem Joghurt in einen Mixer geben und etwa 1 Min. pürieren, bis alles
schön cremig ist.</p><p>Verwendet man frische Himbeeren, sollten diese gekühlt sein. Den
Orangensaft dazu geben und alles nochmals <br>durchmischen.</p><p>Ich süße diesen Smoothie
nicht,
was man aber gerne tun kann. In Gläser füllen und mit Strohhalmen servieren. </p>

<p>


</p>

</body>
</html>
```

Quelle: AH

HTML5

HTML bedeutet Hypertext Markup Language und liegt aktuell in der fünften Fassung, also HTML5 vor. HTML5 ist eine Auszeichnungssprache mit der Webseiten geschrieben werden.

In HTML5 wird festgelegt, welche Elemente eine Webseite enthält und welche Struktur sie besitzt. Eine Webseite besteht aus vielen sogenannten HTML5-Elementen. Einige dieser Elemente müssen zwingend auf jeder Seite vorhanden sein, andere hingegen nur bei Bedarf. Hier kann der Einsatz vom jeweiligen Layout abhängig sein.

Mit HTML5 werden allerdings keine Webseiten programmiert. Es dient lediglich der Gliederung und Strukturierung der Inhalte einer Webseite. CSS3 wird eingesetzt, um Inhalte in HTML5 zu formatieren und zu gestalten.

Wie funktioniert HTML5?

Durch den Einsatz von verschiedenen HTML5-Elementen wird das Gerüst einer Webseite genau beschrieben. Hier wird festgelegt, ob es sich bei einem Element um einen Text, ein Bild oder eine Multimediadatei handelt. Ein HTML5-Element besteht aus sogenannten Tags. Diese Tags können zusätzliche Attribute mit unterschiedlichen Werten enthalten, um die HTML5-Elemente noch genauer zu beschreiben.

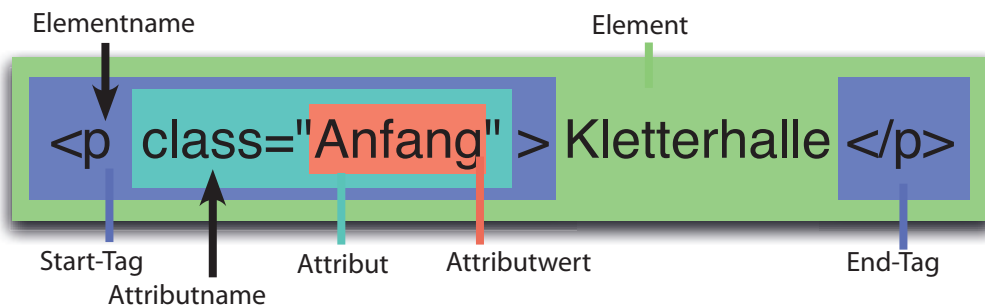


Abb. 1: Tafelanschrieb Aufbau eines HTML5 Elements | Quelle: AH

Tags: Ein HTML-Element besteht immer aus Start-Tag <...> und einem End-Tag </...>
Tags stehen immer in spitzen Klammern.
Ein End-Tag hat vor dem Elementnamen bspw. p einen Schrägstrich /.

Attribute: Attribute sind Ergänzungen. Sie bestimmen die Eigenschaften eines HTML-Elements näher. Attribute stehen immer im Start-Tag und ihre Werte in „“

Nicht alle HTML-Elemente bestehen aus Start- und End-Tag. Beispielsweise kommt der Tag für einen Zeilenumbruch `
` ohne Start- und End-Tag aus.

Lehrerinformation

» Musterlösung der Aufgabe

```
1  <!doctype html>
2  <html lang="de">
3  <head>
4  <meta charset="utf-8">
5  <title>HTML5 ist toll!</title>
6  </head>
7  <body>
8  Hallo Welt!
9
10
11 </body>
12 </html>
```

Quelle: AH