

Barrierefreiheit bringt nur Vorteile

→ Trennung von Inhalt und Layout vereinfacht Änderungen

→ Saubere Programmierung verbessert Google-Ranking

→ Seiten nach BITV-Standard schließen keinen User aus

Sonderheft: Homepage bauen

Prall gefüllt mit Praxis-Tipps. Über 100 Seiten. Unter 10 Euro.

- [Startseite](#)
- [Kontakt](#)

Startseite

Das neue CHIP Sonderheft **Homepage bauen** ist da. Auf über 100 Seiten geht es Praxis-Tipps rund um das Erstellen von Webseiten.

Zu **HTML** und **CSS** sind u. a. folgende Artikel im Heft:

- **HTML** ist einfach
- **Wichtige HTML-Elemente**
- **CSS: Die Grundlagen**

Besuchen Sie [CHIP Online](#) für weitere Informationen zum Heft.
CHIP Online · Poccistraße 11 · 80336 München
Telefon 089/74642-500 · Fax 089/74642-509



SO WIRD IHRE SEITE ZUGÄNGLICH

Barrierefreies Webdesign

Barrierefrei? Hat das nicht etwas mit Rollstühlen und Bussen zu tun? Stimmt, aber im Informationszeitalter geht es auch darum, den Zugang zu Informationen zu ermöglichen. Der englische Begriff für „Barrierefreiheit“ ist denn auch „Accessibility“: Zugänglichkeit.

Barrierefreies Webdesign bedeutet, dass beim Gestalten von Webseiten möglichst keine Barrieren aufgebaut werden, so dass die Informationen auf den Webseiten möglichst vielen Menschen zugänglich sind. Das Internet ist schließlich von seinen Erfindern eigens so konzipiert worden, dass grundsätzlich alle Menschen Zugang dazu haben können – also beispielsweise auch Blinde und Sehbehinderte, denen der Inhalt einer barrierefreien Webseite einfach vorgelesen wird.

Maß aller Dinge in Sachen Barrierefreiheit ist in Deutschland die Anlage 1 der „Barrierefreien Informationstechnik-Verordnung“ (BITV). Einen hervorragenden Überblick zu allen gesetzlichen Regelungen bekommen Sie unter der Adresse www.wob11.de/gesetz/.

1 Gestalten mit CSS

Eine Webseite ist zu Gast in der Umgebung des Benutzers, der sie aufgerufen hat. Daher muss sie sehr flexibel sein, damit sie mit möglichst jeder Hardware und Software zurechtkommt. Grundlage für diese Flexibilität ist die Trennung von Inhalt und Gestaltung. Zuständig ist:

- für den Inhalt HTML
- für die Gestaltung CSS

Ob eine Webseite mit CSS oder mit traditionellen HTML-Tabellen gestaltet wurde, kann man auf den ersten Blick nicht erkennen. Das Beispiel der „Grünen Seite“ von David Maciejewski (siehe die Abbildungen auf diesen Seiten) zeigt dies.

Die Gestaltung per CSS lernen Sie in den Artikeln zu HTML bzw. den CSS-Grundlagen ab [S. 34](#) und [S. 40](#).

Die Beispielseite von www.macx.de ist so flexibel, dass sie sich allen möglichen Bedingungen und Ausgabemedien anpasst. Die Abbildung auf der nächsten Seite oben zeigt die barrierefreie Seite ohne CSS, etwa in einem alten Browser oder auf einem Handy, darunter sehen Sie die Druckversion: Wichtig ist nicht in erster Linie das Aussehen, sondern dass die Informationen unter möglichst vielen Umständen zugänglich bleiben.

2 Grafiken mit Alternativen

Eine Anforderung der BITV lautet: „Für jedes Nicht-Text-Element ist ein äquivalenter Text bereitzustellen.“ Ein Beispiel für Nicht-Text-Elemente sind Grafiken. **Grafiken: Mit `` im HTML oder als Hintergrund im CSS** Auf modernen, zu-

gänglichen Webseiten werden informative Grafiken häufig als `` im HTML eingebunden, während Ziergrafiken lediglich im CSS auftauchen. Ein Beispiel dafür (Abbildung rechts) sieht so aus:

Das Hintergrundbild ist eine Ziergrafik und findet sich nur im CSS:

```
h1 {background-image:
  url(bilder/bg.jpg) no-repeat
  bottom left;}
```

Das Logo „infotekten.de“ dagegen wird im HTML eingebunden:

```
<h1><a href="index.php"></a></h1>
```

Das Attribut „alt“: Alternativer Text zur Grafik Der alternative Text wird sichtbar, wenn die Grafik (noch) nicht dargestellt wird. Sinnvoll ist also nicht „alt="Logo"", sondern eine Beschreibung wie „alt="infotekten.de“.

Die Angabe von „alt“ ist vorgeschrieben. Falls Sie keine alternative Beschreibung wünschen, lassen Sie das „alt“-Attribut einfach leer: „“.

Das Attribut „title“: Ein Titel für die Grafik Die Angabe von „title“ für eine Grafik ist nicht obligatorisch. Der Titel enthält meist Informationen zur Funktion der Grafik und wird in den meisten Browsern bei Mausberührung als gelbe Quickinfo angezeigt.

Die Logografik im Beispiel dient auch als Link zur Startseite und bekommt deshalb das Attribut „title="Zur Startseite“, das bei Mausberührung erscheint.

Das Attribut „longdesc“: Längere Beschreibungen Schließlich gibt es die Möglichkeit, ausführliche Bildbeschreibungen mit einem Bild zu verknüpfen. „longdesc“ (long description) enthält den Namen einer Datei, die die ausführliche Beschreibung der Grafik enthält:

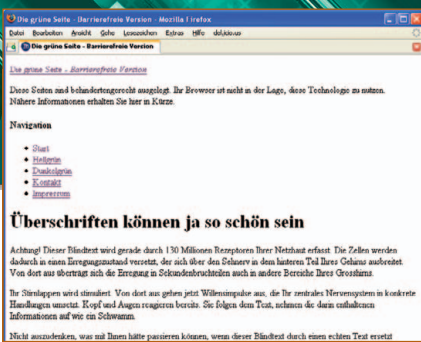
```

```

Man kann die Beschreibung der Grafik auch ganz einfach im normalen Text der Webseite unterbringen.

3 Hyperlinks und Navigation

Eine Anforderung der BITV lautet: „Das Ziel jedes Hyperlinks muss auf eindeutige



Überschriften können ja so schön sein
Achtung! Dieser Blindtext wird gerade durch 130 Millionen Benutzer Ihrer Netzkraft erfasst. Die Zellen werden dadurch in einen Erregungszustand versetzt, der sich über den Schläfer in den hinteren Teil Ihres Gehirns ausbreitet. Von dort aus überträgt sich die Erregung in Sekundenbruchteilen auch in andere Bereiche Ihres Großhirns.
Ihr Strömlappen wird stimuliert. Von dort aus gehen jetzt Willensimpulse aus, die Ihr zentrales Nervensystem in konkretere Handlungen umsetzt. Kopf und Augen reagieren bereits. Sie folgen dem Text, nehmen die darin enthaltenen Informationen auf wie ein Schwamm.
Nicht auszudenken, was mit Ihnen hätte passieren können, wenn dieser Blindtext durch einen echten Text ersetzt worden wäre.
Sehen Sie sich bitte zum Vergleich die [HTML-Version an](#).
www.mack.de/essays/barrierefrei/

1 Ohne CSS: So sieht die barrierefreie Seite in einem alten Browser oder auf einem Handy aus.



1 Druckversion: Echte Barrierefreiheit verlangt, dass die Informationen der Seite immer zugänglich bleiben.



2 Grafik mit Alternativtext: Der Text erscheint, wenn die Grafik nicht oder noch nicht dargestellt wird.

Weise identifizierbar sein“. Gemeint ist damit unter anderem, dass der Text eines Hyperlinks aussagekräftig sein sollte, auch wenn er außerhalb seines Kontexts gelesen wird. Im Klartext:

→ Vermeiden Sie Link-Text wie beispielsweise: „Zum Download der Broschüre hier klicken“.

→ Verwenden Sie lieber beschreibende Texte wie „Download der Broschüre“.

Weiterhin sollen Links im Text als solche erkennbar sein. Bevor Sie per CSS die Unterstreichung entfernen und die Farbe des Link-Textes verändern, überlegen Sie, ob die Links noch erkennbar sind.

Im Web bekommen Sie Informationen buchstäblich scheinchenweise. Sie sehen immer nur eine Seite und niemals – wie bei einem Buch – das Verhältnis dieser Seite zum Ganzen. Deshalb ist die Navigation, deren Aufgabe es ist, dem Benutzer Orientierung zu geben, im Internet sehr wichtig. Die BITV sagt:

→ „Navigationsmechanismen müssen schlüssig und nachvollziehbar eingesetzt werden.“

Navigationen lassen sich im HTML-Quelltext hervorragend als eine ungeordnete Liste darstellen, deren Aussehen per CSS gesteuert wird, wie im Artikel über die CSS-Grundlagen ab [40](#) gezeigt. Im diesem Artikel können Sie nachlesen, wie das geht.

Eine wichtige Orientierung für Ihre Besucher ist die Angabe des aktuellen Standortes. Heben Sie daher immer den Navigationspunkt hervor, an dem sich Ihr Besucher befindet. Wie das geht, lesen Sie ebenfalls im Artikel über die CSS-Grundlagen ab [40](#).

4 Überschriften, Listen, Schriftgrößen

Für den Text empfiehlt die BITV die Verwendung von Überschriften und Listen: → „Zur Darstellung der Struktur von mittels Markup-Sprachen geschaffenen Dokumenten sind Überschriften-Elemente zu verwenden.“

→ „Zur Darstellung von Listen und Listenelementen sind die hierfür vorgesehenen Elemente der verwendeten Markup-Sprache zu verwenden.“

Wenn Sie selbst keine Schriftgröße definieren, kann der Benutzer den Text auf Webseiten nach Belieben vergrößern oder verkleinern. Die Skalierbarkeit von Schriften ist eine wichtige Anforderung für zugängliche Webseiten. Die BITV sagt:

→ „Es sind relative anstelle von absoluten Einheiten in den Attributwerten der verwendeten Markup-Sprache und den Stylesheet-Property-Werten zu verwenden.“

Für Schriftgrößen empfehlen sich die Einheiten % und em. Pixel sind zwar ebenfalls eine relative Einheit, aber der Internet Explorer 6 weigert sich, eine in px angegebene Schriftgröße zu skalieren. Absolute Einheiten wie pt oder cm sind nur für Stylesheets geeignet, die den Ausdruck der Seite gestalten.

5 Grammatikprüfung für Webseiten

Zum Schluss noch der Hinweis, dass die BITV auch die Validierung der Webseiten verlangt:

→ „Mittels Markup-Sprachen geschaffene Dokumente sind so zu erstellen und zu deklarieren, dass sie gegen veröffentlichte formale Grammatiken validieren.“

Peter Müller