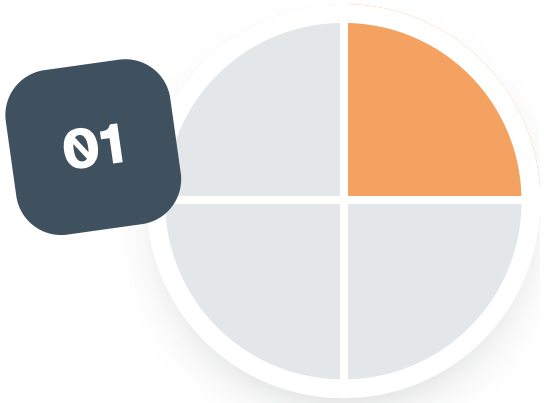
DYS+ Campus




Übungsheft · Informatik · Klasse 9

# Webseiten mit HTML

Erklärungen, 44 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen, viele mit Begründung.

**Name** _____ **Datum** _____

### Das lernst du

- Ich kann den Aufbau einer HTML-Seite erklären.
- Ich kann kleine Quelltexte in HTML schreiben.
- Ich kann Syntax und Semantik unterscheiden und Fehler finden.

### So arbeitest du mit dem Heft

●○○ **Basis** zum Einstieg

●●○ **Standard** zum Üben

●●● **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen. Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.

### Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/realschule/klasse-9/informatik/webseiten-mit-html/wie-eine-webseite-aufgebaut-ist

# Kurz erklärt

## Eine kleine Webseite

| Zeile | Quelltext |
|---|---|
| 1 | <!DOCTYPE html> |
| 2 | <html lang="de"> |
| 3 | <head> |
| 4 | <meta charset="utf-8"> |
| 5 | <title>Mein Hobby</title> |
| 6 | </head> |
| 7 | <body> |
| 8 | <h1>Mein Hobby</h1> |
| 9 | Ich fotografiere gern. |
| 10 | </body> |
| 11 | </html> |

## Wichtige Elemente

| Element | Bedeutung |
|---|---|
| h1 bis h6 | Überschriften in sechs Stufen |
| p | Absatz |
| ul / ol / li | Aufzählung / nummerierte Liste / Listenpunkt |
| a mit href | Link |
| img mit src und alt | Bild mit Beschreibung |

## Fehler finden

1. Zeile für Zeile lesen.
2. Zu jedem Start-Tag das End-Tag suchen.
3. Prüfen: Schrägstrich, Verschachtelung, Anführungszeichen.
4. Einen Fehler beheben, dann neu prüfen.

**Merksatz:** Syntax = wie man es schreibt. Semantik = was es bedeutet. Elemente schließt man von innen nach außen.

**Typischer Fehler:** Elemente falsch verschachteln oder den Schrägstrich im End-Tag vergessen.

**Tipp:** Ein Bild braucht immer einen alt-Text, der beschreibt, was zu sehen ist.

●○○ Basis

# Bausteine kennen

## 1 Kreuze an.

**a)** Der sichtbare Inhalt einer Seite steht im _____. ☐ **head** ☐ **body**

**b)** Der Titel im Browser-Tab steht im _____. ☐ **head** ☐ **body**

**c)** Eine Aufzählung ohne Reihenfolge steht in _____. ☐ **ol** ☐ **ul**

**d)** Ein Link braucht das Attribut _____. ☐ **src** ☐ **href**

**e)** Die Hauptüberschrift einer Seite ist _____. ☐ **h1** ☐ **h6**

## 2 Ergänze das End-Tag.

**a)** <p>Hallo → _____

**b)** <h1>Titel → _____

**c)** <li>Äpfel → _____

**d)** <a href="a.html">Ziel → _____

## 3 Ergänze das Wort.

**a)** In <a href="a.html"> ist href der Name des _____.

**b)** Start-Tag, Inhalt und End-Tag bilden zusammen ein _____.

**c)** Das Element <br> hat kein _____.

## 4 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** HTML beschreibt, was auf einer Seite steht. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**b)** Das Element img hat ein End-Tag. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**c)** Der alt-Text beschreibt das Bild. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**d)** Der Titel aus dem head steht auf der Seite. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

●●○ Standard

# Lesen und prüfen

**5** **Zähle im Quelltext der Einkaufsliste (Lektion „Überschriften, Absätze und Listen“).**

**a)** Anzahl der li-Elemente: _____

**b)** Anzahl der h2-Überschriften: _____

**c)** Anzahl der Listen (ul und ol): _____

**6** **Zähle die Elemente.**

**a)** `<body><h1>Titel</h1><p>Text</p></body>` → _____ Elemente

**b)** `<ul><li>A</li><li>B</li><li>C</li></ul>` → _____ Elemente

**c)** `<p>Das ist <strong>wichtig</strong>.</p>` → _____ Elemente

**7** **Syntax oder Semantik? Kreuze an.**

**a)** `<h1>Mein Verein<h1>` hat einen _____ fehler. ☐ **Semantik** ☐ **Syntax**

**b)** Eine Zutatenliste ohne Reihenfolge in ol: Die _____ passt nicht. ☐ **Semantik** ☐ **Syntax**

**c)** „setze auf punkte 5“ hat einen _____ fehler. ☐ **Syntax** ☐ **Semantik**

**d)** „setze summe auf 10 : 0“ hat ein _____ problem. ☐ **Semantik** ☐ **Syntax**

## 8 Finde den Fehler und schreibe die Zeile richtig auf.

**a)** <h1>Unser Verein<h1>

**b)** Wir treffen uns montags.

**c)** <imgg src="katze.jpg" alt="Eine Katze">

**d)** <a href="seite.html>Mehr</a>

## 9 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** Ein Browser zeigt nur fehlerfreien Quelltext an. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**b)** Man wählt h3, wenn der Text kleiner sein soll. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

**c)** Elemente schließt man von innen nach außen. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

●●● Plus

# Schreiben und erklären

## 10 Schreibe den Quelltext.

**a)** Eine Hauptüberschrift „Mein Hobby“ und darunter ein Absatz mit einem Satz.

**b)** Eine Aufzählung ohne Reihenfolge mit den Punkten „Brot“ und „Milch“.

**c)** Eine nummerierte Liste mit den Schritten „Wasser kochen“ und „Nudeln hinzugeben“.

**d)** Ein Link zur Seite fahrplan.html mit dem Text „Fahrplan der Schulbusse“.

**e)** Ein Bild bilder/beet.jpg mit passendem alt-Text.

## 11 Erkläre die Seite „Unser Garten“ (Lektion „Quelltext lesen und erklären“) in Worten.

**a)** Wie viele Elemente hat der Quelltext? Nenne die Zahl.

**b)** Was sieht man unter der Überschrift „Bilder“?

**c)** Was passiert, wenn man auf „Salat“ klickt?

## 12 Denke nach und schreibe auf.

**a)** Warum ist ein alt-Text bei Bildern wichtig?

**b)** Warum wählt man Überschriftenstufen nach der Bedeutung?

**c)** Schreibe in Pseudocode eine Zeile, die die Variable punkte auf 0 setzt.

# Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

| Ich kann … | sicher | fast | noch nicht |
|---|---|---|---|
| Ich kann den Aufbau einer HTML-Seite erklären. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ich kann kleine Quelltexte in HTML schreiben. | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ich kann Syntax und Semantik unterscheiden und Fehler finden. | ☐ | ☐ | ☐ |

**Tipp:** Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

# Lösungen

Erst selbst lösen, dann vergleichen. Bei vielen Aufgaben steht die Begründung dabei.

## ●○○ Basis: Bausteine kennen

### 1 Kreuze an.

**a) body**

→ Der head enthält Angaben über die Seite.

**b) head**

→ Der Titel ist eine Angabe über die Seite.

**c) ul**

→ ol zählt durch.

**d) href**

→ src gehört zu Bildern.

**e) h1**

→ h1 ist die oberste Stufe.

### 2 Ergänze das End-Tag.

**a)** `<p>Hallo →</p>`

**b)** `<h1>Titel →</h1>`

**c)** `<li>Äpfel →</li>`

**d)** `<a href="a.html">Ziel →</a>`

### 3 Ergänze das Wort.

**a)** In `<a href="a.html">` ist **href** der Name des **Attributs**.

**b)** **Start-Tag, Inhalt und End-Tag bilden zusammen ein Element.**

**c)** **Das Element `<br>` hat kein End-Tag.**

### 4 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** Stimmt.

**b)** Stimmt nicht. Richtig: img ist ein leeres Element und hat kein End-Tag.

**c)** Stimmt.

**d)** Stimmt nicht. Richtig: Der Titel aus dem head erscheint im Tab, nicht auf der Seite.

## ●●○ Standard: Lesen und prüfen

### 5 Zähle im Quelltext der Einkaufsliste (Lektion „Überschriften, Absätze und Listen“).

**a)** Anzahl der li-Elemente: **4**

**b)** Anzahl der h2-Überschriften: **2**

**c)** Anzahl der Listen (ul und ol): **2**

## 6 Zähle die Elemente.

**a)** **<body><h1>Titel</h1> Text </body> → 3 Elemente**

**b)** **<ul><li>A</li><li>B</li><li>C</li></ul> → 4 Elemente**

**c)** ** Das ist wichtig. → 2 Elemente**

## 7 Syntax oder Semantik? Kreuze an.

**a)** **Syntax**

→ Das End-Tag hat keinen Schrägstrich.

**b)** **Semantik**

→ ol bedeutet Reihenfolge.

**c)** **Syntax**

→ Die Wörter stehen in der falschen Reihenfolge.

**d)** **Semantik**

→ Man darf nicht durch 0 teilen.

## 8 Finde den Fehler und schreibe die Zeile richtig auf.

**a)** **<h1>Unser Verein</h1>**

→ Prüfe das End-Tag.

**b)** ** Wir treffen uns montags. **

→ Innen zuerst schließen.

**c)** **<img src="katze.jpg" alt="Eine Katze">**

→ Prüfe den Namen des Tags.

**d)** **<a href="seite.html">Mehr</a>**

→ Prüfe die Anführungszeichen.

## 9 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

**a)** **Stimmt nicht. Richtig: Browser zeigen oft auch fehlerhaften Quelltext an.**

**b)** **Stimmt nicht. Richtig: Die Stufe zeigt die Gliederung, nicht die Größe.**

**c)** **Stimmt.**

## ●●● Plus: Schreiben und erklären

## 10 Schreibe den Quelltext.

**a)** **<h1>Mein Hobby</h1> und Ich fotografiere gern. (anderer Satz möglich)**

→ Zwei Elemente: h1 und p.

**b)** **<ul><li>Brot</li><li>Milch</li></ul>**

→ Nimm ul und li.

**c)** **<ol><li>Wasser kochen</li><li>Nudeln hinzugeben</li></ol>**

→ Die Reihenfolge ist wichtig.

**d)** **<a href="fahrplan.html">Fahrplan der Schulbusse</a>**

→ Nutze href.

**e)** **<img src="bilder/beet.jpg" alt="Ein Beet mit jungen Pflanzen">**

→ Der alt-Text beschreibt das Bild.

## 11 Erkläre die Seite „Unser Garten“ (Lektion „Quelltext lesen und erklären“) in Worten.

**a)** **8 Elemente: h1, p, ul, zwei li, a, h2 und img.**

→ Zähle jedes Start-Tag.

**b)** **Ein Bild mit der Beschreibung „Ein Beet mit jungen Pflanzen“.**

→ Lies die letzte Zeile.

**c)** **Der Browser öffnet die Seite salat.html.**

→ Lies das Attribut href.

## 12 Denke nach und schreibe auf.

**a)** **Menschen mit Screenreader hören ihn. Er erscheint auch, wenn das Bild nicht lädt.**

→ Wer sieht das Bild nicht?

**b)** **Die Stufen gliedern die Seite. Screenreader nutzen sie zur Orientierung.**

→ Denke an die Gliederung.

**c)** **setze punkte auf 0**

→ Nimm das Muster aus der Lektion „Syntax und Semantik“: setze Name auf Wert.