

Vitaly Friedman

Praxisbuch Web 2.0

Moderne Webseiten programmieren und gestalten



3 Textgestaltung

In diesem Abschnitt lernen Sie die Grundlagen der Webtypografie kennen und betrachten die wesentlichen Methoden einer benutzerfreundlichen Textgestaltung im Web. Insbesondere erfahren Sie, welche neuen typografischen Techniken die Darstellung einer Web 2.0-Seite entscheidend prägen, wie Sie diese vernünftig umsetzen und worauf Sie sich im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Webtypografie einstellen sollten.

3.1 Was ist Webtypografie?

Die Gestaltung von Textinhalten spielt in der modernen Webseitengestaltung eine wichtige Rolle. Damit verbunden ist die *Webtypografie*, bei der es um die lesefreundliche und korrekte Darstellung von Textinhalten im Web geht. Hervorgegangen aus der Printtypografie, gibt sie Webentwicklern Richtlinien und Anhaltspunkte vor, mit denen sich Texte ästhetischer und funktionaler darstellen lassen.

Gute Typografie schafft eine visuelle Hierarchie und sorgt für ein leichteres Verständnis der Texte, indem sie Akzente auf wesentliche Informationen setzt, diese lesefreundlich präsentiert und eine klare Inhaltsgliederung schafft.

Eine entscheidende Rolle in der Webtypografie spielt die klassische Printtypografie, deren Eigenschaften in der jüngsten Entwicklung vollständig übernommen und auf das Web übertragen wurden.

Und in der Tat wird Textgestaltung im neuen Medium durch eine beinahe identische Designsprache, Kommunikationstechniken und Konventionen beherrscht, die man aus den Printmedien kennt. Der entscheidende Unterschied besteht aus drei wesentlichen Aspekten, die die Screentypografie zum Teil erweitern, zum Teil aber auch einschränken – nämlich die Kontrolle über die Textpräsentation, die Lesegewohnheiten der Nutzer und

die sich daraus ergebende Notwendigkeit, die Gestaltung von Fließtexten für das Screendesign zu optimieren.



▲ Abbildung 3.1

Typografie kann nicht nur schön, sondern auch atemberaubend sein. MelloSans und Tauran Regular: zwei Exponate aus der typografischen Ausstellung Letras Latinas 2006, (Quelle: <http://www.flickr.com/photos/46746624@N00/sets/72057594139789886>, Linkcode 070)



▲ Abbildung 3.2

Der Spiegel in der Printausgabe und in der Webversion. Im Web werden Inhalte mit mehr Freiräumen und vielen Navigationsmöglichkeiten versehen. Dennoch lassen sich ähnliche typografische Merkmale entdecken.

3.1.1 Screen und Print – absolute Flexibilität und absolute Kontrolle

Während Designer bei ihren Printentwürfen von hoher Präzision und absoluter Positionierung einzelner Textelemente – etwa Überschriften, Abstände und Schriftarten – ausgehen können, müssen sie sich im Screendesign auf eine dynamische Umgebung mit lauter Unbekannten einstellen.

Im Web lässt sich im Allgemeinen nur wenig über die installierten Schriftarten, das Betriebssystem und die Bildschirmauflösung der Anwender aussagen. Aufgrund der Vielfalt der verschiedenen Plattformen und benutzerdefinierten Einstellungen können Textpassagen einer Seite ganz unterschiedlich angezeigt werden. Demzufolge müssen sich Designer damit abfinden, dass sie im Web keine absolute Kontrolle über die Darstellung der Inhalte haben.

Andererseits ermöglicht diese Dynamik den Lesern, die Darstellung der Texte an ihre Bedürfnisse manuell anzupassen. Die Entscheidung eines Designers, alle Anwender eine feste Schriftgröße verwenden zu lassen, erzeugt das Risiko, dass die Texte bei einer niedrigen Bildschirmauflösung (800 × 600) zu groß und bei einer hohen Auflösung (1920 × 1200) zu klein dargestellt zu werden. Somit ist es beim Screendesign besonders wichtig, typografische Angaben relativ zu setzen, damit der Proportionalitätsfaktor zwischen den Textelementen bei beliebigen Auflösungen erhalten bleibt.

Nachteilig ist, dass eine universelle – sprich plattformunabhängige – Typografie sehr kompliziert zu realisieren ist, da der Designer mit sehr wenigen Mitteln auskommen muss. Deswegen lassen sich außergewöhnliche typografische Ansätze, die spezielle, besonders lesefreundliche Schriftarten verwenden, bei der Gestaltung von Fließtexten kaum umsetzen. Denn die meisten Anwender würden sie überhaupt nicht bemerken.

3.1.2 Besonderheiten der Webtypografie

Trotz vieler Gemeinsamkeiten, die Print- und Screentypografie vor allem im Hinblick auf ihre theoretischen Grundlagen haben, sind sie grundsätzlich voneinander zu unterscheiden.

Ein Unterschied besteht in der Auflösung der angezeigten Texte. Ein Bildschirm gibt Texte in einer viel kleineren Auflösung wieder, als dies bei Büchern, Zeitschriften oder ausgedruckten Dokumenten der Fall ist.

Während die meisten Printausgaben wenigstens mit 1200dpi arbeiten, stellen Bildschirme in der Regel 96ppi (Durchschnitt: 17" bis 20"-Bildschirme, mit der Auflösung 1024 x 768 – 1680 x 1050) bereit. In Abhängigkeit von Bildschirmauflösung und der

Systemabhängige Darstellung

Ein Zeichen wird auf verschiedenen Systemen nicht unbedingt gleich aussehen. So ist ein Punkt auf einem Windows-PC (96–120 ppi) wesentlich größer als auf einem älteren Macintosh (72 ppi), kleiner als auf einem Widescreen-Laptop (120–140 ppi) und wesentlich kleiner als auf einem iPhone (163 ppi).

[dpi]

DPI (dots per inch, Punkte pro Zoll) gibt an, wie viele Punkte ein Ausgabemedium auf einem Zoll (= 2,54 cm) unterbringen kann.

[ppi]

PPI (pixels per inch, Pixel pro Zoll) gibt an, wie viele Pixel ein Anzeigergerät auf einem Zoll (= 2,54 cm) unterbringen kann. Je höher die Zahl, desto besser die Auflösung.

Breite des Bildschirms kann dieser Wert bei Desktop-PCs zwischen 72 und 145 ppi variieren. Dieser Sachverhalt hat zur Folge, dass Informationen auf verschiedenen Ausgabegeräten unterschiedlich angezeigt werden. Bei Schriftgrößen einer Webseite macht dies einen bemerkbaren Unterschied von zwei bis drei Punkt-Einheiten (pt) aus.

Für Sie als Webdesigner bedeutet dies zweierlei: Zum einen kann eine Bildschirmdarstellung nicht so prägnant und präzise sein wie eine gedruckte Textdarstellung, da die Auflösung der Buchstaben wesentlich niedriger ist.

Zum anderen müssen Sie bei der Auswahl der Schriftgröße die Abhängigkeit der Textdarstellung von einzelnen Rechner-, Bildschirm- und Browserkonfigurationen berücksichtigen. Eine umfassende Testphase bei der Entwicklung einer Webseite ist somit unbedingt erforderlich.

Außerdem ist die Seitenfläche, die Webdesigner mit Inhalten füllen können, wesentlich kleiner als die Fläche einer gedruckten Seite. Zu breit formatierter Text erschwert das Lesen und sollte daher nicht verwendet werden. Lange Texte erzwingen zudem einen vertikalen Seitendurchlauf. Aus diesem Grund ist es in der Webtypografie besonders wichtig, vernünftige Kompromisse zwischen der Kompaktheit von präsentierten Inhalten und ihrer Lesbarkeit zu erzielen. Dies ist eine der Hauptaufgaben des Screen-designs.

TIPP

Bei der Auswahl der Schriftgröße ist ihre Abhängigkeit von der Konfiguration zu beachten.

▼ Abbildung 3.3

Eine klare typografische Struktur lässt die Seitenhierarchie und visuelle Logik sofort erkennen. Bei 456bereastreet.com (rechts) heben sich Überschriften und weitere Textelemente entsprechend ihrer Bedeutung auf der Seite ab, auch ohne CSS. Bei Garrettdimon.com (links) werden zu diesem Zweck Farben eingesetzt.

3.1.3 Warum ist Webtypografie wichtig?

Wer von der Kommunikation einer Seite spricht, betont in der Regel neben grafischen Elementen auch die visuelle Hierarchie der Texte. Diese Hierarchie, an sich die bloße Strukturierung und Gestaltung von Überschriften und Fließtexten, ist grundlegend für den Dialog zwischen Seitenbetreibern und Seitenbesuchern.

Understanding Behavior
Thursday, December 28, 2006 / 2 Comments

If there's anything I've learned this year, it's that there is no substitution for observation and understanding. Asking people what they want or what they need will rarely coincide with the actual solution to the problem.

The Problem

I almost constantly have a pile of paper on my desk that needs to be filed away. All manners of paperwork just need to be put away. I needed to get more organized.

The Knee-Jerk Solution

The simple solution that popped right into my head was to buy some organizational stuff. So I purchased a [blue desk shelf](#) to help me stay organized and keep my desktop free of clutter. I thought it was the solution to my problem.

My Short-sighted Solution Actually Made Things Worse

Unfortunately, while my stuff was migrated off of my desk, and onto the organizer, I only relocated the problem. I'm not any more or less organized than I was if I hadn't bought the shelf. In fact, since the pile is out of my way now, I'm even less inclined to do my filing, and the pile is usually taller than ever when I get around to filing it away. And naturally, the bigger that pile gets, the longer it takes me to make time and get around to filing it. So I've actually made the problem significantly worse.

Facing the Difficult Truth

If I want to be more organized, I have to change my behavior. No amount of organizational products will fix the problem if I don't make the effort. They might help, but the real problem can't be solved by adding more products or stuff. I have to have discipline first.

FEATURED STORY
Resources: Wireframes & Page Description Diagrams

OmniGraffle and Visio versions of the wireframe templates and stencils I use on all of my projects. There's even a few examples included for good measure. [More](#)

Geek Meet Gothenburg February 2007

Following the lead from our [Geek Meet](#) arranging friends in Stockholm, my colleague [Anton Andreasson](#) Gothenburg on February 8.

Somebody will be holding a presentation, and after that we can all chat about Web development stuff like libraries, semantics, accessibility, and other geekery. Beer and snacks will be available. The first ever Gee on February 8, starting at 18:00, ending when people leave I guess. If you're like me and feel that Stock geek meet, perhaps Gothenburg is closer? If so, I hope to see you there!

Please leave a comment here if you're interested.

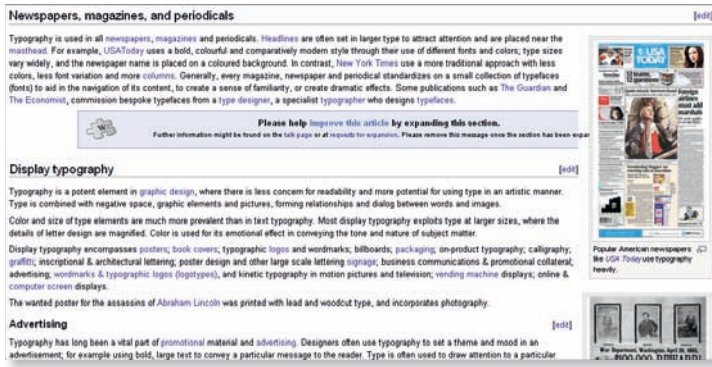
Possibly related posts

- [Google, meet Web Standards](#)
- [97% of websites still inaccessible](#)
- January 3, 2007
- 11 comments

Comments

1. 2007-01-03, 14:53 by [Kalle Persson](#)

YES! I spent the whole day being sad about not being able to come to GM STHLM the 11th.



◀ **Abbildung 3.4**
Die visuelle Logik der Seiten bei Wikipedia überzeugt durch ihre Klarheit und Deutlichkeit. Alle Überschriften tragen eine »hierarchische« Bedeutung zum Seiteninhalt bei und liefern eine erkennbare Gliederung der Beiträge.

Typografische Hierarchie
Typografische Hierarchie gibt dem Besucher einen Einblick in die Schwerpunkte eines Beitrags.

Webtypografie
Webtypografie bestimmt die »Stimme« einer Seite und verleiht Inhalten eine zweite, visuelle Bedeutung.

Eine leicht erkennbare typografische Hierarchie schafft dabei eine intuitive Darstellung der Inhalte und gibt dem Besucher noch vor dem eigentlichen Lesen einen kurzen Überblick über die Schwerpunkte des Beitrags. Wird diese Hierarchie auf einer Seite konsistent beibehalten, so trägt sie entscheidend dazu bei, die Ideen und Funktionen der Webseite besser zu vermitteln und Seitenbesucher effizienter zu informieren.

Genau an dieser Stelle kommt die Bedeutung der Webtypografie zum Tragen. Um die Struktur einer Seite besonders gut hervorzuheben, bedarf es sorgfältig durchdachter typografischer Vorgaben. Das Resultat ist eine strikte und überschaubare Textgliederung.

Aus einem anderen Blickwinkel betrachtet ist Webtypografie auch dann besonders wichtig, wenn es um die Deutlichkeit der zu vermittelnden Informationen geht. Eine Textpassage trägt neben der eigentlichen Bedeutung auch eine typografische Konnotation, die von der gewählten Schriftart, der Größe und weiteren typografischen Merkmalen direkt abhängt.

In diesem Zusammenhang spricht man häufig neben der primären Bedeutung von Wörtern auch von ihrer »Stimme«, die von der Typografie bestimmt wird und Inhalten eine zweite Bedeutung verleiht.

▼ **Abbildung 3.5**
Heller Hintergrund wirkt neutraler und ruhiger als starker dunkler Hintergrund. Auch der Inhalt enthält eine entsprechende Bedeutung. Die Schriftarten District Thin (links) und Lacuna Italic (rechts) im Einsatz.

Der Widerspruch ist das Erheben der Vernunft über die Beschränkungen des Verstandes.

Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770 - 1831), deutscher Philosoph

Der Widerspruch ist das Erheben der Vernunft über die Beschränkungen des Verstandes.

Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831), deutscher Philosoph

Geleitet von Assoziationen und visuellen Beziehungen, verbinden wir verschiedene Schriftarten – bewusst oder unbewusst – mit unterschiedlichen Bedeutungen. Times New Roman bedeutet für uns etwas anderes als Georgia, genauso wie weißer Text auf dunklem Hintergrund bei uns andere Assoziationen hervorruft als schwarzer Text auf hellem Hintergrund.

Die Schriftfamilie *Nina* wirkt solide, neutral und eindrucksvoll, während Stilschriften wie *MercuryAlternative* und *Jl-Beasts* eher unpassend erscheinen. Entspricht die Atmosphäre einer Schrift also nicht der Bedeutung der Information, so wirkt die Schriftart falsch und verleiht Inhalten Unglaubwürdigkeit. Werden die semantische und die visuelle Bedeutung einer Schriftart dagegen auf einander abgestimmt, können sie einander ergänzen und eine Aussage besser wirken lassen.

Abbildung 3.6 ▶

Eine passende Schriftart verstärkt die Bedeutung der Aussagen; unpassende Typografie verfälscht sie.



Typografie und Semantik

Die funktionale Stärke der Webtypografie liegt darin, dass sie die Bedeutung der Inhalte verändern kann.

Die Bedeutung der Webtypografie wird also vor allem durch ihren Einsatz beim Aufbau einer visuellen Logik sowie bei der Betonung von Seiteninhalten deutlich. Leichte Fehler in der Auswahl von Schriftarten, Schriftgrößen, Zeilenabständen und weiteren Merkmale können unerwünschte Konsequenzen haben.

3.1.4 Webtypografie in der Praxis

Die Webtypografie sollte nicht erst bei ihrer Verwendung innerhalb einer Seite überlegt werden, sondern schon bei der Vorbereitung erster Layoutentwürfe. Liegt einer Seite kein vernünftiger typografischer Ansatz zugrunde, so läuft der Designer Gefahr, Textabstände willkürlich, intuitiv und sehr subjektiv festzulegen. Dies führt zu überflüssigen CSS-Deklarationen und einem aufgeblasenen, unübersichtlichen Quelltext, der schwer zu lesen und zu pflegen ist.

Die praktische Umsetzung der Webtypografie wird meistens an zwei grundlegenden Kriterien gemessen. Zum einen stellt sich die Frage, ob der Seitenbesucher die präsentierten Inhalte – in der für ihn verständlichen Sprache – mühelos lesen kann; zum

anderen ist es wichtig zu wissen, wie gut Texte verstanden und wahrgenommen werden.

Das zweite Kriterium hängt überraschenderweise nicht nur vom eigentlichen Inhalt bzw. der Sprache selbst, sondern zum großen Teil auch von der Art und Weise, wie sie präsentiert wird, ab. Schriftqualität, Schriftgröße, Zeilenabstände und weitere typografische Merkmale beeinflussen die Lesbarkeit von Texten enorm.

Inwiefern kann also die Qualität der Webtypografie bei einem Webauftritt gemessen und optimiert werden? Wie ist eine gute typografische Hierarchie in der Praxis zu realisieren? Und welchen Faustregeln sollte ein Webdesigner folgen, um optimale Ergebnisse zu erzielen? Im folgenden Abschnitt lernen Sie Begriffe aus der klassischen Typografie und allgemeine Richtlinien für eine gelungene Webtypografie kennen.

▼ **Abbildung 3.7**

Schlechte Lesbarkeit (rechts) vs. gute Lesbarkeit (links): Ein guter typografischer Satz spielt in der Praxis bei jeder Webseite eine wesentliche Rolle.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.

3.2 Grundlagen der Webtypografie

In diesem Kapitel werden wir die wesentlichen Begriffe der Webtypografie betrachten.

3.2.1 Typografische Begriffe im Überblick

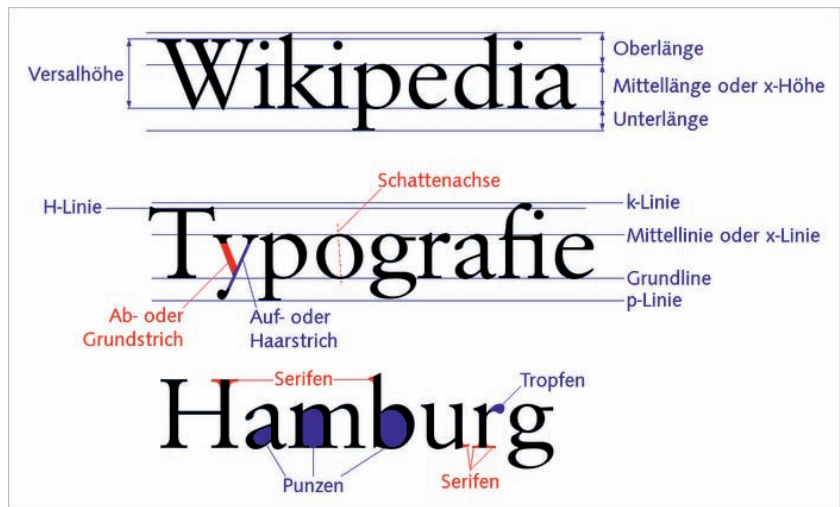
Zuerst ein kurzer Überblick über die wesentlichen Begriffen der Typografie.

Begriff	Bedeutung
Grundlinie	Die untere Grenze eines Schriftsatzes, ohne Unterlänge
Mittellänge, x-Höhe	Die von der Grundlinie aus gemessene, reguläre Höhe der Kleinbuchstaben eines Schriftsatzes, die keine Oberlänge besitzen (etwa e).

◀ **Tabelle 3.1**
Typografische Begriffe

Tabelle 3.1 ▶
Typografische Begriffe
(Forts.)

Begriff	Bedeutung
Mittellinie	Die obere Begrenzung der x-Höhe
Oberlänge	Teile der Kleinbuchstaben, welche die Mittellinie nach oben überschreiten (d, k)
Unterslänge	Teile der Kleinbuchstaben, welche die Grundlinie nach unten überschreiten (g, p, y)
Versalhöhe	Höhe der Großbuchstaben. Die Oberlänge ragt dabei meist etwas über die Versalhöhe hinaus, um durch diesen optischen Trick gerade und gekrümmte Buchstaben gleich hoch erscheinen zu lassen.
Ligaturen	Bilder der Buchstaben, die zur besseren Lesbarkeit häufig zusammengefügt werden (fi, tt). Ligaturen sind eher für serifenlose Schriftarten typisch.
Schriftbildhöhe, hp-Höhe	Die Summe aus Ober-, Mittel- und Unterslänge
Serifen	Geschwungene Linien, die bei sogenannten Serifen-Schriftfamilien einen Buchstaben am Ende abschließen



▲ **Abbildung 3.8**
Wichtige typografische Begriffe im Überblick (Quelle: Wikipedia.de)

TIPP

Eine Hervorhebung wird meistens mithilfe nur einer Auszeichnungsart gestaltet.

3.2.2 Hervorhebung von Texten

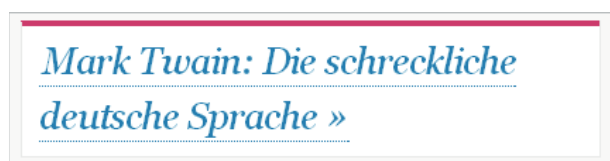
Wie bereits erwähnt, trägt die Auszeichnung von Inhalten zum Aufbau einer visuellen Logik der Texte bei. Um einem Inhalt eine sichtbare Struktur zu verleihen, muss man mit der Hervorhebung jedoch sehr sparsam umgehen. Eine Aussage darf genau durch eine Form der Auszeichnung betont werden, lautet eine

bewährte Faustregel. Starker visueller Kontrast lässt sich bereits durch kleine Veränderungen erzeugen.

Intuitiv lassen sich mehrere Arten der Textauszeichnung unterscheiden. Diese ähneln den typischen Techniken aus der klassischen Typografie.

Kursive | Um eine kurze Textpassage in einem lokalen Kontext hervorzuheben, verwendet man *Kursive* (italics, manuelle Schrägstellung). Diese fallen erst beim Durchlesen der Texte auf, sind relativ passiv und eignen sich deshalb am besten für gewöhnliche Auszeichnungen im Text.

Kursive fallen wegen des deutlichen Kontrasts zur Form des sie umgebenden Textes auf. Sie werden häufig bei der Erwähnung eines unbekanntenen oder fremdsprachigen Begriffs, eines Buchtitels oder Namens benutzt. Außerdem werden Kursive traditionell für Zitate und einleitende Passagen eines Beitrags verwendet. Es ist aber dringend davon abzuraten, lange Textblöcke in Kursive zu setzen. Ihre Lesbarkeit ist auf dem Bildschirm deutlich schlechter als Nicht-Kursive.



▲ **Abbildung 3.9**

Kursive – schön, elegant und leserlich

Schräge | Eine ähnliche Funktion wie *Kursive* übernehmen *Schräge* (elektronische Schrägstellung), die aber stärker geneigt sind und vor allem für serifenlose Schriftarten typisch sind.

Fette Auszeichnung | Um einen Sachverhalt stärker zu betonen, verwenden Designer oft *fette* (bold) Auszeichnung. Solche Texte fallen auf einer Seite wegen des Kontrasts der Farbe und der Größe sofort auf und heben sich stark vom übrigen Text ab. Man sollte mit fette Auszeichnung jedoch sparsam umgehen.

Diese Art der Hervorhebung sollte bloß die wichtigsten Stellen, Begriffe und Ideen eines Textes betonen. Auch hilft die fette Hervorhebung beim schnellen Erfassen von Inhalten. Überschriften zweiter und dritter Ordnung sind somit potenzielle Kandidaten für fette Auszeichnung. Beachten Sie aber bitte, dass einzelne Textpassagen ihre Betonung verlieren, falls sämtliche Inhalte fett markiert sind.

Kursive

Mit CSS lassen sich zum Beispiel einleitende Absätze durch Kursive wie folgt gestalten:

CSS:

```
p.introduction {  
  font-style: italic;  
}
```

(X)HTML:

```
<p class="introduction">  
Einleitung zu einem Beitrag  
</p>
```

Schräge

```
p.introduction {  
  font-style: oblique;  
}
```

Fette Auszeichnung

Ein Beispiel für die fette Auszeichnung von Absätzen und einzelnen Wörtern:

CSS:

```
p.intro {  
  font-weight: bold;  
}
```

(X)HTML:

```
<p class="intro">  
Hervorgehobener Text  
</p>
```

CSS:

```
em, strong {  
  font-weight: bold;  
}
```

(X)HTML:

```
<p>  
Ein <em>wichtiger</em>, sehr  
<strong>wichtiger  
</strong> Text.  
</p>
```

Die ``- und ``-Tags haben hier die gleiche Bedeutung.

3. Show Me

Sometimes you just can't get something working for the customer. If possible, enable customers to do the job themselves. Show them the steps. Teach them the process. **Help them solve their own problem.**

This is particularly beneficial when you can teach them to self-serve via your website. That knowledge will allow the customer to use the less costly (to your business) and more efficient channel the next time they need something. You'll save money and the customer will be happy. A win-win for both parties!

Abbildung 3.10 ▶

Mehr Gewicht durch höheren Fettgrad. Die fett gestaltete Aussage hebt sich vom Text ab und fällt sofort auf.

(Quelle: Returncustomer.com)

Unterstreichung | Beliebige Arten der *Unterstreichung* werden im Web intuitiv mit Hyperlinks assoziiert. Im Fließtext sollten gewöhnliche Textstellen deshalb unter keinen Umständen unterstrichen werden. Bei Verweisen wiederum sind Unterstriche häufig unabdingbar, können aber auch durch eine farbliche Kennzeichnung angedeutet werden. Auch die farbige Hervorhebung von gewöhnlichem Text wirkt bei Online-Inhalten eher verwirrend, da sie mit Links verwechselt werden kann. Insbesondere sollten blaue und violette Farben – Standardfarben für Links – unbedingt vermieden werden.

Jan 2007
04 | **Blogtipp: USA erklärt**

Habe ich schon auf dieses tolle [Quasi-Weblog](#) hingewiesen? In [USA erklärt](#) berichtet ein zweisprachig aufgewachsener Amerikaner in elegantestem Deutsch anhand von Anekdoten und aktuellen Nachrichten, wie man die USA und insbesondere die Amerikaner zu verstehen hat. Und glaubt mir, wer die

▲ Abbildung 3.11

Link-Unterstreichung (Quelle: praegnanz.de)



iMini Icons Release

January 3rd, 2007 6 Comments

After the successful lunch of **Web 2 Mini**, I've released another similar style icon pack - **iMini**. This collection consists of 175 ultra mini icons, which are suitable for blog, CMS, and ecommerce websites. Each purchase comes with a set of free **bullet icons** which are purposely designed for CSS menu lists. Don't miss this great deal now!

▲ Abbildung 3.12

Hervorhebung von Links durch Farbe bei Ndesign-studio.com

OPEN FOR BUSINESS

March 29, 2007

I'm pleased to announce that as of January 2007, I'm taking the plunge into full-time solo work. **Ordered List** is becoming the face for my new business, and I couldn't be more excited.

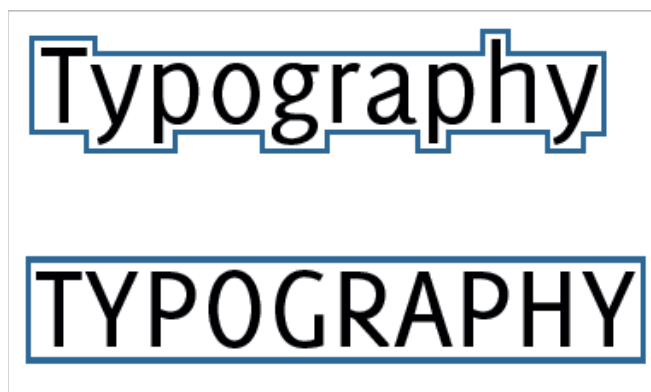
▲ Abbildung 3.13

Versalien in Überschriften (Quelle: Orderedlist.com)

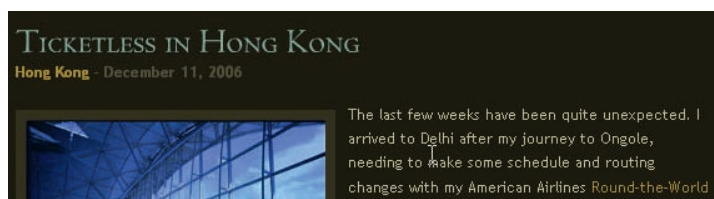
Versalien | Eine Hervorhebung durch *Versalien* (Großbuchstaben, Capital Letters) sollte nach Möglichkeit vermieden werden. Eine Reihung von Großbuchstaben ist in der Regel nur schwer zu erkennen, wodurch das Textverständnis erschwert wird. Im Allgemeinen sind Versalien eher für Überschriften zu empfehlen. Auch dort sollten sie sparsam verwendet werden. Versalien haben die Form eines Rechtecks und sind deshalb schwerer zu unterscheiden.

Der Grund, Versalien zu vermeiden, hat mit unserer Lesegewohnheit von Texten zu tun. Wenn wir eine Zeile durchlaufen,

orientieren wir uns nicht nur an einzelnen Buchstaben, sondern auch an der Form und Gestalt der Wörter und der daraus gebildeten Sätze. Dabei wird vor allem die obere Hälfte der Buchstaben »gescannt«, das heißt wahrgenommen. Bei Versalien dagegen wird das Scannen durch die gleiche Höhe aller Buchstaben stark erschwert – schließlich formen alle Buchstaben identische Rechtecke unterschiedlicher Höhe. Dies verlangsamt das Lesen und wirkt ermüdend. Es ist also nicht vorteilhaft, Versalien in Fließtexten einzusetzen.



Kapitälchen | Einen ähnlichen Effekt erzielen auch *Kapitälchen* (Smallcaps). Bei diesen werden alle Buchstaben groß geschrieben. Leitbuchstaben sind dabei größer als die nachfolgenden Buchstaben, deren Höhe der x-Höhe der Kleinbuchstaben entspricht. Sie können im Screendesign ebenso unübersichtlich wirken wie Versalien.



Sperren | Sowohl bei Kapitälchen als auch bei Versalien sollte man zur besseren Lesbarkeit den Abstand zwischen den Buchstaben vergrößern. Dies nennt man in der Fachsprache auch *Sperren*.

3.2.3 Absätze und Gestaltung

Je größer ein Textblock, desto schwerer fällt es dem Leser, seine Aufmerksamkeit auf die einzelnen Sätze zu fokussieren und sich im Fließtext zu orientieren. Klare Trennungen, etwa Absätze,

Ein wichtiger Punkt

Ein wichtiger Punkt

▲ Abbildung 3-14

Liest man die obere Hälfte des Satzes, ohne die untere zu sehen, so lässt sich die Semantik fast sofort erkennen. Orientiert man sich dagegen an der unteren Hälfte, so fällt das Lesen schwerer.

Texterfassung

Wörter mit fehlenden Buchstaben können wir problemlos rekonstruieren; auch Wörter ohne Vokale lassen sich häufig mühelos erkennen. Dies hängt mit unserer Art zu lesen zusammen.

◀ Abbildung 3-15

Die Rechteckform von Versalien

Kapitälchen

```
p.introduction {
font-variant: small-caps;
}
```

◀ Abbildung 3-16

Kapitälchen in einer Überschrift (Quelle: Travelingguys.com)

Sperren

```
p.introduction {
letter-spacing: 0.1em;
}
```

Abstände

```
p.introduction {  
margin: 0.5em;  
}
```

Einzüge

```
p.introduction {  
text-indent : 0.3em;  
}
```

Leitbuchstaben

```
span.leading {  
float: left;  
font-size: 5em;  
line-height: 4em;  
padding-top: .2em;  
padding-right: .25em;  
font-family: Times, Georgia,  
serif;  
}
```

oder über Pseudoelemente:

```
p.intro:first-letter {  
font-size: 5em;  
line-height: 4em;  
}
```

Die erste Zeile eines Absatzes der Klasse `intro` lässt sich mithilfe von CSS mit dem Pseudoelement `p.intro:first-line` formatieren.

Wahl der Zeilenlänge

Allzu lange und allzu kurze Zeilenlängen sind neben einer kleinen Bildschirmauflösung wesentliche Gründe dafür, warum das Lesen von Texten auf einem Bildschirm schwerer erscheint als das Lesen der Texte auf einem Ausdruck.

erzeugen visuelle Sprünge und schaffen einen deutlichen Leitfaden. Die Gliederung eines Textes geschieht in der Regel durch Abstände und Einzüge, wobei der Leitbuchstabe eines Beitrags eher selten besonders hervorgehoben wird.

Abstände | *Abstände* lösen den Inhalt optisch auf, indem der Freiraum zwischen den Absätzen größer gesetzt wird als der Zeilenabstand.

Einzüge | Bei *Einzügen* wird die Zeilenbreite im gesamten Text gleich gehalten, die erste Zeile jedoch eingezogen und dadurch hervorgehoben. Einzüge bzw. Abstände zwischen den Abschnitten werden in der Regel auf 6 bis 7 Prozent der Zeilenlänge bzw. das 1,5-Fache bis Doppelte des Zeilenabstands gesetzt.

Leitbuchstaben | Die aus der Printtypografie stammende Tradition, den *Leitbuchstaben* eines Textes besonders hervorzuheben, zeigt sich auch im Web. Sie wird aber eher selten genutzt, da Seitenbesucher sich im Web an eine gleichmäßige Schriftgröße auf einer Seite gewöhnt haben.



▲ **Abbildung 3.17**

Leitbuchstaben (Quelle: Mandarinidesign.com, Alvit.de/vf)

Zeilenlänge | Einer der häufigsten Fehler, die Designer machen, ist die Wahl einer allzu großen Zeilenlänge. Der Wunsch, möglichst viele Informationen in einer Zeile unterzubringen, hat oft zur Folge, dass lange Textpassagen sehr schwer zu lesen sind.

Tatsächlich wird die Zeilenbreite in Zeitschriften und Büchern nicht zufällig eher klein gewählt. Das menschliche Auge kann bei einer üblichen Lesedistanz durchschnittlich eine Spannweite von 7,6 Zentimeter erfassen. Deshalb wird die Zeilenlänge meistens im Rahmen dieser Spannweite gehalten, damit die Augenmuskeln durch das Wandern vom Ende einer Zeile zum Anfang der darauffolgenden Zeile nicht zusätzlich angespannt werden. Ein komfortables Lesen ist eher bei einer kürzeren Zeilenlänge möglich.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

▲ Abbildung 3.18

Zeilenlänge: Zu klein (links) ist genauso schlecht wie zu groß (rechts oben). Das Optimum liegt wie so häufig in der Mitte.

Ebenso ist von besonders kurzen Zeilenlängen dringend abzuraten. Häufige Zeilensprünge wirken genauso ermüdend wie das Wandern des Auges von einer Zeile zur nächsten.

Zeilenabstand | Soll die Zeilenlänge die Lesbarkeit des Textes erleichtern, so wird sie durch einen angemessenen Zeilenabstand überhaupt erst möglich. Zum Zeilenabstand lässt sich im Allgemeinen keine feste Regel angeben, da er stark von der gewählten Schriftart, der Größe und weiteren Attributen abhängt.

Zeilenlänge und Zeilenabstand

Die Zeilenlänge ist in der Regel proportional zum Zeilenabstand zu wählen. Genauere Angaben lassen sich nur schwer machen, da dies von der jeweiligen Schriftart abhängt. Der Zeilenabstand sollte allerdings größer als der Abstand zwischen den Wörtern sein.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

▲ Abbildung 3.19

Ein zu großer Zeilenabstand (links) ist genauso ungünstig wie ein zu kleiner (rechts).

Unter **Zeilenabstand** versteht man den vertikalen Freiraum zwischen zwei Zeilen, also den Abstand zwischen der Grundlinie einer Zeile und der Grundlinie der nächsten Zeile. Der Zwischen-

Optimale Zeilenlänge

Die optimale Zeilenlänge liegt standardmäßig bei 52 bis 78 Buchstaben pro Zeile (inklusive Interpunktion und Leerzeichen). Bei einer Schriftgröße von 11 px macht dies zwischen 285 und 440 px aus. Bei einer 12-px-Größe sollte man sich auf 335 bis 440 px beschränken. Dies gilt natürlich auch für größere Schriftgrößen.

Folge, dass Seiteninhalte

▲ Abbildung 3.20

Überlappungen, wie hier zwischen der Unterlänge von g und der Oberlänge von t, erschweren die Lesbarkeit und sollten durch eine angemessene Zeilenhöhe vermieden werden.

[Line-Height]

Line-Height ist eine weitere Bezeichnung für Zeilenabstand, die sich auch in der CSS-Spezifikation durchgesetzt hat.

Zeilenlänge

Zeilenlänge

▲ Abbildung 3.21

Laufweite –5 px bei Überschriften mit Georgia 36 px. In Großaufnahme noch gut lesbar, ansonsten liegen die Buchstaben zu eng bei einander und sorgen für ein ungewöhnliches Schriftbild.

raum zwischen den Zeilen, gemessen von der Unterlänge der oberen Zeile bis zur Oberlänge der unteren Zeile, wird als *Durchschuss* bezeichnet.

Auf der Suche nach einem optimalen Zeilenabstand haben Webdesigner zu beachten, dass geringe Freiräume zwischen den Zeilen die Unterlängen und Überlängen vermischen, sie also ununterscheidbar machen. Dies bedeutet, dass es dem Seitenbesucher schwerer fallen wird, eine Zeile im Blick zu behalten. Größere Abstände andererseits erschweren Zeilensprünge im Text.

In der Regel sollte die Länge einer Zeile proportional zum Zeilenabstand gewählt werden. Breite Blöcke mit Texten kleiner Schriftgröße benötigen in der Regel einen größeren Buchstabenraum als kurze Blöcke mit Texten größerer Schriftgröße.

Der optimale Wert liegt häufig bei einer 1,4- bis 1,5-fachen x-Höhe (in CSS umgesetzt `line-height: 1.4em;`). Generell soll sich der Zeilenabstand um zwei bis vier Größeneinheiten von der Schriftgröße unterscheiden. Bei einer festen Schriftgröße von 12 Punkt (12 pt) liegt der optimale Zeilenabstand somit bei 14 bis 16 Punkt.

Weiter ist es erfahrungsgemäß sinnvoll, den Zeilenabstand größer als den Abstand zwischen den Wörtern des Textes zu wählen. Je größer die Zeilenlänge ist, desto größer sollte auch der Zeilenabstand sein.

Zeilenhöhe und Zeilenabstand in CSS

CSS erlaubt eine kompakte Definition der verwendeten Schriftfamilie und ihrer Attribute (zum Beispiel Zeilenhöhe und Zeilenabstand). Diese Werte können innerhalb der Eigenschaft `font` wie folgt notiert werden:

```
selector { font: [font-style] [font-variant] [font-weight]
[font-size]/[line-height] [font-family] }
```

Beispiel:

```
h1 { font: small-caps bold 1.2em/1.4em
Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; }
```

Dadurch gibt der Webentwickler vor, dass `<h1>`-Überschriften fette Kapitälchen mit 1.2 em Schriftgröße und 1.4 em Zeilenabstand benutzen. Die Schriftart sollte – falls verfügbar – Verdana sein; zweite bzw. dritte Wahl sind Arial bzw. Helvetica. Sind diese Schriften nicht auf dem Rechner des Anwenders installiert, so soll eine serifenlose Standardschrift (`sans-serif`) verwendet werden.

Laufweite | Der Abstand zwischen den Buchstaben (*letter-spacing*) ist eine weitere Eigenschaft, die ein schnelles Erkennen ermöglicht. Ein geeigneter, ausgewogener Buchstabenabstand bringt Ordnung in die Verteilung der Wörter auf einer Seite und

lässt sowohl Buchstaben als auch Sätze deutlicher in Erscheinung treten.

Ungleichmäßig voneinander platzierte Buchstaben können die Lesbarkeit eines Textes erheblich erschweren: Die Buchstabenkombination AV erfordert beispielsweise einen klaren Abstand zwischen beiden Buchstaben, da man das Bild sonst als ein unbekanntes Zeichen wahrnehmen könnte. Andererseits benötigt ein we einen kleineren Abstand, da diese Buchstabenreihung bei einer deutlicheren Trennung wegen des geschwungenen w in zwei einzelne Buchstaben zerfallen würde. Die kleinsten Ungenauigkeiten in der Laufweite fallen sofort auf und erzeugen ein verzerrtes Textbild. Die Lesbarkeit des Textes wird dadurch stark beeinträchtigt.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Unterschneidung | Den Buchstabenabstand kann man durch *Unterschneidung* (Kerning) für eine bessere Lesbarkeit anpassen. Das Zusammen- bzw. Auseinanderrücken von Buchstabenpaaren, beispielsweise das Zusammenpressen des großen T und des kleinen e sorgt für ein glattes Schriftbild ohne überflüssige Freiräume.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die **typografische Frage**, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen **unterschiedlich beantwortet**. Unter anderem spielen Faktoren wie die **Zeilenlänge**, die **Sprache**, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der **Silbentrennung** sowie der **Umbruchalgorithmus** der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Wortabstand | Auch der Abstand zwischen den Wörtern (word-spacing) lässt sich mit CSS genau festlegen, wird jedoch in der Praxis nur selten verwendet. Der Grund dafür liegt daran, dass die Laufweite eines Textes standardmäßig optimiert ist, sodass zusätzliche Änderungen in der Formatierung von Fließtexten meistens negative Effekte verursachen. Insbesondere kann die Eigenschaft word-spacing bei Elementen verwendet werden, die

◀ **Abbildung 3.22**

Laufweite -1 px und $+1$ px im Fließtext mit Arial 14 px. Der Default-Wert (0 px) hinterlässt einen besseren Eindruck als eine manuell eingestellte verminderte (oben) oder erhöhte (unten) Laufweite. Dies ist typisch für Standardschriften.

Unterschneidung

Die Unterschneidung ist eine negative Laufweite. Bei Buchstabenkombinationen wie ff, fl und ffl kann es notwendig sein, eine negative Laufweite zu verwenden oder Buchstaben zu einem Buchstaben zusammenzufassen (Ligaturen).

▲ **Abbildung 3.23**

Schon der Wortabstand von -2 px (rechts) macht die Unterschneidung zwischen den einzelnen Wörtern schwer. Ein zusätzlicher Abstand (links) von 1 px lässt Lücken entstehen, die beim Lesen übersprungen werden müssen.

letter-spacing

CSS:

```
h1.title {  
  letter-spacing: -0.2em;  
}
```

XHTML:

```
<h1 class="title">  
  Überschrift  
</h1>
```

Abbildung 3.24 ►

Flattersatz (links) ist im Web üblicher als Blocksatz (rechts). Dies hat einen Grund: Unregelmäßige Lücken im Blocksatz verwirren leicht.

Blocksatz ist am Bildschirm schwerer zu lesen. Grundsätzlich gilt: Je schmaler die Spalten sind, desto eher ist Flattersatz zu bevorzugen.

Flattersatz

Flattersatz erzeugt einen gleichmäßigen Grauwert und stellt Inhalte im Gegensatz zu Blocksatz natürlicher und abgerundeter dar.

word-spacing

CSS:

```
h1.title {  
  word-spacing: -1px;  
}
```

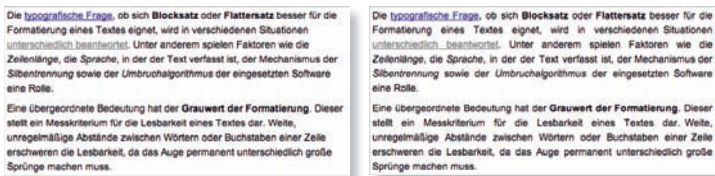
XHTML:

```
<h1 class="title">  
  Überschrift  
</h1>
```

man besonders zur Geltung kommen lassen möchte. Musterbeispiel dafür sind Überschriften.

Die Faustregel lautet: Je kürzer die Zeilenlänge ist, desto kleiner sollte der Abstand zwischen den einzelnen Wörtern gewählt werden.

Absatzformatierung | Die Beantwortung der Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, hängt von der Situation ab. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der verwendeten Software eine Rolle.



Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Deshalb scheint *Flattersatz* geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen den Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch oder die Silbentrennung mangelhaft sind. Dies ist jedoch im Moment in sämtlichen Browsern noch der Fall. Der automatische Zeilenumbruch ist im Web durch eine simple Verschiebung der Wörter, die auf einer Zeile nicht als ein Ganzes angezeigt werden können, auf die nächste Zeile, realisiert. Eine Silbentrennung wurde in den gängigen Browsern bisher noch nicht implementiert. Ein guter Flattersatz erfordert somit einen ausgereiften Mechanismus zur Silbentrennung.

Guter *Blocksatz* setzt dagegen auf eine gleichmäßige Verteilung der Wortzwischenräume innerhalb einer Zeile, die für das Auge gleich groß erscheinen und von Freiräumen im übrigen Text nur wenig abweichen. Diese Art der Formatierung sorgt für einen soliden Eindruck und erzeugt einen abgerundeten Textverlauf, der dem aus der traditionellen Typografie stark ähnelt. Problematisch an dieser Stelle ist, dass die Verteilung der Freiräume bei

Blocksatz wiederum sehr einfach in den Browsern realisiert wird, sodass meistens allzu große Zwischenräume entstehen. Dadurch wird das Lesen eher erschwert als erleichtert, was nicht zuletzt auf die magelhafte Silbentrennung zurückzuführen ist.

Daher entscheiden sich Webentwickler meistens für Flattersatz, der im Hinblick auf die Absatzformatierung im Web das geringere Übel darstellt.

Kontraste | Um einem Text ein lebendiges Erscheinungsbild zu verleihen, reicht es häufig nicht, dem Leser sorgfältig konzipierte Textpassagen anzubieten. Monotonie innerhalb der Textdarstellung kann bei langen Texten zur Ermüdung beim Lesen führen, da das Auge permanent durch die Textzeilen wandert. Hilfe bieten abwechslungsreiche Kontraste im Text, die auf verschiedene Art realisiert werden können.

Eine der am häufigsten verwendeten Techniken ist der Einsatz von visuellen Mitteln, etwa Bildern oder Videos, die Texte auflockern und Seitenbesuchern Anhaltspunkte beim Lesen liefern. Ein passendes Bild veranschaulicht den Sachverhalt und kann unter Umständen genauer erklären, was eigentlich gemeint ist. Bei Business-Präsentationen schaffen passende Bilder die entsprechende Atmosphäre und lassen den Betrachter die präsentierten Informationen schneller aufnehmen.



Blocksatz

CSS:

```
p {
text-align: justify;
}
```

(X)HTML:

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing velit</
p>
```

Die CSS-Anweisung `text-align: justify` bezieht sich auf den unteren (X)HTML-Quelltext.

◀ Abbildung 3.25

Visueller Kontrast durch Bilder
(Quelle: Iconfactory.com)

Eine bewährte Faustregel besagt, die Textdarstellung eines Kapitels, in dem keine Unterkapitel oder Überschriften vorkommen, jeweils nach fünf bis maximal sieben Absätzen durch kontrastierende Elemente aufzulockern.

Statt Bilder können Sie auch rechtsbündige Zitate (`cite`) oder Zitatblöcke (`blockquote`) einfügen. Besonders beliebt bei Nutzern sind mit einem Einzug formatierte Aufzählungen (Listen), die in wenigen Sätzen das Wesentliche zum Ausdruck bringen.

Bei langen Erläuterungen und Erklärungen, etwa einer Veröffentlichung eines neuen Konzepts oder einer Stellungnahme zu einem Sachverhalt, macht es Sinn, eine kurze Zusammenfassung

des Gesagten (zwei bis drei Sätze) am Anfang oder am Ende des Beitrags zu geben.

What are Elements of Design?

The elements of design are the basic components used as part of any composition. They are the objects to be arranged, the constituent parts used to create the composition itself. In most situations the elements build upon one another, the former element helping to create the latter, and the elements described in this column are arranged as such. We will be focusing on the elements of point, line, form (shape), texture and color.

Point

A point is an element that has position, but no extension. It is a single mark in space with a precise, but limited, location. Alone it can provide a powerful relation between negative and positive space, but when grouped with other points the Gestalt grouping principal of closure tends to kick in and the brain compulsively connects the

The elements of design discuss the components of the composition itself, and provide the designer with a basic set of tools to begin working with.

Die wichtigsten Aspekte kann man bereits mit wenigen Eigenschaften steuern: Schriftart und -größe.

Schriftart

“ Typeface sets the tone or personality of your text
The Anatomy of Web Fonts ”

Grundsätzlich stehen uns Serifen- und Serifenlose Schriftarten zur Verfügung, die gern unterschiedlichen Genren zugeordnet werden. Serifenlose Schriften (sans-serif) sind aber für den Einsatz im Web generell zu empfehlen, da sie besser lesbar sind. Serifenschriften (serif) eignen sich dagegen eher für Printprodukte. Serifenlose Schriftarten wie Verdana mit viel Platz zwischen und innerhalb der Buchstaben haben eine hohe Lesbarkeit.

▲ ► Abbildung 3.26

Visueller Kontrast durch Zitate und Zitatblöcke (Quelle: Blog. calm-n-easy.de und Digital-web.com)

Um einen Kontrast auf einer Seite zu erzeugen, genügt es also, Inhalte durch Freiräume zu isolieren und sie unterschiedlich zu den sie begleitenden Texten anzeigen zu lassen.

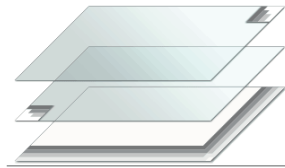
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.

Zusammenfassung: Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.

what is impossible to see
igners can use it to render another shadow.

Snapshot

Animators use onion skinning to render a snapshot of motion across time. Now, web designers can use this technique to create the truly extensible CSS-based drop shadow.



ny ways to skin this cat? Just
prise. Just when it looks as though
ering mind reveals another

▲ ► Abbildung 3.27

Visueller Kontrast durch Zusammenfassung (links) und »Snapshot« eines Beitrags (rechts, Quelle: Alistapart.com)

Textgestaltung bei hellen und dunklen Hintergründen | Ein weiterer typografischer Aspekt, der häufig nicht berücksichtigt wird, ist der wesentliche Unterschied zwischen der Textgestaltung mit hellen und dunklen Hintergründen. Bei der Festlegung des typografischen Satzes haben Webdesigner zu beachten, dass man bei dunklen Layouts die Laufweite sowie den Zeilenabstand größer wählen sollte als bei entsprechenden hellen Designs. Das *Schriftgewicht* (font-weight) sollte dagegen kleiner gewählt werden.

Abbildung 3.28 ▼

Schwarz auf Weiß vs. Weiß auf Schwarz

Die typografische Frage, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die *Zeilenzlänge*, die *Sprache*, in der der Text verfasst ist, der *Mechanismus der Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Die typografische Frage, ob sich **Blocksatz** oder **Flattersatz** besser für die Formatierung eines Textes eignet, wird in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die *Zeilenzlänge*, die *Sprache*, in der der Text verfasst ist, der *Mechanismus der Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

Weißer Text auf schwarzem Hintergrund besitzt einen höheren Kontrast als schwarzer Text auf weißem Hintergrund, deshalb müssen Zeilen bei dunklen Designs mit mehr Zwischenraum versehen werden, während die Buchstaben weiter auseinander liegen und einen kleineren Schriftgrad haben sollten.

3.2.4 Schriftgröße

Zu den typografischen Aspekten gehört natürlich auch die Schriftgröße. Im Online-Bereich stehen Webentwicklern relative und absolute Größen zur Verfügung. Diese lassen sich für sämtliche Textelemente einer Seite mittels CSS festlegen.

Absolute Schriftgröße | Da die Darstellung einer Webseite immer von der Systemkonfiguration der Seitenbesucher abhängig ist, ist die Verwendung absoluter Maßeinheiten für das Screendesign in der Regel nicht zu empfehlen. Kaum zu vermeiden sind absolute Angaben jedoch bei der Aufbereitung einer Seite für andere Ausgabemedien – etwa um das Drucklayout einer Webseite genau festzulegen.

Absolut ist hier in dem Sinne zu verstehen, dass genaue Maße für die Schriftgröße bestimmt werden, die aber in modernen Browsern durchaus skaliert – also verkleinert und vergrößert – werden können. Im Unterschied zu relativen Angaben ist es bei absoluten Werten beispielsweise unmöglich, die Größe eines Elements in Relation zu der Größe seines Eltern-Elements zu setzen und diese Proportionalität auch bei beliebiger Skalierung beizubehalten. Absolute Schriftgröße bezieht sich also immer nur auf dasjenige Textelement, für das sie definiert wird.

Laut CSS-Spezifikation lassen sich absolute Längen im Web durch absolute Längenmaße sowie Schlüsselwörter genauer angeben.

Absolute Größe wird durch Punkt (pt), Pica (pc), Zentimeter (cm), Millimeter (mm) und Zoll (in) angegeben. Punkt und Pica sind typografische Maßeinheiten, mit denen grundsätzlich in Printmedien gearbeitet wird. (1 Punkt entspricht 1/72 Zoll, 1 Pica entspricht 1/6 Zoll oder 12 Punkt.)

Mit Schlüsselwörtern verfügen Webentwickler über ein Mittel, Textinhalte einheitlicher zu gestalten und ihre Darstellung den Eigenschaften des genutzten Browsers anzupassen. Da jedoch verschiedene, vor allem ältere Browser mit Schlüsselwörtern häufig nicht vertraut sind und Texte dementsprechend unterschiedlich skalieren, können sie unter Umständen erhebliche Probleme im Hinblick auf die Lesbarkeit bereiten.

Schlüsselwörter für absolute Schriftgrößen sind:

- ▶ `xx-small` (winzig)
- ▶ `x-small` (sehr klein)

Druck

Weißer Schriftfarbe auf schwarzem Hintergrund verhält sich auf dem Bildschirm und beim Druck genau gegensätzlich. Auf dem Monitor wirkt die Schrift kräftiger, im Druck dünner.

Schriftgröße

Bei der Schriftgröße können Webentwickler mit absoluten und relativen Einheiten arbeiten.

Absolute Größen

Punkt (pt):

```
p { font-size: 10pt }
```

Pica (pc):

```
p { font-size: 1pc }
```

Zentimeter (cm):

```
p { font-size: 15cm }
```

Millimeter (mm)

```
p { font-size: 250mm }
```

Zoll (in):

```
p { font-size: 2in }
```

- ▶ small (klein)
- ▶ medium (mittel)
- ▶ large (groß)
- ▶ x-large (sehr groß)
- ▶ xx-large (riesig)

Sie werden in der folgenden Abbildung für die Schriftart Arial in aufsteigender Reihenfolge dargestellt:

XX-SMALL	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
X-SMALL	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
SMALL	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
MEDIUM	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
LARGE	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
X-LARGE	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>
XX-LARGE	Schmetterling im Himmel	<i>Schmetterling im Himmel</i>

Abbildung 3.29 ▲
Schlüsselwörter für absolute Größen am Beispiel der Schriftart Arial

Absolute Angaben sind im Screendesign jedoch wenig aussagekräftig, da sie als Maßeinheiten für den Druck gedacht sind und für die Darstellung auf dem Bildschirm zuerst in Pixel (zum Beispiel dpi nach ppi) umgerechnet werden müssen. Die Verwendung der Einheit Pixel für Druckversionen ist wiederum eine trügerische Angelegenheit. Ein 1200 dpi-Drucker würde eine 12 px große Schrift 0,01 Zoll groß drucken.

Exkurs: Druckversionen vorbereiten | Für den Seitenbesucher, der sich eine Seite ausdrucken möchte, gibt es nichts Unangenehmeres als abgeschnittene Textinhalte oder unlesbare Texte auf einem bunten Hintergrund. Um solchen Problemen gezielt vorzubeugen, ist es empfehlenswert, spezielle Druck-Stylesheets bereitzustellen.

Zu diesem Zweck wird eine separate CSS-Datei (etwa `print.css`) erzeugt, in der sämtliche Druckvorgaben – Schriftart, Schriftgröße, Zeilenabstand, eingeblendete und ausgeblendete Seitenelemente usw. – genau festgelegt werden. Die CSS-Datei wird schließlich mittels

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

innerhalb des `<head>`-Tags des (X)HTML-Dokuments eingebunden. Möchte der Anwender Inhalte ausdrucken, wird diese Stylesheet-Datei von Browsern benutzt, um die Druckansicht zu erzeugen.

Navigationen, Formulare, Werbeelemente und weitere irrelevante Elemente können mit `.selector { display: none; }` ausgeblendet werden. Beachten Sie bitte, dass alle Hintergrundbilder in Drucklayouts hierdurch ebenfalls ausgeblendet werden.

Außerdem darf man nicht vergessen, externe wie interne Links durch Text mit direkten Referenzen zu ersetzen. Dies lässt sich etwa mit

```
a:after {
content: " (" attr(href) ")";
}
```

realisieren. Ein Anker

```
<a href="www.musterseite.de">Beispiel</a>
```

erscheint dann im Drucklayout als »Beispiel (www.musterseite.de)«.

Besonders wichtig ist dabei die Funktion `attr(x)`, die zu einem Selektor den Wert von `x` als Buchstabenfolge zurückgibt. So liefert

```
a[href]:after {
content: attr(href);
}
```

als Ausgabe hinter (`after`) den eigentlichen Verweisen die Adressen der Seite, auf die verwiesen wird. Mit `a[href]:before` lassen sich ähnliche Angaben vor einem Verweis anbringen. Es ist zu beachten, dass der Internet Explorer bis zur Version 7 mit den Pseudoklassen `before` und `after` nicht umgehen kann. Die siebte Version enthält eine vollständige Implementierung beider Klassen.

HINWEIS

Ein Workaround für die fehlende Unterstützung der Pseudoklassen `before` und `after` durch den Internet Explorer kann ein Skript sein, das den Internet Explorer erkennt und die Funktion mithilfe einer DOM-Manipulation realisiert. Nähere Informationen finden Sie unter:

<http://nerds-central.blogspot.com/2007/02/internet-explorer-before-after-pseudo.html>
(Linkcode 071)

Schritt für Schritt: Praxisbeispiel Druckversion

In der Regel sind Schriftarten mit Serifen in ausgedruckter Form leichter und schneller zu lesen und sollten deshalb in Drucklayouts verwendet werden.

1 Hintergrundfarbe anpassen

Um sicherzustellen, dass der ausgedruckte Artikel Schwarz auf Weiß gelesen werden kann, werden alle Seitenelemente mit weißer Hintergrundfarbe versehen. Bei Bedarf können Texte mit der Stilanweisung `text-align: justify;` in Blocksatzform gebracht werden. Die Anweisung `!important` sorgt dafür, dass jegliche

weitere Deklarationen, die eine andere Formatierung benutzen, ignoriert werden.

```
* {
/* Weiße Hintergrundfarbe */
background-color: #ffffff !important;
/* Schriftarten mit Serifen */
font-family: Cambria, Constantia, "Times New Roman",
Times, serif;
/* ggf. Blocksatz */
text-align: justify;
}
```

2 Schriftgröße setzen

Als Schriftgröße wird 12 pt gewählt. Die Angabe in Punkt ist für das Screendesign eher unpraktisch, für Drucklayouts allerdings gut geeignet. 12 pt ist der Standardwert, der in den meisten Fällen eine optimale Lesbarkeit sicherstellt.

```
body {
    font-size: 12pt;
}
```

3 Volle Seitenbreite

Damit die ausgedruckte Version automatisch die volle Seitenbreite einnimmt, setzt man die Breite des jeweiligen Containers oder Seitenkörpers auf `auto` bzw. auf 100%. Innere und äußere Abstände werden auf null gesetzt.

```
body, #container, #primary_content, #footer {
    width: auto !important;
    margin: 0 !important;
    padding: 0 !important;
}
```

4 Seitenelemente ausblenden

Irrelevante Elemente wie die Seitennavigation oder Werbung werden ausgeblendet.

```
#navbar, #sidebar, #commentarea, .intro {
    display: none;
}
```

5 Verweise aufbereiten

Alle Verweise, die nicht auf lokale Marker verweisen,

```
<a href="#mark">Link</a>
...
<p id="mark">Text</p>
```

werden hinter dem Verweis in Klammern angegeben und extra gestaltet.

```
/* Ausgabe des Links in Klammern */
a:not([href^= '#']):after {
  content: " ("attr(href)");
  color: #ccc;
  font-style: italic;
  font-size: 0.85em;
}
```

6 title-Attribute ausgeben

Sollte ein Verweis, ein Bild oder ein weiteres Element über ein title-Attribut verfügen, wird dieses auch ausgegeben.

```
*[title]:after {
  content: " ("attr(title)");
  color: #eee;
  font-style: italic;
  font-size: 0.85em;
}
```

7 Alternative Beschreibung ausgeben

Die Ausgabe einer alternativen Beschreibung eines Bildes wird hinzugefügt. Die Beschreibung soll unter dem Bild erscheinen (dafür sorgt \A).

```
img[alt]:after {
  content: "\A ("attr(alt)");
}
```

8 Anführungszeichen

Anführungszeichen sollten mittels Unicode codiert werden. Mehr hierzu auf der Seite <http://de.selfhtml.org/css/eigenschaften/pseudoformate.htm#anfuehrungszeichen>, Linkcode 072.

```
body {
  /* in der deutschen Sprache */
  quotes: "\201E" "\201C" "\201A" "\2018";
  /* in der englischen */
```



```
quotes: "\201C" "\201D" "\2018" "\2019";
}
```

Für `q` und `blockquote` werden öffnende und schließende Anführungszeichen gesetzt.

```
q:before, blockquote:before {
  content: open-quote;
}
q:after, blockquote:after {
  content: close-quote;
}
```

9 Quellenverweise setzen

Damit am Ende jeder ausgedruckten Seite ein Verweis auf die Quelle steht, werden das Attribut `page-break-before` sowie `hr` verwendet.

```
hr {
  page-break-before: always;
  color: #fff;
  margin-bottom: 3em;
  text-align: left; }
hr: after {
  content: "Original:\www.muster.de/muster.php."; }
```

10 Zusätzliche Informationen

Zusätzliche Informationen über die Seite, den Namen des Autors sowie ein Copyright-Vermerk können am Ende des ausgedruckten Dokuments hinzugefügt werden.

```
#container:after {
  content: "\Alle Rechte vorbehalten. © 2008 www.
muster.de";
  color:#666666;
  font-size: 0.85em; } ■
```

Weitere Hinweise zum Thema, teilweise auch mit deutschsprachigen Anleitungen, finden Sie auf:

<http://www.drweb.de/csspraxis/drucken-printversion.shtml> (Linkcode 073)

Standard-Schriftart

Als Standard-Schriftart wird von gängigen Browser die Serifenschrift Times New Roman in der Größe 16px benutzt.

Relative Schriftgröße | Um die visuelle Hierarchie zwischen Textelementen plattformübergreifend zu gestalten und ihre Proportionen aufrechtzuerhalten, muss man mit relativen Größen arbeiten.

Dabei hat der Webentwickler nur einen absoluten Wert im Hinterkopf zu behalten, und zwar die Standardschriftgröße in gängigen Internet-Browsern. Diese liegt bei 16px und wird als Standardwert benutzt, falls Webdesigner bei ihrer CSS-Formatierung eine Schriftgröße von 100 Prozent vorschreiben oder keine Vorgaben machen.

Eine relative Schriftgröße erlaubt es dem Seitenbesucher, die Darstellung von Textinhalten gegebenenfalls zu vergrößern oder zu verkleinern, um die Darstellung an eigene Bedürfnisse anzupassen (zum Beispiel bei einer Sehschwäche) und lesefreundlicher zu gestalten.

Auch für relative Angaben haben Webentwickler eine vielfältige Auswahl zwischen mehreren Maßeinheiten. Neben Schlüsselwörtern lässt sich die Schriftgröße von der x-Höhe der verwendeten Schrift (*ex*), von der Pixelgröße (*px*), von der sogenannten Geviertbreite (*em*) sowie vom Prozentwert bzgl. des Eltern-Elements (*%*) abhängig machen. Die Schlüsselwörter für relative Größen *smaller* (kleiner) und *larger* (größer) verändern die Schrift relativ zur Schriftgröße des Eltern-Elements um das 1,2-Fache. Wird also die *body*-Klasse einer Seite mit der Standardschriftgröße 16px ausgezeichnet, so wird ein Absatz `p`

```
<p style="font-size: larger">Inhalt</p>
```

eine Schrifthöhe von $19,2\text{px} = 1,2 \times 16\text{px}$ aufweisen. `<p style="font-size: smaller">Inhalt</p>` wird entsprechend eine Schrifthöhe von $13,3\text{px} = 16\text{px} / 1,2$ besitzen.

Die x-Höhe (*ex*) bezieht sich auf die Höhe des Kleinbuchstabens *x* der verwendeten Schrift.

Die Pixelgröße (*px*) steht dagegen nicht in Relation zu einer eingesetzten Schriftgröße, sondern zur Auflösung des Anzeigegeräts: Bei einer größeren Bildschirmauflösung wird die Schriftgröße kleiner erscheinen. Pixelangaben werden häufig benutzt, da sie nicht von den Einstellungen des Browsers des Anwenders abhängen. Dabei ist zu beachten, dass 12px auf verschiedenen Systemen unterschiedliche Größe darstellen und unter Umständen auch als 14px angezeigt werden können. So ist eine Schrift in 9px noch gut lesbar auf einem Windows-PC, während man bei einem Mac-PC die Zeichen (Glyphen) kaum voneinander unterscheiden kann. Im Internet Explorer bis zur Version 6 (einschließlich) lassen sich die durch *px* definierten Schriftgrößen nicht skalieren.

Die Geviertbreite (*em*) macht sich die Geviert-Einheit zunutze. Dies ist die Breite des Großbuchstabens *M* in der dargestellten Schriftart und Schriftgröße. Im Webkontext ist 1 *em* dasselbe wie die Schrifthöhe des zugehörigen Satzatzes. Ist beim Benutzer

Tipp für die Arbeit mit Schriftgrößen

Um mit Schriftangaben bequemer arbeiten zu können, setzen Designer die Schriftgröße des *body*-Elements häufig auf 0.625 *em*:

```
body { ... font-size: 0.625em; ... }
```

Dies entspricht einer Schriftgröße von 10px ($16\text{px} \times 0,625 = 10\text{px}$). Mit der 10er-Einheit lassen sich typografische Angaben im Code leichter machen und Proportionen der Schriftgröße besser abschätzen.

Anwender können die Standardeinstellungen ihres Browsers ihren Vorlieben anpassen.

Pixelgröße

Die Pixelgröße steht in Relation zur Auflösung des Anzeigegeräts.

Geviertbreite

Die Geviertbreite steht in Relation zur Auflösung des Anzeigegeräts.

TIPP

Laut W3C-Spezifikation wird bei der zukünftigen Entwicklung von CSS besonders viel Wert auf die em-Einheit gelegt werden. Deshalb ist es sinnvoll, bei Größenentscheidungen primär sie in Betracht zu ziehen.

Prozentwerte

Prozentwerte legen Größenrelationen zwischen Eltern- und Kind-Elementen fest.

Relative und absolute Größe verwenden

Webentwickler sollten sich auf wenige relative Größen beschränken. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen absoluten Größen (etwa für Bilder) und relativen Größen (Layout) ist vernünftig.

die 16px-Größe als Standardwert gesetzt, so entspricht 1 em eben diesem Standardwert. Sollte der Leser jedoch die Schriftgröße skaliert haben, diese also etwa auf 18px eingestellt haben, so würde 2 em in diesem Kontext 36px bedeuten.

So legt `p.introduction { font-size: 1.2em; }` fest, dass die Schriftgröße für Absätze der Klasse `introduction` um 20 Prozent größer ist als die Schriftgröße eines übergeordneten Elements.

Wird `em` für die Festlegung der Schriftgröße (Attribut `font-size`) eines Textelements benutzt, so bezieht es sich auf die Schriftgröße des Eltern-Elements. Verwendet man außerdem das Attribut `line-height` für einen Selektor (`body`, `p` usw.) mit `em`-Angaben, so gibt man an, um wie viel Prozent die Zeilenhöhe des jeweiligen Selektors größer sein soll als die Schriftgröße. Die Angabe `p.introduction { line-height: 1.2em; }` bedeutet also, dass die Zeilenhöhe für einen Absatz um 20 Prozent größer sein soll als seine Schriftgröße.

Prozentwerte stellen ähnlich zur `em`-Einheit ein weiteres Maß dar, mit dem sich Relationen zwischen Eltern- und Kind-Elementen genau festlegen lassen. Die Wurzel der Dokumentstruktur erbt – falls vom Webentwickler nicht anders vorgegeben – von eingestellten Default-Werten des Browsers, in dem die Seite angezeigt wird. So liefert `body { font-size: 75%; }` eine Schriftgröße von 9px, falls der Standardwert 12px beträgt.

Im Allgemeinen muss man bei relativen Größen damit rechnen, dass ein sorgfältig konstruiertes Layout durch eine starke Skalierung des Textes zusammenbrechen kann. Deshalb ist es wichtig, unterschiedliche Maßen nach Möglichkeit zu vermeiden. Optimal ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen `em`- (alternativ Prozentwerten) und `px`-Einheiten (dies ist abhängig vom gewählten Layout), wobei das `em`-Maß grundsätzlich für die Struktur der Seite verwendet wird, und die Pixelgröße für die Gestaltung der Bilder- und Links zu empfehlen ist.

Der vertikale Rhythmus | In klassischen Typografie-Büchern wird der Raum in Texten häufig mit der Zeit in Musikstücken verglichen. Beide lassen sich unendlich aufteilen und können beliebige Formen annehmen, die nicht durch gewisse Regeln, sondern durch die Kreativität des Autors bestimmt werden. Eine Harmonie wird jedoch nur bei wenigen proportionalen Intervallen erreicht. Und genauso wie die Aufteilung in Zeitintervalle einen Rhythmus in der Musik erzeugt, sorgt eine konsistente Aufteilung des Raumes für einen Rhythmus eines Textes.

Im Web spricht man vom typografischen Rhythmus eines Designs, wenn dem Seitenbesucher beim vertikalen Durchlauf der Seite eine ausgewogene und konsistente Textgestaltung dar-

geboten wird. Dieser sogenannte *vertikale Rhythmus* (vertical rhythm, baseline rhythm) – im Wesentlichen bloß die konsistente Anordnung von Leerräumen und Textblöcken beim vertikalen Seitendurchlauf – wird durch die Schriftgröße, die Zeilenhöhe sowie den Zeilenabstand beeinflusst. Damit ein Design einen einheitlichen Rhythmus besitzt, müssen diese Aspekte genauer betrachtet werden.

Um das Konzept zu verstehen, stellen Sie sich bitte ein halbtransparentes Linienpapier (Raster) vor, das unter Ihr Designlayout gelegt wird. Alle Linien seien gleich weit voneinander entfernt.

Liegen sämtliche Textzeilen nun genau auf den Linien des Rasters, so sagt man, dass die Textgestaltung im Design einen vertikalen Rhythmus besitzt. Dies muss nicht nur für Absätze gelten, sondern für alle Textelemente, wie etwa Überschriften, Fußnoten oder Randbemerkungen.

h1 Page Title	
>Lorem ipsum dolor sit amet, elementum	h4 text: Lorem ipsum dolor sit
consectetur adipiscing elit. Donec vitae	amet, consectetur adipiscing
nulla. Donec elementum sagittis nulla.	elit. Donec vitae nulla. Donec
Nullam eget pede sed metus accumsan	elementum sagittis nulla.
faucibus.	Nullam eget pede sed metus
	accumsan faucibus. Sed
h1 Page Title	tincidunt, purus quis auctor
	vestibulum, quam purus
Sed tincidunt, purus quis auctor	sollicitudin sapien, id mattis leo
vestibulum, quam purus sollicitudin	felis eu sem. Maecenas et neque.
sapien, id mattis leo felis eu sem.	Aenean porttitor diam sodales
Maecenas et neque. Aenean porttitor	tellus. Quisque dapibus. Aenean
diam sodales tellus.	ut est eget nunc fermentum
	tristique. Nam placerat ipsum

Manchmal lassen Designer Überschriften absichtlich gegen den vertikalen Rhythmus laufen, um diese stärker zu betonen und interessanter erscheinen zu lassen. Dies ist jedoch eine Ausnahme.

◀ **Abbildung 3.30**

Vertikaler Rhythmus: Hier sitzen Textzeilen auf dem richtigen Platz. (Quelle: »Baseline Rhythm Deciphered«, <http://www.sitepoint.com/blogs/2007/04/30/typography-baseline-rhythm-deciphered/> Linkcode 074)

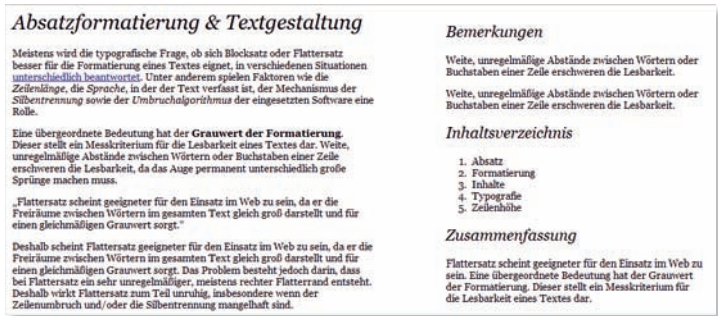
Inhalte, die nach einem vertikalen Rhythmus angeordnet sind, lassen sich besser und leichter lesen als Inhalte, die über keinen Rhythmus verfügen. Die Struktur ist zusammenhängend, konsistent und intuitiv, da alle Elemente auf dem richtigen Platz zu sitzen scheinen. In der Praxis wird dies jedoch nur selten der Fall sein, was nicht zuletzt an den äußerst »kreativen« Standardeinstellungen der einschlägigen Browsern liegt. Um den Rhythmus zu erzeugen, müssen Designer mit relativen Texteinheiten arbeiten und passende Zeilenhöhen manuell festlegen. Im Folgenden betrachten wir ein Beispiel, wie der vertikale Rhythmus realisiert werden kann.

Schritt für Schritt: Praxisbeispiel: vertikaler Rhythmus

Nehmen wir an, ein abstraktes Designlayout läge schon vor. Dieses besteht aus einem Content-Bereich (`#content`) und einer

rechts platzierten Sidebar-Spalte (`#sidebar`), die unter anderem eine geordnete Liste (`ol`), Überschriften (`h2`) und weitere Design-elemente enthält. Im Content-Bereich sollen neben Fließtext eine Überschrift (`h1`) sowie ein Zitat (`. zitat`) erscheinen. Ohne jegliche CSS-Vorgaben sieht das Layout wie in Abbildung 3.31 aus.

Abbildung 3.31 ▶ Ein abstraktes Designlayout, formatiert durch Standardangaben des Browsers.

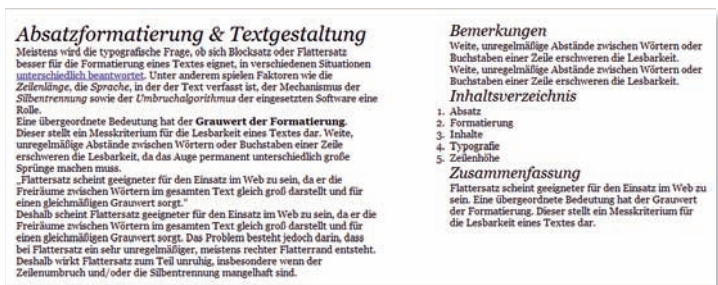


1 Innere und äußere Abstände auf 0 setzen

Verschiedene Browser können beim Rendern einer Seite unterschiedliche Standardwerte für äußere (`margin`) und innere (`padding`) Abstände zuweisen. Das Zurücksetzen sämtlicher Einstellungen auf 0 ist somit notwendig, da schon wenige Ungenauigkeiten Textelemente aus dem Rhythmus bringen und somit ein verzerrtes Bild verursachen können.

```
body,div,dl,dt,dd,ul,ol,li,h1,h2,h3,h4,h5,h6,pre,form,fieldset,p,blockquote,th,td {
margin: 0;
padding: 0;
}
```

Abbildung 3.32 ▶ Designlayout, nachdem innere und äußere Abstände auf 0 gesetzt wurden



2 Schriftgröße und Zeilenhöhe festlegen

Anschließend überlegt man sich den Rhythmus, den man auf der Seite entwerfen möchte. Dieser hängt von der Schriftgröße sowie der Zeilenhöhe ab. Letztere kann jedoch erst dann festgelegt werden, wenn die Schriftgröße für den Fließtext schon gewählt ist. Somit fängt man zuerst mit der Schriftgröße an.

Angenommen, Sie haben sich in Ihrem Entwurf für die Schriftgröße 16px entschieden (dieser Wert entspricht also 1 em im vorliegenden Layout). Ein naheliegender Wert für eine optimale Zeilenhöhe wäre dann – entsprechend Überlegungen oben – etwa das 1,5-Fache der Schriftgröße. Das macht also $1,5 \times 16\text{px} = 24\text{px}$. Dieser Wert legt den typografischen Rhythmus der Seite eindeutig fest und wird als die vertikale Einheit im typografischen Rhythmus bezeichnet (auch *vertical unit* genannt).

3 Raster erstellen und anwenden

Nun erstellt man ein Raster, indem man ein Rasterbild erzeugt und dieses mittels der Eigenschaft `background-repeat` in CSS auf das ganze Layout anwendet. Die Höhe des Bildes stimmt mit der Höhe der vertikalen Einheit überein.

Hat man sich für den Rhythmus von 24px entschieden, so erzeugt man zuerst ein $1 \times 24\text{px}$ -Bild der Höhe 24px, bei dem die oberen 23px etwa mit weißer Farbe gefüllt sind, das letzte Pixel dagegen eine andere Farbe hat, zum Beispiel Blau.

Wurde das Bild etwa unter dem Namen `24px-unit.png` in den richtigen Ordner abgespeichert, so fügt man die CSS-Deklaration

```
body {
background: transparent url("24px-unit.png") repeat
scroll 0% 0%;
}
```

in die CSS-Datei hinzu. Das Ergebnis ist in der nachfolgenden Abbildung zu sehen.



▲ **Abbildung 3.33**

Die gewählte vertikale Einheit wird in ein Bild eingebettet. Das Bild ist 1px breit und 24px hoch. Die »oberen« 23px sind mit weißer Farbe gefüllt, das letzte Pixel ist blau.

Absatzformatierung & Textgestaltung	Bemerkungen
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.	Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.	Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flattersatz entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.	

Inhaltsverzeichnis

1. Absatz
2. Formatierung
3. Inhalte
4. Typografie
5. Zeilenhöhe

Zusammenfassung

Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.

◀ **Abbildung 3.34**

Ein Raster wird eingebunden. Mit der Eigenschaft »background-repeat« lässt sich ein 1px-breites Bild auf das ganze Layout anwenden.

Anschließend legt man die gewählte Schriftgröße sowie die Zeilenhöhe für das `body`-Element in CSS fest. Standardmäßig setzen Browser die Schriftgröße auf 16px. Damit Inhalte im Internet Explorer 6 und in älteren Versionen skalierbar bleiben, darf die Größe nicht in Pixel-Einheiten angegeben werden. Im Gegensatz zum Internet Explorer 6 können moderne Browser mit Kind-

An dieser Stelle mag die Festlegung von 16px überflüssig erscheinen, da Browser 16px standardmäßig verwenden. Doch ob dies in Zukunft auch so bleibt, ist ungewiss. Deshalb sollte man lieber zusätzliche Deklaration einsetzen, um auf der sicheren Seite zu bleiben.

Selektoren wie etwa `html>body` korrekt umgehen, wodurch die erste Deklaration überschrieben wird. Die Zeilenhöhe von Absätzen im Fließtext wird auf 1,5 em (also wie gewünscht 2px) gesetzt.

Dies ergibt den folgenden CSS-Code:

```
body {
  font-size: 100%;
}
html>body {
  font-size: 16px;
}
#content p {
  line-height: 1.5em;
}
```

Absatzformatierung & Textgestaltung

Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“

Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht.

Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.

Abbildung 3.35 ►

Die Schriftgröße sowie die Zeilenhöhe bei Absätzen werden festgelegt.

4 Die Überschrift entsprechend dem Rhythmus platzieren und gestalten

Beim Design des vertikalen Rhythmus fängt man von oben an und arbeitet sich von oben nach unten durch, da Ungenauigkeiten im oberen Bereich auch Probleme im unteren Bereich verursachen können. Deshalb fängt man im vorliegenden Designlayout mit der Gestaltung und Platzierung der Überschrift im Content-Bereich an.

Genauso wie im zweiten Schritt wählt man zuerst die Schriftgröße der Überschrift. Angenommen diese soll 32px sein, also genau das Doppelte der gewählten Schriftgröße für das body-Element. In relativen Einheiten entspricht dies also der Größe 2 em. Die em-Größe eines Elements bezieht sich immer auf die Größe

seines Eltern-Elements: 2 em für h1 bedeutet also das Doppelte der Größe von body.

```
h1 {  
font-size: 2em;  
}
```

Die Zeilenhöhe der Überschrift soll genau in das Raster passen, also im Standardfall ohne Skalierung exakt 24px betragen.

Die Zeilenhöhe eines Elements bezieht sich immer nicht auf die Größe seines Eltern-Elements, sondern auf die Größe des Elements selbst. Hätte man an dieser Stelle wie oben den Wert 1.5 em für die Zeilenhöhe genommen, so erhielte man insgesamt die Zeilenhöhe $1,5 \text{ em} \times 2 = 3 \text{ em}$, also insgesamt $3 \text{ em} \times \text{Größe des body-Elements (font-base)} = 3 \text{ em} \times 16 \text{ px} = 48 \text{ px} \neq 24 \text{ px}$. Und somit eine Zeilenhöhe, die dem Doppelten der gewünschten Zeilenhöhe entspricht. In diesem Fall würden die meisten Browser der Überschrift 48px Platz einräumen, diese aber (da sie ja nur 32px groß ist) in die Mitte setzen, wodurch der vertikale Rhythmus nicht mehr gewährleistet wäre.

Um die Zeilenhöhe für die Überschrift entsprechend dem Rhythmus festzulegen, nutzt man die folgende simple Formel:

Zeilenhöhe des Elements = vertikale Einheit / Schriftgröße des Elements

In unserem Fall ist die vertikale Einheit 24px, die Schriftgröße der Überschrift 32px. Die passende Zeilenhöhe für die Überschrift ist somit 0.75 em ($24 \text{ px} / 32 \text{ px} = 0,75$).

```
h1 {  
font-size: 2em;  
line-height: 0.75em;  
}
```

Damit der vertikale Rhythmus im Dokumentfluss sowohl vor der Überschrift als auch nach der Überschrift erhalten bleibt, setzt man den vertikalen äußeren Abstand (margin) von oben und von unten auf den gleichen Wert wie seine Zeilenhöhe. Dies ist die typische Vorgehensweise, die auch für alle anderen Elemente verwendet wird.

```
h1 {  
font-size: 2em;  
line-height: 0.75em;  
margin: 0.75em 0 0.75em 0;  
}
```

Es gibt viele Möglichkeiten, einen Absatz zu gestalten. Jon Tan listet in seinem Beitrag »12 Examples of Paragraph Typography« (<http://jontangerine.com/silo/typography/p/>, Linkcode 075) einige davon.

Beachten Sie, dass der äußere Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Elementen sich nicht als Summe der beiden äußeren Abstände ergibt. Stattdessen wird das Maximum der beiden Werte genommen. In diesem Fall wird der äußere Abstand nie 1.5 em sein, sondern immer 0.75 em. Mehr dazu können Sie in Abschnitt 9.2.4 nachlesen.

Absatzformatierung & Textgestaltung

Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die *Zeilenlänge*, die *Sprache*, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“

Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.

Abbildung 3.36 ►

Nach der Ausrichtung der Überschrift sitzt der Text plötzlich auf dem richtigen Platz.

Um die Überschrift ein wenig eleganter darzustellen, wird das Ampersand-Zeichen (&) ansprechend gestaltet. Außerdem kann man den äußeren Abstand verdoppeln ($2 \times 0.75 \text{ em} = 1.5 \text{ em}$), um die Überschrift stärker zur Geltung kommen zu lassen. Beachten Sie, dass die Verdoppelung des äußeren Abstands jeweils eine vertikale Einheit über und unter der Zeile einfügt.

```
h1 {
...
margin: 1.5em 0 1.5em 0;
}
/* Für die korrekte Darstellung benötigt der Internet
Explorer hasLayout; andernfalls wird die Überschrift
abgeschnitten */
h1 {
width: auto;
}
span.amp {
font-family: "Goudy Old Style", "Palatino",
"Book Antiqua", serif;
font-style: italic;
font-size: 115%;
}
```

Absatzformatierung & Textgestaltung

Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die *Zeilenlänge*, die *Sprache*, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der eingesetzten Software eine Rolle.

Eine übergeordnete Bedeutung hat der **Grauwert der Formatierung**. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.

„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“

◀ Abbildung 3.37

Durch zusätzliche äußere Abstände und die Ersetzung des Ampersand-Zeichens kommt die Überschrift stärker zur Geltung.

5 Abstände zwischen Textelementen einfügen

Eine leicht erkennbare Textgliederung wird dem Layout durch die vertikalen Abstände zwischen den Textelementen verliehen. Die Schriftgröße von 16px wird vom `body`-Element vererbt. Die Zeilenhöhe wurde schon festgelegt. Es bleibt also nur übrig, den äußeren Abstand anzugeben. Dieser entspricht natürlich dem vertikalen Rhythmus, soll also 24px betragen, also genau das 1,5-Fache seiner Schriftgröße.

```
#content p {  
margin: 1.5em 0 1.5em 0;  
}
```

Absatzformatierung & Textgestaltung	Bemerkungen
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen <u>unterschiedlich beantwortet</u> . Unter anderem spielen Faktoren wie die <i>Zeilenlänge</i> , die <i>Sprache</i> , in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der <i>Silbentrennung</i> sowie der <i>Umbruchalgorithmus</i> der eingesetzten Software eine Rolle.	Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung . Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Inhaltsverzeichnis 1. Absatz 2. Formatierung 3. Inhalte 4. Typografie 5. Zeilenhöhe
„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“	Zusammenfassung Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flattersatz entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.	

◀ Abbildung 3.38

Äußere Abstände zwischen Absätzen erzeugen eine Gliederung und verbessern die Lesbarkeit des Textes.

Ähnliche Deklarationen für geordnete und ungeordnete Listen, Zitate und andere Elemente sind ebenfalls notwendig, um den vertikalen Rhythmus beizubehalten.

6 Die Sidebar entsprechend dem Rhythmus gestalten und platzieren

Während der linke Content-Bereich schon ordentlich aussieht, ist dies bei der rechten Sidebar noch nicht der Fall. Daher legt man wie oben zuerst die Schriftgröße der Überschriften und Fließtexte in dieser Spalte fest. Auch die Sidebar wird von oben nach unten abgearbeitet: Zunächst muss der `#sidebar`-Container passend platziert werden.

Nehmen wir an, dass die Schriftgröße im Fließtext 14 px betragen soll. Die Schriftgröße des `body`-Elements ist 16 px; in relativen Einheiten ist der Text in der rechten Spalte dann 0.875 em groß ($14 \text{ px} / 16 \text{ px} = 0.875$). Die vertikale Einheit ist 24 px. Nach der oberen Formel erhält man dann für die Zeilenhöhe $24 \text{ px} / 14 \text{ px} = 1.714 \text{ em}$.

```
#sidebar {  
    padding: 0; /* Default-Werte auf 0 setzen */  
    font-size: 0.875em;  
    line-height: 1.714em;  
    margin: 1.714em 0 1.714em 0;  
}
```

Abbildung 3.39 ►

In der rechten Spalte stimmt der vertikale Rhythmus nicht: Der Sidebar-Container muss passend platziert werden.

Absatzformatierung & Textgestaltung	
	Bemerkungen
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.	Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung . Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Inhaltsverzeichnis 1. Absatz 2. Formatierung 3. Inhalt 4. Typografie 5. Zeilenhöhe Zusammenfassung Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.
Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.*	

Bei der Angabe von em-Werten brauchen Sie Dezimalwerte nicht zu vermeiden. Überraschenderweise haben die gängigen Browser mit dem Runden von em-Werten fast keine Probleme.

Damit der vertikale Rhythmus eingehalten werden kann, muss man den `sidebar`-Container auf den richtigen Platz setzen. Dieser könnte etwa nach vier Spalten erscheinen und somit optimal zum linken Content-Bereich passen.

Als Schriftgröße für die Sidebar wurde 14 px gewählt. Der Container soll den Abstand $24 \text{ px} \times 4 = 96 \text{ px}$ vom oberen Rand des Viewports haben. Bezieht man nun die em-Einheit nur auf die Sidebar, so ergibt dies 6.857 em ($96 \text{ px} / 14 \text{ px} = 6.857$).

```
#sidebar {  
    position: absolute;  
    top: 6.857em;  
}
```

<i>Bemerkungen</i>
Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
<i>Inhaltsverzeichnis</i>
1. Absatz
2. Formatierung
3. Inhalte
4. Typografie
5. Zeilenhöhe
<i>Zusammenfassung</i>
Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.

◀ **Abbildung 3.40**
Alle Textzeilen sitzen am richtigen Platz.

7 Überschriften in der Sidebar gestalten und mit Abständen versehen

Nehmen wir nun an, dass die h2-Überschriften in der Sidebar 22 px groß sein sollen. Die Schriftgröße des Eltern-Elements (Sidebar-Container) ist 14 px = 1 em. Somit ist die relative Schriftgröße der h2-Elemente 1.571 em (22 px / 14 px = 1.571). Die vertikale Einheit ist 24 px. Nach der oberen Formel ergibt dies eine Zeilenhöhe von 1.0909 em (24 px / 22 px = 1.0909). Dies soll auch der Wert für die vertikalen äußeren Abstände sein.

```
#sidebar h2 {
  font-size: 1.57em;
  line-height: 1.0909em;
  margin: 1.0909em 0 1.0909em 0;
}
```

<i>Absatzformatierung & Textgestaltung</i>	
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.	<i>Bemerkungen</i>
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung . Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“	<i>Inhaltsverzeichnis</i>
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.	1. Absatz 2. Formatierung 3. Inhalte 4. Typografie 5. Zeilenhöhe
	<i>Zusammenfassung</i>
	Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.

◀ **Abbildung 3.41**
Die Überschrift sitzt in der rechten Spalte zu tief. Schuld daran ist der obere äußere Abstand.

Die h2-Überschrift sitzt in der rechten Spalte eine Zeile zu tief. Schuld daran ist der obere äußere Abstand. Ihn kann man leicht entfernen.

```
#sidebar h2 {
    ...
    margin: 0 0 1.0909em 0;
}
```

Abbildung 3.42 ►

Die erste Überschrift in der rechten Spalte erscheint nun wie gewünscht auf der fünften Zeile von oben. Die Abstände bei Absätzen und Listenelementen stimmen noch nicht ganz. Deshalb sitzen auch weitere Überschriften noch falsch.

Absatzformatierung & Textgestaltung	
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.	Bemerkungen Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung . Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Inhaltsverzeichnis 1. Absatz 2. Formatierung 3. Inhalte 4. Typografie 5. Zeilenhöhe
„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“	Zusammenfassung Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.	

8 Textelemente in der Sidebar gestalten und mit Abständen versehen

Die Zeilenhöhe bei Absätzen und Listen soll dem vertikalen Rhythmus entsprechen und somit 24px betragen. Nach der Definition des sidebar-Containers haben diese Elemente die Schriftgröße 14px. Somit müssen sie mit einer Zeilenhöhe von 1.714 em (24px / 14px = 1.714) versehen werden. Also müssen die vertikalen äußeren Abstände den gleichen Wert haben.

```
#sidebar p, #sidebar ol {
    margin: 1.714286em 0 1.714286em 0;
}
li { /* Listenelemente einrücken ... */
    margin-left: 3em;
}
```

Abbildung 3.43 ►

Keines der Elemente wird durch eine Trennlinie des Rasters durchgestrichen. Alle Elemente sitzen auf dem richtigen Platz.

Absatzformatierung & Textgestaltung	
Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.	Bemerkungen Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.
Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung . Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Weite, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.	Inhaltsverzeichnis 1. Absatz 2. Formatierung 3. Inhalte 4. Typografie 5. Zeilenhöhe
„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“	Zusammenfassung Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.
Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, meistens rechter Flatterrand entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenumbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.	

9 Typografische Details ausnutzen

Die Schönheit der Textgestaltung liegt in der Aufmerksamkeit des Designers für kleine typografische Details. Um Inhalte origineller wirken zu lassen, kann man zahlreiche Techniken aus der klassischen Typografie anwenden. So kann man etwa mit wenigen CSS-Angaben mehr Spannung in den Text bringen, beispielsweise durch einen eleganten Leitbuchstaben. Dafür wird der erste Buchstabe des Textes mittels `M` ausgezeichnet und mit CSS gestaltet.

```
.first-letter {
color: #333;
font: 8em/0.75em Times, serif, Georgia;
float: left;
display: inline;
width: auto;
margin: 0 0.03em 0 -8.48%;
/* Ein Prozentwert ist hier notwendig, da der Internet Explorer negative margins falsch interpretiert.
Zu Details siehe Quellcode auf der DVD */
}
```

Mehr über die Eigenschaften negativer äußerer Abstände können Sie im Beitrag »The positive side of negative margins« (<http://www.search-this.com/2007/08/01/the-positive-side-of-negative-margins/>, Linkcode 076) nachlesen.

Absatzformatierung & Textgestaltung	
<p>Meistens wird die typografische Frage, ob sich Blocksatz oder Flattersatz besser für die Formatierung eines Textes eignet, in verschiedenen Situationen unterschiedlich beantwortet. Unter anderem spielen Faktoren wie die Zeilenlänge, die Sprache, in der der Text verfasst ist, der Mechanismus der Silbentrennung sowie der Umbruchalgorithmus der eingesetzten Software eine Rolle.</p> <p>Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar. Welche, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit, da das Auge permanent unterschiedlich große Sprünge machen muss.</p> <p>„Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt.“</p> <p>„Deshalb scheint Flattersatz geeigneter für den Einsatz im Web zu sein, da er die Freiräume zwischen Wörtern im gesamten Text gleich groß darstellt und für einen gleichmäßigen Grauwert sorgt. Das Problem besteht jedoch darin, dass bei Flattersatz ein sehr unregelmäßiger, zwischen reicher Flattersatz entsteht. Deshalb wirkt Flattersatz zum Teil unruhig, insbesondere wenn der Zeilenbruch und/oder die Silbentrennung mangelhaft sind.“</p>	<p>Bemerkungen</p> <p>Weiße, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.</p> <p>Weiße, unregelmäßige Abstände zwischen Wörtern oder Buchstaben einer Zeile erschweren die Lesbarkeit.</p> <p>Inhaltsverzeichnis</p> <ol style="list-style-type: none">1. Absatz2. Formatierung3. Inhalte4. Typografie5. Zeichensätze <p>Zusammenfassung</p> <p>Flattersatz scheint geeigneter für den Einsatz im Web zu sein. Eine übergeordnete Bedeutung hat der Grauwert der Formatierung. Dieser stellt ein Messkriterium für die Lesbarkeit eines Textes dar.</p>

◀ **Abbildung 3.44**
Leitbuchstabe: groß, dick und ungewöhnlich für moderne Seitenlayouts

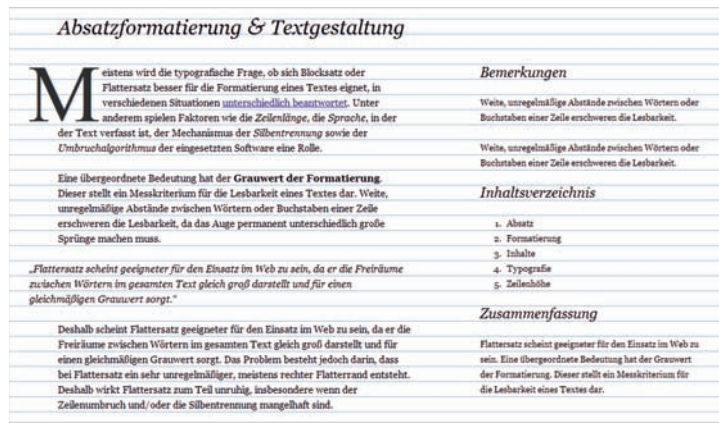
Zusätzlich kann man das im linken Content-Block auftretende Zitat stärker betonen, etwa indem man es mit einem negativen äußeren Abstand nach links außerhalb des Blocks zieht.

```
#content .quote {
margin-left: -2.8em;
font-style: italic;
}
```

Der Content-Bereich ist 35 em groß, die Verschiebung nach rechts macht also 8% von 35 em, das heißt = $0,08 \times 35 \text{ em} = 2,8 \text{ em}$ aus.

Abbildung 3.45 ►

Textgestaltung mit einem Leitbuchstaben und einem aus dem Content-Block herausragenden Zitat

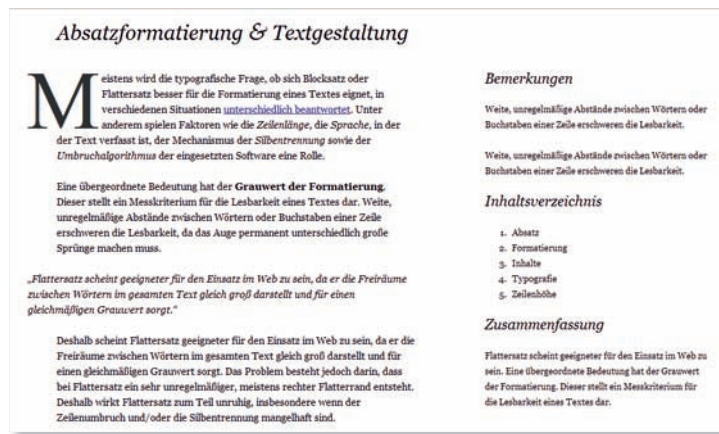


10 Raster entfernen

Schließlich entfernt man das am Anfang eingefügte Raster. ■

Abbildung 3.46 ►

Eine saubere Textgestaltung, die über einen vertikalen Rhythmus verfügt.



Es gibt mehrere Werkzeuge zur Erzeugung des vertikalen Rhythmus. Unter anderem sind der *Baseline Rhythm Calculator* (<http://topfunky.com/baseline-rhythm-calculator/>, Linkcode 077), *CSS with vertical rhythm* (<http://drewish.com/tools/vertical-rhythm>, Linkcode 078) und *CSS Typography EM Calculator* (<http://www.jameswhittaker.com/blog/article/em-based-layouts-vertical-rhythm-calculator/>, Linkcode 079) hilfreich.

Ein wesentliches Problem beim Umgang mit dem vertikalen Rhythmus stellen vertikale innere Abstände (padding) und Rahmen (border) dar. In der Regel versucht man, vertikale innere Abstände bei solchen Layouts zu vermeiden, da sie schon durch die Zeilenhöhe und äußere Abstände ausreichend definiert sind.

Bei Rahmen ist es schwieriger. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, um den vertikalen Rhythmus mit dem Einsatz von Rahmen zu kombinieren. Wenn etwa ein Rahmen oben und unten eingefügt wird ($1\text{ px} + 1\text{ px} = 2\text{ px}$), muss man – um den Rhythmus beizubehalten – zuerst 2 px in em-Werte umwandeln und dann entweder die Zeilenhöhe des Textelements um diesen em-Wert verringern oder die Zeilenhöhe vergrößern und passend anordnen. Wie genau dies realisiert wird, können Sie in dem Artikel »Compose to a Vertical Rhythm« (<http://24ways.org/2006/compose-to-a-vertical-rhythm>, Linkcode 080) nachlesen.

3.2.5 Schriftart

Die Auswahl einer visuell ansprechenden, lesefreundlichen und zum Gesamtlayout passenden Schriftart ist eine der wichtigsten Fragen, mit denen es Webautoren bei der Seitengestaltung zu tun haben. Die gewählten Schriftarten sollen einen Webauftritt begleiten und ergänzen, ohne selbständig hervorzutreten und einen Akzent auf die eigene Gestalt zu setzen.

Dabei haben Designer nur eine Handvoll von Möglichkeiten, die ihnen bei der Schriftauswahl zur Verfügung stehen. Um eine plattformübergreifende Textdarstellung zu ermöglichen, müssen sich Webentwickler – zumindest für die Gestaltung von Fließtexten – mit den vorinstallierten Schriftschnitten in Windows-PC und Mac-Systemen begnügen. Schließlich kann man nicht davon ausgehen, dass eine Schriftart, die durch ein Betriebssystem nicht mitgeliefert wird, auf dem PC des Seitenbesuchers vorhanden ist. Sind die vom Webdesigner vorgegebenen Schriftarten Frutiger, Verdana, Arial, Helvetica beim Benutzer nicht installiert, so verwendet der Browser eine Standardschrift, was die Lesbarkeit der Texte stark beeinträchtigen kann.

In solchen Fällen ist es sinnvoll, dem Browser immer wenigstens den Typ der Schriftart (generische Schriftfamilie) alternativ mitzuteilen. So wäre `font: 1.2em Frutiger, Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif`; hier angebracht, damit zumindest eine serifenlose Schrift verwendet wird.

Typische Schriftkombinationen sind:

- ▶ Arial, Helvetica, sans-serif
- ▶ Times New Roman, Times, serif
- ▶ Courier New, Courier, mono
- ▶ Georgia, Times New Roman, Times, serif
- ▶ Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif
- ▶ Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif

Möchten Sie also eine vernünftige Kontrolle über die Darstellung erzielen, so führt kein Weg an standardmäßig verwendeten Schriften vorbei.

Serifen, Sans-Serifen, Monospace | Bei der Auswahl der Schriften unterscheiden Webdesigner im Allgemeinen zwischen drei Schriftarten – *Serifen (roman fonts)*, also Schriftsätzen mit geschwungenen Linien, die einen Buchstabenstrich am Ende abschließen, *Sans-Serifen (grotesque, gothic fonts)*, die keine Serifen aufweisen, und *nichtproportionalen Schriften (monospace fonts)*. Diese Typen werden in Webseiten meistens miteinander kombiniert und zu unterschiedlichen Zwecken eingesetzt.

[sIFR]

Mit *Scalable Inman Flash Replacement* (sIFR) lassen sich beliebige Schriftarten in ein Seitenlayout einfügen.



▲ **Abbildung 3.47**

Serifenschrift Georgia und serifenlose Trebuchet MS in Großaufnahme

Serifen und Sans-Serifen in der Praxis

Serifenschnitte eignen sich besser für Lauftexte, Sans-Serifen dagegen für Überschriften. Dies ist eine klassische Faustregel aus dem Printdesign.

[Antialiasing]

Unter Antialiasing versteht die digitale Glättung von Buchstabenenden, um einer Schrift bessere Lesbarkeit zu verleihen.

Laut einer bewährten typografischen Tradition eignen sich Serifenschnitte wie Times New Roman oder Georgia grundsätzlich besser für Fließtexte, während Sans-Serifen wie Verdana, Trebuchet MS und Arial eher für den Einsatz in Überschriften zu empfehlen sind.

Grund dafür ist, dass das Auge beim Wandern durch große Textblöcke durch Serifen geleitet wird, sodass Übergänge zwischen einzelnen Buchstaben und Wörtern geglättet werden. Abgerundete Formen lassen eindeutige Wortbilder entstehen. Zusätzliche Kurven und Linien betonen die Form der Buchstaben.

Tatsächlich werden Serifenschriften in der Regel so entworfen, dass eine gute Lesbarkeit insbesondere bei kleinen Schriftgrößen – also vorwiegend im Lauftext – gewährleistet wird. Sans-Serifen dagegen beeindrucken durch ihre Klarheit bei größeren Schriftgrößen. Im Screendesign spielen Sans-Serifen eine besonders wichtige Rolle, da sie auf einem Monitor im Allgemeinen sauberer, klarer und lesefreundlicher als Serifen dargestellt werden.

Geneva, Georgia, einige Lucida-Schnitte, Monaco, Tahoma, Trebuchet und Verdana wurden speziell für das Screendesign entworfen und bieten neben Times New Roman ab Schriftgröße 26px recht beeindruckende Ergebnisse. Insbesondere Arial, Trebuchet, Georgia, Times New Roman und Lucida eignen sich für den Einsatz in Überschriften. Beispiele sehen Sie in Abbildung 3.48 sowie Abbildung 3.49.

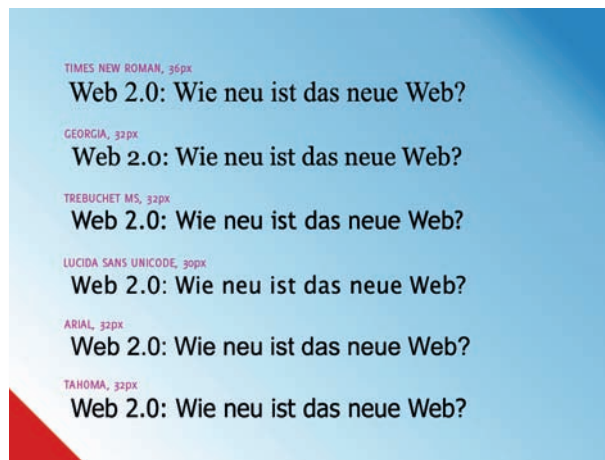


Abbildung 3.48 ►

Eine Überschrift, gestaltet anhand von Standardschriften wie Times New Roman, Georgia, Trebuchet MS, Lucida Sans Unicode, Arial und Tahoma.

Als Schriftarten für Fließtexte kommen bei einer plattformübergreifenden Seitengestaltung Arial, Georgia, Lucida-Schnitte, Tahoma, Times New Roman und Verdana am häufigsten vor. Ihre Laufweiten und Zeilenabstände müssen einzeln angepasst werden.

TAHOMA, 13px, ZEILENHÖHE: 1.5em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

ARIAL, 13px, ZEILENHÖHE: 1.45em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

GEORGIA, 14px, ZEILENHÖHE: 1.5em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

TIMES NEW ROMAN, 16px, ZEILENHÖHE: 1.35em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

VERDANA, 13px, ZEILENHÖHE: 1.52em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

LUCIDA SANS UNICODE, 13px, ZEILENHÖHE: 1.55em

Die traditionelle typografische Frage, ob sich **Blocksätze** oder **Flattersätze** besser für die Formatierung eines Textes eignen, wird in verschiedenen Situationen (wie aus dem Kapitel 2 bereits bekannt) unterschiedlich beantwortet. Unter anderem fließen in das Urteil des Designers solche Faktoren wie verwendete *Zeilenlänge*, *Sprache*, in der der Text verfasst ist, Mechanismus der *Silbentrennung* sowie der *Umbruchalgorithmus* der verwendeten Software.

Quelltexte dagegen werden meistens mithilfe *dicktengleicher* (nichtproportionaler) Schriften (Courier, Courier New, Letter Gothic) dargestellt, die im Gegensatz zu anderen Schriftarten eine feste Zeichenbreite besitzen. Bekannt als typische Schreibmaschinenschriften, dienen sie im Web häufig zur Formatierung von Listings und E-Mail-Inhalten.

▲ Abbildung 3.49

Gute Lesbarkeit im Fließtext lässt sich mit sechs Standardschriften realisieren.

	Windows	Mac
Serifen	Book Antiqua Georgia Palatino Linotype Times New Roman	Georgia New York Palatino Times
Sans-Serifen	Arial Lucida Sans Unicode MS Sans Serif Tahoma Trebuchet MS Verdana	Charcoal Chicago Geneva Gill Sans Helvetica Lucida Grande Trebuchet MS Verdana
Monospace	Courier New	Courier Monaco

◀ Tabelle 3.2

Standardschriften der verschiedenen Betriebssysteme

Generische Schriftfamilien | Möchten Sie ein Textelement in einer Serifenschrift anzeigen lassen, die auf dem Rechner des Anwenders installiert ist, ohne diese konkret vorzugeben, so können Sie bei CSS-Formatierung generische Schriftfamilien verwenden. Diese lassen Browser eine Default-Schrift der entsprechenden Art aus den vorhandenen Schriften des Anwenders automatisch auswählen und dienen als ein Ersatzmechanismus.

[Fallback]

Fallback meint das Umschalten des Browsers auf (manuell oder automatisch definierte) Default-einstellungen, falls eine vorgegebene Darstellung nicht möglich ist (etwa wenn eine Schriftart fehlt). Die Werte können vom Designer zusätzlich definiert werden.

Insgesamt stehen Webautoren vier generische Schriftfamilien zur Verfügung, und zwar

- ▶ serif – Schriften mit Serifen
- ▶ sans-serif – serifenlose Schriften
- ▶ cursive – Schreibschriften
- ▶ monospace – nichtproportionale Schriften

Diese können über die CSS-Eigenschaften `font-family` und `font` angegeben werden, zum Beispiel durch den `p`-Selektor:

```
p {  
font-family: Georgia, Times New Roman, Times, serif;  
}
```

Als Primärschrift für die Darstellung eines Absatzes wird Georgia benutzt, die zweite Wahl ist Times New Roman, die dritte Times. Sollte keine dieser Schriftarten vorinstalliert sein, wird der Browser automatisch die erste verfügbare Default-Serifenschrift (`serif`) verwenden.

Generische Schriftfamilien kann man auch verwenden, um im schlimmsten Fall ein Ausweichen auf eine unerwünschte Schrift zu vermeiden. Deshalb darf eine entsprechende generische Angabe in den `font-family`- und `font`-Eigenschaften nie fehlen.

3.2.6 Link-Gestaltung

Damit der Seitenbesucher sich auch beim Navigieren von einer Seite zur anderen wohl fühlt, wird beim Webdesign der Gestaltung der Links eine besondere Bedeutung geschenkt. Ist ein Webauftritt benutzerfreundlich, so müssen Seitenbesucher sich nicht lange überlegen, was die einzelnen Hervorhebungen bedeuten, welche Inhalte angeklickt werden können und was von jedem Klick zu erwarten ist.

Um dies zu erreichen, empfiehlt es sich, sowohl interne als auch externe Links mit einem deutlichen Kontrast zu anderen Textelementen grafisch (farbig) hervorzuheben und mit Unterstrichen zu versehen. Zur besseren Unterscheidung können Verweise zusätzlich mit unaufdringlichen Hintergrundfarben versehen werden.

Da Webanker traditionell mit Unterstrichen gestaltet werden, sorgt ein unterstrichener Text ohne Referenz für Verwirrung, da Seitenbesucher in ihrem Verständnis der Seitenhierarchie irregeführt werden. Somit sollten Unterstriche – wenn überhaupt – nur bei Verweisen benutzt werden.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die visuelle Unterscheidung zwischen verschiedenen Link-Zuständen. Bereits besuchte

TIPP

Verweise zu unterstreichen, ist eine bewährte Tradition im Web. Ein Nutzer wird mit Unterstrichungen besser zurechtkommen als ohne sie.

sowie noch nicht besuchte Links sollten grafisch unterschiedlich hervortreten und dem Anwender somit einen visuellen Leitfaden vorgeben.

In CSS dienen Pseudoklassen dazu, aktive HTML-Elemente zu deklarieren und zu definieren. Aktiv bedeutet in diesem Zusammenhang, dass keine konkreten Elemente oder Klassen gemeint sind, sondern Eigenschaften, die man einem speziellen HTML-Element nicht durch seine übliche Spezifikation vorschreiben kann. Pseudoklassen werden von Browsern wie Klassen behandelt.

Eine kurze Übersicht:

- ▶ `:link`
Link zu noch nicht besuchten Seiten
- ▶ `:visited`
Link zu bereits besuchten Seiten
- ▶ `:hover`
Link, auf den mit dem Mauszeiger gezeigt wird
- ▶ `:active`
Link, der gerade angeklickt ist
- ▶ `:focus`
Link, der den Fokus besitzt (z. B. über die Tab-Taste)

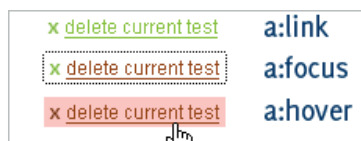
Verweisgestaltung

Eine visuelle Unterscheidung von Verweisen wird in CSS durch die Pseudoklassen `a:link`, `a:visited`, `a:hover`, `a:active`, `a:focus` und deren Kombination (zum Beispiel `a:visited:hover`) realisiert.



▲ **Abbildung 3.50**

Link-Zustände (Quelle: <http://www.pixelgraphix.de>)



▲ **Abbildung 3.51**

Innere Abstände werden häufig großzügig gewählt. Im Beispiel Crazyegg.com wird auch die Semantik in die Gestaltung einbezogen: Grün steht für Behalten, Rot für Löschen.

In diesem Sinne werden bereits besuchte Links entsprechend ihrer »Passivität« und »Gebrauchtheit« nicht so bunt wie die »Haupt-Links« gestaltet. Manchmal zwar in der gleichen Farbe, um die visuellen Beziehungen zwischen Links zu erzwingen, jedoch mit dunklen oder hellen Farbabstufungen. So wirkt die Kombination »dunkelgrün – hellgrün« besser als »rot – blau« für »active – visited«-Relationen. Die Faustregel lautet dabei: Ob besucht oder nicht, ein Link muss immer erkennbar sein.

Beim Darüberfahren mit der Maus kann sowohl eine passive als auch eine aktive Link-Gestaltung verwendet werden. Dies hängt von dem Effekt und der Atmosphäre ab, die der Webde-

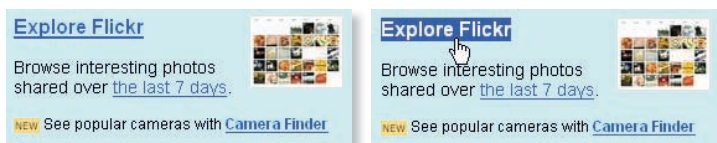
TIPP

Wie man eine harmonische Farbkombination für Textelemente auswählt und diese umsetzt, erfahren Sie in Kapitel 4, »Farbgestaltung Web 2.0«.

Abbildung 3.52 ►

Inversion bei Flickr.com: Beim Darüberfahren mit dem Mauszeiger wird Blau auf Weiß durch Weiß auf Blau ersetzt.

signer erzielen möchte. Soll primär eine ruhige, klare Stimmung erzeugt werden, so genügt es häufig, die Unterstriche auszulassen oder sie zu verändern (z. B. gerade Linien durch gestrichelte Linien zu ersetzen) und die Farbe des Verweises durch eine verwandte (dunkel/hell-Varianten), besser aber durch eine passive Kontrastfarbe zu ersetzen. Die Wahl der Farbe für die Links ist in Abhängigkeit von den Hintergrundfarben zu treffen.



Sollen Seitenbesucher dagegen durch Lebendigkeit der Seite und das Zusammenspiel der Farben beeindruckt werden, so sind bunte – aber immer noch sorgfältig gewählte – Kontraste zu empfehlen. Häufig bedienen sich Webentwickler dabei der Inversion bzw. der Umkehrung der Farben. Die Hintergrundfarbe des passiven Verweises wird zur Schriftfarbe des Verweises, und seine bisherige (oder auch eine alternative) Farbe wird zur Hintergrundfarbe.

Abbildung 3.53 ►

Screenz.de arbeitet mit Hintergrundfarben. Der Effekt ist sehr angenehm und lesefreundlich.



Dabei tendieren Webdesigner sowohl bei der Inversion als auch bei der Gestaltung von Links mithilfe von Hintergrundfarben dazu, innere Abstände (padding) sehr großzügig zu wählen und Links dadurch stärker zur Geltung kommen zu lassen. 1 bis 3 px sind in solchen Fällen üblich, wobei die Hintergrundfarbe beim Darüberfahren verändert wird, aber dennoch passiv und neutral bleibt. Dies kommt bei Navigationsmenüs am stärksten zum Tragen. Ihre Gestaltung wird in Kapitel 5, »Navigation«, detailliert erläutert.

Es ist darüber hinaus wichtig, dass sämtliche Anker von anderen Textelementen leicht zu unterscheiden sind. Grundlegend dafür ist eine klare Unterscheidung zwischen den gewählten Link-Farben und den Hintergrundfarben sowie den übrigen Farben, in denen die sonstigen Seiteninhalte gestaltet sind.

active- und focus-Zustände werden wegen ihrer Kurzlebigkeit – sie erscheinen nur beim Anklicken und Fokussieren – nur selten explizit gestaltet; dennoch ist es wichtig, diese Zustände von anderen Zuständen visuell zu trennen und sie entsprechend zu gestalten. Schließlich tragen sie eine besondere Semantik und

TIPP

Standardkonformes Webdesign erfordert die Deklaration von Verweisen in der folgenden Reihenfolge:

```
a:link{}
a:visited{}
a:hover{}
a:active{}
```

Mehr dazu finden Sie in dem Beitrag »Link Specify« (<http://meyerweb.com/eric/css/link-specificity.html>, Linkcode 081) von Eric Meyer.

spielen bei der Seitennavigation eine wichtige Rolle. In der Regel verwendet man für `a:active` und `a:focus` passive alternative Farben, die auf der Seite sonst nicht verwendet werden. Auch der Einsatz von Hintergrundfarben ist durchaus zu empfehlen.

Abschließend sei angemerkt, dass Verweise in einer kleinen Schriftgröße nach Möglichkeit vermieden werden sollten. Um dem Leser ein abgerundetes Erscheinungsbild anzubieten, darf sich die Schriftgröße im Lauftext nicht von der Schriftgröße der Links – in allen Zuständen – unterscheiden. Auch die Inhalte der Links müssen semantisch relevante Informationen liefern. Texte wie »Klicken Sie hier« oder »mehr« sind dabei weniger sinnvoll als genaue Informationen über die Seiten, die sich hinter den Verweisen verbergen.

3.2.7 Typografische Hierarchie

Um die Dominanz wichtiger Textelemente hervorzuheben, variieren Designer in der Praxis vor allem die Schriftgröße sowie die Farbgestaltung von Textblöcken. Das Ziel dabei ist, eine deutliche typografische Hierarchie zu erreichen. Eine Überschrift ist etwa meistens größer und bunter als der darauffolgende Beitrag selbst. Dies ist zwar durchaus hilfreich und wirksam, aber manchmal nicht notwendig.

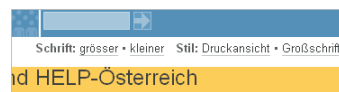
Eine klare typografische Hierarchie setzt insbesondere voraus, dass Textelemente unterschiedlichen Gewichts sich leicht voneinander unterscheiden lassen. Dies kann etwa durch Farbe geschehen oder auch durch eine rein typografische Gestaltung. Betrachten Sie das folgende Beispiel:



In beiden Fällen ist die Hierarchie sehr deutlich. Im linken Beispiel wird dies durch die Schriftgröße erreicht, im rechten zusätzlich durch die typografische Auszeichnung. Wäre die Schriftgröße der Überschrift im linken Beispiel deutlich kleiner, so wäre die alternative rechte Darstellung effektiver. Eine Auszeichnung durch Farbe ist hier nicht nötig.

3.2.8 Details machen die Typografie aus

Es ist wichtig zu verstehen, dass die effektive Wirkung der Typografie nicht nur durch die Auswahl einer passenden Schriftfamilie und einer entsprechenden visuellen Umgebung erreicht wird.



▲ **Abbildung 3.54**

Die Skalierung von Texten kann auch durch zusätzliche CSS- und JavaScript-Optionen direkt auf der Seite angeboten werden. Manche Seiten machen davon Gebrauch, wie etwa *Einfach-fuer-alle.de*.

◀ **Abbildung 3.55**

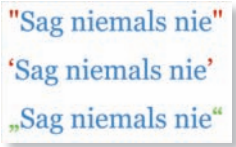
Eine Hierarchie benötigt keine Auszeichnung mit Farbe. Manchmal genügt es, allein die typografische Darstellung zu variieren.

Aufmerksamkeit für kleinste typografische Details wird meistens als Zeitverschwendung typografischer Puristen angesehen und deshalb vernachlässigt. Wer jedoch viel Wert auf seine Inhalte legt, Missverständnisse vermeiden will und eine korrekte Sprache beachten möchte, muss sicherstellen, dass sein Text typografisch korrekt gestaltet ist.

6'10"
50°49'33"

▲ **Abbildung 3.56**

Kennen Sie diese Zeichen noch? Sie tauchen im Web so gut wie nie auf. Stattdessen nutzt man den Apostroph oder Anführungsstriche, oder sie werden ganz ausgelassen.



▲ **Abbildung 3.57**

Das Zeichen über der Raute-Taste (#) ist kein deutsches Standard-Anführungszeichen (Gänsefüßchen). Auch das Zollzeichen auf der Taste »2« ist kein typografisch korrektes Anführungszeichen.

Der Beitrag »The Trouble With EM 'n EN (and Other Shady Characters)« (<http://www.alistapart.com/stories/emen/>, Linkcode 082) bietet einen detaillierten Einblick in häufige Fehler und Probleme bei der Textgestaltung mit typografischen Satzzeichen.

Tabelle 3.3 ▶

Nur selten eingesetzte typografische Zeichen

Einen schönen, abgerundeten und wirkungsvollen typografischen Eindruck erzielt man durch die sorgfältige Aufmerksamkeit für kleine typografische Details. Im dynamischen Web werden diese Details jedoch häufig vernachlässigt. Eine Internetpräsenz, die seriös erscheinen möchte, sollte jedoch nicht nur die inhaltliche, sondern auch die typografische Korrektheit der Textgestaltung sicherstellen.

Ein klassischer typografischer Fehler ist etwa die identische Darstellung des Bindestrichs (Hyphen), des Geviertstrichs (em dash), des Halbgeviertstrichs (en dash) und des Minus-Zeichens. Diese Zeichen haben unterschiedliche Bedeutungen und sollten auch in verschiedenen Kontexten verwenden werden.

Der Bindestrich dient grundsätzlich dazu, Wörter zu gliedern, die zusammengeschrieben zu unübersichtlich (etwa »Typografie-Seminar«) wären. Somit wird er insbesondere von keinem Leerzeichen begleitet.

Der Geviertstrich (em dash) ist der lange Gedankenstrich, der ebenfalls von keinen Leerzeichen begleitet wird, es sei denn, er leitet eine Aussage ein.

Der Halbgeviertstrich ist halb so lang wie der Geviertstrich und wird insbesondere zur Darstellung von Daten wie etwa Zeitspannen oder Preisspannen verwendet. Außerdem gilt er als kurzer Gedankenstrich und trägt meistens die Bedeutung, die in Fließtexten durch das Minus-Zeichen repräsentiert wird.

Schließlich wird das Minuszeichen ausschließlich für arithmetische Operationen verwendet. In gewöhnlichen Fließtexten sollte es dagegen so gut wie nie auftreten.

Beachten Sie bitte, dass die Bedeutung der eben genannten Zeichen aufgrund regionaler Unterschiede variieren kann.

Zeichen	Beschreibung	(X)HTML-Code
»	deutsches öffnendes Anführungszeichen	„
«	deutsches schließendes Anführungszeichen	&lquo;
„	englisches öffnendes Anführungszeichen	“
“	englisches schließendes Anführungszeichen	”
'	Apostroph (links)	‘
'	Apostroph (rechts)	’
...	Auslassungszeichen (Ellipsis)	…
—	Geviertstrich (em dash)	—
-	Halbgeviertstrich (en dash)	–
-	Minus-Zeichen	−

Zeichen	Beschreibung	(X)HTML-Code
×	Multiplikations-Zeichen	×
ß	Eszett	ß
&	Ampersand	&
°	Grad-Zeichen	°
'	Minuten-Zeichen	′
"	Sekunden-Zeichen	″
©	Copyright-Zeichen	©
™	Trademark-Zeichen	™
€	Euro-Zeichen	€

◀ **Tabelle 3.3**

Nur selten eingesetzte typografische Zeichen (Forts.)

Weitere Zeichen können Sie in der HTML-Zeichenreferenz auf der Website von SELFHTML (<http://de.selfhtml.org/html/referenz/zeichen.htm>, Linkcode 083) nachschlagen.

3.2.9 Typografische Konsistenz

Ein einheitliches Bild einer Seite vermittelt Glaubwürdigkeit. Deshalb ist es wichtig, bei sämtlichen Seiten eines Webprojekts die strukturelle Hierarchie von Textelementen aufrechtzuerhalten, also etwa die Schriftgröße, die Abstände oder die Darstellung ähnlicher Elemente identisch zu gestalten.

Dies heißt nicht, dass alle Seiten haargenau aussehen sollen. Visuelle Vielfalt gilt häufig als ein mächtiges Werkzeug, mit dem man einzelnen Rubriken mehr Nachdruck verleihen kann. Es bedeutet vielmehr, dass typografische Regeln und Sätze innerhalb einer Präsenz allgemeingültig sein sollen.

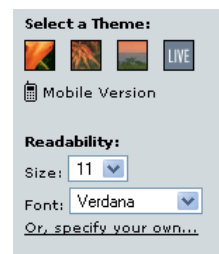
3.2.10 Webtypografie und Barrierefreiheit

Eine besondere Betrachtung verdient bei der Auseinandersetzung mit Textgestaltung im Web 2.0 der Aspekt der Barrierefreiheit. Im Web kommt die soziale Komponente in vielerlei Hinsichten zum Tragen. Ein Aspekt ist ein zugängliches, benutzerfreundliches und barrierefreies Webdesign, auf dessen Grundsätze in Kapitel 8, »Barrierefreiheit und Usability«, ausführlicher eingegangen wird. Textgestaltung stellt eine der größten Quellen für Usability- und Accessibility-Probleme dar.

Insbesondere die Auswahl der Farben sowie die Beziehungen innerhalb der Texthierarchie gehören zu den meistdiskutierten Problemen der barrierefreien Typografie.¹ Probleme solcher Art entstehen aufgrund einer möglichen Sehschwäche oder Blindheit der Seitenbesucher. Diese sollen auf einer barrierefreien Web-

TIPP

Allgemeingültigkeit und Konsistenz sind nicht nur wichtig für den typografischen Aufbau einer Seite, sondern für den gesamten Webauftritt.



▲ **Abbildung 3.58**

Auch die Auswahl der verwendeten Schriftart sowie die »Theme« der Seite kann der Benutzer manchmal selbst definieren. Auch dies ist mit CSS und JavaScript möglich (Quelle: Mikeindustries.com).

¹ Patrick J. Lynch, Sarah Horton, »Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites«, Yale University Press; 2nd edition (March 2002)

Accessibility-Checkliste

Möchten Sie prüfen, inwiefern Ihre Webseite die Grundsätze der barrierefreien Textgestaltung erfüllt, so können Sie die folgenden Punkte überprüfen, die von *Usabletype.com* vorgeschlagen wurden.

- ▶ Lässt sich der Text in allen gängigen Browsern skalieren?
- ▶ Falls Links nicht unterstrichen sind, gibt es eine Möglichkeit, sie ohne Farbe zu identifizieren (zum Beispiel durch das Schriftgewicht)?
- ▶ Sind alle Bilder mit einem alt-Attribut versehen?
- ▶ Ist die Seite auch ohne Bilder und Flash-Unterstützung lesbar genug, und gibt es einen textlichen Ersatz für Bilder (z. B. bei der dynamischen Textersetzung)?

seite in der Lage sein, Texte beliebig zu skalieren. Deshalb ist es wichtig, relative Schriftgrößen anstelle absoluter Größen zu verwenden und nach Möglichkeit die Schriftskalierung dem Benutzer mittels CSS zu ermöglichen.

Ein Bild sollte in der Regel eine alternative Beschriftung (alt-Attribut)

```

```

aufweisen, damit es auch von blinden Anwendern verstanden wird.

Seitenbesucher mit einer Sehschwäche oder Farbenblindheit sollten in der Lage sein, einen optimalen Kontrast zwischen Text- und Hintergrundfarben einzustellen.

Von großer Bedeutung ist auch ein strukturiertes Markup, das nicht durch Tabellen, sondern durch CSS-basierte Layouts realisiert wird. Gestalten Sie die Seitendarstellung mithilfe von CSS-Techniken, so können Benutzer die Seite ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen.



▲ Abbildung 3.59

Gleicher Inhalt, unterschiedliche Darstellung. Übliches Design (links) und Darstellung mit hohem Kontrast. Der Anwender darf selbst die Darstellung auswählen (Quelle: 456berestreet.com).

Bei der Hervorhebung von bestimmten Textstellen sollte der Webdesigner sich bemühen, nicht nur visuelle, farbige Markierungen zu setzen, sondern Textstellen auch typografisch hervortreten zu lassen, beispielsweise durch einen fetten Schriftschnitt. Schließlich sollte man bei der Wahl zwischen verschiedenen Layouts immer möglichst flexible Lösungen bevorzugen, da diese sich leichter an die Bedürfnisse der Seitenbesucher anpassen lassen.