

# **Know How Wissen für Webmaster**

#### präsentiert von goneo Internet GmbH

Text: Markus Käkenmeister

Version: 1.0 vom 21.4.2015, (c) goneo Internet GmbH (www.goneo.de)

Know-how für Webmaster und Webdesigner	5
Mögliche Ziele einer eigenen Website	6
So können wir folgende, oft verfolgte Website-Ziele unterscheiden	6
Webseiten zur Selbstdarstellung von Unternehmen und anderen C	
Leadgenerierung	
Produktverkauf	
Community	9
Vermittlung aktueller Informationen	9
Mischformen	
Der Zusammenhang zwischen Website-Typus und empfohlenem Hosting	-Konzept11
Software	13
Das richtige Hostingpaket finden	14
Webspace	14
Domainregistrierung	
E-Mail-Postfächer	14
PHP als Skriptsprache	14
MySQL als Datenbanklösung	14
Zugriff auf die .htaccess Datei	14
Python und Perl	15
CGI	15
Zusammenfassung	15
So wählen Sie Ihr Hostingpaket aus	16
Einfache Site ohne User-Interaktion	16
Zwei oder mehr aktuelle Websites mit Blog oder Content Management	System 16
Moderat besuchter Onlineshop oder Community	16
Trafficstarke Communities, Shops oder Kolaborationsanwendungen für	
Dynamische Websites mit PHP und MySQL	18
Content Management Systeme	19
Vergleich von Content Management Systemen	20
Verschiedene CMS - Vorteile und Nachteile	20
Wordpress	20
Туро3	20
Joomla!	20
Drupal	21

ImpressPages	21
Standards	23
Navigation als Bündel von internen Links	23
Seitenbeschreibungssprache HTML - Hypertext Markup Language	23
Design	24
Der Prozess für die Erstellung einer Website	26
1. Zielfestlegung	26
2. Grobgliederung und Contentplanung	26
3. Aufbau und Layout	27
Anatomie einer Webseite	28
Header	28
Headernavigation	29
Inhaltsbereich und Spalten	29
Footer	30
Wireframes als Hilfsmittel	31
Umsetzung der geplanten Website in HTML und CSS	32
Einige weitere Beispiele	33
Navigation, Ergonomie und Usability	35
Veröffentlichung	37
Erfolg mit der Webseite	38
Key Performance Indicators (KPI)	39
Verlinkung	39
Suchmaschinenfreundlichkeit	40
Erfolg messen	43
Erfolgskriterien und Definitionen	43
Tools	43
Zusammenfassung	44

#### Know-how für Webmaster und Webdesigner

In diesem Bereich haben wir Wissen für Webmaster und Webdesigner zusammengestellt. Nutzen Sie diese Informationen, um selbst einen schnellen Weg zu einer eigenen Homepage zu finden. Sie können die Kapitel nacheinander durcharbeiten oder gezielt Themen ansteuern, die Sie interessieren.

Im ersten Teil, unter dem Abschnitt "Webhosting" haben wir Themen gebündelt, die für angehende Webmaster wichtig sind und der eigentlichen Arbeit der Erstellung und Programmierung vorgelagert sind. Der zweite Teil mit der Überschrift "Die eigene Website" befasst sich mit der konkreten Ausgestaltung der eigenen Homepage.

Wir zeigen Ihnen, wie Sie vom ersten Schritt, der Planung über die Auswahl eines Hostingkonzepts und des richtigen Hosting-Pakets möglichst schnell zu Umsetzung in HTML, CSS und Javascript kommen, um dann in die Phase des Website-Betriebs überzugehen, in der dann die Webanalyse und Optimierung wichtig sein werden.

#### Mögliche Ziele einer eigenen Website

Die wenigsten Websites sind aus reinem Selbstzweck heraus entstanden. Es gibt natürlich die Möglichkeit, die Technologie auszuprobieren und sich sozusagen experimentell dem Thema Webdesign zu nähern, aber genau genommen ist dies ja auch bereits ein Ziel, nämlich das der Wissensgenerierung.

Ansonsten gibt es viele verschiedene Ziele, die man mit einer Website, die öffentlich zugänglich ist, erreichen kann (außen vor sind also Sites für einen geschlossenen Benutzerkreis wie Tools zur Teamzusammenarbeit etc.)

## So können wir folgende, oft verfolgte Website-Ziele unterscheiden

- Webseiten zur Selbstdarstellung von Unternehmen und anderen Organisationen
- Leadgenerierung
- Produktverkauf
- Community
- Vermittlung aktueller Information
- Mischformen
- Sonderformen (Kataloge, Verzeichnisse, Suchmaschinen)

Es gibt, je nach Betrachtungsweise, unterschiedliche Kategoriesysteme. Häufig wird eine Einteilung auch nach der Art des Inhalts und dem globalen Charakter einer Site vorgenommen, also etwa eine Kategorisierung nach Begriffen wie "News", "Unterhaltung", "Sport" usw. Ein solches inhaltlich orientiertes Kategoriesystem ist zum Beispiel im Open Directory Project (www.dmoz.de) verwirklicht. Genauso wurden auch Kategoriesysteme nach Businessmodell entwickelt. Frühere Unterscheidungen und Klassifikationen sahen Kategorien wie "Portal", "E-Commerce", "Medien", "Software", "Web-Services" und "Gaming" vor.

Auch Suchmaschinen nehmen offensichtlich Kategorisierungen nach eigenen, nicht öffentlichen Systematiken automatisch nach Keyword-Relevanz vor.

Wir orientieren uns nach einer selbst entwickelten Struktur, die stark an die Ziele der Website angelehnt ist und inhaltliche Aspekte eher außen vor lässt. Diese vorgeschlagene Einteilung spiegelt unserer Auffassung nach die Realität und Vielfalt der Websites wider, die bei goneo gehostet sind.

Eine andere, globalere und dennoch praxisnahe Systematisierung kann nach dem System erfolgen, das Stefanie Saler in ihrer Arbeit "Web Usability - Gestaltungskriterien und Evaluationsverfahren" vorgeschlagen hat (GRIN Verlag, 2007)

- Private Websites

- Unterhaltungs-Websites
- Unternehmens-(Corporate-) Websites
- Marken- (Branding-)-Websites
- Informationsvermittelnde Websites
- Funktionale Websites
- E-Commerce-Websites
- Community-Websites
- Lehr- und Lern-Websites
- Suchmaschinen und Kataloge

Es lohnt sich im Hinblick auf weitere Entscheidungen, sich frühzeitig auf eine klar beschriebene Ausrichtung der geplanten Website festzulegen. Sie müssen sich dabei nicht an eine der Kategorien halten oder sich auf eine bestimmte Systematik beziehen. Wichtig ist, Sie kommen mit einem klaren Begriff aus dieser Phase der Vorüberlegungen heraus. Das erleichtert Ihnen Entscheidungen wie die Festlegung auf ein Hosting-Paket oder einen Servertyp, auf die Festlegung wie die Website entstehen soll (in Eigenarbeit oder als Auftrag an einen professionellen Webdesigner). Zudem kann Ihnen diese Klarheit auch ein Gefühl für den erforderlichen Aufwand und den damit zu erwartenden Gesamtkosten geben.

#### Webseiten zur Selbstdarstellung von Unternehmen und anderen Organisationen

In diese Kategorie fallen Websites von Unternehmen oder anderen Institutionen, deren Websites keine weitere Funktion haben als in Wort, Bild und eventuell auch Animation oder Video zu erklären, um welche Organisation es sich handelt. Oft wird damit das Unternehmensimage in der Öffentlichkeit gepflegt, Kontaktadressen vermittelt oder auch über die Geschichte der Organisation referiert. Dieser Webseitentypus kommt mit recht wenigen technischen Ressourcen aus. Hier muss sich der User nicht registrieren oder auf besondere Weise mit der Seite interagieren. Die Inhalte sind relativ fest sind und ändern sich nicht so häufig. Man spricht in diesem Fall von statischen Inhalten.

Typischerweise legen die Betreiber solcher Seiten mehr Wert auf das Aussehen als auf die Funktionen. Die Abbildungen, Farbgebung bis hin zum äußeren Aufbau sind an vielleicht schon existierende Firmenprospekte oder Flyer angelehnt.

Auch Websites, die eher "selbstdarstellerisch" funktionieren sollen, können mit Funktionen ausgestattet werden, die dem User mehr Interaktion erlauben. Im Falle einer international tätigen Organisation wäre es gut, wenn die Inhalte zum Beispiel auf Deutsch und Englisch verfügbar wären und man mit einem Klick die Sprache umschalten kann. Klassisch ist auch die Möglichkeit, mit dem Anbieter per Formular Kontakt aufzunehmen, um sich mehr Informationen anzufordern. Gerne integriert wird in solchen Seiten auch eine Anfahrtsbeschreibung, die Zeiten der Erreichbarkeit und eventuell auch eine Teamdarstellung (wer ist für was zuständig?).

Besucher auf solchen Seiten kommen oft durch direkte Eingabe der Domain auf die Website, etwa weil die Domain auf Produkten der Firma aufgedruckt ist oder auf Printanzeigen kommuniziert wird - oder weil man den Namen des Unternehmens kennt.

Natürlich müssen auch diese Seiten für Suchmaschinen auffindbar sein. Um solche Webseiten zu erstellen, genügt im Prinzip bereits Webspace ohne PHP und MySQL. Es genügt, die Inhalte mit HMTL und CSS darzustellen. Für einige optische Effekte kann man noch Technologien wie Javascript einsetzen.

Besucher solcher Webseiten fühlen sich nicht besonders stark an die Website gebunden. Dieses Manko kann man ausgleichen, indem man auf Präsenzen der Organisation in Social Media Plattformen wie Facebook, Twitter oder Google Plus verweist.

#### Leadgenerierung

Man könnte diesen Webseitentypus als Erweiterung der Selbstdarstellungswebsite betrachten. Auf einer solchen Seite geht es darum, den Webseitenbesucher über das Unternehmen oder einzelne Produkte zu informieren, aber ihn auch dazu aufzufordern, seine Kontaktdaten zu hinterlassen, um einen Newsletter zu bestellen, einen Rückruf per Telefon anzufordern oder ähnliches. Mit entsprechendem Inhalt und Design kann die Wahrscheinlichkeit erhöht werden, dass der User diese gewünschte Aktion tatsächlich ausführt.

Entsprechend wichtig ist das Design der Seite, während die Inhalte sich vielleicht nicht allzu oft ändern. Hier geht es stark um die Optimierung des ästhetischen Eindrucks, um intelligente Eingabeformulargestaltung und um eine klare Handlungsaufforderung auf der Seite ("Call to Action").

Oft kommen die Besucher solcher Seiten durch Anzeigen (Pay-per-Click-Anzeigen), Suchmaschinen-Werbung oder auch Fernsehwerbung auf die Website. Hier geht es dann noch darum, den aufmerksam gewordenen potentiellen Kunden zu überzeugen und zu einem Neukunden zu machen, man sagt auch, zu konvertieren.

#### Produktverkauf

Ein sehr weit verbreiteter Webseitentyp ist der Onlineshop. Hier können User direkt zu Kunden werden und aus den gezeigten Produkten auswählen, diese in einem Warenkorb sammeln und am Ende des Einkaufsvorgangs bestellen, bezahlen und gegebenenfalls auch ein Kundenkonto anlegen, so dass man sich als Kunde beim nächsten Besuch die Neueingabe der Adresse und Zahldaten sparen kann.

Solche Webseiten benötigen ausgefeilte Funktionen, um das Online-Einkaufserlebnis möglichst ablenkungsfrei und zielführend zu gestalten. Ohne Basistechnologien wie PHP und MySQL kommt man dabei nicht aus.

Nur wenige Webseitenbetreiber, die Produkte online verkaufen wollen, werden den Aufwand auf sich nehmen und versuchen, einen eigenen Shop zu programmieren. Viele greifen auf Open Source Lösungen wie Magento zurück oder setzen kommerzielle Software ein.

#### Community

In diese Kategorie fallen Websites, die von Usern besucht werden, die ein bestimmtes Interesse miteinander teilen und die sich in Form von eigenen Beiträgen, Kommentaren, Hinweisen aller Art in die die virtuelle Gemeinschaft aktiv einbringen.

Diese Sites sind hoch interaktiv. Hier erzeugen die User Inhalte (User-generated content) und reagieren fast in Echtzeit auf die Aktivitäten anderer. Ohne Technologien wie beispielsweise PHP und MySQL ist dieser Typ Websites nicht denkbar.

In ihrer Struktur handelt es sich bei diesen Sites oft um in Subkategorien gegliederte, hierarchisch organisierte Sites. Vorherrschend ist das Format des Forums. Hier kann jeder registrierte User unter einer von vorgegebenen verschiedenen Hauptrubriken "sein" Thema aufmachen und posten. Andere Communitymitglieder sollen dann darauf reagieren und ebenfalls Beiträge dazu dabei auf den vorangegangen Beitrag Bezug nehmen.

#### Vermittlung aktueller Informationen

Zu den Websites, die Informationen vermitteln wollen, zum Beispiel Nachrichtenseiten, gehören auch die Onlinependants von Zeitungen, Zeitschriften, Fernseh- und Radiosendern, die ihren Wirkungskreis ins Web ausgedehnt haben. Dabei sind es nicht nur große Magazine wie "Der Spiegel" oder "Süddeutsche", die mit großem Aufwand Websites betreiben, sondern auch kleine regionale Veranstaltungsmagazine und verstärkt Magazine, die nur online erscheinen.

Auch Veranstalter von kulturellen Veranstaltungen, Parties und anderen Events veröffentlichen Termine und Hintergrundinformationen zu der Veranstaltung, oft gekoppelt mit der Möglichkeit, Tickets im Vorverkauf zu beziehen oder zumindest zu reservieren.

Ein spezieller Typus einer Website ist das Weblog (Blog), das stark durch die Motivation einzelner Personen oder kleinerer Personengruppen angetrieben wird. Ein Blog lebt durch die Aktualität der Beiträge. Deswegen sind die Seiten eines Blogs auch grundsätzlich in zeitlicher Reihenfolge organisiert. Es gibt aber auch Blogs, die stärker als andere in verschiedene Themenbereiche oder Kategorien zerfallen. Dennoch ist es das Merkmal eines Blogs, dass neue Beiträge oben stehen, ältere unten und ganz alte in ein Archiv verschoben werden.

Wesentlich ist bei einem Blog auch, dass Beiträge des Betreibers durch andere Nutzer kommentiert werden können. Oft entwickeln sich lange Diskussionen, die sich dann an einem Thema entzünden.

Blogs generieren ihren Traffic durch eine recht treue Nutzerschaft, die aus eigenem Antrieb immer mal wieder den Blog besucht, um zu sehen, ob es etwas Neues gibt. Oder man lässt sich über die RSS-Feeds informieren, die zum Beispiel in die Mailsoftware eingebunden werden können und zumindest die Überschrift und oft auch eine kurze Zusammenfassung der neusten Blogartikel zeigt.

Von der Aktualität getriebene Websites wie Blogs oder Nachrichtenseiten kann man nur mit Software realisieren, die auf einer Programmiersprache wie PHP und einer Datenbanklösung wie MySQL aufbauen. Zu aufwändig wäre es, ständig den HTML-Code der Seite ändern zu wollen.

Daher setzt man auf einen Rahmen, der stabil bleibt und füllt variable Plätze mit aktuellem Inhalt, der von den Beitragslieferanten wie den Redakteuren oder Autoren gesondert eingegeben wird, ohne dass diese sich über die Darstellungsweise (das Design und Layout der Seite) Gedanken machen müssen. Dieses Segment ist die Domäne der Content Management Systeme.

#### Mischformen

Natürlich gibt es viele Mischformen und Sonderformate und Spezialseiten. Dennoch lassen sich die Ziele dieser Websites in den meisten Fällen einer der Kategorien zuordnen, die wir hier vorgestellt haben.

# Der Zusammenhang zwischen Website-Typus und empfohlenem Hosting-Konzept

Die Antwort auf die Frage, welches Hostingpaket das richtige ist, ergibt sich im Prinzip aus der Idee der geplanten Seite: Statische Webseiten zur Selbstdarstellung benötigen im Minimalfall keine serverseitig ausgeführte Skriptsprache wie PHP und keine Datenbankanbindung. Es genügt Webspace, der mit einer Domain angesprochen werden kann.

Wenn es darum geht, dass online ein Formular angeboten werden soll, das der User ausfüllen kann, wobei die Inhalte intern per E-Mail an eine festgelegte Adresse geschickt werden sollen, genügt, dass ein kleines PHP - Skript ausgeführt werden kann. Wenn die Inhalte nicht per E-Mail übermittelt werden sollen, benötigen Sie eine Datenbank (MySQL), in deren Tabellen die Inhalte aufgenommen werden können.

Je stärker die Website auf die Eingaben des Users reagieren soll, wie es bei Webseiten mit Suchfunktion und Seiten zur Leadgenerierung der Fall ist, desto unwahrscheinlicher ist es, dass Sie auf die Kombination aus PHP und MySQL verzichten können.

Blogs, Nachrichtenseiten und Shops sind ohne serverseitig ausgeführte Skripts nicht denkbar. Sie kommen nicht ohne Datenbanksysteme wie MySQL aus.

Zu einem Hostingangebot zu greifen, in dem Domainregistrierung, Webspace sowie PHP und MySQL bereits enthalten sind, ist immer eine gute Wahl. Doch das Vorhandensein dieser Merkmale ist nicht das einzige Kriterium: Je mehr Interaktivität dem User zur Verfügung gestellt werden soll, desto mehr muss der Server arbeiten, denn die Programmbefehle, die in PHP geschrieben sind, werden nicht etwa vom Browser, sondern vom Server ausgeführt. Nun kann man sich leicht vorstellen, dass mit steigender Interaktivität und steigender Useranzahl die Belastung für den Server steigt.

Sehr niedrigpreisige Webhostingpakete sind deshalb günstig, weil viele Websites auf einem physikalischen Server gelagert (gehostet) sind. Das ist während der meisten Zeit völlig unproblematisch. Etwa 95 bis 99 Prozent aller Websites werden nur ab und an besucht, so bitter wie das für den Websitebetreiber auch sein mag. Während der meisten Zeit liegen die Ressourcen also brach, so dass der Server sich während dieser Zeit um die Auslieferung anderer, ebenfalls im Mittel schwach besuchter Websites kümmern kann. Erst wenn aus welchen Gründen auch immer Nutzungsspitzen auftreten, kann es für die Serverkapazität eng werden. Der Server muss dann versuchen, die zur Verfügung stehende CPU Zeit möglichst gerecht unter allen Anforderungen aufzuteilen. Der Webseitenbesucher kann das dadurch merken, dass die angeforderte Seite langsamer als gewöhnlich ausgeliefert wird. Dies ist ein unschöner, nerven tötender Effekt, der vermieden werden sollte.

Größere, teurere Hostingpakete bieten nicht nur mehr Webspace und MySQL-Datenbanken. Es sinkt auch die Wahrscheinlichkeit, dass durch einen massiven Zugriff auf eine Website in der Servernachbarschaft alle anderen mitgehosteten Sites leiden müssen. Sie müssen also bei der Wahl des Hostingpakets einen Kompromiss zwischen monatlichen Kosten und der Wahrscheinlichkeit, dass Ihre Website möglichst schnell ausgeliefert werden wird, finden. Diese Entscheidung ist nicht einfach, da man am Anfang den Traffic auf der eigenen Site nicht kennt und

die Auslastung des Servers durch die anderen Sites unbekannt ist. Performanceorientierte Website-Betreiber wählen hier zur Sicherheit das nächsthöhere Paket.

Wenn Sie zum Beispiel einen Onlineshop planen, ist es eher absurd, diesen auf einem Hostingpaket zu platzieren, das zur unteren Preiskategorie gehört. Es ist damit zu rechnen, dass in Hochbetriebszeiten wie den frühen Abendstunden die Seite zu langsam reagiert. Wenn Sie das Projekt bereits mit der Erwartung starten, dass ohnehin nur wenige User auf Ihrer Site sein werden und infolgedessen nur wenige User langsameren Seitenaufbau zu spüren bekommen werden, dann kann ihr Geschäftsmodell nicht funktionieren. So gesehen kann das Projekt dann nur eine Art Modell sein, um die Machbarkeit zu demonstrieren, aber Nutzerzuwächse aufgrund positiver Nutzererfahrung darf man dann nicht erwarten: Die Wiederbesuchs- und Weiterempfehlungsraten werden gering sein.

Wenn Sie planen, mehrere Websites parallel zu erstellen oder auch sollten Sie das nächst höhere Paket ins Auge fassen. Gleiches gilt, wenn Sie planen, neben dem eigentlichen Auftritt parallel auch Testinstallationen zur Überprüfung von Änderungen vorzuhalten.

#### **Software**

Es gibt eine große Auswahl an Software, die Ihnen beim Gestalten und der HTML-Umsetzung der Webseite hilft.

Zwar können Sie mit einfachsten Mitteln web kompatible Dokumente erstellen. Sie brauchen im Minimalfall lediglich einen Texteditor. Dennoch sollten Sie sich einige Gedanken darüber machen, ob die Investition in ein für diesen Zweck optimiertes Programmpaket nicht vielleicht zielführender wäre.

Am bekanntesten sind die Softwareprodukte "Dreamweaver" von Adobe (aufgrund hoher Anschaffungskosten meist eher im professionellen Bereich eingesetzt) oder auch das günstigere CoffeeCup.

Daneben finden Sie aber auch Programme, die kostenlos sind.

In dieser Klasse wird gerne <u>NVU</u> eingesetzt, das aufgrund einer Open-Source-Lizenz kostenlos verfügbar ist. NVU basiert auf der Gecko-Engine von Mozilla.

Beliebt ist im Freeware-Bereich zudem KompoZer, welches ebenfalls auf Gecko basiert.

Im Kommen zu sein scheint <u>Aptana Studio</u>, das aufgrund zahlreicher Features für Entwickler in Web- und Mobilumfeldern interessant ist.

Bei goneo gibt es eine Online-Anwendung namens easyPage, mit der Sie Webseiten erstellen können. Dabei läuft easyPage auf den Servern von goneo. Sie brauchen selbst nur einen Browser, um easyPage zu bedienen. Im What-You-See-Is-What-You-Get-Verfahren erstellen Sie Ihre Webseiten. Das heißt: Sie sehen das Ergebnis Ihrer Arbeit schon bei der Erstellung so wie es alle Internetbenutzer später sehen werden.

Wir empfehlen, obwohl viele Softwareprodukte einen starken Impuls geben, sofort mit der Erstellung von Webseiten zu beginnen, einige Planungsschritte zu durchlaufen.

Zusätzlich zur Software für die Erstellung der HTML-, CSS- und Javascriptdateien benötigen Sie auch noch Tools für die Bearbeitung von Bildern. Bilder werden für das Web mit einer Auflösung von 72 DPI (Dots per Inch) in den Formaten JPG, GIF oder PNG benötigt. Das Angebot an entsprechenden Programmpaketen ist sehr vielfältig und kaum überschaubar. Im Open Source Bereich können wir THE GIMP empfehlen. Im professionellen Bereich ist Adobe Photoshop der Standard. Für gelegentliche Bildbearbeitungen, die man online ausführen will, eignet sich <u>Pixlr</u> ganz gut.

#### Das richtige Hostingpaket finden

Es gibt viele Varianten, doch im Grunde kann man in jedem Hosting-Angebot diese Elemente wiederfinden:

#### Webspace

Das ist die Größe des Speichers, der für Daten zur Verfügung steht, die auf dem Server bereitstehen und über das Internet abgerufen werden können.

#### **Domainregistrierung**

Damit ist es möglich, eine eigene, personalisierte Internetadresse zu registrieren, die weltweit eindeutig ist und nur von Ihnen genutzt wird. Oft ist eine Anzahl an Domains im Paket inklusive.

#### E-Mail-Postfächer

Statt über Freemailer wickeln Sie Ihre E-Mail-Kommunikation professioneller mit einer eigenen Internetadresse ab, die auch Bestandteil Ihrer E-Mail-Adresse ist.

Die Webhostingpakete unterscheiden sich in der Anzahl der Domains, die im Preis inklusive sind sowie der Anzahl der E-Mailadressen, also der einrichtbaren Postfächer sowie der Größe des Speicherplatzes.

Nicht unerheblich ist die Dichte der Accounts pro Server. Damit ist gemeint, dass sich viele Kunden eines Webhosters einen Server teilen, so dass die Pakete umso günstiger sind, je mehr Kunden auf einem Servers zusammengepackt sind. Ist die Packdichte geringer, ist die Wahrscheinlichkeit kleiner, dass die physikalisch vorhandenen Systemressourcen, also die CPU-Kapazität und die Arbeitsspeicherausstattung voll ausgelastet werden. Das heißt: Weniger Kunden pro Server führt unter Umständen zu schnellerer Webseitenauslieferung. Auf der anderen Seite sind Plätze auf weniger dicht gepackten Servern aber entsprechend teurer, da mehr Reserve vorgehalten wird.

Fast schon Standard, aber doch nicht selbstverständlich sind einige Features, die der Server Webhosting-Kunden zur Verfügung stellt. Dazu gehören:

#### PHP als Skriptsprache

Eine Art Programmiersprache, um den Server zur Ausführung von Anweisungen zu veranlassen. Viele Content Management Systeme wie Wordpress oder Joomla setzen PHP voraus.

#### MySQL als Datenbanklösung

Sie können Daten in strukturierter und wieder abfragbarer Form auf dem Server speichern. PHP stellt dafür viele Befehle und Funktionen bereit.

#### Zugriff auf die .htaccess Datei

Wenn Sie fertige Anwendungen einsetzen wollen, die auf PHP und MySQL basieren: Achten Sie darauf, dass Sie die Möglichkeit haben, eigene Direktiven für den Server

mittels einer sogenannten .htaccess-Datei zu setzen. So ist die Direktive "mod-rewrite" ein wichtiger Ansatzpunkt, um mit einem Content Management System lese- und suchmaschinenfreundliche URLs herzustellen. Bei goneo haben Sie in allen Webhosting- und MServer-Paketen Zugriff auf die .htaccess-Datei.

#### **Python und Perl**

Beides sind Skriptsprachen mit einem Code, der vom Server zunächst zu interpretieren und dann auszuführen ist. Beide haben ähnliche Funktionen, aber leicht verschiedene Zielrichtungen und Zielgruppen. Python zum Beispiel wird wegen seiner klar verständlichen Struktur geschätzt. Python Code ist sehr gut nachvollziehbar und leicht erlernbar. Perl wiederum wurde ursprünglich gerne eingesetzt, um heterogene Datenströme aus vielen Quellen zu verarbeiten und hat sich im Laufe der Zeit zu einer äußerst flexiblen Skriptsprache entwickelt. Leider leidet die Lesbarkeit der Skripts dadurch etwas.

#### CGI

Mit dem Common Gateway Interface werden Daten zwischen Server und Speicherplatz ausgetauscht.

Ein wichtiges Kriterium ist also, wie viel Leistungsreserve Sie Ihrem Webauftritt gönnen wollen und ob erweiterte Features wie Skriptsprachen oder Datenbankanbindungen zur Verfügung stehen sollen.

**Wichtig:** Ohne das bewährte Duo aus PHP und MySQL ist es nicht möglich, Open Source Anwendungen wie Wordpress oder Joomla zu installieren und zu betreiben. Mehrere Datenbanken sind sinnvoll, wenn Sie auf einem Hosting-Account mehrere Websites mit verschiedenen Open Source Anwendungen betreiben wollen. Sie sollten für jede Anwendung eine eigene Datenbank vorsehen.

#### Zusammenfassung

Wir von goneo wollen Ihnen die Entscheidung so einfach wie möglich machen. In unseren Webhosting-Angeboten ist PHP und MySQL inklusive, ebenso eine unterschiedlich große Anzahl an Möglichkeiten, .de-Domains zu registrieren.

#### So wählen Sie Ihr Hostingpaket aus

#### **Einfache Site ohne User-Interaktion**

**VORSCHLAG: GONEO WEBHOSTING BASIC M** 

Diese Seiten können für die reine Darstellung von kleineren Firmen, Freiberuflern oder Nonprofit-Organisationen wie Vereine ausreichend sein, wenn absehbar ist, dass die Zugriffszahlen in einem Bereich von 100 bis 150 Besuchern pro Tag bleiben. Mit diesem Webpaket können Sie aber kein eigenes Content Management System aufsetzen oder betreiben. Es ist für rein statische Webseiten geeignet, dafür aber sehr preiswert und als Einstieg ohne Risiko zu empfehlen.

Website als Blog oder mit Content Management System für aktuelle Seiten, Test- bzw. Entwicklungsinstallation für Communities oder Onlineshop > goneo Webhosting Basic L

Mit diesem Paket ist es möglich, mehrere Anwendungen nebeneinander zu betreiben, also etwas ein Content Management System wie Joomla oder Wordpress und zusätzlich sogar noch ein Trackingtool wie Piwik oder eine Wiki-Anwendung. Wenn absehbar ist, dass mehrere Personen an einem Auftritt arbeiten, wählen Sie das XL-Paket.

# Zwei oder mehr aktuelle Websites mit Blog oder Content Management System

**VORSCHLAG: GONEO WEBHOSTING BUSIMESS M** 

Diesen Tarif sollten Sie wählen, wenn Sie mehr als einen Webauftritt aufbauen wollen, für die zudem auch mit einigem Traffic zu rechnen ist. Die Servernachbarschaft ist mit diesem Paket nicht von Bedeutung. Dieser virtuelle Webserver verfügt über eine feste IP, so dass Sie auch ein SSL Zertifikat für Ihre Domain erhalten können.

#### **Moderat besuchter Onlineshop oder Community**

VORSCHLAG:WEBSERVER BUSINESS L

Gerade bei einer Website mit geschäftskritischen Prozessen sollten Sie nicht an den Serverressourcen sparen. goneo Managed Server verhalten sich dem Websitebetreiber gegenüber wie ein normales Hostingpaket. Um rein technische Aspekte wie die kontinuierliche Pflege des Betriebssystems müssen Sie sich als Kunde nicht kümmern. Ihre Domäne sind Content und Businessmodell. Das Produkt "Webserver Business Plus" eignet sich für Nischenshops (schmales und eher tiefes Sortiment) und sicherheitskritische Anwendungen, die gesicherte Datenübertragung und ein eigenes SSL-Zertifikat voraussetzen. Zudem ist der virtuelle managed Server gut als Entwicklungsserver einsetzbar.

# Trafficstarke Communities, Shops oder Kolaborationsanwendungen für ein Intranet

**VORSCHLAG: WEBSERVER BUSINESS PLUS L ODER XL** 

Wenn Sie planen, Anwendungen einzusetzen, bei denen eine größere Zahl an Mitarbeitern gleichzeitig miteinander Dokumente austauschen oder wenn Sie eine Community aufsetzen, die punktuell auch starken Traffic verursacht, sollten Sie zu einem Managed Server greifen. Hier sind die Reserven für stets gleichbleibende Performance sowie die Sicherheitsaspekte ausschlaggebend.

**Tipp:** Gerade bei einer Website mit geschäftskritischen Prozessen sollten Sie nicht an den Serverressourcen sparen. Hinter goneo Webserver Business Plus stehen Managed Server, die sich dem Websitebetreiber gegenüber wie ein normales Hostingpaket verhalten. Sie brauchen keine Spezialkenntnisse über Linux oder Serveradministration.

#### Dynamische Websites mit PHP und MySQL

Vielleicht fragen Sie sich, was man unter "dynamischen Websites" eigentlich verstehen soll. Fangen wir mit dem Gegenteil an: Statische Websites.

Statische Websites verwenden nur die Inhaltselemente, die mit Hilfe von HTML und CSS bereitgestellt werden können. Das sind im engeren Sinne Texte und Bilder. Weder HTML noch CSS sind von sich aus in der Lage, auf Userinteraktionen einzugehen und das Aussehen der Webseite entsprechend von Eingaben oder Bedingungen automatisch zu verändern.

Statische Webseiten erinnern an einen Prospekt oder Flyer, der mit Webdesignmitteln für die Anzeige im Browser aufbereitet wurde. Der User kann solche Seiten wie ein Leser nutzen, hat aber kaum Eingabemöglichkeiten. Bereits eine einfache Suchfunktion sprengt streng genommen schon die Bezeichnung "statische Website".

Wenn es darum geht, die Statik aufzubrechen, ist oft der erste Schritt, Bewegung in die Seite zu bringen. Dafür wird Javascript eingesetzt. Früher war dafür auch Flash eine oft verwendete Möglichkeit. Da aber viele Endgeräte Flash nicht mehr unterstützen, geht der Trend eindeutig zu Javascript.

Mit Javascript lässt sich das Aussehen dynamisieren. Wenn man von dynamischen Webseiten spricht, meint man aber meistens dynamisch generierte Inhalte.

Bei dynamisch generierten Webseiten sind Inhalt und Aussehen stark getrennt und die sich schnell verändernden eigentlichen Inhalte sind nicht im HTML Code vorhanden, sondern werden aus Datenbanken ausgelesen. Sie werden mit HTML- bzw. CSS- Vorschriften in Form gebracht. Für die Pflege von Websites hat dies den Vorteil, dass man nicht immer den HTML-Code komplett ändern muss, wenn inhaltliche Änderungen wie das Hinzufügen von einigen Sätzen oder Austauschen von Bildern nötig sind. In der HTML-Datei verwendet man an Plätzen, an denen variabler Inhalt erscheinen soll, Platzhalter. Dies sind Variablen, die vom Server beim Aufruf der Seite mit dem Inhalt gefüllt werden. Der Inhalt wird dabei aus der Datenbank ausgelesen.

Der Zugriff auf die Datenbank erfolgt mit Hilfe von entsprechenden PHP-Befehlen. Welche Rolle der Text auf der Webseite hat, also ob es sich um eine Überschrift, einen Absatz oder ein Listenelement handelt, wird durch HTML-Vorschriften festgelegt. Wie der Text aussieht (Schriftart und -größe sowie Farbe) ist in der CSS-Datei festgelegt.

Wenn Sie Inhalte und Aussehen derart trennen möchten, sollten Sie auf jeden Fall ein Webhosting-Paket mit PHP- und MySQL Unterstützung wählen.

Planen Sie eine Website mit eher statischen Inhalten, was für sehr einfache Websites ausreichend ist, können Sie auf PHP und MySQL verzichten.

#### **Content Management Systeme**

Content Management Systeme, kurz CMS, erheben die Möglichkeit einer strikten Trennung von Inhalt und Aussehen einer Website zum Prinzip.

Content Management Systeme sollen es technisch weniger versierten Autoren ermöglichen, selbst Webseiten zu veröffentlichen, ohne sich allzu viele Gedanken um das Aussehen machen zu müssen. Wer mit einem CMS als Beitragslieferant arbeitet, muss sich um HTML, CSS oder Javascript nicht kümmern, sondern konzentriert sich komplett auf den Content.

Das Aussehen wird durch eine Vorlage, Template genannt, festgelegt. Templates werden weit weniger häufig geändert als die semantischen Inhalte und werden von Spezialisten erstellt, die mit HTML, CSS und Javascript souverän umgehen können. Dennoch kann der Prozess der Templateerstellung einige Wochen dauern.

Im Grund ist ein Template eine HTML-Datei, in die CSS-Darstellungsvorschriften eingebunden werden und in denen an vielen Stellen einfach Platzhalter für die Inhalte der Autoren stehen. Diese Inhalte werden aus einer MySQL Datenbanktabelle passend ausgelesen, eingefügt und als fertige Seite - man sagt auch als "gerendertes HTML" an den Browser geschickt.

Die Autoren erstellen die Inhalte in einem Editor, der das Ergebnis der Arbeit in eine MySQL-Tabelle speichert. Je nach CMS haben die Autoren einen nichtöffentlichen Bereich, der nur zum Verwalten der Inhalte dient.

Wenn Sie planen, ein CMS einzusetzen, stellen Sie bitte sicher, dass das Webhostingpaket, das Sie ins Auge fassen, genügend Kapazitäten bereitstellt. Ein CMS braucht mehr Speicherplatz als statische HTML Seiten. Man sagt auch: Es gibt viel Datenoverhead bei einem CMS.

Nicht zu vergessen ist auch, dass ein CMS nicht nur mit HTML auskommt. Sie brauchen notwendigerweise zum Betrieb eines CMS die Möglichkeit, PHP-Scripts auszuführen und Sie benötigen Zugriff auf eine MySQL-Datenbank.

#### Vergleich von Content Management Systemen

Es gibt eine Reihe von Content Management Systemen, die alle ihre spezifischen Vorteile und Nachteile haben.

#### Verschiedene CMS - Vorteile und Nachteile

#### Wordpress

- + schnelle Ergebnisse
- + Viele Erweiterungen
- am ehesten für Blogs geeignet

Wordpress eignet sich sehr gut, wenn es darum geht, dass ein bis vier Leute an einer Website arbeiten und das Thema relativ eng begrenzt ist. Für aktualitätsgetriebene Websites ideal und weit verbreitet. Wordpress ist eher konservativ in der Weiterentwicklung, so dass es bisher immer Möglichkeiten gab, Inhalte in die Folgeversion mitzunehmen.

#### Typo3

- + Ideal für barrierefreie Websites
- + Viele Erweiterungen möglich
- + Flexibel durch Konfigurationsdateien
- komplex
- erfordert lange Einarbeitung

Mit Typo3 lassen sich auch sehr umfangreiche Webseitenprojekte in den Griff bekommen, auch wenn diverse Funktionen wie Userverwaltung oder Mehrsprachigkeit hinzu kommen. Dank des baumartigen hierarchischen Aufbaus behält man die Übersicht. Mit Typo3 Neo kommt eine völlig neue Version auf den Markt.

#### Joomla!

- + Viele Templates verfügbar
- + Flexible Menüstrukturen
- + Klare Inhaltsbereiche- und Kategorien
- + Ideal für Portalstrukturen
- erzeugt viel Overhead

Wer Websites mit vielen Beiträgen und Artikeln erstellen will, an denen viele und wechselnde Autoren arbeiten, sollte sich Joomla ansehen. Aktuell werden zwei nicht kompatible Entwicklungsstänge parallel verbreitet.

#### Drupal

- + Keine Trennung von Backend und Frontend
- + Ideal für viele gleichzeitige User
- Bedienung gewöhnungsbedürftig
- Benötigt zusätzliche Module

Drupal eignet sich gut für Websites, die einerseits viele verschiedene Inhaltstypen mitbringen, andererseits aber auch viele User, die sich aktiv beteiligen. Dieses CMS kommt mit den unterschiedlichsten Inhaltstypen zurecht, kann Contentelemente taggen und viele verschiedene Views erzeugen.

#### **ImpressPages**

- + baukastenartiger, intuitiver Ansatz
- + suchmaschinenfreundlich
- wenige Templates verfügbar
- eingeschränkt in Funktionen

Wer eine Website plant und die Seitenstruktur schon kennt, sich aber die Umsetzung in HTML ersparen will, kann zu ImpressPages greifen. Neue Einzelseiten lassen sich unkompliziert hinzufügen. Die Struktur der Site bleibt klar und nachvollziehbar, auch für Suchmaschinen. ImpressPages unterstützt auch Mehrsprachigkeit. Leider ist dieses Projekt in letzter Zeit etwas in Schwanken gekommen, der Durchbruch zu einer weiten Verbreitung fehlt noch immer.

Neben diesen CMS gibt es viele weitere nichtkommerzielle und kommerzielle Lösungen.

Die Entwicklung von CMS ist heute so weit fortgeschritten, dass wenige Klicks genügen, um mit einem neuen Projekt zu starten. Dafür hat sich der Aufwand stärker in die Umsetzung der eigenen Ideen verlagert. CMS stellen für gewöhnlich eine Reihe von Basistemplates bereit. Diese Templates werden Sie daher in abgeänderter Form auf vielen Websites finden. Oft werden die Headerbilder oder die ausgetauscht, seltener die Breite des Layouts oder das Umbruchverhalten variiert. Wenn Sie mit klaren Design-Ideen in die einer Website per CMS gehen, werden Sie einigen Aufwand für die Anpassung oder das Neugestalten Templates einplanen müssen.

Die Neuerstellung eines Template wiederum ist bezüglich des Aufwands und der Anforderungen durchaus mit der Neuerstellung einer Website vergleichbar. Hintergrund ist, dass man sich als Template Programmierer an die Konventionen des CMS halten muss, was einige Erfahrung und Einarbeitung erfordert. Daher kürzenWebdesigner aus einer Kosten-Nutzer-Abwägung heraus den Weg ab und ändern nur zentrale, die Gestaltung bestimmende Schlüsselelemente.

Probleme ergeben sich oft in den Versionssprüngen von einer Hauptversion zur nächsten. Steht ein solcher Sprung an, kann man nicht mehr von einem Update des Systems sprechen, es handelt sich um eine Migration. Bei einem Update können die Inhalte mitgenommen werden, bei einer Migration muss der Seitenbetreiber im Regelfall recht viel Aufwand treiben, um die Inhalte auch in

der neuen Version sofort darstellen zu können. Wie gut und mit welchem Aufwand dies gelingt, hängt von der Philosophie des CMS Entwicklers ab.

#### **Standards**

Eine Website (hier ist nun der komplette Webauftritt) gemeint, besteht aus miteinander verbundenen Einzeldokumenten. Verbunden sind diese über Hyperlinks.

Damit es der User möglichst einfach hat, sich innerhalb einer Website zurecht zu finden, platziert man standardmäßig ein Set von Links auf jeder Seite eines Webauftritts. Dieses bildet die Navigation.

Im Normalfall sind Webseiten hierarchisch aufgebaut. Die Struktur wird durch die Art und Weise der Verlinkung gegeben. Die oberste Einheit bildet die Startseite, oft auch "Homepage" genannt. Von ihr zweigen die "Unterseiten" ab, die wiederum "Unterseiten" haben können.

Auf diese Art und Weise entsteht ein Netz aus miteinander verbundenen Elementen. Hyperlinks können zu den Seiten innerhalb der eigenen Domain führen. In diesem Fall spricht man von "internen Links". Hyperlinks können aber auch zu Seiten führen, die außerhalb der eigenen Domain liegen. Entsprechend ist dann die Rede von "externen Links".

#### Navigation als Bündel von internen Links

Es ist gängige Praxis (aber nicht Vorschrift), die Logik der Website-Struktur, wie man sie auch in der Navigation vorfindet, auch auf die Abbildung in Verzeichnissen zu übertragen.

Die Webseiten-Dokumente werden auf dem Server ähnlich wie auf einer Festplatte hierarchisch sinnvoll abgelegt. Zur Organisation dient ein sinnvolles und zu entwerfendes System aus Verzeichnisse und Unterverzeichnisse (bezogen auf PC-Betriebssysteme würde man von Ordnern und Unterordnern sprechen).

Einem beispielhaften Verlauf des Seitenaufrufs eines User wie der Abfolge des Aufrufs der Homepage, eines Klick auf den Link "Standorte", der Anzeige der Standortliste auf einer neuen Seite und Klick auf einen Link "Orte" entspräche die Ablage der einzelnen Dokumente in der Form www.firmenname.de/standorte/berlin.html neben www.firmenname.de/standorte/muenchen.html, www.firmenname.de/standorte/hamburg.html usw.

# Seitenbeschreibungssprache HTML - Hypertext Markup Language

Wie man im obigen Beispiel sieht, ist die Endung ".html" charakteristisch für ein Webdokument, das im Webbrowser angezeigt werden soll.

Ein einzelnes Webdokument hat grundsätzlich das Format "HTML" (Abkürzung für Hypertext Markup Language). In einem HTML - Dokument kann es viele Bezüge zu anderen Dateien geben, zum Beispiel zu CSS-Dateien (Cascading Style Sheets), mit denen das Aussehen von Inhaltselementen definiert wird oder auch Hyperlinks, die auf andere Dokumente verweisen, egal ob innerhalb des eigenen Webauftritts oder außerhalb.

Innerhalb von HTML Dokumenten kann es auch Einbindungen von Scripts geben, die den Browser oder den Server veranlassen, vordefinierte Funktionen auszuführen. Auch diese Script-Sprachen, zu denen auch PHP, Perl und Python gehören, sind standardisiert.

Ein Webauftritt ist Teil des gesamten World Wide Webs (WWW). Die Website ist grundsätzlich zunächst für jeden zugänglich, der Verbindung zum offenen Internet hat und das WWW mit einem Browser nutzen kann. Dabei kann man einen Webauftritt vom Rest des WWW über die Domain abgrenzen. Alles innerhalb der Domain (wie z.B. www.firmennamen.de) gehört zum Webauftritt von "Firmenname", also zum Beispiel www.firmenname.de/standorte/berlin.html.

Es gibt über diese eher technisch-formalen Bedingungen hinaus keine verbindliche Vorschrift, welchen Inhalt und welche Elemente eine Webseite oder auch die Gesamtheit der Website haben muss. Eine nicht-technische Ausnahme bilden Gesetze, die bestimmte juristische Bedingungen setzen. So soll jede nicht rein private Website in Deutschland ein Impressum tragen. Zudem gelten für das WWW einige einschlägige Gesetzte, aber auch alle Gesetze, die für andere Lebensbereiche gelten (Beispiel: Jugendschutz).

HTML ist ein Standard, der von einem Konsortium, nämlich dem "Wordwide Web Consortium", kurz "w3c", beschrieben worden ist. Ähnliches gilt für den CSS-Standard. Zu der Gruppe der einbettbaren Programmiersprachen zählt auch Javascript. Javascript ermöglicht Funktionen, die mit den Ressourcen des Browsers (und damit des PCs oder Notebooks) realisiert werden, während PHP, Perl und Python den Server dazu veranlassen, bestimmte Operationen auszuführen.

HTML ist eine Beschreibungssprache. Bilder, Grafiken, Videos etc., Elemente also, die man auf einer Webseite sehen kann, sind nicht echter Bestandteil der HTML-Datei. Die Bilder usw. sind darin nicht "eingebettet", sondern werden, wenn der Browser das HTML Dokument interpretiert (man sagt auch: "rendert") mittels eines Bezugs in die Darstellung eingebaut. Der Browser erhält die Vorschrift, das Bild aus einer Adresse (URL) zu holen und an entsprechender Stelle mit vorgeschriebenen Eigenschaften (Höhe, Breite etc.) anzuzeigen.

#### Design

Mit dem Design der Website ist nicht nur eine Auswahl von Farben, Formen und charakteristischen Gestaltungselementen gemeint, sondern tatsächlich die komplette Gestaltung einschließlich des Gesamt-Entwurfs. Das Design ist das Ergebnis eines Prozesses, der bei ersten Planungsschritten beginnt.

Hier stellen wir also dar, wie die Erstellung einer Website in der Praxis ablaufen kann.

Für den eigentlichen Prozess der Erstellung einer Webseite gibt es einige Regeln. Grundsätzlich müssen Sie die Syntax von HTML einhalten. HTML über einen Satz von Anweisungen verfügt, die Sie verwenden können.

Da es sehr mühsam ist, die einzelnen HMTL-Anweisungen mit einem Texteditor einzugeben - was aber durchaus möglich ist und bei Puristen der Szene durchaus das Mittel der Wahl sein kann - sind einige sogenannte What-You-See-Is-What-You-Get-Editoren (WYSISWYG-Editoren) entstanden. Zu den bekanntesten zählen Adobe Dreamweaver oder CoffeeCup.

Bei Verwendung eines WYSIWYG-Editors wie Dreamweaver, CoffeeCup oder auch goneo easyPage geschieht das Umsetzen in HTML-Code im Hintergrund. Als Gestalter sehen Sie den Entwurf einer fertigen Webseite vor sich. Sie beginnen mit einer leere Seite und füllen diese durch Platzieren von Text, Bildern und anderen webkompatiblen Elementen. Umschreibung in den

textbasierten HTML-Standard geschieht ohne Ihr weiteres Zutun. Sie können sich den sogenannten Quellcode aber immer auch ansehen und meist auch direkt verändern.

Da wir in dieser Darstellung das Erstellen der Website - das Design - als Prozess darstellen, werden wir hier einen solchen möglichen Prozess beispielhaft beschreiben. Wie sollte man also vorgehen, wenn man eine Website erstellen will?

#### Der Prozess für die Erstellung einer Website

Wichtig ist zu wissen: Feste Verfahrensweise gibt es nicht, aber ein Prozess wie dieser hat sich in der Praxis bewährt.

- 1. Zielfestlegung
- 2. Grobgliederung und Contentplanung
- 3. Aufbau und Layout

#### 1. Zielfestlegung

Überlegen Sie, welchen Zweck die Website verfolgen soll. Das ist die Frage, warum sie überhaupt entstehen soll. Die Frage mag banal erscheinen, aber Klarheit bei der inhaltlichen Ausgestaltung erleichtert die weitere Planung immens. Soll es eine Website sein, die Bilder (Fotografien) präsentieren soll? Wollen Sie Ihre Firma mit dem gesamten Leistungsspektrum darstellen? Versuchen Sie, Interessierten zu erklären, was Ihr Verein tut?

Auch wenn diese Fragestellung den Inhalt der Site im Blick hat: Design ist nicht inhaltsneutral. Sie können nur schwer für etwas ein Aussehen oder eine Form definieren, wenn Sie den Gegenstand nicht kennen. Im Schritt der Zielfestlegung fließen beide Komponenten, Form und Funktion zusammen.

#### 2. Grobgliederung und Contentplanung

Unsere Empfehlung: Erstellen Sie eine Art Gliederung, eine Art Inhaltsverzeichnis. Möglicherweise sind Ihnen die einzelnen Inhalte noch gar nicht so ganz klar. Im Zuge einer Visualisierung im Sinne einer Inhaltsliste zeichnet sich im Allgemeinen die Struktur bereits ab.

Es empfiehlt sich dann, ein Brainstorming zu machen und die einzelnen Schlagwörter und Begriffe, die Ihnen einfallen, zu systematisieren. Wesentlich ist, dass Sie in Ihrem Brainstorming zusammengehörende Elemente auch optisch miteinander verbinden, zum Beispiel mit einer Linie.

Versuchen Sie, inhaltlich zusammengehörende Elemente zu identifizieren und diese zu Klassen zu bündeln, das heißt: In diesem Schritt geht es darum, Oberbegriffe, Kategorien, Überschriften zu finden, unter die man einzelne Elemente stellen kann.

Ein Mindmap kann helfen. Wenn Sie glauben, genügend Klarheit über die Inhalte, die Sie zeigen wollen zu haben, beginnen Sie mit der Materialsammlung. Sie werden Überschriften, Texte und Bilder benötigen.

Möglicherweise wissen Sie schon sehr konkret, welche Texte, Bilder und andere Elemente unter der jeweiligen Überschrift erscheinen sollen. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt nur die Überschriften kennen, sollten Sie zumindest stichwortartig die Inhalte der dann noch zu schreibenden Texte notieren. Fügen Sie die Notizen am besten in die Gliederung oder in die Mindmap ein. Sollten Sie noch keine Bilder haben, beschreiben Sie in Stichworten, was auf den Bildern später dann zu sehen sein sollte.

#### 3. Aufbau und Layout

An diesem Punkt, nachdem hinreichend Klarheit herrscht, welche inhaltlichen Elemente auf der Website abgebildet werden sollen, sollte die Frage nach dem grundsätzlichen Aussehen gestellt werden. Oft ergibt sich die Anordnung bereits aus den Überschriften und der Materialsammlung, die Sie vorbereitend erstellt haben.

Viele Webseiten-Ersteller beginnen, von der Farbgebung und Seiteneinteilung ausgehend sich die Seite vorzustellen und dann gedanklich die Elemente anzuordnen. Dieses Vorgehen ist durchaus empfehlenswert.

Skizzieren Sie die Webseite, wie Sie sie sich vorstellen ruhig auf Papier. Wenn hier übrigens von Webseite gesprochen wird, ist eine einzelne HTML-Seite gemeint, während Website den gesamten Internetauftritt meint.

Wenn Sie eine Vorstellung des Aussehens der Webseite entwickelt haben, sollten Sie eine konkrete Gliederung erstellen. Sie können die Mindmap weiterentwickeln.

Mit Gliederung ist eine hierarchische Sortierung der Inhalte gemeint, wobei es wie in einem Text Überschriften und Unterüberschriften geben kann, allerdings sollten Sie diese auf ein oder zwei Worte reduzieren. Aus dieser geordneten Inhaltsliste entsteht in den nächsten Schritten die Seitennavigation.

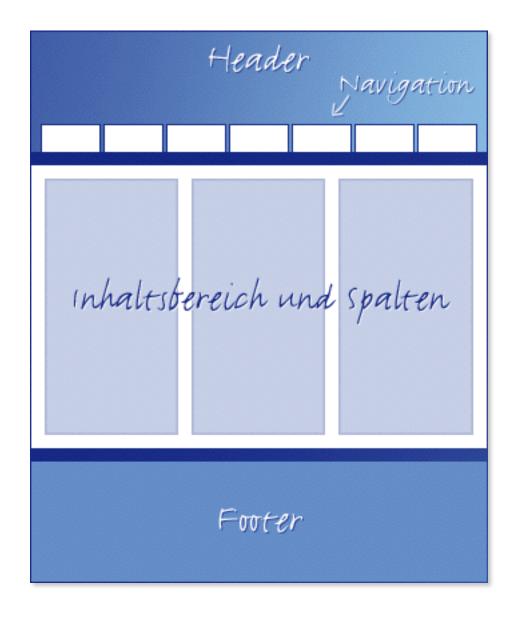
Nun kann es sein, dass Ihre Gliederung zu flach ist und zu viele Hauptpunkte nebeneinander stehen. Versuchen Sie 4 bis 5 Hauptpunkte zu finden, unter die Sie die anderen Gliederungspunkte sinnvoll und logisch nachvollziehbar unterordnen können.

Leiten Sie aus dieser Gliederung die Hauptnavigation ab. Die Hauptnavigation ist grundsätzlich auf allen Unterwebseiten an gleicher Stelle vorhanden. Es kann sinnvoll sein, weitere Unterpunkte in Form eines dynamischen Menüs abzubilden, das sich "ausklappt", wenn der Hauptpunkt per Klick oder Mouseover aktiviert wird.

Der erste Punkt sollte immer "Home" bzw. "Startseite" lauten und steht oben bzw. ganz link, wenn die Navigation horizontal angeordnet wird. Oft wird der Menüpunkt Kontakt in der horizontalen Navigationsanordnung ganz rechts platziert.

Grundsätzlich sind Sie in der Gestaltung der Webseiten völlig frei. Es haben sich aber einige Gewohnheiten für die Anatomie einer Webseite eingebürgert, die wir hier als Konventionen nennen.

#### **Anatomie einer Webseite**



Schematische Darstellung einer einzelnen Webseite: Oben finden wir den Header, unten den Foster. Der Bereich dazwischen enthält den spezifischen Inhalt der Seite.

#### Header

Der obere Teil der einzelnen Webseiten wird Kopfbereich genannt. Manche Designer bevorzugen den englischen Begriff Header ohne den formalen <head> -Bereich des HTML-Konstrukts zu meinen. Der Header ist über alle Seiten des Webauftritts gleich. Typische Elemente des Headers sind ein Logo links oben, ein zentrales Bild oder eine Grafik auf farbigem Hintergrund. Dieses Bild bzw. diese Grafik symbolisiert Ihre Firma, das Anliegen der Website oder das zentrale Thema. Normalerweise wird man auch den Titel der Website im Header finden. Oft besteht der Header aus einer einzigen großen Grafik, die aus den oben genannten Elementen zusammen komponiert ist

#### Headernavigation

Direkt unter dem Header (oder sogar als Teil des Headers) erwartet der Webseitenbesucher die



Hauptnavigation (auch Headernavigation genannt). Hier bringen Sie die Elemente unter, die die Hauptbereiche Ihrer Website repräsentieren. Diese Navigation ist über alle Seiten identisch. Vergessen Sie nicht, die Startseite mit "Start" oder "Home" zu repräsentieren. Daher kommt übrigens die Bezeichnung "Homepage". Dieser Punkt ist wesentlich, damit die Webseitenbesucher nicht die Orientierung verlieren und immer wieder mit einem einfachen Klick zurück kehren können.

#### Inhaltsbereich und Spalten

Es gibt verschiedene Ansichten über die Aufteilung der Seite unter dem Header. Gängig sind zwei oder drei Spalten: eine schmale, eine breite zentrale und gegebenenfalls noch eine dritte schmale Spalte. Die breite Spalte bildet den Bereich, der die Inhalte aufnimmt. Hier platziert man gewöhnlich längere Texte, Bilder und so weiter.

In der linken Spalte wird man in der Regel auch eine Navigationsliste finden. Hier können alle Einzelseiten, auch die Unterseiten, direkt angeklickt werden. Die rechte Spalte wird bei vielen Websites für Werbeanzeigen verwendet, teilweise auch Eigenwerbung, die auf vielleicht untergeordnete oder neue Angebote auf der Website hinweist.

Besonders Portale, die sich der Aggregation von vielen diversifizierten Inhalten gewidmet haben, neigen dazu, nur kleine Informationshäppchen (Teaser) auf der ersten Seite zu zeigen. Für monothematische Webseiten ist dies aber nicht empfehlenswert.

#### **Footer**

Analog zum Header finden Sie im unteren Bereich der Webseite einen Footer. Dieser Fußbereich ist ebenfalls über alle Einzelseiten gleich und enthält einige typische Elemente wie einen Link zum Impressum (als Websitebetreiber haben Sie normalerweise die Pflicht, im Rahmen eines Impressums mitzuteilen, wer für Site verantwortlich ist und wie derjenige postalisch oder elektronisch kontaktiert werden kann Copyright vermerke oder andere rechtlich benötigte Hinweise.

#### **Wireframes als Hilfsmittel**

Wenn es darum geht, einzelne Webseiten oder Typen von Webseiten zu planen, sollte man auf Zeichnungen einsetzen, um das geplante Aussehen der Seite visualisieren. Diese Zeichnungen sollten hinreichend detailliert sein, um eine möglich akkurate Beurteilung und Optimierung zu ermöglichen ohne dass Spezialkenntnisse eingesetzt werden müssen, wie etwas das Codieren in HTML/CSS.

Einige gängige Technik dafür ist das Wireframing. Gezeichnete Webseiten werden dem entsprechend auch Wireframes genannt.

#### Umsetzung der geplanten Website in HTML und CSS

Der Quellcode einer Webseite ist eine Mischung aus HTML-, CSS- und Javascriptelementen. Manchmal sind noch weitere Skriptelemente eingebettet.

Die Umsetzung eines Entwurfs in eine HTML-Datei, die im World Wide Web verwendet werden kann, geschieht dann mit oben erwähnten Programmen wie Dreamweaver oder CoffeeCup und ist gerade für Einsteiger eine mühevolle und zeitraubende Angelegenheit. Einfacher und schneller geht dies mit goneo easyPage, einem Webseiten-Erstellprogramm, das Ihnen in unseren goneo Homepage-Paketen zur Verfügung steht. Sie müssen in diesem Fall keine Software kaufen oder installieren.

HTML (Hypertext Markup Language) ist immer noch die Sprache des Webs. Inzwischen gibt es den HTML5 Standard, den die gängigen Browser heute zum großen Teil beherrschen.

Browser setzen die Darstellungsvorschriften in konkretes Aussehen um. "Rendering" heißt der Prozess, der aus einem HTML-Codefragment wie <a href="http://"

www.goneo.de>goneo.de</a> einen Link anzeigt, der, wenn der User darauf klickt, auf die Startseite von goneo führt.

Überhaupt ist die Möglichkeit des Verlinkens die große Magie, die Hypertexte anderen Dokumenten in Papierform voraus haben. Durch Verlinken entsteht ein weit verzweigtes und in der Gesamtheit nicht mehr zu überblickendes Netzwerk an Webdokumenten. Entsprechend ist eine Webseite semantisch gesehen keine abgeschlossene Einheit, sondern Teil eines Netzes, da Hyperlinks zu dieser Webseite führen und auch aus der Webseite heraus auf anderen Webdokumente führen.

#### Die Aufgabe von HTML

Die HTML-Elemente (HTML steht für Hyertext Markup Language) in einem Webdokument haben heute die Aufgabe, auszuzeichnen, um welche Art von Inhaltselement es sich handelt.

- Überschrift, Unterüberschrift, Unter-Unterüberschrift usw.
- Textabsatz (Paragraph)
- Liste (durchnummeriert oder nicht)
- Hyperlink
- Bild
- Andere Elemente

Zusätzlich gibt es noch Auszeichnungselemente in einem Bereich der Webseite, der nicht für den Betrachter sichtbar ist: In den Meta-Elementen verbergen sich Informationen zur zugrunde gelegten Darstellungsnorm (auch HTML kennt verschiedene Dialekte) sowie zur Benennung und Beschreibung des Dokuments.

Die Information, welches Inhaltselement wohin auf den Bildschirm zu schreiben ist und wie der Text konkret aussehen soll (z.B. welche Farbe, Größe, Schriftart), gewinnt der Browser aus der CSS-Datei (Cascading Style Sheets), die ebenfalls mit einer speziellen Anweisung in das HTML-Dokument eingebunden wird.

HTML besteht aus Klarschrift. Sie können die Bedeutung der verschiedenen Anweisungen nachvollziehen, wenn Sie sich den Code ansehen. Charakteristisch sind die eckigen Klammern, die die HTML-Elemente umfassen. Mit <element> beginnt die Vorschrift und der nun folgende Text wird entsprechend ausgegeben, mit </element> wird die Gültigkeit der Vorschrift wieder beendet.

#### Einige weitere Beispiele

<br/>b>Text</b> sorgt dafür, dass der Text fett ausgegeben wird.

Oies ist ein Abschnitt, also ein Absatz im Text sorgt dafür, dass ein Text, der aus mehreren Wörtern und Zeilen besteht, als Absatz formatiert wird. Wie genau der Absatz aussieht, also welchen Zeilenabstand der Browser realisiert, ob die erste Zeile eingerückt wird usw. regelt wiederum eine Vorschrift in der CSS-Datei.

<h1>Überschrift</h1> bewirkt, dass der zwischen den Klammern stehende Text als Überschrift interpretiert wird. Wie genau die Überschrift optisch aussieht, entscheidet wieder die CSS-Darstellungsvorschrift. Neben <h1> gibt es weitere Unterteilungen in <h2> , <h3> usw. für Unterüberschriften.

Wenn Sie sich mit HTML näher beschäftigen wollen, ist es ratsam, sich gute Selbstlern-Literatur zum Thema zu besorgen. Die Menge der einschlägigen Bücher ist nicht mehr überschaubar. Öffentliche Bibliotheken sind meistens sehr gut ausgestattet. Möglicherweise ist auch ein Kurs an der Volkshochschule oder ähnlichen Bildungseinrichtungen das Richtigere für Sie.

Am Anfang und für eher anspruchslose Websites reicht vielleicht noch die Anwendung des Trialand-Error-Prinzips, also das einfache Ausprobieren. Dies können Sie durch sogenannte Tutorials und Videoanleitungen, die Sie gratis im Web finden, unterstützen.

Dies ist keine schlechte Variante, wenn Sie über genügend Geduld, Ausdauer und Zeit verfügen. Viele Webdesigner der ersten und zweiten Generation haben diesen Weg gewählt, da es seinerzeit kaum Best-Practise-Literatur oder strukturierte Selbstlernkurse gab.

Es gibt Software, die Ihnen die Arbeit erleichtert. Viele Anwendungen arbeiten mit einem What-You-See-Is-What-You-Get-Ansatz (WYSIWYG): Man sieht auf dem Bearbeitungsbildschirm schon die Platzierung und das Aussehen der eingefügten Elemente. Beim Gestalten einer Website, die viele Scriptelemente einbindet, stößt WYSIWYG schnell an Grenzen.

Dennoch helfen diese Tools sehr beim Erstellen von Webseiten.

Wenn Webseiten-Erstellen nicht zu Ihrem Beruf gehört: Hüten Sie sich vor zu hohen Erwartungen. Perfektionismus wird zur Frustration führen. Der Webdesigner ist heute eine Art eigenes

Berufsbild. In verschiedenen Ausbildungsberufen wie Mediengestalter oder Wirtschaftsinformatiker wird entsprechendes Wissen vermittelt.

Von daher können Sie nicht erwarten, vom Start weg grandiose Webseiten selbst erstellen zu können. Wenn Sie in überschaubarer Zeit eine Website erstellen wollen, die Inhalte im Prinzip vorhanden sind (Bilder und Texte liegen vor), können wir nur raten, goneo easyPage zu verwenden, da hier ausgehend von professionell designten Vorlagen und individuellen Anpassungen der Farbschemata und Textstile ein eigener Internetauftritt relativ schnell realisierbar ist.

#### Navigation, Ergonomie und Usability

Eine Website ist im Grunde eine Ansammlung von miteinander verbundenen Einzelwebseiten. Ein zentrales Anliegen bei der Gestaltung einer Website sollte es sein, dass ein User möglichst einfach, schnell und mühelos auf die Informationen zugreifen kann, die er benötigt und weswegen der er auf die Website gekommen ist.

Entsprechendes soll für alle Einzelseiten, Dialoge, Links und andere Elemente gelten.

Hier geht es also um die Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion, die in einer Designempfehlung festgelegt ist. Es handelt sich um die Norm EN ISO 9241. Geeignet für das Webdesign ist der Teil 10 der Norm, der folgende Grundsätze etabliert:

- Grundsatz der Aufgabenangemessenheit
- Grundsatz der Selbstbeschreibungsfähigkeit
- Grundsatz der Steuerbarkeit
- Grundsatz der Erwartungskonformität
- Grundsatz der Fehlertoleranz
- Grundsatz der Individualisierbarkeit
- Grundsatz der Lernförderlichkeit

Die häufig vorgetragene Kritik an der Norm ist, dass in ihr hauptsächlich Selbstverständlichkeiten verarbeitet und proklamiert werden. Andererseits stellt man häufig fest, dass das Bestreben, möglichst starke ästhetische Reize zu bieten oft diesen Prinzipien zuwider läuft.

Im Grunde haben sich diese Grundsätze in der Praxis bewährt. Websites, die diesen Prinzipien nicht folgen, werden von Usern mit deren Abwesenheit bestraft. Die Fortsetzung in die Webdesignpraxis finden diese Prinzipien mit dem Begriff der Informationsarchitektur. Es gilt - noch im Planungsstadium - eine möglichst günstige Anordnung von Information zu finden.

Wie im richtigen Leben findet zuerst eine kaum willkürliche Orientierungsreaktion statt, sobald der User eine ihm unbekannte Website "betritt". Entsprechend schnell werden visuelle Hinweisreize verarbeitet, von denen der User (unbewusst) erwartet, dass sie ihm helfen, sich schnell zu orientieren. Hier treffen neue, Elemente auf das Vorwissen des Users. Web-erfahrene User (also heute schon ein Großteil der Bevölkerung haben gelernt, dass oben links ein Firmenlogo steht, das Impressum meist unten im Footer angebracht ist und eine Suchboxlinks zu vermuten ist. Wenn man von diesen Erfahrungen abweichen will, sollte es auf jeden Fall guten Grund geben, der den Usern zumindest einleuchten kann.

Natürlich wird jeder normal begabte User in der Lage sein, auch Webseiten zu verstehen, die ein von seiner Erwartung abweichendes Schema haben und er wird die innere Logik mit genügend hohem Einsatz seiner kognitiven Fähigkeiten nachvollziehen können. Das Problem dabei ist aber, dass dies Zeit und Aufmerksamkeit kostet die der User hier nicht aufbringen will. Ihm geht es um Informationsaufnahme, nicht um ein zum Zeitvertreib. Er muss eine Aufgabe lösen (zum Beispiel

eine bestimmte Informationen suchen) und kann dafür keine zusätzliche Herausforderung brauchen.

Entsprechend aufwendig wird bei großen Websites untersucht, welche Anordnung, Form- und Farbgebung für einen Button, auf den ein Klick sehr wünschenswert ist, optimal ist, um die meisten User zu einem Klick zu bewegen. Die gleiche Fragestellung lässt sich auf eine einzelne Seite anwenden und sogar auf den Webauftritt insgesamt.

Zu viele Hinweisreize, zu viele Farbkontraste, verschiedene Schriftarten und -größen überlasten die Geduld des Users. Befragt man User nach ihrem Empfinden einer unkonventionell gestalteten Website gegenüber, geben sie oft wenig differenzierte Kritik in Wortlauten wie "zu durcheinander", "zu unübersichtlich", "zu voll" ab. Websites, die eine Ausgewogenheit von Information, FarbanzahlSchriftgrößen bieten, werden als ästhetisch und "ansprechend" bezeichnet. Entsprechend dankbar ist der User gegenüber Sites, die eher minimalistisch und wenig ablenkend eigentlichen Ziel gestaltet sind, auch wenn dafür vermeintlich "schöne" Elemente worden sind. Dazu zählen oft Bilder und über stylte Texte.

Kritisch ist vor allem die Gestaltung von Interaktionselementen. Man spricht hier vom Interaktionsdesign, das zum Beispiel bei der Präsentation von Formularfeldern, Buttons oder bei der Beschriftung und der Platzierung von Links zum Tragen kommt.

#### Veröffentlichung

In unserem beschriebenen Designprozess entsteht eine mehr oder minder große Anzahl an Dateien, die die Endungen .html, .css, .php, .js oder was auch immer tragen.

Sie können sich auf dem heimischen PC oder Notebook ansehen, ob die Seiten miteinander harmonieren oder ob sich Fehler in der internen Verlinkung eingeschlichen haben.

Nach erfolgter Qualitätskontrolle können Sie die Seiten veröffentlichen. Wie funktioniert die Veröffentlichung?

Veröffentlichen Sie Ihre Website, indem Sie die Dateien, die Sie normalerweise am PC entwickeln nach Fertigstellung und Test hochladen.

Mit Hochladen ist der Abspeicherprozess gemeint, also das Transportieren der Daten von Ihrer Festplatte auf den Server, auf den ein Teil der Festplattenkapazität für Sie exklusiv reserviert ist. Diesen reservierten Speicher, auf den nur Sie schreibend Zugriff haben und der über das Internet mit Nur-Lese-Berechtigung zugänglich ist , nennt man auch Webspace. Von nun an ist Ihre Website samt Homepage für jeden im Word Wide Web verfügbar.

Geübte und berufsmäßig agierende Webdesigner entwickeln neue Websites selten nur am PC. Meist wird ein nicht öffentlich über das Internet zugänglicher Bereich angelegt, in dem die Webseiten bis zur Fertigstellung entwickelt werden, um die Website abschließend zu "launchen". Der Launch einer Website ist der Zeitpunkt, ab dem die neue Website über das offene Web erreichbar ist. Man sagt dann auch gerne, die Website ist "live".

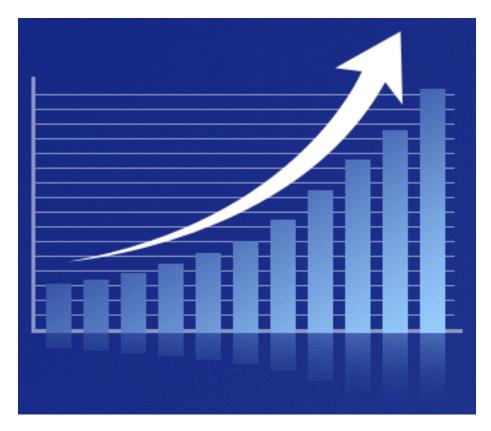
Der Vorteil einer Entwicklung auf einem Entwicklungsserver ist, dass das Verhalten der entwickelten Seiten fast unter Realbedingungen beurteilt werden kann und dass viele Personen an einem gemeinsamen Projekt arbeiten können, ohne permanent Änderungen miteinander synchronisieren zu müssen.

Auch für kleinere Webauftritte ist ein Entwickeln auf einem nicht-öffentlich zugänglichen Bereich des Webspace durchaus zu empfehlen. Meist versieht man den geschützten Bereich mit einem Passwort, um den Zugriff für nichtberechtigte Besucher zu verhindern.

Bevor Sie eine Website veröffentlichen, sollten Sie die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen nochmals überprüfen. Es empfiehlt sich auch, die Darstellung der Website in den wichtigsten Browsern zu überprüfen. Sie können sich dafür eine Reihe von Browsern auf dem PC oder Notebook installieren und nacheinander die Ansichten durch testen. Es gibt aber auch entsprechende Onlinedienste, die einen Browserpreview ermöglichen.

#### Erfolg mit der Webseite

Es gibt viele Gründe, warum man eine Website erstellt. Genau so vielfältig sind die Ziele, die man damit verfolgt. Wenn wir also von Erfolg sprechen, operationalisieren wir dies als Zielerreichung. Den Grad der Zielerreichung können wir im Web - anderes als bei vielen anderen, traditionellen Kommunikationsmitteln und Medien - direkt messen, indem wir Kriterien finden, deren Ausprägung Aufschluss über die Zielerreichung geben.



Nehmen wir an, Ziel unserer Website ist es, für eine Dienstleistung viele Menschen zu interessieren, die sich dann weitere Informationen zu dieser Dienstleistung wünschen. In diesem Beispiel wird man eine Website aufsetzen, die die Dienstleistung ausführlich erklärt und ein Kontaktformular anbietet, mit der der User mit dem Anbieter der Dienstleistung in Verbindung treten kann. Nun können wir als Kriterium für die Zielerreichung festlegen, dass die Anzahl der ausgefüllten Kontaktformulare pro Zeiteinheit (Woche, Monat etc.) ein zuverlässiger Indikator dafür ist, wie gut die Website ihr Ziel erreicht.

Ein anderes Ziel kann es sein, möglichst viele Menschen für eine Idee zu begeistern. Solche Ziele werden oft von gemeinnützigen Vereinen oder ähnlichen Organisationen verfolgt. Hier wäre vielleicht die Anzahl der Seitenzugriffe oder Seitenbesucher ein verlässlicher Indikator für die Zielerreichung der Website.

Sie sehen, es gibt harte und weiche Ziele. Erfolgskriterien, die so eindeutig sind, dass sie quantitativ erfasst und idealerweise auch noch in eine monetäre Größe umgerechnet werden können, nennt man gemeinhin "harte Kriterien". Als Kontrast dazu sind "weiche Kriterien" auf

direkte Art und Weise weniger gut quantitativ erfassbar sind. In diese Kategorie gehören vielleicht solche Kriterien wie "Bekanntheit", "Image" oder "Vertrauen". Um solche Kriterien zu messen, müsste man andere Formen der Erhebung wählen.

#### **Key Performance Indicators (KPI)**

Es haben sich einige gängige Kriterien herauskristallisiert, die als Erfolgsindikator gelten und mit Einschränkungen Webseiten übergreifend vergleichbar sind:

- Anzahl der Besucher (Visitors)
- Anzahl der Seitenaufrufe (Pageviews)
- Besuchsdauer
- Herkunft der Besucher
- Anzahl der Klicks
- Anzahl der Konversionen

Aus diesen grundsätzlichen Metriken lassen sich viele Relationen ableiten. Üblich und häufig verwendet sind die folgenden:

- Anzahl der Seiten pro Besucher
- Anzahl der Besuchsdauer pro Seite und pro Besucher
- Herkunft der Besucher, aufgeteilt nach externen Links, Social Media Mentions, Suchmaschinentreffern und Direkteingabe
- Klickrate pro Link (Anzahl der Klicks bezogen auf alle Besucher eine spezifischen Einzelseite)
- Konversionsrate (Anzahl der Konversionen bezogen auf alle Besucher)

#### Verlinkung

Eine beliebtes Maß für die Popularität einer Website ist die Anzahl der Besucher dieser Website in einem festgelegten Zeitraum. Wenn man sich überlegt, woher die Besucher einer Website kommen, hat man bereits die Ansatzpunkte für eine Steigerung.

Sie können davon ausgehen, dass ein Großteil der Webseitenbesucher von einer Suchmaschine kommt: Ihre Website wird als Suchtreffer für einen von irgendeinem User eingegebenen Suchbegriff gezeigt. Der suchende User klickt einen Link auf der Suchergebnisseite und landet auf Ihrer Website.

Weitere Quellen sind die Empfehlungen auf fremden Webseiten, die im Normalfall dadurch zustande kommen, dass andere Webseitenbetreiber den Content, die Sie offerieren, interessant finden und als Ergänzung zu ihrem eigenen Content als Verlinkung anbieten. Interessierte User werden diesen Links folgen und auf Ihrer Site laden.

Die Wichtigkeit bzw. Relevanz einer Website lässt sich abschätzen, indem man die Anzahl der Links zählt, die irgendwo im World Wide Web auf diese Seite verweisen. Je mehr, so die Theorie, desto beliebter und desto "besser" ist diese Site. Dieses Prinzip der inhaltsunabhängigen Bewertung aufgrund von ein- und ausgehenden Links haben sich Suchmaschinen zum Prinzip gemacht und fahren bisher noch gut damit, auch wenn sich Änderungen andeuten. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass es einen starken Zusammenhang zwischen der Anzahl der eingehenden Links und der menschlich beurteilten Qualität einer Website gibt, sofern diese Verlinkung durch "natürliches" Verhalten von Webseitenbetreibern erzeugt worden ist und nicht künstlich in manipulativer Absicht hergestellt wurde, um Linkpopularität vorzutäuschen.

Webseitenbetreiber sind also permanent bestrebt, andere Webseitenbetreiber davon zu überzeugen, einen Link auf den eigenen Content zu setzen. Da die Funktionsweise von Suchmaschinen allgemein bekannt ist, ist die Versuchung groß, "künstliche" Links herzustellen. Der Phantasie bei Leuten, die künstlichen Linkaufbau betreiben wollen, sind kaum Grenzen gesetzt. Doch die Suchmaschinenbetreiber haben auf der anderen Seite wiederum Gegenmaßnahmen entwickelt, um diesen Versuchen der Manipulation Einhalt zu gebieten und sind auf diesem Gebiet auch sehr erfolgreich. So werden reziprok gesetzte Links anders, nämlich schwächer, gewichtet.

Dennoch bleiben Link auf anderen Webseiten eine der wichtigsten Quellen für Besucher auf der eigenen Website.

Wenn Sie eine neue Website veröffentlicht haben, wird eine der ersten Aufgaben darin bestehen, für Traffic auf der Seite zu sorgen. Mit Traffic ist ein Besucherstrom gemeint, der mehr oder weniger zielgerichtet Ihrer Seite findet. Am Anfang wird niemand Ihre Seite kennen, auch nicht Ihre Domain, um dort neugieriger weise vorbei zu sehen. Auf dieses Element können Sie nicht setzen. Sie müssen aktiv für Ihre Seite trommeln.

Die effizienteste Methode ist, dass Ihre Site auf anderen, thematisch ähnlich gelagerten Sites erwähnt wird. Es ist durchaus möglich und auch üblich, die Betreiber solcher Sites per E-Mail über die Existenz Ihrer Site zu informieren. Sie können auch direkt darum bitten, Ihre Seite als Link mit aufzunehmen

Andere Webseitenbetreiber bieten an, Gastbeiträge oder Artikel zu liefern, in der sie ein bestimmtes Thema aufgreifen. In diesem Artikel ist es dann möglich, einen Link auf die eigene Site zu setzen.

Wenn eine Suchmaschine entscheiden muss, welches Suchergebnis zu einer eingegebenen Suchphrase passt, greifen die Algorithmen bei der Entscheidung der Reihenfolge der Suchtreffer auf Metriken zurück, die sich aus einer Graphenanalyse ergeben. Mit anderen Worten: Die Wichtigkeit einer Seite wird zum großen Teil daran gemessen, wie viele Links von welchen anderen Websites auf diese Internetadresse zeigen.

Zunehmend weniger wichtig ist es, seine Site in diversen Webkatalogen anzumelden, da dies ein recht einfacher und viel beschrittener Weg ist, um für Webseitenpopularität zu sorgen.

#### Suchmaschinenfreundlichkeit

Da man Websites meistens für die Öffentlichkeit erstellt, ist die Motivation groß, für mehr Zugriffe und mehr Besucher sorgen zu wollen. Dies ist durch Maßnahmen möglich, die alle unter dem

Begriff Webpromotion zusammengefasst sind. Was können Sie tun, um die Anzahl der Besucher auf Ihre Webseiten zu steigern?

Der wichtigste Faktor ist die inhaltliche und formale Qualität der Website. Nur Inhalte, die interessant, wissenswert, originell oder brauchbar sind, werden nachgefragt. Websites ohne oder mit zu wenig Inhalt sind entsprechend irrelevant.

Auch das Design, d.h. die Aufmachung und Präsentation ist ein extrem wichtiges Element. Websites ohne funktionierende Navigation, ohne Übersichtlichkeit und Ausgewogenheit der platzierten Elemente bleiben, auch wenn die Informationsdichte eigentlich sehr hoch ist, unter ihren Möglichkeiten.

Der größte Teil der Webseitenbesucher findet Webseiten über Suchmaschinen. Direkteingaben der URL oder der Domain werden immer seltener.

Daher wäre es zielführend, wenn Ihre Webseiten suchmaschinenfreundlich gestaltet sind. Wenn Sie mit einem spezifischen Suchbegriff (Keyword) auf der ersten Seite der entsprechenden Suchergebnisse stehen wollen, ist es eigentlich nur nötig, die "beste Antwort" auf die Suchanfrage zu liefern.

Diese Maßnahmen zur Suchmaschinenoptimierung gehen also zum Teil mit dem vorher genannten Punkt der Contentqualität einher. Denn: Auch Suchmaschinen haben nur eine Existenzberechtigung, wenn Sie die Suchanfragen von Usern mit relevanten Seiten beantworten können.

Daher geben sich Suchmaschinen größte Mühe, aus der schier unendlichen Masse an Websites die auszufiltern, die über ausreichend gute Usability (wir übersetzen das hier mit "Benutzerfreundlichkeit"), und über zur Suchanfrage relevanten Inhalt verfügen.

Was im Sinne einer Suchmaschinenoptimierung nicht passieren darf, ist, dass eingebaute Links (Hyperlinks) auf Seiten zeigen, die nicht existieren. Suchmaschinen werten dies als schlampige (unqualifizierte) Programmierung.

Kritisch - wenn auch nicht mehr so kritisch wie zu schmalbandigen ISDN-Zeiten - ist auch die Ladezeit einer Webseite. Dies ist die Zeit die von der Anfrage des Browsers bis zum vollständigen Anzeigen der Einzelseite vergeht. Idealerweise liegen diese Seiten im Bereich von höchstens einigen Sekunden, aber durch besonders große Bilder kann die Ladezeit auch beträchtlich verlängert werden. Auch wenn DSL schnell genug für große Bilder ist, denken Sie an die Nutzer mit Mobilgeräten wie Smartphones.

Vielleicht gibt es befreundete Websites mit ähnlicher oder ergänzender inhaltlicher Ausrichtung. Sie können die Besitzer dieser Seiten kontaktieren und ihnen vorschlagen, einen Link zu Ihrer Seite anzubringen. Dies ist eine inzwischen gewohnte Praxis und nennt sich Linktausch. Im Gegenzug wird Ihr Linkpartner erwarten, dass auch Sie eine Website von ihm auf Ihrer Site als Link repräsentieren.

Die Einrichtung und der Betrieb einer eigenen Website ist ein immer andauernder Prozess. Websites sind nie fertig. Im Gegenteil: Gute Websites leben von einer permanenten Verbesserung und Aktualisierung der Inhalte. Letzteres hat sogar eine eigene Gattung hervorgebracht, die Weblogs, gewöhnlich auch Blogs genannt. Dies sind mit hoher Frequenz aktualisierte und

ergänzte Websites, die sich in der Regel einem Thema mit großem Engagement widmen und dabei gelegentlich erstaunlich viel zur öffentlichen Meinungsbildung beitragen können.

#### **Erfolg messen**

#### Erfolgskriterien und Definitionen

Was als Erfolg gelten soll, ist abhängig von der Zielsetzung der Website . Es ist ratsam, nicht nur ein Ziel zu definieren, sondern auch das dafür passende Kriterium auszuwählen.

"Möglichst viele Besucher" oder "möglichst viele Newsletteranmeldungen" sind nicht erreichbare Ziele, weil Sie nicht feststellen können, wie viel "möglichst viel" ist. Sie kennen im Normalfall weder die maximale Anzahl noch die Bedingungen dafür. Statt dessen können Sie Ziele wie "250 Webseitenbesucher pro Werktag" oder "100 Newsletteranmeldungen pro Woche" definieren.

Ziele sollten "**smart**" sein, wobei die Buchstabenkette "smart" ein Akronym für folgende Eigenschaften ist:

#### **Spezifisch**

Statt "möglichst viele" geben Sie eine konkrete Anzahl an.

#### Messbar

Die Ziele sollten im Rahmen Ihrer Möglichkeiten messbar sein. Es bringt wenig, ein Ziel zu definieren, dessen Kriterien Sie nicht messen können, wie etwa "Vertrauenszuwachs bei Webseitenbesuchern durch die Site".

#### akzeptiert

Wenn mehrere Personen am Webauftritt mitwirken, sollten die Ziele gemeinsam festgelegt werden und jeder sollte hinter den Zielen stehen.

#### realistisch

Die gesetzten Ziele sollten zu den Möglichkeiten, die Sie haben, passen.

#### terminierbar

Legen Sie Messzeitpunkte fest, an denen die Ziele erreicht sein sollen.

#### **Tools**

Wenn Ihre Website einmal veröffentlicht ist, werden Sie wissen wollen, wer Ihre Seiten besucht hat. Es gibt einige Möglichkeiten, dies in Erfahrung zu bringen. Zum einen gibt es Spezialanbieter, die entsprechende Lösungen bereitstellen, zum Teil auch kostenlos, zum Beispiel Google Analytics. Alternativ dazu können Sie Piwik benutzen, das bei goneo auch als clickStart-Anwendung Teil Ihres Homepage-Pakets ist und in der Leistungsfähigkeit Google Analytics durchaus das Wasser reichen kann.

Eine andere Möglichkeit ist es, die Server-Logfiles auszuwerten. Auch die Webserver protokollieren standardmäßig jeden Zugriff, so dass Sie mithilfe geeigneter Auswertungen nachvollziehen können, welche und wie viele Ihrer Webseiten besucht worden sind. Eine dafür verfügbare Software ist AWStats.

#### Zusammenfassung

Was benötigt man eigentlich für die Bereitstellung einer eigenen Website?

Wenn Sie sich nun an die Arbeit machen wollen und eine eigene Website erstellen, benötigen Sie für die Veröffentlichung ein Hostingpaket. Sie können die Webseite sogar auf Ihrem heimischen PC entwickeln und fertigstellen. Doch für den Zugriff aus aller Welt sollten Sie einen Hostinganbieter wie goneo wählen.

Von goneo bekommen Sie auch die Möglichkeit, eine eigene Domain zu registrieren, die sozusagen die Internetadresse für Ihren Webauftritt bilden wird.

In jedem Hostingpaket ist Zugriff auf einen Server, der permanent mit dem Internet verbunden ist, enthalten. Diesen permanent laufenden und mit dem Internet verbundenen Computer nennt man Server, weil er in der Lage ist, Dateien im Internet bereitzustellen.

Einen solchen Server kauft man sich nicht. Das wäre unangemessen teuer. Nur für bestimmte Einsatzzwecke wäre dies sinnvoll.

Normalerweise mietet man sich einen Server oder auch nur einen mehr oder minder großen Teil seiner Rechen- und Speicherkapazität.

Genau dieses Stückchen Rechen- und Speicherkapazität erhalten Sie von goneo, wenn Sie eines unserer Homepage-Pakete buchen.

Mit dem File Transfer Protocol (FTP) speichern Sie die Dateien ab, die im Internet zur Verfügung stehen sollen. Von goneo als Ihren Hostingpartner erhalten Sie einen oder mehrere FTP-Zugangsnamen mit jeweils einem Passwort.

Der Hoster - also goneo - reserviert Ihnen auf dem Server einen Teil des Gesamtspeicherplatzes, auf dem Sie die HTML-Dateien und gegebenenfalls auch PHP-Dateien oder CSS-Dateien ablegen.

### Wir schlagen folgende Vorgehensweise vor, um eine Website zu planen und zu erstellen:

- 1. Zielfestlegung
- 2. Grobgliederung und Contentplanung
- 3. Aufbau und Layout

#### Tipps:

Achten Sie auch auf die Suchmaschinenfreundlichkeit.

Denken Sie daran, ein Messsystem für den Erfolg der Website zu integrieren.

Nach Fertigstellung können Sie die fertige Website testen und veröffentlichen.