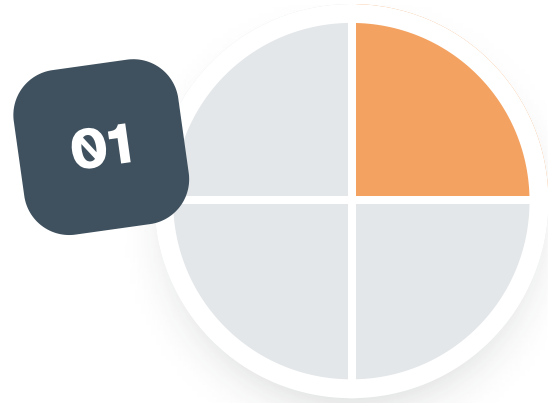




Übungsheft • Informatik • Klasse 9

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

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	Mein Hobby
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 / Listenelement
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.

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) Äpfel → _____
- d) Ziel → _____

3 Ergänze das Wort.

- a) In ist href der Name des _____.
- b) Start-Tag, Inhalt und End-Tag bilden zusammen ein _____.
- c) Das Element
 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

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) `<p>Wir treffen uns <strong>montags.</p></strong>`

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

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><p>Text</p></body>` → 3 Elemente
- b) `<ul><li>A</li><li>B</li><li>C</li></ul>` → 4 Elemente
- c) `<p>Das ist <strong>wichtig</strong></p>` → 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) `<p>Wir treffen uns <strong>montags.</strong></p>`
→ Innen zuerst schließen.
- c) ``
→ 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 `<p>Ich fotografiere gern.</p>` (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) ``
→ 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.