

## CSS für den Druck

### Inhaltsverzeichnis

- Vorteile
- Was kann ein Druck-Stylesheet?
  - Unnötige Seitenelemente verstecken
  - Farben minimieren
  - Quelle hervorheben
  - Unsichtbare Informationen visualisieren
    - Links
    - Abkürzungen
  - Hintergrundfarben / -bilder entfernen
  - Typografische Verschönerungen
  - Hochformat / Querformat
  - Seitenumbrüche
- Einbinden über separate CSS-Datei
- Wer auf einen "Drucken"-Knopf nicht verzichten will...
- Druck-Stylesheets testen

Auf vielen Seiten findet man immer noch links auf spezielle "Druckversionen" einer Webseite. Dort werden meist die Hintergrundfarbe, Werbebanner und Menüs entfernt. Viel einfacher und für den Benutzer unkomplizierter erreicht man dies über spezielle Druck-Stylesheets. Also CSS-Dateien oder CSS-Regeln, die nur auf gedruckte Medien angewendet werden. Dazu muss der Browser Stylesheets für verschiedene Medientypen unterstützen (im speziellen "print"), was bei allen aktuellen Browsern der Fall ist.

### Vorteile

Vorteile spezieller Druckversionen

- Übersichtlicherer Ausdruck
- Mehr Platz für den eigentlichen Inhalt
- Geringere Druckkosten

Vorteile der CSS-Lösung

- Geringerer Aufwand: Es müssen nicht für alle Seiten extra Druckversionen erstellt werden - ein CSS ist für die ganze Webseite benutzbar
- Lauffähig in allen aktuellen Browsern
- Der Besucher hat einen Schritt weniger beim Ausdrucken

### Was kann ein Druck-Stylesheet?

#### Unnötige Seitenelemente verstecken

Dem Benutzer helfen auf einer ausgedruckten Seite Navigationen und vor allem Werbebanner sehr wenig. Aus Gründen der Druckkostensparnis, der Übersichtlichkeit und des Platzbedarfs sollten die genannten Elemente nicht angezeigt werden.

Angenommen, die Menüs haben die CSS-Klassen `menu` und wir verpacken alle Werbung in die Klasse `werbung`. Dann können wir diese Blöcke durch folgende CSS-Regel ganz einfach verstecken:

```
1 @media print {
2   .menu, .werbung {
3     display: none;
4   }
5 }
```

CSS

#### Farben minimieren

Farbige Tinte kostet einiges mehr als schwarze. Deshalb ist es schlau Text, Überschriften und Rahmen im Druckstylesheet die Farbe schwarz zuzuweisen. Mit folgender Regel werden alle Links schwarz eingefärbt, dafür aber unterstrichen:

```
1 @media print {
2   a {
3     color: #000;
4     text-decoration: underline;
5   }
6 }
```

CSS

#### Quelle hervorheben

Es bietet sich an, auf dem Ausdruck noch einmal explizit auf die Quelle(n) eines Artikels hinzuweisen. Ein Beispiel ist hierfür der Text unterhalb der Überschrift auf dem Ausdruck einer Wikipedia-Seite:

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

oder auch ein Verweis auf die eigene Adresse

Artikel von webmasterpro.de

Wir fügen dazu in der Seite einen Block ein ...

```
1 <div class="printOnly"> Artikel von webmasterpro.de </div>
```

HTML

.. und legen fest, dass er im Allgemeinen unsichtbar, im Druck aber sichtbar sein soll.

```

1 .printOnly {
2   display: none;
3 }
4 @media print {
5   .printOnly {
6     display: block;
7   }
8 }

```

CSS

### Unsichtbare Informationen visualisieren

Da die ausgedruckte Webseite kein interaktives Medium mehr ist, gehen viele Informationen verloren, wie z.B. Verlinkungen.

Diese können in modernen Browsern (Firefox, Opera, Safari, IE8) mit CSS aber visualisiert werden.



Unsichtbare Informationen visualisieren

### Links

Links, das zentrale Prinzip des "World Wide Web" (WWW), gehen beim Ausdrucken der Seite verloren, da sie dort ja nicht mehr anklickbar sind. Über "**Generierte Inhalte**" / "generated content" kann diese Information aber auch beim Ausdrucken gerettet werden:

Mit der folgenden Regel wird hinter jeden Link die Adresse, auf die er zeigt, in eckigen Klammern dargestellt:

```

1 a:after {
2   content: " [" attr(href) " ]";
3 }

```

CSS

### Abkürzungen

Abkürzungen, die normalerweise nur sichtbar werden, wenn man mit der Maus über sie fährt, können mit folgendem CSS ausgeschrieben werden:

```

1 abbr[title]:after {
2   content: ' (' attr(title) ')';
3 }

```

CSS

### Hintergrundfaben / -bilder entfernen

Dies machen die Browser in der Regel automatisch.

### Typografische Verschönerungen

Auf dem Papier gelten andere Rahmenbedingungen als auf dem Monitor. Deshalb kann es sich lohnen die Schriftartenwahl, Schriftgröße oder andere **typografische Einstellungen** noch einmal zu überdenken.

An Bildschirmen sind wegen der geringen Auflösung Texte in einer **serifenlosen Schrift** wie Verdana, Arial oder Helvetica einfacher zu lesen. Für gedruckte längere Texte sind jedoch Schriften mit Serifen meist besser geeignet, da sie die Linienführung des Auges in der Zeile unterstützen sollen.

Absätze werden im Internet meist durch Abstände voneinander getrennt. In Druckmedien wird hierfür die erste Zeile eingerückt:

### Zellen einrücken

```

1 p+p {
2   text-indent: 3em;
3   margin-top: -1em;
4 }

```

HTML

### Hochformat / Querformat

Ob eine Seite im Hoch- oder Querformat bedruckt werden soll, kann mit der Eigenschaft **size** eingestellt werden.



CSS-Eigenschaft size

### Seite auf Querformat stellen

```

1 @page { size:landscape; }

```

CSS

Leider wird dies nur vom Opera-Browser unterstützt. Wegen mangelnder Browserunterstützung wurde die Eigenschaft auch wieder aus CSS 2.1 entfernt.

### Seitenumbrüche

Seitenumbrüche können an bestimmten Stellen eingefügt oder verhindert werden.

Es ist zum Beispiel wünschenswert, dass nicht direkt nach einer Überschrift ein neue Seite anfängt. Damit die Überschrift dann mit auf die nächste Seite genommen wird kann man folgenden CSS Code benutzen.

### kein Seitenumbruch nach Überschriften

```

1 h1, h2, h3, h4 {
2   page-break-after:avoid;
3 }

```

CSS

**page-break-after**

### Einbinden über separate CSS-Datei

Es bietet sich auch an, alle Regeln für den Druck in eine separate CSS-Datei zu packen. Dann kann man diese beim Einbinden mit **media="print"** versehen.

```
1 <link rel="stylesheet" href="print.css" type="text/css" media="print" />
```

HTML

Der Vorteil ist hierbei, dass der Browser das Stylesheet nur lädt, wenn es wirklich gebraucht wird. Da die Druckregeln aber in der Regel sehr wenige sind, dürfte das nur einen geringen Geschwindigkeitsgewinn bringen.

## Wer auf einen "Drucken"-Knopf nicht verzichten will...

... kann ja auf den Knopf einfach ein Javascript legen, dass den Drucken-Dialog des Browsers öffnet:

```
1 <a href="javascript:window.print()">Diese Seite drucken</a>
```

HTML

Und eventuell davor auch noch eine Nachricht einbauen, dass der Besucher sich über die Qualität des Ausdrucks keine Sorgen machen muss.

```
1 <a href="javascript:alert('Lieber Besucher:\n Der Ausdruck wird automatisch so umformatiert, dass unnötige Teile weggelassen und
```

## Druck-Stylesheets testen

Um die Änderungen an einem Druck-Stylesheet zu testen, muss die Seite nicht unbedingt ausgedruckt werden: Die meisten Browser besitzen eine Druckvorschau, in der man das Resultat auch auf dem Monitor betrachten kann.

Twittern 

0

Recommend

Send

### Wikiseite bearbeiten

Diese Seite kann von jedem registrierten Benutzer bearbeitet werden. Bisher haben 4 Personen an der Seite "CSS für den Druck" mitgewirkt.

Sie haben einen Fehler entdeckt oder möchten etwas ergänzen? Dann können Sie nach der Anmeldung "CSS für den Druck" hier [bearbeiten](#).

### Mitarbeiter



#### Thomas H

arbeitet seit längerem als Webdesigner und vor allem -entwickler. Er ist Webmaster von [Webmasterpro.de](http://www.webmasterpro.de) und leitet den [Flashcounter](http://tc.webmasterpro.de/) (<http://tc.webmasterpro.de/>-Service).



#### Fabian Ziegler

Meine Schwerpunkte liegen im Bereich Grafikdesign, SEO und Management. Seit sieben Jahren bin ich als Geschäftsführer der Team23 GbR tätig, die [Webdesign in Augsburg](http://www.team23.de/) (<http://www.team23.de/>) anbietet, sowie [Webmasterpro.de](http://www.webmasterpro.de) betreut.



#### Benutzer gelöscht

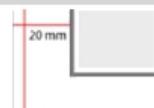
hat keine Beschreibung angegeben. Eine Beschreibung kann man unter dem Punkt "Profil bearbeiten" im Kontrollzentrum eintragen.



#### Moritz Kern

graphic, motion & web design - [kernreaktor](http://www.kernreaktor.net/) (<http://www.kernreaktor.net/>) - [Kindertumen](http://www.mutterkindtumen.de/) (<http://www.mutterkindtumen.de/>)

## Das könnte Sie auch interessieren



### Briefpapier richtig anlegen

Korrekte Erstellung von Briefpapier für Rechnung und Geschäftsverkehr für die Größe DIN A4. [lesen](#)



### Berechnen Sie jetzt den Ertrag Ihrer Solaranlage

Ertrag berechnen und kostenlos & unabhängig bis zu 3 Angebote von regionalen Solaranlagen Fachhändlern erhalten. [lesen](#)

 ANZEIGE



### Typografie: 12 wichtige Grundlagen für den richtigen...

Gute Typografie ist eine Kunst. Mit unserer Übersicht wollen wir typografische Grundregeln anhand von Beispielen demonstrieren und somit den... [lesen](#)



### Der goldene Schnitt

Mit Hilfe des goldenen Schnitts lassen sich Designs schaffen, die wir als angenehm und harmonisch empfinden, beispielsweise im Webdesign. [lesen](#)



### Facebook: Neuer Datenschutz-Ärger

Neue Vorwürfe gegen das Internetportal: Ausforschen fremder E-Mail-Kontakte über Facebook möglich. [lesen](#)



### Jetzt einstreichen: o2 Blue Allnet Professional

Alle-Netze-Flatrate mit Extras für Selbständige. Nur online erhältlich: o2 Blue Allnet Professional [lesen](#)

 ANZEIGE

**Kommentare:**

CSS für den Druck

[Neuen Kommentar schreiben](#)**Seite auf Querformat stellen**[Benutzer gelöscht](#) am 21.10.2008 um 09:54

Seite auf Querformat stellen

[Beantworten](#)

Leder wird dies nur vom Opera-Browser unterstützt. Wegen mangelnder Browserunterstützung wurde die Eigenschaft auch wieder aus CSS 2.1 entfernt.

Ich bin dafür, diesen Teil des Artikels zu entfernen, sollte wirklich nur Opera die Einstellung unterstützen und sollte die Eigenschaft wirklich aus CSS 2.1 entfernt worden sein. Eine kurze Recherche in der Sitepoint CSS-Referenz brachte keinen Eintrag zu Tage.

Ein "Spezialität" eines "Nischenbrowsers" - so gut er auch sein mag, Opera rockt -, die es nicht in die Specs geschafft hat, sollte meiner Meinung nach nicht in dem Artikel stehen und sendet ein falsches Zeichen an Lernende,

**Re: Seite auf Querformat stellen**[Thomas H](#) am 21.10.2008 um 13:25**Re: Seite auf Querformat stellen**[Benutzer gelöscht](#) am 21.10.2008 um 13:37**Zu "Unsichtbare Informationen visualisieren"**[David Danker](#) am 25.04.2008 um 19:57

Wärs nicht geschickter solche Informationen über die content-Eigenschaft vom CSS einzubetten? Ist das nicht sogar semantisch

besser? Beispielsweise über `body:before { display: block; content: "Artikel von Webmasterpro.de"; font-size: 1.4em; border-bottom: 2px solid #000; }`

Hoff das klappt bei `<body>`, grad nur eine Idee....also nicht ausprobieren oder so. Füg das aber gerne in den Artikel ein, wenns klappt. ;-)

**Re: Zu "Unsichtbare Informationen visualisieren"**[Thomas H](#) am 27.04.2008 um 14:38