

Whitepaper SEO

Search Engine Optimization (Suchmaschinenoptimierung)

Erstellt von Sebastian Tschan

Aquantum GmbH
Elly-Heuss-Knapp-Str. 3
79100 Freiburg

Tel. +49 (0) 761 / 45 99 79-0
Mail info@aquantum.net

Ansprechpartner: Manfred Bausch

Inhalt

Dieses Dokument befasst sich mit der Optimierung von Webpräsenzen für Suchmaschinen.

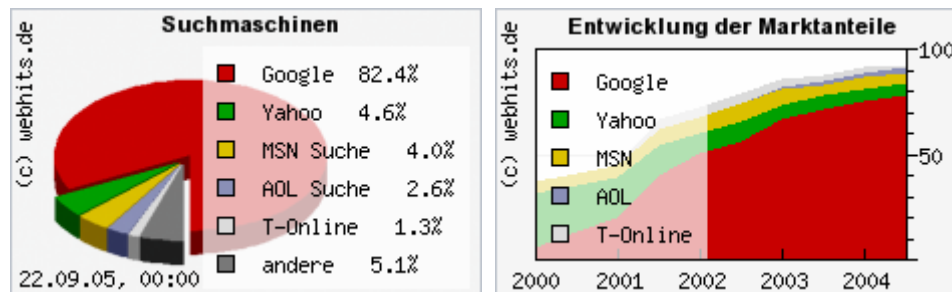
Es werden Anforderungen und Möglichkeiten dargestellt, um für gewünschte Suchanfragen eine hohe Position in den Trefferlisten der Suchmaschinen zu erlangen.

Motivation

Laut <http://www.kso.co.uk/de/tutorial/3.html> sind die Suchmaschinen „für 75 bis 85% aller Anwender Ausgangspunkt der Informationsbeschaffung“.

Eine gute Position in den Ergebnislisten ist also mit einer guten Marktposition vergleichbar.

Suchmaschinen-Markt



(<http://www.webhits.de/deutsch/index.shtml?webstats.html>)

Laut den Statistiken von [WebHits](#) (Aktualisiert am 22. September 2005) dominiert Google den Suchmaschinen-Markt immer noch mit großem Abstand. Daher befasst sich das vorliegende Dokument in erster Linie mit der Optimierung auf diese Suchmaschine.

Wo es große Unterschiede zu anderen Suchmaschinen, bzw. der Optimierung für diese gibt, wird darauf eingegangen.

1. Verlinkung (Extern)

1.1. Pagerank

Der **Pagerank** ist ein System zur Bewertung von Webseiten. Das grundsätzliche Prinzip zur Berechnung des Pageranks beschreibt ein Auszug aus der [Wikipedia](#):

„Das Grundprinzip lautet: Je mehr Links auf eine Seite verweisen, um so wichtiger ist sie. Je wichtiger wiederum die verweisenden Seiten sind, um so größer der Effekt. Der von Google angezeigte PageRank liegt zwischen 0 und 10. Normale Webseiten haben einen Rank von 1-5. Wichtige oder speziell optimierte Seiten erreichen Werte von 5-7. Seiten mit einem PageRank von 8 und höher sind sehr selten, z.B. die des Weißen Hauses, die Firmenseite von Microsoft oder Wikipedia.“

(<http://de.wikipedia.org/wiki/Pagerank>)

Dieses Grundsätzliche Prinzip betrachtet zuerst einmal die **Verlinkung**.

→ **Praktische Anwendung:**

Je mehr Seiten mit gutem Pagerank auf eine Webseite verweisen, desto besser.

Dabei spielt auch eine Rolle, wie viele Links insgesamt die verlinkende Seite besitzt, da der Pagerank auf die verlinkten Seiten aufgeteilt wird.

Link-Popularität

Da „Backlinks“, also Links anderer Webseiten zu der eigenen Website, zu einem guten Pagerank verhelfen, kann es nützlich sein die Link-Popularität zu überprüfen.

Dies geht über das Eingabefeld der Suchmaschinen mit folgender Syntax:

AltaVista: link:www.xyz.com
bzw. link:www.xyz.com -host:xyz.com
um Backlinks eigener Seiten auszuschliessen.

AllTheWeb: link.all:www.xyz.com

Google: link:www.xyz.com

Hotbot: linkdomain:www.xyz.com
bzw. linkdomain:www.xyz.com -domain:www.xyz.com
um eigene Backlinks auszuschließen.

Yahoo: link:http://www.xyz.com

Linkfarmen, Webringe und Linktausch

Das Ranking kann durch Linkfarmen heutzutage nicht mehr gesteigert werden. Linkfarmen sind aus Sicht von Suchmaschinen wertlose Seiten, deren Inhalt in keinem Zusammenhang zu den verlinkten Seiten steht. Da der vermittelte Pagerank noch dazu durch die Anzahl der ausgehenden Links geteilt wird, ist der Wert dieser Seiten gleich null.

Webringe besitzen eine starke Verlinkung untereinander und werden deshalb ebenfalls von Suchmaschinen kritisch betrachtet. Wichtig ist hier der thematische Zusammenhalt (ähnliche Inhalte), um eine Einstufung als „Spamming“ zu vermeiden.

Linktausch mit thematisch verwandten Seiten kann sinnvoll sein, so lange die Zahl der Hyperlinks gering bleibt und die Verweise in einem relevanten Zusammenhang stehen.

Der massive, kommerzielle Linktausch hat jedoch eher negative Auswirkungen.

→ **Praktische Anwendung:**

Die Einrichtung von Linkfarmen ist nicht als sinnvoll einzustufen.

Die Teilnahme an Webringungen ist insofern hilfreich, so lange die verlinkten Seiten thematisch zusammengehören und die Links somit in einem relevanten Kontext stehen. Gleiches gilt für den Linktausch.

Am sinnvollsten sind themenbezogene Links auf Seiten mit hohem Pagerank.

Dazu gehören vor allem die [Webverzeichnisse](#).

Doorway Pages - Brückenseiten

Seiten, die nur erstellt werden um ein gutes Ranking zu erzielen und darüber den Einstieg auf die eigentliche Webpräsenz zu erzielen, nennt man Doorway Pages.

Sie sind im Prinzip heute nicht mehr sinnvoll, da die Techniken, die für ein gutes Ranking sorgen ohne die Entfernung aus dem Index zu provozieren genauso gut für die eigentliche Webpräsenz verwendet werden können.

Eine massive Anhäufung von Schlüsselwörtern kann, wie schon erwähnt, zum „Ban“ der Seite führen. Im schlimmsten Fall wäre davon auch die eigentliche Webpräsenz betroffen.

Google selbst schreibt zu den Brückenseiten:

„Google rät von der Verwendung automatisch erstellter Seiten ab, die statt für Nutzer für Suchmaschinen bestimmt sind. Wir möchten Benutzer auf Seiten mit nützlichen Inhalten verweisen, nicht auf Brücken- oder Splash-Seiten.“

→ **Praktische Anwendung:**

Techniken, die ohne Gefahr des Ausschlusses aus dem Index der Suchmaschinen für Doorway Pages benutzt werden können, sollten besser in der eigentlichen Webpräsenz angewendet werden.

1.2. Anchors

Externe textuelle Links (Backlinks)

Der Text eines Links wird auch in Bezug zur verlinkten Seite gesetzt. Dadurch kann die Suchmaschine auch Quellen zurückliefern, die nicht textuell indiziert werden können, z.B. Multimediainhalte wie Bilder, Videos, etc.

Diese „Backlinks“ nennt Google auch „Anchors“.

→ **Praktische Anwendung:**

Textlinks, die auf unsere Seite verweisen, erhöhen unsere Position in den Trefferlisten für den textuellen Inhalt der Links. Der semantische Inhalt ist dabei unerheblich, sondern allein das Vorhandensein der gesuchten Wörter.

Auf diese Weise können auch Seiten in den Trefferlisten auftauchen, welche die betreffenden Schlüsselwörter gar nicht enthalten, die aber mit diesen Schlüsselwörtern von genügend „Autoritäten“, also Seiten mit hohem Pagerank, verlinkt wurden.

Da der Pagerank mit zunehmender Anzahl der Treffer für eine Suchanfrage gegenüber dem eigentlichen Seiteninhalt immer wichtiger wird, haben es neue Webpräsenzen schwer, in vorderen Positionen aufzutauchen, weil es noch kaum „Backlinks“ auf sie gibt.

→ **Praktische Anwendung:**

Damit neue Webpräsenzen in den Trefferlisten auftauchen, müssen sie so schnell wie möglich bekannt gemacht werden. Das geht einerseits über Links auf etablierten Seiten mit hohem Pagerank. Empfehlenswert ist hier aber auch der Eintrag in [Webverzeichnisse](#) wie dem [Open Directory Project](#) und [Yahoo!](#).

2. Inhalte und interne Linkstruktur

Neben der (externen) Verlinkung spielen aber noch einige andere Faktoren eine Rolle. Dies gilt besonders für Suchanfragen, die eine geringe Trefferliste ergeben, sowie Webseiten mit ähnlicher Linkpopularität.

2.1. Seitenstruktur

Die Struktur der gesamten Webpräsenz ist entscheidend für die Suchmaschinen-Optimierung. <http://www.kso.co.uk/de/tutorial/5-5.html> liefert hier einige gute Anhaltspunkte, die eine Optimierung erleichtern:

- **Konzeption**
Ermitteln, welche Informationen auf der Site präsentiert werden sollen.
- **Gliederung**
Erarbeitung einer systematischen Gliederung der Information, die später bei der Verlinkung der Seiten berücksichtigt wird. Struktur muss logisch und plausibel organisiert werden und permanente Knotenpunkte [sh. Navigation, nächste Seite] etablieren.
- **Text-Erstellung**
Zusammenhängende Erstellung der eigentlichen Inhalte, wobei zunächst nur Anwender-Interessen berücksichtigt werden sollten.
- **Seiten-Aufteilung**
Verteilung des Gesamtinhalts auf einzelne Seiten entsprechend der thematischen Gliederung.
- **Suchbegriffs-Analyse**
Durch ausgiebiges Suchen in der Datenbank der Keywords und Suchbegriffe [[keyDB](#)], Auswertung von Kunden-E-mails, Korrespondenz und vorhandenen Protokoll-Dateien und gegebenenfalls Besuch themenspezifischer Verzeichnisse oder Internet-Präsenzen feststellen, welche Suchbegriffe in Ihren Texten platziert werden müssen - Wortschatz und Ausdrucksweise potentieller Kunden sind ausschlaggebend. Obendrein kann der Inhalt von Web-Seiten geprüft werden, die durch einen Link auf Ihre Site oder die Ihrer Mitbewerber verweisen.
- **Keyword-Zuordnung**
Sicherstellen, dass jeder Einzelseite mindestens eine der wichtigen Suchformulierungen zugeordnet wird.
- **Keyword-Expansion**
Für Suchbegriffe und Phrasen, die im neu erstellten Text nicht untergebracht werden können, zusätzliche Seiten anfertigen und logisch in die Gliederung einbinden.
- **Seiten-Optimierung**
In den aktuellen Ranking-Analysen die Charakteristiken der wichtigen Suchmaschinen feststellen und jede Seite so anpassen, dass alle gemessenen Faktoren wie Textlänge, Wortdichte, Häufigkeiten usw. diesen Kriterien entsprechen und dabei die von den Suchmaschinen höher bewerteten HTML-Tags zur Einbindung der Suchformulierungen nutzen.
- **Verlinkung**
Anbringung relevanter Navigations-Links entsprechend der vorher erstellten Struktur.

→ Praktische Anwendung:

Schon bei der Konzeption der Webseite beginnt die Suchmaschinen-Optimierung. Die Struktur der Seite im Hinblick auf präsentierte Inhalte und passende Suchanfragen planen.

Kurze Linkpfade

Um eine möglichst vollständige Indexierung der Webpräsenz zu ermöglichen, sollten die „Linkpfade“ möglichst kurz sein, d.h. die Webpräsenz in ihrer Linkstruktur flach ausgelegt sein.

→ Praktische Anwendung:

Die Linkstruktur so anlegen, dass jede Unterseite über maximal 4 Links erreichbar ist.

Dynamische Webseiten

Google schreibt auf <http://www.google.de/intl/de/webmasters/2.html> folgendes:

„Google ist in der Lage, dynamisch generierte Seiten zu indizieren. Da unsere Webcrawler jedoch Websites mit dynamischem Inhalt unter Umständen lahm legen und zum Absturz bringen, wurde der Umfang der indizierten dynamischen Seiten begrenzt. Darüber hinaus können unsere Crawler möglicherweise davon ausgehen, dass eine URL mit vielen dynamischen Parametern mit einer anderen URL, die andere Parameter enthält, identisch ist. Aus diesem Grund empfehlen wir, wenn möglich, weniger Parameter zu verwenden. In der Regel können URLs mit ein oder zwei Parametern leichter durchsucht werden als URLs mit vielen Parametern.“

→ Praktische Anwendung:

Die Zahl der Parameter in den Query-Strings gering halten. Wenn technisch möglich, Query-Strings in Verzeichnis-Pfade umwandeln (z.B. per Apache-Modul „mod_rewrite“).
Keine Pfadinformationen in Sessions speichern, Sessions nur wenn nötig verwenden.

Keine Auswirkung auf die Indexierung hat jedoch die Dateiendung der dynamischen Webseiten. Google indexiert laut eigenen Angaben „pdf, asp, jsp, html, shtml, xml, cfm, doc, xls, ppt, rtf, wks, lwp, wri, swf, cfm und php“-Dateiendungen.

→ Praktische Anwendung:

Eine Umwandlung der Dateiendungen dynamischer Webseiten in „.htm“ oder „.html“ hat keine Auswirkung auf die Indexierung.
Sie kann höchstens eingesetzt werden, um die verwendete Technologie (z.B. aus Sicherheitsgründen) zu tarnen. Dazu müssten aber auch die Header des Servers angepasst werden.

Mehrere Domains

Mehrere Domains, die auf identischen Inhalt verweisen werden von Suchmaschinen unterdrückt. Dies gilt z.B. auch für domain.tld und www.domain.tld.

Verweisen zu viele unterschiedliche URL's auf den gleichen Inhalt, kann dies von Suchmaschinen als Spam gewertet werden und zur Entfernung aus dem Index führen. Anders sieht es dagegen für mehrere Domains aus, die auf unterschiedliche Unterseiten der Webpräsenz führen. Dies kann vorteilhaft sein, wenn relevante Begriffe im Domain-Namen vorkommen.

→ Praktische Anwendung:

Möglichst nur eine Domain für die Einstiegs-Seite der Webpräsenz benutzen.
Für unterschiedliche Unterseiten können eigene Domains sinnvoll sein, wenn die Domain-Namen relevante Begriffe enthalten.
Aussagekräftige Verzeichnisnamen haben bei den meisten Suchmaschinen aber ähnliches Gewicht.

Datei/Verzeichnisnamen

Datei- und Verzeichnisnamen haben bei Suchmaschinen ähnlich starkes Gewicht wie Domain-Namen. Einzelne Begriffe sollten dabei durch Bindestriche (eins-zwei-drei) getrennt werden, da Unterstriche von den Suchmaschinen nicht als Delimiter (Trennzeichen) gewertet werden.

→ Praktische Anwendung:

Datei- und Verzeichnisnamen sollten möglichst aussagekräftig und in einzelne, relevante Begriffe zerlegbar sein.

2.2. Seiteninhalt

Suchbegriffe

Grundsätzlich werden bei einer Suche nur diejenigen Seiten berücksichtigt, welche möglichst viele der gesuchten Begriffe enthalten.

→ Praktische Anwendung:

Die „Verwendung häufig gefragter und relevanter Begriffe ist daher [eine] zwingende Voraussetzung“.

(<http://www.kso.co.uk/de/tutorial/1-3.html>)

Rechtschreibung/Tippfehler

Manche Seiten-Betreiber machen sich auch die Tatsache zunutze, dass Anwender Suchanfragen mit mangelhafter Rechtschreibung oder Tippfehlern stellen. Auf diese Weise optimierte Seiten haben weniger Konkurrenz, da die Autoren meist genauer bei der Rechtschreibprüfung sind.

→ Praktische Anwendung:

Es kann sinnvoll sein, auf diese Weise optimierte Seiten zu erstellen.

Die orthografisch fehlerhaften Begriffe sollten jedoch in einem erklärenden Kontext eingebettet sein, in etwa ähnlicher Art, wie es bei Google der Fall ist („Meinten sie vielleicht ...?“).

Position der Suchbegriffe – HTML Tags

Wichtig für die gewählten Suchbegriffe ist auch ihre **Position im Text der Webseite**. Einerseits werden Begriffe in bestimmten HTML-Tags wie <title></title> und <h1></h1> für die Position in der Trefferliste stärker bewertet.

Andererseits ist die Position der Begriffe auch für den Text, der von den Suchmaschinen mit der Trefferliste ausgegeben wird, wichtig. Der Zusammenhang dieses Textes mit der Suchanfrage entscheidet darüber, ob ein Anwender den Link in der Trefferliste anklickt oder eben nicht.

Häufig erscheint an dieser Stelle Text aus dem Seitentitel oder Überschriften am Anfang des Dokuments.

→ Praktische Anwendung:

Verwendung passender, häufig gefragter und relevanter Begriffe in Titel, Überschriften und anderen, durch HTML-Tags hervorgehobenen Textstellen.

Meta-Tags

Manchmal erscheint hier auch der Text aus dem Tag <meta name="description" content="" />, daher ist hier eine passende Beschreibung sinnvoll.

Passend sollten auch die Keywords im Tag <meta name="keywords" content="" /> sein.

Diese Meta-Angaben sollten jedoch nicht missbraucht werden. Einerseits bewerten die meisten Suchmaschinen diese Tags nicht (mehr) für das Ranking der Seite.

Andererseits wird zum Beispiel eine zu lange Liste mit nicht zum Kontext der Seite passenden Keywords negativ bewertet, oder führt sogar zur Entfernung der Seite aus dem Index.

→ Praktische Anwendung:

Kurze, prägnante und passende Beschreibung durch Meta-Angaben ("description" und "keywords"). Keine unpassenden Keywords verwenden.

Schlüsselwörterdichte

Google und andere Suchmaschinen betrachten auch die Schlüsselwörterdichte. Zum einen ist damit der Anteil der gesuchten Wörter im Vergleich zum gesamten Dokument gemeint.

Bei Anfragen, die mehrere Schlüsselwörter enthalten, ist damit auch die Nähe der Schlüsselwörter zueinander gemeint: Je näher zwei gesuchte Wörter im Text der Seite zusammen stehen, desto höher ist die Relevanz.

Es hat jedoch keinen Sinn, Web-Dokumente z.B. mit Hilfe von **verstecktem Text** mit den erwünschten Schlüsselwörtern ohne sinnvollen Kontext zu füllen, da dies von modernen Suchmaschinen als „Spamming“ erkannt wird und zur Entfernung aus dem Index führt.

→ Praktische Anwendung:

Möglichst spezialisierte Inhalte bereitstellen. Dadurch entsteht für diesen speziellen Inhalt auch eine höhere Schlüsselwörter-Dichte.

Suchanfragen-Optimierung

Anwender suchen meist im Sinne von Problemstellungen. Sie suchen spezielle Lösungen für ihre Anfrage. Nach der Eingabe eines allgemeinen Suchwortes erfolgt daher meist recht schnell eine genauere Beschreibung. Eine Webseite, die ausführlich über ein bestimmtes Produkt berichtet, erscheint daher eher in den Trefferlisten, als eine allgemeine Seite über eine ganze Palette von Themen.

→ Praktische Anwendung:

Eine Optimierung sollte also auf „sehr spezifische Suchanfragen“ ausgerichtet werden. Eine Seite für allgemeine Begriffe in vordere Positionen zu bekommen ist schwer und unrentabel, da die meisten Besucher speziellere Problemlösungen oder Produkte suchen.

Aus den Server-Logs kann man aus dem Referer ermitteln, welche Suchanfragen Anwender an die Suchmaschine gestellt haben.

→ Praktische Anwendung:

Eine Anpassung des Angebots an die am häufigsten genannten Anfragen kann sinnvoll sein.

Singular/Plural und Wortfamilien

Suchmaschinen unterscheiden zwischen Singular und Plural sowie den verschiedenen Wortfamilien.

→ Praktische Anwendung:

Um möglichst alle Suchanfragen für das gewünschte Thema abzudecken sollten mehrere unterschiedliche Formulierungen zur Beschreibung der Inhalte benutzt werden.

Umlaute und Encodierung

Für eine Anfrage, die Umlaute enthält, liefert Google (sowie Yahoo, etc.) sowohl Treffer für Seiten in denen Umlaute mit HTML Entities kodiert wurden (z.B. ä für „ä“), Seiten in denen die Umlaute unkodiert stehen („ä“), sowie sogar Seiten, in denen Umlaute umschrieben wurden („ae“ statt „ä“).

→ Praktische Anwendung:

Webseiten mit UTF-8 kodieren und HTML Entities verwenden verbessert zwar nicht das Suchmaschinen-Ranking, aber die Anzeige in Browsern und auf Betriebssystemen, die vielleicht keine Umlaute interpretieren können.

Wichtig ist auf jeden Fall die richtige Content-Type Angabe (z.B. ISO-8859-1, falls Umlaute nicht mit HTML Entities kodiert werden).

Gross/Klein-Schreibung

Suchmaschinen machen keinen Unterschied zwischen Gross/Klein-Schreibung in den Suchanfragen oder den indexierten Dokumenten.

→ Praktische Anwendung:

Gross/Klein-Schreibung muss nur im Hinblick auf Rechtschreibung und Lesbarkeit beachtet werden.

Grafik-Links und Image Maps

Links die nur eine Grafik oder gar keinen Inhalt enthalten werden von Suchmaschinen weniger stark bewertet, oder sogar ignoriert („Bannerwerbung“ fällt zum Beispiel darunter).

Image Maps werden von manchen Suchmaschinen gar nicht indiziert.

→ Praktische Anwendung:

Falls Grafische Links nötig sind, sollte zumindest ein aussagekräftiges „alt“-Attribut und vielleicht auch ein „title“-Attribut vorhanden sein.

Diese Information ist nicht nur für Suchmaschinen nützlich, sondern auch für Anwender, die keine Grafikdarstellung nutzen können oder wollen. Auf Image Maps sollte nach Möglichkeit ganz verzichtet werden. Mit Hilfe von CSS und Positionierung sind hier vielleicht gleichwertige visuelle Ergebnisse möglich.

Dokumenten-Größe

Suchmaschinen indexieren selten das gesamte Dokument (Ausnahme: PDF's bei Google), sondern meist nur die ersten **100 kB**.

→ Praktische Anwendung:

Die relevanten Suchbegriffe müssen am Anfang der Seite vorkommen. Möglichst also die Seitengröße gering halten (XHTML+CSS statt verschachtelter Tabellen).

2.3. Technologien

Mit Technologien sind hier clientseitige Technologien sowie Dokumenten-Formate gemeint, weil diese relevant für die Bearbeitung durch Suchmaschinen sind. Serverseitige Technologien werden hier nicht behandelt, weil sie keinen Einfluss auf die Indexierung durch die Suchmaschinen haben, von den Query-Strings [Dynamischer Webseiten](#) abgesehen.

Script-Code

Verschiedene Browser auf verschiedenen Betriebssystemen interpretieren Script-Code wie **JavaScript** auf unterschiedliche Weise und oft, wie im Falle von **VBScript** auch gar nicht. Suchmaschinen ähneln am ehesten Text-Browsern, die keinerlei Script-Code interpretieren können.

Google versteht zwar mittlerweile JavaScript-Code, aber da es verschiedene Versionen der Script-Sprache gibt, ist nicht sichergestellt, dass auf diese Weise ausgegebener Inhalt indiziert wird.

Generell sollte man davon ausgehen, dass Suchmaschinen keinen JavaScript-Links folgen, und auf diese Weise verlinkte Dokumente also nicht indexiert werden.

→ **Praktische Anwendung:**

Text eines Dokumentes, der von Suchmaschinen indexiert werden soll, sollte nicht innerhalb von Script-Code liegen.

Die Seiten-Navigation nicht von JavaScript abhängig machen.

Dokumente, die indexiert werden sollen, dürfen nicht mit JavaScript allein verlinkt werden. Statt Links mit javascript:funktion() also normale URL's und onClick="" Events verwenden. Keine „Automatische Weiterleitung“ mit JavaScript.

Flash

Multimedia-Inhalte wie **Flash** werden von den meisten Suchmaschinen bisher nicht indexiert. Navigation oder Inhalte in dieser Form werden nicht erfasst, solcherart verlinkte Dokumente also von den Suchmaschinen nicht gefunden.

Google kann Flash-Dokumente zwar mittlerweile indexieren, allerdings werden nur reine Textinhalte, also keine Grafiken (auch keine Text-Grafiken) und Hyperlinks erfasst.

→ **Praktische Anwendung:**

Keine Navigation über Flash, oder zumindest eine alternative Navigation ermöglichen, die von allen Suchmaschinen indexiert und von Nutzern ohne Flash-Plugin benutzt werden kann.

Frames

Frames werden von Suchmaschinen als einzelne Seiten behandelt, da sie es technisch gesehen ja auch sind. Manche Suchmaschinen können den Verweisen zu Frames nicht folgen und liefern daher nur die Inhalte des Framesets, ohne die verweisenden Frame-Inhalte zu indexieren. Google kann Frame-Verweisen zwar folgen, die Benutzung von Frames ist aber dennoch problematisch: In den Trefferlisten erscheinen eher die einzelnen Frameseiten als das Frameset, da sie die eigentlichen Inhalte enthalten.

Als Ergebnis erhält der Anwender unter Umständen eine Inhaltsseite ohne Navigation, kann sich also im Webangebot nicht weiter bewegen.

→ **Praktische Anwendung:**

Statt Frames besser Server-Seitige „Include“-Techniken verwenden.

Refresh und Redirects

Laut <http://www.kso.co.uk/de/tutorial/7-17.html> behandeln moderne Suchmaschinen Seiten mit einem Refresh oder Redirects „wie eine nicht mehr verfügbare URL“.

→ **Praktische Anwendung:**

Suchmaschinenspezifische Seiten, mit einer Refresh- oder Redirect-Anweisung, die für Anwender nicht sichtbar sind, fördern in keiner Weise das Ranking der Webpräsenz. Sie sollten nach Möglichkeit gar nicht eingesetzt werden, da sie eventuell gar nicht indexiert werden.

2.4. Allgemein

Generell gilt für die Inhalte von Web-Dokumenten im Hinblick auf Suchmaschinen:
So schlank und einfach strukturiert wie möglich.

Die anspruchsvolle Technologie sollte im Hintergrund arbeiten. Bestes Beispiel dafür ist die Homepage von Google selbst.

Natürlich gibt es auch Webseiten, deren Zielgruppe auf beeindruckendes Design, Animationen und Grafik wert legt. Um die Indexierung durch Suchmaschinen zu ermöglichen, darf die uneingeschränkte Zugänglichkeit der Inhalte jedoch nicht darunter leiden.

Erstens soll auch die gewünschte Zielgruppe über eine Suchmaschinenanfrage diese Webpräsenz erreichen können.

Zweitens ermöglicht man damit die Zugänglichkeit für alle Benutzer, wie es das W3 Consortium auf seinen Seiten empfiehlt: <http://www.w3.org/WAI/>.

→ Praktische Anwendung:

Die Webpräsenz möglichst fehlerfrei nach den Standards des [W3C](#) erstellen, und die Richtlinien bezüglich „Usability“ und „Accessibility“ beachten.

3. Web-Verzeichnisse

Web-Verzeichnisse werden im Gegensatz zu Suchmaschinen nicht von Programmen (Robots, Spidern, Crawler), sondern von Menschen erstellt und gepflegt. Beispiele sind z.B. das [Open Directory Project](#) (aus dem auch das [Google Verzeichnis](#) seine Inhalte bezieht), und [Yahoo!](#).

Der Eintrag in einem solchen Verzeichnis geschieht nicht wie bei Suchmaschinen automatisch, sondern man muss sich anmelden. Die Anmeldung muss dabei bestimmten Richtlinien folgen, wie z.B. hier für das ODP beschrieben: <http://dmoz.org/World/Deutsch/add.html>.

Für nicht-kommerzielle Webpräsenzen ist die Anmeldung meist kostenlos, kommerzielle Anmeldungen erfordern bei manchen Verzeichnissen eine Gebühr für die Bearbeitung (nicht jedoch die Position!).

→ Praktische Anwendung:

Die Richtlinien des Webverzeichnisses möglichst genau umsetzen.

Klare und sachliche Beschreibungen, keine „Werbesprache“.

Somit kann man am ehesten sichergehen, dass die eigenen Beschreibungen ohne große Änderungen im Verzeichnis so aufgenommen werden.

Vor der Anmeldung in einem Webverzeichnis sollte man überprüfen, ob die eigene Präsenz nicht vielleicht schon eingetragen ist.

Hierbei hilft das folgende Online-Tool:

<http://www.kso.co.uk/cgi-bin/checkdirs.cgi?lan=de>

4. Suchmaschinen-Einträge

Meist sind Suchmaschinen-Einträge nicht erforderlich, da die eigene Webpräsenz schneller über Backlinks indiziert wird.

Besonders sinnvoll sind dabei Backlinks von sogenannten „Authorities“, also Seiten mit hohem Pagerank, wie [Wikipedia](#) oder dem [Open Directory Project](#). Der Eintrag in Webverzeichnissen sollte daher zuerst erfolgen.

Wie bei Einträgen in Webverzeichnissen sollte man auch vor dem Eintrag in Suchmaschinen gewisse Richtlinien beachten, wie z.B. hier von Google:
<http://www.google.de/intl/de/webmasters/guidelines.html>

Vor dem Eintrag in eine Suchmaschine sollte man prüfen, ob die Webseite bereits in der Datenbank enthalten ist. Google bestraft zwar laut <http://www.google.de/intl/de/webmasters/facts.html> nicht das mehrfache Anmelden, es hat jedoch auch keine positiven Auswirkungen.

Die Überprüfung erfolgt über das Eingabefeld der Suchmaschinen mit folgender Syntax:

[AltaVista](#): host:www.xyz.com

[AllTheWeb](#): site:www.xyz.com

[Google](#): site:www.xyz.com [oder site:www.xyz.com -filterwort]
„Bei Google gilt zu beachten, dass in den Ergebnissen auch "bekannte" aber nicht gespiderete URLs auftauchen. Diese erkennen Sie daran, dass die entsprechende URL ohne jede Beschreibung und ohne Link auf eine Archiv-Kopie der Seite in den Ergebnissen auftaucht.“

[Hotbot](#): domain:www.xyz.com

[Yahoo](#): hostname:http://www.xyz.com
bzw. site:http://www.xyz.com
wenn man alle Seiten einer Domain mit mehreren Hosts erfassen will. Lässt man das "http://" aus, werden nur die ersten beiden Ergebnisse ausgegeben.

4.1. Google Sitemaps

Seit Juni 2005 stellt Google einen neuen (Beta-)Service namens „[Google Sitemaps](#)“ zur Verfügung. Webmaster können über ein Google-Konto (z.B. Google Mail, oder ein neues Konto über <https://www.google.com/accounts/NewAccount?service=sitemaps>) eine Sitemap übermitteln.

Dieser Service bietet laut Google folgende Funktionen:

- Bessere Abdeckung durch Crawler, damit die Nutzer einen größeren Teil Ihrer Webseiten finden
- Aktuellere Suchergebnisse
- Intelligenteres Crawling, da Sie spezifische Informationen zu all Ihren Webseiten bereitstellen können, z. B. das Datum der letzten Aktualisierung oder wie häufig eine Seite geändert wird

Google unterstützt mehrere Formate für die übermittelte Sitemaps, darunter Textdateien, Syndication-Feeds (RSS 2.0 und Atom 0.3) und ein [Google-eigenes XML-Format](#). Die erstellte Datei darf dabei im komprimierten gzip-Format vorliegen.

Die Sitemap-Datei wird in der höchsten Verzeichnisebene der eigenen Webpräsenz angelegt und ihre URL bei der ersten Anmeldung über [Google Sitemaps](#) eingetragen.

Auf der gleichen Seite erhält man auch eine Übersicht aller eingereichten Sitemaps.

Neben normalen Sitemaps kann man auch „mobile Sitemaps“, also Sitemaps, die für mobile Geräte (Mobiltelefon, PDA, etc.) optimierte Seiten auflisten einreichen.

Für eine Aktualisierung der Sitemap kann man die URL entweder erneut manuell über [Google Sitemaps](#) einreichen, oder sie über eine (URL-kodierte) HTTP-Anforderung in folgender Weise übermitteln:

`www.google.com/webmasters/sitemaps/ping?sitemap=sitemap_url`

→ **Praktische Anwendung:**

Die Übermittlung einer eigenen Sitemap an Google verbessert die Indexierung der kompletten Webpräsenz und ist daher sicherlich sinnvoll. Diese Übermittlung sollte wenn möglich automatisch durch das verwendete Content Management System erfolgen.

4.2. **Kostenpflichtige Suchmaschinen-Einträge**

Mit den kostenpflichtigen Suchmaschinen-Einträgen sind zum einen vordere Positionen in den Trefferlisten gemeint, die für Geld verkauft werden. [Ouverture](#), dessen Material auch von anderen Suchmaschinen übernommen wird bietet diese z.B. an.

Die größeren Suchmaschinen zeigen „gesponserte Ergebnisse“ im Gegensatz zu Ouverture gesondert an, so das Anwender sie als Anzeige erkennen können und somit von den neutralen Ergebnissen unterscheiden können.

→ **Praktische Anwendung:**

Diese Anzeigen wie auch Bannerwerbung werden von erfahrenen Anwendern meist ignoriert und sind daher nicht oder nur eingeschränkt empfehlenswert.

Weniger leicht unterscheidbare Anzeigen wie die „gesponserten Ergebnisse“ von Ouverture sind auch nicht empfehlenswert, weil solche Suchmaschinen von der breiten Öffentlichkeit nicht wahrgenommen werden.

Ausnahmen wahren Fälle, in denen bekannt ist das die gewünschte Zielgruppe hauptsächlich solche Suchmaschinen benutzt.

Die andere Art der kostenpflichtigen Suchmaschinen-Einträge bezieht sich z.B: auf das Angebot von [Altavista](#), Seiten sofort in den Index aufzunehmen und häufig zu indexieren. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf das Ranking.

→ **Praktische Anwendung:**

Die sofortige Aufnahme in die Indexe von Suchmaschinen kann insofern sinnvoll sein, als ein Erscheinen in den Trefferlisten auch die Zahl der Backlinks erhöhen kann.

Generell erhöht es aber nicht das Ranking, sondern verringert eben nur die Zeit bis zum ersten Erscheinen in den Ergebnissen.

5. Sonstiges, Tips & Tricks

Robots.txt und .htaccess

Um einzelne oder alle Suchmaschinen daran zu hindern, bestimmte Verzeichnisse oder Dateien zu indexieren, kann man eine robots.txt-Datei auf oberster Verzeichnisebene verwenden. In HTML-Dokumenten kann man dies auch per Meta-Tag (<meta name="robots" content="noindex, nofollow" />) realisieren. Falls bestimmte Inhalte schon im Google Index vorhanden sind, kann man diese auch wieder entfernen lassen:

<http://www.google.de/intl/de/remove.html>

Um vertrauliche Dokumente tatsächlich zu schützen, ist dieses Verfahren jedoch nicht sinnvoll, da sich auch nicht alle Spider an die Angaben halten. Um einen Passwortschutz für Verzeichnisse zu realisieren, empfiehlt sich z.B. mit einem Apache-Server die Verwendung einer .htaccess-Datei.

Weder robots.txt noch .htaccess können eine Verbesserung des Suchmaschinen-Ranking hervorrufen. Eine Ausnahme ist bei [dynamischen Webseiten](#) eventuell die „RewriteEngine“, die in der .htaccess-Datei festgelegt wird.

→ Praktische Anwendung:

Die Verwendung von robots.txt kann sinnvoll sein, um die Indexierung einzuschränken.

Für einen echten Verzeichnisschutz empfiehlt sich eher eine .htaccess-Datei.

Eine Verbesserung des Rankings ist mit robots.txt nicht möglich, genauso wenig mit Meta Tags für Suchmaschinen.

Mit der Rewrite Engine über .htaccess kann man besser indexierbare URL's für dynamische Webseiten erstellen, aber ansonsten auch nicht das Ranking verbessern.

Cloaking

Cloaking bezeichnet die Methode, per User-Agent und/oder IP an Suchmaschinen-Robots andere Inhalte auszuliefern als an normale Anwender. Das hat den Vorteil, dass man jeder Suchmaschine exakt an sie angepasste Informationen ohne visuelle Anpassungen liefern kann.

Es hat jedoch auch Nachteile:

Die Betreiber der Suchmaschinen sind bestrebt, Manipulationen ihrer Ergebnisse zu verhindern. D.h. sie werden auch versuchen Cloaking-Mechanismen zu erkennen und solche Seiten mit einer Entfernung aus dem Index zu bestrafen. Somit müsste man ständig eine Datenbank von Suchmaschinen-UA's und IP's aktuelle halten. Zusätzlich müsste man jeweils immer mehrere Versionen einer Webseite pflegen, was den Verwaltungsaufwand erhöht.

Mit den heutigen Möglichkeiten von XHTML und CSS ist es möglich, für Anwender und Suchmaschinen gleichermaßen ansprechende Seiten zu gestalten. Das hat den zusätzlichen Vorteil, das die Anwender auch die Seiten geliefert bekommen, die sie eigentlich mit einem Klick in der Ergebnis-Liste erwarten.

→ Praktische Anwendung:

Cloaking empfiehlt sich nur, falls man auf den massiven Einsatz von Suchmaschinen-untauglichen Technologien wie JavaScript oder Flash nicht verzichten will, oder der eigentliche Dokumenteninhalte aus anderen Gründen für die Indexierung nicht geeignet ist.

Ladegeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit, mit der eine Webseite geladen wird, hat dagegen keinen Einfluss auf die Indexierung. Wenn allerdings die Verbindung unterbrochen wird, oder der Server Offline ist, verhindert das natürlich die Indexierung der Seite.

→ Praktische Anwendung:

Eine schnelle Internet-Anbindung der Webpräsenz hat nur insofern Nutzen für Suchmaschinen, als eine ständige Verfügbarkeit gewährleistet werden kann und somit die Indexierung jederzeit möglich ist.

Ansonsten ist die Geschwindigkeit eher ein Kriterium für die Anwenderfreundlichkeit, aber somit auch nicht außer Acht zu lassen.

6. Fazit

Die Suchmaschinen-Optimierung kann aus der Sicht der Webseiten-Betreiber thematisch in drei Bereiche unterteilt werden:

1. Die [Linkpopularität](#) und damit den [Pagerank](#).
2. Die technische Umsetzung (z.B. der [Struktur](#)) der Webseite.
3. Die ideale Formulierung der [Inhalte](#).

Ersteres ist wahrscheinlich am schwersten zu beeinflussen. Für den Anfang ist hier sicherlich der Eintrag in den [Webverzeichnissen](#) hilfreich.

Die technische Umsetzung ist die Sache der Webentwickler. Eine Einhaltung von Webstandards kann schon viel positives bewirken.

Die inhaltliche Umsetzung, die entgegen vieler Annahmen einen großen Einfluss auf das Ranking hat, ist dagegen Sache der Redakteure, bzw. denjenigen, die die eigentlichen Inhalte bereitstellen. Hierbei ist im Hinblick auf die Suchmaschinen am sinnvollsten, was letztendlich auch den Anwendern zugute kommt:

Klar formulierte Informationen, die auf den Punkt bringen um was es auf der Webpräsenz geht.

7. Quellen

Quellen – Deutschsprachig:

<http://www.kso.co.uk/> → Suchmaschinen-Optimierung (Blog, Tools, Tutorial)

<http://www.google.de/intl/de/webmasters/> → Google Informationen für Webmaster

<https://www.google.com/webmasters/sitemaps> → Google Sitemaps

<http://de.wikipedia.org/wiki/Pagerank> → Pagerank-Begriff

<http://www.webhits.de/deutsch/index.shtml?webstats.html> → Suchmaschinen-Statistik

<http://www.ayom.com/faq/> → FAQ unter anderem zur Suchmaschinen-Optimierung

Quellen - Englischsprachig:

<http://spider-food.net/> → Suchmaschinen-Optimierung (Tutorials, Tips&Tricks)

<http://searchenginewatch.com/webmasters/> → Suchmaschinen-Einträge Tips

<http://www-db.stanford.edu/~backrub/google.html> → Google Search Engine

<http://dmoz.org> → Offenes Webverzeichnis

8. Sonstige Links

<http://seoblackhat.com/> → Suchmaschinen-Spamming

<http://www.kso.co.uk/cgi-bin/kwps.cgi?lan=de> → Datenbank der Suchmaschinen-Keywords

<http://www.touchgraph.com/TGGoogleBrowser.html> → Visualisierung von Webseiten-Netzwerken

<http://seopen.com> → Suchmaschinen-Tools und Links zu weiteren Quellen

<http://www.seocompany.ca/tool/seo-tools.html> → Suchmaschinen-Tools

<http://www.google.com/press/zeitgeist.html> → Beliebte Google Suchanfragen