

# **Konzeption und Umsetzung eines Leitfadens zur Suchmaschinenoptimierung**

**Bachelorthesis bei der Panama Werbeagentur GmbH**

im Studiengang Medien und Informationswesen

vorgelegt von

**Chris Julian Rentschler**

Matr.-Nr.: 170916

am 14. Juni 2013

an der Hochschule Offenburg

Prüfer: Prof. Dr. phil. Thomas Breyer-Mayländer, Hochschule Offenburg  
Thorsten Weh, Panama Werbeagentur GmbH

## Kurzfassung

Gegenstand der hier vorgestellten Arbeit ist die Konzeption und Umsetzung eines Leitfadens zur Suchmaschinenoptimierung, der nach Abschluss in der Panama Werbeagentur GmbH zur Schulung der Mitarbeiter verwendet wird. Zunächst werden die Relevanz und die Funktionsweisen von Suchmaschinen, sowie die Bedeutung der Suchmaschinenoptimierung für heutige Unternehmen erläutert. Anschließend folgen die Vorstellung grundlegender Optimierungsmaßnahmen und die Beschreibung deren Verbindungen zueinander. Darüber hinaus wird der typische Ablauf einer Kampagne zur Suchmaschinenoptimierung dargestellt, sowie auf aktuelle und zukünftige Trends eingegangen.

Im Rahmen der auf die Agentur bezogenen Voraussetzungen wurde im Anschluss ein Leitfaden entworfen, welcher die Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung zusammenfasst und Interessierten einen ersten Einblick ermöglicht.

Angestrebt war ein in digitaler und gedruckter Form umgesetzter Leitfaden, der den Mitarbeitern der Agentur ausgehändigt wird, um die Thematik näher bringen zu können.

**Schlagwörter:** Suchmaschinenoptimierung, Leitfaden, Suchmaschinenmarketing, Suchmaschinen, Optimierungsmaßnahmen, Onpage-Optimierung, Offpage-Optimierung, Rankingfaktoren

## Abstract

This thesis investigates the basic knowledge on how to optimize a website for web search engines. At the beginning fundamentals in the field of online marketing and the functionality of search engines are defined. Subsequently the basic optimization methods are explained, divided in the onpage and offpage optimization. Thereafter a typical campaign process is provided, as well as a look-out in future methods.

On that basis a guideline is developed which is handed out to the employees of the Panama advertising agency.

**Keywords:** search engine optimization, guideline, search engine marketing, search engine, onpage optimization, offpage optimization, ranking factors

## Vorwort

Während meines praktischen Studiensemesters wurde ich erstmals mit Online-Marketing und speziell der Suchmaschinenoptimierung konfrontiert. Anfangs etwas skeptisch, verstärkte sich sehr schnell mein persönliches Interesse an der Thematik. Mich motivieren die Dynamik und die Vielfalt des Online-Marketings, sowie die interessante Kombination aus technischen und betriebswirtschaftlichen Maßnahmen. Besonders die Methoden der Suchmaschinenoptimierung sind sehr jung und einem ständigen Wandel unterworfen, weshalb ich der zukünftigen Entwicklung mit Spannung entgegen sehe. So war es für mich naheliegend, meine Kenntnisse der Suchmaschinenoptimierung im Rahmen meiner Bachelorthesis zu vertiefen. Um eine möglichst praxisnahe Arbeit schreiben zu können, bevorzugte ich die Umsetzung innerhalb eines Unternehmens.

Ich möchte mich herzlich bei meinen Betreuern Thorsten Weh und Prof. Dr. phil. Thomas Breyer-Mayländer bedanken. Nicht nur bei dieser Thesis, sondern auch während des Studiums und der Arbeitszeit waren sie immer hilfsbereit. Ich möchte mich außerdem bei allen Kollegen der Panama Werbeagentur bedanken, die mich immer tatkräftig unterstützt haben und mir während der gemeinsamen Zeit bei Ihnen sehr an das Herz gewachsen sind. Weiterer Dank geht an meine Eltern, die mir während meiner gesamten Studienzeit immer zur Seite standen. Im Rahmen dieser Bachelorthesis gilt außerdem besonderer Dank Jana Dieke und meiner Mutter für das Korrekturlesen meiner schriftlichen Arbeit.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kurzfassung</b> .....	<b>II</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>II</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>III</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>IX</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problemstellung .....	1
1.2 Zielsetzung .....	1
1.3 Aufbau der Thesis .....	2
<b>2 Online-Marketing</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung</b> .....	<b>6</b>
3.1 Markt der Suchmaschinenanbieter .....	6
3.2 Aufbau der Suchergebnisse am Beispiel Google .....	8
3.3 Suchverhalten der Nutzer .....	11
3.3.1 Click-Through-Raten bei Google .....	12
3.3.2 Eye Tracking Studien von Google Suchergebnissen .....	14
<b>4 Funktionsweise von Suchmaschinen</b> .....	<b>16</b>
4.1 Crawling .....	17
4.2 Indexing .....	18
4.2.1 Dokumentenindex .....	18
4.2.2 Storeserver .....	18
4.2.3 Repository .....	19
4.2.4 Suchmaschinen-Index .....	19
4.3 Query Processing .....	19
4.4 Ranking-Verfahren .....	20
4.4.1 Vektorraum basierende Modelle .....	20
4.4.2 Hypermedia basierende Modelle .....	23
<b>5 Optimierungsmaßnahmen</b> .....	<b>28</b>

---

5.1	Suchbegriffe und Schlüsselwörter.....	29
5.1.1	Keyword-Länge.....	30
5.1.2	Eigenschaften von Keywords.....	32
5.1.3	Ermittlung der Keywords.....	36
5.1.4	Bewertung und Auswahl der Keywords.....	37
5.1.5	Zuweisung der Keywords.....	40
5.2	Onpage-Optimierung.....	40
5.2.1	Hosting.....	40
5.2.2	Webentwicklung und Technologien.....	42
5.2.3	Qualitativer Inhalt.....	45
5.2.4	Domains und URLs.....	49
5.2.5	Metadaten.....	58
5.2.6	Contentgestaltung.....	62
5.2.7	Navigation.....	64
5.2.8	Interne Links.....	67
5.3	Offpage-Optimierung.....	69
5.3.1	Wertigkeit von Links.....	70
5.3.2	Link Akquise.....	73
5.3.3	Sonstige Maßnahmen.....	78
5.4	Universal Search Optimierung.....	82
5.4.1	Lokale Suchergebnisse.....	82
5.4.2	Produktsuche.....	83
5.4.3	Videos.....	85
5.4.4	News und Blogs.....	85
5.5	Aktuelle Trends und die Zukunft.....	85
	<b>Konzeption und Prozess der Suchmaschinenoptimierung.....</b>	<b>87</b>
5.6	Planungsphase.....	87
5.6.1	Analysephase.....	88
5.6.2	Soll-Definition.....	88
5.7	Realisierungsphase.....	88
5.8	Monitoring und Controlling.....	89
5.8.1	Rank-Monitoring.....	89
5.8.2	Server-Monitoring.....	89
5.8.3	Web-Analyse.....	90
<b>6</b>	<b>Konzeption des Leitfadens.....</b>	<b>91</b>
6.1	Anforderungen.....	91
6.1.1	Corporate Identity der Panama Werbeagentur.....	91
6.1.2	Formale Vorgaben.....	94
6.1.3	Layout.....	94
6.1.4	Gestalterische Überlegungen.....	94

---

6.1.5 Inhalt.....	95
<b>7 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>96</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>97</b>
A Beigabe: Inhalt der CD .....	97
<b>Glossar .....</b>	<b>98</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>100</b>
<b>Rechtsübertragung .....</b>	<b>105</b>
<b>Eigenständigkeitserklärung .....</b>	<b>106</b>
<b>Allgemeine Angaben .....</b>	<b>107</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Teilgebiete des Online-Marketings .....	3
Abbildung 2: Bedeutung von Online-Marketing Strategien für Unternehmen .....	5
Abbildung 3: Marktanteile 2012 der Suchmaschinenanbieter weltweit.....	7
Abbildung 4: Marktanteile 2012 der Suchmaschinenanbieter in Deutschland .....	7
Abbildung 5: "Websuche mit Google": Hinweis auf die Einbindung der Google-Suche bei T-Online .....	8
Abbildung 6: Suchergebnisse bei Bing für "stromanbieter offenburg" .....	9
Abbildung 7: Suchergebnisse bei Google für "stromanbieter offenburg" .....	10
Abbildung 8: Erste Position der organischen Ergebnisse bei Google für "stromanbieter offenburg" .....	10
Abbildung 9: Google Click-Through Rate der organischen Ergebnisse .....	13
Abbildung 10: Headmap-Auswertung auf einer Google-Suchergebnisseite (in den ersten 20 Sekunden für alle Teilnehmer der Studie).....	15
Abbildung 11: Funktionsweise von Suchmaschinen.....	17
Abbildung 12: Vektorraummodell mit 2 Keywords und 2 Dokumenten .....	21
Abbildung 13: Vererbung von Linkpopularität .....	23
Abbildung 14: Systematisches Beispiel für eine PageRank Berechnung mit 3 Dokumenten .....	25
Abbildung 15: Longtail-Prinzip nach Chris Anderson.....	31
Abbildung 16: Google AdWords Keyword-Tool, Suchbegriffe getrennt und zusammengeschieden im Vergleich .....	33
Abbildung 17: Google AdWords Keyword-Tool, Suchbegriffe mit Umgangssprache und Abkürzungen im Vergleich .....	35
Abbildung 18: Google Trends, monatliches Suchvolumen für "Christbaumständer" ....	36
Abbildung 19: Google-AdWords-Keyword-Tool, Suchbegriff „stromanbieter vergleich“ .....	38
Abbildung 20: Beispielhafte hierarchische Struktur eines Onlineshops für Unterhaltungsmedien .....	53
Abbildung 21: Verwendung des Seitentitels durch den Webbrowser .....	58
Abbildung 22: Navigationselemente der Internetseite der Hochschule Offenburg.....	66
Abbildung 23: Link-Pyramide nach PageRank .....	74
Abbildung 24: Verschiedene Arten des Linktauschs.....	77
Abbildung 25: Prozesse der Suchmaschinenoptimierung .....	87
Abbildung 26: Logo der Panama Werbeagentur .....	94

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Iterationen der beispielhaften PageRank Berechnung.....	25
Tabelle 2: Anzahl der Wörter je Suche in Prozent .....	31
Tabelle 3: Fiktive Keywordhäufigkeiten einer Produktseite eines Onlineshops zum Artikel "Blaues Album" der deutschen Rockband "Venice" .....	47



## Abkürzungsverzeichnis

AJAX	Asynchronous JavaScript and XML
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
CSS	Cascading Style Sheets
CTR	Click-Through-Rate (engl. für „Klickrate“)
DTD	Document Type Definition (engl. für „Dokumenttypdefinition“)
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
PR	PageRank
SEA	Search Engine Advertising (engl. für „Suchmaschinenwerbung“)
SEM	Search Engine Marketing (engl. für „Suchmaschinenmarketing“)
SEO	Search Engine Optimization (engl. für „Suchmaschinenoptimierung“)
SERP	Search Engine Result Page
TLD	Top Level Domain
URL	Uniform Resource Locator (engl. für „einheitlicher Quellenanzeiger“)
W3C	World Wide Web Consortium

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Die Panama Werbeagentur GmbH ist eine der ältesten Werbeagenturen in Stuttgart und gehört zu den größten inhabergeführten in Süddeutschland. Die kreative Agentur hat ihre Wurzeln in den klassischen Werbeformen, bietet ihren Kunden aber mittlerweile Markenstrategien und Kommunikationslösungen in allen Medien und Branchen an, unabhängig ob B2C oder B2B. Aktuell sind rund 75 Mitarbeiter in der Full Service Agentur beschäftigt, zu den betreuten Kunden gehören namhafte Unternehmen wie Bauknecht, Daimler, Dinkelacker, Adidas oder Intersport.

Lange wurden bei Panama neue Medien an externe Dienstleister weitergeleitet, bis vor zwei Jahren erstmals ein Verantwortlicher für den Bereich eingesetzt wurde. In kürzester Zeit entstand daraus die Abteilung „Online“, welche bis heute auf elf Mitarbeiter angewachsen ist, mit der Tendenz weiter steigend. Zu den angebotenen Dienstleistungen gehören die Konzeption und Umsetzung von Internetseiten, interaktiven Anwendungen und Online-Marketing. In den angewandten Marketingstrategien hat sich die Agentur auf die Gebiete Social Media und E-Mailmarketing spezialisiert. In den letzten Monaten haben sich die Anfragen von Kunden bezüglich Suchmaschinenoptimierung gehäuft, die Mitarbeiter der Agentur verfügen jedoch kaum über Kenntnisse in der Thematik. Es ist vorerst nicht geplant Suchmaschinenoptimierung im eigenen Haus durchzuführen, weshalb bei Beginn meiner Tätigkeit in der Panama Werbeagentur Verhandlungsgespräche mit ortsansässigen Internet-Agenturen geführt wurden, um einen geeigneten externen Partner für diesen Fachbereich zu finden.

## 1.2 Zielsetzung

Um dabei die Kommunikation mit externen Dienstleistern und den Kunden zu vereinfachen, werde ich im Rahmen meiner Bachelorarbeit das Thema Suchmaschinenoptimierung aufarbeiten und einen Leitfaden erstellen, der das Thema leicht verständlich und optisch aufbereitet darstellt. Dieses Dokument soll sowohl digital als auch in gedruckter Form an die Mitarbeiter der Agentur ausgehändigt werden, um die wichtigsten Grundlagen im Bereich Suchmaschinenoptimierung zu vermitteln.

### **1.3 Aufbau der Thesis**

Die Arbeit gliedert sich in drei große Teilbereiche: eine Einleitung in die Welt der Suchmaschinen, die Optimierungsmaßnahmen sowie die Konzeption des Leitfadens. Im ersten Teil erfolgt ein Einstieg durch die Einordnung der Suchmaschinenoptimierung in das Onlinemarketing, im Anschluss werden der Aufbau und die Funktionen von Suchmaschinen erklärt sowie Kennzahlen über das Nutzungsverhalten vermittelt. Der zweite Teil erklärt alle grundlegenden Optimierungsmaßnahmen, gegliedert in die Onpage- und die Offpage-Optimierung. Auf der Basis dieser Grundlagen folgt anschließend die Konzeption des Leitfadens unter Einhaltung der besonderen Designrichtlinien von Panama.

## 2 Online-Marketing

Für viele Unternehmen ist die eigene Präsenz im Internet heute kaum noch wegzudenken. Die eigene Internetseite ist dabei für alle Online-Aktivitäten eines Unternehmens der Mittelpunkt und hat die Funktion der Unternehmenspräsentation. Unabhängig davon, ob die Seite nur Informationen über Produkte oder den Betrieb bereitstellt, oder über weitere Funktionalitäten, wie beispielsweise einem Online-Shop oder den Support per E-Mail, verfügt, alle Aufgaben können nur erfüllt werden, wenn die Internetseite auch gefunden und genutzt wird.<sup>1</sup> Es müssen also Marketing-Maßnahmen getroffen werden, die sowohl die Sichtbarkeit als auch die Benutzerfreundlichkeit des Internetauftritts verbessern und stabilisieren<sup>2</sup>.

Heute ist das World Wide Web sogar oft eines der wichtigsten Medien für Marketing-Maßnahmen eines Unternehmens. Diese werden unter dem Begriff Online-Marketing zusammengeführt. Dazu gehören unter anderem die Teilgebiete Social Media, E-Mail-Marketing, Affiliate-Marketing sowie das Suchmaschinenmarketing (engl. Search Engine Marketing, SEM), welches alle Werbe-Maßnahmen im Rahmen von Suchmaschinen umfasst.

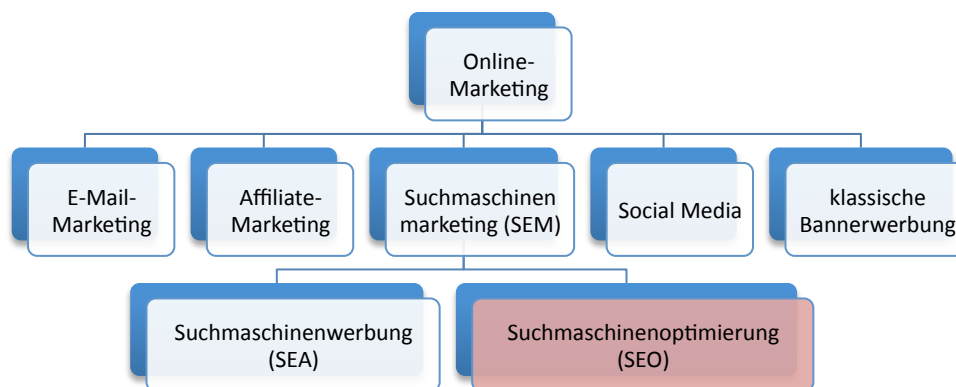


Abbildung 1: Teilgebiete des Online-Marketings<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Von Bischofinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.4.

<sup>2</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. S.19.

<sup>3</sup> eigene Darstellung

Das Suchmaschinenmarketing selbst wird unterteilt in die Suchmaschinenwerbung (Search Engine Advertising, SEA) und die Suchmaschinenoptimierung (Search Engine Optimization, SEO). Die Ziele des Suchmaschinenmarketings sind die Steigerung der Sichtbarkeit, das bedeutet eine bessere Auffindbarkeit durch höhere Positionierungen der zu optimierenden Internetseiten bei Suchergebnissen von Suchmaschinen. Dabei wird zwischen den gekauften Werbeeinblendungen und den organischen Suchergebnissen unterschieden. Die Suchmaschinenwerbung beschäftigt sich mit der Einblendung von Werbeanzeigen für passende Suchbegriffe, während die Suchmaschinenoptimierung alle Maßnahmen zur besseren Sichtbarkeit einer Internetseite in den organischen Suchergebnissen umfasst.<sup>4</sup>

Die Statistik in Abbildung 2 zeigt, dass Unternehmen derzeit Suchmaschinenoptimierung als das wichtigste Online-Marketing Instrument ansehen und entsprechend groß ist die Investitionsbereitschaft für die Disziplin einzuschätzen, die Tendenz ist weiter steigend.<sup>5</sup> Es zeigt sich deutlich, dass Suchmaschinenoptimierung eine immer wichtigere Disziplin im Online Bereich wird und wirtschaftlich nicht unterschätzt werden darf.

---

<sup>4</sup> Alpar, A., & Dominic, W. (2012). *Das große Online Marketing Praxisbuch*. Düsseldorf, Deutschland: Data Becker GmbH & Co. KG. S.389ff.

<sup>5</sup> Barketing IMS GmbH. (März 2012). *SEO Monitor 2012*. Abgerufen am 03. Juni 2013 von Barketing - Akademie: <http://www.barketing.de/akademie/seo-monitor-2012>



Abbildung 2: Bedeutung von Online-Marketing Strategien für Unternehmen<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Barketing. (März 2012). *Bedeutung von Online Marketing Strategien für Unternehmen*. Abgerufen am 03. Juni 2013 von Statista: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/222927/umfrage/bedeutung-einzelner-strategien-des-online-marketings-fuer-unternehmen/>

## 3 Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung

2004 wurde das Wort „googeln“ erstmals in den Rechtschreibduden aufgenommen<sup>7</sup>, heute sind Suchmaschinen aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Sie haben das Nutzungsverhalten des Internets eingehend geprägt und stellen die am häufigsten in Anspruch genommenen Internetservices dar. Wenn wir Informationen suchen, nehmen wir kein Buch mehr zur Hand, wir nutzen Google und Co, um im Internet Antworten zu finden. Viele gehen bereits so weit, dass auch die Adressen bekannter Internetseiten nicht als URL im Webbrowser geöffnet, sondern über die Eingabemaske der Suchmaschine gesucht werden<sup>8</sup>.

### 3.1 Markt der Suchmaschinenanbieter

Die Verteilung der Nutzer auf die verschiedenen Suchmaschinenanbieter ist in den meisten Ländern sehr einseitig. Google hat weltweit mit über 90% aller Suchmaschinennutzer eine eindeutige Monopolstellung, an zweiter Stelle steht Bing mit nur noch 3,34%, gefolgt von Yahoo mit 3,09% aller Suchanfragen weltweit.

In nur wenigen Ländern weichen die Marktanteile stark von den weltweiten Durchschnittswerten ab. Die Unterschiede sind durch länderspezifische Suchmaschinen zu erklären, die meistens nur lokale Erfolge haben. Zu nennen wären beispielsweise Yandex, eine seit 1997 aktive russische Suchmaschine, welche in Russland nach einem Artikel der Zeit Online sogar mehr Suchanfragen als Google aufweisen kann<sup>9</sup>, oder der chinesische Anbieter Baidu, dessen Internetseite laut Alexa Internet Inc. zu den zehn am häufigsten aufgerufenen Internetseiten weltweit gehört<sup>10</sup>.

In Deutschland besitzt Google mit fast 95% größere Marktanteile als im internationalen Vergleich, Suchmaschinen wie Baidu und Yandex werden überhaupt nicht verwendet.

---

<sup>7</sup> Bibliographisches Institut GmbH. (25. Februar 2013). *Rechtschreibung: Duden online*. Abgerufen am 25. Februar 2013 von Duden.de: <http://www.duden.de/rechtschreibung/googeln>

<sup>8</sup> Neumann, C. (10. Dezember 2010). *Netzwelt-Ticker: Deutsche googlen am häufigsten Facebook*. Abgerufen am 25. Februar 2013 von Netzwelt - Spiegel Online: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/netzwelt-ticker-deutsche-googlen-am-haeufigsten-facebook-a-733933.html>

<sup>9</sup> Herbold, A. (7. Februar 2013). *Wir sind nicht politisch, wir sind nur eine Suchmaschine*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von Zeit Online: <http://www.zeit.de/digital/internet/2013-02/interview-ilja-segalowitsch-yandex-cto>, zitiert nach „comScore qSearch report“

<sup>10</sup> Alexa Internet Inc. (kein Datum). *Alexa Top 500 Global Sites*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von alexa.com: <http://www.alexa.com/topsites>

Abbildung 3: Marktanteile 2012 der Suchmaschinenanbieter weltweit<sup>11</sup>Abbildung 4: Marktanteile 2012 der Suchmaschinenanbieter in Deutschland<sup>12</sup>

Im Vergleich verschiedener Statistiken muss beachtet werden, dass viele Anbieter ihre Ergebnisse direkt von Google beziehen, sprich die eigentliche Suchanfrage über den

<sup>11</sup> nach StatCounter Global Stats. (19. Februar 2013). *Top 5 Search Engines from 1 Jan 2012 to 1 Jan 2013 (worldwide)*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von [gs.statcounter.com](http://gs.statcounter.com/#search_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar):  
[http://gs.statcounter.com/#search\\_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar](http://gs.statcounter.com/#search_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar)

<sup>12</sup> nach StatCounter Global Stats. (19. Februar 2013). *Top 5 Search Engines from 1 Jan 2012 to 1 Jan 2013 (Germany)*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von [gs.statcounter.com](http://gs.statcounter.com/#search_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar):  
[http://gs.statcounter.com/#search\\_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar](http://gs.statcounter.com/#search_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar)



Marktführer selbst erfolgt. Dazu gehören beispielsweise die bekannten Anbieter Web.de, T-Online, gmx.net oder AOL.

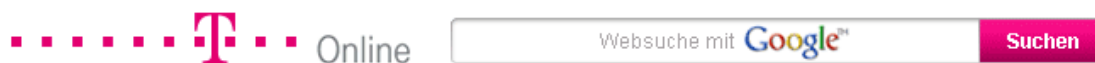


Abbildung 5: "Websuche mit Google": Hinweis auf die Einbindung der Google-Suche bei T-Online<sup>13</sup>

Je nach Erhebung werden Anteile dieser Suchdienste zu Gunsten von Google berechnet oder als separate Anbieter behandelt. Natürlich entstehen aufgrund unterschiedlicher Erhebungszeiträume und Techniken der untersuchenden Institutionen geringfügige Unterschiede in den Ergebnissen für die prozentualen Marktanteile der Suchmaschinenanbieter. Aus allen statistischen Erhebungen geht jedoch die eindeutige Positionierung von Google auf dem europäischen Markt hervor.

Aufgrund dieser einseitigen Verteilung, und da die meisten Suchalgorithmen der anderen Anbieter dem von Google ähneln, konzentrieren sich die meisten Maßnahmen und Untersuchungen im Bereich der Suchmaschinenoptimierung auf die Auswirkungen bei Google. Auch alle im nachfolgenden theoretischen und praktischen Teil meiner Bachelorarbeit genannten Optimierungsmaßnahmen orientieren sich an den Erkenntnissen über den Google-Algorithmus.

### 3.2 Aufbau der Suchergebnisse am Beispiel Google

Zum besseren Verständnis der unterschiedlichen Anzeigen von Suchergebnissen soll im Folgenden eine Ergebnisseite von Google analysiert werden. Diese bezeichnet man als Search Engine Result Pages (SERPs). Viele Suchmaschinen haben einen ähnlich optisch gestalteten Aufbau wie der Marktführer, so beispielsweise auch Bing. Somit lassen sich viele Eigenschaften und Erkenntnisse ebenso auf die anderen Anbieter übertragen.

---

<sup>13</sup> T-Online. (19. Februar 2013). *Startseite*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von T-Online: <http://www.t-online.de/>

The image shows a Bing search results page for the query "stromanbieter offenburg". The search bar at the top contains the text "stromanbieter offenburg" and a magnifying glass icon. Below the search bar, there are navigation links for "WEB", "BILDER", "VIDEOS", "KARTEN", "NEWS", and "MEHR". The search results are displayed in a list format. The first result is highlighted in yellow, indicating it is an advertisement. This highlighted result is titled "Stromanbieter Testsieger" and includes the URL "CHECK24.de/Stromanbieter-Vergleich" and the text "Testsieger Stromanbieter Vergleich 2013 - Bis zu 500 € jährlich sparen!". Other results include "Stromanbieter Vergleich", "Easy Strom in Offenburg", "Wir sind stromhoch3", "Stromtarife in Offenburg - Das Infoportal zum Thema Strom und ...", "Stromanbieter in Offenburg und günstige Stromtarife", "Stromanbieter Offenburg Strom billiger Offenburg", and "Strom in Offenburg - Alle Stromanbieter und Strompreise in Offenburg". On the right side of the page, there are additional search results under the heading "Anzeigen", including "Strompreisvergleich", "Stromanbietersvergleich", and "stromanbieter".

Abbildung 6: Suchergebnisse bei Bing für "stromanbieter offenburg"<sup>14</sup>

In folgendem Beispiel wurde nach dem Suchbegriff „stromanbieter offenburg“ gesucht. Wichtig für die verschiedenen Disziplinen des Suchmaschinenmarketings ist es, zwischen den organischen Ergebnissen und den buchbaren Anzeigeflächen zu unterscheiden. Bei Google gibt es derzeit zwei verschiedene Anzeigeflächen, die jeweils für bestimmte Schlüsselwörter gekauft werden können. In der Abbildung 7 wurden diese Flächen rot markiert. Um die Anzeigefläche 1 von den normalen Suchergebnissen unterscheiden zu können, ist sie bei Google gelb unterlegt. Alle Marketingmaßnahmen, die das Buchen dieser Anzeigen bei Suchmaschinen umfassen, bezeichnet man als Suchmaschinenwerbung.

<sup>14</sup> Bing. (20. Februar 2013). *Suchergebnisse "stromanbieter offenburg"*. Abgerufen am 20. Februar 2013 von Bing: <http://www.bing.com/?cc=de>

The screenshot shows a Google search for "stromanbieter offenburg". The search bar includes the query and suggestions like "stromanbieter offenburg" and "günstiger stromanbieter offenburg". Below the search bar, it indicates "Ungefähr 43.000 Ergebnisse (0,24 Sekunden)".

**Anzeigefläche 1 (Paid Advertisements):**

- Strom in Offenburg - vattenfall.de**: www.vattenfall.de/offenburg. günstigster Vattenfall **Strom** auch in **Offenburg**. Jetzt wechseln! Jetzt Stromangebot berechnen - Günstig heizen mit VATTENFALL Gas
- Stromanbieter Offenburg - eon.de**: www.eon.de/Direkt**Strom**. 236 Bewertungen für eon.de. Stabile Preise bis 31.03.2014 und monatlich kündbar. Hier abschließen. E.ON DirektStrom - Jetzt E.ON-Kunde werden - Einfach wechseln
- Gewerbetarif Strom - wechseln-mit-energie100.de**: www.wechseln-mit-energie100.de/. Günstiger **Strom** für Ihr Gewerbe: Zu swa **Strom** Energie 100 aqua wechseln

**Anzeigefläche 2 (Paid Advertisements):**

- CHECK24 Stromanbieter**: www.check24.de/**Stromanbieter**-2013. 51.784 Bewertungen. Vergleich "sehr gut" & "exzellent". 1.000 **Stromanbieter** vergleichen! 646 Personen geben +1 für oder folgen CHECK24 - Deutschlands großes Vergleichsportal
- Günstige Stromanbieter**: www.verivox.de/**Stromanbieter**. 5.595 Bewertungen. Über 1.000 Anbieter im Vergleich. Hier wechseln & bis 500€ sparen. 154 Personen geben +1 für oder folgen VERIVOX - Das unabhängige Vergleichsportal
- E WIE EINFACH - Strom**: www.e-wie-einfach.de/**Stromvergleich**. 411 Bewertungen. Jetzt Stromkosten berechnen und 1 Jahr Preisgarantie sichern.
- Strom Vergleich Kostenlos**: www.strom.preisvergleich.de/. 1.653 Bewertungen

**SERPs (Organic Search Results - highlighted in green):**

- Stromanbieter Offenburg Strom billiger Offenburg**: www.wer-ist-billiger.de/billig**strom/stromanbieter-offenburg.php**. Finden Sie den für Sie günstigsten **Stromanbieter Offenburg**. Vergleichen Sie Strompreise Offenburg Ihre PLZ und Stadt.
- Strom in Offenburg - Alle Stromanbieter und Strompreise in Offenb...**: www.stromauskunft.de > Stromanbieter Deutschland. **Strom in Offenburg** - Jetzt alle **Stromanbieter**, Strompreise und Stromtarife in **Offenburg** vergleichen!
- Home | Elektrizitätswerk Mittelbaden AG &...**: www.e-werk-mittelbaden.de/. Kontakt - Kundencenter - Webcams. Address: Freiburger Straße 23, Offenburg, 0781 280 ext. 0.
- Badenova AG & Co. KG**: www.badenova.de/. Address: Am Unteren Mühlbach 4, Offenburg, 0800 2838485.
- Ortenauer Energieagentur GmbH**: www.oea-gmbh.de/. Address: Wasserstraße 17, Offenburg, 0781 924619 ext. 0.

Abbildung 7: Suchergebnisse bei Google für "stromanbieter offenburg"<sup>15</sup>

Die organischen Suchergebnisse sind in der Abbildung grün markiert. Die einzelnen Ergebnisse werden nach den Rankingkriterien der Suchmaschine sortiert und aufgelistet, dabei erscheinen auf jeder Seite immer zehn Ergebnisse. Google bietet am Fuß die Möglichkeit an, durch die weiteren Ergebnisseiten zu navigieren. Alle Maßnahmen, die für eine bessere Platzierung in den organischen Ergebnissen der SERPs getroffen werden, gehören zur Suchmaschinenoptimierung.

**Stromanbieter Offenburg Strom billiger Offenburg**  
[www.wer-ist-billiger.de/billigstrom/stromanbieter-offenburg.php](http://www.wer-ist-billiger.de/billigstrom/stromanbieter-offenburg.php)  
 Finden Sie den für Sie günstigsten **Stromanbieter Offenburg**. Vergleichen Sie Strompreise Offenburg Ihre PLZ und Stadt.

Abbildung 8: Erste Position der organischen Ergebnisse bei Google für "stromanbieter offenburg"<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Google. (20. Februar 2013). *Suchergebnisse "stromanbieter offenburg"*. Abgerufen am 20. Februar 2013 von google.de: <http://www.google.de>

Google präsentiert jedes Ergebnis der SERPs in der Regel mit drei Elementen, bestehend aus einem auf die URL verlinkten Titel in blau, der URL selbst in grün und einer kurzen Beschreibung des Seiteninhalts. Diese drei Teile werden auch als Snippet (engl. für Schnipsel) bezeichnet. Google markiert die gesuchten Wörter innerhalb der Snippets mit einer fetten Schrift, hier in allen drei Elementen erkennbar.

Da Google längst keine einfache Suchmaschine mehr ist, sondern mittlerweile viele unterschiedliche Dienste anbietet, werden auch die normalen Suchergebnisse immer wieder um weitere Funktionen erweitert. Im Mai 2008 startete Google die Integration spezieller Suchergebnisse in den organischen Ergebnissen. Zu der sogenannten Universal Search gehören beispielsweise Videos, News, Bilder oder Shopping-Ergebnisse.<sup>17</sup> Jeder Nutzer von Google ist längst mit der in der Abbildung orange umrandeten Google Maps Erweiterung vertraut oder auch mit der blau markierten Autosuggest-Funktion, die mögliche oder ähnliche Suchanfragen dynamisch vorschlägt. Viele der Erweiterungen auf den Ergebnisseiten sind für die Suchmaschinenoptimierung bedeutsam, beispielsweise die Rich-Snippets, die Shopping-Ergebnisse, die Google+ Empfehlungen oder der neue Knowledge Graph.

### 3.3 Suchverhalten der Nutzer

Suchmaschinen haben für Internetanwender wichtige Dienstleistungsfunktionen, um Internetseiten und Informationen jeglicher Art zu finden. Daher ist es für Unternehmen unerlässlich, mit der eigenen Internetpräsenz bei Suchmaschinen möglichst leicht auffindbar zu sein. Doch oft konzentrieren sie sich viel zu sehr auf das Erzielen von guten Positionen auf den Ergebnisseiten, dass sie die Bedeutung des eigentlichen Internetanwenders vernachlässigen. Um insbesondere eine zielgruppengerechte Ansprache des Nutzers mittels Suchmaschinenmarketing zu erreichen, ist es wichtig, den eigentlichen Nutzer von Suchmaschinen und sein spezifisches Suchverhalten zu verstehen.<sup>18</sup>

Das bedeutet in diesem Fall, als Optimierender ganz besonders auf die Benutzerfreundlichkeit zu achten und die eigenen Zielgruppen genau zu kennen. Steigert sich der Traf-

---

<sup>16</sup> Google. (20. Februar 2013). *Suchergebnisse "stromanbieter offenburg"*. Abgerufen am 20. Februar 2013 von google.de: <http://www.google.de>

<sup>17</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.15.

<sup>18</sup> Von Bischofinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.60.

fic einer Internetseite, so bedeutet das noch lange nicht, dass die Besucher auch mit dem Inhalt der Seite zufrieden sind.<sup>19</sup>

Im Onlinebereich können, im Gegensatz zu den klassischen Kanälen wie TV oder Print, deutlich genauere und kostengünstigere Erhebungen im Bereich der Meinungs- und Marktforschung vorgenommen werden. Besucher von Internetseiten lassen sich durch Anwendungen wie Google Analytics einfach analysieren und deren Nutzungsverhalten wird auch für Laien interpretierbar. Durch diese Informationsvielfalt sind Erfolge vollzogener Maßnahmen schneller messbar und Korrekturen können im Interesse des Unternehmens umgehend durchgeführt werden.

### 3.3.1 Click-Through-Raten bei Google

Mit die aussagekräftigsten Informationen über das Nutzungsverhalten von Suchmaschinen liefern Erhebungen zu den Click-Through-Raten bei Google. Die Click-Through-Rate, auch Klickrate genannt, bezeichnet das Verhältnis zwischen der Anzahl von Klicks auf einen Link oder auf eine Werbung zur Gesamtzahl aller Seitenaufrufe. Wird beispielsweise bei 100 Besuchen einer Seite 15-mal auf einen bestimmten Link geklickt, so spricht man bei diesem Verweis von einem CTR von 15 %.

In einer Studie des führenden Online-Marketing Unternehmens Slingshot Seo wird in der folgenden Abbildung 9 die Click-Through-Rate der verschiedenen Positionen von Suchergebnissen des führenden Anbieters Google analysiert.

Während durchschnittlich 18,20 % aller Suchenden auf das erste organische Ergebnis klicken, betrachten nur noch fast die Hälfte (10,05%) das zweite Ergebnis. Im Anschluss ist ein schneller Abstieg der Klicks auf die jeweiligen Positionen erkennbar. Dies zeigt eindeutig einen Zusammenhang zwischen den durch Suchmaschinen gewonnenen Besucher und der jeweiligen Position bei Suchergebnissen. Man kann auch sagen:

1. Position: 4x die Klicks von Position 4
2. Position: 2x die Klicks von Position 4
3. Position: 1,5x die Klicks von Position 4

Mit dieser Aussage kann der annähernde Besucherzuwachs durch eine verbesserte Position unter den ersten vier Plätzen geschätzt werden.

---

<sup>19</sup> Thurow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders. S.18f.

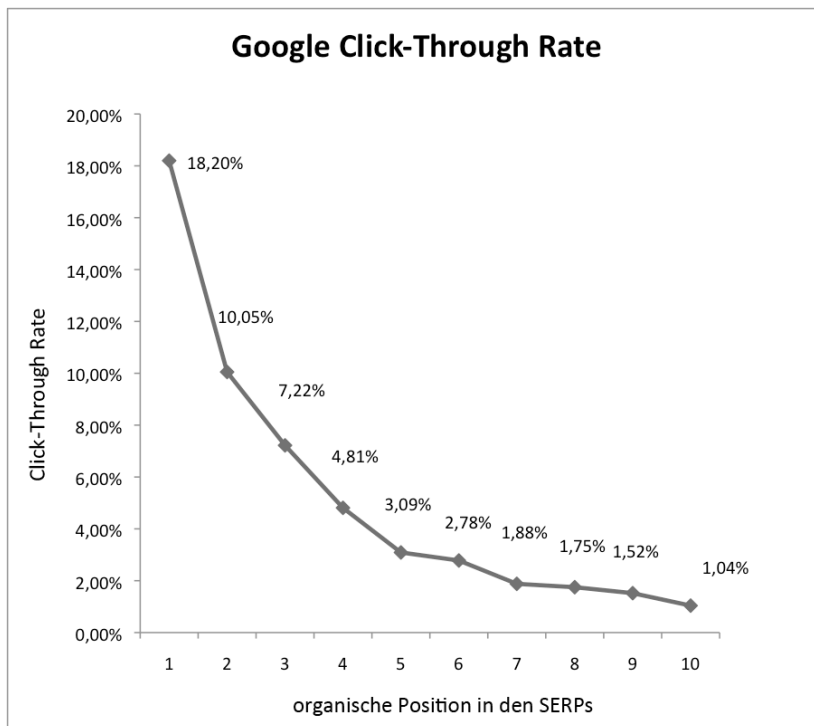


Abbildung 9: Google Click-Through Rate der organischen Ergebnisse<sup>20</sup>

Der Abfall der Klickrate zwischen der vierten und der fünften Position ist durch den initial sichtbaren Bereich zu erklären, der sogenannte „above the fold“-Teil. Dieser Ausdruck kommt aus dem Druck und bedeutet „oberhalb der Falz“. Damit ist der Bereich oberhalb der Falz in einer Zeitung gemeint, dessen Nachrichten besonders wichtig und deshalb gut sichtbar platziert sein müssen. Auf Internetseiten bezogen ist von dem ersten sichtbaren Teil einer Seite die Rede, der ohne Scrollen angezeigt wird. Eine Studie von Jakob Nielsen zeigt, dass Nutzer einer Internetseite im Durchschnitt 80% der Zeit „above the fold“ verbringen und verhältnismäßig wenig Aufmerksamkeit den Inhalten unterhalb des sichtbaren Bereichs widmen.<sup>21</sup> Dieses Verhalten wirkt sich auch auf die Ergebnisseiten von Google aus.

Diese Kenntnisse belegen, dass die Positionen bei den Suchergebnissen sehr wichtig für den Traffic einer Internetseite sind und daher ein starker Wettbewerb um die ersten Platzierungen herrscht. Für viele Internetseiten, deren Umsatz von der Anzahl der Besucher abhängen, sind somit gute Platzierungen für relevante Suchbegriffe unabdingbar,

<sup>20</sup> nach Slingshot SEO. (1. Juli 2012). A Tale of two Studies: Establishing Google & Bing Click-Through Rates. Indianapolis, USA: Slingshot Seo.

<sup>21</sup> Nielsen, J. (22. März 2010). *Scrolling and Attention*. Abgerufen am 26. Februar 2013 von Atrikel: nngroup.com: <http://www.nngroup.com/articles/scrolling-and-attention/>

besonders für Online-Shops ist die Position in den Ergebnislisten mit barem Geld gleichzusetzen.<sup>22</sup>

Die CTRs dieser Studie beziehen sich nur auf die organischen Suchergebnisse. Viele Studien belegen aber, dass Seiten, die sowohl in den organischen Ergebnissen als auch in den bezahlten Werbeflächen erscheinen, eine höhere Klickrate aufweisen als Seiten, die nur in einem von beiden Ergebnissen sichtbar sind.<sup>23</sup>

### 3.3.2 Eye Tracking Studien von Google Suchergebnissen

Eye Tracking Studien lassen weitere Schlüsse über die Aufmerksamkeit der Benutzer im Hinblick auf die unterschiedlichen Ergebnisse von Suchmaschinen zu.

Die Abbildung 10 zeigt eine eindeutige Fixierung der ersten vier Suchergebnisse, nach unten nimmt die Aufmerksamkeit schnell ab. Ein gewisser Zusammenhang zwischen der Klickrate und der Aufmerksamkeit auf die einzelnen Positionen ist somit ersichtlich, jedoch werden intensiv fixierte Treffer nicht generell häufiger selektiert.<sup>24</sup> Zu erkennen ist auch, dass den organischen Suchergebnissen eine deutlich höhere Beachtung im Vergleich zu den bezahlten Werbeflächen geschenkt wird. Besonders die Werbeanzeigen auf der rechten Seite werden fast nicht wahrgenommen.

Laut einer Studie von usability.de wird den Universal Search Elementen unterschiedliche Aufmerksamkeit geschenkt. Die aufgezeichneten Blickverläufe zeigen, dass die Shopping-Ergebnisse und die Branchenergebnisse relativ viel Beachtung erhalten, die Google Maps Karte und vor allem die Blog-Ergebnisse werden hingegen von den Suchenden fast ignoriert.<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup> Reese, F. (2008). *Web Analytics - Damit aus Traffic Umsatz wird*. Göttingen, Deutschland: BusinessVillage GmbH. S.156.

<sup>23</sup> Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons. S.12.

<sup>24</sup> Terbeck, H. (Oktober 2011). Der Einfluss sozialer Empfehlungen auf das Selektionsverhalten in Suchmaschinen: eine Eyetracking-Studie der Google-Ergebnisseite. Hamburg, Deutschland. S.69.

<sup>25</sup> usability.de. (September 2009). Goodbye Golden Triangle: Eye Tracking Studie September 2009. Hannover, Deutschland.





## 4 Funktionsweise von Suchmaschinen

Um die verschiedenen Maßnahmen der Suchmaschinenoptimierung nachvollziehen zu können, ist es hilfreich, den Aufbau und die Funktionsweise von Suchmaschinen zu verstehen.

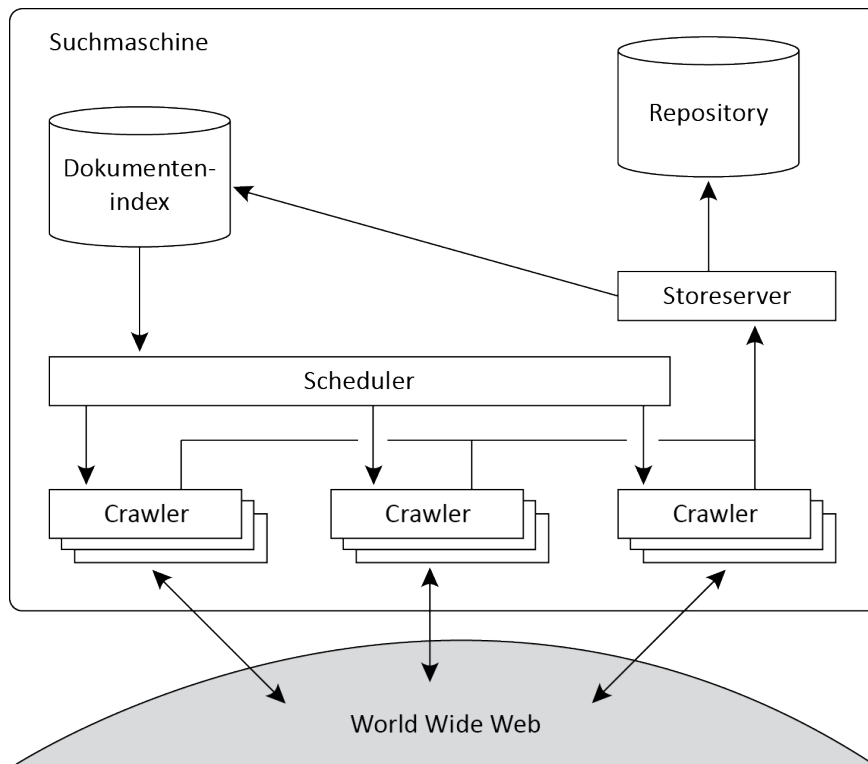
Das Internet bietet uns heute unzählige Informationen in den verschiedensten Medienformen. Doch diese Vielfalt ist nutzlos, wenn wir die gewünschten Inhalte nicht finden können. Dafür werden bereits seit der Geburtsstunde des Internets Lösungen gesucht. So begann man Webkataloge zu erstellen, die Internetseiten manuell aufnahmen und diese mit Beschreibungen in thematische Gruppen sortierten. Die Seiten wurden jedoch schnell unübersichtlich und die Anzahl der neu veröffentlichten Internetseiten stieg bald rapide an, während die Kataloge mit der Aktualisierung ihrer Verzeichnisse nicht mehr hinterher kamen.

So entwickelte man Programme, heute sind sie uns als Suchmaschinen bekannt, die fähig sind, das Internet selbstständig zu durchsuchen und dabei Informationen zu sammeln, um diese später auf Abruf wiederzugeben. In der Regel versteht der Nutzer heute unter einer Suchmaschine die Eingabemaske eines Anbieters, in die er seine Suchbegriffe eingibt. Doch im Hintergrund laufen komplexe Algorithmen und Systeme ab, um die eigentlich gesuchten Informationen zu beschaffen und möglichst sinnvoll wiederzugeben.

Google und auch die meisten anderen Suchmaschinen lassen sich in ihrer Funktionsweise in drei Teilen beschreiben. Es beginnt mit dem Crawling und dem Indexing, beides geschieht noch vor der eigentlichen Suchanfrage. Für die Suche selbst wird das Query Processing eingesetzt.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons. S.114.

Abbildung 11: Funktionsweise von Suchmaschinen<sup>28</sup>

## 4.1 Crawling

„crawling“ = englisch für „Kriechen“, „Schleichen“

Bevor es zur eigentlichen Suchanfrage kommt, müssen Suchmaschinen zuerst Informationen sammeln und für eine schnelle Suche indizieren. Die Datengewinnung wird dabei als Crawling bezeichnet.

Suchmaschinen nutzen sogenannte Crawler (auch Robots, Harvester oder Spiders genannt), um bisher unbekannte Dokumente, also Webseiten, im Internet zu finden und herunterzuladen. Die Robots haben je nach Anbieter spezifische Bezeichnungen, so heißt der von Google „Googlebot“. Diese Computerprogramme bewegen sich selbstständig im Netz und arbeiten sich dabei durch die Verlinkungen von Webseiten.<sup>29</sup> Alle Hyperlinks einer aufgerufenen Webseite werden dabei in einer Queue gespeichert, die dann systematisch abgerufen werden. Um einen Mehrfachaufruf zu vermeiden, findet vorher ein Vergleich mit den bisher besuchten Seiten statt. Wie Internetnutzer beim Surfen wechseln Crawler über die Hyperlinks zwischen verschiedenen Internetseiten

<sup>28</sup> nach Abbildung 5.6: Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.179.

<sup>29</sup> Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons. S.114.

hin und her. Dabei sammeln sie Informationen über die jeweilige Seite, indem sie einen herkömmlichen HTTP-Request senden. Die im darauf folgenden HTTP-Response enthaltenen Daten leitet der Crawler dann an den Storeserver weiter.<sup>30</sup>

## 4.2 Indexing

„indexing“ = englisch für „Indexieren“

Die gesammelten Daten müssen sinnvoll aufbereitet, sortiert und gesichert werden; dies geschieht beim Indexing.

### 4.2.1 Dokumentenindex

Um die erzielten Seiten zu strukturieren und zu analysieren, werden Informationen zu jeder gewonnenen Seite in einer Datenbank abgespeichert. Diese Datenbank, der Dokumentenindex, ermöglicht die Identifizierung jeder Seite durch einen eindeutigen Schlüssel, der sogenannten DocID. Zu den gespeicherten Informationen gehört auch eine Check-Summe, mit welcher bereits vorhandene Seiten auf Veränderungen geprüft werden können.<sup>31</sup>

### 4.2.2 Storeserver

Die von den Crawler gesammelten Daten werden an den Storeserver weitergeleitet. Dieser überprüft die gewonnenen Daten und gleicht diese mit dem Dokumentenindex ab. Anschließend erfolgt die Aussortierung unnötiger Inhalte mittels verschiedener Filter; dazu gehören beispielsweise redundante Informationen, unbrauchbare Dokumententypen oder dynamische Seiten. Ferner wird nach unerwünschten Wörtern gesucht, wodurch viele unwillkommene Internetseiten bereits früh aus dem Index ausgeschlossen werden können. Dieser Vorgang vereinfacht vorzeitig die weitere Verarbeitung der Daten. Alle zulässigen Dokumente werden anschließend an das Repository weitergegeben.<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.184.

<sup>31</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.180 f.

<sup>32</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.185 ff.

### 4.2.3 Repository

Das Repository speichert die gewonnenen Internetseiten als vereinfachte Kopie ab. Um Ressourcen zu sparen, werden diese komprimiert und meist nur als HTML-Code aufbewahrt. Dabei sind die Seiten durch die IDs des Index identifiziert. Existiert das Dokument bereits im Repository, so wird der aktuellste Stand für die entsprechende ID abgespeichert.

### 4.2.4 Suchmaschinen-Index

Um den Prozess der Suchanfrage effizient zu gestalten, ist es nicht ausreichend, die Seiten nur abzuspeichern. Durch die großen Datenmengen würde die Suche nach den gewünschten Suchbegriffen zu lange dauern. Deshalb erfolgt nach der Aufnahme der Seiten eine Analyse ihrer Schlüsselwörter. Für jedes Dokument wird dabei ein Suchindex angelegt, der aus den einzelnen Wörtern der Seite besteht. Dabei wird alles für eine schnelle Suche optimiert, so werden beispielsweise alle Wörter in Kleinbuchstaben und alphabetisch geordnet abgespeichert und Füllwörter wie z.B. Artikel, „und“, „oder“ etc. entfernt. Im Anschluss findet eine Verknüpfung aller Schlüsselwörter mit dem Index statt. So entsteht ein Index, der alle Dokumente einem bestimmten Schlüsselwort zuordnen kann.

Natürlich ist der Suchmaschinen-Index in der Praxis deutlich komplizierter. So existiert beispielsweise eine sogenannte Hitliste, die Zusatzinformationen, wie beispielsweise Position, Gesamtvorkommen und Formatierungen der Schlüsselbegriffe, enthält. Dadurch kann die Relevanz der Keywords für die jeweilige Seite besser eingeschätzt werden.

## 4.3 Query Processing

„query processing“ = englisch für „Abfrageverarbeitung“

Das Query Processing ist die eigentliche Suchanfrage durch den Anwender. Sie beginnt mit dem Eintippen der gewünschten Suchbegriffe in die Eingabemaske. Die abgesendete Suchanfrage wird wieder optimiert, das bedeutet, Füllwörter und Sonderzeichen werden entfernt und Großschreibung durch kleine Buchstaben ersetzt. Der daraus resultierende Suchbegriff wird im Suchmaschinen-Index aufgesucht und alle damit verbundenen Dokumente werden ermittelt. Um die Relevanz der Seiten für den Suchenden zu ermitteln, werden viele verschiedene Bewertungsfaktoren angewandt, um die Ergebnis-

se in einer möglichst sinnvollen Reihenfolge auszugeben. Um den Suchprozess zu beschleunigen, berechnet Google bereits bei der Eingabe in Echtzeit die Ergebnisse und bietet zusätzlich eine Autovervollständigung an.

## 4.4 Ranking-Verfahren

Es gibt viele Modelle und Konzepte, um die Relevanz von Dokumenten für Suchanfragen zu bestimmen, in der Regel stecken dahinter komplexe, mathematische Systeme. Die verschiedenen Suchmaschinenanbieter wenden unterschiedliche Modelle an, oft auch in Kombination, um eine Gewichtung zu ermitteln. Google setzt laut Angaben von Matt Cutts über 200 Kriterien für das Ranking der Seiten ein.<sup>33</sup>

*„Gewichtungsmodelle werden je nach Suchmaschinen in unterschiedlicher Kombinationsform und vor allem mit unterschiedlicher Gewichtung eingesetzt. Die beschriebenen Modelle bilden hierbei nur die Basis zu Berechnung der Position in der Ergebnisliste. Welches Kriterium als das wichtigste betrachtet wird und deshalb prozentual mit größerem Gewicht in die Rankingbildung der Ergebnisse einfließt, ist von Suchmaschine zu Suchmaschine unterschiedlich.“<sup>34</sup>*

Man unterscheidet grundlegend zwischen den Vektorraum basierenden Gewichtungsmodellen, welche die Inhalte der Dokumente zur Bestimmung der Relevanz bewerten, sowie den Hypermedia basierenden Gewichtungsmodellen, die zur Bewertung der Relevanz die Link-Strukturen des Internets nutzen. Die Wichtigsten sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden, da sie immer wieder Erwähnung in der Suchmaschinenoptimierung finden.

### 4.4.1 Vektorraum basierende Modelle

Für den Vergleich zwischen der Suchanfrage des Anwenders und den dazu gefundenen Seiten werden oft mathematische Vektoren angewandt. Jedes in Frage kommende Dokument wird als ein n-dimensionaler Vektor dargestellt; n ist die Anzahl der damit verbundenen Keywords. Als Wert gilt die Gewichtung des jeweiligen Begriffs, diese wird

---

<sup>33</sup> Przybylski, D. (15. Juni 2010). *Die 200 Ranking-Faktoren von Google*. Abgerufen am 27. Februar 2013 von SEOptiker Blog: <http://seoptiker.de/2010/06/die-200-ranking-faktoren-von-google/>

<sup>34</sup> Von Bischoffinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.50.

durch die verschiedenen Rankingkriterien ermittelt. Auch die Suchanfrage selbst wird als Vektor dargestellt.<sup>35</sup>

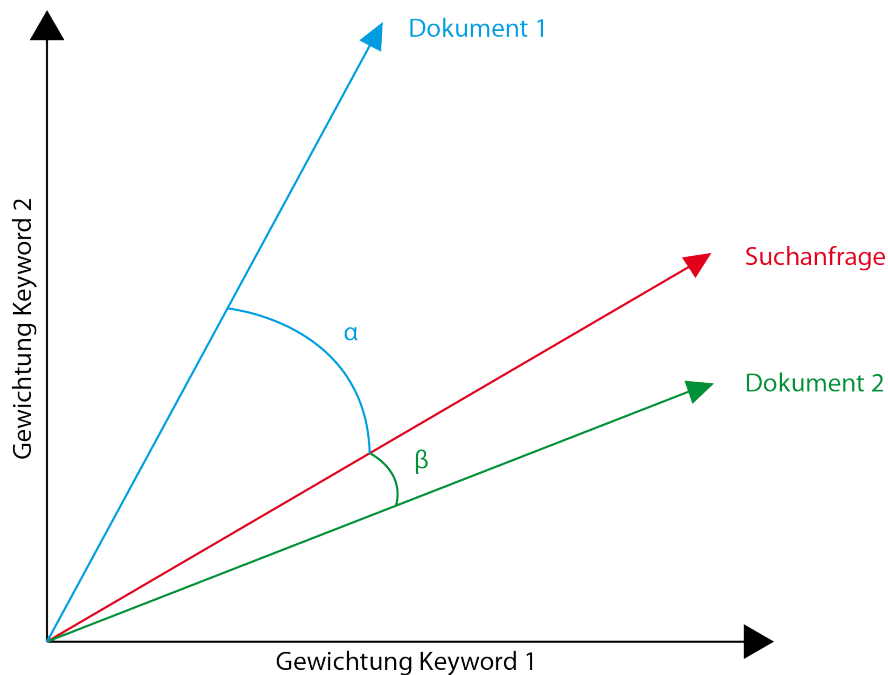


Abbildung 12: Vektorraummodell mit 2 Keywords und 2 Dokumenten<sup>36</sup>

Anschließend werden die Abstände zwischen den Vektoren der Dokumente und dem der Suchanfrage gemessen, je kleiner der Abstand, desto größer ist die Relevanz. In Abbildung 11 ist ein vereinfachtes Vektorraummodell dargestellt, hier wird in Bezug auf die Suchanfrage das Dokument 2 relevanter als das Dokument 1 eingeschätzt, denn  $\beta < \alpha$ .

#### 4.4.1.1 Wort- und Dokumentenhäufigkeit

Man geht davon aus, dass ein häufig genannter Begriff innerhalb eines Dokuments auch relevant für dieses ist. Darauf basiert die Entwicklung von Verfahren, welche die Worthäufigkeiten in Dokumenten messen und entsprechende Gewichtungen vergeben. Grundlegend dafür ist die Berechnung der relativen Worthäufigkeit, auch als Term Frequency (TF) bezeichnet. Dabei wird das Verhältnis der Häufigkeit eines bestimmten Begriffs zur Länge eines Dokuments bestimmt<sup>37</sup>:

<sup>35</sup> Von Bischo-pinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.45.

<sup>36</sup> Eigene Darstellung

<sup>37</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.232f.

$$TF = \frac{\text{Häufigkeit eines Begriffs im Dokument}}{\text{Gesamtzahl der Wörter im Dokument}}$$

Gerade für das Verfassen von suchmaschinenfreundlichen Texten spielt die Worthäufigkeit eine wichtige Rolle, ausführlicher wird die Thematik in 5.2.3.2 behandelt.

Bisher wurden nur die einzelnen Dokumente bewertet, gleichfalls interessant ist jedoch der Vergleich mit anderen relevanten Dokumenten. Dazu wird die inverse Dokumentenhäufigkeit berechnet, Inverse Document Frequency (IDF) genannt. Der Algorithmus sagt aus, dass ein Begriff noch bedeutsamer ist, je seltener er im gesamten Datenbestand vorkommt.<sup>38</sup> Mathematisch errechnet man die inverse Dokumentenhäufigkeit mit folgender Formel:

$$IDF = \log_2 \frac{\text{Gesamtzahl der Dokumente in der Datenbank}}{\text{Anzahl der Dokumente in denen der Begriff vorkommt}}$$

Die meisten Suchmaschinen bestimmen heute eine Gewichtung von Begriffen aus der Kombination der Wort- und Dokumentenhäufigkeit, meist als Produkt aus der TF und der IDF.<sup>39</sup>

#### 4.4.1.2 Position und Auszeichnung eines Begriffs

Bisher wurde die durch HTML erzeugte Formatierung außer Acht gelassen. Doch die Position und die Formatierung des Schlüsselbegriffs innerhalb des Dokuments spielt ebenso eine Rolle. Suchmaschinen gewichten unterschiedlich ob er in Fließtext, in Überschriften oder in Bezeichnungen vorkommt. Es werden viele verschiedene Faktoren untersucht und bewertet, die einzelnen Elemente jedoch immer separat behandelt. Für jeden Bereich werden dann der TF und der IDF einzeln berechnet und abschließend alles in einem bestimmten Verhältnis zueinander aufgerechnet.<sup>40</sup>

Auch die relative Position innerhalb eines Dokuments findet Beachtung. So wird es unterschiedlich gewichtet, ob ein Schlüsselbegriff bereits am Anfang im Fließtext einer Seite genannt wird oder erst im Footer erscheint.

---

<sup>38</sup> Von Bischo-pinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.47.

<sup>39</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.324.

<sup>40</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.234ff.

Ferner werden neben dem Text innerhalb eines Dokuments auch andere dokumentenbezogene Daten bewertet, dazu gehören das Hosting, URLs und Domains. Die verschiedenen Elemente und Faktoren sind in 5.2 näher behandelt.

#### 4.4.2 Hypermedia basierende Modelle

Hypermedia basierende Gewichtungsmodelle sind ein recht neuer Zweig und erst mit der Entstehung des Internets entwickelt worden. Sie basieren auf den Möglichkeiten, die durch die Verlinkungen von Dokumenten und den Techniken des HTTP-Protokolls entstanden sind.

##### 4.4.2.1 Link Popularity

Das im allgemeinen Kontext auch als Linkpopularität bezeichnete PageRank Verfahren wurde erstmals von Google als Gewichtungsfaktor eingeführt und führte zu deren großem Durchbruch als Suchmaschinenanbieter. Das Verfahren geht davon aus, dass jede Verlinkung eine Art Empfehlung darstellt. Je mehr Links also auf eine Seite zeigen, desto hochwertiger ist sie einzuschätzen.

Jedoch lassen sich Links im Internet leicht sammeln, es können ganze Internetseiten nur mit Verweisen gefüllt oder durch Gästebuch- und Foreneinträge Links auf vielen fremden Seiten gesetzt werden. Um solchen Manipulationen vorzubeugen, werden Verweise unterschiedlich gewichtet. Mittels eines Algorithmus wird durch die eingehenden und ausgehenden Links einer Seite ihr PageRank (PR) berechnet. Dieser Wert gilt wiederum als Gewichtung für alle ausgehenden Links, man sagt auch der PageRank wird vererbt. Das bedeutet, Links von Seiten mit einem hohen PageRank haben mehr Bedeutung als Links von Seiten mit einem niedrigen PageRank.<sup>41</sup>

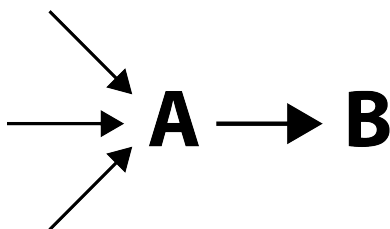


Abbildung 13: Vererbung von Linkpopularität<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Kaiser, T. (2009). *Top-Platzierungen bei Google & Co.* Göttingen, Deutschland: Business Village. S.67ff.

<sup>42</sup> Eigene Darstellung nach Abbildung 32, Kaiser, T. (2009). *Top-Platzierungen bei Google & Co.* Göttingen, Deutschland: Business Village. S.68.



Die Erfinder Page und Brin rechtfertigen den PageRank mit einem typischen Surfer, oft als Random Surfer bezeichnet. Dieser bewegt sich unabhängig vom Inhalt über Links von Seite zu Seite. Die Wahrscheinlichkeit, mit welcher dieser Random Surfer einen Link verfolgt, ergibt sich somit alleine aus der Anzahl der zur Verfügung stehenden Verweise einer Seite.

Der PageRank Algorithmus existiert schon lange nicht mehr in seiner ursprünglichen Form, denn um Manipulationen zu entgehen, wurde er von Google oft verändert und angepasst. Trotzdem ist davon auszugehen, dass die grundlegende Formel immer noch ihre Gültigkeit besitzt<sup>43</sup>:

$$PR(A) = (1 - d) + d * ( PR(S1) / C(S1) + .... PR(Sn) / C(Sn) )$$

Hierfür gilt:

- PR(A) ist der PageRank von Seite A.
- PR(Sn) ist der PageRank der Seiten, von denen ein Link auf Seite A zeigt.
- C(Sn) ist die Anzahl aller Links auf Seite Sn.
- d ist ein Dämpfungsfaktor.

Der Dämpfungsfaktor bewirkt, dass Seiten ihren PageRank nicht eins zu eins weitergeben können. Der Faktor bezieht sich auch auf das Random Surfer Modell und entspricht der Wahrscheinlichkeit, mit der ein Besucher auf keinen weiteren Link klickt und entsprechend die Seite verlässt. Der Wert liegt immer zwischen 0 und 1 und kann manuell definiert werden, gängig sind ca. 0,85 %.

Der Algorithmus ist ein Iterativer, das heißt für die Berechnung des PageRanks sind mehrere Iterationen notwendig. Dabei legt man entweder eine bestimmte Anzahl an Wiederholungen fest oder das Ergebnis wird immer mit dem Vorherigen abgeglichen und die Berechnung gestoppt, wenn keine wesentlichen Veränderungen mehr stattfinden. Die Erfinder Page und Brin gehen von ca. 100 Iterationen als hinreichend für das Internet aus.

---

<sup>43</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.238ff.

Für das grundlegende Verständnis soll das nachfolgend vereinfachte Beispiel dienen.

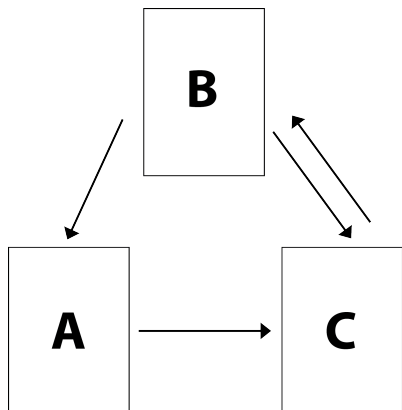


Abbildung 14: Systematisches Beispiel für eine PageRank Berechnung mit 3 Dokumenten<sup>44</sup>

Als Dämpfungsfaktor  $d$  wird der Einfachheit halber 0,5 gewählt, zu Beginn der Rechnung besitzt jedes Dokument einen PR von 1,0. Folgende Gleichungen ergeben sich für das beispielhafte Modell:

$$PR(A) = 0,5 + 0,5 * (PR(B) / 2)$$

$$PR(B) = 0,5 + 0,5 * PR(C)$$

$$PR(C) = 0,5 + 0,5 * (PR(B) / 2 + PR(A))$$

Für die drei Gleichungen werden die ersten drei Iterationen berechnet:

Iteration	PR(A)	PR(B)	PR(C)
0	1	1	1
1	0,75	1	1,125
2	0,7656	1,0625	1,1484
3	0,7685	1,0742	1,1528
4	0,7691	1,0764	1,1536
Korrektes Ergebnis:	0,7692	1,0769	1,1538

Tabelle 1: Iterationen der beispielhaften PageRank Berechnung

<sup>44</sup> eigene Darstellung

Für einfache Gleichungssysteme können die Ergebnisse noch korrekt gelöst werden, bei der Komplexität des Internets muss jedoch die iterative Berechnung Anwendung finden. Wie das Beispiel zeigt, reichen allerdings bereits wenige Iterationen aus, um ein annähernd richtiges Ergebnis zu erhalten.

Grundsätzlich kann der PageRank den Wert 0 bis 10 annehmen, wobei es mit steigender Wertung immer weniger Seiten gibt. So erreichen nur sehr wenige Internetseiten den Wert 10, dazu gehört derzeit google.com. Der deutsche Anbieter google.de hat gerade einmal einen PR von 8, ebenso wikipedia.de oder soundcloud.com. Der PageRank kann durch verschiedene kostenlose Tools ermittelt werden, dazu gehört u.a. das Webbrowser Plugin SeoQuake.

Der PageRank war insbesondere für den Marktführer Google lange Zeit das wichtigste Gewichtungskriterium. Auch heute hat er noch eine große Bedeutung, doch man macht die Linkpopularität nicht mehr ausschließlich an seinem Wert aus. Vielmehr legt man immer mehr Wert auf eine Kombination aus weiteren Faktoren, dazu gehören z.B. die thematische Nähe der verlinkten Inhalte oder das 2004 eingeführte Hiltop Verfahren.

Das Hiltop Verfahren vergibt bestimmten Internetseiten den Status einer Expertenseite, wenn diese zu einem Thema als angesehen und informativ eingestuft werden. Diese Seiten verlinken auf mehrere unabhängige Seiten, deren Inhalte von der entsprechenden Thematik handeln. Eine solche themenspezifische Verlinkung von einer Expertenseite wird stärker gewichtet als herkömmliche Links. So ist beispielsweise Amazon ein Experte für Bücher und Internetseiten, die von Amazon verlinkt sind, besitzen damit automatisch eine höhere Relevanz für Keywords rund um Bücher. Man kann beim Hilltop-Algorithmus also auch von einem „keyword-spezifischen PageRank“ sprechen.<sup>45</sup> Expertenseiten müssen voneinander unabhängig sein, das heißt sie dürfen nicht von derselben Organisation geführt werden. Um dies sicherzustellen, werden die Internetseiten auf unterschiedliche Kriterien untersucht, beispielsweise auf die IP-Adresse oder die URL-Struktur sowie andere Beziehungen untereinander.<sup>46</sup>

Ein weiterer Faktor für die Link Popularity einer Seite ist der TrustRank, der ein ähnliches Prinzip wie der Hilltop-Algorithmus verfolgt. Bestimmte Seiten erhalten einen Trust, also Vertrauen, welches wie der PageRank an verlinkte Seiten weitervererbt wird.

---

<sup>45</sup> Von Bishopinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.49.

<sup>46</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.249.

Der Trust-Wert verliert immer mehr an Gewicht, wenn eine Seite auf eine andere verlinkt. Somit verringert sich der Trust zunehmend, je weiter eine Seite von der eigentlichen „Seite des Vertrauens“ entfernt ist. Man geht davon aus, dass eine vertrauliche Seite nicht auf Spam-Webseiten verlinkt. Im Gegensatz zum PageRank kann der Trust-Rank nicht angezeigt werden. Google hat aus seinen Fehlern gelernt und hält sich mit Informationen über die Funktionsweise neuer Techniken bedeckt.<sup>47</sup>

#### 4.4.2.2 Click Popularity

Das Click Popularity Verfahren bezieht den eigentlichen Benutzer in die Gewichtung einer Internetseite mit ein. Grundsätzlich wird bei der Methodik das Nutzungsverhalten des Besuchers untersucht, man spricht auch vom User-Tracking, dazu gehören die Klickrate oder die durchschnittliche Verweildauer. Technisch gesehen muss dafür jeder einzelne Benutzer eindeutig identifiziert werden. Dafür aktiviert man Zähler bei einem Klick auf Suchergebnisse oder setzt Cookies bei Nutzern ein. Diese Methoden weisen jedoch einige Probleme auf. Zähler identifizieren Nutzer meist über die IP-Adresse, jedoch verwenden viele Internetanwender mittlerweile dynamische IPs oder teilen sich gleiche Adressen, wodurch die Ergebnisse schnell verfälscht werden. Auch Cookies liefern keine eindeutigen Ergebnisse und sind zudem aufgrund der Manipulationsmöglichkeiten und des Datenschutzes sehr umstritten, viele Anwender haben diese Technologie daher deaktiviert.<sup>48</sup>

Laut Erlhofer wird sich die Click-Popularity und damit das Nutzungsverhalten nicht als ein Hauptkriterium für die Gewichtung von Internetseiten durchsetzen<sup>49</sup>. Experten wie Marcus Tober von Searchmetrics widersprechen dieser Aussage jedoch und vermuten, dass Faktoren wie die Klickrate, die Bounce Rate sowie der Traffic in nächster Zeit zu den bedeutendsten Rankingfaktoren gehören werden.<sup>50</sup> Gerade das Tool Google Analytics wird von vielen Seitenbetreibern für das User-Tracking eingesetzt. So ist die Vermutung naheliegend, dass sich Google auch an den durch die Anwendungen gewonnenen Daten für ein Ranking bedient.

---

<sup>47</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.249ff.

<sup>48</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.252f.

<sup>49</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.

<sup>50</sup> Fröhlich, J. (26. November 2012). *Die zukünftigen SEO Rankingfaktoren von Google*. Abgerufen am 22. April 2013 von Indexlift SEO Blog: <http://www.indexlift.com/blog/die-zukunftigen-seo-rankingfaktoren-von-google.html>

## 5 Optimierungsmaßnahmen

Als Endanwender einer Suchmaschine wünschen wir uns die relevantesten Ergebnisse für eine Suchanfrage, möglichst frei von Werbung oder manipulierten Seiten. Darum sind natürlich auch die Suchmaschinenanbieter bemüht, uns möglichst genaue Treffer zu liefern, die uns zu den gewünschten Informationen weiterleiten. Deshalb sollte man sich immer bewusst sein, Suchmaschinenoptimierung wird nicht für Suchmaschinen durchgeführt, sondern für die Menschen, die diese benutzen.<sup>51</sup>

Um Manipulationen zu vermeiden, geben Suchmaschinenanbieter deshalb nur wenige Rankingkriterien preis. Die Kriterien selbst werden unterschiedlich stark gewichtet und die Anbieter sind stets darum bemüht, diese zu verbessern und zu verändern. Viele empfohlene Optimierungsmaßnahmen basieren deshalb auf unabhängigen Untersuchungen und Analysen, die nur selten von den Anbietern bestätigt werden. Dadurch kommt es zu ständigen Neuerungen und Veränderungen, die oft nur auf Vermutungen basieren. Es kursieren viele Mythen und Rätsel rund um die Suchmaschinenoptimierung und in der Branche finden laufend Diskussionen statt.<sup>52</sup> Die in diesem Kapitel behandelten Maßnahmen gehören zu den gängigen Empfehlungen und deren Auswirkungen sind durch viele Untersuchungen nachgewiesen.<sup>53</sup>

Man unterscheidet in der Suchmaschinenoptimierung zwischen der Onpage- und der Offpage-Optimierung. Die Onpage-Optimierung behandelt alle Maßnahmen, die sich auf die zu optimierende Seite selbst beziehen. Dazu gehören sowohl das Hosting, die technische Umsetzung sowie der Inhalt und das Design. Die Offpage-Optimierung befasst sich dagegen mit allen Maßnahmen, die außerhalb der betreffenden Seite getroffen werden. Der größte Bereich ist hier das Aufbauen von externen Links, die auf die eigene Webpräsenz zeigen.

---

<sup>51</sup> Thurow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders. S.14.

<sup>52</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.415f.

<sup>53</sup> Kaiser, T. (2009). *Top-Platzierungen bei Google & Co.* Göttingen, Deutschland: Business Village. S.59f.

## 5.1 Suchbegriffe und Schlüsselwörter

Wie bereits angesprochen, sollte man die eigene Zielgruppe und deren Suchverhalten kennen und bevor konkrete Optimierungsmaßnahmen getroffen werden können, müssen zunächst die geeigneten Schlüsselwörter, die „Keywords“, ermittelt und festgelegt werden. Das Keyword ist die Suchabfrage, die der potenzielle Kunde an die Suchmaschine stellt.

*„Wichtig ist daher die Bestimmung des Keywords, die den Inhalt einerseits optimal repräsentieren und andererseits von den Nutzern wahrscheinlich in exakt dieser Wortwahl gesucht werden.“<sup>54</sup>*

Die sogenannte Keyword-Recherche gehört zu den wichtigsten Phasen der Suchmaschinenoptimierung. Dabei wird grob zwischen drei verschiedenen Gütekriterien unterschieden, die es nach Möglichkeit zu erfüllen gilt<sup>55</sup>:

- Themen-Adäquatheit (Relevanz)  
Das Keyword sollte den Inhalt der Seite möglichst genau beschreiben, das heißt, es ist relevant für den Inhalt und repräsentiert das Angebot entsprechend.
- Nutzungspotenzial (Suchhäufigkeit)  
Ein Keyword sollte eine möglichst hohe Suchhäufigkeit aufweisen, denn nur wenn es gesucht wird, kann die entsprechende Seite gefunden werden. Man spricht vom Suchvolumen eines Keywords.
- Quantitative und qualitative Mitbewerberstärke (Wettbewerb)  
Die Mitbewerber bestimmen den Wettbewerb um ein Schlüsselwort, somit entscheidet die Konkurrenz, wie schwierig ein Keyword zu optimieren ist.

---

<sup>54</sup> Von Bishopinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.174.

<sup>55</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.77.

### 5.1.1 Keyword-Länge

Ein Keyword kann aus mehreren Begriffen bestehen, wie das Beispiel Stromanbieter verdeutlichen soll:

- Stromanbieter
- Stromanbieter Offenburg
- billiger Stromanbieter Offenburg
- günstiger Stromanbieter Ortenau
- Stromanbieter Vergleich 2013
- Stromanbieter Yellow Strom

Zwar scheint es auf den ersten Blick bei allen Suchbegriffen um die Thematik Stromanbieter zu gehen, doch die Keywords sind in ihrer Bedeutung unterschiedlich. Je nach Suchanfrage wird deutlich, dass die Suchprobleme sich unterscheiden und von allgemeinen Informationen bis zu spezifischen Anfragen reichen. Die Suche nach „Stromanbieter“ ist generisch und sehr allgemein gehalten. Ein Suchender, der die Anfrage „billiger Stromanbieter Offenburg“ stellt, gibt bereits eine differenziertere Vorstellung von den gewünschten Informationen. Das Keyword „Stromanbieter Yellow Strom“ ist hingegen sehr spezifisch, hier wird ein exaktes Ergebnis erwartet.<sup>56</sup>

Je differenzierter ein Suchbegriff ist, umso höher ist seine Relevanz für den Inhalt einer Seite. Doch dafür wird nach spezifischen Keywords seltener als nach allgemeinen gesucht, weshalb sie ein geringeres Suchvolumen aufweisen. Für die Suchmaschinenoptimierung eignen sich oft gesuchte Begriffe mehr, doch logischerweise sind diese dann auch stärker umkämpft.

---

<sup>56</sup> Nach Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.82f.

Anzahl der Wörter	Prozentualer Suchanteil
1	25,32 %
2	24,96 %
3	19,80 %
4	13,17 %
5	7,53 %
6	4,04 %
7	2,15 %

Tabelle 2: Anzahl der Wörter je Suche in Prozent<sup>57</sup>

Die Tabelle zeigt die prozentuale Verteilung bei Suchen auf die Anzahl der Wörter eines Suchbegriffs. Es wird deutlich, dass einzelne Begriffe nur ein Viertel aller Suchanfragen ausmachen, hinzu sind Keywords mit bis zu fünf Begriffen aufgrund des noch relativ hohen Suchanteils für die Suchmaschinenoptimierung interessant. Man unterscheidet in den verschiedenen Ansätzen auch zwischen dem Shorttail und dem Longtail-Prinzip, die Theorie wurde 2004 erstmals von Chris Anderson in einem Artikel des Wired Magazine vorgestellt.<sup>58</sup>

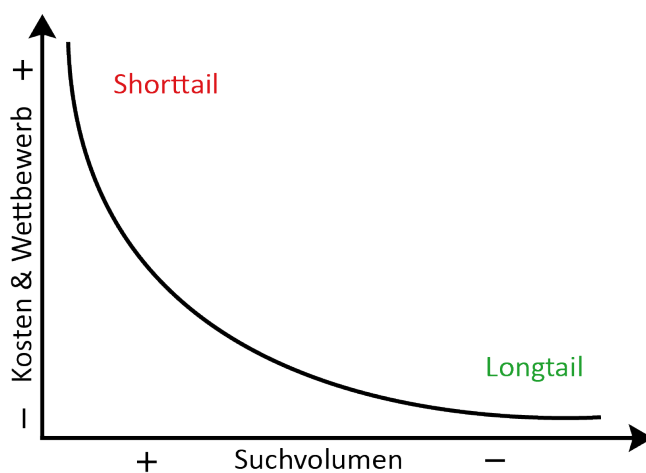


Abbildung 15: Longtail-Prinzip nach Chris Anderson

<sup>57</sup> Nach Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.3. Zitiert nach einem comScore Report von 2009.

<sup>58</sup> Anderson, C. (12. Oktober 2004). *The Long Tail*. Abgerufen am 03. Juni 2013 von Wired: <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>



Die Abbildung 15 zeigt grafisch den Unterschied zwischen dem Shorttail- und dem Longtail-Prinzip. Ein Suchbegriff mit geringem Suchvolumen befindet sich rechts auf der horizontalen Achse. Der Wettbewerb ist gering, doch dafür ist es kostengünstig zu optimieren. Je höher jedoch das Suchvolumen eines Keywords ist, umso größer ist erwartungsgemäß die Konkurrenz und mit ihr steigt ebenso der Aufwand der Optimierung.

Shorttails sind generische Begriffe als Keywords, die meist nur aus ein bis zwei Wörtern bestehen und ein allgemeines Thema, eine Dienstleistung oder ein Produkt bezeichnen, so wie beispielsweise „Stromanbieter“. Sie zeichnen sich meist durch ein relativ hohes Suchvolumen aus und sind deshalb stark umkämpft.

Das Longtail-Prinzip verfolgt einen anderen Ansatz. Anstatt viele Ressourcen für einzelne generische Keywords aufzubringen, werden stattdessen mehrere spezifische Suchbegriffe und Nischen optimiert, wie beispielsweise „billigster Ökostrom Anbieter Offenburg 2012“. Diese haben den Vorteil, dass sie sehr detailliert sind und mit einer hohen Wahrscheinlichkeit können die gewünschten Inhalte des Suchenden bedient werden.<sup>59</sup>

Dabei entsteht jedoch das Problem, dass viele Unterseiten benötigt werden. Denn für Keywords gilt eine grundlegende Regel: für jedes Keyword genau eine Unterseite, für jede Unterseite genau ein Keyword. Je nach Größe eines Projekts ist die manuelle Erstellung der vielen Unterseiten sehr aufwendig, doch für Datenbanken und Shoppingsysteme eignet sich das Longtail-Prinzip sehr gut, beispielsweise bei Detailseiten von Produkten in Onlineshops.

### 5.1.2 Eigenschaften von Keywords

Gute Schlüsselbegriffe besitzen bestimmte Eigenschaften, die sich unter anderem aus den Funktionsweisen von Suchmaschinen ableiten lassen. Besonders in der deutschen Sprache kommen einige Probleme auf, die im Englischen einfacher zu handhaben sind.

Dazu gehört die Frage, ob bei einem Substantiv als Schlüsselbegriff Singular oder Plural verwendet werden soll. Bei manchen Begriffen können die Suchmaschinen beide

---

<sup>59</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.85.

Formen auf den Stamm zurückführen, doch das gilt nicht für alle Wörter. So bleibt oft nichts anderes übrig, als beide Formen zu analysieren und zu bewerten.<sup>60</sup>

Da weitgehend alle Suchmaschinen Wörter in Kleinschreibung verarbeiten, spielt die Groß- und Kleinschreibung für Keywords keine Rolle. Auch Sonderzeichen werden weitgehend von Suchmaschinen ignoriert und bei der Indizierung einfach entfernt, so sind beispielsweise die Begriffe „e-book“, „e.book“ oder „e\_book“ in der Regel mit „e book“ gleichbedeutend. Umlaute werden ebenso wie Sonderzeichen behandelt und können nach den üblichen Regeln der Webentwicklung genutzt werden.

### 5.1.2.1 Getrennt und zusammengeschiedene Begriffe

Schwierigkeiten bringen getrennt und zusammengeschiedene Begriffe mit sich. Erlhofer weist auf den „Donaudampfschiffahrtskapitän“ hin, der die Möglichkeit der nahezu unendlichen Aneinanderreihung von Substantiven in der deutschen Sprache aufzeigt.<sup>61</sup>

Keyword	Wettbewerb	Monatliche globale Suchanfragen	Monatliche lokale Suchanfragen
<input type="checkbox"/> <a href="#">webdesign</a> ▾	Mittel	3.350.000	301.000
<input type="checkbox"/> <a href="#">web design</a> ▾	Mittel	7.480.000	368.000
<input type="checkbox"/> <a href="#">stromanbieter</a> ▾	Hoch	368.000	368.000
<input type="checkbox"/> <a href="#">strom anbieter</a> ▾	Hoch	301.000	301.000

Abbildung 16: Google AdWords Keyword-Tool, Suchbegriffe getrennt und zusammengeschieden im Vergleich<sup>62</sup>

Wie die Abbildung 16 zeigt, unterscheiden sich die Suchvolumen der Keywords je nach Schreibweise. Es kann nicht pauschal gesagt werden, ob zusammengeschiedene oder getrennte Begriffe öfters gesucht werden. Jeder Fall ist unterschiedlich und erfordert daher eine separate Untersuchung.

<sup>60</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.113.

<sup>61</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.116f.

<sup>62</sup> Google. *Keyword-Tool*. Abgerufen am 6. März 2013 von Google AdWords: <https://adwords.google.de/select/KeywordToolExternal>

### 5.1.2.2 Stoppwörter

Manche Wörter werden von Suchmaschinen anders behandelt als die üblichen Begriffe, dazu gehören meist Artikel, Pronomen, Adverben oder Präpositionen, wie beispielsweise „die“, „der“, „das“, „ich“, „in“, „hier“, „so“ u.v.m. Diese Wörter werden als Stoppwörter bezeichnet. Lange ging man davon aus, dass sie von den Suchmaschinen ignoriert werden. Doch es hat sich gezeigt, dass Suchanfragen mit Stoppwörtern teilweise andere Ergebnisse liefern als Varianten ohne, so beispielsweise auch die Suchbegriffe „Stromanbieter Offenburg“ und „Stromanbieter in Offenburg“.<sup>63</sup> Dieser Faktor sollte bei der Analyse der richtigen Keywords berücksichtigt werden, gerade bei stark umkämpften Begriffen können durch Stoppwörter Nischen gefunden werden.

### 5.1.2.3 Gleichbedeutende Begriffe und Schreibarten

Kleinere Probleme können ebenso bei verschiedenen Schreibarten und Begriffen der deutschen Sprache entstehen, dazu tragen die neue Rechtschreibung, aber auch regionale Unterschiede bei. Das zeigt sich bei Begriffen wie „Fotografie“ und „Photographie“, viele Suchmaschinen interpretieren in diesem Fall zwei verschiedene Schlüsselwörter. Google Deutschland besitzt seit einiger Zeit ein gutes Wörterbuch, wodurch viele in der Rechtschreibung gleichbedeutende Wörter zusammengefasst werden können.<sup>64</sup> Problematisch wird es aber bei regional unterschiedlichen Begriffen. So entspricht die norddeutsche „Frikadelle“ dem süddeutschen „Fleischküchle“, während in der Hauptstadt von einer „Bulette“ gesprochen wird. In der Schweiz muss dagegen ein „Hackplätzchen“ bestellt werden. Selbiges gilt übrigens auch bei dem „Installateur“, der in manchen Regionen als „Klempner“ oder „Spengler“ bezeichnet wird.

Viele Suchende verwenden außerdem umgangssprachliche Bezeichnungen oder Abkürzungen anstelle von Fachbegriffen. Die Abbildung 17 zeigt am Suchvolumen der Begriffe auf, dass die allgemein geläufige Abkürzung „LKW“ deutlich öfters als Suchwort verwendet wird als der ausgeschriebene Begriff „Lastkraftwagen“, oder dass ein „Wertstoffsammelbehälter“ weitläufig als „Mülleimer“ bezeichnet wird.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> Koch, D. (2007). *Suchmaschinen-Optimierung: Website-Marketing für Entwickler*. München, Deutschland: Addison-Wesley Verlag. S.78f.

<sup>64</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S114.

<sup>65</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. S.202.

Keyword	Wettbewerb	Monatliche globale Suchanfragen <sup>?</sup>	Monatliche lokale Suchanfragen <sup>?</sup>
<input type="checkbox"/> wertstoffsammelbehälter ▾	Hoch	170	140
<input type="checkbox"/> mülleimer ▾	Hoch	90.500	90.500
<input type="checkbox"/> lkw ▾	Mittel	1.830.000	1.500.000
<input type="checkbox"/> lastkraftwagen ▾	Niedrig	4.400	2.900

Abbildung 17: Google AdWords Keyword-Tool, Suchbegriffe mit Umgangssprache und Abkürzungen im Vergleich<sup>66</sup>

Allgemein gilt es wie immer die Zielgruppe zu beachten. Oft weisen allgemein geläufige Begriffe ein höheres Suchvolumen auf, doch soll ein professionelles Umfeld angesprochen werden, so sind Fachbegriffe als Keywords vielleicht eher angebracht. Daniel Koch gibt für die Problematik folgenden Tipp:

*„Wer zum Beispiel eine Webseite für eine kleine Werbeagentur entwickelt, der sollte auch an Malermeister Müller denken, der eben nicht unbedingt nach virales Marketing, Public Relations oder Guerilla-Marketing sucht, sondern Begriffe wie Werbung, Broschüren und Visitenkarten eingibt. Überall dort, wo Laien angesprochen werden, sollte man auch Laienbegriffe verwenden. Andererseits gilt es natürlich im professionellen Umfeld, auch professionelle Keywords zu verwenden.“<sup>67</sup>*

#### 5.1.2.4 Saisonale und regionale Auswirkungen

Besonders bei Produktbezeichnungen gibt es auch saisonale Schwankungen bei den Suchvolumen der Keywords. Die Abbildung 18 zeigt das monatliche Suchvolumen für den Begriff „Christbaumständer“. Es ist deutlich erkennbar, wie im Oktober die Suchanfragen ansteigen und im Dezember ihren Höhepunkt erreichen, dann fällt das Suchvolumen wieder flach ab. Über den Frühling und den Sommer wird der Suchbegriff nicht gesucht. Dieses Suchverhalten wiederholt sich jedes Jahr in der gleichen Form.

Solche saisonale Schwankungen müssen bei der Auswahl von Suchbegriffen beachtet werden, insbesondere wenn die Keywords auch für Suchmaschinenwerbung verwendet

<sup>66</sup> Google. (kein Datum). *Keyword-Tool*. Abgerufen am 6. März 2013 von Google AdWords: <https://adwords.google.de/select/KeywordToolExternal>

<sup>67</sup> Koch, D. (2007). *Suchmaschinen-Optimierung: Website-Marketing für Entwickler*. München, Deutschland: Addison-Wesley Verlag, S.80.

werden sollen. Um diesen Faktor zu untersuchen, existieren verschiedene Tools, unter anderem das kostenlose Google Trends. In manchen Wirtschaftszweigen, wie beispielsweise der Textilbranche, wird man mit vielen saisonalen Begriffen konfrontiert. Hier empfiehlt es sich die bevorstehenden Spitzen mit einem Kalender abzugleichen, um immer zur passenden Zeit reagieren zu können.<sup>68</sup>

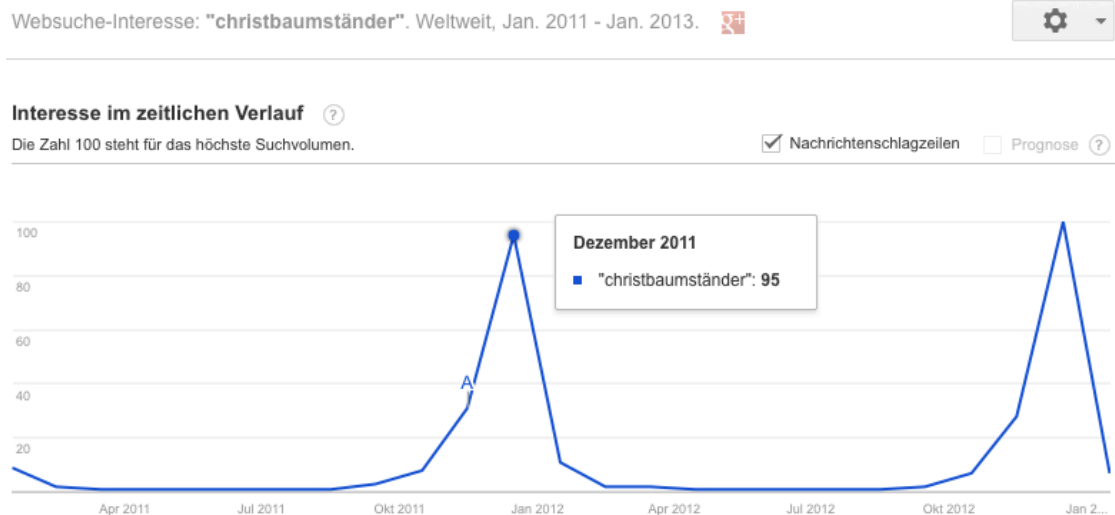


Abbildung 18: Google Trends, monatliches Suchvolumen für "Christbaumständer"<sup>69</sup>

Selbstverständlich gibt es neben saisonale auch regionale Auswirkungen im Suchverhalten von Nutzern, denn viele Keywords enthalten lokalisierende Begriffe wie Orts- und Regionsnamen. So werden oft Unternehmen und Dienstleister im näheren Umkreis gesucht, wie beispielsweise „stromanbieter offenburg“. Ein solcher Begriff wird natürlich in der Ortenau öfters gesucht als z.B. in Hamburg.

### 5.1.3 Ermittlung der Keywords

Geeignete Keywords zu ermitteln, ist ein kognitiver Prozess, bei dem verschiedene Techniken zum Einsatz kommen können. Hilfreich ist es immer, zu Beginn ein Brainstorming durchzuführen und eine Liste mit allen denkbaren Schlüsselwörtern zu den Inhalten der zu optimierenden Seite zu erstellen. Untersuchungen von Kundenanfragen, Support- und allgemeine Anfragen können ebenso weiterhelfen, oft werden hier weitere

<sup>68</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. S.202.

<sup>69</sup> Google. *Interesse im zeitlichen Verlauf, Suchbegriff "christbaumständer"*. Abgerufen am 6. März 2013 von Google Trends: <http://www.google.de/trends/>

Schlüsselbegriffe entdeckt.<sup>70</sup> Für alle bereits gefundenen Begriffe ermittelt man mögliche Synonyme, hier verstecken sich gerne weitere Keywords.

Zusätzliche Unterstützung bieten Online-Datenbanken für Schlüsselwörter oder große Archive. Es ist durchaus lohnenswert, sich auch mal an ungewöhnlichen Hilfsmitteln zu bedienen, so können beispielsweise die Produkt-Kategorisierungen von EBay oder von Amazon genutzt werden, um weitere Begriffe zu ermitteln.

Falls die Internetseite bereits existiert, kann eine Analyse der Server-Logfiles oder der Informationen von Trackingtools weitere Erkenntnisse liefern. Sie enthalten darüber Informationen, über welche Suchbegriffe Besucher die Internetseite bei Suchmaschinen gefunden haben oder von welchen Adressen sie weitergeleitet wurden.

Weitere Hinweise liefert eine Konkurrenz-Analyse. Man untersucht die Internetseiten der virtuellen Mitbewerber, die sich bei Suchergebnissen auf den Positionen vor der eigenen Seite befinden und analysiert deren Schlüsselwörter. Hierfür können verschiedene Tools hilfreich sein, mit denen beispielsweise die Dichte der Keywords auf einer Internetseite untersucht werden können. Solche Untersuchungen zeigen deutlich, auf welche Begriffe Seiten der Konkurrenz optimiert wurden.<sup>71</sup>

Neben den Mitbewerbern kann auch das direkte Umfeld helfen, dazu gehören Freunde, Bekannte und Kollegen. Neben neuen Vorschlägen lassen sich bereits vorhandene Begriffe in ihrer Relevanz bestätigen, weitere Meinungen und Kritiken helfen dabei oft im Findungsprozess weiter.

#### **5.1.4 Bewertung und Auswahl der Keywords**

Nachdem die generell geeigneten Suchbegriffe ermittelt und festgehalten wurden, geht es um die Festlegung der finalen Keywords. Sofern nicht bereits geschehen, müssen die Listeneinträge sortiert, bewertet und miteinander verglichen werden. Bestimmte Kriterien und Unterschiede sind meistens durch die zuvor beschriebenen Eigenschaften der Schlüsselbegriffe bereits ersichtlich geworden. Bei einer Vielzahl von Suchbegriffen empfiehlt es sich, diese zu gruppieren und zu sortieren, beispielsweise nach Produktkategorien oder Themenbereichen. Für die eigentliche Bewertung gelten die drei bekann-

---

<sup>70</sup> Von Bischo-pinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.175.

<sup>71</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. S.201.

ten Gütekriterien Relevanz, Suchhäufigkeit und Wettbewerb, welche mittels verschiedener Tools ermittelt werden können.

Zu den Bekanntesten gehört das AdWords-Keyword-Tool von Google.<sup>72</sup> Nach Eingabe eines oder mehrerer Keywords liefert das Tool Informationen zu Suchvolumen, Trends und Wettbewerb sowie Vorschläge für ähnliche Suchbegriffe.<sup>73</sup> Jedoch ist bei der Anwendung auch Vorsicht geboten. Nach Erlhofer sind die zur Verfügung gestellten Daten nicht immer korrekt, manchmal handelt es sich nur um Schätzungen oder absichtliche Verallgemeinerungen durch den Marktführer.<sup>74</sup>

Suchbegriffe (2)		1 - 2 von 2						
Keyword	Wettbewerb	Monatliche globale Suchanfragen	Monatliche lokale Suchanfragen	Anzeigenanteil	Google Such-Netzwerk	Anteil bei Suchanfragen	Ungefähre CPC (Suche)	Lokale Suchtrends
[stromanbieter vergleich]	Hoch	33.100	33.100	-	33.100	-	2,49 €	
[stromanbieter vergleich]	Hoch	60.500	49.500	-	-	-	2,48 €	

Keyword-Ideen (800)		1 - 50 von 800						
Keyword	Wettbewerb	Monatliche globale Suchanfragen	Monatliche lokale Suchanfragen	Anzeigenanteil	Google Such-Netzwerk	Anteil bei Suchanfragen	Ungefähre CPC (Suche)	Lokale Suchtrends
[preisvergleich]	Mittel	246.000	246.000	-	246.000	-	0,40 €	
[stromvergleich]	Hoch	201.000	201.000	-	201.000	-	2,73 €	
[strom]	Hoch	40.500	22.200	-	135.000	-	3,17 €	
[rwe]	Mittel	135.000	90.500	-	90.500	-	0,56 €	
[strompreisvergleich]	Hoch	74.000	74.000	-	74.000	-	2,82 €	
[stromanbieter]	Hoch	60.500	60.500	-	74.000	-	3,39 €	
[stromanbieter vergleich]	Hoch	33.100	33.100	-	33.100	-	2,49 €	
[strompreise]	Hoch	33.100	33.100	-	33.100	-	2,55 €	
[stromrechner]	Hoch	27.100	27.100	-	27.100	-	2,31 €	
[stadtwerke]	Niedrig	12.100	12.100	-	14.800	-	2,30 €	

Abbildung 19: Google-AdWords-Keyword-Tool, Suchbegriff „stromanbieter vergleich“<sup>75</sup>

Alternativ existieren auf dem Markt viele kostenpflichtige Programme und Dienste, die weitere Informationen über Suchbegriffe liefern. Bei kleineren Internetseiten sind die freien Anwendungen meistens ausreichend, doch gerade bei größeren Projekten, die eine längere Betreuung erfordern, bieten sich diese Tools für ausführliche Analysen an. In der Regel verfügen diese Tools auch über viele ergänzende, für den weiteren Prozess der Suchmaschinenoptimierung nützliche Funktionen.

Es ist natürlich schwierig, die drei Gütekriterien gegeneinander abzuwägen, weshalb verschiedene Ansätze existieren, um die Keyword-Effizienz zu benennen. Im Folgenden soll kurz der weitverbreitete Keyword-Effizienz-Index (KEI) beschrieben werden. Der KEI wird mathematisch wie folgend beschrieben:

<sup>73</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.142ff.

<sup>74</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch (5. Auflage)*. Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.124.

<sup>75</sup> Google. *Keywords suchen (Keyword-Tool)*. Abgerufen am 4. März 2013 von Google AdWords: <https://adwords.google.de/select/KeywordToolExternal>

$$\text{KEI} = P^2 / M$$

P = Keyword-Popularität (Suchhäufigkeit)

M = Anzahl der Mitbewerber (Wettbewerb)

Der KEI erfüllt folgende drei Voraussetzungen:

1. Der KEI für ein Keyword steigt mit der Suchhäufigkeit.
2. Der KEI für ein Keyword sinkt, wenn die Konkurrenz ansteigt.
3. Wenn das Verhältnis zwischen Wettbewerb und Suchhäufigkeit zweier Suchbegriffe gleich ist, hat das Keyword mit den größeren Werten einen höheren KEI zu verzeichnen.

Der dritte Punkt soll an einem Beispiel ohne die Potenzierung der Keyword-Popularität erläutert werden:

Angenommen das Keyword „stromanbieter offenburg“ wird zehnmal im Monat gesucht und es gibt 100 konkurrierende Seiten, so ist der KEI  $10 / 100 = 0.1$ . Der Begriff „stromanbieter ortenau“ wird sogar hundertmal im Monat eingegeben, doch es existieren auch 1000 Konkurrenten, weshalb der KEI auch  $100 / 1000 = 0.1$  ergibt. Somit ist der Quotient für beide Keywords gleich, jedoch erscheint eine Optimierung des zweiten Begriffs mit 100 Suchanfragen aus Sicht der Kosten-Nutzen-Rechnung deutlich rentabler. Um den Unterschied sicherzustellen, wird die Popularität potenziert.

Man sagt, ein zu optimierendes Keyword sollte mindestens einen KEI-Wert von zehn oder größer aufweisen. Der Index bietet die Möglichkeit, verschiedene Keywords miteinander in ihrer Qualität zu vergleichen. Dennoch ist der KEI keine perfekte Lösung, er weist viele Schwachstellen auf und sollte daher nur als eines von mehreren Bewertungskriterien genutzt werden.<sup>76</sup>

Mittels der verschiedenen Kriterien sollte die Liste der Keywords mittlerweile übersichtlicher sein. Ob es noch zu viele Begriffe sind, oder gar welche fehlen, ist vom Einzelfall abhängig.

---

<sup>76</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.122ff.



### 5.1.5 Zuweisung der Keywords

Die endgültige Auswahl der Keywords muss den verschiedenen Seiten einer Internetpräsenz zugewiesen werden. Dabei kommt eine der wichtigsten Grundregeln in der Suchmaschinenoptimierung zum Tragen: Jeder Unterseite wird nur ein Keyword zugeteilt, auf welches sie später optimiert wird.<sup>77</sup>

Es werden also die Keywords den Seiten im Seitenbaum zugeordnet, dieses Verfahren wird auch als „Keyword-Mapping“ bezeichnet. Nicht immer existiert für jeden Suchbegriff bereits eine entsprechend geeignete Unterseite, in solchen Fällen sollte eine neue Seite an einer geeigneten Stelle in der Seitenstruktur eingeplant werden. Besonders bei bereits vorhandenen Webseiten stößt man beim Keyword-Mapping öfters auf Probleme, idealerweise wird eine Internetseite neu konzeptioniert und die Zuweisung der Keywords fällt mit der Erstellung einer geeigneten Seitenstruktur zusammen.<sup>78</sup>

## 5.2 Onpage-Optimierung

Die Onpage-Optimierung umfasst alle Maßnahmen, welche sich auf die eigentliche Internetseite beziehen und innerhalb der Dokumente durchgeführt werden. Dazu gehören die serverseitigen Grundlagen in Form des Hostings, die verschiedenen Web-Technologien und ihre Vor- und Nachteile für Suchmaschinen sowie der Aufbau der Domains und der URLs, natürlich aber auch der eigentliche Inhalt der Internetseite.

### 5.2.1 Hosting

Bevor eine Internetseite online geht, muss immer ein geeigneter Hosting-Anbieter gefunden werden. Dabei sollte er die für die Internetseite notwendigen technischen Anforderungen erfüllen, aber auch die Zuverlässigkeit und der Service des Anbieters sind nicht zu vernachlässigen. Auf diese Kriterien achten Suchmaschinen ebenso und können deshalb das Ranking entsprechend beeinflussen.

#### 5.2.1.1 Erreichbarkeit des Webservers

Die Erreichbarkeit des Webservers spielt eine große Rolle. Sollte die Internetseite für einige Minuten offline sein, so verärgert das vorerst nur die Besucher. Doch ist ein

---

<sup>77</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.8.

<sup>78</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S. 131f.

Webserver für mehrere Tage nicht erreichbar, so haben auch die Webcrawler keinen Zugriff mehr. Diese kehren zwar zu einem späteren Zeitpunkt wieder zurück, doch bei mehreren aufeinander folgenden, erfolglosen Versuchen wird die Seite zu Beginn im Index abgewertet, nach einem längeren Zeitraum kann sie sogar ganz entfernt werden. Davon kann im schlechtesten Fall nicht nur eine einzelne Seite betroffen sein, sondern ganze Domain-Namen oder IP-Adressen können von Suchmaschinen aus dem Index gelöscht werden.<sup>79</sup>

### 5.2.1.2 Ladezeiten von Internetseiten

Google betonte in den letzten Monaten immer wieder, dass die Geschwindigkeit einer Internetseite ein Kriterium für das Ranking durch Suchergebnisse ist. Matt Cutts erwähnte in einem Video-Interview, dass derzeit zwar nur wenige Internetseiten aufgrund ihrer Geschwindigkeit negativ bewertet werden, doch erinnert er ebenso an den positiven Effekt für den Besucher:

„It is always good to see if you can move a little bit faster and try to return results to users a little bit faster. It makes your users happier.“<sup>80</sup>

Schließlich ist sie ein wichtiger Faktor für die Benutzerfreundlichkeit einer Internetseite, niemand ist heute noch bereit, langsame Internetseiten aufzurufen.

Laut Beus warten deshalb Crawler nur eine bestimmte Zeit auf eine Internetseite und messen die Wartezeit. Bei hohen Antwortzeiten steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Crawler seltener wiederkehren und somit Aktualisierungen auf der Internetseite erst spät indiziert werden. Deshalb sollte man bei der Wahl des Hosting-Anbieters immer auf die Kapazitäten der Webserver achten.<sup>81</sup>

### 5.2.1.3 IP-Adresse

Über eine IP-Adresse ist ein Webserver adressier- und somit erreichbar. Es gibt Hosting-Anbieter, die einzelne IP-Adressen auf mehrere Internetseiten verteilen. Diese Vorgehensweise stellt grundsätzlich kein Problem dar, jedoch kann es passieren, dass man von einer schlechten Nachbarschaft („bad neighborhood“) beeinflusst wird. Dar-

---

<sup>79</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.344.

<sup>80</sup> GoogleWebmasterHelp. (8. August 2011). *How does Google determine page speed?* Abgerufen am 27. Februar 2013 von Youtube.com: [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=SO4YuDAkplU](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=SO4YuDAkplU)

<sup>81</sup> Beus, J. (10. Mai 2009). *What is the impact of the webserver-speed?* Abgerufen am 27. Februar 2013 von Sistrix: <http://www.sistrix.com/blog/902-what-is-the-impact-of-the-webserver-speed.html>

unter werden Seiten verstanden, die bewusst manipulieren und Spamming betreiben. Oft werden solche Nachbarseiten von Suchmaschinenanbietern abgestraft oder sogar vom Index entfernt. Zwar ist nicht eindeutig, ob es Auswirkungen auf alle Internetseiten einer IP-Adresse haben kann, dennoch sollte die mögliche Gefahr berücksichtigt werden.<sup>82</sup>

Des Weiteren gibt es Suchmaschinenanbieter, die eine maximale Anzahl von indizierten Seiten je IP-Adresse definieren. Sollte man also einen besonders „großen“ Nachbar haben, kann es unter Umständen passieren, dass die eigene Seite nicht komplett indiziert wird.

Um diesen Risiken aus dem Weg zu gehen, ist immer eine eigene IP-Adresse für jede Internetseite empfehlenswert.<sup>83</sup>

### 5.2.2 Webentwicklung und Technologien

Die heutigen Möglichkeiten der Webentwicklung sind enorm. Ermöglicht werden sie durch viele Auszeichnungs- und Programmiersprachen, die mittlerweile von allen gängigen Webbrowsern unterstützt werden. Dadurch sind animierte Menüs, Effekte, Übergänge und das Einbinden aller Arten von Medien problemlos möglich.

Doch so schön sich Internetseiten mit PHP, JavaScript, Flash, Ajax und Konsorten gestalten lassen, Suchmaschinen können diese Techniken nur schwer lesen und verstehen. Selbst ein einfaches Bild ist für Google ohne Beschreibung nahezu unleserlich. Zwar existieren bereits Techniken, wie die Gesichtserkennung von Facebook oder Algorithmen um Urheberrechtsverletzungen auf YouTube zu erkennen, doch sind diese noch relativ unausgereift und werden von herkömmlichen Suchmaschinen bisher nicht angewandt. Deshalb können diese bisher keine multimedialen Inhalte lesen.

Aus diesem Grund sollten alle wichtigen Inhalte und Schlüsselwörter in Textform und in gewöhnlichem HTML auf der Seite platziert werden, denn Text ist maschinell einfach auszulesen und zu interpretieren.

---

<sup>82</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.115f.

<sup>83</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.344f.

### 5.2.2.1 Flash

Adobe Flash ist eine Technologie für multimediale interaktive Inhalte. Die Plattform ist bereits relativ alt und heute weit verbreitet, für die Wiedergabe wird ein sogenannter Flashplayer benötigt. Für Crawler ist sie jedoch problematisch, denn die Strukturen und Inhalte in Flash können nur schwer ausgelesen werden, weshalb viele Indizierungen meistens bereits auf der Startseite der Animation enden.<sup>84</sup>

Einige Suchmaschinen ignorieren daher Flash vollständig, für Google und Yahoo ist es aber mittlerweile möglich, Textinhalte, Menüs und Links innerhalb von Flash zu indizieren. Eine Gewichtung der Inhalte fällt beiden aber weiterhin schwer.

*„Beachten Sie, dass Google im Gegensatz zu anderen Suchmaschinen die in Flash-Dateien enthaltenen Inhalte indexieren kann. Daher empfiehlt es sich, Rich Media-Technologien wie Flash in erster Linie für dekorative Zwecke einzusetzen und für Inhalte und Navigation eher HTML zu verwenden.“<sup>85</sup>*

Google selbst empfiehlt Flash nur für dekorative Zwecke zu nutzen, wenn eine Umsetzung mit Hilfe von HTML und CSS nicht möglich ist. Auch laut Fischer sollten wichtige Inhalte immer in klassischem HTML platziert und auf Flash nach Möglichkeit verzichtet werden, auch deshalb, weil aufgrund der technischen Möglichkeiten von HTML5 die weitere Entwicklung nicht abzusehen ist.<sup>86</sup>

### 5.2.2.2 JavaScript

JavaScript ist eine Skriptsprache, die Nutzereingaben auswerten und Inhalte dynamisch ändern kann. Dazu gehören beispielsweise Formulare mit Validierungsfunktionen oder die Erweiterung Ajax. Ähnlich wie bei Flash haben Crawler Schwierigkeiten, den Code sinnvoll auszulesen, viele Suchmaschinen ignorieren daher auch JavaScript vollständig. Den größeren Suchmaschinenanbietern gelingt es mittlerweile JavaScript-basierende Menüs auszulesen, es kann aber zu Interpretationsfehlern kommen. Deshalb ist es emp-

---

<sup>84</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.291.

<sup>85</sup> Google. (kein Datum). *Flash- und andere Rich Media-Dateien*. Abgerufen am 28. Februar 2013 von Webmaster-Tools: Google.de:  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=de&answer=72746>

<sup>86</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. Fischer, M. (2009).

fehlenswert, normale HTML-Links zusätzlich einzubinden, um eine vollständige Indizierung der Internetseite zu gewährleisten.<sup>87</sup>

Ajax ist eine JavaScript-basierende Technik, die es ermöglicht Teilinhalte, auf Internetseiten zu ändern, ohne dass die gesamte Internetseite neu geladen werden muss.

Aber auch diese neu geladenen Inhalte können von Crawlern nicht erfasst werden. Zwar existieren mittlerweile mehrere Techniken, um diese Problematik teilweise zu beheben, doch wird von der Verwendung von Ajax für wichtige Inhalte abgeraten. Hinzu kommt, dass Ajax neue Versionen der Internetseite erzeugt, die auf keiner bestimmten URL abgebildet werden.<sup>88</sup> Näheres zu suchmaschinenfreundlichen URLs ist unter Kapitel 5.2.4 nachzulesen.

### 5.2.2.3 Cascading Style Sheets

Cascading Style Sheets, kurz CSS, ist eine Gestaltungssprache. Sie ermöglicht es, die optische Darstellung von HTML und XML getrennt von den eigentlichen Inhalten zu behandeln. Dadurch sind allgemein gültige Vorlagen möglich, die sich auf mehrere Dokumente anwenden lassen. Die Verwendung von CSS bringt laut Erlhofer sowohl für die Suchmaschinenoptimierung als auch für die Usability klare Vorteile mit sich. So wird beispielsweise durch die Trennung von Layout und Inhalt der Quellcode übersichtlicher und strukturierter, den Suchmaschinen und Browser dann wiederum besser interpretieren können. Auch Änderungen am Design können schnell und flexibel vorgenommen werden, zudem trägt die Verwendung von CSS zu schnelleren Ladezeiten bei.<sup>89</sup>

Trotz der weiten Verbreitung berücksichtigen derzeit die meisten Suchmaschinen CSS nicht, weshalb bei manchen Anwendungsfällen auf die Gestaltungssprache verzichtet werden sollte. Dazu gehören vor allem Text hervorhebungen wie Überschriften oder fette Schriftsätze. Dafür sollten weiterhin die klassischen HTML-Tags verwendet werden. Deren Aussehen selbst kann man dann anschließend durch entsprechende CSS Standards und Klassen definieren.

---

<sup>87</sup> Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH. S.415.

<sup>88</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.424.

<sup>89</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.610.

### 5.2.3 Qualitativer Inhalt

Das Wichtigste jeder Internetseite ist der eigentliche Inhalt. Schließlich besuchen Nutzer eine Seite unter einem Vorwand, ob es nun die Beschaffung von Informationen, der Kauf eines Produkts oder die eigene Unterhaltung ist. Hinter jedem Seitenaufruf steckt selbstverständlich eine Absicht. Dementsprechend soll der Besucher natürlich auf seine Kosten kommen und zufrieden gestellt werden.

Jede Internetseite besteht aus verschiedenen Inhalten, die sich neben klassischem Text auch aus Bildern, Videos und Animationen zusammensetzen. Doch wie bereits beschrieben, sind die meisten Suchmaschinen rein textbasierend, das bedeutet, sie können nur Textmaterial lesen und interpretieren. Deshalb sollten alle wichtigen Informationen im Text stehen und andere Medienformen der Seite durch diesen beschrieben werden.<sup>90</sup>

#### 5.2.3.1 Individueller Inhalt

Jeder Inhalt einer Seite darf nur über eine URL erreichbar sein, das ist ein wichtiger Grundsatz der Suchmaschinenoptimierung. Schließlich wollen Suchmaschinen dem Nutzer verschiedene Inhalte anbieten und nicht mehrmals die gleichen Informationen bei den Ergebnissen aufzeigen. Sobald zwei verschiedene URLs auf den gleichen Inhalt verweisen, wird dieser deshalb für eine der beiden URLs als Duplikat angesehen und entsprechend bewertet. Dies gilt sowohl innerhalb der eigenen Seitenstruktur als auch bei komplett verschiedenen Domains.<sup>91</sup> Oft werden noch beide Seiten gerankt und nach Aussagen von Google ist man stets bemüht, nur unfaire Verhaltensweisen zu bestrafen. Trotzdem kann es bei gleichem Inhalt zu Abstufungen bei den Suchergebnissen kommen oder sogar zur Entfernung gesamter Seiten aus dem Index.<sup>92</sup> Deshalb gilt es immer doppelten Inhalt, sogenannten Duplicate Content, in der Suchmaschinenoptimierung zu vermeiden.

Daher legen Suchmaschinen umso mehr Wert auf gute und einzigartige Inhalte. Diese sind zwar kostspielig, doch langfristig gesehen in jedem Fall lohnenswert. Selbst wenn Artikelbeschreibungen oder Pressemitteilungen theoretisch direkt übernommen werden können, so empfiehlt es sich dennoch, diese wenigstens umzuschreiben. Denn im Zwei-

---

<sup>90</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.5.

<sup>91</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.226ff.

<sup>92</sup> Google. (16. Oktober 2012). *Google Webmaster Tools - Content duplizieren*. Abgerufen am 14. März 2013 von Google Webmaster:  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=de&answer=66359>

felsfall macht sich die Konkurrenz diese Mühe nicht und die eigenen Inhalte werden von den Suchmaschinenanbietern als wertiger eingeschätzt. Als Beispiel seien Produktbezeichnungen genannt: Während viele Anbieter einfach die Beschreibungen der Großhändler übernehmen und somit Duplicate Content erzeugen, können hier durch eigene oder zumindest abgeänderte Fassungen Vorteile gegenüber der Konkurrenz geschaffen werden.<sup>93</sup> Deshalb gilt guter, individueller Content als der wichtigste Grundbaustein der Suchmaschinenoptimierung.

### 5.2.3.2 Suchmaschinenoptimiertes Schreiben

Da Inhalte für den Nutzer geschaffen werden, steht gerade beim Schreiben von Texten die Nutzerorientierung vor der Suchmaschinenoptimierung. Man sollte beim Schreiben immer mit seiner Zielgruppe vertraut sein, sich über deren Wissensstand, Interessen und Kenntnisse bewusst sein. Mittels dieses Wissens können interessante und informative Inhalte zur jeweiligen Thematik geschaffen werden.<sup>94</sup>

Natürlich analysieren auch Suchmaschinen den Text einer Internetseite. Dabei werden Häufigkeiten, Lage und Semantiken von Wörtern und Wortgruppen untersucht. Deshalb ist es wichtig, keywordorientiert zu schreiben. Normalerweise sollten während des Verfassens der Texte die relevanten Schlüsselbegriffe für die Seiten bereits feststehen, wodurch diese gleich im Inhalt untergebracht werden können. Bishopinck geht von vier relevanten Kriterien für die inhaltliche Gestaltung von Texten aus:

- Keyword-Dichte
- Keyword-Nähe
- Keywordlage
- Keyword-Identität

Suchmaschinen untersuchen die Häufigkeit von Begriffen und Wortketten innerhalb einer Seite. Mittels verschiedener Tools kann dann diese Keywordhäufigkeit, oft auch als Keyword-Dichte bezeichnet, untersucht werden. Diese wird in Relation zum gesamten Inhalt angegeben.<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S5.

<sup>94</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.414.

<sup>95</sup> Von Bishopinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.209ff.

Mit der Dichte der Keywords sollte nicht übertrieben werden, denn hier sehen Suchmaschinen schnell Spamming und das Ranking der Seite fällt schwächer aus. Deshalb legen Suchmaschinen zusätzlich Wert auf natürliche Texte und gewichten Keywords innerhalb von Fließtexten stärker als freistehende Begriffe. Über die optimale Dichte scheiden sich die Meinungen, laut Erlhofer wird für die relevanten Keywords meist eine Häufigkeit von 3-7% empfohlen. Dabei gilt, je höher die Dichte der Schlüsselbegriffe, umso mehr nimmt die Natürlichkeit und damit auch die Lesbarkeit der Texte ab.<sup>96</sup>

Als Verfasser eines Textes sollte man darauf achten, dass man sich nicht selbst zur Konkurrenz macht. Das heißt, andere Begriffe dürfen in der Häufigkeit nicht mit den relevanten Keywords kollidieren, Stoppwörter können jedoch ignoriert werden.

Eine beispielhafte Verteilung könnte wie folgende Tabelle aussehen:

Keyword	Keywordhäufigkeit
Blaues Album	5,2 %
Venice	5,1 %
<b>Karl König</b>	<b>4,4 %</b>
CD kaufen	2,7 %
Deutscher Rock	2,3 %
Versand	1,4 %
Deutschlandweit	1,3 %

Tabelle 3: Fiktive Keywordhäufigkeiten einer Produktseite eines Onlineshops zum Artikel "Blaues Album" der deutschen Rockband "Venice"

Lässt man das Keyword „Karl König“ erst mal beiseite, wird aus der Tabelle schnell ersichtlich, dass es auf der Seite um das „Blaue Album“ von „Venice“ geht. Weitere Keywords lassen darauf schließen, dass die CD deutschlandweit versendet wird, demnach handelt es sich um einen Onlineshop. Es ist aber denkbar, dass in einer Rezession die Band mit dem Künstler „Karl König“ (in der Tabelle rot markiert) verglichen wird. Wird dessen Name nun, wie im Beispiel, häufig genannt, konkurriert es mit den relevanten Keywords „Blaues Album“ und „Venice“. Handelt die Internetseite nun von Venice oder von Karl König? Ein menschlicher Nutzer kann die Gewichtung schnell

<sup>96</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.414ff.



erkennen, eine Suchmaschine hat jedoch unter Umständen Probleme, die eigentliche Thematik der Seite zu ermitteln. Deshalb sollte man auf eine eindeutige Verteilung der Häufigkeiten achten.

Neben der Keyword-Dichte wird von Suchmaschinen ebenso die Nähe der Keywords untereinander analysiert. *„Je näher die einzelnen Wörter einer Suchanfrage im Seitenkontext beieinander stehen, desto relevanter ist das Dokument in Bezug auf die Suchanfrage.“*<sup>97</sup>

Die Produktseite aus Tabelle 3 bietet das blaue Album von Venice an, somit ist die Kombination der beiden Keywords „blaues Album“ und „Venice“ relevant für den Inhalt. Deshalb sollten die Begriffe möglichst nahe beieinander verwendet werden, schließlich werden beide Keywords mit hoher Wahrscheinlichkeit kombiniert gesucht.

Auch die absolute Lage der Schlüsselbegriffe innerhalb einer Seite stellt für Suchmaschinen einen Gewichtungsfaktor dar. Dabei wird davon ausgegangen, dass wichtige Begriffe an prominenten Stellen positioniert sind, wie beispielsweise im ersten Absatz eines textlastigen Dokuments, eine weniger prominente Stelle wäre zum Beispiel im Footer. Somit sollten laut Bischo-pinck wichtige Keywords immer zu Beginn eines Textes verwendet werden.<sup>98</sup>

Die Identität der Keywords, das heißt, dass die Begriffe möglichst themenrelevant und für die Optimierung sinnvoll sind, sollte bereits bei der Recherche sichergestellt worden sein. Immer wichtiger wird jedoch die semantische Optimierung der Texte. Dazu werden neben den Keywords auch andere, mit dem Sachverhalt verwandte Wörter und Formulierungen verwendet. Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass der Text relevanter für verwandte Suchanfragen wird.

Es sollen beispielhaft vier Begriffe genannt werden: Sonne, Strand, Meer, Hotel. Für die meisten fällt die erste Assoziation auf das Thema Urlaub, wenngleich das Wort überhaupt nicht genannt wurde. So kann es passieren, dass Internetseiten ein Thema behandeln, relevante Begriffe aber nie verwendet werden. Deshalb können selbst Suchmaschinen diese semantischen Kookkurrenzen immer besser aufbauen. Die Algorithmen sind jedoch sehr komplex und nur teilweise bekannt. Vereinfacht analysieren Suchmaschinen dafür viele Texte von Internetseiten, die in ihrem Index den gleichen Keywords

---

<sup>97</sup> Von Bischo-pinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.212.

<sup>98</sup> Von Bischo-pinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.212.

zugeordnet wurden. Dabei werden andere häufig auftretende Begriffe ermittelt und in Wortdatenbanken miteinander verknüpft. Dadurch können verschiedenen Themen Kookkurrenz-Begriffe zugeordnet werden. Dies ermöglicht es, Suchmaschinen-relevante Ergebnisse zu liefern, die den tatsächlichen Suchbegriff eigentlich gar nicht enthalten.<sup>99</sup>

## 5.2.4 Domains und URLs

Klare Domains und saubere URLs sind ein wichtiges Kriterium der Suchmaschinenoptimierung, schließlich identifiziert jede Domäne und jede URL eine eindeutige Internetseite. Eine URL bietet im Optimalfall sowohl dem Nutzer als auch den Suchmaschinen Informationen über den Inhalt der mit ihr verbundenen Seite.<sup>100</sup> Ist eine URL einmal in Verwendung, wird sie von Suchmaschinen indiziert, von anderen Seiten verlinkt und von Benutzern in den Lesezeichen gespeichert. Deshalb sollten sie niemals geändert werden, sonst gehen Besucher und die bereits aufgebaute Linkpopularität der Seite verloren. Aus diesem Grund sollte besonders bei neuen Projekten der Erstellung einer vernünftigen Seiten- und URL-Struktur viel Aufmerksamkeit gewidmet werden, denn durch eine sorgfältige Planung lassen sich nachträgliche Änderungen vermeiden.<sup>101</sup>

### 5.2.4.1 Domainwahl

Die Wahl der richtigen Domain gestaltet sich mitunter als relativ schwierig. Schließlich ist es die Adresse, die sich schließlich bei den Nutzern einprägen soll. Das heißt sie muss kurz und prägnant sein, so dass sie sich der potentielle Kunde leicht merken kann. Zusätzlich sollte sie einen hohen Wiedererkennungswert besitzen und aussagekräftig sein, schließlich steht sie für den Inhalt der Internetpräsenz, was von einem ganzen Unternehmen bis hin zu einzelnen Produkten und Marken reichen kann.<sup>102</sup>

Die Anmeldung mehrerer Domains ist problemlos möglich, doch aufgrund des bereits angesprochenen Duplicate Contents sollte man immer nur eine Form der Domain als

---

<sup>99</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.416ff.

<sup>100</sup> Thurow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders. S.27f.

<sup>101</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.7.

<sup>102</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.327.

Standard verwenden, alle anderen werden dann entsprechend auf diese weitergeleitet. Auch in folgendem Beispiel muss eine Standard-Adresse definiert werden:

<http://offenburger-rock-musikshop.de>

<http://musikshop.de>

<http://www.musikshop.de>

<http://musik.shop.de>

Die Subdomain „www“ hat sich heute bei den meisten Nutzern als Standard eingebürgert, könnte jedoch auch weggelassen werden. Um die Internetseite nur auf einer Domain abzubilden, sollte hier für eine der beiden Varianten ebenso eine Weiterleitung eingerichtet werden.<sup>103</sup> Dies gilt auch für alle anderen Subdomains, die den gleichen Inhalt teilen.

Zu der Wahl der Domain gehört ferner das Festlegen einer passenden Top-Level-Domain (TLD). Zwar stellt sie derzeit keinen Rankingfaktor für Suchmaschinen dar<sup>104</sup>, doch hat sie eine große Bedeutung für die Benutzerfreundlichkeit einer Domain. Viele Internetnutzer erwarten je nach TLD entsprechende Inhalte und so gehen Besucher bei deutschen Seiten von einer „de“ Endung aus, während beispielsweise bei der Top-Level-Domain „co.uk“ ein englisches Angebot erwartet wird. Grundsätzlich werden regionale Endungen von Nutzern als seriöser eingeschätzt als exotische Endungen wie .biz, .tv oder .mobi.<sup>105</sup> Um keine unnötigen Einbußen an der Zahl von Besuchern einer Seite zu riskieren, sollten daher immer regionale TLDs passend zum Inhalt einer Webpräsenz gewählt werden.

Bis Mitte 2013 sollen neue generische TLDs von der Icanm („Organisation Internet Corporation for Assigned Names and Numbers“) eingeführt werden, dann sind auch branchen- und themenspezifische Endungen wie .hotel oder .musik möglich. Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Suchmaschinenoptimierung und die zukünftige Entwicklung bleiben aber vorerst abzuwarten.

Für Google und andere Suchmaschinen ist neben den Bezeichnungen der Verzeichnisse und Dateien in den URLs der Name der Domain ein weiterer Rankingfaktor. Besonders

---

<sup>103</sup> Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons. S.159.

<sup>104</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.292.

<sup>105</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch (5. Auflage)*. Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.330.

generische Domainnamen bekommen eine hohe Gewichtung zugeschrieben, da sie sich leicht merken lassen und selbsterklärend sind. Wenn der Domainname aus einem der Hauptschlüsselworte besteht, spricht man von einer sogenannten „Keyword Domain“. Gerade bei unbekanntem Marken und Firmen oder häufigen Namen sind Kombinationen mit Schlüsselwörtern auch aus Sicht der Benutzerfreundlichkeit sinnvoll.<sup>106</sup> Die folgende URL zeigt die Bedeutung von Schlüsselwörtern für die Domain eines Offenburger Musikladens von Herrn Wagner:

<http://www.musik-wagner-offenburg.de>

#### 5.2.4.2 Sprechende URLs

Viele Content-Management-Systeme und Onlineshops nutzen nicht sprechende URLs, diese können aber in der Regel technisch umgeschrieben werden.

<http://www.meinshop.de/index.php?id=432&a=192BWr>

<http://www.meinshop.de/musik/cds/rock/rock-cds-kaufen.html>

Mit einer sprechenden URL sind Adressen gemeint, die klar verständlich sind. Der Nutzer erkennt somit bereits an der URL die Struktur und den Inhalt der betreffenden Seite. Doch nicht nur für den Nutzer sind die Lesbarkeit und Verständlichkeit von Vorteil, sondern auch Suchmaschinen erfreuen sich an den sprechenden URLs.<sup>107</sup> Um eine möglichst optimale Adresse zu erhalten, sollten Füllwörter wie Artikel, „und“, „oder“ etc. entfernt und entsprechende Schlüsselwörter für die Unterverzeichnisse und Dateinamen verwendet werden. Zwar ist die Gewichtung der Suchbegriffe innerhalb einer URL relativ gering, doch werden diese in den SERPs ebenfalls fett markiert.

#### 5.2.4.3 Aufbau von sprechenden URLs

Um Begriffe innerhalb einer URL zu trennen, sollten als Trennzeichen immer Bindestriche „-“, und für Verzeichnisse Schrägstriche „/“ verwendet werden. Oft wird fälschlicherweise der Unterstrich „\_“ genutzt, der von Suchmaschinen aber in der Regel als Buchstabe interpretiert wird.

---

<sup>106</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.327f.

<sup>107</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.320ff.

[http://www.meinshop.de/rock\\_cds\\_kaufen](http://www.meinshop.de/rock_cds_kaufen)

Diese URL könnte für Google auch wie folgende aussehen:

<http://www.meinshop/rockYcdsYkaufen>

Dadurch können die Begriffe von Suchmaschinen nicht auseinander gehalten werden.

In einer URL sollten außerdem keine Sonderzeichen vorkommen, gültig sind nur a-z, A-Z, Ziffern und der Bindestrich „-“. Groß- und Kleinschreibung haben für das Ranking keine Bedeutung, jedoch werden ausschließlich Kleinbuchstaben für eine einfachere Standardisierung empfohlen. Wenn aber Wörter doch groß geschrieben werden und beide Varianten, Groß- und Kleinschreibung, möglich sind, muss für eine von beiden Varianten immer eine korrekte Weiterleitung eingerichtet werden, um Duplikate zu vermeiden.<sup>108</sup>

#### 5.2.4.4 URL- und Seitenstruktur

Die Struktur der Internetseite ist nicht nur aus Sicht der Suchmaschinenoptimierung wichtig, sondern sie hat für die Benutzerfreundlichkeit gleichermaßen eine große Bedeutung, schließlich muss der Nutzer später leicht durch die Internetseite navigieren und sich im Aufbau der Seite orientieren können. Dies gilt genauso für die Suchmaschinen, denn eine intuitive Architektur ermöglicht es ihnen, Muster und Zusammenhänge zu erkennen sowie die Seite unkompliziert und vollständig zu indizieren.<sup>109</sup> Die URL-Struktur einer Internetseite sollte daher bereits bei der Entwicklung sinnvoll durchgeplant werden, um nachträgliche Änderungen zu vermeiden. Das gilt sowohl für den eigentlichen Inhalt als auch den technischen Aufbau.

Es sollte immer eine hierarchische Struktur aufgebaut werden, denn Hierarchien bieten die ideale Grundlage für effektive Informationsarchitekturen. Sie ermöglichen eine gute Übersicht über die Struktur der dargebotenen Informationen und es ist jederzeit möglich, die aktuelle Position innerhalb der Ebenen zu bestimmen.<sup>110</sup> Dabei werden die Informationen der Internetseite mit jeder tieferen Ebene spezifischer, jede Unterseite sollte immer nur ein bestimmtes Thema umfassen.

---

<sup>108</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.9ff.

<sup>109</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.191.

<sup>110</sup> Louis Rosenfeld, P. M. (2002). *Information Architecture for the World Wide Web* (2. Auflage). Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.65f.

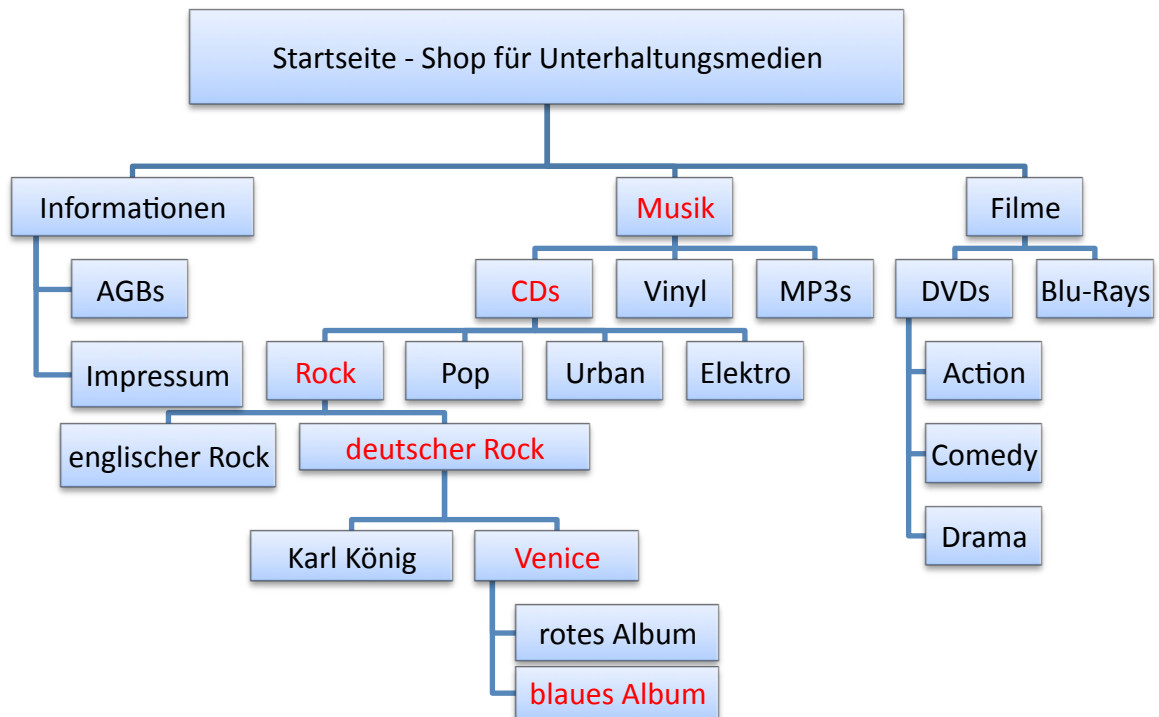


Abbildung 20: Beispielhafte hierarchische Struktur eines Onlineshops für Unterhaltungsmedien<sup>111</sup>

Die Abbildung 20 zeigt eine beispielhafte Struktur eines Onlineshops, die immer tiefer in den Kategorien bis hin zu den einzelnen Produkten aufgebaut ist. So können die Unterseiten jeweils für passende Suchbegriffe optimiert werden und zusätzlich nützliche Informationen für den potentiellen Kunden enthalten. Im Beispiel werden Unterseiten für die Musikkünstler wie „Venice“ und „Karl König“ angelegt, hier könnten Informationen wie die Biographie, Tourdaten und die Diskographie platziert und die Seite auf Keywords wie „Venice CDs kaufen“ optimiert werden. Diese durchdachte Struktur hilft nicht nur Suchmaschinen, sondern auch den Nutzern, sich besser auf der Internetseite orientieren zu können. So kann beispielsweise Schritt für Schritt die Seitenstruktur nach der CD-Version des blauen Albums von dem deutschen Rockmusiker Venice durchsucht werden, hier in rot eingezeichnet.

Eine URL besteht neben dem Domainnamen auch aus Datei- und Verzeichnisnamen. In diesen werden Keywords ebenso berücksichtigt wie in der Domain. Einige Suchmaschinen gewichten Schlüsselbegriffe innerhalb der Dateinamen sogar stärker.<sup>112</sup> Laut

<sup>111</sup> eigene Darstellung

<sup>112</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.334.

Erlhofer werden besonders Dateinamen oft vernachlässigt und sind in vielen Fällen ungünstig benannt, so zum Beispiel:

main.html

einstieg.html

Hier empfiehlt es sich, die Schlüsselbegriffe in den Dateinamen zu platzieren, zusätzlich schafft dies eine bessere Übersicht über die Struktur der Seite. Eine mögliche URL auf die Unterseite „Rock“, innerhalb des beispielhaften Shops, könnte dann wie folgende Adresse aussehen:

<http://www.meinshop.de/musik/cds/rock/rock-cds-kaufen.html>

Auch technisch sollten sinnvolle Standards festgelegt und eingehalten werden. Dazu gehört z.B. eine beständige Konsistenz der URLs. Das bedeutet, immer die gleichen internen Links zu verwenden, auch in Bezug auf den bereits angesprochenen Duplicate Content.<sup>113</sup> Dazu gehören die sogenannten Trailing Slashes, damit sind Schrägstriche gemeint, die am Ende der URL angehängt werden können. Es sind beide Varianten möglich, doch sollte für eine der beiden eine Weiterleitung eingerichtet werden.<sup>114</sup>

So muss man sich im folgenden Beispiel auf eine der drei Varianten festlegen und sollte nicht alle zulassen:

<http://www.meinshop.de/musik/cds/rock/>

<http://www.meinshop.de/musik/cds/rock>

<http://www.meinshop.de/musik/cds/rock/index.html>

Für die maximale Länge einer URL empfiehlt Promny, nicht mehr als 200 Zeichen zu verwenden, optimal sind ca. 100.<sup>115</sup> Ob die Länge der URL aber eine Auswirkung auf die eigentliche Platzierung der Seite bei den SERPs hat, ist bisher nicht bewiesen. Laut Thurow wirken sie sich aber entscheidend auf die Benutzerfreundlichkeit und die Click-Through-Rate aus, denn URLs mit weniger Zeichen bekommen im direkten Vergleich

---

<sup>113</sup> Google. (16. Oktober 2012). *Google Webmaster Tools - Content duplizieren*. Abgerufen am 14. März 2013 von Google Webmaster:

<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=de&answer=66359>

<sup>114</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.9.

<sup>115</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.12.

mit längeren mehr Aufmerksamkeit von Suchenden, selbst wenn sie schlechter positioniert sind.<sup>116</sup>

#### 5.2.4.5 Techniken der Weiterleitung und Blockierung von Crawlern

In manchen Fällen ist Duplicate Content oder der Umzug einer URL unumgänglich, dann ermöglichen verschiedene Techniken eine Weiterleitung oder das Blockieren der Suchmaschinen. Gerade bei verschiedenen Domains und bei neuen URLs, die auf den gleichen Inhalt verweisen, müssen korrekte Weiterleitungen eingerichtet werden. Korrekt bedeutet, eine URL wird als Standard festgelegt, während alle anderen mittels eines serverseitigen 301 redirects auf diese Adresse weitergeleitet werden. Technisch gesehen wird eine solche Weiterleitung bei den weitverbreiteten Apache-Servern über die .htaccess Datei gelöst, diese Vorgehensweise empfiehlt auch der Marktführer Google.<sup>117</sup>

Eine Alternative ist die Definition einer Canonical URL<sup>118</sup>, darunter ist das Festlegen der bevorzugten Adresse für die Suchergebnisse gemeint. Dazu wird in jedem HTML <head> aller identischen Seiten auf die Canonical URL verwiesen, dafür fügt man ein <link> Element mit einem entsprechenden Attribut ein. Der folgende Code könnte beispielsweise auf <http://www.meinshop.de/cds/rock/> im <head> stehen:

```
<link rel="canonical" href="http://www.meinshop.de/cds/rock/rock-cds-kaufen.html"/>
```

Hier ist die „rock-cds-kaufen.html“-Seite die Canonical URL und enthält den eigentlichen Inhalt. Zwar können die meisten Crawler auch mehrere aneinander hängende Weiterleitungen und Canonical URLs folgen, doch empfiehlt Google nur direkte Verweise zu verwenden.<sup>119</sup>

Eine andere Möglichkeit, neben Weiterleitungen, ist es, den Crawlern der Suchmaschinen bestimmte Regeln vorzugeben. Das kann nützlich sein, wenn duplizierte Druckversionen von Seiten erzeugt werden, oder wenn bestimmte Inhalte nicht für jeden per Suchmaschine auffindbar sein sollen. Oft sind auch für Crawler unwichtige Inhalte blockiert, dazu gehören Informationen wie Datenschutzbestimmungen oder Verzeichnisse mit Skripten und Anwendungen.

---

<sup>116</sup> Thurow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders. S. 43.

<sup>117</sup> Google. (16. Oktober 2012). *301 redirects*. Abgerufen am 18. März 2013 von Google Webmaster Tools: <http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=93633>

<sup>118</sup> Englisch für „autorisierte“ URL

<sup>119</sup> Google. (15. Februar 2013). *Google Webmaster Tools*. Abgerufen am 18. März 2013 von About rel="canonical": <http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=139394>



Eine Möglichkeit, Vorschriften für Suchmaschinen zu vergeben, bietet ein zusätzlicher Meta-Tag im <head> der betroffenen HTML Seite:

```
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX, NOFOLLOW">
```

Diese Angaben weisen den Crawler an, weder die Seite zu indizieren (=“NOINDEX“) noch Links von ihr zu folgen (=“NOFOLLOW“). Diese Parameter können auch einzeln vergeben werden. Google entfernt Seiten mit einem „noindex“ Meta-Tag vollständig aus dem Index, selbst wenn externe Links auf diese verweisen. Mittels dieser Technik können auch einzelne Links blockiert werden, dafür reicht ein zusätzliches Attribut wie in folgendem Link:

```
<a href="http://www.musikshop.de" rel="nofollow">Musik Shop</a>
```

Links, die mit einem solchen Attribut versehen sind, werden von Crawlern nicht mehr weiter verfolgt. Anwendung findet das beispielsweise bei vielen Kommentarfunktionen von Foren und Blogs, um Spamming durch das absichtliche Platzieren von Links in Kommentaren zu vermeiden.<sup>120</sup>

Eine weit häufiger verwendete Variante ist der Einsatz einer robots.txt Datei. Alle gängigen Crawler überprüfen diese genormte Datei bevor sie eine Internetseite besuchen. In ihr lassen sich Rechte für bestimmte Robots vergeben, dabei können einzelne Seiten, Verzeichnisse oder ganze Dateitypen von der Indizierung ausgeschlossen werden. Dabei reichen zwei Zeilen Code aus, eine definiert die unerwünschten Crawler, die andere die betroffene URL.

```
User-agent: *  
Disallow: /cds/rock/
```

```
User-agent: Googlebot-Image  
Disallow: /cds/rock/rock-bild.jpg
```

Im oberen Beispiel wird der erste Absatz das Verzeichnis „rock“ und die darin enthaltenen Elemente für alle gängigen Crawler blockieren, der zweite verbietet es dem Google Images Robot das Bild „rock-bild.jpg“ in den Index aufzunehmen.

#### 5.2.4.6 Dynamische URLs

Dynamische URLs verweisen auf Inhalte, die nicht permanent als statische HTML-Seite auf einem Server gespeichert sind, sondern dynamisch bei Aufruf erzeugt werden. Das

---

<sup>120</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.359f.

heißt, es existiert in der Regel ein Grundgerüst der Seite mit verschiedenen Variablen, welches dann bei Aufruf entsprechend gefüllt und erzeugt wird.<sup>121</sup> Vorteile verschafft dieses Verfahren beispielsweise bei Onlineshops, hier muss nicht mehr für jedes Produkt eine einzelne Seite angelegt werden, sondern die Informationen, Bilder und Beschreibungen eines Produkts können direkt in einer Datenbank gespeichert und hinterher abgefragt werden. Anschließend lassen sich die Datenbestände an interne Software, wie beispielsweise diverse SAP-Lösungen, koppeln.<sup>122</sup>

Des Weiteren lassen sich durch dynamische URLs Besucher identifizieren. Ein bekanntes Beispiel sind mit Session IDs versehene URLs, die oftmals bei Onlineshops zum Einsatz kommen. Über diese IDs können beispielsweise der aktuelle Warenkorb oder die Kundendaten bis zum Abschluss einer Bestellung zwischengespeichert werden. Das heißt die URLs sind nicht vom Inhalt, sondern von den Benutzern abhängig.

Dynamische URLs führen bei Suchmaschinen zu verschiedenen Problemen, beispielsweise dass Crawler denselben Inhalt unter verschiedenen URLs auffinden können und die Gefahr besteht, dass sie diesen als Duplicate Content bewerten. Umgekehrt können dynamische URLs aber auch bereits abgelaufen sein oder sich verändert haben, während Robots versuchen, diese erneut zu besuchen. Die Folge wäre eine Abstrafung oder die Entfernung der URL aus dem Index. Aufgrund der hohen Verbreitung können aber in der Praxis mittlerweile alle großen Suchmaschinenanbieter die dynamisch generierten Adressen problemlos erfassen. Allerdings gibt es einige Empfehlungen, um Fehler bei der Indizierung zu vermeiden.

Laut Erlhofer werden dynamische Seiten mit zu vielen Parametern von der Indizierung ausgeschlossen, um die Integrität des Datenbestands zu sichern.<sup>123</sup> Deshalb empfehlen er und auch King möglichst wenige Parameter in dynamischen URLs zu verwenden.<sup>124</sup>

Da dynamische URLs keine semantischen Informationen über Schlüsselbegriffe enthalten und viele Parameter für Suchmaschinen uninteressant sind, können diese mittels der Technik URL-Rewrite in statische URLs umgeschrieben werden. Man sollte dabei aber

---

<sup>121</sup> Eckert, C. (2008). *IT-Sicherheit: Konzepte, Verfahren, Protokolle*. München, Deutschland: Oldenbourg Verlag. S.131f.

<sup>122</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.322.

<sup>123</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.324.

<sup>124</sup> King, A. B. (2008). *Website Optimization*. Sebastopol, USA: O'Reilly Media. S.29.

alle wesentlichen Parameter beibehalten, um dem Crawler keine Strukturen der Internetseite vorzuenthalten.<sup>125</sup>

### 5.2.5 Metadaten

Die Auszeichnungssprache HTML sieht die Möglichkeit vor, Metadaten für Seiten anzugeben. Neben Tags für Eigenschaften und Informationen wie Autor oder Datum findet man auch das HTML-Tag <keywords>. Doch entgegen aller Erwartungen schenken Suchmaschinen diesem Tag heute keinerlei Beachtung mehr. Dies ist auf die Anfänge der Suchmaschinenoptimierung zurückzuführen, damals wurde das <keywords> Tag oft missbraucht und viel Spamming betrieben. So verlor es nach und nach an Bedeutung für die Rankingfaktoren und heute ist es nicht mehr relevant.<sup>126</sup>

#### 5.2.5.1 <title> Tag

Das wichtigste HTML-Tag der Metadaten ist noch immer der <title>, sprich der Seitentitel. Browser nutzen ihn zur Benennung von Lesezeichen, der aktuell geöffneten Seite und Tabs, weshalb er für den Benutzer verständlich und wieder erkennbar sein sollte. Der Anwender muss am Titel auf Anhieb wahrnehmen können, welche Inhalte sich hinter gespeicherten Lesezeichen oder Tabs verbergen.<sup>127</sup>



Abbildung 21: Verwendung des Seitentitels durch den Webbrowser<sup>128</sup>

<sup>125</sup> Moran, M., & Hunt, B. (2008). *Search Engine Marketing, Inc: Driving Search Traffic to Your Company's Web Site* (2. Auflage). Pearson Prentice Hall Computin. S.246f.

<sup>126</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.416.

<sup>127</sup> Esther Düweke, S. R. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.438f.

<sup>128</sup> Eigener Screenshot vom 27.03.2012

Die Abbildung 21 zeigt beispielhaft die Verwendung des Seitentitels durch den Webbrowser, im roten Bereich wird die aktuelle Seite angezeigt, im grünen Teil sind die mit dem Titel beschrifteten offenen Tabs zu sehen und im blauen Bereich sind Lesezeichen mit der entsprechenden Bezeichnung dargestellt.

In den SERPs von Suchmaschinen spielt der Seitentitel gleichfalls eine große Rolle, hier wird er als Überschrift mit Link zu der entsprechenden Seite gelistet. Aus Sicht der Suchmaschinenoptimierung muss ein guter Seitentitel daher in jedem Fall gewisse Kriterien erfüllen.

Da der Suchende die Ergebnisse nach seinen eingegebenen Begriffen analysiert, sollte der Titel nicht zu lange ausfallen und die relevanten Schlüsselbegriffe zum Inhalt der Seite enthalten. Das erhöht das Vertrauen des Nutzers in den Link und somit auch die Klickrate. Die Relevanz des Seitentitels zum Inhalt der Seite ist auch für Suchmaschinen von großer Bedeutung und stellt deshalb ein wichtiges Ranking-Kriterium dar. Das bedeutet, Schlüsselbegriffe innerhalb des Titels werden von Suchmaschinen analysiert und mit dem Inhalt der Seite abgeglichen. Außerdem stellen viele Suchmaschinen nur eine begrenzte Länge des Seitentitels vollständig dar, der Rest wird abgeschnitten.<sup>129</sup>

Es gilt daher der Grundsatz: So viele Wörter wie nötig, so wenige wie möglich. Die Meinungen über die perfekte Länge gehen auseinander, viele sprechen bei einem idealen Titel von ca. 60-70 Zeichen, Erhofer empfiehlt etwas großzügiger zwischen 40 und maximal 100.<sup>130</sup> Diese Empfehlungen sollten eingehalten und auch nicht zu sehr unterschritten werden.<sup>131</sup> Man sollte sich immer bewusst sein, je weniger Wörter im Titel enthalten sind, desto stärker ist die Gewichtung der einzelnen Begriffe an sich. Das gilt sowohl für die Suchmaschinen als auch für den Eindruck des Suchenden. Folgendes Beispiel zeigt zwei verschiedene Titel mit derselben Bedeutung, jedoch von unterschiedlicher Länge:

*Verschiedene Stromanbieter für Offenburg in einem direkten Vergleich*

*Stromanbieter Offenburg –Anbieter Vergleich*

---

<sup>129</sup> Thurow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders. S.23f.

<sup>130</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.395.

<sup>131</sup> Esther Düweke, S. R. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.439.

Auch Stoppwörter und Sonderzeichen sollten daher sparsam eingesetzt werden und nur den Titel für den Nutzer ansprechend aufbereiten. Manchmal setzen Seitenanbieter auch typografische Verzierungen ein. Darauf sollte jedoch verzichtet werden, da diese häufig unseriös wirken. Gleiches gilt für den übertriebenen Einsatz von Großschreibung. Oft wird im Seitentitel der Markenname als Branding angehängt. Dieser wird am besten am Ende des Titels positioniert, denn Google berücksichtigt außerdem die Position der Begriffe. Das bedeutet, die ersten Wörter werden im Ranking am stärksten gewichtet und sollten daher die wichtigsten Schlüsselbegriffe enthalten.<sup>132</sup> Die beiden beispielhaften Seitentitel zeigen, wie unterschiedlich verschiedene Titel wirken können:

.....: Sikol AG – STROMANBIETER IM DIREKTEN VERGLEICH | Offenburg ::::.....

*Vergleiche Stromanbieter in Offenburg - Sikol AG*

Beide Seitentitel können dieselbe Internetseite beschreiben, haben jedoch komplett unterschiedliche Wirkungen. Zwar fällt im ersten Beispiel durch die Großschreibung sofort der Kern des Inhalts auf, doch leidet durch die Verzierungen in Form der Punkte die Seriosität des Titels, da solche optische Maßnahmen gerne bei Spam-Seiten vorkommen. Seltsam platziert wirkt ebenso der Markenname des Unternehmens am Anfang des Titels, ein direkter Zusammenhang zwischen dem Vergleich der Stromanbieter und Offenburg wird auch nicht ersichtlich.

#### 5.2.5.2 <description> Tag

HTML erlaubt mit dem <description> Tag weitere Angaben zum Inhalt einer URL. Diese Beschreibung findet bei vielen Suchmaschinen innerhalb der Snippets ihre Anwendung. Auch wenn das <description> Tag von Suchmaschinen nicht als Rankingfaktor herangezogen wird, so ist es dennoch ein wichtiger Bestandteil der Suchmaschinenoptimierung. Denn vergleichbar mit perfekter Werbung kann eine gute, zielgruppenorientierte Beschreibung dem Suchenden einen erfolgreichen Einblick in den Inhalt der Seite geben und ihn durch eine ansprechende Formulierung zu einem Klick bewegen. Zudem werden bei Google übereinstimmende Suchbegriffe innerhalb der Beschreibung fett markiert und erhöhen dadurch zusätzlich das Vertrauen des Suchenden in das Suchergebnis, was wiederum einen positiven Einfluss auf die Besucherzahlen haben kann.<sup>133</sup>

---

<sup>132</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.395.

<sup>133</sup> Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons. S.165f.

Es empfiehlt sich für jede Seite eine individuelle Beschreibung zu verfassen, die alle wesentlichen Schlüsselbegriffe einer Seite enthält und den Inhalt möglichst ehrlich beschreibt. Ähnlich wie der Seitentitel ist die Beschreibung gleichfalls auf eine bestimmte Länge beschränkt und wird bei einer zu großen Zeichenanzahl von den Suchmaschinen abgeschnitten. Der Marktführer Google stellt in den Snippets bis zu 160 Zeichen dar, was Enge auch als Richtwert empfiehlt.<sup>134</sup>

Der Seitentitel und die Beschreibung haben eine herausragende Bedeutung für den Nutzer und sollten in jedem Fall nicht vernachlässigt werden. Durch entsprechende Formulierungen können durch sie sogar schlechter platzierte Suchergebnisse höhere Klickraten aufweisen als vergleichsweise besser platzierte Seiten.

### 5.2.5.3 Korrekte Programmierung

*Ein Dokument mit validem (X)HTML-Code ist ein Nachweis für die Sorgfalt und Professionalität des Webautors und daher ein durchaus anwendbares Gütekriterium für die Bewertung seitens der Suchmaschinen.*<sup>135</sup>

Nach Thomas Kaiser sehen Suchmaschinen gerne sauber programmierte Internetseiten. Darunter werden Dokumente in den Beschreibungssprachen HTML und XHTML verstanden, die nach den offiziellen Vorgaben des World Wide Web Consortiums geschrieben wurden und keine syntaktischen Fehler enthalten.<sup>136</sup> Nach Düweke sind Internetseiten mit schlank programmiertem HTML-Code sowie ausgelagerter CSS und JavaScript Dateien für Suchmaschinen leichter zu verarbeiten. Internetseiten sollten daher online mit dem W3C Markup Validation Service auf ein wohlgeformtes Markup überprüft werden. Man muss sich dabei jedoch im Klaren sein, dass fast jede Seite Fehler enthält und nicht alle für Suchmaschinen als relevant zu betrachten sind.<sup>137</sup> Es können jedoch auf diese Weise schnell leicht verbesserbare Syntax-Fehler gefunden werden, die sich oft wegen einfacher Tippfehler eingeschlichen haben.

Zusätzliche Abhilfe schaffen auch immer aktuelle Versionen von Editoren und Content Management Systemen, denn veraltete können Codestücke einbringen, die nach den

---

<sup>134</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.214.

<sup>135</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.294.

<sup>136</sup> Kaiser, T. (2009). *Top-Platzierungen bei Google & Co.* Göttingen, Deutschland: Business Village. S.65.

<sup>137</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.433.

aktuellen W3C Normen nicht mehr gültig sind. Ebenso empfehlenswert ist eine Dokumenttypdefinition (Document Type Definition, DTD) in den Metadaten, die offiziell gebräuchlich und weit verbreitet ist.

## 5.2.6 Contentgestaltung

Wie bereits beschrieben existiert eine Vielzahl von technischen Möglichkeiten, um Internetseiten zu gestalten. Die wichtigsten Grundlagen bieten nach wie vor die Markup Sprache HTML sowie die Gestaltungssprache CSS. HTML nutzt verschiedene Tags, um Inhalte zu formatieren und semantische Bedeutungen auszudrücken. Es gibt keine exakten Aussagen über die Auswirkungen der einzelnen Tags auf das Ranking bei Suchmaschinen, vielmehr geht man von der Gesamtheit verschiedener Faktoren aus, die über die Relevanz eines Dokuments bestimmen. Somit sind Schlüsselwörter in fetter Schriftformatierung oder in Überschriften alleine keine Garanten für eine gute Sichtbarkeit. Neben der Suchmaschinenoptimierung sollte hier außerdem die Usability nicht außer Acht gelassen werden, denn eine strukturierte und übersichtliche Formatierung spricht in besonderem Maße auch den Benutzer an.

Grundsätzlich sollte man bei der Gestaltung von Texten auf traditionelle Gliederungsmittel zurückgreifen, dazu gehören eine Darstellung in normalen Absätzen, Tabellen und Aufzählungen. Nicht nur Nutzer finden sich in strukturierten Texten besser zurecht, sondern insbesondere Suchmaschinen können Absätze und deren thematische Schwerpunkte besser unterscheiden oder Aufzählungen als wichtige Punkte wahrnehmen und entsprechend gewichten.

### 5.2.6.1 Überschriften

Zu den wichtigsten Markups der Textgestaltung in HTML gehören die Überschriften. Man geht bei ihnen von einer hohen Relevanz für das Ranking bei Suchmaschinen aus, sie sollten daher immer die entsprechenden Schlüsselbegriffe der jeweiligen URL enthalten. Auch für den Nutzer hat dies Vorteile, denn er kann an den Überschriften schnell die thematische Relevanz zu seiner Suche erkennen, wodurch das Vertrauen in die Seite wächst.<sup>138</sup>

In HTML existieren sechs verschiedene Ordnungen, <h1> bis <h6>, diese Abstufungen empfiehlt es sich möglichst einzuhalten. Das bedeutet, die zentrale Überschrift sollte

---

<sup>138</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.215f.

das relevanteste Keyword enthalten und als `<h1>` oder `<h2>` dargestellt werden. Für alle anderen Überschriften einer Seite empfiehlt es sich dann entsprechend der Gliederung abgestufte Tags zu verwenden. Dadurch können Absätze einheitlich gegliedert und thematisiert werden, was sowohl dem Nutzer als auch den Suchmaschinen zu Gute kommt.<sup>139</sup>

### 5.2.6.2 Text hervorhebungen

Häufig werden Worte in Fließtexten markiert und hervorgehoben, um ihnen eine besondere Gewichtung zu geben. Sie erwecken bei dem Leser besondere Aufmerksamkeit und werden als wichtige Aussage oder Bezeichnung angesehen, ebenso interpretieren sie die Suchmaschinen. Dafür kann die Schrift mittels CSS formatiert werden, der elegantere Weg ist es aber die dafür vorgesehenen HTML Tags zu benutzen. Gängig sind `<b>` oder `<strong>`, um eine fette Schriftformatierung anzuwenden, für eine kursive Schrift das `<i>` oder `<em>` Tag. Neben unterstrichenem Text sind noch weitere Hervorhebungen mittels HTML möglich. Laut Erlhofer werden diese HTML-Formatierungen von Suchmaschinen erkannt und haben einen messbaren Einfluss auf das Ranking.<sup>140</sup>

### 5.2.6.3 Das `<alt>` Attribut und Dateinamen

Medien wie Bilder, Sounds und Videos können von Suchmaschinen nur schwer erfasst werden. Daher muss man diese in HTML beschreiben, dazu dienen der umliegende Text sowie das `<alt>` Attribut, welches für eine Beschreibung des darzustellenden Inhalts gedacht ist. Dieser Beschreibung bedienen sich ebenso die auf multimediale Inhalte spezialisierten Suchmaschinen wie beispielsweise die Video- oder Bildersuche von Google. Bei einer thematischen Relevanz zum gesamten Inhalt der URL kann die Beschreibung sogar eine positive Auswirkung auf das allgemeine Ranking der Seite in den SERPs haben.<sup>141</sup>

Um die verschiedenen Medien noch leichter interpretieren zu können, helfen den Suchmaschinen relevante Dateinamen. So können Bilder, Videos und Sounds entsprechend denselben Empfehlungen wie für URLs benannt werden. Eine beispielhafte Einbindung eines Bildes könnte in HTML dann wie folgender Code aussehen:

---

<sup>139</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.402ff.

<sup>140</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.400f.

<sup>141</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.218.



```

```

### 5.2.7 Navigation

In unserem Alltag ermöglichen es uns klare Strukturen und Beschriftungen, dass wir uns leicht und schnell orientieren können. Nehmen wir einmal an, wir sind auf der Suche nach einer uns unbekanntem Adresse. Heute gibt es zwei verschiedene Wege, diese auf zu finden. Entweder wir suchen die Adresse innerhalb unseres Navigationssystems und lassen uns von diesem dorthin lotsen oder wir gehen den traditionellen Weg und versuchen die Adresse mittels einer Karte und den Straßenschildern zu finden. Bei guten Karten und Beschilderungen können wir uns selbst bei komplexeren Straßennetzen zurechtfinden, sind diese jedoch mangelhaft oder fehlen ganz, kann die Suche schnell frustrierend enden. Selbiges gilt für die Navigationssysteme, nicht alle lassen sich gleich komfortabel bedienen und leiten uns sinnvoll auf kürzestem Wege an unser gewünschtes Ziel.

Dieses Beispiel lässt sich anschaulich auf Internetseiten übertragen, denn auch hier sind die Nutzer auf der Suche nach bestimmten Informationen und bedienen sich dabei unterschiedlicher Techniken, um an diese zu gelangen. Man unterscheidet zwischen den such-dominanten und den link-dominanten Benutzern. Die Such-Dominanten bevorzugen die Suchfunktionen einer Internetseite, um die gewünschten Inhalte aufzufinden, die link-dominanten Benutzer verwenden hingegen die Links einer Internetseite um sich durch diese zu bewegen. Aufgrund dieser Kategorisierung von Nutzertypen sollte jede Internetseite neben einer herkömmlichen Navigation zusätzlich mit einer Suchfunktion ausgestattet sein.<sup>142</sup>

*„People won't use your website if they can't find their way around it.“<sup>143</sup>*

Wie bereits in 5.2.4.4 erwähnt, ist die Informationsarchitektur das Grundgerüst einer Internetseite. Wurde die Seitenstruktur bereits klar und sinnvoll gegliedert, lässt sich dementsprechend eine gute Navigation leichter umsetzen. Diese dient dem Benutzer, um die einzelnen Bereiche zu erreichen. Sie hat laut Düweke grundsätzlich zwei Aufgaben: Sie zeigt dem Benutzer die aktuelle Position innerhalb der Webseite und unterstützt

---

<sup>142</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.550.

<sup>143</sup> Krug, S. (2006). *Don't make me think! A Common Sense Approach to Web Usability* (2. Ausgabe). Berkeley, CA, USA: New Riders. S.51.

ihn das Gesuchte aufzufinden.<sup>144</sup> Dazu sollten einige Kriterien beachtet werden, um eine möglichst optimale Navigationsstruktur zu erzielen.

#### 5.2.7.1 Ebenentiefe

Wichtig ist eine sinnvolle Struktur, die sowohl für den Benutzer als auch für die Suchmaschinen einfach zu verstehen ist und somit beiden eine optimale Orientierung ermöglicht. Bei Suchmaschinen gilt insbesondere, dass tiefer liegende Dokumente als weniger relevant betrachtet werden. Das liegt vor allem daran, dass Crawler und Besucher die tieferen Ebenen seltener besuchen. Deshalb sollten wichtige Inhalte möglichst in flachen Hierarchien positioniert werden.<sup>145</sup> Erlhofer empfiehlt als Richtwert bei einer Internetseite mit weniger als 10.000 Seiten, dass jede Unterseite innerhalb von drei Klicks von der Startseite aus erreichbar sein sollte.<sup>146</sup> Dadurch wird auch sichergestellt, dass die Benutzer die gesuchten Informationen möglichst schnell auffinden können.

#### 5.2.7.2 Sackgassen

Natürlich sollten in keinem Fall Sackgassen innerhalb der Struktur existieren. Darunter sind Unterseiten zu verstehen, die man zwar über die Navigation erreicht, von denen man jedoch nicht mehr zurückkommt. In diesem Fall kann der Benutzer zwar den „Zurück“-Button seines Internetbrowsers verwenden, das ist jedoch eine erzwungene und häufig ebenso eine ärgerliche Maßnahme. Ein Crawler bricht in einem solchen Fall in der Regel die Indizierung der aktuellen Internetseite ab. Deshalb sollte jede Unterseite zumindest einen Link auf die Startseite besitzen.<sup>147</sup>

#### 5.2.7.3 Navigationsarten

Um die Kriterien entsprechend zu erfüllen und dem Nutzer immer eine Orientierungshilfe anzubieten, gibt es unterschiedliche Navigationsarten, die sich sogar untereinander kombinieren lassen. Man unterscheidet grundsätzlich zwischen folgenden vier bekannten Arten:

---

<sup>144</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.550.

<sup>145</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.105f.

<sup>146</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.306.

<sup>147</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.306.

- globale Navigation
- lokale Navigation
- Breadcrumb-Navigation
- Suchfunktion

The screenshot shows the website for Hochschule Offenburg, specifically the page for the Bachelor-Studiengang Medien und Informationswesen. The navigation elements are highlighted with colored boxes:

- Global Navigation:** A top bar with links for 'Studieninteressierte', 'Studierende', 'Beschäftigte', 'Wirtschaft', 'Presse', and 'Globale Navigation'.
- Breadcrumb-Navigation:** An orange bar showing the path: 'M+I / Studium / Bachelor-Studiengänge / Medien und Informationswesen'.
- Lokale Navigation:** A left sidebar with a red border containing a tree structure of navigation options: 'Fakultät', 'Studium', 'Medien und Informationswesen', 'Studieninhalte', 'Berufliche Perspektiven', 'Studienverlauf', 'Bewerbung', 'Modulhandbuch', 'medien.gestaltung und produktion', 'Medientechnik / Wirtschaft plus', 'Unternehmens- und IT-Sicherheit', and 'Master-Studiengänge'.

The main content area features a table with details for the Bachelor-Studiengang Medien und Informationswesen:

<b>Medien und Informationswesen</b>	
Bachelor-Studiengang Medien und Informationswesen	
<b>Abschlussgrad</b>	Bachelor of Science (B.Sc.)
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Regelstudienzeit</b>	7 Semester (inkl. ein Praktikumssemester)
<b>Studienbeginn</b>	Winter- und Sommersemester
<b>Bewerbungsschluss</b>	15. Januar / 15. Juli
<b>Studiengebühren</b>	nur Verwaltungsgebühr
<b>Zulassungsvoraussetzungen</b>	allg. oder fachg. Hochschulreife, Fachhochschulreife
<b>Vorpraktikum</b>	nicht erforderlich
<b>Auswahlverfahren</b>	Ja
<b>Akkreditierung</b>	Ja
<b>ECTS</b>	210 Credits

Additional information includes contact details for the 'Ansprechpartnerin' (Lange, Ingrid) and the 'Studiendekanin' (Rohbock, Ute, Prof. Dr. rer. pol.).

Abbildung 22: Navigationselemente der Internetseite der Hochschule Offenburg<sup>148</sup>

Die globale Navigation bezeichnet man meist als Hauptnavigation und sie sollte sich konstant auf jeder Seite befinden. Meistens wird sie kombiniert mit einer lokalen Navigation eingesetzt, die den entsprechenden Kategorien angeglichen wird.<sup>149</sup> Im Rahmen der Suchmaschinenoptimierung sollte man bei beiden Arten darauf achten, dass die Umsetzung von Crawlern gelesen werden kann. Die möglichen technischen Probleme sind bereits in 5.2.2 angesprochen. Besonders bei Lösungen mit Scriptsprachen wie JavaScript oder Flash kann es zu Schwierigkeiten kommen, im ungünstigsten Fall erkennen Suchmaschinen die gesamte Navigationen nicht und suchen auch nicht entsprechend verlinkte Unterseiten auf.<sup>150</sup>

<sup>148</sup> Hochschule Offenburg. (10. April 2013). *Medien und Informationswesen*. Abgerufen am 10. April 2013 von Hochschule Offenburg: <http://mi.hs-offenburg.de/studium/bachelor-studiengaenge/medien-und-informationswesen/>

<sup>149</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.550ff.

<sup>150</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.311.

Die Breadcrumbs sind eine nützliche Ergänzung zu den herkömmlichen Navigationen, denn sie zeigen dem Nutzer den Pfad von der Startseite bis zur jeweils aktuellen Unterseite. Die Bezeichnung zeigt eine Anlehnung an das Märchen „Hänsel und Gretel“ auf, in welchem die beiden Kinder ihren Weg mit Hilfe von Brotkrümeln markiert haben.<sup>151</sup> Die Breadcrumb-Navigation ist eine häufig angewandte Orientierungshilfe, durch die der Benutzer seine aktuelle Position leicht bestimmen und sich einfach zwischen den Ebenen zurück bewegen kann. In der Regel sind Breadcrumbs in ihrer Benennung sinnvoll und prägnant, wodurch sie für Crawler wertvolle interne Links darstellen.<sup>152</sup>

Neben den klassischen Varianten gibt es noch weitere Navigationsmöglichkeiten, die zusätzlich auf Internetseiten angeboten werden können. Dazu gehört das Sitemap, eine Übersicht über die gesamte Struktur der Internetseite oder der Index mit einer Auflistung von relevanten Stichwörtern. Beide liefern Suchmaschinen eine gute Übersicht zum Aufbau einer Internetseite und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass die Internetseite vollständig indiziert wird.

Eine mittlerweile nur noch selten verwendete Navigationsart ist die Tagcloud, eine Begriffs-Wolke aus wichtigen Stichworten, die Größe der Wörter ist dabei von ihrer Bedeutung abhängig oder von der Beliebtheit der Stichworte. Sie fand früher häufig bei Blogs Anwendung, wurde jedoch von Nutzern nur selten eingesetzt. Matt Cutts von Google empfiehlt darauf zu achten, es nicht mit der Menge an Verlinkungen innerhalb der Tagclouds zu übertreiben, ansonsten sei aus der Sicht des großen Suchmaschinenanbieters nichts gegen diese Art der Navigation einzuwenden.<sup>153</sup>

### 5.2.8 Interne Links

Wie in 4.1 beschrieben, bewegen sich Crawler über Links durch die Seitenstruktur. Interne Links spielen daher eine wichtige Rolle für die Suchmaschinenoptimierung, denn sie stellen die Auffindbarkeit aller Seiten eines Internetauftritts für Crawler sicher und haben Einfluss auf die in 4.4.2.1 beschriebenen Linkpopularität einer URL. Daher ist es besonders wichtig, alle crawlbaren Unterseiten innerhalb einer Internetseite zu verlinken. Dies geschieht natürlich über die herkömmliche Navigation, aber auch durch ande-

---

<sup>151</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.553f.

<sup>152</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.307.

<sup>153</sup> Loesser, D. (2. September 2010). *Helfen oder behindern Tag-Clouds meine SEO?* Abgerufen am 10. April 2013 von Google Blog: Webmaster-Zentrale: <http://googlewebmastercentral-de.blogspot.de/2010/09/helfen-oder-behindern-tag-clouds-meine.html>

re interne Links, die thematisch zusammenhängende Dokumente miteinander verlinken.<sup>154</sup>

Je nach Thematik einer Seite lassen sich relativ einfach interne Links aufbauen. Bei Onlineshops bieten sich Features wie ähnliche Produkte an, für Blogs und Nachrichten eignen sich aktuelle Artikel oder ähnliche Kategorien. Diese Verlinkungen sind nicht nur für Suchmaschinen interessant, sondern werden auch von Nutzern gerne gesehen und wahrgenommen. Eine andere häufige Art der Verlinkung sind Text-Links, darunter sind im Fließtext eingebettete Links zu verstehen.

Bilder als Navigationselemente sind aus Sicht der Suchmaschinenoptimierung weniger zu empfehlen, da Crawler diesen wie in 5.2.6.3 beschrieben nur wenige Informationen entnehmen können. Leichter interpretieren Suchmaschinen Links in der Beschreibungssprache HTML. Diese bestehen aus einem <a> Tag, einem Anchor-Text, der verlinkten URL und optionalen Attributen:

```
Wir bieten viele verschiedene Interpreten an, in unserem Shop können  
Sie <a href="/cds/rock/rock-cds-kaufen.html" alt="Rock CD's  
kaufen">Rock CD's kaufen</a>
```

Die Bezeichnung des Verweises, der sogenannte Anchor-Text, zeigt dem Benutzer auf, welche Inhalte er unter der Ziel-URL findet, zusätzliche Informationen kann er der Link-Beschreibung entnehmen. Daher sollten die Bezeichnung und die Beschreibung für den verlinkten Inhalt themenrelevant sein, diesen Zusammenhang untersuchen auch Crawler bei der Indizierung.<sup>155</sup> Somit ist die Verwendung von den für die Ziel-URL festgelegten Keywords sinnvoll, denn Suchmaschinen messen dem themenrelevanten Link-Prinzip eine große Relevanz zu.<sup>156</sup>

Es gilt beim Linkaufbau Broken Links absolut zu vermeiden, darunter sind Verweise zu verstehen, die auf nicht mehr existierende Seiten verlinken. Das verärgert den Nutzer und wird somit von Suchmaschinen ebenso ungern gesehen, schließlich wird es als ein

---

<sup>154</sup> Von Bishopinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.206f.

<sup>155</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.313.

<sup>156</sup> Von Bishopinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.208.

Zeichen für eine mangelnde Pflege der Internetseite angesehen. Im schlimmsten Fall kann es dadurch zu einer Abstrafung der gesamten Domain kommen.<sup>157</sup>

Mittlerweile existieren viele Tools auf dem Markt, mit denen sich alle Links einer Internetseite kontrollieren lassen. Gerade bei größeren Seiten verliert man erfahrungsgemäß schnell die Übersicht und durch die unterstützenden Anwendungen können Veränderungen rasch erkannt und entsprechend reagiert werden.

### 5.3 Offpage-Optimierung

Die Offpage-Optimierung umfasst alle Maßnahmen rund um den Aufbau von externen Links, dazu gehören sowohl eingehende als auch ausgehende Verweise. Man spricht dabei auch vom sogenannten Linkbuilding. In 4.4.2.1 wurde bereits erklärt, weshalb Links für Suchmaschinen eine hohe Relevanz haben und woran die Qualität dieser bemessen wird.

Im nachfolgenden Kapitel sollen verschiedene Aspekte und Kriterien beschrieben werden, die ein erfolgreiches Linkmanagement ermöglichen. Alle im vorhergehenden Kapitel 5.2.8 ausgeführten Maßnahmen und Empfehlungen für interne Links, wie beispielsweise der korrekte Aufbau in HTML oder das Vermeiden von Broken Links, lassen sich auch auf die Offpage-Optimierung übertragen.

*Das Ziel der Bemühungen ist es, möglichst gewinnbringend eingehende Links auf die eigenen Seiten zu erzielen, um die eigene Lin-Popularity zu erhöhen und sich somit weiter oben in den Ergebnislisten zu positionieren.<sup>158</sup>*

Diese eingehenden Links bezeichnet man als Backlinks und sie können als fremde Empfehlungen gesehen werden, weshalb ihnen Suchmaschinen eine hohe Gewichtung zurechnen.

Wenn der Suchbegriff „Hier“ gegoogelt wird, findet man auf der ersten Position die Internetseite des Adobe Reader, obwohl im Inhalt der Schlüsselbegriff nur einmal vorkommt und die Seite natürlich auch nicht auf dieses Keyword optimiert ist. Für das Ergebnis gibt es jedoch eine plausible Erklärung, denn auf unzähligen Internetseiten wird

---

<sup>157</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.315.

<sup>158</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.427.

bereits seit Jahren der Adobe Reader mit Anchor-Texten wie „hier downloaden“ oder „hier klicken“ verlinkt, um Nutzern die Anwendung nahe zu legen, falls diese keine PDF-Dokumente öffnen können. Dieses Beispiel zeigt wie stark und wichtig externe Links für die Suchmaschinenoptimierung sind und welche Relevanz der Anchor-Text sowie die Link-Beschreibung haben.

### 5.3.1 Wertigkeit von Links

Grundsätzlich wirken sich fast alle eingehenden Links positiv auf das Ranking aus. Doch nicht nur die Quantität ist entscheidend, sondern auch die Qualität der Verweise. Nicht jeder Backlink wird gleich stark gewichtet, weshalb man wissen sollte, wie wertvoll der jeweilige Link wirklich ist.

Für die Ranking-Faktoren der Offpage-Optimierung spielt vor allem die in 4.4.2.1 beschriebene Link Popularity eine wichtige Rolle. Doch die damit verbundenen Verfahren wie beispielsweise der PageRank oder der TrustRank sind nur schwer zu erfassen und lassen sich kaum berechnen. Deshalb existiert auch kein gesamtheitlicher Faktor, der die gesamte Linkstärke einer Seite oder die eines spezifischen Links beschreiben kann. Dies hat zur Folge, dass sowohl die eigentliche Seite sowie der Backlink selbst analysiert und eingeschätzt werden müssen.

#### 5.3.1.1 Linkjuice

Im Zusammenhang mit der Stärke von Links fällt häufig der Begriff Linkjuice. Darunter ist die Stärke einer Seite zu verstehen, die sie durch Verweise abgeben kann. Dabei muss man sich bildlich jede Internetseite als ein Glas mit einer bestimmten Saftmenge vorstellen, das über Schläuche, also Links, mit anderen Gläsern verbunden ist. Durch diese Schläuche verteilt sich nun der Saft auf die anderen Gläser, dabei bleibt in jedem Glas etwas Saft zurück und je tiefer er fließt, desto weniger kommt unten noch an. Für den Linkjuice existiert keine bestimmte Wertigkeit, er wird aber oft als Bezeichnung für die allgemeine Linkstärke einer Internetseite verwendet.<sup>159</sup>

---

<sup>159</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.428.

### 5.3.1.2 Grundsätzliche Bedingungen

Ein Link ist nicht immer für Suchmaschinen relevant, dafür müssen einige grundsätzliche Bedingungen erfüllt sein. Diese Voraussetzungen betreffen sowohl den Link selbst als auch die Seite, auf der er platziert ist oder werden soll.

In 5.2.4.5 wurde das „nofollow“-Attribut beschrieben, mit welchem Links für Crawler ausgeschlossen werden können. Das bedeutet, Verweise, die mit dem entsprechenden Attribut versehen sind, werden von den Robots nicht weiter verfolgt und sind somit auch nicht relevant für die Gewichtung einer Seite. Ein solcher Backlink vererbt keinen Linkjuice, unabhängig davon wie stark die verlinkende Seite eigentlich ist. Dennoch findet er bei den Suchmaschinen bei der Anzahl der ausgehenden Links Beachtung.

Ein suchmaschinenrelevanter Link muss immer ein direkter Link sein, das heißt, es darf keine Weiterleitung z.B. über einen Zähler oder einen Adserver stattfinden. Andernfalls kann die direkte Verbindung von den Crawlern oft nicht nachvollzogen werden.<sup>160</sup>

Gerade bei dem Marktführer Google muss die verlinkende Seite natürlich im Index vorhanden sein, denn nur so kann der Crawler auf den Link stoßen und die Suchmaschine überhaupt von dessen Existenz erfahren, wodurch dieser in die Gewichtung der Seite mit einbezogen wird.

Zuletzt gibt es natürlich immer „böse Nachbarn“ oder andere von einem Google Filter betroffene Seiten, deren Weitergabe von Linkjuice unterbunden wird. Das können beispielsweise Seiten sein, die für den kommerziellen Handel mit Links bekannt oder die als Spammer aufgefallen sind. Links von solchen Seiten bleiben von Suchmaschinen unbeachtet oder können sogar einen negativen Einfluss auf das Ranking haben.

### 5.3.1.3 Linkqualität und Linkpopularität

Eine verlinkende Seite lässt sich auf verschiedene Kriterien untersuchen, an denen die Stärke und Qualität eines Backlinks ausgemacht werden können. Ein recht ungenauer Indikator für die Linkpopularität einer Internetseite ist der in 4.4.2.1 beschriebene Pagerank, welcher sich durch verschiedene Tools ermitteln lässt. Er wird heute noch oft überschätzt, er ermöglicht aber einen ersten Eindruck von der ungefähren Linkpopularität.

---

<sup>160</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.23.



Weitere Hinweise liefern die IP-Adresse sowie das Alter der Domain. Viele Suchmaschinen, darunter auch Google, halten ältere Domains für vertrauenswürdiger und bewerten diese entsprechend besser, was sich dementsprechend auf die Linkpopularität auswirkt. Die IP-Adresse liefert zusätzliche Informationen über den Webserver und die Nachbarschaft. In diesem Fall sollte eine in 5.2.1.3 bereits erwähnte schlechte Nachbarschaft vermieden werden. Um zu vermeiden, dass Eigentümer von mehreren Internetseiten alle ihre Seiten extrem untereinander verlinken und somit verstärken, untersuchen Suchmaschinen, ob die verlinkenden Seiten unter der gleichen oder nahe aneinander liegenden IP-Adressen erreichbar sind oder gleiche Kontaktdaten angegeben sind und werten gegebenenfalls die Relevanz der Verlinkungen ab.<sup>161</sup>

Eine der entscheidendsten Methoden ist die, sich die eingehenden Links einer Seite kritisch anzusehen. Diese sollten stichprobenartig auf ihre Qualität untersucht werden, meist lässt sich schnell feststellen, ob die Seite ein natürliches und qualitativ hochwertiges Linkbuilding betreibt und somit auch über eine hohe Linkpopularität verfügt. Indizien dafür sind verschiedene seriöse Quellen der Backlinks, die in ihren Stärken ein gemischtes Verhältnis aufweisen. Dabei sollte man ebenso darauf achten, dass die Links nicht gekauft wurden, sondern „natürlich“ entstanden sind. Andernfalls kann es sein, dass die Verlinkungen nicht dauerhaft sind und mit der Zeit wieder entfernt werden.<sup>162</sup>

Leider existieren derzeit nur noch wenige kostenlose Tools, die eine solche Backlink-Analyse anbieten. Hier muss man derzeit oft auf kostenpflichtige Anwendungen zurückgreifen.

#### 5.3.1.4 Themenrelevanz und Ranking

Ein sehr wichtiger Faktor ist die thematische Relevanz zwischen den verlinkten Dokumenten. Besteht ein thematischer Zusammenhang zwischen den beiden Seiten, so wird ein Backlink zwischen den beiden stärker gewichtet.<sup>163</sup> Dabei wird gleichzeitig unterschieden, ob nur der umliegende Text thematisch passend ist oder sogar das gesamte Dokument.

---

<sup>161</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.289f.

<sup>162</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.24.

<sup>163</sup> Von Bischoffinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.220.

Besonders stark fällt die Gewichtung aus, wenn beide Seiten für dieselben Keywords in Suchergebnissen ranken. Promny empfiehlt beispielsweise den zu optimierenden Suchbegriff mit einer Suchmaschine zu suchen und alle hundert ersten Ergebnisse sind potentiell gute Linkpartner.<sup>164</sup>

Der thematische Zusammenhang wird von Suchmaschinen auch bezüglich des Linktextes und der Linkbezeichnung berücksichtigt, hier wird wie bei den internen Links empfohlen, die entsprechenden Keywords zu platzieren.<sup>165</sup>

### 5.3.1.5 Position und Typ des Links

Suchmaschinen können mittlerweile relativ gut Positionen von Links innerhalb einer Seite ausmachen und schnell registrieren, ob beispielsweise ein Verweis in der Navigation, im Header, innerhalb des Fließtextes oder im Footer platziert wurde. Diese Technik hat zur Folge, dass auch die Position zur Gewichtung beiträgt.<sup>166</sup> Es kann davon ausgegangen werden, dass ein organischer Link innerhalb eines Fließtextes deutlich stärker gewichtet wird als ein freistehender Link innerhalb des Footers. Unter einem organischen Link versteht man einen Textlink, der im Lesefluss des Satzes nicht auffällt.

Auch nach der technischen Umsetzung wird unterschieden, so erhalten Text- und Bildlinks eine unterschiedliche Bewertung. Erlhofer geht davon aus, dass größere Bilder als Linkquelle stärker gewichtet werden, da sie Benutzer mit größerer Wahrscheinlichkeit anklicken.<sup>167</sup>

## 5.3.2 Link Akquise

Es gibt viele unterschiedliche Vorgehensweisen, um an qualitativ hochwertige Backlinks zu kommen. Nicht alle Wege sind dabei von den Suchmaschinen gerne gesehen, manche widersprechen sogar den Qualitätsrichtlinien der Anbieter und werden bestraft, sollten sie entdeckt werden.

---

<sup>164</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.24.

<sup>165</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.451f.

<sup>166</sup> Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media. S.292.

<sup>167</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.443.

### 5.3.2.1 Natürliches Linkbuilding

Die Natürlichkeit der Link-Struktur ist bereits öfters angesprochen worden und spielt für Suchmaschinen eine wichtige Rolle. Entgegen vieler Annahmen ist es nicht sinnvoll, nur starke Backlinks zu erzielen. Vielmehr sollte man auf eine natürliche Verteilung achten, das heißt, es sollte mehr schwache als starke Backlinks geben, mit zunehmender Stärke im Vorkommen abnehmend. Häufig wird die in der Abbildung 23 dargestellte Link-Pyramide angesprochen, welche gleichfalls indirekt die unterschiedlichen Qualitäten der Webseiten des Internets widerspiegelt.

Daher ist es sinnvoll, auch schwache Backlinks zu sammeln und unterschiedliche Qualitäten von Verweisen zu mischen. Eine Seite mit vielen Links von Nachrichtenseiten und Blogs ist oft wertvoller einzuschätzen als eine Seite mit nur wenigen natürlichen Links, selbst wenn diese dank eines gekauften Backlinks einen hohen PageRank aufweist.<sup>168</sup>

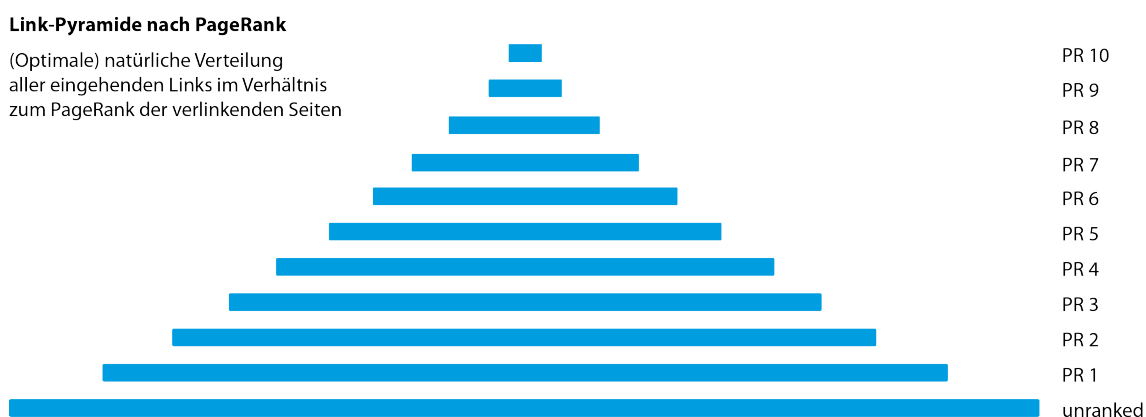


Abbildung 23: Link-Pyramide nach PageRank<sup>169</sup>

Zu einem natürlichen Linkbuilding gehört selbstverständlich ein normales Wachstum. Das heißt, es sollten nicht zu viele Backlinks auf einmal erzeugt werden, denn eine derartige Veränderung fällt Suchmaschinen schnell auf und deutet auf das aktive Setzen oder Kaufen von Links hin. Deshalb sollte man mit der Link Akquise langsam und bedacht beginnen und den Umfang erst mit der Zeit allmählich steigern. Eine große und alte Internetseite kann daher verständlicherweise ein anderes Linkbuilding betreiben wie beispielsweise ein neues kleines Start-Up.

<sup>168</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.24.

<sup>169</sup> eigene Darstellung nach Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.447.

Es gibt selbstverständlich Situationen in denen ein plötzlicher Zuwachs an Backlinks sich auch auf natürliche Weise erklären lässt, beispielsweise wenn durch aktuelle Nachrichten eine Thematik plötzlich akut und eine darauf spezialisierte Seite daraufhin recht häufig verlinkt wird. Solche Vorfälle können Suchmaschinen jedoch recht einfach nachvollziehen. Google nutzt beispielsweise den Service Google News, um eine thematische Relevanz zu aktuellen Ereignissen überprüfen zu können.

Neben der Wachstumsrate untersuchen Suchmaschinen noch weitere Kriterien um ein unnatürliches Linkwachstum zu erkennen und zu bestätigen. Dazu gehört ebenfalls die Herkunft der Backlinks, denn es ist beispielsweise auffällig, wenn eine deutsche Internetseite von überproportional vielen osteuropäischen Webseiten verlinkt wird. Ein weiterer Mechanismus der Suchmaschinen überprüft den Inhalt der eigenen Seite auf Änderungen. Gab es auf einer Seite länger keine inhaltlichen Neuerungen mehr, doch es kam aber zu einem extremen Anstieg an Backlinks, so erscheint dieses Linkwachstum unnatürlich.<sup>170</sup> Deshalb sollten Inhalte regelmäßig aktualisiert und gepflegt werden. Solche Maßnahmen werden grundsätzlich von Suchmaschinen gerne gesehen und positiv bewertet.

Sollten Suchmaschinen ein unnatürliches Linkwachstum feststellen, kann dies zu negativen Auswirkungen auf das Ranking von Webseiten führen. Bevor jedoch Strafen verhängt werden, erfolgen ausführlichere Analysen, um falsche Interpretationen auszuschließen.

### 5.3.2.2 Linkbaiting

Ferner spielen bei der Offpage-Optimierung die eigene Seite und der Content eine tragende Rolle. Schließlich will man erreichen, dass andere darauf verlinken und eine Empfehlung dieser Art ist nur dann attraktiv, wenn entsprechend qualitativ hochwertige und interessante Inhalte angeboten werden. Das inhaltliche Angebot dient demnach als Köder für Links, man spricht dann auch vom Linkbaiting. Erholfer beschreibt in diesem Zusammenhang mit Hilfe des KAKADU-Prinzips verschiedene inhaltliche Typen, die als Kriterien für attraktive Inhalte gesehen werden können:

- Kostenlose qualitativ hochwertige Informationen
- Aktuelles
- Künstlerisches

---

<sup>170</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.436ff.

- Außergewöhnliches
- Downloads
- Unerlaubtes

Je mehr der genannten Kriterien auf einer Seite erfüllt werden, desto attraktiver sind die Inhalte für Besucher und potentielle Linkpartner.<sup>171</sup>

### 5.3.2.3 Linktausch

Der klassische Weg der Link Akquise ist ein gemeinsamer Tausch von Links zwischen verschiedenen Seitenbetreibern, da nur wenige ohne eine entsprechende Gegenleistung Verweise auf ihren Seiten setzen. Wenn die erwähnten Qualitätskriterien beachtet werden, bedeutet auch jeder Link einen Gewinn, weshalb bei der Suche nach geeigneten Partnern keine Grenzen gesetzt sind. Insbesondere eignen sich immer Internetseiten der gleichen Branche oder solche mit themenrelevanten Inhalten. Für Unternehmen bieten sich gleichermaßen bereits vorhandene, geschäftliche Beziehungen wie Vertriebs- und Handelspartner an.<sup>172</sup>

Vor einer direkten Kontaktaufnahme mit den Seitenbetreibern empfiehlt sich grundsätzlich eine intensive Analyse der in Frage kommenden Internetseite, um entsprechende Angebote aushandeln zu können.

Klassisch werden gegenseitig Verweise ausgetauscht, man spricht hier von reziproken Links. Grundsätzlich stellt dieser direkte Tausch kein Problem dar, die Menge an reziproken Links sollte jedoch nicht überproportional ansteigen, denn ein unnatürliches Verhältnis in den Strukturen fällt Suchmaschinen sofort negativ auf. Daher ist ein gegenseitiger Austausch nur bei qualitativ hochwertigen Links empfehlenswert, beispielsweise wenn ein thematischer Zusammenhang zwischen den beiden Dokumenten besteht.

Seitenbetreiber verfügen oft über mehrere Internetseiten und können verschiedene Verlinkungen anbieten, wodurch unterschiedliche Tauschstrukturen entstehen. Häufig werden zusätzlich zur Hauptdomain viele kleinere, thematisch passende Internetseiten erstellt, die hauptsächlich dem Linktausch dienen. Man spricht in der Suchmaschinenoptimierung von sogenannten Satellitenseiten. Dadurch können komplexere Tauschvor-

---

<sup>171</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.432ff.

<sup>172</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.448.

gänge entstehen und „über Ecken“ Links ausgetauscht werden. Viele Suchmaschinen sind jedoch mittlerweile in der Lage, solche Strukturen zu erfassen und treffen bei zu häufigem Auftreten der erkannten Struktur eine geringere Wertung der Links.<sup>173</sup> Deshalb sollte beim Linktausch immer abwechslungsreich vorgegangen werden, dabei ist vor allem ein großes Angebot an eigenen Internetseiten hilfreich.

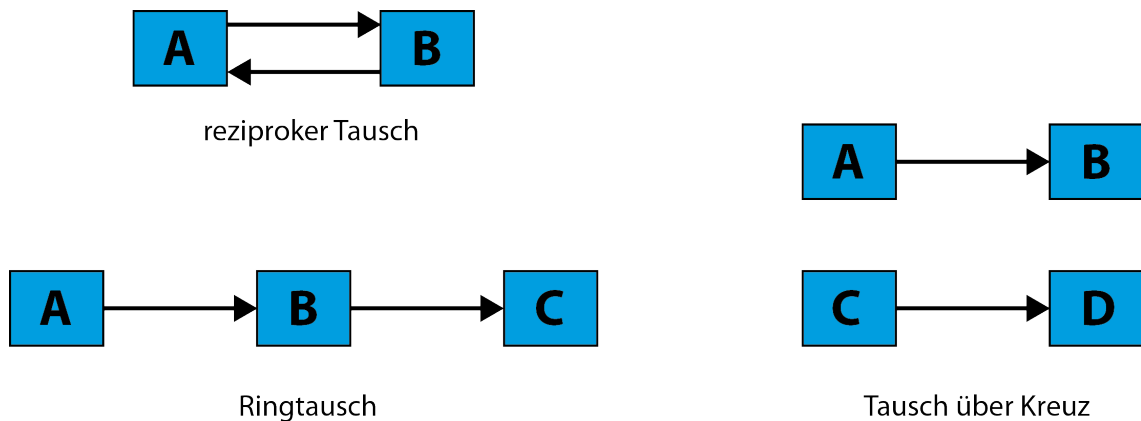


Abbildung 24: Verschiedene Arten des Linktauschs<sup>174</sup>

#### 5.3.2.4 Linkbuying

Der Tausch von Links wird von Suchmaschinen in der Regel noch toleriert und ist bereits als eine Grauzone einzustufen. Das Vermieten und Verkaufen von Links widerspricht aber eindeutig den Richtlinien der Anbieter und wird entsprechend geahndet und bestraft. In bestimmten Branchen mit schwer umkämpften Suchbegriffen ist es jedoch beinahe unmöglich, mit ehrlichen Methoden gute Positionen in den Suchergebnissen zu erreichen.<sup>175</sup> Untersucht man bei entsprechenden Suchanfragen wie beispielsweise zu dem Keyword „Mietauto“ die Linknetzwerke der ersten Suchergebnisse, so stößt man nicht selten auf fragwürdige Konstellationen und Verweise.

Beim Linkbuying werden Links meist nicht gekauft, sondern für einen bestimmten Zeitraum vermietet. Der Markt ist jedoch sehr intransparent und niemand würde öffentlich Linkeinkäufe oder Preise bekannt geben. Die Kosten resultieren aber aus der Linkquali-

<sup>173</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.454.

<sup>174</sup> eigene Darstellung

<sup>175</sup> Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition. S.25.

tät und bewegen sich meistens zwischen 50 und 600 Euro monatlich, nach oben hin sind dabei keine Grenzen gesetzt.<sup>176</sup>

Früher wurden Backlinks in großer Anzahl einkauft und demnach gibt es heute noch viele Anbieter. So können beispielsweise bei eBay Links in Paketen ersteigert werden. Von solchen Käufen ist jedoch grundsätzlich abzuraten, da sie mit zu großen Risiken behaftet und die Händler den Suchmaschinenanbietern genauso bekannt sind. Aufgrund des erhöhten Risikos und den drohenden Strafen werden heutzutage meist nur noch einzelne starke Links mit hohem PageRank gemietet oder gekauft.<sup>177</sup>

### 5.3.3 Sonstige Maßnahmen

Es bieten sich viele verschiedene Wege und Möglichkeiten an, um an Backlinks zu kommen, dabei sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt. Besonders durch innovatives Linkbaiting können immer neue Anreize geschaffen werden, um weitere Verlinkungen zu fördern. Besonders im Bereich Social Media gibt es unzählige Möglichkeiten um neue Backlinks zu schaffen. Gerade in Kombination mit anderen Marketing-Maßnahmen wie beispielsweise einer viralen Werbekampagne oder einem Gewinnspiel können geschickt neue Verlinkungen gewonnen werden. Ob dabei eine „Weiße Weste“ bewahrt werden kann oder bewusst gegen die Richtlinien der Suchmaschinen verstoßen wird, das muss jeder für sich selbst entscheiden.

Man sollte immer bedenken, dass qualitativ hochwertige Backlinks mit guten Inhalten und Beschreibungen nicht nur für Suchmaschinen interessant sind, sondern bei einem entsprechend gut geplantem Einsatz genauso direkt den Traffic steigern können.

#### 5.3.3.1 Webkataloge und Verzeichnisse

In Kapitel 4 wurden bereits die klassischen Verzeichnisse und Webkataloge angesprochen, welche Webseiten thematisch auflisten und sammeln. Häufig können Internetseiten in solche kostenlos eingetragen werden, wodurch man einen hochwertigen, meist thematisch relevanten Link gewinnen kann. Einträge in ausgewählten Verzeichnissen und Webkatalogen werden von Suchmaschinen ebenfalls als Ranking-Kriterium genutzt, dazu gehört beispielsweise für Google das umfangreiche Verzeichnis DMOZ. Wie bei allen Quellen für Backlinks sollte aber auch bei Verzeichnissen und Katalogen

---

<sup>176</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.455.

<sup>177</sup> Von Bischoepinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag. S.221f.

auf deren Qualität geachtet werden, denn es existieren viele unseriöse Anbieter, deren Verlinkungen eher negative Auswirkungen haben können.<sup>178</sup>

Neben allgemeinen Verzeichnissen existiert eine Vielzahl von Presseportalen, auf denen meist jeder ausführliche Texte veröffentlichen kann. Die Qualität der Artikelverzeichnisse fällt dabei sehr unterschiedlich aus, während manche fast jeden Artikel veröffentlichen, müssen für andere professionell geschriebene Pressemitteilungen eingereicht werden.<sup>179</sup>

### 5.3.3.2 Foren und Blogs

Auch Foren und Blogs sind beliebte Quellen für Backlinks. Besonders Kommentarfunktionen und Signaturen wurden früher oft zum Setzen von Links genutzt und führten schnell zu einer Welle von Spam, weshalb heute fast alle Verweise in Foren und Blogs automatisch mit einem „nofollow“ Attribut versehen sind. Trotzdem sind Kommentare gegenwärtig immer noch ein Bestandteil des Linkbuildings und werden bei einer entsprechenden inhaltlichen Qualität auch geduldet.

Viele Unternehmen bauen neben Satellitenseiten zusätzlich ein Netz aus Blogs auf, welches für den Linktausch eingesetzt wird. So können thematisch passende und qualitativ hochwertige Artikel nebenbei ausgetauscht werden, die einen Backlink enthalten. Dadurch wachsen die Blogs an qualitativem Inhalt und stellen sowohl für den Leser als auch für Suchmaschinen einen Mehrwert dar und die Qualität der Backlinks verbessert sich.

### 5.3.3.3 Wikis

Wikis sind in den letzten Jahren immer beliebter geworden und finden in vielen Bereichen Anwendung. Neben dem weltbekannten Onlinelexikon Wikipedia existieren noch viele kleine themenspezifische Wikis, die im Internet für die Öffentlichkeit frei zugänglich sind. In der Regel darf jeder Benutzer Artikel verfassen und daraus können weitere informative Inhalte geschaffen werden. Ist nun der Inhalt einer Internetseite thematisch relevant, so kann ein Backlink als Quellenangabe gesetzt werden. In Wikis legt man

---

<sup>178</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.448f.

<sup>179</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.468f.



jedoch sehr viel Wert auf relevante Informationen, folglich sind werbende Inhalte nicht gerne gesehen und werden schnell wieder gelöscht.<sup>180</sup>

#### 5.3.3.4 Social Bookmarking

Social Bookmarks haben zwar ihren Höhepunkt in der Anwendung bereits hinter sich und verlieren immer mehr an Bedeutung, im Rahmen der Suchmaschinenoptimierung sollten sie aber dennoch erwähnt werden. Unter Social Bookmarking versteht man Dienste, bei denen nach Anmeldung Lesezeichen online gesammelt und über Schlagwörter markiert werden können. Dadurch müssen die Lesezeichen nicht mehr lokal im Browser gespeichert werden und der Anwender kann sie von überall aus abrufen. Zusätzlich lassen sich die persönlichen Favoriten den Mitgliedern des Dienstes zugänglich und mittels der Schlagwörter auffindbar machen.<sup>181</sup> Erlhofer bezeichnet Social Bookmarking als den Web 2.0-Nachfolger von Webkatalogen und empfiehlt den Versuch, möglichst viele Backlinks von den Diensten zu erhalten.<sup>182</sup> Bei vielen Anbietern kann auch direkt auf eine Internetseite hingewiesen werden, oder man kann ergänzend eine kurze Beschreibung verfassen.

#### 5.3.3.5 Weitere Möglichkeiten des Linkaufbaus

Ferner gibt es neben den bereits genannten Quellen für Backlinks noch zahlreiche weitere Möglichkeiten, um Verweise zu generieren. So können beispielsweise Links in Newslettern platziert werden. Zwar sind die E-Mails selbst für Crawler nicht erreichbar, aber Kopien der Newsletter werden häufig online veröffentlicht.

Viele Firmen stellen mittlerweile ihre Stellenausschreibungen online und nutzen die zahlreichen Plattformen im Internet, auf denen Stellenangebote in öffentliche Datenbanken eingetragen werden können. Auch in den damit verbundenen Stellenbeschreibungen können dann Backlinks platziert werden.

#### 5.3.3.6 Soziale Netzwerke

Neben den Disziplinen des Social Media Marketings können des Weiteren soziale Netzwerke für das Linkbuilding eingesetzt werden. Viele Communities bieten Unter-

---

<sup>180</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.480ff.

<sup>181</sup> Schwarz, T. (2008). *Leitfaden Online Marketing* (2. Auflage Ausg.). Waghäusel, Deutschland: marketing-BÖRSE GmbH. S.718f.

<sup>182</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.483.

nehmen und Interessengruppen die Möglichkeit, sich durch ein eigenes Profil selbst zu präsentieren. Diese Profile sind meist öffentlich zugänglich und entsprechend auch für Crawler lesbar. Darum können Links und Schlüsselbegriffe in den Beschreibungen platziert werden. Auch bei der weltweit größten Plattform Facebook lässt sich eine eigene Unternehmensseite einrichten, hier lassen sich zusätzliche Links in Statusmeldungen und Kommentaren platzieren. Insbesondere wenn viel Kommunikation auf einem Profil stattfindet und die Nutzer von Facebook sich über das Unternehmen austauschen, werden die Links automatisch durch Kommentare, Likes und andere Funktionen verteilt und auch auf fremden Profilen sichtbar platziert. Je höher also die Aktivität eines Profils und die Anzahl der interessierten Nutzer sind, umso stärker fällt selbstverständlich das indirekte Linkbuilding aus.

Immer stärker werden auch soziale Empfehlungen gewichtet, dazu gehören das +1 von Google+ sowie der bekannte Facebook Like. Diese Empfehlungsfunktionen der sozialen Plattformen werden immer häufiger bei Suchergebnissen in den Snippets mit eingeblendet. Eine Eyetracking-Studie von Hendrik Terbeck misst eine höhere Aufmerksamkeit des Nutzers bei Ergebnissen mit sozialen Empfehlungen, die sich indirekt auch positiv auf die Klickrate auswirkt.<sup>183</sup> Somit stellen die sozialen Signale nicht nur Rankingfaktoren für Suchmaschinen dar, sondern ebenso für den Benutzer.

Auch Microblogging Dienste, der bekannteste ist Twitter, eignen sich für die Entstehung neuer Backlinks. Sowohl in der Profilbeschreibung als auch in den Tweets selbst können Links platziert werden, die Suchmaschinen auslesen können. Durch erhöhte Aktivität auf einem Profil, bei Twitter beispielsweise durch viele Follower und Kommentare, erzeugen Microblogging Dienste ähnlich wie soziale Netzwerke mit der Zeit automatisch Backlinks. Der Marktführer Google hat sich insbesondere auf Twitter spezialisiert und wertet deshalb die mittlerweile gängigen Kurz-URLs aus.<sup>184</sup>

Der Bereich Social Media Marketing ist ein besonders umfangreicher Themenkomplex und bietet dementsprechend noch viele weitere Möglichkeiten des Linkbuildings. Im Rahmen dieser Thesis kann aber aufgrund des Umfangs nicht näher darauf eingegangen werden.

---

<sup>183</sup> Terbeck, H. (2011 йил Oktober). Der Einfluss sozialer Empfehlungen auf das Selektionsverhalten in Suchmaschinen: eine Eyetracking-Studie der Google-Ergebnisseite. Hamburg, Deutschland.

<sup>184</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.486ff.

## 5.4 Universal Search Optimierung

Es gibt ferner spezialisierte Suchmaschinen, die sich nur mit bestimmten Inhalten oder Formaten auseinandersetzen, dazu gehören beispielsweise Bilder-, Video- und Shopping-Suchmaschinen. Der Marktführer Google ergänzt seine organischen Suchergebnisse, wie in 3.2 bereits erwähnt, mit den Universal Search Ergebnissen. Dazu können zum Beispiel folgende Spezialsuchen gehören:

- Nachrichten (Google News)
- Videos
- Bilder
- Bücher (Google Books)
- Lokale Ergebnisse (Google Maps / Google Places)
- Shopping
- Blogs
- Real-Time-Search

Die Inhalte einer Internetseite lassen sich auch für die spezialisierten Suchmaschinen aufbereiten, so können Bilder und Videos, wie in 5.2.6.3 beschrieben, über das <alt>-Attribut und durch Dateinamen optimiert werden. Für die anderen Spezialsuchen empfehlen sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Die Wichtigsten sollen im Folgenden kurz erläutert werden.

### 5.4.1 Lokale Suchergebnisse

Am häufigsten wird Google Maps bei den normalen Suchergebnissen mit eingebunden, vor allem wenn die Anfragen auf eine lokale Beschränkung hinweisen. Um in den Ergebnissen der lokalen Suche von Suchmaschinen zu erscheinen, muss der entsprechende Ort, meistens eine Filiale oder ein lokales Geschäft, bei dem jeweiligen Anbieter eingetragen werden. Bei Google geschieht die Anmeldung über Google Places. Über ein umfangreiches Formular können viele Informationen angegeben werden, unter anderem die Kontaktdaten, passende Kategorien, Öffnungszeiten, Zahlungsoptionen, Fotos, Videos und vieles mehr.

Besonders die Firmenbezeichnung, die Beschreibung des Unternehmens und die Kategorien spielen eine große Rolle und sollten, ähnlich wie der Seitentitel, die entsprechenden Schlüsselbegriffe enthalten. Es ist empfehlenswert, sich immer die lokale Zielgrup-

pe und die für sie typischen Suchanfragen vor Augen zu halten.<sup>185</sup> So ist es beispielsweise für einen Friseur aus Offenburg weniger sinnvoll, die Begriff-Kombination „Friseur Ortenau“ zu optimieren, da somit ein zu großes Einzugsgebiet angesprochen wird. Ein Suchender wird vermutlich eher einen Friseur aus seiner Stadt oder aus seinem Dorf suchen als irgendwo entfernt im gesamten Kreis. Logischerweise ist „Friseur Offenburg“ die Kombination mit besseren Erfolgsaussichten.

Zur Verifizierung verschickt Google im Anschluss eine Postkarte an die eingetragene Adresse, alternativ kann der Ort auch per Telefon bestätigt werden. Nach der Bestätigung erscheint der Eintrag für entsprechende Suchanfragen bei den lokalen Branchenergebnissen.

David Mihm führt jährlich eine Umfrage unter Experten durch, um zu ermitteln, welche Rankingfaktoren für die lokale Suche derzeit eine Rolle spielen<sup>186</sup>. Die wichtigsten Punkte lassen sich unter anderem zu folgenden Faktoren zusammenfassen:

- thematische Relevanz zur Suchanfrage
- passende Kategorien
- Nähe zum Suchenden
- Vollständigkeit und Umfang des Eintrags
- Erwähnungen bei vertraulichen Branchenportalen
- Bewertungen
- Übereinstimmung mit anderen Nennungen

Neben diesen Faktoren spielen natürlich die generellen Onpage- und Offpage-Kriterien ebenfalls eine Rolle.

#### **5.4.2 Produktsuche**

Gerade als Onlineshop sind die Produktsuchen von Suchmaschinen von besonderem Interesse, führend ist auch hier mal wieder der Marktführer Google. Zwar werden bei einem gut optimierten Shop alle Seiten von Google indiziert und bei entsprechenden Suchanfragen in den organischen Suchergebnissen angezeigt, für eine Auflistung in den Shopping-Ergebnissen muss jedoch zusätzlich eine Produkt-Liste als .csv- oder XML-

---

<sup>185</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.456f.

<sup>186</sup> Mihm, D. (11. Juni 2012). *Local Search Ranking Factors*. Abgerufen am 02. Mai 2013 von David Mihm Web Design / Local SEO: <http://www.davidmihm.com/local-search-ranking-factors.shtml>

Datei über den Google Merchant Center hochgeladen werden. Im Anschluss daran werden die Artikel auch in den Shopping-Ergebnissen aufgelistet.<sup>187</sup>

Um jedoch gute Platzierungen und hohe Absätze für die jeweiligen Produkte zu erzielen, müssen verschiedene Faktoren beachtet werden. Dazu gehören unter anderem folgende Punkte<sup>188</sup>:

- Preis: Der Preis ist laut Google nicht relevant für das Ranking, doch um Kunden zu gewinnen, muss mit den Preisen der Konkurrenz mitgehalten werden.
- Artikelbezeichnung: Sie sollte eine möglichst genaue Produktbezeichnung enthalten, sowie Schlüsselbegriffe, die ein Suchender eingeben würde.
- Beschreibung: Auch die nähere Beschreibung muss alle wichtigen Schlüsselbegriffe enthalten und darf nicht zu kurz ausfallen.
- Attribute: Produkten können Attribute wie beispielweise der Zustand oder die Größe zugeordnet werden. Diese werden von Google als wertvoll eingeschätzt und sollten daher in großer Anzahl die Beschreibung eines Produkts unterstützen.
- Individuelle Bilder: Jedes Produkt sollte mit mindestens einem passenden Bild versehen werden, Platzhalter wie das Logo des Shops gilt es zu vermeiden.
- Stetige Aktualisierung: Eine in regelmäßigen Abständen durchgeführte Aktualisierung der Produktliste verspricht Erfolg. Veränderungen und Erweiterungen in der Liste haben einen positiven Einfluss auf das Ranking.
- Bewertungen: Viele, und insbesondere gute Bewertungen sind für Google ein wichtiges Rankingkriterium, weshalb Kunden nach dem Kauf um eine Bewertung gebeten werden sollten.

Neben Google Shopping existieren noch viele weitere Produkt-Suchmaschinen, die ein ähnliches Prinzip verfolgen. Als Beispiele seien billiger.de und idealo.de genannt, die dem Nutzer einen ausführlichen Preisvergleich verschiedener Anbieter ermöglichen. Um in deren Ergebnissen zu erscheinen, müssen wie bei Google die verfügbaren Produkte in Form einer XML-Liste für die Suchmaschinen zugänglich gemacht werden.

---

<sup>187</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.459ff.

<sup>188</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S516f.

### 5.4.3 Videos

Für Videos empfiehlt es sich, diese bei YouTube hochzuladen, denn das Videoportal gehört Google. Dementsprechend wird erfährt das eigene Portal bei den Suchergebnissen einen Vorzug, nicht zuletzt weil Google direkten Zugriff auf die Datenbank hat und Informationen zu Videos wie Beschreibung, Bewertungen und Qualität ohne Umwege auslesen kann. Ein entsprechender Titel mit relevanten Schlüsselbegriffen ist daher für die Auffindbarkeit eines Videos wichtig.<sup>189</sup>

### 5.4.4 News und Blogs

Zu den unzähligen Angeboten von Google gehören ebenso Nachrichten und Artikel. Die aktuellen Neuigkeiten ermittelt dabei die Suchmaschine selbst. Für gute Platzierungen wird empfohlen die Seite mit den generellen Maßnahmen zu optimieren. Zusätzlich sollte der Anbieter ein sogenanntes News-Sitemap anbieten. Dabei handelt es sich um eine XML-Datei, die alle aktuellen Artikel enthält und Google einen schnelleren Zugriff ermöglicht, was besonders in Bezug auf die Aktualität von Nachrichten ausschlaggebend ist.<sup>190</sup> Wie genau das News-Sitemap aussehen soll, kann immer in der aktuellen Hilfe der Google News für Publisher eingesehen werden.<sup>191</sup>

Google bietet außerdem eine auf Blogs spezialisierte Suche an. Um in der Blogsuche gelistet zu werden, muss der Blog selbst in strukturierter Form angeboten sein. Das passiert meistens als RSS- oder XML-Feed der Artikel. Diese Funktion wird von den meisten Blog-Systemen wie beispielsweise Wordpress automatisch eingebunden.<sup>192</sup>

## 5.5 Aktuelle Trends und die Zukunft

Suchmaschinen verändern laufend ihre Algorithmen, zum einen um zielgerichteten Manipulationen entgegenzuwirken und um zum anderen immer relevantere Ergebnisse für den Nutzer zu liefern. Deshalb ist die Suchmaschinenoptimierung ein sich dauerhaft verändernder Prozess, dessen Methoden folglich ständig angepasst werden müssen.

---

<sup>189</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.519f.

<sup>190</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.461ff.

<sup>191</sup> Google. (02. Mai 2013). *Google News (Publisher)*. Abgerufen am 02. Mai 2013 von Google News: <http://support.google.com/news/publisher/?hl=de>

<sup>192</sup> Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S.463.

Mittlerweile updaten Suchmaschinen ihre Algorithmen in immer kürzeren Abständen, dank der komplexen SEO-Anwendungen verschiedener Anbieter können solche Veränderungen aber schnell festgestellt man kann entsprechend darauf reagieren. Ergänzend folgen laufend aktuelle Analysen und Tests durch Experten, um die zahlreichen Rankingfaktoren zu erkennen und deren Gewichtungen einzuschätzen.

Um die Verstöße gegen ihre Richtlinien einzugrenzen, werden schwer manipulierbare Faktoren für Suchmaschinen immer wichtiger. Besonders das in 4.4.2.2 angesprochene Nutzungsverhalten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Laut Marcus Tober sollen vor allem die Klickrate, die Bounce Rate und der Traffic in Zukunft stärker gewichtet werden.<sup>193</sup>

Und der Einfluss von Social Media wird laut dem Geschäftsführer der Searchmetrics GmbH immer mehr zunehmen. Schon jetzt ist messbar, dass sich Social Signals positiv auf das Ranking von Suchmaschinen auswirken. Unter Social Signals sind Signale in Form von Aktivitäten im Bereich Social Media zu verstehen, die sich einer URL zuordnen lassen. Tober geht davon aus, dass diese in Zukunft verstärkt von Google und Co. in die Gewichtung mit einbezogen werden. Dazu gehören auch die direkten sozialen Empfehlungen wie die Likes von Facebook oder die +1 von Google+.<sup>194</sup>

Darüber hinaus werden viele Diskussionen über das suchmaschinenfreundliche Schreiben geführt. Besonders die semantische Optimierung von Inhalten wird als immer relevanter angesehen, denn Suchmaschinen verstehen Kookkurrenzen nach und nach besser und schaffen es immer leichter Assoziationen aufzubauen.

---

<sup>193</sup> Fröhlich, J. (26. November 2012). *Die zukünftigen SEO Rankingfaktoren von Google*. Abgerufen am 22. April 2013 von Indexlift SEO Blog: <http://www.indexlift.com/blog/die-zukunfftigen-seo-rankingfaktoren-von-google.html>

<sup>194</sup> Tober, M. (18. April 2013). *Facebook vs Google+: Social Signals und SEO-Einfluss*. Abgerufen am 03. Mai 2013 von Searchmetrics SEO Blog: <http://blog.searchmetrics.com/de/2013/04/18/facebook-vs-google-social-signals-und-seo/>

## Konzeption und Prozess der Suchmaschinenoptimierung

Der Prozess der Suchmaschinenoptimierung ähnelt im Ablauf den klassischen Marketing-Kampagnen. Er kann in mehrere Phasen unterteilt werden, beginnend mit der Planungsphase, darauf folgt die Realisierungsphase und im Anschluss das Monitoring und Controlling.

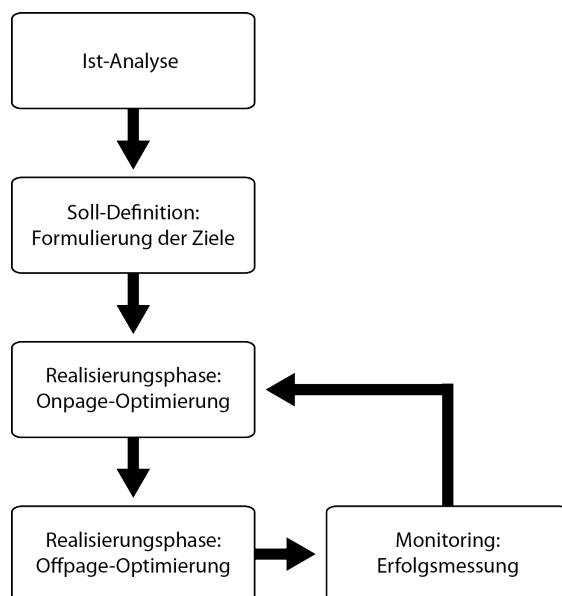


Abbildung 25: Prozesse der Suchmaschinenoptimierung<sup>195</sup>

Grundsätzlich unterscheiden sich Kampagnen darin, ob ein völlig neues Projekt eingerichtet wird oder eine bereits bestehende Seite optimiert werden soll, je nachdem fallen die Analyse und die Realisierung unterschiedlich aus.

### 5.6 Planungsphase

Wie bei jeder Marketing-Kampagne beginnt man auch in der Suchmaschinenoptimierung mit einer Bestandsaufnahme und der Festlegung der Ziele.

---

<sup>195</sup> eigene Darstellung in Anlehnung an: Alpar, A., & Dominic, W. (2012). *Das große Online Marketing Praxisbuch*. Düsseldorf, Deutschland: Data Becker GmbH & Co. KG. S.537.



### 5.6.1 Analysephase

Eine ausführliche Analyse ist für eine erfolgreiche Suchmaschinenoptimierung unerlässlich. Sie ermöglicht es, den Ist-Stand zu ermitteln und die notwendigen Anforderungen daraus abzuleiten. Im Anschluss an die Realisierungsphase können an dieser auch die Erfolge gemessen werden.

Die Bestandsaufnahme lässt sich in unterschiedliche Analysen unterteilen:

- Keywordanalyse
- Zielgruppenanalyse
- Konkurrenzanalyse
- Analyse der Website und deren Performance
- Linkpopularitätsanalyse

Die wichtigste Aufgabe der Planungsphase ist die Keywordanalyse, welche in Kapitel 5.1 näher erläutert wurde. Aus ihr gehen die zu optimierenden Schlüsselbegriffe für die Kampagne hervor. Wichtige Kennzahlen und Informationen über den Markt und die Kunden liefern dazu die Zielgruppen- und die Konkurrenzanalyse.

Sollte die zu optimierende Internetseite bereits bestehen, sind die Analyse der Website und deren Performance Teil der Vorbereitungen und fließen mit in den Findungsprozess der Keywords ein. Auch die Linkpopularität wird bei existierenden Seiten untersucht, um entsprechende Maßnahmen der Offpage-Optimierung ableiten zu können.<sup>196</sup>

### 5.6.2 Soll-Definition

Die Ergebnisse und Keywords der Analysephase werden zusammengetragen und ermöglichen es entsprechende Ziele der Kampagne zu definieren. Diese werden als Projektziele formuliert und daraus die entsprechenden Arbeitsschritte abgeleitet.

## 5.7 Realisierungsphase

Wurden die Ziele und Keywords bestimmt, werden diese in der Realisierungsphase durch die entsprechenden Optimierungsmaßnahmen umgesetzt. Die Onpage-Optimierung sollte dabei immer vor der Offpage-Optimierung geschehen. Bei neuen

---

<sup>196</sup> Alpar, A., & Dominic, W. (2012). *Das große Online Marketing Praxisbuch*. Düsseldorf, Deutschland: Data Becker GmbH & Co. KG. S.536ff.

Projekten können deutlich mehr Maßnahmen beachtet und realisiert werden, dazu gehören beispielsweise das Hosting, die Wahl der Domain oder die Struktur der Seite.

Erst wenn alle Onpage-Maßnahmen umgesetzt sind, kann mit der Offpage-Optimierung begonnen werden.

## 5.8 Monitoring und Controlling

*„Nach der Optimierung ist vor der Optimierung. Sie müssen stets auf dem Laufenden sein, wie gut Ihre Optimierungsmaßnahmen greifen.“<sup>197</sup>*

Suchmaschinenoptimierung ist ein stetiger Prozess, folglich laufen viele Kampagnen über einen längeren Zeitraum. Besonders die Offpage-Optimierung ist sehr langwierig und kann von einigen Monaten bis zu Jahren andauern. Deshalb sind Erfolgsmessungen ein wichtiger Bestandteil des Suchmaschinenprozesses. Nach der ersten Realisierungsphase setzt das Monitoring und Controlling ein, um Auswirkungen der Maßnahmen zu analysieren, um gegebenenfalls schnell reagieren zu können. Dafür eignen sich viele verschiedene Methoden und Techniken, einige sollen im Folgenden kurz angesprochen werden.

### 5.8.1 Rank-Monitoring

Eine der einfachsten Formen des Monitorings und Controllings ist eine laufende Untersuchung der SERPs für die optimierten Keywords. Verbesserungen und Verschlechterungen im Ranking der optimierten Seite können so schnell und unkompliziert nachvollzogen werden. Vereinfacht heißt das, man betrachtet täglich die Suchergebnisse für bestimmte Keywords und dokumentiert immer die aktuelle Position der Internetseite.<sup>198</sup> Dafür existieren aber auch viele Tools, die ein automatisches Rank-Tracking ermöglichen.

### 5.8.2 Server-Monitoring

In 5.2.1 wurden verschiedene Kriterien für Suchmaschinen an das Hosting angesprochen, unter anderem die Erreichbarkeit und die Geschwindigkeit eines Servers. Um beides dauerhaft sicherzustellen, werden Anwendungen eingesetzt, welche die Verfügbar-

---

<sup>197</sup> Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press. S. 555.

<sup>198</sup> Alpar, A., & Dominic, W. (2012). *Das große Online Marketing Praxisbuch*. Düsseldorf, Deutschland: Data Becker GmbH & Co. KG. S.551.

keit stetig überprüfen und entsprechende Fehler, Geschwindigkeitseinbußen oder zu lange Antwortzeiten protokollieren und melden.

### **5.8.3 Web-Analyse**

Die Web-Analyse, meist in Kombination mit der Logfile-Analyse, ist eine der bedeutendsten und bekanntesten Instrumente um Kennzahlen online zu ermitteln. Es existieren entsprechend viele Tools, davon eine Reihe auch kostenfrei wie beispielsweise das weit verbreitete Google Analytics.

Mittels der Web-Analyse können Besucher und deren spezifisches Verhalten auf Internetseiten analysiert werden. Die daraus resultierenden Daten liefern wichtige Informationen für das Controlling und Monitoring der Suchmaschinenoptimierung.

Die bekanntesten Kennzahlen sind die Anzahl der Besucher und die Zahl der Seitenaufrufe. Ein Anstieg beider Werte nach getroffenen Optimierungsmaßnahmen lässt auf entsprechende Auswirkungen schließen, besonders wenn die Besucher überwiegend neue und nicht wiederkehrende sind.

Weitere interessante Informationen liefern beispielsweise die Quellen der Besucher, nämlich ob diese überwiegend über Suchmaschinen oder über andere URLs auf eine Internetseite gelangen. Die Suchbegriffe der Besucher, die über Suchmaschinen auf einer Internetseite landen, lassen sich ebenso auslesen.

Für die Suchmaschinenoptimierung ist die Web-Analyse ein sehr nützliches Instrument, sie liefert jedoch zusätzlich für viele andere Marketing-Kampagnen wichtige Zahlen und Erkenntnisse. Das Controlling einer Internetseite und die damit verbundene Web-Analyse sind daher ein sehr komplexes Themengebiet, weshalb sie im Rahmen dieser Thesis nicht ausführlicher behandelt werden.

## 6 Konzeption des Leitfadens

Die Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung sollen im Rahmen meiner Bachelorarbeit in einem Leitfaden zusammengefasst werden. Das Dokument wird nach der Umsetzung sowohl digital als auch in gedruckter Form zur Verfügung stehen. Um den Zielsetzungen optimal gerecht zu werden, sind entsprechende Kriterien zu erfüllen.

### 6.1 Anforderungen

Als Zielgruppe sind zunächst die Mitarbeiter der Panama Werbeagentur definiert. Es ist davon auszugehen, dass diesen die Grundlagen in HTML und in Internettechniken bekannt sind, somit können diese als vorausgesetzt festgehalten werden.

Für viele scheint die Suchmaschinenoptimierung eine eher uninteressante und „trockene“ Materie. Wichtig sind die Optimierungsmaßnahmen, die während der eigentlichen Arbeit umgesetzt oder zumindest beachtet werden sollten. Technische Erklärungen oder mathematische Algorithmen sind daher nicht im Leitfaden unterzubringen. Hilfreich sind hingegen Tipps für Programme, Internetseiten oder andere Hilfestellungen wie Checklisten.

Der Leitfaden soll verständlich, das heißt, Zusammenhänge möglichst leicht erfassbar sein. Übersichtliche und optisch gegliederte Kapitel erleichtern das Lesen. Eine klare Sprache und ein eher persönlicher Stil sind angemessen. Wichtig sind kurze Abschnitte, um jederzeit ein schnelles Nachschlagen zu ermöglichen und um sich auf die wesentlichen Fakten zu beschränken.

Zur Vertiefung und zum besseren Verständnis sind Beispiele angefügt, um die Thematik verständlicher und anschaulicher zu präsentieren. Zusätzlich soll das Dokument mit passenden Grafiken und Farben optisch aufbereitet werden.

#### 6.1.1 Corporate Identity der Panama Werbeagentur

Da als Zielgruppe vorerst nur die Mitarbeiter der Agentur definiert sind, muss die Corporate Identity laut der Agentur nicht strikt eingehalten werden. Einige Elemente und Richtlinien sollen dennoch kurz vorgestellt werden, da diese bei der Umsetzung berücksichtigt werden.

### 6.1.1.1 Schrift

Die Agentur verfügt über die eigene Schriftfamilie „Panama“ mit den Schriftschnitten „normal“, „bold“, „italic“ und „italic bold“. Dabei handelt es sich um eine serifenlose Schriftart. Um die Lesbarkeit des Leitfadens zu gewährleisten, werden daher kurze Absätze bevorzugt und lange Texte vermieden.

Panama - Normal, 400

Grumpy wizards make toxic brew fort he evil Queen and Jack.

Panama - Bold, 700

**Grumpy wizards make toxic brew fort he evil Queen and Jack.**

Panama - Italic, 400

*Grumpy wizards make toxic brew fort he evil Queen and Jack.*

Panama – Italic Bold, 700

***Grumpy wizards make toxic brew fort he evil Queen and Jack.***

Für weitere Schriftschnitte sieht die Corporate Identity aufgrund der Ähnlichkeit die Möglichkeit vor, die eigene Schriftfamilie mit der „Helvetica Neue“ zu kombinieren. Um die Variationsmöglichkeiten zu erweitern, kommt bei der Konzeption des Leitfadens der Schriftschnitt „Condensed Bold“ hinzu.

### 6.1.1.2 Farben

Im Rahmen der Corporate Identity des Unternehmens sind auch neun Farben festgelegt, die im Leitfaden aufgegriffen werden.



Panama Anthracite  
CMYK: 15 / 0 / 0 / 75  
RGB: 90 / 95 / 100



Panama Virid  
CMYK: 35 / 0 / 90 / 15  
RGB: 170 / 185 / 45



Panama Xanthic  
CMYK: 0 / 0 / 100 / 15  
RGB: 235 / 215 / 0



Panama Viridian  
CMYK: 90 / 50 / 35 / 0  
RGB: 10 / 110 / 135



Panama Perse  
CMYK: 90 / 75 / 0 / 35  
RGB: 30 / 55 / 115



Panama Heliotrope  
CMYK: 25 / 75 / 0 / 35  
RGB: 145 / 65 / 115



Panama Cramoisi  
CMYK: 0 / 100 / 0 / 15  
RGB: 205 / 0 / 115



Panama Mercuric  
CMYK: 0 / 100 / 75 / 15  
RGB: 170 / 185 / 45



Panama Nacarat  
CMYK: 0 / 75 / 100 / 15  
RGB: 235 / 95 / 45

### 6.1.1.3 Logo

Selbstverständlich darf das Logo des Unternehmens nicht fehlen, als offensichtliches Branding wird es direkt auf dem Front-Cover eingesetzt.

**panama**

48° 47' N 09° 11' E

Abbildung 26: Logo der Panama Werbeagentur

### 6.1.2 Formale Vorgaben

Format: quadratisch, 210mm x 210mm

Anschnitt: oben 3mm  
              außen 3mm  
              unten 3mm

Umfang: max. 80 Seiten (final 74 Seiten)

Der Leitfaden wird in einem quadratischen Format erstellt, das eine interessante Optik verspricht. Aufgrund der finalen Seitenanzahl und um das Dokument gleichfalls haptisch qualitativ hochwertig erscheinen zu lassen, wird der Leitfaden mit einer Klebebindung in Verbindung mit einem Softcover umgesetzt.

### 6.1.3 Layout

Für den Leitfaden wird bei normalen Inhaltsseiten ein dreispaltiges Layout eingesetzt, auf zwei Drittel der inneren Seite ist der Inhalt platziert, die äußere Spalte dient als Marginalspalte. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, Anmerkungen und Zusätze am Rand anzubringen und die großzügigen, freien Flächen lassen zudem das Dokument optisch hochwertiger erscheinen.

### 6.1.4 Gestalterische Überlegungen

Als Basis- und Schriftfarbe dient die Panama Anthracite. Um die Kapitel innerhalb des Leitfadens systematisch und optisch deutlich voneinander zu unterscheiden, wurde jedem jeweils eine andere Farbe zugeordnet, die sich auf der Einleitungsseite des entsprechenden Kapitels sowie auf jeder Inhaltsseite wiederfindet. Ein passendes Piktogramm

ist ergänzend jedem Kapitelanfang beigelegt. Dabei wird jedes Kapitel mit einem kurzen einleitenden Text beschrieben.

Inhaltlich werden nur wenige Abbildungen verwendet, Diagramme sind in der Darstellung angepasst. Im Fließtext können neben Abbildungen Hinweise vorkommen, die vom üblichen Inhalt durch einen kursiven Schriftschnitt und einem Einzug zu unterscheiden sind. Während die Hinweise zusätzliche Informationen liefern, erläutern Beispiele die Materie. Diese sind ebenso mit einem kursiven Schriftschnitt und einem Einzug versehen, zusätzlich werden sie durch eine Grafik verdeutlicht.

In der äußeren Marginalspalte finden sich Tool- und Webtipps, sowie die wichtigsten Fakten und Regeln der Suchmaschinenoptimierung. Alle drei Elemente werden durch Grafiken verdeutlicht.

### **6.1.5 Inhalt**

Der Leitfaden soll die wichtigsten Grundlagen beschreiben und alle wesentlichen Optimierungsmaßnahmen erklären. Diese werden in folgende Kapitel untergliedert:

- Grundlagen
- Technische Grundlagen
- Keywords
- Onpage-Optimierung
- Offpage-Optimierung
- Besonderheiten
- Monitoring und Controlling
- Informationen und Tipps

Einige Themenbereiche wie beispielsweise die Universal Search Optimierung werden nur kurz beschrieben, um den Leser darauf aufmerksam zu machen. Die eigentlichen Maßnahmen muss er aber von anderen Quellen beziehen.



## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Wie die aktuelle Entwicklung zeigt, steigt der Bedarf nach Onlinemarketing bei Unternehmen stetig. In den letzten Jahren hat sich dabei die Suchmaschinenoptimierung als wichtigstes Teilgebiet herausgestellt, was sich ebenso in einer hohen Finanzierungsbereitschaft der Unternehmen zeigt. Deshalb ist es gerade für Dienstleister im Onlinebereich wie Werbeagenturen wichtig, mit der Disziplin Suchmaschinenoptimierung vertraut zu sein.

Die Suchmaschinenoptimierung ist ein sehr umfassendes Themengebiet und lässt sich nur schwer zusammenfassen. Im Rahmen meiner Arbeit konnte ich aber eine gute Übersicht über die Thematik gewinnen und bei besonderem Interesse auch mein Wissen in einigen Bereichen vertiefen. Zwar unterliegt die Branche einem ständigen Wandel, doch haben die wesentlichen Prinzipien und Methoden bisher Bestand, weshalb sich die wichtigsten Grundlagen nach wie vor zusammenfassen lassen.

Im Zuge dessen wurde der Leitfaden erfolgreich umgesetzt und wird in naher Zukunft an alle Mitarbeiter der Panama Werbeagentur ausgehändigt. Er ermöglicht allen Interessierten einen ersten Einblick in die Suchmaschinenoptimierung und erklärt ihnen die wichtigsten Grundlagen sowie Methoden. Zusätzlich ist ein Nachschlagewerk entstanden, das zukünftig bei der Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern genutzt werden kann.

Das Dokument wird vorerst nur intern vergeben. Es ist jedoch bereits angedacht, ob es als Muster für einen zukünftigen Leitfaden dient, der als Produkt oder kostenlose Beigabe an Kunden weitergegeben werden soll. Dafür sollen aber sowohl das Design als auch der Inhalt angepasst werden. Gerade für Kunden wird eine förmlichere Anrede bevorzugt, zudem können HTML und Internetstrukturen nicht als bekannt vorausgesetzt werden. Somit müssten die Grundlagen vorweg erläutert werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Leitfaden an ein spezielles Content-Management-System wie beispielsweise TYPO3 anzupassen. Dazu müssen entsprechende Screenshots hinzugefügt werden, die aufzeigen, an welchen Stellen der Kunde innerhalb seines Backends die jeweiligen Optimierungsmaßnahmen vornehmen kann. Aufgrund der hohen Kosten für Suchmaschinenoptimierung könnten so kleinere Unternehmen ihre Internetseiten mit Hilfe des Leitfadens vorerst selbst optimieren.

## **Anhang**

### **A Beigabe: Inhalt der CD**

Bachelorarbeit als PDF-Version

Leitfaden als PDF-Version

## Glossar

**Crawler:** Ein Programm, welches automatisch das Internet nach Inhalten durchsucht und Websites analysiert. Crawler werden vor allem von Suchmaschinen eingesetzt, um ihren Datenbestand aufzubauen.

**Domain:** Ein eindeutiger Name, welcher eine Internetseite kennzeichnet. Jede Domain besteht aus einer Top-Level-Domain und einer oder mehr Lower-Level Bezeichnungen.

**HTML (Hypertext Markup Language):** Ist eine textbasierte Auszeichnungssprache zur Strukturierung von Inhalten wie Texten, Bildern und Hyperlinks in Dokumenten. HTML-Dokumente sind die Grundlage des Internets und werden von Webbrowsern dargestellt.

**Hyperlink:** Ein Verweis auf eine neue URL, oft auch als Link bezeichnet.

**IP-Adresse:** Eine eindeutige Adresse in Computernetzen, die auf dem Internetprotokoll (IP) basiert. Jeder Computer innerhalb eines Netzwerks ist über diese erreichbar.

**Keyword:** Ein Schlüsselwort für bestimmte Inhalte, es kann auch aus mehreren Wörtern bestehen.

**Klickrate (engl. Click-through-Rate):** Die Click Rate beschreibt das Verhältnis der Klicks zur Anzahl der Seitenaufrufe.

**SEA (Search Engine Advertising):** Umfasst alle Maßnahmen zur Buchung von Werbeanzeigen auf Suchmaschinen, meistens basierend auf bestimmten Keywords.

**SEM (Search Engine Marketing):** Ein Teilgebiet des Online-Marketings, umfasst alle Maßnahmen zur Steigerung der Sichtbarkeit einer Internetseite in den Ergebnisseiten von Suchmaschinen.

**SEO (Search Engine Optimization):** Suchmaschinenoptimierung umfasst alle Maßnahmen, welche die Sichtbarkeit einer Internetseite in den organischen Suchergebnissen verbessern.

**TLD (Top-Level-Domain):** Ist das letzte und somit höchste Glied in der Namensauflösung einer Domain. Sie ist entweder generischer (bestimmte Gattung, z.B. .info) oder geografischer Art (z.B. .de).

**Trailing Slash:** Ein nachgestellter Schrägstrich, der oft am Ende von Pfadnamen verwendet wird, wenn dieser auf ein Verzeichnis verweist.

**URL (Uniform Resource Locator):** Bezeichnet die weltweit einheitlich aufgebaute Adresse für Dokumente oder andere Ressourcen im Internet.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

- Alexa Internet Inc. (n.d.). *Alexa Top 500 Global Sites*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von alexa.com: <http://www.alex.com/topsites>
- Alpar, A., & Dominic, W. (2012). *Das große Online Marketing Praxisbuch*. Düsseldorf, Deutschland: Data Becker GmbH & Co. KG.
- Anderson, C. (12. Oktober 2004). *The Long Tail*. Abgerufen am 03. Juni 2013 von Wired: <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>
- Barketing. (März 2012). *Bedeutung von Online Marketing Strategien für Unternehmen*. Abgerufen am 03 Juni 2013 von Statista: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/222927/umfrage/bedeutung-einzelner-strategien-des-online-marketings-fuer-unternehmen/>
- Barketing IMS GmbH. (März 2012). *SEO Monitor 2012*. Abgerufen am 03. Juni 2013 von Barketing - Akademie: <http://www.barketing.de/akademie/seo-monitor-2012>
- Beus, J. (10. Mai 2009). *What is the impact of the webservice-speed?* Abgerufen am 27. Februar 2013 von Sistrix: <http://www.sistrix.com/blog/902-what-is-the-impact-of-the-webservice-speed.html>
- Bibliographisches Institut GmbH. (25. Februar 2013). *Rechtschreibung: Duden online*. Abgerufen am 25. Februar 2013 von Duden.de: <http://www.duden.de/rechtschreibung/googeln>
- Bing. (20 Februar 2013). *Suchergebnisse "stromanbieter offenburg"*. Abgerufen am 20. Februar 2013 von Bing: <http://www.bing.com/?cc=de>
- Düweke, E., & Rabsch, S. (2012). *Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online-Marketing, Usability* (2. korrigierter Nachdruck). Bonn, Deutschland: Galileo Press.
- Eckert, C. (2008). *IT-Sicherheit: Konzepte, Verfahren, Protokolle*. München, Deutschland: Oldenbourg Verlag.
- Eric Enge, S. S. (2009). *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media.

- Erlhofer, S. (2011). *Suchmaschinen-Optimierung - Das umfassende Handbuch* (5. Auflage). Bonn, Deutschland: Galileo Press.
- Fischer, M. (2009). *Website Boosting 2.0: Suchmaschinen-Optimierung, Usability, Online-Marketing* (2. Auflage). Heidelberg, Deutschland: mitp - Redline GmbH.
- Fox, V. (2010). *Marketing in the Age of Google*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Fröhlich, J. (26 November 2012). *Die zukünftigen SEO Rankingfaktoren von Google*. Abgerufen am 22. April 2013 von Indexlift SEO Blog:  
<http://www.indexlift.com/blog/die-zukunfftigen-seo-rankingfaktoren-von-google.html>
- Google. (16. Oktober 2012). *301 redirects*. Abgerufen am 13. März 2013 von Google Webmaster Tools:  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=93633>
- Google. (16. Oktober 2012). *Google Webmaster Tools - Content duplizieren*. Abgerufen am 14. März 2013 von Google Webmaster:  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=de&answer=66359>
- Google. (02. Mai 2013). *Google News (Publisher)*. Abgerufen am 02. Mai 2013 von Google News: <http://support.google.com/news/publisher/?hl=de>
- Google. (15. Februar 2013). *Google Webmaster Tools*. Abgerufen am 18. März 2013 von About rel="canonical":  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=139394>
- Google. (20. Februar 2013). *Suchergebnisse "stromanbieter offenburg"*. Abgerufen am 20. Februar 2013 von from google.de: <http://www.google.de>
- Google. (kein Datum). *Flash- und andere Rich Media-Dateien*. Abgerufen am 28. Februar 2013 von Webmaster-Tools: Google.de:  
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=de&answer=72746>
- Google. (kein Datum). *Interesse im zeitlichen Verlauf, Suchbegriff "christbaumständer"*. Abgerufen am 06. März 2013 von Google Trends:  
<http://www.google.de/trends/>
- Google. (kein Datum). *Keywords suchen (Keyword-Tool)*. Abgerufen am 04. März 2013 von Google AdWords: <https://adwords.google.de/select/KeywordToolExternal>

- Google. (kein Datum). *Keyword-Tool*. Abgerufen am 06. März 2013 von Google AdWords: <https://adwords.google.de/select/KeywordToolExternal>
- GoogleWebmasterHelp. (8. August 2011). *How does Google determine page speed?* Abgerufen am 27. Februar 2013 von Youtube.com: [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=SO4YuDAkplU](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=SO4YuDAkplU)
- Herbold, A. (7. Februar 2013). *Wir sind nicht politisch, wir sind nur eine Suchmaschine*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von Zeit Online: <http://www.zeit.de/digital/internet/2013-02/interview-ilja-segalowitsch-yandex-cto>
- Hochschule Offenburg. (kein Datum). *Medien und Informationswesen*. Abgerufen am 10. April 2013 von Hochschule Offenburg: <http://mi.hs-offenburg.de/studium/bachelor-studiengaenge/medien-und-informationswesen/>
- Kaiser, T. (2009). *Top-Platzierungen bei Google & Co*. Göttingen, Deutschland: Business Village.
- King, A. B. (2008). *Website Optimization*. Sebastopol, USA: O'Reilly Media.
- Koch, D. (2007). *Suchmaschinen-Optimierung: Website-Marketing für Entwickler*. München, Deutschland: Addison-Wesley Verlag.
- Krug, S. (2006). *Don't make me think! A Common Sense Approach to Web Usability* (2. Ausgabe). Berkeley, CA, USA: New Riders.
- Loesser, D. (2. September 2010). *Helfen oder behindern Tag-Clouds meine SEO?* Abgerufen am 10. April 2013 von Google Blog: Webmaster-Zentrale: <http://googlewebmastercentral-de.blogspot.de/2010/09/helfen-oder-behindern-tag-clouds-meine.html>
- Louis Rosenfeld, P. M. (2002). *Information Architecture for the World Wide Web* (2. Auflage). Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media.
- Mihm, D. (11. Juni 2011). *Local Search Ranking Factors*. Abgerufen am 02. Mai 2013 von David Mihm Web Design / Local SEO: <http://www.davidmihm.com/local-search-ranking-factors.shtml>
- Moran, M., & Hunt, B. (2008). *Search Engine Marketing, Inc: Driving Search Traffic to Your Company's Web Site* (2. Auflage). Pearson Prentice Hall Computin.

- Neumann, C. (10. Dezember 2010). *Netzwelt-Ticker: Deutsche googlen am häufigsten Facebook*. Abgerufen am 25. Februar 2013 von Netzwelt - Spiegel Online: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/netzwelt-ticker-deutsche-googlen-am-haeufigsten-facebook-a-733933.html>
- Nielsen, J. (22. März 2010). *Scrolling and Attention*. Abgerufen am 26. Februar 2013 von Atrikel: nngroup.com: <http://www.nngroup.com/articles/scrolling-and-attention/>
- Promny, T. (2009). *Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung: It's not a trick - It's knowledge*. Hamburg: Tredition.
- Przybylski, D. (15. Juni 2010). *Die 200 Ranking-Faktoren von Google*. Abgerufen am 27. Februar 2013 von SEOptiker Blog: <http://seoptiker.de/2010/06/die-200-ranking-faktoren-von-google/>
- Reese, F. (2008). *Web Analytics - Damit aus Traffic Umsatz wird*. Göttingen, Deutschland: BusinessVillage GmbH.
- Schwarz, T. (2008). *Leitfaden Online Marketing* (2. Auflage). Waghäusel, Deutschland: marketing-BÖRSE GmbH.
- Slingshot SEO. (1. Juli 2012). *A Tale of two Studies: Establishing Google & Bing Click-Through Rates*. Indianapolis, USA: Slingshot Seo.
- StatCounter Global Stats. (19. Februar 2013). *Top 5 Search Engines from 1 Jan 2012 to 1 Jan 2013 (Germany)*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von [gs.statcounter.com](http://gs.statcounter.com/#search_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar): [http://gs.statcounter.com/#search\\_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar](http://gs.statcounter.com/#search_engine-DE-daily-20120101-20130101-bar)
- StatCounter Global Stats. (19. Februar 2013). *Top 5 Search Engines from 1 Jan 2012 to 1 Jan 2013 (worldwide)*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von [gs.statcounter.com](http://gs.statcounter.com/#search_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar): [http://gs.statcounter.com/#search\\_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar](http://gs.statcounter.com/#search_engine-ww-daily-20120101-20130101-bar)
- Terbeck, H. (Oktober 2011). *Der Einfluss sozialer Empfehlungen auf das Selektionsverhalten in Suchmaschinen: eine Eyetracking-Studie der Google-Ergebnisseite*. Hamburg, Deutschland.
- Thurrow, S., & Musica, N. (2009). *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders.



- Tober, M. (18. April 2013). *Facebook vs Google+: Social Signals und SEO-Einfluss*.  
Abgerufen am 03. Mai 2013 von Searchmetrics SEO Blog:  
<http://blog.searchmetrics.com/de/2013/04/18/facebook-vs-google-social-signals-und-seo/>
- T-Online. (19. Februar 2013). *Startseite*. Abgerufen am 19. Februar 2013 von T-Online:  
<http://www.t-online.de/>
- usability.de. (September 2009). *Goodbye Golden Triangle: Eye Tracking Studie*  
September 2009. Hannover, Deutschland.
- Von Bischoffinck, Y., & Ceyp, M. (2009). *Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM* (2. Auflage). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag.

## Rechtsübertragung

Name: Chris Julian Rentschler  
Studiengang: Medien und Informationswesen  
Matrikelnummer: 170916  
Hochschule: Hochschule Offenburg

Diese Thesis ist ein geschütztes Werk im Sinne des Urheberrechtsgesetzes, unbeschadet dessen stimmt der Urheber der Übertragung folgender Nutzungsrechte zu:

- der Übertragung des Rechts zur Vervielfältigung der Thesis gemäß § 16 UrhG an die Hochschule Offenburg für Lehrzwecke
- der Übertragung des Vortrags-, Aufführungs- und Vorführungsrechts gemäß § 19 UrhG für Lehrzwecke durch Professoren der Hochschule Offenburg
- der Übertragung des Rechts auf Wiedergabe durch Bild- oder Tonträger gemäß §21 UrhG an die Hochschule Offenburg

Der Panama Werbeagentur GmbH wird ein einfaches Nutzungsrecht gemäß § 31 II UrhG eingeräumt, diese Thesis sowie den dazugehörigen Leitfaden in allen denkbaren Nutzungsarten zu nutzen. Dieses Nutzungsrecht ist weder zeitlich noch räumlich beschränkt, allerdings enthält es keinerlei Verbotsrecht für die Panama Werbeagentur GmbH.

Diese Übertragung unterliegt folgenden Auflagen:

- der Urheber ist bei jedweder Nutzung durch die Hochschule Offenburg oder die Panama Werbeagentur GmbH als solcher auszuweisen.
- der Urheber versichert, dass sein Werk Rechte Dritter nicht verletzt und erlaubt Nutzungen seines Werks nur im Rahmen des Gesetzes.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

## Eigenständigkeitserklärung

Name: Chris Julian Rentschler  
Studiengang: Medien und Informationswesen  
Matrikelnummer: 170916  
Hochschule: Hochschule Offenburg

Hiermit versichere ich, Chris Julian Rentschler, an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel „Konzeption und Umsetzung eines Leitfadens zur Suchmaschinenoptimierung“ selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinne nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der eidesstattlichen Versicherung und prüfungsrechtlichen Folgen sowie die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift

## Allgemeine Angaben

### *Verfasser*

Chris Julian Rentschler

### *Erstprüfer*

Dr. Prof. phil. Thomas Breyer-Mayländer, Professor - Hochschule Offenburg

### *Zweitprüfer*

Thorsten Weh, CD Online - Panama Werbeagentur GmbH

### *Anschrift der Hochschule*

Hochschule Offenburg

Badstraße 24

77652 Offenburg

### *Praktikumsstelle*

Panama Werbeagentur GmbH

Eugensplatz 1

70184 Stuttgart

### Copyright

© 2013 D-70184 Stuttgart

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder über elektronische Systeme verbreitet werden. Die Genehmigung ist bei der Panama Werbeagentur GmbH oder der Hochschule Offenburg einzuholen.