



Layout von Webseiten

Ein kleiner Exkurs zur optimalen Webseitengestaltung:

- Technisches
- Gestaltungsgrundlagen
- Beispiele



Inhalte

1	Einführung	2
2	Technische Grundlagen	2
2.1	Bildschirme	2
2.2	Internetzugänge	3
2.3	Browsertypen	3
2.4	Plugins und Sicherheit	4
3	Layoutgrundlagen	5
3.1	Themenbezogene Gestaltung	5
3.2	Nutzerfreundliche Seitenaufteilung	5
3.3	Navigationsgestaltung	6
3.4	Schriften	7
3.5	Textstruktur	8
3.6	Farben	8
3.7	Bilder	10
3.8	Effekte	10
4	Webseiten veröffentlichen	12
4.1	Hostprovider	12
4.2	FTP-Programm	13
5	Webseitenbeispiele	13

1 Einführung

Der surfende Internetnutzer wird im World Wide Web buchstäblich mit Informationen erschlagen. Entsprechend schwer fällt die Orientierung.

In dieser Informationsdichte haben Webseiten in der Gunst der Nutzer die Nase vorn, deren Inhalte einfach zu erschließen sind.

Doch leider sieht man sehr oft Webseiten, die kunterbunt und mit schildernden Effekten überladen sind. Da schweben Navigationen über den Bildschirm, tanzen Bilder und leuchten alle möglichen Farben und Muster. Vor lauter gestalterischen Raffinessen findet der Nutzer oft gar nicht zu den eigentlichen Inhalten. Viele Webseiten haben auch gar keine Inhalte, ihr einziger Zweck scheint das „Design“ zu sein.

Dabei wird allzu oft vergessen, dass die Gestaltung einzig und allein die Aufgabe hat, dem Nutzer die Inhalte übersichtlich darzubieten und ihn problemlos durch die Webseite zu führen.

Zudem müssen eine Reihe von technischen Parametern Berücksichtigung finden, denn die technische Ausstattung der Internetnutzer ist entscheidend dafür, welche Gestaltungsmöglichkeiten genutzt werden können.

Im Folgenden sollen wichtige Parameter aufgezeigt werden, die bei der Entwicklung eines Webseitenlayouts beachtet werden müssen.

2 Technische Grundlagen

Viele Millionen Menschen surfen im Internet. Sie nutzen dafür verschiedenste Technik. Während die einen immer auf dem neusten Stand sind, über schnelle Internetzugänge und moderne Hard- und Software verfügen, haben andere eine veraltete Ausstattung und langsame Zugänge. Die einen achten auf hohe Sicherheit, schützen sich mit Firewallsystemen, andere laden alles auf ihren Rechner, was sie finden können, ohne Rücksicht auf Verluste.

Angesichts der technischen Vielfalt funktionieren die einzelnen Webseiten bei den unterschiedlichen Nutzern auch unterschiedlich. Aufwendig gestaltete Webseiten, mit Grafiken, Animationen und Effekten sind z.B. für Nutzer mit veralteter, langsamer Technik gar nicht abrufbar. Umfangreich ausgestattete Nutzer können solche Seiten wiederum schnell und ohne Probleme laden.

Da man als Webdesigner nicht genau weiß, über welche technischen Voraussetzungen die Nutzer verfügen, ist es unumgänglich Techniken anzuwenden, die eine möglichst hohe Wiedergabegenauigkeit für alle ermöglichen.

Zudem macht es die rasante Entwicklung im Webbereich nicht unbedingt leichter, Lösungen umzusetzen, die bei möglichst vielen Nutzern sauber funktionieren.

Einen steten Überblick über die technischen Voraussetzungen der Webseitenbesucher liefern Webstatistiken. Infos dazu z.B. unter www.etracker.de, www.heise.de oder www.w3b.de.

2.1 Bildschirme

Eine Webseite muss auf den Bildschirm passen. Das heißt, die Seite muss in der vollen Breite sichtbar sein, ohne dass der Nutzer quer scrollen muss.

Deshalb richten sich die Maße einer Webseite nach den aktuell verbreiteten Bildschirmgrößen. Derzeit gängige Monitore:

- 15 Zoll Monitore mit einer Bildschirmauflösung von 800 x 600 Pixeln
- 17 Zoll Monitore mit einer Bildschirmauflösung von 1024 x 768 Pixeln

- 19 Zoll Monitore mit einer Bildschirmauflösung von 1280 x 1024 Pixeln

Wer nicht genau weiß, welche Bildschirme bei der angestrebten Zielgruppe verbreitet sind, sollte sich an dem aktuell kleinsten der verbreiteten Monitore orientieren, also momentan dem 15 Zoll Monitor.

Demnach muss das Weblayout auf eine Breite von max. 800 Pixel ausgelegt werden, damit auch die Nutzer mit 15 Zoll-Monitoren die Webseite, ohne quer scrollen zu müssen, ansehen können.

Da die Randleisten des Browserfensters noch etwa 50 Pixel vom Monitor beanspruchen, sollte das Layout nicht genau auf 800, sondern besser auf 750 Pixel Breite eingestellt werden.

2.2 Internetzugänge

Ob Modem, ISDN oder DSL, den Internetnutzern stehen verschiedene Zugangsmöglichkeiten zur Verfügung.

Sie unterscheiden sich in der Geschwindigkeit. Modemnutzer haben in der Regel eine Ladegeschwindigkeit von 56 kb / s, ISDN-Nutzer von 64 kb / s und DSL-Nutzer von 768 kb / s.

Je aufwendiger eine Webseite gestaltet ist, z.B. viele Grafiken, Animationen oder gar Tonsequenzen enthält, desto länger braucht die Webseite auf dem Computer des Nutzers, um geladen zu werden. Als Faustregel gilt: Die Ladezeit einer Seite sollte bei einem Modem von 56 Kb max. **10 Sekunden** dauern.

Während mit DSL-Zugang auch aufwendigste Webseiten zügig laden, benötigen gleiche Seiten bei Modemzugang sehr viel länger.

Bei der Planung des Layouts bedenke man, DSL ist in Deutschland noch immer nicht flächendeckend verfügbar und so sind viele Nutzer über Modem oder ISDN ans Internet angebunden.

Der Einsatz von speicherintensiven Grafiken, Animationen und Ton- und Videosequenzen muss daher sehr dosiert erfolgen. Grafiken und Fotos für Webseiten müssen entsprechend optimiert werden. Näheres dazu im Abschnitt 3.

2.3 Browsertypen

Um Webseiten anzuzeigen, stehen den Nutzern verschiedene Browser zur Verfügung. Derzeit am weitesten verbreitet sind:

- Microsoft Internet Explorer (von ca. 80 % der Internetnutzer verwendet)
- Firefox (von ca. 10 % der Internetnutzer verwendet)

Etwa 10 % der Internetnutzer surft mit nachfolgenden Browsern:

- Opera
- Mozilla
- Netscape Navigator

Darüber hinaus gibt es noch unzählige weitere Browser, die aber momentan so gut wie nicht verbreitet sind.

Quelle: www.etracker.de

Neben einem Kern an HTML-Anweisungen, die alle Browser gleichermaßen darstellen, gibt es Anweisungen, die einzelne Browser nicht kennen. Im Extremfall kann eine Webseite in einem Browser perfekt aussehen, in einem anderen Browser hingegen

erscheint das Layout völlig verzerrt, vorgesehene Seitenaufteilungen stimmen nicht, Textformatierungen werden nicht erkannt.

Das passiert vor allem dann, wenn der Webdesigner neue Formatierungsmöglichkeiten verwendet und ältere Browserversionen diese Formatanweisungen nicht darstellen.

In jedem Fall ist es wichtig, eine Webseite vor der Veröffentlichung in den gängigsten Browsern anzusehen und zu testen.

Das Layout einer Webseite sollte derzeit unbedingt in den Browsern Internet Explorer 6.0 und Firefox 1.0 sauber dargestellt werden. Bei den übrigen Browsern, die kaum verbreitet oder veraltet sind, können Abstriche in Kauf genommen werden.

Zum Test kann man sich die bedeutenden Browser auf dem Computer installieren. Der Internet Explorer wird ohnehin mit dem Betriebssystem Windows mitgeliefert oder kann unter www.microsoft.de herunter geladen werden. Der Firefox kann unter www.firefox-browser.de kostenlos herunter geladen werden.

Wer die Browser nicht installieren will oder einmal eine Webseite in einem seltenen Browser testen möchte, kann das über www.browsercam.com machen.

Technische Informationen zu HTML und der Darstellung der einzelnen Anweisungen in verschiedenen Browsern finden sich unter <http://selfhtml.org>.

2.4 Plugins und Sicherheit

Plugins sind Zusatzprogramme, die als Tool in den Browser integriert werden und dessen Funktionalität erweitern. Dadurch können die Browser neben einfachem HTML-Code auch andere Programmcodes z.B. ActiveX-Elemente oder Java darstellen.

Nachfolgende Plugins sind verbreitet:

- Java Virtuelle Maschine zum Darstellen von Java-Code z.B. um Chatrooms, Onlinegames nutzen zu können (Download unter: <http://java.com/de>)
- Macromedia Flash Player und Macromedia Shockwave Player zum Abspielen von Animationen, Onlinegames und Filmsequenzen (Download unter: www.macromedia.com/de/)
- Microsoft Media Player oder RealPlayer zum Abspielen von Filmsequenzen oder Musik (Download unter: www.microsoft.de bzw. www.real.com)
- Adobe Acrobat Reader zum Anzeigen von PDF-Dokumenten (Download unter: www.adobe.de)
- JavaScript-Plugin zum Darstellen von JavaScript-Code z.B. für Pulldownmenüs, Mouseover-Effekte, Onlinegames, zum Erzeugen von Pop-up-Fenstern u.v.m. (der JavaScript-Interpreter ist in der Regel standardmäßig in den Browsern enthalten).

Plugins erweitern die Möglichkeiten der Webseitengestaltung. Das Layout muss so nicht statisch bleiben, sondern kann mit Effekten wie Pulldownmenüs, Pop-up-Fenstern, Bildershows, Animationen, Geräuschen u.v.m. aufgepeppt werden.

Allerdings haben Plugins einen entscheidenden Nachteil. Sie sind ein Sicherheitsrisiko, weil sie den Browser für Angriffe von außen öffnen. Über sie können Viren und ähnlich schädliche Programmsequenzen auf die lokale Festplatte eingeschleust werden.

Die Bundesministerien für Wirtschaft und Arbeit sowie des Inneren warnen daher auf der Webseite www.sicherheit-im-internet.de vor dem Einsatz verschiedener Plugins.

Die dort genannten Empfehlungen befolgen vor allem Unternehmen und Behörden und lassen keine Plugins in ihren Browsern zu. Das hat zur Folge, dass die Mitarbeiter dort keine, auf Plugins beruhende Webseitenelemente, abrufen können.

So mag beispielsweise eine Webseite wunderschön mit Flashanimationen gestaltet sein, hat man Unternehmen und Behörden zur Zielgruppe, ist solch eine Webseite nutzlos.

Grundsätzlich sollen Effekte, die Plugins benötigen, sehr sparsam angewendet werden. Im Zweifelsfall am besten ganz auf Flashanimationen, Java oder JavaScript verzichten.

3 Layoutgrundlagen

Wie im vorangegangenen Abschnitt klar wurde, wird die gestalterische Freiheit im Internet bereits durch eine Reihe von technischen Vorgaben eingeschränkt.

Darüber hinaus schränken Standards zur Webseitengestaltung, wie Vorgaben zu Seitenstruktur, Farben und Schriften, die Gestaltungsmöglichkeiten ein.

Das Weblayout sollte diesen Standards folgen, weil die Internetnutzer daran gewöhnt sind und eine bestimmte Webseitenstruktur erwarten.

In der Gestaltung muss eine klare Linie zu erkennen sein. Farben, Schriften, Bilder und weitere Elemente sollen aufeinander abgestimmt werden und dem Thema der Webseite entsprechen.

3.1 Themenbezogene Gestaltung

Das Layout einer Webseite muss dem Thema und der angesprochenen Zielgruppe entsprechen. So darf z.B. eine Webseite für Kinder ruhig etwas farbenfroher ausfallen, mit lustigen Grafiken, Animationen und Onlinespielen versehen werden.

Textinformationen stehen hier hinter bildlichen Darstellungen zurück (siehe z.B. www.kika.de).

Anders ist dies bei Webseiten, die sich beispielsweise an Geschäftskunden richten. Die Präsentation muss einfach und übersichtlich sein, Bilder sparsam eingesetzt und auf Animationen verzichtet werden. Textinformationen haben hier den Vorrang (siehe z.B. www.blattform.de).

Es ist daher wichtig, sich im Zuge der Webseitenplanung zu informieren, welche Gestaltung im jeweiligen Fall sinnvoll ist.

Eine Surftour im Internet gibt dabei Aufschluss, welche Gestaltung bei einem bestimmten Thema bevorzugt wird. Allerdings sollte man die Webseiten auch kritisch betrachten, nicht jedes Beispiel zum Vorbild nehmen und aus den gestalterischen „Sünden“ der anderen lernen.

3.2 Nutzerfreundliche Seitenaufteilung

Internetnutzer sind an eine bestimmte Webseitenaufteilung gewöhnt, die sich im Laufe der Jahre durchgesetzt hat. So weiß man z.B. dass die Seitennavigation in der Regel vertikal am linken Bildschirmrand oder horizontal, meist unter dem Seitenbanner, angezeigt wird.

Texte und Bilder sollten in der Mitte der Webseite erscheinen.

Bannerbereich für Firmenlogo, Slogan, Suchfeld u.ä.		
Horizontale Seitennavigation		
Vertikale Seitennavigation	Inhaltsbereich (Content) für Text- und Bildinformationen	Bereich für Navigation, News, Umfragen, Werbebanner, Nebeninfos etc.
Fußzeile für Copyrighthinweise u.ä.		

Bei einer Seitenstruktur, wie oben angezeigt, kommen die Nutzer am besten zurecht. Viele etablierte Webseiten sind nach dieser Struktur aufgebaut, z.B.:

- www.einfach-natuerlich.de
- www.label-online.de
- www.eco-world.de
- www.oekolandbau.de

Es ist also ratsam, bei der Planung des Weblayouts oben gezeigte Struktur zu berücksichtigen.

Um den Nutzern die Orientierung zu erleichtern, ist es zudem sehr wichtig, die einmal festgelegte Seitenstruktur auf allen Seiten des Webauftrittes konsequent einzuhalten.

3.3 Navigationsgestaltung

Die Navigation soll den Nutzer zu den Inhalten der Webseite führen. Das kann sie aber nur, wenn sie für alle bedienbar ist. Die Ausrichtung der Navigation sollte einer webtypischen Seitenaufteilung (siehe Abschnitt 3.2) folgen.

Bei der Gestaltung der Navigationspunkte sollten folgende Regeln berücksichtigt werden:

Navigation auf allen Seiten sichtbar und an gleicher Stelle

Die Navigation einer Webseite muss immer sichtbar sein. Der Nutzer muss von jeder beliebigen Unterseite des Webauftrittes weiter navigieren können.

Dabei soll die Seitenstruktur bei allen Seiten gleich sein. D.h. wurde die Navigation auf der Startseite am linken Bildschirmrand eingebunden, soll sie auch auf allen anderen Seiten dort zu finden sein. So erspart man dem Nutzer ständiges Suchen nach den Links, die ihn weiterführen.

Verzicht auf Bildbutton

Viele Webmaster finden es prima, ihre Navigationspunkte als Bildbutton anzulegen. Leider bedenken sie dabei nicht, dass die Bildbutton kostbare Ladezeit benötigen und sollte mal ein Nutzer (auch der Ladezeiten wegen) die Bildladefunktion im Browser deaktiviert haben, kann die Navigation nicht mehr bedient werden. Zudem wirken Bildbutton sehr dominant im Design und lenken von den Textinhalten ab.

Navigationseffekte in Maßen

Navigationseffekte sind z.B. Pulldownmenüs (dazu mehr in Abschnitt 3.8). Sie basieren auf JavaScript und sind sinnvoll, um umfangreiche Navigationen zu strukturieren. Man sollte sie aber nur verwenden, wenn die angesprochene Nutzergruppe nicht zu den Sicherheitsliebenden zählt, die JavaScript im Browser deaktivieren und dann die Navigation nicht mehr bedienen könnten.

Ganz verzichten sollte man auf JavaScript-Navigationen mit Bildern, die bei Berührung mit dem Cursor ihr Erscheinungsbild verändern. Hier werden gleich mehrere Bildvarianten für jeden Button geladen und da strapaziert man die Geduld der Nutzer nun wirklich mit den Ladezeiten.

Einfache Textlinks bringen mehr

Am besten legt man die Navigation mit einfachen Textlinks an. Sie sind am besten lesbar und für jeden Nutzer sichtbar. Über CSS (Cascadin Style Sheets - eine Formatierungssprache, die HTML ergänzt) gibt es zudem sehr viele Möglichkeiten, Textlinks attraktiv zu gestalten.

Wer sich näher in die umfangreichen Gestaltungsmöglichkeiten mit CSS einarbeiten möchte, findet unter www.css4you.de viele Tipps.

3.4 Schriften

Bei der Auswahl von Schriften für Webseiten sind die Kriterien Lesbarkeit und Verbreitung besonders wichtig. Man unterscheidet Serifenschriften und serifenlose Schriften. Letztere lassen sich am Bildschirm besser lesen.

Serifenschriften:

- Times New Roman
- Geramond
- Serifa BT

Serifenlose Schriften:

- Arial
- Verdana
- Tahoma

Bei der Auswahl einer Schriftart, sollte man bedenken, dass nicht jeder Schriftfond verbreitet ist. Ein Nutzer kann nur die Schriften im Browser darstellen, die in seinem Betriebssystem installiert sind. Ist eine Webseite mit einer Schrift gestaltet, die im

Betriebssystem eines Nutzers nicht vorhanden ist, wird ihm die Webseite in der Standardschrift „Times New Roman“ angezeigt. Das kann das gewollte Layout einer Webseite ziemlich durcheinander bringen.

Deswegen sollte man nur Schriften auswählen, die eine weite Verbreitung haben und zugleich gut lesbar sind. Besonders zu empfehlen für die Webseitengestaltung sind daher:

- Arial
- Verdana
- Helvetica

Bei der Auswahl der Schriftenarten beschränkt man sich am besten auf eine Schriftart, die gleichermaßen für Überschriften, Links und einfachen Text verwendet wird. So behält das Layout eine einheitliche Linie und verwirrt den Leser nicht durch eine unlogische Vielfalt.

Aber nicht nur die Schriftart, auch die Schriftgröße ist wichtig für die Lesbarkeit. Das Lesen am Bildschirm ist für das Auge sehr anstrengend, somit dürfen Schriften nicht zu klein sein. Eine Mindestschriftgröße von 10 Punkt (pt) sollte deswegen unbedingt eingehalten werden.

3.5 Textstruktur

Neben der Schriftart ist natürlich auch die Textstruktur im Ganzen sehr wichtig. Dabei sind gut untergliederte Texte, mit Abschnitten und Zwischenüberschriften, am besten erfassbar. Deshalb sollte man sich beim Zusammenstellen der Texte überlegen, wie diese sinnvoll untergliedert werden können.

Zwischenüberschriften sollten gut erkennbar sein und als Ankerpunkte für das Auge dienen. Sie sollten kurz und bündig Aufschluss darüber geben, welche Inhalte den Leser im nachfolgenden Abschnitt erwarten.

Neben der Untergliederung ist auch die Breite eines Textblocks wichtig. Als Faustregel für Webtexte gilt: Die Zeilen eines Textblocks sollten etwa 10 Wörter je Zeile umfassen. Alles was weit darüber oder darunter liegt, wirkt sich negativ auf die Lesbarkeit des Textes aus.

In Anlehnung an 15 Zoll Monitore und die, in Abschnitt 3.1 gezeigte Webseitenstruktur sollte der Textbereich einer Webseite etwa 400 Pixel breit sein.

Man vermeide den Text zentriert auszurichten, besser eignen sich eine linksbündige Textausrichtung oder Blocksatz.

Unbedingt vermeiden sollte man, Texte als Bilder, JavaScriptcode oder in Animationen zu hinterlegen. Das würde zum einen die Ladezeiten der Seite enorm erhöhen und zum anderen können Suchmaschinen Bildtexte nicht indizieren.

3.6 Farben

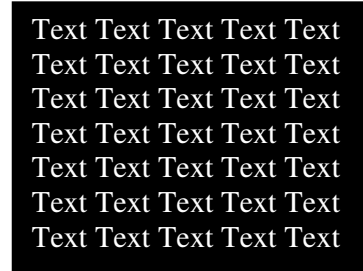
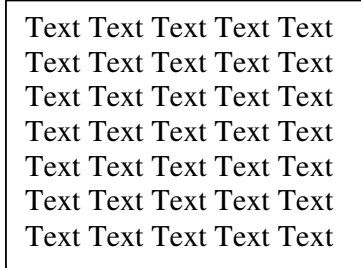
Bei der Auswahl von Farben gilt: weniger ist mehr. Auf keinen Fall darf die Webseite als kunterbuntes Wirrwarr erscheinen. Je mehr Farben eingebracht werden, desto schwerer fällt dem Nutzer die Orientierung auf der Seite. Idealerweise sollten die verwendeten Farben aufeinander abgestimmt sein und dem Thema entsprechen.

Damit Texte gut lesbar sind, sollte die Hintergrundfarbe hell und die Textfarbe dunkel sein. Man vermeide helle Schrift auf dunklem Grund oder einen zu geringen Kontrast zwischen Text- und Hintergrundfarbe (z.B. hellblauer Hintergrund und blaue Schrift), denn das belastet das Auge.

Auch sollten Hintergrundfarben nicht grell sein. Deswegen eignen sich die reinen Töne der Grundfarben Blau, Rot und Gelb sowie starke Grün-, Pink- und Violettöne nicht als Seitenhintergrund.

Richtig:
Schwarzer Text auf weißem Grund

Falsch:
Weißer Text auf schwarzem Grund



Für Webanwendungen wird der Farbraum RGB genutzt. Hierbei steht:

- R für Rot
- G für Grün
- B für Blau.









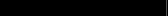
Aus diesen 3 Grundfarben mischen sich alle weiteren Farbvarianten. Insgesamt stehen dem Webdesigner im RGB-Farbraum 216 Farbvarianten zur Verfügung. Der Farbcode wird als Hexadezimalzahl ausgewiesen.

Skala:

kein																max.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	

Der Wert 0 bedeutet, die Farbe hat keinen Anteil am Gemisch und der Wert F, zeigt dass die Farbe in maximaler Intensität am Gemisch beteiligt ist.

Die wichtigsten Farben sind:

Farbe	RGB-Code			Darstellung
	R	G	B	
Rot	FF	00	00	
Grün	00	FF	00	
Blau	00	00	FF	
Violett	FF	00	FF	
Gelb	FF	FF	00	
Cyan	00	FF	FF	
Weiß	FF	FF	FF	
Grau	88	88	88	
Schwarz	00	00	00	

Jede Farbe hat zwei Werte, der erste Wert steht für die Intensität, mit der die Farbe am Gemisch beteiligt ist und der zweite Wert steht für die Leuchtkraft (Luminanz), die die Farbe im Gemisch einnehmen soll.

Sind Rot, Grün und Blau mit maximaler Intensität und voller Leuchtkraft am Gemisch beteiligt (also alles F), entsteht weiß. Sind keine Farben am Gemisch beteiligt (also alles 0), dann entsteht schwarz.

Ausführliche Informationen zum Einsatz von Farben bei der Webseitengestaltung finden sich unter www.metacolor.de.

3.7 Bilder

Bilder benötigen viel Speicherplatz und erhöhen die Ladezeiten einer Webseite. Um auch Modembenutzern endlose Ladezeiten zu ersparen, sollte die Größe eines Bildes 10 kb nicht übersteigen. Um das zu erreichen müssen Bilder vor dem Einbinden in die Webseite, optimiert werden.

Bei der Bildoptimierung werden Farben, Kontraste / Helligkeit, Breite und Höhe sowie Auflösung des Bildes so eingestellt, dass das Bild möglichst wenig Speicherkapazität benötigt, aber dennoch gut erkennbar ist.

Alle Bilder, die im Internet verwendet werden, müssen auf eine Auflösung von 72 dpi (dots per inch) eingestellt werden, da Monitore max. diese Auflösung darstellen. Deswegen nutzt es auch nichts, eine höhere Auflösung zu verwenden, um die Bildschärfe zu verbessern, angezeigt werden die Bilder immer nur mit 72 dpi.

Ist nach dem Einstellen der Auflösung ein Bild immer noch zu groß, sollte man versuchen über Verringerung von Höhe und Breite den Speicherplatzbedarf zu senken.

Auch über die Wahl der Formate kann Speicherplatz gespart werden. Aber nicht alle Bildformate können für Webseiten verwendet werden. Wer Bilder fürs Web abspeichert, muss eines der folgenden Formate verwenden:

- JPG für Fotos
- GIF für Grafiken
- PNG für Fotos

Bei GIF-Grafiken kann die Anzahl der Farben heruntergesetzt werden, um Kapazitäten zu sparen. Maximal hat ein GIF-Bild 256 Farben, handelt es sich z.B. um eine einfache, zweifarbige Grafik, kann man die Farbzahl auf zwei herabsetzen.

Bei JPG-Bildern kann die Bildqualität verringert werden, um Speicherkapazitäten zu senken.

Natürlich können Bilder auch als Seitenhintergrund eingesetzt werden. Allerdings ist das nicht zu empfehlen, da sie die Lesbarkeit des darüber liegenden Textes erschweren. Will man dennoch ein Hintergrundbild einsetzen, sollte es sich um eine einfache Grafik handeln, die stark aufgehellt ist.

3.8 Effekte

Wie schon im Abschnitt 2.4 angeklungen, kann man seine Webseite auch um zahlreiche Effekte bereichern, die Nutzer müssen hierfür allerdings über entsprechende Plugins verfügen.

Wenn man Effekte sparsam und sinnvoll einsetzt, bringen sie eine Aufwertung. Übertreibt man es, wird die Webseite schnell zum nichtssagenden Kitsch avancieren. Zudem benötigen Effekte sehr viel Speicherkapazität und erhöhen die Ladezeiten einer Webseite um ein Vielfaches gegenüber einfachen Text- und Bildinformationen.

Animationen:

Animationen sind bewegte Bilder, die beim Laden der Seite automatisch gestartet werden oder starten, wenn der Nutzer mit dem Cursor eine Aktion ausführt z.B. einen Link anklickt oder berührt.

Animationen sind sehr dominant und ziehen die Aufmerksamkeit des Betrachters auf sich. Möchte man das, z.B. um auf ein animiertes Werbebanner aufmerksam zu machen, ist der Einsatz in Ordnung. Soll die Animation hingegen nur schmückendes Beiwerk sein und den Text unterstützen, wird die Konzentration des Lesers durch die Bewegungen gestört. So kann die Animation auch schnell als lästig empfunden werden.

Auf jeden Fall muss der Nutzer die Möglichkeit haben, eine Animation zu überspringen oder abzuschalten. Deswegen entsprechende Schaltflächen oder „Skip Intro“-Links vorsehen.

Für Webanwendungen sind animierte GIF-Bilder und Flashanimationen verbreitet. Für die Erstellung benötigt man spezielle Software z.B. Macromedia Flash oder Adobe Image Ready.

Popupfenster:

Popupfenster sind kleine Browserfenster, ohne Menüleisten, die Zusatzinformationen enthalten. Sie werden über JavaScript gesteuert und öffnen sich, wenn der Nutzer eine Aktion ausführt z.B. einen Link anklickt (on-click-Effekt) oder berührt (on-mouseover-Effekt).

Ihr Einsatz ist dann sinnvoll, wenn man dem Nutzer Zusatzinformationen geben möchte, die auf der Hauptseite keinen Platz haben z.B. um Begriffe näher zu erläutern.

Beliebt ist auch die Verwendung in Fotogalerien, wo in einer Übersicht alle Fotos als Kleindarstellung (Thumbnail) angezeigt werden und bei Klick auf ein Foto sich ein Popupfenster mit dessen Vergrößerung öffnet.

Desweiteren begegnen uns Popupfenster als Werbeträger, die sich beim Aufrufen einer Webseite automatisch öffnen.

Navigationseffekte:

Sehr oft begegnen uns im Internet Webseiten mit Navigationseffekten. Besonders beliebt sind dabei Pulldownmenüs. Klickt oder berührt der Nutzer einen Link mit dem Cursor, wird eine Unternavigation sichtbar. Das hat den Vorteil, dass man bei einer umfangreichen Navigation, Unterthemen hinter den Hauptthemen verbergen kann und so Platz spart.

Nachteilig ist allerdings, dass Suchmaschinen Links, die in Pulldownmenüs hinterlegt sind nicht verfolgen können und so die betroffene Webseite nicht vollständig einlesen.

Da der Pulldowneffekt auf JavaScript beruht, können Nutzer, die JavaScript im Browser deaktiviert haben, nicht navigieren.

Sound:

Zuweilen werden die Internetnutzer mit „zauberhafter“ Hintergrundmusik begrüßt.

Tonsequenzen können z.B. Webseiten von Diskotheken, Szenerestaurants und Partyveranstaltern aufwerten. Dort passen sie zum Thema.

Die Nutzer müssen aber die Möglichkeit haben, die Musik abzustellen. Also immer eine Schaltfläche an sichtbarer Stelle in die Webseite einbinden. Denn wenn Mozarts Sonate XY zum x-ten mal dudelt, nervt das auch den geduldigsten Nutzer.

Man bedenke auch, dass Musik urheberrechtlich geschützt ist. Also wer nicht selber etwas komponieren möchte, der kann Musik nur dann einbinden, wenn er von den Urhebern eine Genehmigung dafür eingeholt hat.

Eine Webseite die Animationen und Pulldownmenüs sparsam und sinnvoll einsetzt ist www.nabu.de .

4 Webseiten veröffentlichen

Vorraussetzungen, um eine Webseite im Internet zu veröffentlichen

- Speicherplatz auf einem Internetserver
- Domainname (www.meine-domain.de)
- Internetanschluss
- FTP-Programm

Eine Webseite soll rund um die Uhr verfügbar sein. Dafür muss sie auf einem Rechner gespeichert werden, der immer online ist und eine eigene IP-Nummer hat. Einen solchen Rechner bezeichnet man als Internet- oder Webserver.

Die IP-Nummer hat eine ähnliche Funktion wie eine Telefonnummer. Ein Telefonanschluss kann eindeutig über eine Telefonnummer angewählt werden, ein Internetserver ist unter seiner eindeutigen IP-Nummer über das Datennetz erreichbar.

Die IP-Nummer eines Internetserver wird mit den Domainnamen (www.meine-domain.de) der Webseiten, die auf ihm gespeichert wurden, verknüpft. So haben alle Webseiten eine eindeutige Adressierung.

4.1 Hostprovider

Hostprovider sind Dienstleister, die Rechenzentren mit Internetservern betreiben. Bei ihnen kann man Serverspeicherplatz mieten und einen Domainnamen beantragen.

Es gibt sehr viele Anbieter am Markt, regelmäßig gute Testurteile haben z.B.:

- all-inkl (www.all-inkl.com)
- 1 & 1 (www.1und1.de)
- Strato (www.strato.de)

Einen Domainnamen mit Serverspeicherplatz bekommt man bereits ab 1 Euro im Monat. Zudem gibt es Anbieter, wo man eine Webseite kostenlos hosten kann z.B.

www.geocities.de oder www.lycos.de. Allerdings bekommt man hier keinen eigenen Domainnamen sondern nur eine Subdomain in der Art www.hostprovider.de/mein-name. Sehr nachteilig ist, dass man auf seiner Webseite Werbebanner hinnehmen muss, über die sich diese kostenlosen Anbieter finanzieren.

Eine umfangreiche Liste von Host Providern findet man unter:

www.webhostlist.de

Ein Hostprovider sollte folgende Mindestleistungen bieten:

- mindestens 1 Domainname sollte im Preis inklusive sein
- Speicherplatz von mindestens 10 MB
- Mindestens 1 GigaByte Datentransfer
- Mindestens 1 E-Mailpostfach (mein-name@meine-domain.de) mit POP3- und SMTP-Zugang

Wer Webseiten mit Datenbankbindung veröffentlichen möchte z.B. für Shopsysteme, Gästebücher, Foren etc. braucht zudem:

- Scriptunterstützung für CGI, PHP, Pearl etc.
- Datenbankserver mit Administrationsbereich z.B. MySQL mit phpmyadmin

4.2 FTP-Programm

Ein FTP-Programm ist eine Software, mit der man Dateien vom lokalen Rechner auf den Internetserver übertragen kann.

Man richtet die Zugangsdaten für den Internetserver in dem Programm ein, die man von seinem Hostprovider erhalten hat und kann dann auf seinen Serverspeicherplatz zugreifen.

Das FTP-Programm bildet die Dateistruktur des lokalen Rechners und des Serverspeicherplatzes ab, ähnlich der Funktion des Windows-Explorers.

Man kann nun eine Webseite, die man erstellt hat, auf den Server schieben.

Folgende Regeln sind zu beachten, wenn man lokale Daten auf den Serverspeicherplatz lädt:

- Die Dateistruktur und die Dateinamen der Webseite müssen auf dem Server exakt so beibehalten werden, wie auf dem lokalen Rechner, sonst stimmen die Verlinkungen nicht mehr.
- Dateinamen dürfen keine Sonder- oder Leerzeichen enthalten z.B. ä, ü, ö, ß, \$, % etc.
- Die Startseite der Webseite muss den Dateinamen „index“ und im Hauptverzeichnis des Serverspeicherplatzes (der Root) liegen.

FTP-Programme kann man sich im Internet herunter laden. Weit verbreitet sind z.B.:

- smartFTP (www.smartftp.com)
- WS FTP (www.ipswitch.com)

Diese Anbieter bieten kostenlose Versionen, für den privaten Gebrauch.

5 Webseitenbeispiele

Layout ist immer auch eine Geschmackssache. Folgt man aber den Hinweisen der vorangegangenen Abschnitte, wird man durchdacht gestaltete Webseiten erkennen.

Positive Beispiele:

Sie zeigen, dass ein Weblayout nicht spektakulär sein muss. Weniger ist oft mehr und erleichtert die Orientierung der Nutzer auf der Webseite.

Webseite	Beschreibung
www.kommdesign.de	Viele Informationen rund um Webdesign. Das Layout der Seite selbst ist zwar einfach gehalten, die Inhalte aber sehr gut strukturiert und das ist mehr wert, als das beste Design.
www.bestviewed.de	Hier findet der Webmaster viele nützliche Hinweise, was eine Webseite braucht und was nicht. Auch hier ist das Layout sehr einfach gehalten, aber durch die gute Strukturierung der Inhalte braucht es mehr gar nicht sein. So findet der Nutzer schnell, was er sucht.

Negative Beispiele:

Hier noch ein lohnenswerter Surftipp zum Thema negative Beispiele:

Der Webguide von www.lustich.de nimmt Webseiten mit unsinnigen Inhalten und schlechtem Layout mit Humor und zeigt viele Beispiele.