

HTML Grundlagen – Tag 1: Einstieg in die Sprache des Webs

Was ist HTML?

HTML steht für **HyperText Markup Language** und ist die Sprache, mit der Webseiten erstellt werden. HTML ist die Struktur, das "Skelett" deiner Webseite. Alles, was du im Internet siehst – Texte, Bilder, Links, Formulare – basiert im Kern auf HTML.

Bedeutung der einzelnen Begriffe:

- **HyperText**: Verlinkter Text – HTML kann Inhalte miteinander verknüpfen.
- **Markup**: Auszeichnungssprache – du markierst Inhalte mit sogenannten "Tags".
- **Language**: HTML ist eine Sprache mit definierten Regeln und einer festen Syntax.

Ohne HTML wären Webseiten nichts weiter als unstrukturierter Text.

Die Geschichte von HTML

HTML wurde 1989 von **Sir Tim Berners-Lee** entwickelt, um Informationen zwischen Forschern am CERN auszutauschen. Die erste Version war sehr einfach: Texte und Links. Doch mit jeder Version wurde HTML weiterentwickelt.

Wichtige Meilensteine:

Jahr	Version	Neuerungen
1993	HTML 1.0	Grundelemente: Überschriften, Absätze, Listen
1995	HTML 2.0	Tabellen, Bilder
1997	HTML 3.2 & 4.0	Frames, Stylesheets, JavaScript-Integration
2014	HTML5	Multimedia, Semantik, mobile Optimierung

Heute arbeiten Organisationen wie **W3C** und **WHATWG** an der Weiterentwicklung von HTML als sogenannter *Living Standard*.

HTML und seine besten Freunde: CSS & JavaScript

- **HTML** beschreibt die Struktur deiner Seite.
- **CSS** (Cascading Style Sheets) sorgt für Farben, Layout und Design.
- **JavaScript** bringt Dynamik und Interaktivität.

Zusammen bilden sie das Fundament moderner Webseiten.

Beispiel:

HTML ist das Haus, CSS ist die Einrichtung, JavaScript ist die Elektronik.

Erste Schritte: Deine HTML-Entwicklungsumgebung

Damit du HTML-Dateien schreiben und testen kannst, brauchst du zwei Dinge:

1. Einen Texteditor

Nutze z. B. Visual Studio Code, Notepad++, Sublime Text oder sogar Notepad (Windows). Empfohlen wird ein Editor mit **Syntax-Highlighting**.

2. Einen Webbrowser

Zum Anzeigen deiner HTML-Dateien.

- Öffne einfach eine **.html**-Datei mit Doppelklick oder ziehe sie in ein Browserfenster.
- Alternativ: Nutze die Edube Sandbox direkt im Browser.

Dein erstes HTML-Dokument

Schritt 1: Datei anlegen

- Öffne deinen Editor.
- Speichere eine neue Datei unter dem Namen `index.html`.

Schritt 2: Code schreiben

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Meine erste Webseite</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hallo, Welt!</h1>
    <p>Das ist mein erster HTML-Code.</p>
  </body>
</html>
```

Schritt 3: Datei im Browser anzeigen

- Speichere die Datei.
- Doppelklicke darauf oder ziehe sie in dein Browserfenster.
- Du solltest nun „Hallo, Welt!“ sehen!

Die Struktur eines HTML-Dokuments

Bereich	Beschreibung
<code><!DOCTYPE html></code>	Gibt an, dass HTML5 verwendet wird
<code><html></code>	Wurzelelement, umfasst das ganze Dokument
<code><head></code>	Unsichtbarer Teil: Titel, Meta-Angaben, Verknüpfungen
<code><body></code>	Sichtbarer Teil: Alles, was im Browser gezeigt wird

Der head- und body-Bereich im Detail

head

- Hier stehen Titel, Meta-Informationen, Verknüpfungen zu CSS und JavaScript:

```
<head>
  <title>Meine Seite</title>
  <meta charset="UTF-8">
</head>
```

body

- Hier kommt alles rein, was im Browser sichtbar ist:

```
<body>
  <h1>Willkommen</h1>
  <p>Dies ist ein Absatz.</p>
</body>
```

HTML-Syntax: Elemente, Tags und Attribute

Elemente und Tags

- Ein **Element** besteht aus einem Start-Tag, Inhalt und End-Tag:

```
<p>Dies ist ein Absatz.</p>
```

- Der **Tag** besteht aus spitzen Klammern (< >), z.B. <h1> oder .

Attribute

- Ein Tag kann **Attribute** enthalten:

```

```

- **src** ist das Attribut, **"bild.jpg"** der Wert.

Selbstschließende Tags

Einige Tags wie oder
 haben keinen End-Tag.

Block- vs. Inline-Elemente

Block-Elemente	Inline-Elemente
<h1>, <p>, <div>	<a>, ,
Nehmen ganze Breite ein	Fließen im Text mit
Beginnen in neuer Zeile	Bleiben in derselben Zeile

Kommentare in HTML

Kommentare werden nicht angezeigt, helfen aber beim Verständnis:

```
<!-- Dies ist ein Kommentar -->
```

Sie sind nützlich zur Dokumentation oder um Code temporär zu deaktivieren.