mitp

David Sigos

Thomas Kobert

2. Auflage

CSS für KIDS

[redacted]

[redacted]

2

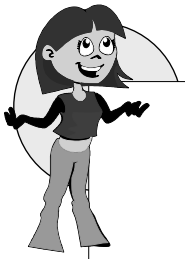
CSS = Chaos Sehr Schnell? Der Zauber dahinter

CSS bedeutet Freiheit, CSS ist aber auch die Qual der Wahl. Mit CSS-Regeln kannst du ganze Absätze verschieben, verändern, verstecken, Farben zuordnen, Rahmen setzen, Abstände definieren und so weiter und so fort. Du wirst sehen, dich einzuschränken wird dein größtes Problem sein!

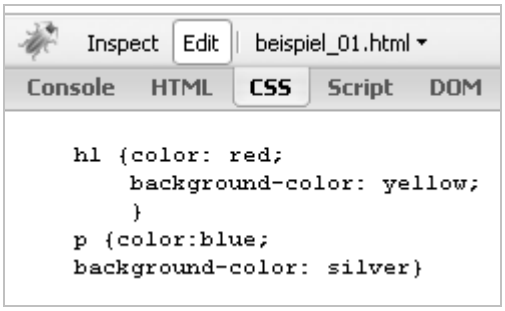
In diesem Kapitel erfährst du:

- Was eine Regel in CSS ist
- Welche Eigenschaften diese Regel besitzt
- Welche Vorteile CSS mit sich bringt
- Wie du CSS-Regeln einbindest und verwendest
- Was Selektoren sind
- Welches die drei Gestaltungsebenen in CSS sind

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696



© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696



Du siehst, deine Änderungen haben in Firefox sofort eine Wirkung. Doch aufgepasst: Die Änderungen sind nicht gespeichert! Möchtest du das dauerhaft ändern, dann musst du den Quelltext im Editor ändern und abspeichern.

In der folgenden Tabelle nehmen wir die Regel `h1 {color: red;}` genauer unter die Lupe.

Was	Definition	Bedeutung
`h1 {color: red;}`	Regel	So sieht eine vollständige, korrekte Regel aus.
`h1`	Selektor	Wohin soll die Reise gehen? Das Ziel wird hier definiert.
`{color: red;}`	Deklarationsblock	Im Deklarationsblock können mehrere Deklarationen zusammengefasst werden.
`color: red;`	Deklaration	Eine Deklaration enthält immer mindestens eine Eigenschaft und einen Wert.
`color`	Eigenschaft	Es gibt nicht unendlich viele Eigenschaften.
`red`	Wert	Auch die Werte können nur aus einer begrenzten Liste

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

Es ist besser, man gewöhnt sich an, wirklich jede Deklaration mit einem Strichpunkt abzuschließen. Theoretisch muss die letzte Deklaration im Deklarationsblock nicht abgeschlossen werden.

Vorteile von CSS

Die Trennung von Inhalt und Gestaltung

Die allerwichtigste Eigenschaft von CSS ist: Sie trennt endlich den Inhalt von der Gestaltung. Du kannst dich nun auf jeden Teil einzeln konzentrieren. Schreibe deine Inhalte und gestalte sie im nächsten Schritt. Praktisch, oder? Was ganz wichtig ist, widerstehe der Versuchung, sofort einzelne Teile des Inhalts zu gestalten!

Dank CSS werden deine Seiten einheitlich, modern und wartungsarm.

Inhalt ist grundsätzlich wichtiger als das Design! Im Inhalt werden die Informationen benutzergerecht aufbereitet. Das Design dient zur Verbesserung der Informationsübertragung. Nur gutes Design verwöhnt zwar das Auge, aber der Besucher wird trotzdem nicht wiederkommen.

Diese wichtige Erkenntnis ist hart. Ein richtig guter Webdesigner (wie du!) plant seine Projekte von Anfang an und so genau wie möglich. Im Anhang B, *Planung eines Webprojekts*, findest du einen Vorschlag, wie man ein Webprojekt effizient planen und angehen kann.

Der CSS-Zen-Garten

In jedem CSS-Buch wird die Internetseite *http://www.csszengarden.com/tr/deutsch* (dieser Link ist die deutsche Übersetzung) als **die** Referenz und als **das** Beispiel schlechthin angepriesen. Und das mit vollem Recht! Diese Seite ist einfach genial!

Das Prinzip ist einfach, es existiert genau eine einzige HTML-Datei. Diese bleibt zu 100% unverändert. Einzig die eingebundenen CSS-Dateien ändern sich. Ist das nicht genial?

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

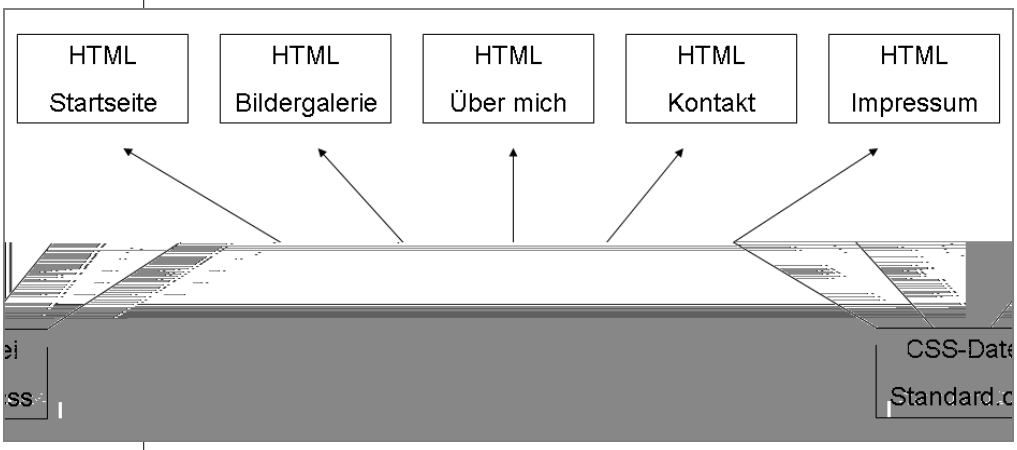
BUG|DISABLE FIREBUG). Wenn du auf den Reiter CSS klickst, siehst du sehr wahrscheinlich einen Link. Klicke einfach darauf, bis du die CSS-Regeln siehst. Nun deaktiviere einzelne Regeln per Firebug! Links von der Regel hast du die Möglichkeit, ein Verbotszeichen zu setzen. Nutze sie!

```
acronym {
⊘ border-bottom: medium no
}

#container {
⊘ background: transparent
  left: 0px;
  margin: 0px;
  padding: 0px 175px 0px 1
  position: absolute;
```

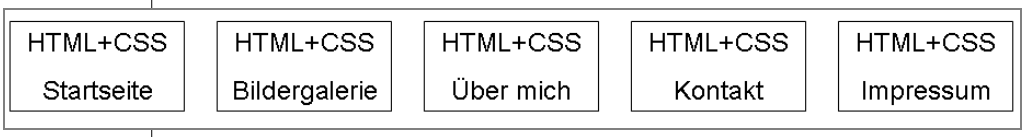
Einfache Wartungsarbeiten

Folgendes Schema soll dir einen weiteren Vorteil von CSS erläutern.



Eine CSS-Datei spricht viele HTML-Seiten an.

Konkret bedeutet dies: Du musst lediglich an einer einzigen Stelle (in der CSS-Datei) etwas ändern und es wirkt sich auf alle Seiten gleichermaßen aus!



Jede HTML-Seite hat ihre eigenen Stile. Keine Einheitlichkeit in Sicht.

Werden mehrere HTML-Seiten erstellt und getrennt gestaltet, muss jede einzelne HTML-Seite bearbeitet und angepasst werden. Dies nennt man Mehraufwand oder ganz einfach: Zeitverschwendung!

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

Ein einheitliches Aussehen

Die oben beschriebene Möglichkeit der seitenübergreifenden Gestaltung bringt nicht nur eine Zeitersparnis, sondern gleich noch ein einheitliches Aussehen mit sich. Zwei Fliegen mit einer Klappe, du sparst Zeit und alles sieht gleich formatiert aus. Super, oder?

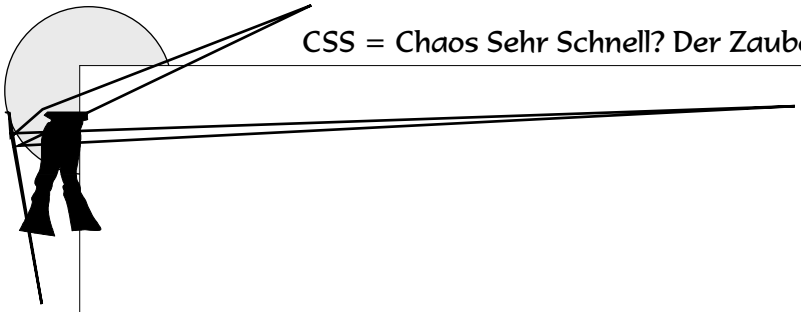
CSS ist modern

»Modern« ist zwar ein relativer Begriff, doch zum heutigen Zeitpunkt ist eine moderne Webseite sicher suchmaschinenfreundlich und gewährleistet einen barrierefreien Zugang.

Suchmaschinenfreundlich

Hast du dich schon einmal gefragt, warum dein Webauftritt in den Suchmaschinen weit unten oder gar nicht auftaucht? Vielleicht hast du schon einmal das Kürzel SEO gesehen? Er steht für **S**earch **E**ngine **O**ptimization. Oder auf Deutsch: Suchmaschinenoptimierung.

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696



© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

Vier Wege führen nach Rom

Alle Wege führen nach Rom, so sagt man. In deinem Fall sind es doch »nur« vier Wege. Das Resultat in deinem Beispiel wird am Ende immer gleich aussehen.

Wie werden nun diese CSS-Regeln (in unserem Beispiel `h1 {color: red;}`) eingebunden oder zugewiesen? Du hast vier Möglichkeiten: Zwei davon können direkt in der HMTL-Datei erstellt werden und zwei Möglichkeiten werden von außen eingebunden.

Intern: Inline-Style (Eingebettete Stildefinition)

Willst du CSS direkt im HTML-Dokument anwenden, kannst du dies über den Inline-Style erreichen. Gehe folgendermaßen vor:

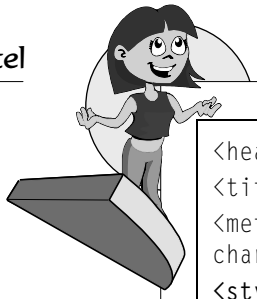
Öffne im *Editor* eine neue Datei per Strg + N. Schreibe dort das HTML-Grundgerüst hinein und dann Folgendes zwischen die beiden `html`-Tags:

```
<head>
<title>Vier Wege: Inline-Style</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; ↵
charset=iso-8859-1" />
</head>
<body>
<h1 style="color: red;">CSS ist gut!</h1>
</body>
```

Speichere die Datei per Strg + S und nenne sie `kap02_4wege1.html`. Betrachte nun diese Datei im *Firefox*.

Die CSS-Regel muss als Inline-Style ein wenig angepasst werden und sieht

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696



```
<head>
<title>Vier Wege: eingebettetes Stylesheet</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; ↵
charset=iso-8859-1" />
<style type="text/css">
h1 {color: red;}
</style>
</head>
<body>
<h1>CSS ist gut!</h1>
</body>
```

Speichere wiederum und betrachte es erneut im *Firefox*.

Hier ist das erste Mal eine kleine örtliche Trennung von HTML-Tag und CSS sichtbar. Die Gestaltung findet nicht direkt am Ort des Geschehens statt.

Extern: Link

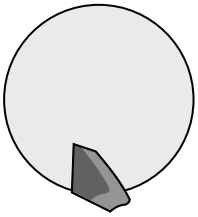
Dies wird wohl die häufigste und beste Lösung sein, um eine externe CSS-Datei im `head`-Bereich über den `link`-Befehl einzubinden.

Ändere das vorherige HTML-Dokument ab und speichere es unter dem Namen `kap02_4wege3.html`:

```
<head>
<title> Vier Wege: eingebettetes Stylesheet</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href=↵
"kap02_4wege3.css" />
<style type="text/css">
h1 {color: red;}
</style>
</head>
<body>
<h1>CSS ist gut!</h1>
</body>
```

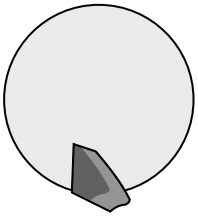
Der Befehl `link` verweist auf eine externe Datei und bindet diese in das HTML-Dokument ein.

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696



© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012



© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

ID

Du willst dein Impressum auf deiner Seite einmalig gestalten? Und diese Farbkombinationen sollen nicht wieder auf der Seite vorkommen? Dann sind IDs genau das Richtige für dich. IDs funktionieren exakt genauso wie Klassen. Mit dem Unterschied, dass IDs genau einmal vorkommen dürfen, Klassen dagegen beliebig oft.

Statt eines Punkts setzt du nun eine Raute (#). Ergänze die eben eingerichtete Datei `kap02_id.css` um folgende Regeln:

```
.wichtig {
  color: yellow;
  background-color: red;
}
#impressum {
  color: white;
  background-color: black;
}
```

In der HTML-Datei `kap02_id.html` wird eine ID mit `id="impressum"` eingebunden.

```
<head>
...
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="kap02_id.css" />
</head>
<body>
```


© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

Aus diesem Grunde hat sich im Beispiel weiter oben die Farbe Gelb durchgesetzt. Blau wurde im Elementselektor definiert, wobei die Farbe Gelb in einer Klasse vorgegeben wurde. Die Reihenfolge innerhalb der CSS-Datei spielt bei der Spezifität keine Rolle.

Weitere Infos findest du auf der offiziellen Internetseite des W3C: *http://edition-w3c.de/TR/1998/REC-CSS2-19980512/*.

Die 3 Stufen der Gestaltung

Block-Elemente wie `p` oder `div` erzeugen um sich herum automatisch einen Rahmen. Im nächsten Kapitel färbst du die DIV ein, dadurch werden die Rahmen für dich sichtbar. Grundsätzlich sind alle Elemente rechteckig. Wenn du zusätzlich die Rahmen noch siehst, dann sehen diese Elemente wie Kisten aus. Die meisten dieser Kisten sind für uns unsichtbar, aber durchaus sehr wichtig. Dank dieser simplen Tatsache lässt sich die Gestaltung auf drei Ebenen aufteilen:

- **Anordnung** der Kisten: Wo willst du die Kisten nun auf der Webseite platzieren? Wie sieht der Aufbau der Seite aus?
- **Gestaltung** der Kisten: Welche Rahmenart, -dicke und -farbe definierst du? Welche Abstände sollen eingehalten werden?
- **Inhalt** der Kisten: Welche Schrift, Schriftgröße und -farbe wählst du?

Bitte verinnerliche diese drei Gestaltungsebenen. Sie helfen dir enorm bei der Planung deiner Webseite. Im Verlaufe der nächsten Kapitel greifen wir auf diese Dreiteilung immer wieder zurück.

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

- Die wichtigsten Vorteile von CSS sind: Trennung von Inhalt und Gestaltung, einheitlich, wartungsfreundlich und suchmaschinenfreundlich. Außerdem gewährleistet CSS barrierefreies Internet und ermöglicht verschiedene Layouts für die verschiedenen Ausgabemedien.
- CSS-Regeln können über vier verschiedene Wege eingebunden werden: über eingebettete Stildefinitionen (Inline-Style), eingebettete Stylesheets, über den `link`-Befehl im `head`-Bereich und über den `@import`-Befehl.
- Selektoren können Elementselektoren, Klassen oder IDs sein.
- Die CSS-Regel Nummer 1: Je näher eine CSS-Regel dem Zielelement (Tag) ist, desto höher ist dessen Gewichtung.
- Die CSS-Regel Nummer 2: Stehen zwei gleiche Regeln mit unterschiedlichen Werten nacheinander (untereinander), so zählt immer die letztere (untere) Regel.
- Die CSS-Regel Nummer 3: Elementselektoren, Klassen und IDs werden unterschiedlich stark gewichtet. Diese Gewichtung nennt man »Spezifität«.
- Die 3 Stufen der Gestaltung beziehen sich auf die Kisten in den Webseiten. Erstens geht es um die Platzierung, zweitens um die Gestaltung und drittens um den Inhalt der Kisten.

Ein paar Fragen ...

Frage 1: Wann muss jede Deklaration mit einem Semikolon abgeschlossen werden?

Frage 2: Warum ist die Trennung von Inhalt und Gestaltung ein großer Vorteil?

Frage 3: Wen oder was betrifft barrierefreies Internet?

Frage 4: Was ist der Nachteil von Inline-Styles?

Frage 5: Welches ist wohl die häufigste Einbindungsform von CSS-Anweisungen?

Frage 6: Wie lautet die Definition der Spezifität? Wer gewinnt gegen wen? Wer gewinnt immer?

Frage 7: Woraus bestehen Internetseiten grundsätzlich? Warum sind die Begrenzungen nicht sichtbar?

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

```
Inspect  Edit | 001-de.css
Console  HTML  CSS  Script  DOM  Net
   border-bottom: medium none;
}

#container {
   background: transparent url(/001/zen-bg.jpg) no-r
   left: 0px;
   margin: 0px;
   padding: 0px 175px 0px 110px;
   position: absolute;
   top: 0px;
}
```

3. In der Datei `kap02_4wege4.html` werden nun die Überschrift `h1` und der Absatz (paragraph) `p` mit der gleichen ID ausgestattet. Schreibe nötigenfalls folgendes Listing ab und nenne die Datei neu `kap02_ aufgabe3.html`:

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" ↵
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="de" ↵
lang="de">
<head>
<title>Kapitel 2 Aufgabe 3</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; ↵
charset=iso-8859-1" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href=↵
"kap02_aufgabe3.css" />
</head><body>
<h1 id="impressum">CSS ist gut!</h1>
<p id="impressum">Das tolle Buch CSS für Kids!</p>
</body>
</html>
```

Was passiert nach der Speicherung und beim Betrachten der Seite im Firefox? Überprüfe die Datei `kap02_aufgabe3.html` mit dem Validator unter *http://validator.w3.org*. Nutze die Option VALIDATE BY FILE UPLOAD. Welche Fehler siehst du?

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696

© des Titels »CSS für Kids « (ISBN 978-3-8266-8696-2) 2012
by Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg.
Nähere Informationen unter: http://www.mitp.de/8696