
Linda York, Tina Wegener

1. Ausgabe, Dezember 2011

HTML5

**Grundlagen der Erstellung
von Webseiten**

HTML5



HERDT

2 Die erste Webseite mit HTML erstellen

In diesem Kapitel erfahren Sie

- ✓ wie Sie HTML-Dokumente erstellen und im Browser testen
- ✓ wie Sie Webseiten speichern und testen
- ✓ wie Sie Absätze, Zeilenumbrüche und Überschriften erstellen
- ✓ wie Sie Webseiten mit Bildern und Hyperlinks versehen

Voraussetzungen

- ✓ Mit einem Texteditor arbeiten
- ✓ Einen Browser verwenden

2.1 Erste Schritte mit HTML

HTML-Code für eine einfache Webseite im Editor eingeben

Sie geben Code in einer HTML-Datei ein, um dem Browser mitzuteilen, wie Ihr Text aussehen soll. Diese Anweisungen für den Browser werden mithilfe von Auszeichnungen, sogenannten HTML-Tags, festgelegt.

Im folgenden Beispiel sehen Sie den HTML-Code für eine einfache Webseite, auf der ein fiktives Hotel vorgestellt wird. Die Tags werden in der Abbildung fett hervorgehoben. Die meisten Tags treten in Paaren auf, mit einem öffnenden und einem schließenden Tag, auch Start- und Endtags genannt, die einen Text einschließen.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hotel Vallora, Nordseeküste</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hotel Vallora</h1>
    
    <p>Bei Ihrem nächsten Aufenthalt in unserer Gegend würden wir Sie gern persönlich begrüßen und mit unserem freundlichen und kompetenten Service verwöhnen.</p>
    <h2>Zimmerreservierungen:</h2>
    <p>Unsere Rezeption ist 24 Stunden besetzt. Sie können auch gern unser Online-Buchungsformular ausfüllen.</p>
  </body>
</html>

```

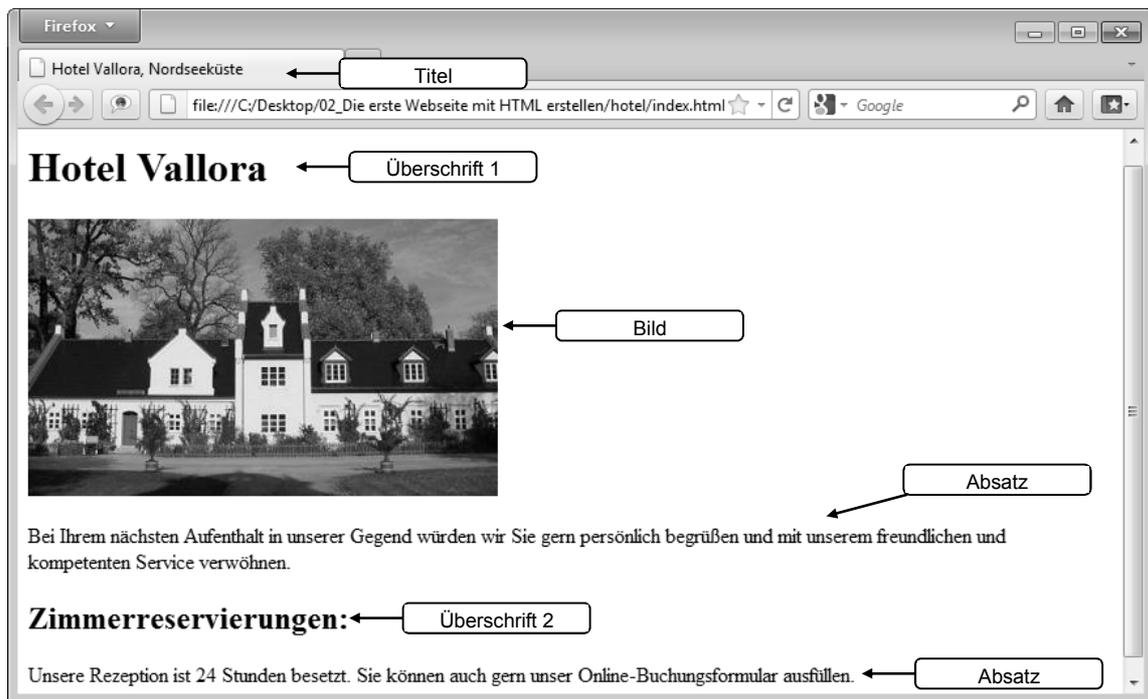
Das Diagramm zeigt die Zuordnung von HTML-Tags zu visuellen Elementen einer Webseite:

- Überschrift 1**: `<h1>` und `</h1>`
- Bild**: ``
- Absatz**: `<p>` und `</p>` (zwei Absätze sind markiert)
- Überschrift 2**: `<h2>` und `</h2>`
- Titel**: `<title>` und `</title>`

HTML-Code einer Webseite (Beispieldatei: "02_Die erste Webseite mit HTML erstellen/code.html")

HTML-Code im Browser anzeigen

Der Browser erkennt anhand der Tags, welcher Text als Titel der Webseite, als Überschrift und als Absatz gilt sowie welches Bild eingefügt werden soll.



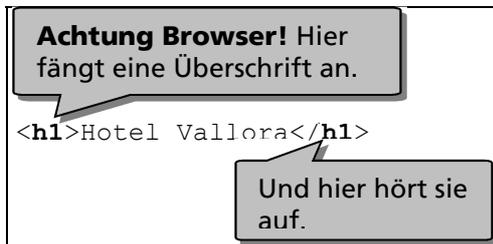
Darstellung des HTML-Codes im Browser

Quelltext von Webseiten im Browser anzeigen

Sie können den HTML-Code von Webseiten, die sich im Web befinden, anschauen. Alle gängigen Browser bieten diese Möglichkeit an. Den HTML-Code einer im Browser geladenen Webseite zeigen Sie beispielsweise in Mozilla Firefox über die Tastenkombination **(Strg) (U)**, in Internet Explorer über den Menüpunkt ANSICHT - QUELLCODE oder in Apple Safari über den Menüpunkt DARSTELLUNG - QUELLTEXT ANZEIGEN an.

Die Bestandteile von HTML-Code

HTML-Code besteht aus Text und Befehlen, die Tags genannt werden. Der Text kann auf der Webseite gelesen werden. Über die Tags teilen Sie dem Browser die Struktur Ihrer Webseite und die Bedeutung Ihres Texts mit, z. B. ob es sich beim ausgezeichneten Text um eine Überschrift, einen Absatz oder einen Hyperlink handelt. Mit Tags teilen Sie dem Browser auch mit, welche Medieninhalte, wie zum Beispiel Bilder, er einfügen soll.



Tags bestehen aus einem Element, das von spitzen Klammern umgeben ist. Der Titel einer Webseite wird beispielsweise über das Element `title` definiert. Das entsprechende Tag sieht so aus:

```
<title>
```

Viele Tags treten in Paaren auf. Ein öffnendes und ein schließendes Tag zeichnen einen Textbereich aus. Das Tagpaar definiert, wo die Auszeichnung anfängt und aufhört. Der Titel einer Webseite wird beispielsweise wie folgt festgelegt.

Schließende Tags fangen mit der Zeichenfolge </ an.

```
<title>Hotel Vallora, Nordseeküste</title>
```

Öffnendes und schließendes Tag zeichnen den umschlossenen Text als Seitentitel aus

Einige Tags treten ohne schließende Tags auf. Solche sogenannten leeren Elemente bzw. "selbstschließende" Tags teilen dem Browser eine Anweisung mit.

Tags enthalten Attribute. Manche sind notwendig und manche optional. Die wichtigsten werden Sie in diesem Buch kennenlernen.

Sie teilen beispielsweise dem Browser mit einem -Tag mit, dass ein Bild auf der Webseite eingefügt werden soll. Mit dem dazugehörigen `src`-Attribut legen Sie fest, wo sich die Bilddatei befindet.

```

```

-Tag mit dem erforderlichen `src`-Attribut

Attribute setzen sich aus einem Attributnamen ①, gefolgt von einem Gleichheitszeichen, und einem Attributwert ② zusammen. Der Attributwert wird in Anführungszeichen eingeschlossen.

Manchmal wird ein Tag mit mehreren Attributen ergänzt. Die Attribute werden durch Leerzeichen voneinander getrennt. Die Reihenfolge der Attribute ist beliebig. Beispielsweise können Sie das -Tag zusätzlich mit einem `alt`-Attribut versehen, das eine Beschreibung des Bilds (Alternativtext) für Screenreader von Sehbehinderten bereitstellt.

```

```

-Tag mit zwei Attributen

Leerzeichen



Groß- und Kleinschreibung in HTML

In HTML müssen Sie bei Element- und Attributnamen nicht auf Groß- und Kleinschreibung achten. Ob Sie <title>, <TITLE> oder <Title> schreiben, stellt kein Problem für den Browser dar. Ihr Code bleibt jedoch übersichtlicher, wenn Sie eine einheitliche Schreibweise verwenden. Die Kleinschreibung hat sich unter Webentwicklern durchgesetzt und ist für XHTML sogar zwingend.

2.2 Webseiten erstellen, speichern und testen

Ordner für Ihre Webseiten und Dateien erstellen

Erstellen Sie einen Ordner auf Ihrem System, in dem Sie alle Dateien (z. B. HTML-, CSS- und Bilddateien) für Ihren Webauftritt ablegen werden. Dieser Ordner wird Stammordner genannt. Für die Arbeit mit diesem Buch nennen Sie Ihren Ordner *hotel*.

Mit Texteditoren arbeiten

Da HTML-Dateien nur aus Text bestehen, können Sie den Inhalt Ihrer Webseiten in einem beliebigen Texteditor eingeben. In diesem Buch wird als Texteditor der Windows Editor verwendet, der im Lieferumfang von Windows enthalten ist.

Wenn Sie mit einem Macintosh arbeiten, können Sie die Macintosh-Anwendung TextEdit verwenden. Im Anhang A dieses Buchs erfahren Sie, wie Sie TextEdit für die Eingabe von HTML-Code einrichten.

- ▶ Klicken Sie auf die -Schaltfläche von Windows und dann nacheinander auf die Einträge ALLE PROGRAMME - ZUBEHÖR - EDITOR.
Ein leeres Editorfenster wird geöffnet, in dem Sie Ihren HTML-Code eingeben können.



Das Grundgerüst einer Webseite

Jedes HTML-Dokument beginnt mit der Angabe der HTML-Version (der Dokumenttyp-Definition bzw. DOCTYPE). Mit `<!DOCTYPE html>` teilen Sie dem Browser mit, dass die Webseite mit HTML5 geschrieben wurde.

Wenn Sie HTML 4 oder XHTML verwenden wollen, müssen Sie andere Doctypes angeben. Diese werden im Abschnitt 10.2 beschrieben. Das HTML-Dokument selbst wird von dem Tagpaar `<html>` und `</html>` eingeschlossen. Dazwischen gibt es zwei Teilbereiche:



Kopfbereich	Der Bereich zwischen den <code><head></code> - und <code></head></code> -Tags (auf Deutsch "Kopf") enthält Informationen über das HTML-Dokument und wird nicht vom Browser dargestellt. Er beinhaltet den Titel der Webseite, der in der Titelleiste des Browsers angezeigt und als Lesezeichen verwendet wird, falls Besucher Ihre Webseite ihren Lesezeichenlisten (Favoriten) hinzufügen.
Inhaltsbereich	Zwischen den <code><body></code> - und <code></body></code> -Tags (auf Deutsch "Körper" bzw. "Rumpf") befindet sich der eigentlich darzustellende Inhalt. In HTML5 werden hier keine Formatierungen definiert. Dies geschieht mithilfe von CSS. CSS lernen Sie im nächsten Kapitel kennen.

Im Kopfbereich tragen Sie eine Zeile ein, die für deutschsprachige Webseiten besonders wichtig ist. Mit dem Tag `<meta charset="utf-8">` teilen Sie dem Browser explizit mit, dass Sie in der Webseite Sonderzeichen, wie zum Beispiel Umlaute, verwenden.



Webseite erstellen

Geben Sie im Texteditor den folgenden HTML-Code ein:

```

① <!DOCTYPE html> ← HTML-Version
② <html> ← HTML-Starttag
③ <head>
④   <meta charset="utf-8">
⑤   <title>Hotel Vallora, Nordseeküste</title>
⑥ </head>
⑦ <body>
⑧   Hotel Vallora
⑨ </body>
⑩ </html> ← HTML-Endtag

```

Diagramm zur Struktur des HTML-Codes:

- Der Bereich zwischen `<head>` und `</head>` ist als **Kopfbereich** markiert.
- Der Bereich zwischen `<body>` und `</body>` ist als **Inhaltsbereich** markiert.

- ① Diese DOCTYPE-Definition gibt an, dass HTML5 verwendet wird.
- ② Zeigt den Beginn des HTML-Dokuments an.
- ③ Bestimmt den Beginn des Kopfbereichs.

- ④ Hier wird der Zeichensatz festgelegt.
- ⑤ Hier wird der in der Titelleiste des Browsers angezeigte Seitentitel angegeben.
- ⑥ Dieser Tag schließt den Kopfbereich ab.
- ⑦ Bestimmt den Beginn des Inhaltsbereichs.
- ⑧ Dieser Text wird auf der Webseite erscheinen.
- ⑨ Der Kopfbereich wird abgeschlossen.
- ⑩ Zeigt das Ende des HTML-Dokuments an.

Startseiten benennen

Handelt es sich um die Webseite, die standardmäßig angezeigt wird - die sogenannte Startseite - müssen Sie die Datei mit dem Namen versehen, den Ihr Webpace-Provider vorschreibt. In der Regel heißt die Startseite *index.html*, *index.htm*, *default.html* oder *default.htm*.



Code übersichtlich schreiben

Um die Lesbarkeit Ihres Codes zu erhöhen, sollten Sie Zeilenumbrüche (mit der -Taste) erzeugen und Einzüge (mit der -Taste) einfügen. So entstehen Leerräume (sogenannter Whitespace). Whitespace wird von Browsern ignoriert.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
```

Diagramm zur Darstellung von Whitespace im HTML-Code. Pfeile weisen auf die Zeilenumbrüche (↵) und die Einzüge (⇧) hin, die durch die Tastenbetätigungen entstehen.

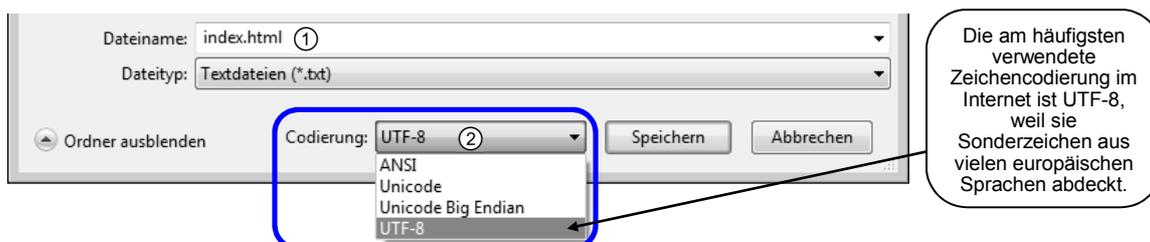
In der folgenden Abbildung sehen Sie den Code aus dem vorigen Beispiel ohne Leerräume. Der Code wird im Browser gleich dargestellt; er ist jedoch nicht übersichtlich.

```
<!DOCTYPE html>
<html><head><meta charset="utf-8"><title>Hotel Vallora, Nordseeküste
</title></head><body>Hotel Vallora</body></html>
```

Webseite speichern

- ▶ Speichern Sie die Datei als HTML-Dokument unter dem Namen *index.html* ① und legen Sie beim Speichern die Codierung UTF-8 ② fest.

Alle Webseiten müssen mit der Dateinamenserweiterung *.htm* oder *.html* versehen werden, sodass Browser diese als HTML-Dateien erkennen. Welche der beiden Schreibweisen Sie benutzen, bleibt Ihnen überlassen.



- ▶ Öffnen Sie die Webseite im Browser, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die gespeicherte Datei ③ klicken und den Kontextmenüpunkt ÖFFNEN MIT - *Browsername* (z. B. FIREFOX) ④ wählen.