

Fachbereich Informatik
Abteilung Wirtschaftsinformatik
Prof. Dr. S. Teufel



Web-Design im @-Commerce

Ausarbeitung im Rahmen des Seminars

„Electronic Business“

WS 1999/2000

Michael Winkler

Oldenburg, den 7. Dezember 1999

Zusammenfassung

Wer etwas über das Internet verkaufen möchte, der muss bei der Gestaltung der Web-Seiten nicht nur darauf achten, dass alles funktioniert, sondern auch darauf, dass die Seiten gut gestaltet sind. Denn es nützt die beste Funktionalität nichts, wenn die Seiten so ein ungünstiges Design haben, dass die Besucher die Site verlassen und woanders kaufen.

Diese Arbeit beschreibt die Nutzen und die Kosten eines guten Designs und beschreibt, wie man es angeht, ein E-Commerce-System im Internet zu entwerfen. Dabei wird besonders auf die Analyse des zu erstellenden Web-Angebots und auf allgemeine Richtlinien bei der Erstellung von Web-Seiten eingegangen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Motivation: Der Wert eines guten Designs	1
1.2	Kosten einer Web-Site mit gutem Design	2
1.3	Gewissheiten in Fragen des Designs	3
1.4	Unwägbarkeiten in Fragen des Designs	4
2	Grundwerte des Designs (Lehrsatz der 8 Werte)	5
2.1	Strategische Werte	5
2.2	Taktische Werte	5
3	Phasen der Designarbeit	6
4	Das Projektprofil	7
5	Die „Evolution“ der Web-Sites	9
5.1	Sites der 1. Generation	9
5.2	Sites der 2. Generation	9
5.3	Sites der 3. Generation	9
5.4	Aufbau einer Site der 3. Generation	10
6	Spezialfall: Infosites	13
7	Leitlinien der Web-Seitenerstellung	14
7.1	Aufgabe der Site	14
7.2	Zielpublikum	14
7.3	Inhalt	15
7.4	Verkauf	15
7.5	Performanz	16
7.6	Lesbarkeit und Plattformunabhängigkeit	16
7.7	Seitenlänge	17
7.8	Orientierung	18
7.9	Navigation	19
7.10	Seitenfuß	20
7.11	Frames	20

7.12	Hyperlinks	20
7.13	Grafiken	21
7.14	Imagemaps	22
7.15	Konsistente Oberfläche	22
7.16	Qualität	22
7.17	URLs	22
8	Fazit	24
	Literaturverzeichnis	25

Kapitel 1

Einleitung

1.1 Motivation: Der Wert eines guten Designs

Das Internet: unendliche Weiten...

Es gibt millionen von Web-Sites¹ im Internet und davon sind tausende darauf ausgerichtet, etwas zu verkaufen. Sei es, dass lediglich ein Warenkatalog zusammen mit einer Bestelladresse oder -Telefonnummer präsentiert wird, oder dass man bequem alle Waren des Anbieters online bestellen kann und virtuell oder per Kreditkarte bezahlt. Auch gibt es Sites, die Informationen gegen Bezahlung online anbieten.

Damit all diese Anbieter erfolgreich sein können, müssen sie dafür sorgen, dass das Online-Angebot nicht nur richtig funktioniert sondern auch gut aussieht und sich von anderen unterscheidet. Denn sonst war die Investition in die Web-Site umsonst.

Aber lohnt sich überhaupt eine Web-Site und wie wichtig ist dabei das Design?

Mit einer Web-Site kann man Geld sparen: Firmen geben viel Geld für den Kundendienst aus: Das Beantworten von Fragen an einer Telefon-Hotline, das manuelle Eingeben von ausgefüllten Formularen in Datenbanken, das Drucken von Broschüren und das Versenden an die Kunden.

Ein großer Teil dieser Ausgaben kann durch eine Web-Site eingespart werden. Sogenannte FAQs² beantworten viele Fragen und weitere Anfragen können per E-Mail beantwortet werden. Broschüren können kostengünstig per E-Mail verschickt werden oder online zur Einsichtnahme abgelegt werden. Und Formulare können direkt auf der Web-Site ausgefüllt und die Daten automatisch in eine Datenbank übertragen werden.

¹ *Site* = eine Sammlung zusammengehöriger Web-Seiten, die (meist) auf demselben Server liegen (*Seite* = ein einzelnes HTML-Dokument)

²FAQ = Frequently Asked Questions (häufig gestellte Fragen)

Mit einer Web-Site kann man Geld verdienen: Der Verkauf von Endprodukten im Internet kann sehr profitabel sein, denn es fallen die üblichen Mittelsmänner weg und die Kosten für die Bearbeitung einer Bestellung sind deutlich geringer als über die üblichen Wege (z.B. kostenlose Hotline).

Das Design trägt zur Benutzerfreundlichkeit bei: Können Kunden die Antworten auf ihre Fragen selbständig finden oder lassen sich Anwendung und Dokumentation trotz einer Überfülle an Funktionen noch unterscheiden, dann ist dies auf das gute Design zurückzuführen. Es trägt zur Übersichtlichkeit bei und lässt die Benutzung intuitiver werden.

1.2 Kosten einer Web-Site mit gutem Design

Was kostet eine Web-Site mit gutem Design?

Diese Frage ist recht schwer zu beantworten, da die Kosten stark abhängen von dem Umfang des Projekts, den gewünschten Sonderfunktionen, dem Team, das die Site erstellt und der aktuellen Marktlage.

Die Preise können rangieren von einigen hundert oder tausend Mark, wenn eine kleine, unerfahrene 1-2-Mann-Firma eine Homepage erstellt, bis hin zu 500.000 oder sogar 2 Millionen Mark, wenn ein erfahrenes Spitzenteam eine umfangreiche, hochfunktionelle Site erstellt!

Es lässt sich eine ungefähre Einteilung bezüglich des Projektumfanges machen, wenn man davon ausgeht, dass ein erfahrenes Team eine hochwertige Lösung erstellt ([SIEG99a], S.166f.:

- **drei Wochen**

In dieser Zeit lässt sich eine kleine Site mit zehn Seiten Umfang und nur wenig Funktionalität erstellen. Dies kann ein dreiköpfiges Team für 25.000 bis 45.000 Mark erledigen.

- **vier bis fünf Wochen**

Rechnet man zu einem kleinen Projekt noch etwa zwei Wochen Planung ein, so kann ein Team aus drei Leuten für zusätzliche 5 bis 40 tausend Mark eine Site bauen, die man noch nicht so bald wieder überarbeiten muss.

- **zwei Monate**

In zwei Monaten kann man eine besonders schöne oder gut automatisierte Site bauen. Dabei sind Fotoaufnahmen, Animationen und kleinere Skriptarbeiten eingeschlossen. Die Kosten hierfür betragen etwa 60.000 bis 250.000 Mark.

- **drei bis vier Monate**

In dieser Zeit kann schon eine Site mittlerer Größe geplant, entworfen und

gebaut werden. Das kann eine Benutzerdefinierte Verkaufslösung und Skripte für verschiedene Browser einschließen. Außerdem können benutzerdefinierte Animationen, Plug-Ins und andere innovative Ansätze einbezogen werden. Eine solche Site kostet zwischen 40.000 und 1,3 Millionen Mark.

- **vier bis acht Monate**

Hat man vier bis acht Monate veranschlagt, so kann man für 150.000 bis über 2,5 Millionen Mark ein umfangreiches System bauen, das eine Anwendung für Online-Einkauf und Datenbankanbindung enthält. Hier arbeiten Teams für Strategie, Programmierung, Inhalt und Design zusammen, um eine großartige, innovative Site zu schaffen, wie sie noch keiner gesehen hat.

Für Hosting und Unterhalt einer Site müssen ca. 50–150% der Erstellungskosten im ersten Jahr berechnet werden, ansonsten erhält man eine statische Site. Die meistbesuchten Sites des Internet haben jeweils mehr als 80 feste Mitarbeiter, die bezahlt werden wollen.

Sonderausgaben für zusätzliche Funktionen oder teure Inhalte können den Preis einer Web-Site stark in die Höhe treiben. Dazu zählen zum Beispiel teure Funktionen wie Echtzeitüberprüfung von Kreditkarten oder teure Inhalte wie Markennamen, für die Genehmigungen erworben werden müssen.

Auch die Lizenz für die Datenbank kann teuer werden. Dafür sollte man schon mit 40.000 bis 250.000 Mark rechnen.

1.3 Gewissheiten in Fragen des Designs

Wenn man eine Web-Site plant, fragt man sich, wie wichtig das Design ist. Ist es sinnvoll möglichst viel Geld in das Design zu investieren? Hat man automatisch Erfolg mit einer Site, die gut designed ist?

Qualität bedeutet nicht gleich Erfolg. Bei den verschiedenen Sites im Internet gibt es mitunter starke Qualitätsunterschiede und unter den 100 meistbesuchten Sites sind viele nicht einmal technisch gesehen gut gebaut. Doch je mehr der Verkehr im Web und der Konkurrenzkampf zunimmt, desto mehr muss in die Qualität investiert werden, um eine Chance auf Erfolg zu haben.

Design ist um so wichtiger, wenn man Konkurrenz hat. Ist man der einzige Anbieter eines bestimmten Produkts oder einer Dienstleistung im Internet, dann kann man es sich vielleicht erlauben, eine einfache Site ohne spezielles Design zu haben. Doch sobald die Konkurrenz ins Spiel kommt, ist es überlebenswichtig, sich von ihr zu unterscheiden. Das geht entweder mit anderem Inhalt, mit anderen Funktionalitäten oder einem anderen Design.

Schön allein reicht nicht. Wenn eine Site einfach nur ein schönes Design hat, reicht das nicht aus. Bietet eine andere Site bessere Funktionalitäten, die mehr Interaktion zulassen, kann es schnell geschehen, dass man auf seiner schönen Site sitzen bleibt.

1.4 Unwägbarkeiten in Fragen des Designs

Wie werden die Anwender reagieren? Soviel man auch testet, kann man doch nicht genau feststellen, was passiert, wenn man die Site veröffentlicht. Das Risiko lässt sich aber einschränken, wenn man während der Entwicklung mit Gruppen potentieller Anwender testet.

Wie wird sich das Internet verändern? Die Technik verändert das Web und nicht das Design. Niemand kann wissen, ob eine Site fünf Jahre überdauert oder schon bei der Fertigstellung veraltet ist.

Wird es sich rentieren? Dies ist wohl die größte Unwägbarkeit. Auch wenn es gelingt, viele Besucher auf die Web-Site zu bringen, ist das keine Garantie für einen Erfolg, wenn diese nicht zufriedengestellt werden. Es gehört viel Glück dazu und eine längere Anlaufzeit als man zunächst annimmt, bis man endlich Gewinn machen kann.

Kapitel 2

Grundwerte des Designs (Lehrsatz der 8 Werte)

Eine gute Web-Site ist eine Überschneidung aus vier strategischen und vier taktischen Werten. Eine perfekte Site hält ein Gleichgewicht aus allen acht Werten. Die Werte sind wie folgt in strategische und taktische aufgeteilt ([SIEG99a], S.160):

2.1 Strategische Werte

Strategische Werte haben langfristige Bedeutung. *Branding* (Markenkonsistenz) sorgt dafür, dass Besucher eine Firma wiedererkennen und wissen, wo sie sind. Diese Ausstattung der Site mit Firmenlogos und stimmigem Aussehen (Farbpalette, Icons, etc.) erlaubt eine leichtere Orientierung. *Impact/News* (Knüller/Neuigkeiten) bewirken, dass die Besucher immer etwas neues haben, über das sie sprechen können und das einen Anlass bietet, immer wieder zu kommen. Die Fähigkeit der Site, das Zielpublikum zufrieden zu stellen, wird durch die Werte *Audience/Community* angegeben. Indem Konkurrenzbeobachtung (*Competitive Values*) betrieben wird, sorgt man dafür, dass man der Konkurrenz immer einen Schritt vorraus bleibt. Dies kann zu einem „Krieg der Funktionalitäten“ führen.

2.2 Taktische Werte

Die taktischen Werte sind unmittelbar von Bedeutung. Der Design Wert (*Design Value*) beschreibt, ob das Design der Site die Ziele in eine visuelle (oder multimediale) Erfahrung umsetzt. Wird Inhalt für die Site von Redakteuren oder Autoren zusammengestellt, so trägt das zum *Content Value* (Inhalt) bei. Die Erstellung (*Production Value*) der Site sollte von Leuten vorgenommen werden, die etwas von HTML-Programmierung und den Grundlagen des Designs von Sites der 3. Generation (siehe Kapitel 5) verstehen. Die Nützlichkeit (*Utility Value*) der Site setzt voraus, dass man Aktionen ausführen kann (einkaufen, verkaufen, Formulare ausfüllen), die Site schnell reagiert und alles funktioniert.

Kapitel 3

Phasen der Designarbeit

Wie beim Software-Entwurf kann man die Arbeit an einer Web-Site in vier Phasen unterteilen. Diese sind *Strategie*, *Design*, *Produktion* und *Übergabe*.

Strategie (Analyse):

In der ersten Phase sollte man sich soviel Informationen wie möglich über den Geschäftsbereich der Firma, die zukünftigen Benutzer und Kunden und deren Erwartungen zusammen sammeln. Auch ist es sinnvoll, mögliche Quellen für Ideen zu lokalisieren (z.B. Anregungen von früheren Kunden). Am Ende der Phase sollte ein Terminplan stehen und man sollte wissen, was erwartet wird.

Design (Entwurf):

In der Design-Phase wird am “Look and Feel”, dem optischen Eindruck, gearbeitet. Es sollte über Struktur, Navigation, Stil und technische Komponenten der Site nachgedacht werden und es werden Design-Modelle erstellt und an die Produktion weitergegeben.

Produktion (Implementation):

In dieser Phase setzt das Produktionsteam, das auch in den vorherigen Phasen involviert sein sollte, die Design-Modelle und Inhalte in eine Datenbank und Schablonen oder direkt in HTML um.

Übergabe (Fertigstellung, Test, Wartung):

In der letzten Phase werden die Extras – wie Plug-Ins – fertiggestellt und eine Beta-Version der Site für Testzwecke zur Verfügung gestellt. Letzte Änderungen werden vorgenommen und endgültige Inhalt werden integriert. Die Site wird auf den Server verschoben, der sie beherbergen soll, und nach erfolgreicher Freigabe setzt das bereits ausgearbeitete Pflege- und Aktualisierungsprojekt ein.

Kapitel 4

Das Projektprofil

Das Projektprofil ist ein Dokument, das die Web-Beauftragten einer Firma erstellen, wenn sie ein Web-Design-Team engagieren, um die Firmen-Web-Site zu erstellen. Es dient in erster Linie dazu, dem Web-Design-Team klar zu machen, mit was für einer Firma sie zu tun haben und worum es bei dem Projekt geht. Nebenbei hilft es jedoch auch, den Web-Beauftragten der Firma klar zu machen, was sie eigentlich wollen oder brauchen.

Um das Projektprofil erstellen zu können, müssen unter anderem folgende wichtige Fragen beantwortet werden ([SIEG99a], S.177):

I. Hintergrund und Ziele

Die Firma

In diesem Abschnitt soll die Firma und die Branche beschrieben werden, wobei auf keinen Fall die Konkurrenz ausgelassen werden sollte. Hilfreich ist auch eine Beurteilung der Web-Sites der Konkurrenz.

Das Projekt

Es ist wichtig, sich über die Ziele des Projekt im Klaren zu sein. Darum sollte man sich selbst oder dem Web-Design-Team beantworten, welche grundsätzlichen Ziele das Projekt verfolgen soll (z.B. bequemer Zugriff auf Informationen, Direktverkauf oder interne Kommunikation). Was ist für die Firma ausschlaggebend für eine Erfolg der Site? Welche der folgenden Punkte sind besonders wichtig?

- Eine Web-Strategie, die der Firmenstrategie entspricht
- Neue Verwendung vorhandener Inhalte
- Schaffung einer Gemeinde regelmäßiger Besucher der Site
- Qualität der Ausführung
- Einfache Pflege der Site
- Übertreffen der Konkurrenz im Web
- Einhaltung des Budgets.

II. Publikum, Inhalt und Funktionalität

Publikum

In Bezug auf das Publikum sollte man sich klar machen, welche Anwendertypen man anziehen möchte und was für Ziele man bezüglich dieser Typen verfolgen möchte.

Inhalt

Beim Inhalt ist es wichtig, zu wissen, woher diese Inhalte eigentlich kommen, ob sie neu sind oder wiederverwendet werden, wie oft neue Inhalte hinzugefügt werden sollen und wer diese Aufgabe erledigen soll.

Funktionalität

Bei den Funktionalitäten wird es etwas kompliziert. Zunächst muss man sich überlegen, welche Funktionalitäten man für notwendig hält (z.B. Download-Bereiche, Einkaufsmöglichkeiten, durch Datenbank erstellte Web-Seiten, etc.). Dann muss man die zu beachtenden Sicherheitsaspekte, die technischen Gegebenheiten und Einschränkungen sowie die zu integrierenden bestehenden Systeme einbeziehen. Außerdem sollte man sich überlegen, wer die Site wartet und wie die Langzeitplanung aussieht.

III. Recherchearbeit

Dieser Teil des Profils kann sehr wichtig und hilfreich sein. Die Aufgabe ist es, die drei (oder mehr) qualitativ besten Sites im Web zu suchen, die in folgenden Kategorien dem zu bearbeitenden Projekt ähneln:

- Branding* in vergleichbaren Situationen (neue Firma oder neue/bestehende Marke)
- Gleiche Zielgruppe
- Farben, "Look and Feel", Benutzungsoberfläche, Layout
- Größe der Site
- Veröffentlichungsmodell (Frequenz, Neuartigkeit der Inhalte, etc.)
- Qualität der Inhalte
- Qualität der Grafiken
- Funktionalität
- Allgemein die beliebtesten Sites (egal aus welchen Gründen).

Kapitel 5

Die „Evolution“ der Web-Sites

5.1 Sites der 1. Generation

Das Internet wurde in erster Linie für den Austausch von wissenschaftlichen Entdeckungen entwickelt. Darum bestanden die Sites der ersten Generation auch nur aus einfachem Text, der nur durch Leerzeilen oder horizontale Linien unterbrochen war. Das diente dazu, dass die Seiten möglichst schnell auch mit langsamen Modems übertragen werden konnten.

5.2 Sites der 2. Generation

Sites der zweiten Generation sind im Grunde immer noch Sites der ersten Generation, nur dass sie die von Netscape eingeführten Erweiterungen von HTML nutzen. So werden hier Icons statt Wörtern, gekachelte Bilder statt des grauen Hintergrundes und Banner statt Überschriften verwendet.

Diese Sites sind meist nach dem „Homepage-Modell“ gestaltet, bei dem man von einer Startseite zu hierarchisch geordneten Unterbereichen gelangt.

5.3 Sites der 3. Generation

Sites der dritten Generation zeichnen sich durch Design und nicht technische Spielereien aus. Sie vermitteln eine ganzheitliche Erfahrung vom Eintritt bis zum Ausgang. Es werden Metaphern und bekannte Modelle der Konsumentenpsychologie benutzt, um Besucher durch die Site hindurchzulocken. Je mehr man erforscht, desto vollständiger erlebt man die Site.

5.4 Aufbau einer Site der 3. Generation

Konsumenten zu sagen, dass sie ein bestimmtes Produkt kaufen sollen, funktioniert nicht. Deshalb sind Sites der dritten Generation so gestaltet, dass sie Besucher höflich bitten, einzutreten und sie mit etwas Interessantem von Seite zu Seite locken.

Die meisten Sites der dritten Generation sind nach dem Muster Eingangstür—Eingangstunnel—Kernseite—Ausgang gestrickt.

Der Eingang zeigt dem Besucher an, wo er sich befindet und gibt einen Vorgeschmack darauf, was in der Site zu erwarten ist. Diese Eingangstür — auch *Splash Screen* genannt — muss schnell herunterzuladen sein, da sich der Besucher sonst schnell wieder abwendet.

Der Eingangstunnel, wie er von nur wenigen Sites verwendet wird, dient dazu, dem Benutzer eine kleine Tour durch die Site zu bieten. Bevor er mit der eigentlichen Kernseite konfrontiert wird, kann der Benutzer so erst einmal einen Überblick erhalten. Der Tunnel sollte etwa zwei bis vier Seiten umfassen und möglichst unterhaltsam sein. Ist die Site jedoch für Besucher gedacht, die wiederholt vorbeischaun, dann sollte es zumindest eine Möglichkeit geben, den Tunnel zu umgehen und am besten direkt zur Kernseite zu gehen.

Die Kernseite verwendet Inhalte, um den Besucher zu ködern und zu verführen. Sie bietet Links zu benachbarten Seiten und führt den Besucher durch die Site. Eine Site kann eine oder mehrere Kernseiten haben, jedoch auch gar keine. Es gibt viele Links innerhalb der Site aber nur wenige nach draußen. Bei der Site eines Versandhauses wird beispielsweise auf fast jeder Seite ein Link auf das Bestellformular oder die Kontaktinformationen zu finden sein. Die meisten Besucher werden vielleicht nicht sofort darauf klicken, doch irgendwann geben sie nach.

Die Inhaltsseiten können auf verschiedene Weise angeordnet werden. Die Anordnung hat Auswirkungen auf die Übersichtlichkeit der Seiten. Je nach Art des Inhalts sind unterschiedliche Strukturen sinnvoll.

Bei einfachen, linearen Inhalten wie zum Beispiel den Kapiteln eines längeren Textes ist auch eine lineare Anordnung sinnvoll, die eine Navigation zur nächsten und vorhergehenden Seite ermöglicht. Zur besseren Übersichtlichkeit kann noch ein Inhaltsverzeichnis mit Links zu den einzelnen Kapiteln zur Verfügung gestellt werden.

Eine gitterartige Anordnung von Seiten ist dann sinnvoll, wenn gleichartig strukturierte Informationen miteinander verglichen werden sollen. Ein Beispiel hierfür wäre eine botanische Informationsseite, bei der über die verschiedenen

Pflanzengattungen vergleichbare Informationen vorliegen. Zu den nebeneinanderstehenden Gattungen könnte es jeweils Seiten zur Abstammung, zum Wachstum, zur Blütenbildung, zur Fortpflanzung und Ähnlichem geben.

Eine sehr häufig verwendete Struktur ist die Hierarchie, da sie aus anderen Bereichen des täglichen Lebens gut bekannt ist. Ausgehend von einer Startseite, werden mehrere Kategorien angeboten, die wiederum in Unterkategorien unterteilt sein können. Diese Anordnung eignet sich besonders gut für sehr komplexe Informationen.

Netzartig aufgebaute Sites sind dazu gedacht, Inhalte assoziativ miteinander zu verbinden und dem Benutzer die Möglichkeit zu geben, auf seine eigene Weise durch die Informationsangebote zu wandern. Gerade beim World-Wide-Web sollte man eigentlich meinen, dass dies die beste Strukturierung sei, doch genau das Gegenteil ist der Fall! Netzartige Sites neigen schnell dazu, zu verwirren und falsche Assoziationen zu wecken.

Abbildung 5.1 zeigt die verschiedenen Strukturen und ordnet sie nach der Komplexität.

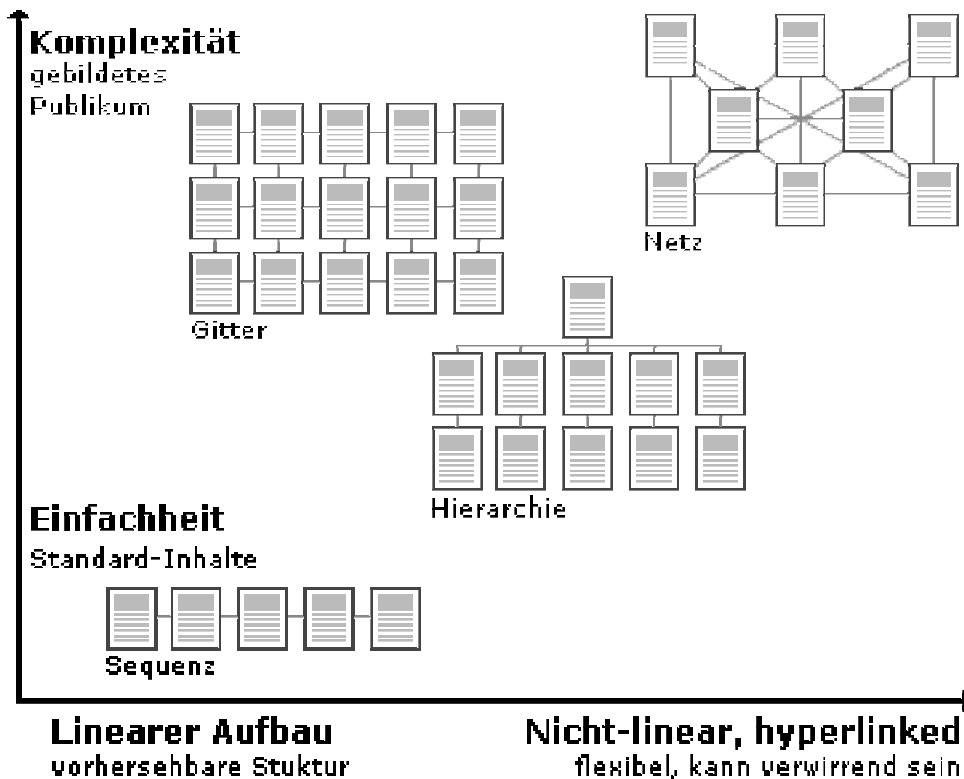


Abbildung 5.1: Seitenanordnungen [LYNC97]

“Free Stuff”: Wenn man Besucher anlocken will, empfiehlt es sich, ihnen Leckereien entgegen zu halten. Bietet man ihnen Tratsch, Nachrichten, Wetterinformationen, Börsenkurse oder ähnliche kostenlose Informationen, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie verweilen und sich genauer umschaun. Ein Quiz oder eine Abstimmung erzeugen schnell Interesse. Doch es gibt keine festen Regeln, womit man Aufmerksamkeit erregen kann. Man sollte daher seiner Kreativität freien Lauf lassen und versuchen, etwas einzigartiges zu bieten.

Der Ausgang: Auch wenn es unsinnig klingt, so verleitet doch ein klar gekennzeichnete Ausgang bei einer Web-Site die Besucher dazu, noch etwas zu verweilen. Links zum Ausgang sollten jedoch nicht zu sehr angepriesen werden sondern eher subtil auf allen Seiten vorhanden sein. Es lohnt sich, den Ausgang interessant zu gestalten. Ähnlich wie das Ende bei einem Film kann der Ausgangstunnel dem Besucher einen besonderen Eindruck hinterlassen, der ihn möglicherweise dazu veranlasst, wieder vorbeizuschauen. Auch kann man den Ausgang dazu nutzen, den Besucher um etwas zu bitten (z.B. das Aufüllen eines Formulars, das Anrufen einer Telefonnummer, etc.).

Die Metapher: Sites der dritten Generation setzen zum Teil sehr effizient Metaphern ein, um dem Besucher eine vertraute Umgebung zu bieten. Die Symbolik der Metapher führt den Besucher durch die Attraktionen der Site und schweißt das Projekt zusammen. Dabei muss die Metapher jedoch intuitiv sein und durchgängig eingesetzt werden.

Beispiele für Metaphern sind Galerien, Fernsehkanäle, Zeitungen, Ladenausstattungen, Museen, Freizeitparks, Städte oder Landkarten.

Eine Metapher sollte einfach, konstant und eindeutig gehalten sein. Der Besucher muss vorhersehen können, wo er was findet. Man sollte darauf achten, dass man für die Metapher nicht zu aufwendige Grafiken braucht, die die Site langsam werden lassen. Kleine, optische Schlüsselemente sind oft besser als große Bilder.

Statt einer Metapher kann aber auch ein einfaches Thema verwendet werden. Dies zeichnet sich durch konsistente und angepasste Verwendung von Formen, Farben und Schriften aus.

Kapitel 6

Spezialfall: Infosites

Eine Sonderstellung nehmen die Infosites ein, deren Ziel es nicht ist, Konsumenten zu befriedigen, sondern Informationen anzubieten. Um nicht von den Inhalten abzulenken, sollten sie nicht mit zuvielen Effekten protzen, sondern eher schlicht und übersichtlich gestaltet sein. Um einen Überblick über die Site zu geben, haben die meisten Infosites als Kernseite eine typische Homepage mit Links zu allen wichtigen Unterkategorien. Außerdem sollte es eine Suchfunktion geben, die von jeder Seite aus zu erreichen ist.

Die Darstellung von Informationen aus einer Datenbank kann eine ziemlich komplizierte Aufgabe sein, wenn es gilt, Suchergebnisse, Banner-Anzeigen, Navigationselemente und spezielle Lock-Angebote auf einer Seite zu koordinieren. Dafür werden Templates verwendet, in die die jeweiligen Informationen eingefügt werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Gestaltung von Formularen, die von Infosites genutzt werden, um Profile der Benutzer erstellen zu können und gegebenenfalls eine individuell angepasste Site präsentieren zu können. Solche Formulare sollten möglichst einfach und selbsterklärend gestaltet sein. Es ist auch sinnvoll, längere Formulare in mehrere Teile aufzuspalten und den Benutzer Schritt für Schritt hindurchzuführen, um ihm die Angst vor dem Ausfüllen zu nehmen. Dabei können auch besser Fehler korrigiert werden, die bei einem großen, zusammenhängenden Formular nur schwer zu überprüfen sind.

Dynamische Infosites entwickeln sich zur Norm. Dem Benutzer wird immer wieder Neues geboten. Per E-Mail kann er über interessante Neuerungen benachrichtigt werden und mit Hilfe der Profile können maßgeschneiderte Seiten angeboten werden, die den Benutzer begrüßen und ihm genau das zeigen, was ihn interessiert.

Kapitel 7

Leitlinien der Web-Seitenerstellung

Bei der Erstellung von Web-Seiten egal für welchen Zweck sind gewisse Regeln und Hinweise zu beachten, die helfen sollen, bessere Sites zu bauen. Einige dieser Leitlinien sind hier aufgeführt. Sie gelten für alle Arten von Web-Seiten aber insbesondere auch für E-Commerce-Seiten.

7.1 Aufgabe der Site

Bevor man mit der Erstellung einer Web-Seite beginnt, sollte man sich klar machen, welche Ziele die Site verfolgen soll. Bietet man ein Interface zu einem Service, dann braucht man einfache und intuitive Formulare. Will man etwas verkaufen, dann sollte man nicht mit zu vielen Details auf einmal verwirren. Allgemein sind kürzere Seiten besser, doch wenn das Ziel ist, Informationen anzubieten, dann können die einzelnen Seiten auch ruhig länger sein. Eine Seite mit einer Liste von Links sollte möglichst einfach gestaltet sein und am besten die Links kategorisieren und kommentieren.

7.2 Zielpublikum

Es ist wichtig, dass man im Auge behält, wie das Zielpublikum zusammengesetzt ist. Wieviele Hintergrundinformationen sind nötig, damit potentielle Besucher zurechtkommen? Dazu muss man wissen, wer die Seiten liest: Angestellte der eigenen Firma; Kunden; Leute, die sich mit dem Thema auskennen; Leute, für die das Thema neu ist, ...

Man sollte sich auch unbedingt darüber im Klaren sein, über welche Technik der Besucher verfügt. Das schließt den verwendeten Browser, den Monitor sowie die Modemgeschwindigkeit ein. Es ist ein großer Unterschied, ob man eine Site für

ein Firmenintranet mit gleichartigen Rechnern oder eine öffentliche Site für ein möglichst großes, heterogenes Publikum erstellt.

7.3 Inhalt

Der Inhalt der Site ist es, an dem ein Besucher interessiert ist. Daher sollte auch auf jeder Seite ein Teil des Inhalts angeboten werden. Muss der Benutzer erst einmal mehrere Hierarchieebenen von Menüs durchschreiten, um an den Inhalt zu kommen, ist das ungünstig. Auch sollte die Hierarchie nicht zu tief gehen. Auch mit einer flachen Hierarchie und Menüs mit jeweils nur sechs bis sieben Punkten lässt sich eine große Site organisieren.

Um das Zielpublikum so groß wie möglich zu machen, sollte man für Nutzer, die sich mit der Materie nicht auskennen, Links anbieten, die es ihnen ermöglichen, sich einzulesen.

Bietet man sich ständig ändernde Inhalte, ist es wahrscheinlicher, dass Besucher die Site als „Bookmark“ (Lesezeichen) anlegen und häufiger wiederkommen. Damit der Benutzer auch weiß, wann sich ein erneuter Besuch lohnt, sollte man angeben, wann welche Informationen aktualisiert werden.

7.4 Verkauf

Beim Design von E-Commerce-Sites ist es besonders wichtig, darauf zu achten, dass es für einen Benutzer möglichst einfach ist, sich über die Produkte zu informieren. Antworten auf die offensichtlichsten Fragen sollten schnell erreichbar sein. Damit der potentielle Kunde individuelle Fragen stellen kann, sollte eine E-Mail-Adresse oder ein Formular angegeben sein, mit dem er die Betreiber der Site erreichen kann. Auf Fragen des Kunden sollte man natürlich auch möglichst schnell antworten!

Wer ein Produkt bewirbt, sollte aber auch darlegen, wie der Kunde das Produkt erwerben kann. Das kann durch einen Link zu einer Bestelladresse oder -telefonnummer geschehen, oder man bietet die Möglichkeit, mit einem Formular online eine Bestellung aufzugeben.

Auch wenn es manchmal sinnvoll sein kann, dem Kunden den Vergleich mit Angeboten der Konkurrenz zu ermöglichen, damit dieser die Minderwertigkeit des Konkurrenzangebots erkennt, sollte man mit Links zu Konkurrenzseiten vorsichtig sein. Der Kunde kommt von dort möglicherweise nicht zurück zur eigenen Site.

7.5 Performanz

Aus der Ergonomie weiß man, dass die Antwortzeit eines Systems kritisch ist. Antwortzeiten von 2-4 Sekunden werden bereits als zu lang beurteilt und behindern den Arbeitsfluss und die Produktivität des Benutzers. Im World-Wide-Web sind die Antwortzeiten wesentlich länger. Schon der Aufbau der Seite im Browser braucht meist mehr als eine Sekunde und die Downloadzeiten sind um ein Vielfaches länger. 15 Sekunden werden hier als maximal erträgliche Wartezeit angesehen.

Um eine möglichst schnelle Seite zu bekommen, sollte man auf aufwendige Grafiken verzichten. Auch sollte man nur wenige Grafiken verwenden, da ein Browser für jede Grafikdatei eine neue Verbindung zum Server aufbauen muss. Kurze Dokumente lassen sich logischerweise schneller herunterladen als lange Dokumente. Vor allem ältere Browser oder langsamere Maschinen brauchen bei komplizierten Tabellenstrukturen oft sehr lange, um diese darzustellen.

Immer aber gilt, die fertigen Seiten auf einem System zu testen, das mit einem langsamen Modem mit dem Internet verbunden ist.

7.6 Lesbarkeit und Plattformunabhängigkeit

Eine Web-Seite muss gut lesbar sein. Doch wenn die Seite mit dem Browser des Entwicklers auf dessen Rechner gut aussieht, heißt das noch lange nicht, dass sie überall gut aussieht. HTML ist eine Sprache, die lediglich die Struktur eines Dokuments beschreibt nicht jedoch das Layout. Wie die Seite dargestellt wird, hängt von der Interpretation des Browsers ab. Diese kann von System zu System und von Browser zu Browser unterschiedlich sein. Selbst verschiedene Versionen desselben Browsers können sich darin unterscheiden!

Damit Texte gut lesbar sind, ist ein hoher Kontrast wichtig. Aber auch die Farbwahl ist entscheidend. Bestimmte Farben kann das menschliche Auge nicht gleichzeitig fokussieren. Dadurch verschwimmt das Bild und das Lesen wird anstrengend. Auch sollte man verschiedene Formen von Farbenblindheit bedenken. Nicht zuletzt ist auch daran zu denken, dass nicht jeder Benutzer einen Bildschirm mit True-Color-Darstellung hat. Es gibt immer noch viele Monochrome und 16- oder 256-Farbsysteme. Dazu müssen auch die Grafiken einen hohen Kontrast haben. Hintergrundgrafiken sollte jedoch einen niedrigen Kontrast haben, damit darüberliegender Text noch lesbar bleibt.

Es sollte jedoch nicht nur der Text einen großen Kontrast zum Hintergrund haben sondern auch verschiedene Textelemente zueinander. Abbildung 7.1 zeigt, wieviel interessanter eine Seite wirkt, die ansprechende Kontraste benutzt.

Genauso plattformabhängig ist auch die nutzbare Fläche. Es gibt immer noch viele kleine Bildschirme mit einer Auflösung von 640*480 Pixeln. Web-Seiten sollten so gestaltet sein, dass sie auch auf solchen Bildschirmen gut sichtbar sind. Es ist

schon schlimm genug, wenn der Benutzer vertikal scrollen muss, doch ein horizontales Scrolling zusätzlich ist unzumutbar. Auch eine flexible Seitengestaltung, die sich der Breite und Höhe des Browserfensters anpasst, ist nicht empfehlenswert, da es den Benutzer verwirrt, wenn sich Seite neu anordnet, sobald die Größe des Fensters geändert wird.

Abbildung 7.2 zeigt die Größen, in denen man seine Seiten halten sollte. Dabei ist zu überlegen, ob die Seite eher zur Onlinebetrachtung gedacht ist oder zum Ausdruck. Im ersten Fall kann man die Bildschirmbreite von 600 Pixeln ausnutzen, aber man sollte die Länge der Seite auf 350 Pixel optimieren, so dass das Wichtigste vollständig dargestellt werden kann. Im zweiten Fall sollte man die Breite auf 535 Pixel und die Höhe auf 670 Pixel beschränken. Dies ergibt eine Seite, die sich gut auf DIN-A4- oder Letter-Papier ausdrucken lässt.

Um aber sicher zu gehen, dass sie Seite so aussieht, wie man sie gerne hätte, sollte man sie auf möglichst vielen Plattformen mit verschiedenen Browsern testen. Dazu gehört auch, zu testen, ob die Seite auch mit abgeschalteten Grafiken bzw. mit einem Textbrowser gut aussieht und benutzbar ist.

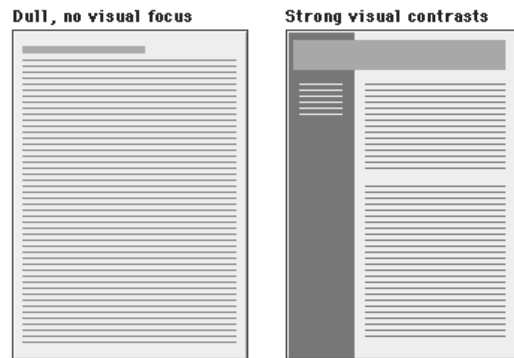


Abbildung 7.1: Kontrastreiche Seite [LYNC97]

7.7 Seitenlänge

Es gibt leider keine Regeln, die sinnvoll vorschreiben, wie lang eine Seiten sein sollte. Das Warten von langen Seiten ist meist einfacher und viele kurze Seiten können sehr nervig sein. Aber durch Scrollen verliert man leicht den Überblick über die Seite. Außerdem lassen sich in kurzen Seiten Informationen schneller finden, während es bei langen Seiten oft schwer ist, Informationen wiederzufinden. Kurze Seiten werden auch schneller übertragen.

Es ist allerdings nicht sinnvoll, lange Texte beliebig in kleine Stücke zu hacken. Man sollte dann lieber zusammengehörige Informationen auf eine etwas längere Seite bringen und diese mit einer Übersicht versehen. Interessante Informationen

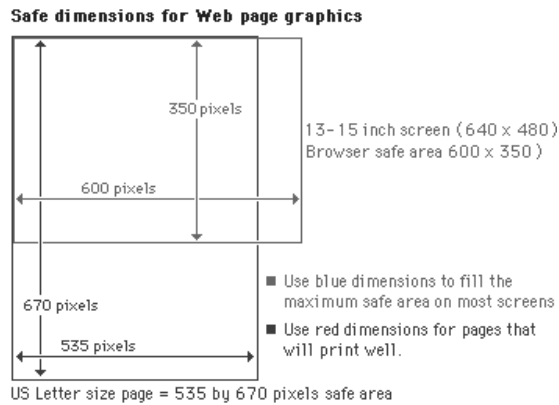


Abbildung 7.2: Seitengrößen [LYNC97]

sollten oben auf der Seite stehen, damit der Benutzer sieht, dass Interessantes geboten wird und es sich auch lohnen könnte, nach unten zu scrollen. Der Seitenkopf sollte kurz gehalten werden, damit er nicht den gesamten Bildschirm einnimmt und den Beginn der Informationen unterhalb des Bildschirmrandes verschiebt. Als Faustregel kann gelten, dass man die meisten Seiten auf bis zu eineinhalbfache Bildschirmhöhe bringen sollte. Mehr als vier Bildschirmseiten sollte eine Seite aber nicht werden, da es dann eher unwahrscheinlich ist, dass ein Benutzer diese online liest. Allgemein finden viele Computer-Benutzer es eher unangenehm, längere Texte am Bildschirm zu lesen. Auch bei Web-Seiten sollte man daher darauf achten, dass sie gut auszudrucken sein sollten, wenn sie viel Text enthalten. Besonders lange Texte kann man am besten in Form von mehreren kurzen Seiten anbieten, jedoch sollte auch eine Version mit dem gesamten Text in einer Datei zum Ausdrucken vorliegen.

7.8 Orientierung

Benutzer des WWW sind oft orientierungslos, da Links beliebig von einer Seite zur anderen führen können. Im Prinzip ist jede Seite des Webs nur einen Klick weit von jeder anderen Seite entfernt. Dadurch verliert man sehr schnell den Überblick. Das Phänomen des „Lost in Hyperspace“ ist im Web sehr häufig. Bei anderen Medien gibt es Anhaltspunkte, die einem die aktuelle Position verraten. Bei einem Buch zum Beispiel kann man anhand der Dicke des bereits umgeblätterten Teils erkennen, wo im Buch man sich befindet.

Jede Seite eine Web-Site sollte daher gewisse Informationen enthalten, damit man sofort weiß, wo man sich befindet. Schon im Kopf der Seite sollte stehen, was für Inhalte die Seite bietet, welche Organisation diese Informationen anbietet und wo in der lokalen Hierarchie man sich befindet. Der Titel¹ einer Seite, der

¹erzeugt durch das <TITLE> -Tag

bei den meisten Browsern in der Titelzeile des Fensters angezeigt wird ist dabei besonders wichtig. Er ist das, was man bei einer neu aufgerufenen Seite als erstes sieht, bevor der eigentliche Inhalt angezeigt wird. Der Titel sollte möglichst kurz und prägnant den Inhalt der Seite beschreiben. Das ist auch hilfreich, wenn die Seite als Bookmark abgelegt wird, da der Titel meist dazu benutzt wird, die Bookmarks zu benennen.

7.9 Navigation

Je größer eine Site ist, desto wichtiger wird ein gutes Navigationssystem. Viele Firmen machen den Fehler, ihre Site nach der internen Firmenstruktur zu gliedern. Damit können die Benutzer aber meist nichts anfangen. Die Site sollte besser nach den Benutzeranforderungen gegliedert sein. Dazu kann man am besten Personen aus dem Zielpublikum zurate ziehen und sich von ihnen eine Einteilung der Informationen in Kategorien geben lassen.

Menüs sind bei den meisten Benutzern von Computersystemen gut bekannt und sind daher auch für Web-Seiten eine gute Navigationsmöglichkeit. Jedoch sollten die Bezeichnungen der Menüpunkte „sprechend“ sein, so dass man erkennen kann, was sich hinter den einzelnen Punkten verbirgt.

Ein Index ist genau wie bei einem Buch sehr hilfreich. Noch besser ist aber eine Volltextsuchfunktion!

Da immer die Möglichkeit besteht, dass der Benutzer das Navigationssystem nicht versteht, empfiehlt es sich, mehrere alternative Navigationssysteme zu verwenden. Dann ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass ein Benutzer wenigstens ein Navigationsprinzip versteht und nutzen kann.

Wie schon bei der Orientierung gilt auch hier, dass ein Benutzer von irgendwoher auf eine beliebige Seite der Web-Site gelangt sein kann. Damit er nicht in eine Sackgasse gerät sondern die Möglichkeit erhält, die gesamte Site zu erforschen, sollten auf allen Seiten Links auf die Hauptseite oder eine übergeordnete Seite existieren. Auch sollte es Links zu den wichtigen Navigationshilfen wie Index und Suchmaschine auf jeder Seite geben. Relative Links wie „*zurück*“, „*vorwärts*“ oder „*zur Homepage*“ sind nicht sehr sinnvoll, da man nie wissen kann, woher der Besucher gekommen ist. Für ihn bedeutet „zurück“ also wahrscheinlich etwas anderes als für der Ersteller der Seite. Statt dessen sollten die Links lieber genau beschreiben, wohin sie führen. Wenn man grafische Knöpfe als Navigationselemente benutzt, sollte man zusätzlich „redundante“ Textlinks anbieten, für den Fall, dass der Besucher einen Textbrowser benutzt oder Grafiken abgeschaltet hat.

7.10 Seitenfuß

Besonders wenn eine Seite etwas länger ist, ist es gut, wenn die Navigationselemente am unteren Ende der Seite nochmal wiederholt werden. Oder man bietet einen Link zum Anfang der Seite. Folgende wichtige Informationen sollten am besten im Fuß einer jeden Seite des Systems enthalten sein: Der Name des Autors, das letzte Änderungsdatum und eventuell das Erstellungsdatum, die E-Mail-Adresse des Autors oder der verantwortlichen Person (z.B. Webmaster), sowie die URL des Dokuments, damit man auch bei der ausgedruckten Version noch die Herkunft wiederfinden kann.

7.11 Frames

Frames wurden 1995 von Netscape eingeführt und 1998 in den HTML 4.0 Standard übernommen. Sie können der Web-Site ganz neue Navigationsmöglichkeiten erschließen. Sie haben den Vorteil, dass man feste Bereiche definieren kann, die zum Beispiel das Firmenlogo und ein Menü enthalten. Es braucht dann immer nur ein Teil der Seite neu geladen werden, da sich der Rest nicht verändert.

Doch leider haben Frames auch einige Nachteile. Wenn sie nicht richtig angewendet werden, können sie die Navigation erschweren und unvorhersehbar machen. Es ist oft nicht klar zu ersehen, was sich alles ändert, wenn man einen Link klickt, und der „*Back*“-Button des Browsers funktioniert auch nur noch schlecht. Bookmarks und Links zu bestimmten Bereichen der Site funktionieren meist nicht, da nicht die gesamte Seite gelinkt wird. Die aktuelle Version 5.0 der Internet Explorers löst dieses Problem zwar für Bookmarks, doch wegen der erstrebenswerten Systemunabhängigkeit sollte man diese Funktion nicht voraussetzen. Auch das Ausdrucken oder Abspeichern bestimmter Seiten wird erschwert, da meist nur einzelne Frames aber nicht das ganze Frameset handhabbar sind.

Seiten mit Frames erfordern einen höheren Erstellungsaufwand und vertragen sich überhaupt nicht mit älteren oder einfacheren Browsern, da sie erst seit HTML 4.0 Standard sind.

7.12 Hyperlinks

Links sind das Schöne an Hypertextsystemen. Doch sollten sie so angelegt sein, dass der Benutzer weiß, was ihn erwartet, wenn er einen Link klickt, noch bevor er ihn geklickt hat. Dazu sollte der Link und der Kontext möglichst genau beschreiben, wohin der Link führt. Der Text sollte so geschrieben sein, als wären gar keine Links vorhanden. Das macht den Text auch besser lesbar, wenn er ausgedruckt wird. Ein Linktext wie „*klicke hier*“ ist nicht sinnvoll. Das Wichtigste im Text gehört als Link hervorgehoben. Auch sollte der Linktext nicht zu kurz sein aber auch nicht zu lang. Auf keinen Fall darf ein Link über mehrere Zeilen

gehen. Eine sinnvolle Länge ist meistens drei bis vier Wörter. Wenn der Text des Links dem Titel der gelinkten Seite zumindest größtenteils entspricht, ist das sehr vorteilhaft.

Man sollte den Benutzer warnen, wenn der Link zu einer großen Datei oder einer Datei in einem speziellen Format oder einer anderen Sprache führt, damit der Benutzer vorher entscheiden kann, ob er das Dokument überhaupt haben will.

Wenn eine Grafik als Link dient, sollte das deutlich gemacht werden. Der blaue Rand, den die Browser standardmäßig um solche Grafiken darstellen, ist nicht sehr intuitiv. Besser ist es, die Grafik wie einen Druckknopf aussehen zu lassen. Es sollte auch noch alternative Textlinks geben.

Besondere Vorsicht sollte man walten lassen, wenn man die Farben von Text und Links ändert. Es sollte ein Link immer von normalem Text unterscheidbar sein und es sollte an der Farbe auch erkennbar sein, welche Links man schon geklickt hat und welche nicht.

7.13 Grafiken

Grafiken können eine Seite optisch wesentlich attraktiver machen. Doch sie reduzieren auch die Performanz der Seite. Man sollte daher vor allem Grafiken benutzen, die zur Verdeutlichung des Inhalts beitragen, die nicht allzu groß sind, die gut komprimiert sind und vielleicht durch Interlacing oder progressive Verfahren schneller dargestellt werden können, auch wenn sie noch nicht vollständig heruntergeladen sind. Die Browser können eine Seite nicht richtig darstellen, wenn sie noch keine Informationen über die Ausmaße der Grafiken auf der Seite haben. Gibt man jedoch bei jeder Grafik im HTML-Code die Höhe („*HEIGHT*“) und Breite („*WIDTH*“) an, dann kann der Browser sofort die Seite komplett darstellen und lädt die Grafiken nach. Um die Wartezeiten nicht zu groß werden zu lassen, sollten die Grafiken nicht mehr als 40 Kilobyte umfassen.

Es ist sinnvoll, die Seite so zu gestalten, dass sie auch ganz ohne Grafiken nutzbar ist. Dabei sind alternative Texte behilflich, die von Textbrowsern oder bei abgeschalteten Grafiken angezeigt werden. Sie helfen auch blinden Menschen, die sich mit spezieller Software die Texte vorlesen lassen können.

Um auch auf Bildschirmen mit wenigen Farben gut auszusehen, sollten auch die Grafiken nicht zu viele Farben enthalten. Sogenannte Bullets² sehen zwar hübsch aus, sollten aber auch nur dann benutzt werden, wenn sie sinnvoll — zum Beispiel zur Kategorisierung von Elementen der Liste — verwendet werden können. Benutzt man kleinere Grafiken wie Bullets und Icons wiederholt in der ganzen Site, kann man sich den Cache-Speicher des Browsers zunutze machen. Es ist dann nicht nötig, diese Grafiken immer wieder herunterzuladen.

²kleine Grafiken, die für Auflistungen verwendet werden

7.14 Imagemaps

Imagemaps sind spezielle Grafiken, die mehrere Links zu verschiedenen Zielen gleichzeitig enthalten können. Eine Imagemap als Auswahlmenü auf der Hauptseite ist ganz hübsch, doch wenn ständig auf einer Site Imagemaps auftauchen, kann das schnell nerven. Damit ein Benutzer auch weiß, welche Bereiche der Imagemap klickbar sind, sollten diese Bereiche deutlich gemacht werden. Am besten ist es, sie wie Druckknöpfe aussehen zu lassen. Für alle Links in einer Imagemap sollte es auch alternative Textlinks für grafiklose Browser geben.

7.15 Konsistente Oberfläche

Eine durch einheitliche Bedienelemente, Typographie und Farbwahl konsistent gehaltene Web-Site sorgt für mehr Zusammengehörigkeit und mitunter sogar einen Wiedererkennungseffekt. Der Stil und Logos schaffen eine *Corporate Identity*³, die dem Benutzer sofort mitteilt, wo er sich befindet. Man sollte dem Benutzer eine für ihn bekannte Oberfläche bieten, die mit anderen Systemen vergleichbar ist. Sie sollte anderen Sites aber nicht zu sehr ähneln, da sonst Verwechslungen möglich sind.

7.16 Qualität

Beim Erstellen einer Web-Site sollte man auf Qualität achten, wie man es auch bei einem gedruckten Artikel, Buch oder sonstigen Dokument machen würde. Man sollte die Rechtschreibung überprüfen, alle Links genau testen und auch die Syntax des HTML-Codes überprüfen. Letzteres ist besonders zu empfehlen, wenn man sogenannte WYSIWYG-Editoren⁴ oder HTML-Umwandlungsprogramme (z.B. *MS-Word* zu HTML) benutzt.

Man sollte immer eine E-Mail-Adresse für Kommentare auf der Site anbieten und auch auf die Kommentare antworten. Das schafft Vertrauen.

7.17 URLs

URLs sind oft sehr kryptisch und sollten eigentlich gar nicht vom Benutzer eines Browser gesehen werden können, doch die meisten Browser zeigen die aktuelle URL an. Manchmal ist es sogar notwendig, dass der Benutzer die URL manuell eingibt. Darum sollte die URL einer Web-Site möglichst einfach gehalten werden.

³siehe auch *Branding!*

⁴WYSIWYG = „**W**hat **y**ou **s**ee **i**s **w**hat **y**ou **g**et“ (Man sieht beim Bearbeiten schon, was später herauskommt.)

Sie sollte nicht aus unverständlichen Abkürzungen bestehen und so wenig Sonderzeichen wie möglich enthalten. Die meisten Benutzer wissen zum Beispiel gar nicht, wie das „~“-Zeichen einzugeben ist...

Die URL sollte möglichst „sprechend“ sein und einheitliche Groß-/Kleinschreibung (am besten alles klein) verwenden.

Kapitel 8

Fazit

Es wurde gezeigt, dass das Design eine wichtige Rolle spielen kann, wenn es um den Erfolg einer Web-Site geht. Doch obwohl ein gutes Design teuer ist, gibt es leider keine Garantien für den Erfolg.

Um ein gutes Design zu erhalten, muss man vieles beachten. Es wurden hier die Grundwerte aufgezeigt, die man beachten muss. Die einzelnen Phasen in der Entwicklung einer Web-Site wurden erläutert, und es wurde anhand des Projektprofils näher auf die Analyse des zu erstellenden Systems eingegangen.

Als nächstes wurden die verschiedenen „Evolutionsstufen“ von Web-Seiten vorgestellt. Der Aufbau heutiger Sites der 3. Generation wurde dabei näher betrachtet. Es lässt sich darüber streiten, ob es auch Sites der 4. oder noch höheren Generation gibt. Da zur Zeit die meisten Sites eher von der ersten oder zweiten Generation sind und auch nur wenige Sites der dritten Generation wirklich gut sind, sind wir wohl noch weit von einer eventuellen 4. Generation entfernt.

Als Spezialfall unter den Sites der 3. Generation wurden dann die Infosites betrachtet.

Zum Schluss wurden dann Leitlinien vorgestellt, die allgemein bei der Erstellung von Web-Seiten und Web-Sites hilfreich sind.

Literaturverzeichnis

- [SIEG99a] **David Siegel**
„*Das Geheimnis erfolgreicher Web-Sites*“
Markt & Technik Buch- und Software-Verlag GmbH, 1999
Kapitel 2 + 3
- [SIEG99b] **David Siegel**
„*Web-Site Design — Killer Web-Sites*“
Markt & Technik Buch- und Software-Verlag GmbH, 1999
Kapitel 2 + 12
<http://www.killersites.com>
- [WEIN99] **Harald Weinreich**
„*10 wichtige Leitlinien für die Gestaltung eines ergonomischen WWW-Informationssystems*“
Universität Hamburg, Fachbereich Informatik, Arbeitsgruppe VSYS, Juni 1999
<http://vsys-www.informatik.uni-hamburg.de/ergonomie/index.html>
- [LEVI96] **Rick Levine**
„*Guide to Web-Style*“
Sun Microsystems, Sun on the Net, August 1996
<http://www.sun.com/styleguide/>
- [LYNC97] **Peter J. Lynch, Sarah Horton**
„*Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites*“
Yale University Press, März 1999
ISBN 0-300-07675-4
<http://info.med.yale.edu/caim/manual/contents.html>
- [NIEL96] **Jakob Nielsen**
„*Top Ten Mistakes in Web Design*“
Alertbox, Mai 1996
<http://www.useit.com/alertbox/9605.html>

- [NIEL99a] **Jakob Nielsen**
"The Top Ten New Mistakes of Web Design"
Alertbox, 30. Mai 1999
<http://www.useit.com/alertbox/990530.html>
- [NIEL99b] **Jakob Nielsen**
"Ten Good Deeds in Web Design"
Alertbox, 3. Oktober 1999
<http://www.useit.com/alertbox/991003.html>
- [OCHS99] **Nadja Vol Ochs**
"Easy-to-Buy E-Commerce Site Design Tips"
msdn online Web Workshop, Electronic Commerce Site Design, 15. Februar 1999
<http://msdn.microsoft.com/workshop/design/layout/site021599.asp>
- [PAUL99] **Fredric Paul**
"Ten Mistakes That Can Ruin Your Web Site"
C|NET Builder.com, 23. April 1999
<http://www.builder.com/Business/Paul/042399/?st.bl.fd.ts2.bpcol.1673>
- [INST99] **Keith Instone**
"Usable Web: Links about Web Usability"
Usable Web, November 1999
<http://usableweb.com>