

Proseminar
„Website-Management-Systeme“

Design und Ergonomie von Webseiten

Galina Antonova

Inhaltsverzeichnis

- Motivation und Begriffserklärung
- Gestaltung der Webseiten

- 1. Vorüberlegungen zur Seitengestaltung
- 2. Layoutentwurf
- 3. Navigation
- 4. Inhalt und Länge der Seiten
- 5. Lesbarkeit und Typografie
- 6. Grafiken
- 7. Testphase

- Zusammenfassung

Motivation und Begriffserklärung

„Der Stil ist der genaue Abdruck der Qualität des Denkens.“

(Arthur Schopenhauer)

„Design ist Kunst, die sich nützlich macht.“

(Carlos Obers)

Gutes Design - mehr als nur Dekoration

Design transportiert eigenständige Inhalte, kann Spannung aufbauen oder Dynamik erzeugen. Design muss die Lust wecken zu lesen, in Inhalte einzusteigen, etwas zu erfahren. Der erste Eindruck ist entscheidend und ausschlaggebend für ein weiteres Interesse an Ihrem Angebot im Internet.

Definition von Ergonomie: Ergonomie, ein Begriff aus dem altgriechischen (Ergon = Arbeit, Nomos = Regel, Gesetzmäßigkeit), befasst sich mit den Fähigkeiten und Bedürfnissen des Menschen und passt die Arbeit und Arbeitsmittel seinen Fähigkeiten und Bedürfnissen an.

Das bedeutet, dass ein ergonomischer Arbeitsplatz so gestaltet ist, dass alle Elemente den Menschen bei seiner Arbeit unterstützen. Das heutige Fachgebiet Ergonomie beschäftigt sich mit mehreren Bereichen, unter anderem mit der Produktgestaltung, Arbeitsgestaltung und Softwareergonomie. Mein Thema ist die Ergonomie von Webseiten, auch dies umfasst viele weitere Unterbereiche, z.B. Strukturierung der Inhalte, Einheitlichkeit des Layouts, Lesbarkeit u.s.w.

Bei der Entwicklung einer Website stehen oft Design und ergonomische Aspekte einander gegenüber. Für eine schöne benutzerfreundliche Website sollen Kompromisse geschlossen werden. Denn das Ziel ist, dass der Anwender sich zurecht findet und die Seite wieder besucht.

Wir werden die wichtigsten Schritte des Aufbaus einer Website durchgehen und dabei einige ergonomische Anforderungen besprechen.

Gestaltung der Webseiten

1. Vorüberlegungen zur Seitengestaltung

Bevor Sie mit dem Seitenaufbau anfangen, müssen diese wichtigen Fragen überlegt werden:

Wen will ich ansprechen?

Zuerst sollten Sie überlegen, wen und wie wollen Sie ansprechen und auf Bedürfnisse speziell eingehen. Z.B. eine Kinder-Website sollte viele Bilder und kurze Texte aufweisen, auf einem internationalen Portal müssen die Texte in englischer Sprache geschrieben werden oder in verschiedenen Sprachen angeboten werden.

Was will ich vermitteln?

Danach sollten Sie überlegen, was Sie vermitteln wollen. Sie können z.B. eigene Information veröffentlichen, oder eine Linkssammlung mit zum Thema relevanten Berichten anbieten. Auf jeden Fall sollten Sie den Besucher nicht mit Unmengen von Informationen überfordern. Ein übersichtliches Inhaltsverzeichnis bietet dem Besucher Information, damit er findet, was ihn interessiert.

Welche Form passt zu meinem Inhalt?

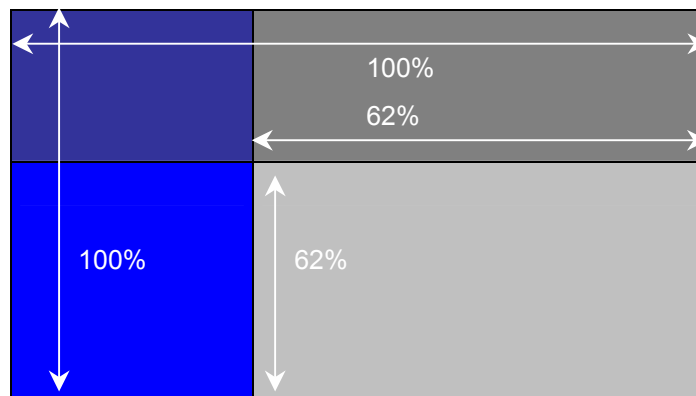
Wenn Sie wissen für wen und welche Information Sie ins Internet stellen wollen, können Sie jetzt über Stil und Design nachdenken. Jetzt ist Ihre Kreativität gefragt.

2. Layoutentwurf

Räumliche Gestaltung

Im Allgemeinen besteht Layout einer Seite aus Navigationsbereich und Contentbereich. Wie groß soll die Navigation sein, wo soll sie positioniert werden?

Einer der Vorschläge wäre Proportionen des Goldenen Schnitts, die vom Betrachter als natürlich empfunden werden sollen. Hier geht es um eine Strecke, die in zwei unterschiedlich lange Abschnitte geteilt ist, sodass sich der längere Abschnitt zum kürzeren verhält wie die Gesamtstrecke zum längeren Abschnitt. Das entspricht dem Verhältnis von 3:5 oder 38:62 Prozent. Dann können Sie die kürzere Strecke oben oder links platzieren und fürs Logo und die Navigation benutzen, genauso gut kann sie nach unten und nach rechts verlagert werden.



Gewöhnlich, befindet sich die Navigation horizontal oben oder vertikal links, so muss es aber nicht sein. Sie können die Navigation auch in der Mitte positionieren, was wichtig ist, wenn der Bildschirm oder die Bildschirmauflösung zu klein ist, muss sie sichtbar sein.

Farbliche Gestaltung

Die farbliche Gestaltung hängt davon ab, was Sie mit Ihrer Website erreichen wollen. Wenn Sie ein Logo haben, richten sich die Farben nach denen des Logos. Aber immer darauf achten, dass Sie **nicht mehr als 5 Farben benutzen**.

Kontraste zwischen Vorder- und Hintergrundfarben sind besonders für die Lesbarkeit der Texte wichtig.

Im Allgemeinen gilt: **je größer die Fläche, desto heller sollte die Hintergrundfarbe** sein.

Um die kleineren Details hervorzuheben ist die Benutzung von gesättigten, intensiveren Farben sinnvoll.

Insgesamt soll Design auf Besucher ruhig wirken, deswegen sollten Sie **blinkende Bilder oder Schriften meiden**, sie stören die Informationsaufnahme.

Lassen Sie **genügend Fläche frei**, dadurch wirkt die Seite übersichtlich und aufgeräumt.

Die gleichartigen Elemente sollten auf einer **gemeinsamen Fluchtlinie** ausgerichtet werden. Die Fluchtlinie kann nicht nur vertikal oder horizontal verlaufen, sondern auch schräg oder als Kreis. Beachten Sie bei der Gestaltung von Formularen besonders, dass Eingabefelder eine Einheit bilden, was mit Hilfe von Tabellen sehr einfach zu erreichen ist.

3. Navigation

Unter Navigation in Hypertext-Systemen versteht man Führung der Besucher zu gewünschten Informationen. Den Navigationsweg von Link zu Link im Gedächtnis zu behalten, ist nur schwer möglich. Orientierungslosigkeit kann Folge sein. Das wird „Lost in Hyperspace“ - Phänomen genannt. Wird der Überblick in einem Angebot verloren, so fällt dieser Eindruck auf die Inhalte und Sachverhalte zurück und diese werden nicht ernst genommen, oder gar nicht weiter betrachtet. Daher muss die Benutzerführung einfach und klar sein, damit der Besucher jederzeit in der Lage sein kann sich zu orientieren.

Was müssen Sie dabei beachten?

5 bis 7 Punkte - optimal

Erstellen Sie zuerst eine Liste mit Punkten, die dem Besucher zur Verfügung stehen. Eine Navigationsleiste mit 5 bis 7 Punkten wirkt auf den Surfer überschaubar, das Gleiche gilt für Unterpunkte. Je weniger, umso leichter wird es für den Besucher, sich schnell zu orientieren. Vor allem dann, wenn er das erste Mal die Web-Site besucht.

Ein Muss: „Startseite“ und „Kontakt“

Vergeben Sie jeder Seite einen Link Namens „Startseite“ oder „Home“, der zur Index-Seite und zum Hauptmenü zurückführt. Auch wenn Besucher nicht immer diesen Link benutzen, gibt allein seine Existenz das Gefühl, nicht „verloren“ zu sein. Der Punkt „Kontakt“ oder „Impressum“ fördert zusätzlich die Kontaktaufnahme.

Menünamen sollten kurz und aussagekräftig sein

Menünamen sollten kurz, prägnant und möglichst eindeutig sein. Der Surfer muss auf den ersten Blick verstehen, was dahinter steht, im Zweifelsfall ist Alternativtext sehr hilfreich. Originalität ist schön und gut, aber was nützt sie, wenn Sie keiner versteht.

Den Weg zur gesuchten Information so kurz wie möglich halten

Bedenken Sie bei der Strukturierung, dass jede Seite mit drei bis maximal vier Mausklicks erreicht werden kann.

Zusätzliche Orientierung

Insbesondere bei umfangreichen Websites ist es schwer, die gewünschten Informationen zu finden. Suchfunktion und Site-Map helfen bei der Orientierung im Webangebot. Eine weitere Möglichkeit, sich in der Menühierarchie zu orientieren bieten die sogenannten Backtracking-Listen oder Breadcrump-Listen, mit Hilfe von ihnen kann man den Weg zurück verfolgen.

Einheitlichkeit der Gestaltungselemente

Alle Seiten innerhalb eines Webangebotes sollten ein einheitliches Layout aufweisen, was weiterhin bedeutet: gleiche Farbwahl, Form und Position von Navigationselementen. Mit Hilfe von einem Web-Content-Management-System kann man das sehr einfach und bequem erreichen.

4. Inhalt und Länge der Seiten

Der größte Zeitaufwand wird oft benötigt, um den Content zu erstellen. Verwenden Sie dabei keine vorhandene Printinformationen, sondern schreiben Sie neue Texte mit Pepp und einer Prise Humor. Schließlich soll der Leser nicht gelangweilt wegklicken.

Möglichst kurze Texte

Die Texte sollten so knapp wie möglich und so lang wie nötig sein. Teilen Sie längere Texte in mehrere Abschnitte auf und stellen Sie dem Leser eine Gliederung zur Verfügung. Der Leser hat so die Möglichkeit, den Inhalt zu überfliegen und zu beurteilen, ob er für ihn interessant ist oder nicht.

Journalistischer Schreibstil

Halten Sie Texte in journalistischen Schreibstil, das bedeutet:

- Aktive statt passive Ausdrücke
- Einfache und prägnante Satzstrukturen
- Keine langen verschachtelten Sätze

Veranschaulichung durch Bilder und Grafiken spielt im Internet eine große Rolle.

Texte ohne Grafiken wirken auf Leser monoton, ein Bild kann mehr als tausend Worte ausdrücken.

Webseiten, die nur aus Text bestehen, nutzen das Medium nicht aus.

5. Lesbarkeit und Typografie

Schrift

Die Inhalte müssen nicht nur interessant sein, sondern auch gut lesbar. Für die ergonomische Gestaltung der Texte spielt die Wahl von Schriftart, Größe und Farbe eine große Rolle.

Geeignete Schrifttypen

Prinzipiell gibt es beliebig viele Schrifttypen, ob sie vom Computer des Nutzers dargestellt werden können, hängt davon ab, ob die verwendete Schrift dort auch installiert ist. Wird bei einer Webseite keine Angabe zum Schrifttype gemacht oder ist die angegebene Schrift nicht installiert, wird standardeingestellte Schrift verwendet. Für Windows sind es Times New Roman und Arial, für Linux und Mac – Times und Helvetica.

Im Allgemeinen gelten Schriften mit Serifen wie Times als besser lesbar, für kleinere Schriftgrößen sind sie aber schlecht lesbar. In diesem Fall empfiehlt sich die Verwendung einer serifenlosen Schrift wie Arial, Verdana oder Helvetica. Arial ist bei kleiner Schriftgröße wegen seines engen Schriftbilds nicht besonders leserlich, der speziell fürs Web entwickelte Font Verdana, eignet sich da wesentlich besser. Helvetica ist eine dem Verdana ähnliche Schrift, kann aber standardmäßig nur auf Computern mit den Betriebssystemen Linux und MacOS erwartet werden. Auf Windows-Computern wird sie meistens durch Arial ersetzt.

Schriftgröße

Auf die Schriftgröße haben Sie wenig Einfluss, da sie von der Bildschirmauflösung und von Voreinstellungen des Benutzers abhängt. HTML bietet hier nur 7 fest vorgegebene Schriftgrößen, mit CSS haben Sie mehr Möglichkeiten. Im Allgemeinen gilt: Schriftgröße 1 (8 Pt) ist zu vermeiden. Schriftgröße 3 gilt als normal.

Kontrast zwischen Schrift- und Hintergrundfarbe

Ein hoher Kontrast zwischen Text und Hintergrund verbessert die Lesbarkeit der Seiten. Die beste Lesbarkeit ist bei einer schwarzen Schrift auf weißem Grund gegeben (der sogenannten „Positivdarstellung“). Besonders schwer lesbar ist blaue oder rote Schrift auf schwarzem Hintergrund oder gelbe Schrift auf weißem Hintergrund. Darüber hinaus sind einige Farbkombinationen wie blau auf rot oder grün auf lila zu vermeiden.

Räumliche Gestaltung

Hervorhebungen verwenden

Lange Texte können Sie mit Hilfe von Zwischenüberschriften, Aufzählungen und Fettdruck leserfreundlich und somit ergonomisch darstellen.

Auflockerung durch Abstände zwischen Zeilen und Absätzen

Wichtig für die Lesbarkeit sind auch Zwischenräume und Abstände zwischen Zeilen und Absätzen. Sie sind auch für ein Überfliegen oder schnelles Querlesen erforderlich.

Nicht zu große Satzbreite

Die Zeilenlänge soll nicht größer als 80 Zeichen sein, sonst kommt der Leser bei Zeilenwechsel durcheinander. Wenn die Zeilenlänge nicht schon durch Freiflächen oder Grafiken begrenzt ist, teilen Sie den Text in zwei Spalten.

6. Grafiken

Grafiken und Bilder können schneller erfasst werden und sind einprägsamer als Texte. Ein Bild sagt mehr als tausend Worte, dies gilt auch in der Software-Ergonomie. Zu viele und zu aufwendige Bilder haben Nachteile – lange Wartezeiten.

Was können Sie zur Reduzierung der Antwortzeit tun?

Nur Grafiken mit Aussagewert

Auf Bilder sollten Sie bei der Gestaltung von Webseiten nicht verzichten, sie sollten aber nicht als Verzierung eingesetzt werden. Kommt ihnen keine konkrete Funktion oder kein wichtiger Informationsgehalt zu, dann ist es besser darauf zu verzichten.

Grafiken sparsam und mehrfach verwenden

Jede Grafik erhöht die Wartezeiten. Grafiken sind nicht Teil des Textes (der HTML-Seite), sondern werden als extra Dateien übertragen. Damit eine Seite schneller geladen wird, sollten nur so wenig Grafiken und Bilder wie unbedingt nötig in eine Webseite eingebaut werden. 50 KByte an Grafiken führen oft zu langen Wartezeiten. Werden die gleichen Grafiken, z.B. Logo und Buttons, mehrfach auf einer oder auf verschiedenen Seiten eingesetzt, so werden sie nur einmal aus dem Netz heruntergeladen. Wichtig ist dabei, dass die Grafik jedes Mal mit dem gleichen Namen und aus dem gleichen Verzeichnis verwendet wird. Dadurch wird eine Seite nicht nur schneller geladen, sondern auch ein einheitliches Layout erreicht, was aus Sicht der Ergonomie sehr sinnvoll ist.

Dokumente auch ohne Grafiken nutzbar machen

Sind Höhe und Breite bei Bildern angegeben, so werden Texte und Verweise angezeigt, auch wenn die Bilder selbst noch nicht übertragen sind. Wichtig sind auch Alternativtexte für Bilder, die vom Browser angezeigt werden, bis die Bildübertragung abgeschlossen ist.

Komprimierung der Grafiken

Im Internet werden fast ausschließlich nur drei Bildformate verwendet: JPG, GIF und PNG. Während sich JPG besser für Fotos oder Grafiken mit Farbverläufen oder mit vielen Details eignet, ist GIF besser für

Grafiken mit gleichartigen Farbflächen z.B. Logos. PNG-Format ist eine Mischung von den beiden. Sie können die Speichergröße für GIF-Format dadurch verkleinern, dass Sie die Anzahl der Farben reduzieren, z.B. auf 16, minimal 2. Bei JPG ist eine Kompressionsrate von 0 bis 100 einstellbar, die allerdings zu Qualitätsverlusten führt.

7. Testphase

Je nach verwendetem Computersystem kann die gleiche Webseite beim Betrachter sehr unterschiedlich aussehen. Die Unterschiede ergeben sich vor allem aus verschiedenen Browsern, Browserversionen und Browsereinstellungen, verschiedenen Bildschirmauflösungen sowie unterschiedlichen Grafikkarten und Bildschirmen. Deswegen testen Sie jede Seite mit den verschiedenen Hard- und Software-Plattformen.

Verschiedene Browser

Manche HTML-Befehle werden von unterschiedlichen Browsern unterschiedlich interpretiert, die neueren Versionen von gängigen Browsern sind dabei meistens einig. Aber viele Surfer haben noch ältere Versionen im Einsatz, deswegen sollten Sie die Webseiten mit Netscape, Explorer und Opera ab Version 3 testen. Auch der Ausdruck einer Seite ist sinnvollerweise zu erproben.

Verschiedene Bildschirmauflösungen und Farbtiefen

Webseiten sollten ohne waagerechtes Scrollen am Bildschirm zu betrachten sein. Dazu sind Tests mit unterschiedlichen Bildschirmauflösungen erforderlich, besonders mit Auflösung 640*480 Pixel. Aber auch bei größeren Auflösungen sollte die Webseite gut aussehen. Bilder oder Grafiken sollten auch bei nur 256 Farben erkennbar sein.

Ohne HTML-Erweiterungen

Nicht alle Browser verfügen über die neuesten technischen Erweiterungen von HTML wie CSS und Javascript. Falls Sie CSS zur Seitengestaltung verwenden, müssen Sie intensiv mit älteren Browsern testen, weil diese kein CSS beherrschen, und mit den aktuellen Browsern, weil diese CSS-Angaben verschieden interpretieren. Auch Javascript verstehen nicht alle Browser und es wird oft aus Sicherheitsgründen deaktiviert, deshalb mit und ohne Javascript testen.

Ohne Grafiken

Es sollen noch ältere Browser im Einsatz sein, die keine Grafiken anzeigen. Wahrscheinlicher ist, dass es Surfer gibt, die Grafiken im Browser deaktiviert haben z.B. aufgrund einer langsamen Internetverbindung. Die sehbehinderten und blinden Menschen können Inhalt von Webseiten mit Hilfe von Sprachsynthesizer aufnehmen, oder so genannte „Braillezeilen“ setzen für sie die Informationen in Tastschrift um. Deswegen sollten Sie Textdateien nicht als Bilder speichern. Werden Navigationselemente als Grafiken gestaltet, sollten sie mit Alternativtext vorgesehen werden. Auf jeden Fall sollten Sie die Webseiten mit deaktivierten Grafiken testen, am besten mit einem Textbrowser z.B. „lynx“ oder „links“.

Zusammenfassung

Natürlich ist Information das Wichtigste auf einer Webseite. Zuerst betrachtet der Besucher das Design und danach will er wissen: was für Information finde ich hier? Wie schnell kann ich sie finden? – das bedeutet, er hat mit der Navigation und Strukturierung zu tun. Die Gefühle, die er beim ersten Kontakt mit der Webseite bekommt, spiegeln sich wieder in der weiteren Aufnahme der Information.

Über Geschmack kann man nicht streiten, aber am Ende entscheidet der Benutzer über den Erfolg.

Weiterführende Information:

www.ideenreich.com
www.farbenlehre.de
www.KommDesign.de
www.10-webdesign-regeln.de