

Uppsala Universitet  
Inst. för informatik och media  
Data- & systemvetenskap

# Sökmotoroptimering

## Metoder för att förbättra sin placering i Googles sökresultat

*Sebastian Allard, Björn Nilsson*

Kurs: Examensarbete 15hp  
Nivå: C  
Handledare: Torsten Palm  
Termin: VT-10  
Datum: 2010-06-10

## **Abstract**

This paper is a literature study on search engine optimization (SEO) considering the leader of the search engine market: Google. There's an introductory background description of Google and its methods of crawling the Internet and indexing the web pages, along with a brief review of the famous PageRank algorithm. The purpose of this paper is to describe the major important methods for improved rankings on Google's result lists. These methods could be categorized as on-page methods tied to the website to be optimized or off-page methods that are external to the website such as link development. Furthermore the most common unethical methods are described, known as "black hat", which is the secondary purpose of the text. The discussion that follows concerns the practical implications of SEO and personal reflections of the matter. Finally there's a quick view of the expanding market of handheld devices connected to the Internet and mobile search as an initial area of research.

## **Sammanfattning**

Denna uppsats är en litteraturstudie om ämnet sökmotoroptimering (SEO) som behandlar ledaren bland sökmotorer: Google. Det finns en introducerande bakgrund som beskriver Google och dess metoder för "crawling" och indexering av webbplatser, tillsammans med en kort genomgång av den välkända PageRank-algoritmen. Syftet med denna uppsats är att beskriva de centrala metoderna för förbättrad ranking i Googles träffresultat. Dessa metoder kan kategoriseras som "on-page"-metoder, som är knutna till webbplatsen, eller "off-page"-metoder, som är externa, exempelvis länkförvärvning. Vidare kommer de vanligaste oetiska metoderna att beskrivas, kända som "black hat", som är det andra syftet med denna text. Diskussionen som följer behandlar de praktiska implikationerna av SEO och personliga reflektioner i frågan. Avslutningsvis berör vi den expanderade marknaden av handhållen utrustning med Internetuppkoppling och mobil sökning som ett kommande forskningsområde.

## **Nyckelord**

Sökmotoroptimering, sökordsoptimering, search engine optimization, SEO, Google, PageRank

# Innehållsförteckning

Abstract .....	
Sammanfattning .....	
Nyckelord .....	
Innehållsförteckning .....	
Förord .....	1
1. Inledning.....	2
1.1 Motiv för sökmotoroptimering .....	2
1.2 Syftet med uppsatsen .....	3
1.2.1 Syftets bakgrund.....	3
1.3 Frågeställning .....	3
1.4 Metodredovisning och materialbeskrivning .....	4
1.4.1 Källkritik .....	5
1.5 Begränsningar .....	5
1.6 Disposition.....	6
2. Google som sökmotor .....	7
2.1 Google .....	9
2.2 Crawling och indexering .....	9
2.2.1 Crawling .....	10
2.2.2 Indexering.....	11
2.3 PageRank .....	12
3. Resultat.....	15
3.4 ”On-page”-optimering.....	15
3.4.1 Nyckelord .....	15
3.4.2 Sidans innehåll .....	16
3.4.3 Metataggar.....	17
3.4.4 Domännamn .....	18
3.4.5 Interna länkar och ”sitemaps” .....	19
3.4.6 Andra faktorer .....	20
3.5 ”Off-page”-optimering .....	21
3.5.1 Textlänkar.....	21
3.5.2 Webbkataloger .....	23
3.5.3 Social bokmärkning.....	23
3.6 Tveksamma SEO-metoder.....	24

3.6.1	Black hat.....	25
4.	Analys och diskussion.....	27
5.	Framtida studier.....	29
6.	Källförteckning.....	30
6.1	Böcker.....	30
6.2	Elektroniska källor.....	30
6.3	Elektroniska artiklar .....	34
6.4	Uppsatser/Rapporter .....	35

## **Förord**

Vi vill tacka följande personer:

- Vår handledare Torsten Palm vid Institutionen för informatik och media.
- Personalen vid Ekonomikums bibliotek för hjälp med insamlandet av information.
- Våra opponenter, Ann Josefson och Isabel Zitoun, samt deras handledare Anneli Edman för värdefulla synpunkter.

# 1. Inledning

Nedan presenterar vi motiv, syfte, frågeställning, metod- och litteraturredovisning samt vilka begränsningar vi valt att göra inom ämnet.

## 1.1 Motiv för sökmotoroptimering

Då Internet innehåller enorm mängd information kan det vara svårt att göra sin röst hörd. Ett sätt att nå ut till allmänheten är via sökmotorer, vilka är ett centralt hjälpmedel för att hitta information på Internet. Att lyckas nå toppositionerna på deras träffresultat<sup>1</sup> behöver inte vara relevant för alla typer av sajter, som en personlig blogg avsedd för ens vänkrets. Men när det kommer till företag och andra intressenter som bedriver en verksamhet av något slag, som att sälja produkter eller tjänster via Internet, är det desto viktigare. Det kan även gälla välgörenhetsorganisationer och privatpersoner som vill hävda sig gentemot konkurrens om en internationell publik. I dessa fall behöver man veta hur man optimerar webbsidor för att de ska vara så lätta som möjligt att hitta för den målgrupp man inriktar sig mot.

Sökmotoroptimering ligger även i användarnas intresse. Nästan alla sökord och sökfraser genererar tusentals, hundratusentals och ibland miljontals träffar. Därför är det lätt att se vikten av att de mest relevanta träffarna presenteras först så att den viktigaste informationen snabbt kan hittas. ”You can't use what you can't find”, som findability-experten Peter Moory uttrycker det<sup>2</sup>. Sökning kan också ses som ett beteende där användaren kommunicerar vad den vill göra, vilken information den söker et cetera<sup>3</sup>. De flesta användarna tittar dock endast på den första sidan av träffresultatet. I en studie av användning av sökmotorer i USA fann man att 73 procent enbart tittade på den första träffsidan<sup>4</sup>. Författarna till studien säger avslutningsvis: ”Users have a low tolerance of viewing any results past the first page. They prefer to reformulate the Web query rather than wade through result listings”. Det är alltså viktigt att placera sig bra på sökmotorernas träffresultat för de nyckelord man valt att fokusera på. Google är, och har de senaste åren varit, den sökmotor som handhar flest sökningar (se 3.1). Genom att placera sig på förstasidan av Googles träffresultat har man möjlighet att nå en majoritet av de personer som söker på Internet.

Sökmotoroptimering eller sökordsoptimering<sup>5</sup> har under senare år vuxit och är en marknad som omsätter allt större belopp<sup>6</sup>. Ju större Internet växer sig, desto viktigare blir det med optimering och underhåll av webbsidor och att följa med i de senaste SEO-trenderna. Sökmotorernas algoritmer<sup>7</sup> förändras och finjusteras också kontinuerligt. Dessutom kommer det ständigt nya aktörer att konkurrera med. Sökmotoroptimering är alltså ett pågående arbete. Med detta som motiv har vi därför valt att skriva om detta område.

---

<sup>1</sup> Resultatsidan brukar kallas för SERP (Search Engine Result Page). I denna text kommer begreppet träffresultat att användas, tillsammans med förkortningen SERP.

<sup>2</sup> [http://findability.org/archives/cat\\_findability.php](http://findability.org/archives/cat_findability.php)

<sup>3</sup> Thurow, S. & Musica, N. (2009) (s.19)

<sup>4</sup> Jansen, B. J. & Spink, A. (2004)

<sup>5</sup> Den engelska termen som brukar användas är Search Engine Optimization (SEO). I denna text kommer begreppet sökmotoroptimering att användas, tillsammans med förkortningen SEO.

<sup>6</sup> <http://www.seoforgoogle.com/blog/category/seo-market-growth>, hämtat från <http://www.emarket.com>

<sup>7</sup> Algoritmen beskrivs enligt Wikipedia som ”en begränsad uppsättning (mängd) väldefinierade instruktioner för att lösa en uppgift”, <http://sv.wikipedia.org/wiki/Algoritmen>

## 1.2 Syftet med uppsatsen

Sökmotoroptimering omfattar en mängd olika delar. Denna uppsats behandlar de metoder som kan användas för att anpassa en hemsida för att öka möjligheterna till att hamna bland toppositionerna på träffresultaten för sökningar på Google. Syftet med denna uppsats är att på ett överskådligt sätt beskriva de väsentliga metoder som används inom sökmotoroptimering.

### 1.2.1 Syftets bakgrund

Valet att inrikta sig mot Google är på grund av att det är den klart största aktören bland sökmotorerna (se 3.1). En majoritet av alla sökningar som görs sker via Google. Eftersom sökmotorernas algoritmer är väl bevarade företagshemligheter är det ingen som vet exakt hur rankning av sökresultaten går till. Algoritmerna tar hänsyn till en stor mängd variabler, vilka kan ha olika stor betydelse i den sammantagna bedömningen av hur relevant en hemsida är i förhållande till de nyckelord man söker på. Det finns hundratals faktorer som kan ha inverkan, positiv eller negativ, på rankningen. På Google Press Day år 2006 redogjorde man att man tar hänsyn till över 200 "signaler" vid rankningen<sup>8</sup>. Detta kan medföra svårigheter att avgöra den relativa effekten av de olika optimeringsmetoderna man använder. Vissa faktorer kan ha en märkbart stor inverkan, medan betydelsen av andra faktorer kan vara mer försumbar och dess inverkan mer svårbedömd. Optimeringsarbetet kan ske genom att man gradvis vidtar åtgärder och utvärderar effekten, men gör man många förändringar samtidigt försvåras bedömningen av vad exakt det är som har effekt<sup>9</sup>.

Målet är inte att försöka ge en så utförlig bild som möjligt och täcka alla de olika metoder som finns samt alla faktorer som kan tänkas inverka på Googles rankning. Snarare är syftet att lyfta fram de delar inom sökmotoroptimering som bedöms vara effektiva. Shari Thurow påpekar i boken *Search Engine Visibility* att det är lätt att fästa för stor betydelse vid detaljer bara för att man vet att det har eller kan ha en viss effekt hos sökmotorerna. Då är det vettigare att lägga ner tid och ansträngningar på det som ger tydliga resultat<sup>10</sup>. Även författaren till boken *SEO Warrior*, John I. Jerkovic, påpekar att det inte är rimligt att försöka överväga hundratals faktorer utan det är viktigare att begränsa sig till de centrala<sup>11</sup>.

Detta blir då en vägledning till vad man bör koncentrera sina ansträngningar på för att utnyttja sökmotoroptimering på ett effektivt sätt. Detta är aktuellt både i inledningsskedet, då man påbörjar optimeringen av en befintlig webbplats eller bygger en ny från grunden, och i det kontinuerliga arbetet med en webbplats. Sökmotoroptimering är ett ständigt pågående arbete för att behålla sina träffresultatspositioner i förhållande till konkurrerande webbplatser och till förändringar i sökmotorernas algoritmer.

## 1.3 Frågeställning

Denna text kommer som tidigare nämnts att ta upp de väsentliga metoder som finns för att förbättra en webbsidas position bland det som brukar kallas för det organiska sökresultatet.

---

<sup>8</sup> <http://blog.searchenginewatch.com/060510-123802>

<sup>9</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.15)

<sup>10</sup> Thurow, S. (2007) (s.81)

<sup>11</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.63)

Med organiska sökresultat avses de obetalda länkar som visas i Googles träffresultat. När begreppet SEO används i denna text är det alltså organisk SEO som avses. Organisk SEO är arbetet med att förbättra sina placeringar i det organiska sökresultatet och omfattar de ”kostnadsfria” åtgärderna som exempelvis att optimera webbsidornas innehåll och struktur. En förutsättning för att kunna vara framgångsrik med SEO-arbetet är att sidorna indexerats i sökmotorernas databaser. Annars är ansträngningarna bortkastade eftersom sidorna inte finns tillgängliga när sökmotorerna sammanställer träffresultaten. Vi kommer också att nämna vissa saker som inte nödvändigtvis förbättrar placeringarna bland träffresultaten, men vilka är bra att känna till för att inte sidorna ska riskera att förlora i positionering.

Frågeställning 1: *Vilka centrala metoder används inom organisk SEO för att förbättra en webbsidas placering i Googles träffresultat?*

Vi kommer också att nämna olika tveksamma metoder som strider mot Googles riktlinjer<sup>12</sup>, men som kan användas för att nå toppplaceringar oavsett om sidorna är de mest relevanta för en given sökning eller ej. Även om dessa metoder kan förbättra rankingen är vinsten normalt sett kortvarig. Om man blir påkommen, vilket ofta bara är en tidsfråga, kan man bestraffas med att hamna långt ner bland träffresultaten och i värsta fall tas bort från index.

Frågeställning 2: *Vilka är de vanligast förekommande oetiska metoderna som strider mot Googles riktlinjer?*

## 1.4 Metodredovisning och materialbeskrivning

För denna uppsats har litteraturstudie använts som metod. Vi använder oss av ett kvalitativt angreppssätt. Kvalitativa metoder kan användas med ett förklarande syfte<sup>13</sup>. Denna uppsats inriktar sig mot att beskriva de centrala metoderna för att uppnå förbättrad placering i Googles träffresultat, samt oetiska metoder för att manipulera sökmotorerna.

Vi har utgått från skilda källor som fackböcker, vetenskapliga artiklar och elektroniska källor. Genomgången av litteraturen har skett med det kvalitativa arbetssättet som utgångspunkt. Detta kännetecknas av att det är forskarens tolkning och uppfattning som är framträdande<sup>14</sup>. De olika källorna har använts för att få en stor spännvid över den litteratur och kunskap som finns tillgänglig inom området. De olika typerna av källor kan även fylla kompletterande syften. Fackböckerna ger en bred bild över området och sammanställer de kunskaper som ackumulerats under åren. Vetenskapliga publikationer ger en mer djupgående inblick inom vissa områden och undersöker specifika frågeställningar. Dessa kan också referera till och utgå från tidigare forskning inom området. Vi har sökt efter vetenskapliga artiklar i databaser som SCOPUS, ACM Digital Library och IEEE Xplore. Databasen LIBRIS har använts för att söka facklitteratur.

Mycket av den kunskap som finns inom området består av samlade erfarenheter hos de som är verksamma inom SEO-området. Dessa personer har i yrket med att optimera webbsidor förskaffat sig praktisk kunskap och måste hålla sig à jour med sökmotorernas kontinuerliga förändringar. Några centrala gestalter verksamma inom sökmotoroptimeringsområdet kan nämnas. Shari Thurow har framgångsrikt jobbat med SEO sedan mitten av 90-talet. Hon är också författare till bland annat boken *Search Engine Visibility*, skribent

---

<sup>12</sup> <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=35769>

<sup>13</sup> Holme, I. M. & Solvang, B. K (1997)

<sup>14</sup> Holme, I. M. & Solvang, B. K (1997)



på Searchengineland.com och har medverkat i flertalet tidskrifter. Matt Cutts jobbar för Google och är en flitig debattör samt bloggare. Exempelvis har han drygt 500 poster i kategorin ”Google/SEO” på Mattcutts.com/blog. Jill Whalen har länge jobbat i branschen. Hon började sin karriär i början av 90-talet, driver sedan 1995 sajten HighRankings.com, och är även skribent på Searchengineguide.com.

Vetenskapliga artiklar är ett sätt att styrka och ge trovärdighet till denna praktiska kunskap, och därmed öka reliabiliteten för de resultat som presenteras. Det finns dock en stor mängd användbar information på de bloggar och hemsidor som behandlar ämnet. Detta har varit en hjälp och ett komplement till de existerande vetenskapliga studierna inom området. En reflektion vi gjort i sökandet efter artiklar är att det tycks finnas fler studier av hur sökmotorerna fungerar och hur deras algoritmer kan förbättras, än hur man ska gå tillväga för att förbättra webbsidors positionering och vilka faktorer som avgör detta.

### 1.4.1 Källkritik

Källor kan bedömas efter olika kriterier som äkthet, oberoende och kvalitet. Om man ser till de fackböcker och vetenskapliga artiklar som använts kan man utgå från att de är äkta och inga förfälskningar. Då litteraturen har hittats med hjälp av LIBRIS och lånats från universitetsbibliotek och artiklar hämtats via databaser för vetenskapliga publikationer, utgår vi från att det inte finns någon anledning att ifrågasätta deras äkthet. Dessutom granskas både böcker och artiklar innan publikation, vilket ger stöd för att innehållet är tillförlitligt och av god kvalitet.

När det gäller elektroniska källor, som bloggar, använder denna uppsats till viss del information och uttalanden från Matt Cutts som arbetar på Google. Användandet av en källa kopplad till just Google skulle möjligtvis kunna ifrågasättas. Eftersom denna uppsats inriktar sig mot just Google skulle man kunna argumentera för att detta inte är en oberoende källa. Men eftersom Googles metoder för att sammanställa sina träffresultat är välbevakade företagshemligheter finns det i vissa fall inga andra källor att utgå från. Googles affärsidé är också att presentera relevanta träffresultat. Även om de inte avslöjar alla detaljerna kring hur träffresultaten sammanställs ligger det i Googles intresse att man följer deras riktlinjer och metoder för optimering på ett etiskt godtagbart sätt. Dessutom används dessa referenser i vissa fall som komplement till andra källhänvisningar för ett påstående.

## 1.5 Begränsningar

Då sökmotoroptimering är ett brett område har vi valt att göra vissa avgränsningar. Som ovan nämnt finns det hundratals variabler som kan inverka på Googles ranking. Vi har valt att fokusera på de centrala metoderna. Uppsatsens begränsade omfång är också en anledning till detta urval. Andra avgränsningar vi har valt att göra är bland annat att endast koncentrera oss på Google, som är den största sökmotorn i dagens läge (se 3.1). Inte heller berör vi de meta-sökmotorer som finns, vilka sammanställer träffresultat utifrån andra sökmotorer. Vi har även valt att bortse från området som handlar om sökresultat man betalar för, det Google kallar för ”sponsrade länkar”. Annonsering är Googles största inkomstkälla<sup>15</sup>. Genom att använda

---

<sup>15</sup> <http://investor.google.com/financial/tables.html>

tjänsten Google AdWords kan man skapa textbaserade annonslänkar som visas för olika sökord och betala varje gång någon klickar på dessa<sup>16</sup>.

En annan anledning till att vi inte väljer att fokusera på sponsrade sökresultat är att de kan uppfattas annorlunda jämfört med de organiska. En vanlig uppfattning är att det finns mindre tillit till sponsrade länkar än till det organiska sökresultatet. Detta har också stöd i studier som gjorts<sup>1718</sup>. Det kan dock nämnas att en undersökning från 2005 av amerikanska internetanvändare visade att mer än hälften av personerna var omedvetna om skillnaden mellan betalda och obetalda länkar. Så lite som en femtedel sade sig kunna skilja mellan dessa i alla situationer<sup>19</sup>. Man kan fråga sig om det samma gäller för användare i andra länder, som Sverige. Dock kan man spekulera i om inte internetanvändarna, drygt ett halvt årtionde senare, har förbättrat sin förmåga att särskilja sökresultaten. Dessutom rubricerar Google dessa som ”sponsrade länkar”. Detta faller dock utanför ramen för denna uppsats.

## 1.6 Disposition

Denna text börjar med att beskriva Googles tillkomst och ge en kortfattad sammanfattning av hur dess sökmotor söker igenom Internet för att indexera webbsidor, samt grunderna för algoritmen PageRank som är en viktig faktor när träffresultaten ska rangordnas. Därefter följer en redogörelse för de centrala aktiviteterna som ingår i sökmotoroptimeringsarbetet, indelat i kategorierna ”on-page”- och ”off-page”-metoder. Vi tar även upp tveksamma metoder, kallade ”black hat”, som kan användas för att manipulera träffresultaten och därmed strider mot Googles riktlinjer. Efter detta kommer en diskussion med praktiska aspekter av sökmotoroptimering samt egna reflektioner. Som avslutning berör vi den växande mängden av handhållen utrustning med uppkoppling mot Internet. Allt fler sökningar görs via mobiltelefoner och än så länge är detta område relativt outforskat och sannolikt en växande marknad för SEO-industrin.

---

<sup>16</sup> <http://www.google.se/ads/> En annan tjänst är AdSense där annonser visas på hemsidor med innehåll relaterat till annonsen.

<sup>17</sup> Jansen, B. J. & Resnick, M. (2005)

<sup>18</sup> <http://www.enquiro.com/whitepapers/index.php>

<sup>19</sup> Fallows, D. (2005)

## 2. Google som sökmotor

Inom engelskan används termerna ”search engine optimization” (SEO) och ”search engine marketing” (SEM)<sup>20</sup>. Skillnaden är att SEM innebär aktiviteter som att betala för att synas i träffresultatet. Hos Google visas detta som ”sponsrade länkar” som brukar visas ovanför och till höger om de så kallade organiska länkarna. Det organiska sökresultatet är alltså de länkar som algoritmen rankar efter relevans till sökorden. Denna text kommer inte att fokusera på SEM vilket är en komponent inom sökmotoroptimering som ligger närmare området för marknadsföring.

The screenshot shows a Google search for "shoes". At the top, there is a search bar with "shoes" entered and a "Search" button. Below the search bar, it says "About 261,000,000 results (0.15 seconds)" and "Advanced search". The results are divided into two columns. The left column contains organic search results, and the right column contains sponsored links. The organic results include:

- Debenhams: Womens Shoes** (www.debenhams.com/WomensShoes) - Up to 20% off Womens Shoes at only Debenhams, plus Free Delivery!
- Ladies Shoe Heaven** (www.vivaladiva.com/shoes) - Must Have Ladies Shoe Collection. Latest Styles, Colours & Big Names!
- Shoes** (www.littlewoods.com) - Get Great Footwear at Great Prices. Order Now. Free Delivery!
- Faith Shoes - Buy Womens Shoes, Boots, Bridal and Bags online UK** - Buy womens shoes, boots, bags and accessories at Faith. Bridal and wedding shoes, courts, sandals, flip flops online UK. Sale - Boots - Sandals - Bridal. www.faith.co.uk/ - Cached - Similar
- Office Shoes** - His, hers, sports and fashion shoes offered online by the retail chain. Hers - Sale - Mens Shoes at Office - Uggs. www.office.co.uk/ - Cached - Similar
- Barratts Shoes - Welcome!** - Buy Shoes and Boots at Barratts online shoe shop. We have the latest Womens Shoes and Mens Shoes in a huge range of styles. You can find the latest Sandals, ... www.barratts.co.uk/ - Cached - Similar
- Schuh - Buy Shoes at the UKs biggest online shoe shop - Free Delivery** - Buy Shoes, Boots and Trainers at the Biggest UK Online Shoe Shop. Shop Online for Converse VANS, Adidas, Red or Dead Shoes and more at Schuh. www.schuh.co.uk/ - Cached - Similar
- Shoes | Next Official Site** - Shoes - shop for 1000s of products online at Next.co.uk. Next Day Delivery and Free Returns on most items. www.next.co.uk/shopping/shoes - Cached - Similar
- Dune Shoes: Ladies & Mens Fashion Footwear & Accessories** - Shop for the very latest catwalk trends in Ladies and Mens Fashion Footwear and Accessories with Dune Online. www.dune.co.uk/ - Cached - Similar
- Women's Shoes, Men's Shoes & Children's Shoes With Free Delivery ...** - This season's women's, men's and children's shoes now online. Shop for ladies shoes, men's shoes, boots, sandals and handbags plus get free delivery. www.clarks.co.uk/ - Cached - Similar

The sponsored links on the right include:

- Womens Shoes** - Womens Shoes on eBay Fashion Outlet. Buy direct from the brands you love. www.ebay.co.uk/outlet
- Buy Shoes Online** - Compare designer shoes online. Great Range & Great Prices at AOL Shopping. aol.co.uk/Shoes
- Women's Fashion - boohoo** - Latest Fashions At Low Prices. See it today, wear it tomorrow. www.boohoo.com/Womens-Fashion
- Ladies Wide Fit Shoes** - Comfortable Wide Fitting Shoes & Boots. Get The Perfect Fit Today! www.marisota.co.uk
- Shoes at JD Williams** - Stylish Shoes in Sizes 4-9, D-EEE & Get 10% Off Your First Order. www.jdwilliams.co.uk
- Buy Shoes at John Lewis** - Wide range of shoes for men & women. Free Delivery on orders over £30. www.johnlewis.com/shoes
- Stylish Shoes at New Look** - Check Out Our Amazing Range of Shoes. Styles to suit Everyone. NewLook.com/Shoes
- Shoes at Fifty Plus** - Fabulous Summer Footwear in 4-9 Standard-EEEE From Fifty Plus. www.fiftyplus.co.uk

Figur 1. Träffresultat på Google som visar organiska länkar och sponsrade länkar (rödmarkerade).

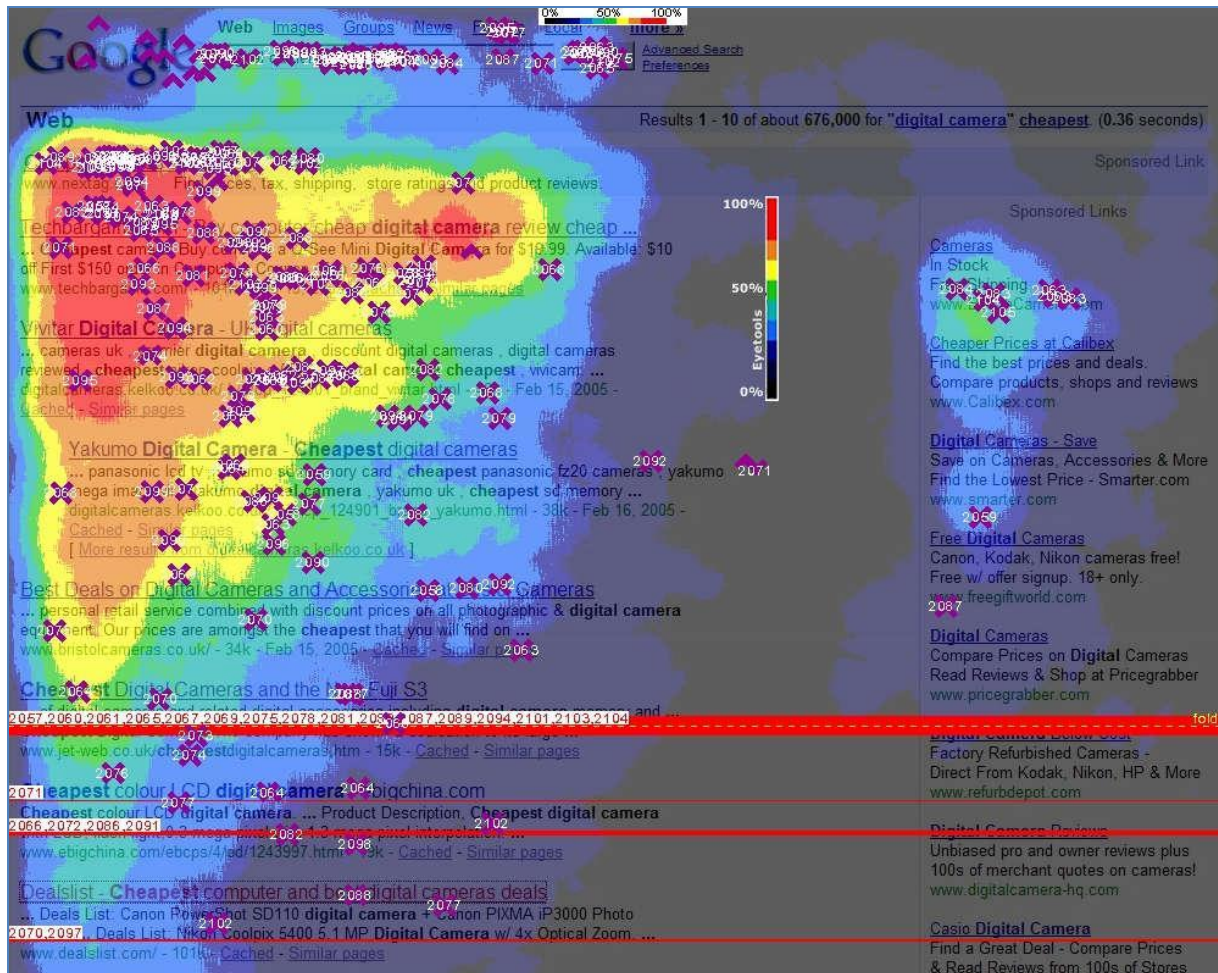
De flesta sökningar resulterar i ett stort antal träffar som sträcker sig över åtskilliga sidor. Google har dock begränsningen att endast de 1000 mest relevanta resultaten visas. Däremot tittar majoriteten av användarna endast på den första sidan<sup>21</sup>, vilket redan nämnts. Detta visas av undersökningar av hur man tittar på en SERP. I en studie av marknadsföringsföretagen Didit och Enquiro, tillsammans med Eyetools, analyserade man användarnas ögonrörelser och var blicken fäste på träffresultatet<sup>22</sup>. Resultatet var att 100 procent tittade på de tre översta organiska länkarna. För de efterföljande sju länkarna sjönk sedan andelen snabbt från 85

<sup>20</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Search\\_engine\\_optimization](http://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine_optimization)

<sup>21</sup> Ledford, J. L. (2007) (s.60)

<sup>22</sup> <http://www.prweb.com/releases/2005/03/prweb213516.htm>

procent till endast 20 procent för den tionde länken. Siffrorna var märkbart lägre för de sponsrade länkarna. För de fyra översta sponsrade länkarna (av åtta som visas) var det 50, 40, 30 och 20 procent. För de fyra resterande var det endast tio procent som tittade. Detta visualiseras också med en så kallad "heatmap" som med olika färger visar hur användarnas uppmärksamhet är fördelad över träffresultatet. Färgskalan går från rött som är de "hetaste" områdena till gråsvart.



Figur 2. "Heatmap" som visar hur användare tittar på en SERP. Bilden är beskuren (Källa: <http://www.prweb.com/releases/2005/03/prweb213516.htm>)

Som syns på bilden ovan är användarnas fokus främst koncentrerad runt de tre-fyra första träffresultaten innan det avtar. Denna bild är en bra illustration över hur pass viktigt det är att placera sig högt på förstasidan. Man ser även hur de sponsrade länkarna (i detta fall till höger) får väsentligt mindre uppmärksamhet. Att de flesta personer inte tittar bortom första sidan innebär att man i praktiken har ett mycket begränsat utrymme att konkurrera om bland träffresultaten. Dessutom har Google sedan 2007 börjat använda sig av vad man kallar för "universal search", där man blandar upp de organiska sökresultaten med länkar för kategorier som nyheter, bilder och videor<sup>23</sup>. Detta minskar utrymmet ytterligare.

<sup>23</sup> <http://searchengineland.com/google-20-google-universal-search-11232>

## 2.1 Google

Google skapades 1996 av två studenter vid Stanford University vid namn Sergey Brin och Lawrence Page<sup>24</sup>. Vid starten var projektnamnet BackRub, men ändrades senare till Google<sup>25</sup>. Företaget Google registrerades sedan i september 1998. Google var från början tänkt att vara en sökmotor som med hjälp av att räkna länkar skulle avgöra relevansen hos sidor och på så vis kunna visa upp mer ”korrekta” och, för användaren, relevanta träffresultat<sup>26</sup>. Idén till detta system kommer från hur akademiska artiklar bedöms genom att se hur många som har citerat en given artikel. Ju fler som refererar till en artikel desto mer värdefull anses den vara<sup>27</sup>. Detta tankesätt är alltså vad som ligger i grunden för Googles algoritm för att beräkna en sidas PageRank (se 3.3).

I dagsläget går det att se att det lilla projektet som började för 14 år sedan, och då endast låg lokalt på Stanford University<sup>28</sup>, har vuxit till att bli den ledande sökmotorn och omsätter flera miljarder dollar varje år. Första kvartalet 2010 hade Google intäkter på 6.7 miljarder dollar<sup>29</sup> och hela företaget värderas till 814 miljarder kronor<sup>30</sup>. Google har expanderat sin verksamhet och har under de senaste fem-sex åren vuxit till att vara mer än bara ett hjälpmedel för att söka information på Internet. Företaget är lite av en framgångssaga och har utvecklat flertalet tjänster vid sidan av den ursprungliga verksamheten. Exempel på dessa tjänster är en webbläsare (Google Chrome), ett operativsystem för mobiltelefoner (Android), en sökmotor för att leta efter akademiska artiklar (Google Scholar) och en ordbehandlare (används för denna uppsats) som ligger på webben (Google Docs)<sup>31</sup>. I skrivande stund utförs ungefär 65 procent av alla sökningar som görs på Internet via Google. Under mars 2010 gjordes runt 10 miljarder sökningar enbart via Google. Det är en fyra gånger så hög siffra som nummer två på listan, Yahoo, som hade 2,5 miljarder sökningar<sup>32</sup>. Med dessa siffror i åtanke är det naturligtvis lockande att hamna högt upp på sökresultaten hos just Google. Normalt sett inbegriper dock en SEO-kampanj ett flertal sökmotorer och inte bara Google.

## 2.2 Crawling och indexering

Crawling och indexering är de två första stegen i en trestegsprocess, där det sista steget är sortering/lagring (detta behandlas dock ej i denna uppsats). Hela processen är till för att sökmotorerna ska kunna lagra webbsidor på ett sådant sätt att de så snabbt som möjligt går att hämta ut och presentera ett resultat för sökarna.

---

<sup>24</sup> Battelle, J. (2005) (s.77)

<sup>25</sup> Härstammar från ordet gogol, vilket är talet ett följt av 100 nollor.

<sup>26</sup> Brin, S. & Page, L. (1998)

<sup>27</sup> Battelle, J. (2005) (s.71)

<sup>28</sup> Battelle, J. (2005)

<sup>29</sup> <http://investor.google.com/earnings.html>

<sup>30</sup> <http://www.dn.se/ekonomi/inget-varumärke-slar-google-1.1084660>

<sup>31</sup> <http://www.google.com/intl/en/options/>

<sup>32</sup> [http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2010/4/comScore\\_Releases\\_March\\_2010\\_U.S.\\_Search\\_Engine\\_Rankings/%28language%29/eng-US](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2010/4/comScore_Releases_March_2010_U.S._Search_Engine_Rankings/%28language%29/eng-US)

## 2.2.1 Crawling

”Crawling” är ett uttryck som kan ses som insamling (eller nedladdning) av webbsidors innehåll för analys och lagring i en sökmotors databaser. En ”crawler” är mjukvara som instruerar så kallade spindlar vilka sidor de ska hämta hem<sup>33</sup>. En spindel är en del av mjukvaran som nästlar sig fram över Internet via länkar den hittar på sidorna den besöker<sup>34</sup>. Googles variant av denna spindel kallas för Googlebot. Efter att en spindel hämtat hem en webbsida extraherar ”crawlern” nya URL:er ur sidan så att ”crawlern” sedan har fler sidor att skicka spindlarna till. De hämtade sidorna skickas sedan från ”crawlern” till en indexerare vars jobb är att märka upp sidorna efter nyckelord och sortera in dem i en databas (se 3.2.2).

Det finns olika sätt att få sin sida besökt av spindlarna. Man kan till exempel anmäla sin sida till Google<sup>35</sup> och efter att man har gjort det läggs sidan in i ”crawlerns” index. ”Crawlern” blir således informerad om att sidan finns och den läggs då i kö för spindlarna att uppsöka<sup>36</sup>. Ett annat sätt är att koncentrera sig på att skaffa inlänkar (länkar som leder in till sidan i fråga) och sedan hoppas att ”crawlern” hittar webbadressen till sidan genom att besöka en annan sida.

”Crawlern” bestämmer vilka sidor som är ”viktigast” och bör besökas först. Detta sker utifrån tre olika sorters kriterier: intresse, popularitet och plats<sup>37</sup>.

- **Intressedriven**  
Målet med att nyttja denna princip är att hitta sidor som kan vara användbara för en grupp användare med ett gemensamt intresse. Detta tillvägagångssätt använder sig av en metod som kallas ”driving query”, där man jämför en ”query” (som man kan kalla Q) med webbplatsens textuella innehåll (som man kan kalla P). Det textuella innehållet P söks igenom efter innehållet Q, och får därefter ett värde som representerar likheten mellan de två. Ju högre värde denna jämförelse får, desto högre intresse ska webbplatsen vara för en specifik grupp användare.
- **Popularitetsdriven**  
Det popularitetsdrivna måttet baseras på hur populär en sida är jämfört med andra webbsidor. Detta mått baseras på antalet inlänkar. Dessa räknas och ju fler inlänkar webbsidan har desto högre popularitet anses den ha.
- **Platsdriven**  
Här räknas sidans placering in, alltså vilken toppdomän (exempel på toppdomäner är .se, .com, .edu och .info) den ligger på. Webbsidorna bedöms efter sina URL:er. För en svensk besökare kan en .se-adress anses vara mer relevant än en tysk .de-adress till exempel. Google själva säger dock att de annars inte gör någon skillnad på olika toppdomäner utan att de inriktar sig på webbplatsens innehåll<sup>38</sup>. Förekomsten av tecknet ”/” i en webbadress, som anger katalognivåer för filerna som finns på servern, tas också med i beräkningen. Exempelvis anger adressen [www.exempel.se/katalog1/fil.html](http://www.exempel.se/katalog1/fil.html) att filen [fil.html](http://www.exempel.se/katalog1/fil.html) finns i katalogen [katalog1](http://www.exempel.se/katalog1/). En sida med färre ”/” i URL:en skulle vara mer relevant än en med fler.

---

<sup>33</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) (s.15)

<sup>34</sup> Andra termer som förekommer är bot, robot och sökrobot.

<sup>35</sup> <http://www.google.com/addurl.html>

<sup>36</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006)

<sup>37</sup> Arasu, A., Cho, J., Garcia-Molina, H., Paepcke, A. & Raghavan, S. (2001)

<sup>38</sup> <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2010/03/sharing-advice-from-our-site-clinic.html>

Dessa tre tekniker kan även kombineras för att få ett smalare och mer specifikt resultat. I dagsläget uppdateras webbsidor som bloggar och nyhetssidor ofta, ibland flera gånger om dagen. Därmed är det inte garanterat att webbsidan i databasen alltid ser likadan ut som den verkliga webbsidan. På grund av detta är crawling någonting som aldrig slutar. Spindlarna måste återbesöka sidor som redan ligger i databasen för att hålla sökmotorn uppdaterad med sidornas aktuella innehåll. Hur ofta detta sker varierar mellan olika sökmotorer. Vissa har avancerade algoritmer som kan uppskatta hur ofta en sida uppdateras och kan prioritera vissa sidor högre än andra som inte uppdateras lika ofta. Andra låter sina spindlar uppdatera alla sidor med lika långa intervaller<sup>39</sup>. Det finns även vissa sökmotorer som kan sätta en högre prioritering på webbsidor vars ägare betalar en summa. Google erbjuder inte någon sådan tjänst<sup>40</sup>.

## 2.2.2 Indexering

En sökmotor hanterar en ofantlig mängd data som lagras i olika databaser. Här följer en mycket förkortad och förenklad beskrivning av hur detta går till. När sökmotorns spindlar söker igenom Internet laddas sidorna först ner i dess helhet till ett register (eng. "repository"). Sedan sker analysering där information extraheras för att sedan lagras i olika databaser, så kallade index, vilket sker av en indexerare. Indexeringen är optimerad för att lagring i och hämtning ur en databas ska gå så snabbt som möjligt. Denna process är uppdelad i flera steg.

Det centrala indexet är innehållsindexet. Varje dokument analyseras och delas upp i olika ordförekomster som kallas för "hits". Dessa "hits" håller reda på ordet, positionen ordet har i dokumentet och textstorlek. Informationen sparas i innehållsindexet, som består av termer sorterade i bokstavsordning, där varje term är associerad med information om dokumenten där de förekommer<sup>41</sup>. I en annan del av processen analyseras och plockas alla textlänkar ut ur dokumentet och sparas i en länkfil. Länkfilen innehåller data om var länken kommer ifrån och var den pekar. Länkfilen sparas sedan i en separat databas, länkindexet, som används när PageRank ska beräknas. Utöver dessa finns det andra index, för exempelvis bilder och pdf-dokument, som används vid sökningar. När en användare gör en sökning sker detta mot de olika indexen med hjälp av en "query module". De relaterade sidorna som hittas, vilka innehåller söktermerna, skickas sedan till en "ranking module" som rangordnar sidorna efter kriterier som innehåll och popularitet<sup>42</sup>.

Precis som med "crawling" är indexering någonting som aldrig slutar utan sker kontinuerligt. Indexen uppdateras ungefär en gång per månad och i Googles fall har ett uttryck vuxit fram; "Google dance"<sup>43</sup>. Då Google hämtar resultat från cirka 10 000 olika servrar är det omöjligt att uppdatera alla servrars index exakt samtidigt. På grund av detta tar en indexuppdatering oftast några dagar och under dessa dagar kan två sökningar på samma ord generera två olika träffresultat. Träffarna på listorna "dansar" fram och tillbaka i sin positionering. Detta fenomen beror inte endast på att de har 10 000 servrar. Googles TTL (Time-to-Live) är endast fem minuter, vilket är den tid ett anrop till en Google-server sparas i cacheminnet. Därefter måste man gå via en DNS-server för att översätta Googles webbadress till ett nytt IP-nummer.

---

<sup>39</sup> [http://www.googleguide.com/google\\_works.html](http://www.googleguide.com/google_works.html)

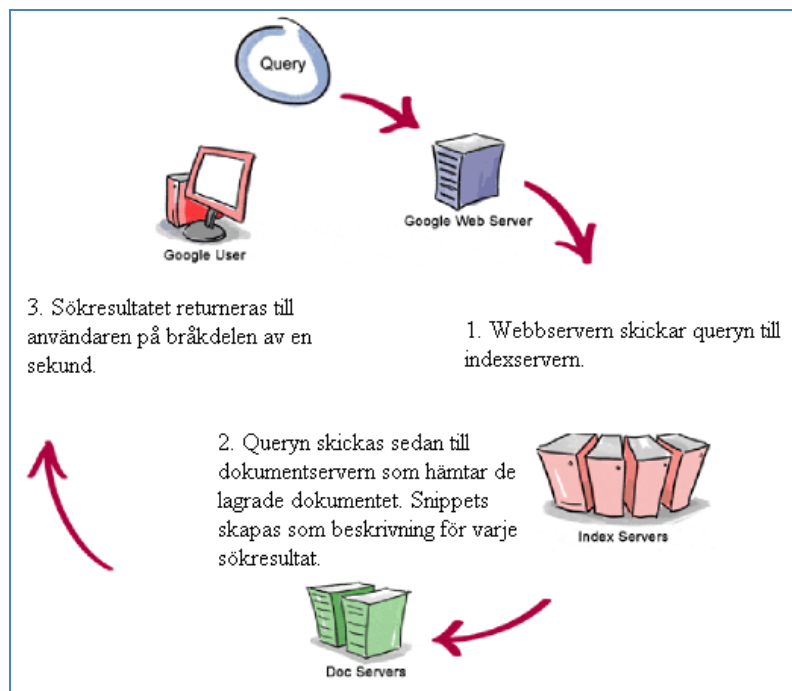
<sup>40</sup> <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=70897>

<sup>41</sup> [http://www.googleguide.com/google\\_works.html](http://www.googleguide.com/google_works.html)

<sup>42</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) (s.12-13)

<sup>43</sup> PageRank tror man uppdateras varje månad. Det är möjligt att index för content score uppdateras mer ofta.

Detta i sin tur gör att man inte behöver hamna på samma server när man gör nästa sökning och man flyttas runt mellan uppdaterade och icke uppdaterade index<sup>44</sup>.



Figur 3. Förloppet från att en ”query” görs till att resultatet visas. (Källa: Google)

## 2.3 PageRank

Den grundläggande mekanismen för att hitta relevanta träffar vid en sökning är alltså att matcha nyckelord mot en webbsidas innehåll. Av de index som finns är innehållsindexet ett av de centrala. Man skulle kunna likna det vid ett index längst bak i en bok där det anges på vilka sidor ett visst ord förekommer. Innehållsindexet innehåller på liknande sätt en uppsättning termer. För varje term finns de webbsidor där termen förekommer listade. Kompletterande information kan finnas, som exempelvis var på sidan ordet förekommer. Genom att räkna antalet förekomster av termer och väga detta mot den kompletterande informationen kan man beräkna en ”content score”, vilken man kan använda för att rangordna olika webbsidor<sup>45</sup>.

Med den snabbt ökade volymen av dokument på nätet blev denna metod snart otillräcklig. Vid sidan av den stora informationsmängden tvingades sökmotorerna dessutom kämpa mot en växande mängd spam<sup>46</sup>. När Google dök upp på scenen presenterades en lösning på detta problem<sup>47</sup>. Nämligen att även ranka sidorna efter popularitet. Detta kan sedan vägas samman

<sup>44</sup> [http://www.google-dance-tool.com/what\\_is\\_google\\_dance.html](http://www.google-dance-tool.com/what_is_google_dance.html)

<sup>45</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) (s.19-23)

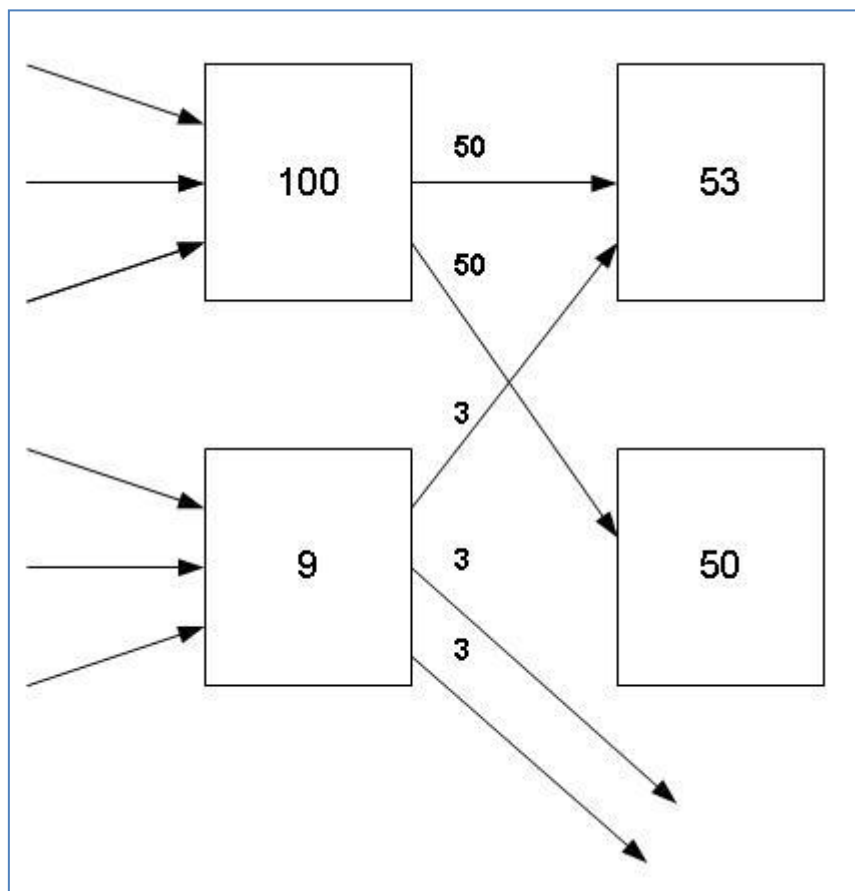
<sup>46</sup> ”Att utnyttja elektroniska meddelanden för att sprida ej begärd information”, [http://en.wikipedia.org/wiki/Spam\\_%28electronic%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Spam_%28electronic%29)

<sup>47</sup> Google var dock inte ensamma. Jon Kleinberg, som forskade vid IBM Almaden i Silicon Valley, utvecklade samtidigt en liknande algoritm, HITS. Sökmotorn Teoma har använt en vidareutveckling av denna algoritm. <http://www.internetnews.com/bus-news/print.php/1002061>



med innehållet för att bedöma ett dokument relevans. Google anger PageRank som den centrala skillnaden mot traditionella sökmotorer<sup>48</sup>.

Populariteten baseras på de länkar som finns till en sida, där en länk kan ses som en rekommendation eller röst (se 3.1). Inte bara antalet länkar har betydelse utan även länkarnas vikt. En länk från en etablerad och populär webbplats med relevant innehåll har alltså större effekt, än en nyare och mer okänd. Vikten av en ingående länk modifieras också av det antal utgående länkar som finns på avsändarens sida<sup>49</sup>. Har en sida många utgående länkar fördelas alltså vikten (ofta kallat "link juice") över ett större antal länkar, som var och en får mindre vikt än om sidan hade haft färre länkar. Figur 4 visar ett förenklat exempel på hur "link juice" fördelas mellan sidor via länkar. En sidas totala "link juice" delas upp beroende på hur många utgående länkar som finns. I figuren nedan kan man se hur sidan med det godtyckliga värdet 100 har två utlänkar, vilka var och en förmedlar ett värde på 50.



Figur 4. Distribution av "link juice" mellan sidor. Siffrorna är endast i illustrativt syfte. (Källa: <http://www.mattcutts.com/blog/seo-for-bloggers/>)

Googles skala för PageRank sträcker sig från PR1 till PR10 där PR1 är det lägsta värdet man kan uppnå och PR10 är det högsta. Det finns även PR0 för sidor som blivit bestraffade, så som länkfarmar och dylikt, vilket resulterar i att dessa sidor inte längre har någon "link juice"

<sup>48</sup> <http://www.google.com/corporate/tech.html>

<sup>49</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) (s.25-28)

att dela med sig av. I skrivande stund är det endast 12 sajter som har PR10. Google själva, W3C och Facebook är tre utav dem<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> <http://www.searchenginegenie.com/pagerank-10-sites.htm>

### 3. Resultat

SEO består av ett flertal aktiviteter. Här presenteras de centrala metoder som används för att förbättra sin placering i Googles träffresultat. En uppdelning man kan göra är att kategorisera dessa som antingen ”on-page”- eller ”off-page”-optimering. Det är dessa två kategorier vi kommer att utgå från när de olika optimeringsmetoderna behandlas här. Dessutom beskrivs de vanligast förekommande oetiska metoderna som strider mot Googles riktlinjer, så kallad ”black hat”.

#### 3.4 ”On-page”-optimering.

Med ”on-page”-optimering avses åtgärder där webbplatsen och dess sidor anpassas, över vilka utvecklaren själv kan styra och påverka. Nedan listar och beskriver vi de huvudsakliga metoderna som hör till just ”on-page”-optimering. Detta är viktig kunskap för alla som sysslar med SEO och för att läsaren ska kunna följa med i analysen och diskussionen som följer.

##### 3.4.1 Nyckelord

Ett nyckelord (eng. ”keyword”) eller en nyckelfras (eng. ”key phrase”) är i denna kontext ett ord eller en fras med flera ord som webbplatsinnehavaren valt att optimera sin sida utifrån<sup>51</sup>. Nyckelord skulle kunna beskrivas som ord som fångar det huvudsakliga innehållet hos en webbplats och vad skaparen tror att användarna kommer att söka efter. Att välja nyckelord är viktigt, att välja rätt nyckelord är än viktigare. Nyckelorden ska vara ord som speglar innehållet på webbplatsen och som är tillräckligt ”smala” för att vara till nytta för användaren. Boken SEO Bible tar upp ett exempel som handlar om en sida som säljer specialtvålar. ”Tvål” är ett typexempel på vad som kan anses som ett för brett nyckelord. Det bör dock finnas med, men att räkna med hög plats bland träffresultaten för sökningar på enbart ordet tvål kommer att bli svårt. Bokens författare, Jerri L. Ledford, tar upp exempel på vad han tycker skulle vara bra nyckelord för en sådan sida. Specialtvål, badprodukter, lyxiga badprodukter är förslag på bättre nyckelord som ger sökarna vad de är ute efter. Felstavningar och särskrivningar bör tas med när nyckelorden bestäms<sup>52</sup>.

Förutom att konkurrensen kan vara hög för korta sökfraser med bara ett eller ett par nyckelord, kan det vara svårt att avgöra vilken avsikt som ligger bakom sökningen. Om man tar exemplet med sökfrasen ”tvål” vet man inte om det gäller tvålar i allmänhet eller om det underförstått avses en viss typ. Man vet inte heller vad målet med sökningen är. Man brukar ofta klassificera sökningar som antingen navigerande (efter en viss sida), informativa (efter viss information) eller transaktiva (efter viss aktivitet, som att köpa en produkt)<sup>53</sup>.

Med längre sökfraser är det lättare att tolka dess avsikt och därmed öka sannolikheten att webbsidan motsvarar besökarens önskemål. Däremot får man se upp med vad som kallas för ”keyword cannibalization” där flera sidor inriktar sig mot samma nyckelord. Risken finns då att sökmotorn anser det som fall av duplicerat innehåll (se 4.4.4) och väljer en sida att

---

<sup>51</sup> För en sida som IMDb.com skulle nyckelord kunna vara till exempel ”movies”, ”films” och ”movie database”

<sup>52</sup> Ledford, J. L. (2007) (s.59-71)

<sup>53</sup> Broder, A. (2002)

indexera, medan den filtrerar bort de övriga. Om man tar en webbshop för damskor som exempel, kan man istället för att ha flera sidor med enbart nyckelordet ”damskor” i titel-taggen bygga på med fler nivåer av nyckelord som ”damskor sandaletter” och ”damskor sandaletter Prada”<sup>54,55</sup>. Processen med att efterforska vilka nyckelord man ska inrikta sig mot och vilka kombinationer man ska använda för olika sidor är en av de viktigaste och mest tidsödande uppgifterna inom SEO. En redogörelse för denna aktivitet faller dock av utrymmesskäl utanför ramen av denna text.

### 3.4.2 Sidans innehåll

En webbsidas innehåll är en central faktor. För det första måste innehållet kunna läsas av sökmotorernas spindlar. Det bästa sättet att vara säker på detta är om texten är i HTML-format. Text som förekommer i exempelvis bilder och Flash-filer, eller visas med dynamiska tekniker som Ajax, kan oftast inte läsas av spindlarna. Google säger i fallet med Flash att de blivit bättre på att indexera textinnehåll och länkar<sup>56</sup>, men vill man vara på den säkra sidan bör man ha med detta även i HTML-format. Till bilder kan man använda alt-attributet med beskrivande text, vilken även är tillgängligt för textbaserade webbläsare som exempelvis synskadade kan använda. Man kan också komplettera med bildtext och rubrik. Spindlarna kan inte heller indexera innehåll som endast är åtkomligt via formulär, inloggning eller sökningar på webbplatser. För material som kräver inloggning finns det en lösning som Google kallar för ”First Click Free”, där man tillåter besökare att se en begränsad del av materialet utan att vara inloggade samtidigt som spindlarna har full tillgång<sup>57</sup>.

Välskrivet och unikt innehåll ökar chansen att sökmotorerna klassar en sida som relevant och därmed inkluderar den i träffresultatet. Dessutom gagnas även besökarna av att hitta användbart material av hög kvalitet. Ett traditionellt problem vid sökning är att flera ord kan ha samma betydelse (vara synonymer) och att ett ord kan ha flera betydelser (eng. ”polysemy”)<sup>58</sup>. Därför undersöker sökmotorer sidinnehållet för att bestämma den semantiska innebörden hos begrepp, genom att se till det innehållsmässiga sammanhanget och vilka andra begrepp som samtidigt förekommer. Google började använda denna teknik, ”Late Semantic Analysis” (LSA), vid årsskiftet 2006/2007<sup>59</sup>. Därför är det viktigt att en sida inriktar sig mot ett tema och att texten innehåller relaterade begrepp till de nyckelord man använder.

Textinnehållet var ursprungligen en av de mest centrala SEO-metoderna, där mått som exempelvis andelen nyckelord jämfört med totala antalet ord (eng. ”keyword density”) spelade roll för rankningen. Andra faktorer som spelar roll är hur tidigt i HTML-dokumentet nyckelorden förekommer (eng. ”prominence”) och hur nära varandra de är (eng. ”proximity”). Ju tidigare nyckelorden förekommer och ju närmre varandra de står, desto större vikt ges. En följd var att detta började missbrukas som att överlasta texten med nyckelord (eng. ”keyword stuffing”). Detta har lett till att den textmässiga betydelsen till viss del har sjunkit i betydelse vid bedömningen av rankningen, till förmån för en sidas popularitet, det vill säga Pagerank, som beräknas genom att analysera dess inlänkar.

---

<sup>54</sup> <http://www.searchenginejournal.com/keyword-cannibalization-and-how-to-handle-it/8084/>

<sup>55</sup> <http://www.seomoz.org/blog/how-to-solve-keyword-cannibalization>

<sup>56</sup> <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2008/06/improved-flash-indexing.html>

<sup>57</sup> <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=74536>

<sup>58</sup> Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) (s.6)

<sup>59</sup> <http://knol.google.com/k/latent-semantic-indexing-for-beginners>

De textmässiga åtgärderna har dock en sammanlagd effekt, vilka beskrivs i boken *The Art of SEO* av Eric Enge med flera. Det påpekas dock att man inte behöver sträva efter perfekt textoptimering av samtliga sidor i en webbplats<sup>60</sup>. Som med andra åtgärder gäller det att lägga de huvudsakliga ansträngningarna på de landningssidor man prioriterar och vill leda besökarna till. Grundläggande åtgärder är att placera nyckelord i titel-taggen, rubriker (framför allt H1-rubriken) och i löpande text. Just titel-taggen är en av de viktigaste faktorerna som sökmotorerna använder för att avgöra relevansen av innehållet. Detta fanns också med bland de fem viktigaste faktorerna i en undersökning där 75 SEO-experter från olika delar av världen tillfrågades<sup>61</sup>. Att markera orden i fet stil, som med b-taggen, kan också ha viss om än begränsad betydelse. Däremot medför det att nyckelorden framhävs, vilket fångar uppmärksamheten och underlättar för besökarna att snabbt få ett grepp om innehållet. Oftast ”skummar” man igenom texten istället för att läsa från början till slut. Jakob Nielsen, en av de ledande profilerna inom användbarhetsområdet, skriver att forskning visar att användare i genomsnitt läser endast 20 procent av orden på en webbsida<sup>62</sup>. Användbart innehåll och en webbplats som är välstrukturerad och lättnavigerad medför också positiva effekter på rankningen indirekt. Detta är egenskaper som bidrar till en positiv upplevelse som i slutändan belönas med länkar.

### 3.4.3 Metataggar

Två meta-taggar<sup>63</sup> som ofta förekommer inom sökmotoroptimering är description-taggen och keywords-taggen. Dessa används för beskrivning av ett webbdokuments innehåll och nyckelord. Här är ett exempel taget från filmsajten IMDb<sup>64</sup>:

- `<meta name="description" content="IMDb: The biggest, best, most award-winning movie site on the planet.">`
- `<meta name="keywords" content="movies, films, movie database, actors, actresses, directors, hollywood, stars, quotes">`

I likhet med andra SEO-metoder som missbrukats har dessa förlorat i betydelse, vilket framför allt gäller keywords-taggen. I Google Webmaster Blog skriver Matt Cutts att Google inte tar med denna tagg i beräkningen när sökmotorn beräknar hur en webbsida ska rankas<sup>65</sup>. En snabb sökning på nätet visar också att vissa större svenska kommersiella sajter struntar i att använda keywords-taggen<sup>66</sup>.

I bloggen påpekar dock Matt Cutts att andra meta-taggar är viktiga, som till exempel description-taggen, även om de inte påverkar rankningen i så stor utsträckning. Description-taggen kan också fylla en annan funktion och är därför värd att nämnas. Även om Googles algoritm inte lägger stor vikt vid taggen kan den vara viktig för att få användaren att klicka på träffresultatet och besöka webbplatsen. En studie visade att de främsta anledningarna till att bedöma en organisk länk som relevant var titeln (41,3 procent) och den tillhörande summeringen (42,4 procent)<sup>67</sup>. Sökmotorerna använder ofta texten i description-taggen för

---

<sup>60</sup> Enge, E., Spencer, S., Fishkin, R. & Stricchiola J. C. (2009) (s.217)

<sup>61</sup> <http://www.seomoz.org/article/search-ranking-factors>

<sup>62</sup> <http://www.useit.com/alertbox/percent-text-read.html>

<sup>63</sup> En typ av tagg inom HTML-språket som webbsidor är uppbyggda av.

<sup>64</sup> <http://www.imdb.com/>

<sup>65</sup> <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2009/09/google-does-not-use-keywords-meta-tag.html>

<sup>66</sup> <http://www.hm.com/se>, <http://www.siba.se>, <http://cdon.se/>

<sup>67</sup> Jansen, B. J. & Resnick, M. (2005)

denna summering och man bör därför vara mån om dess innehåll<sup>68</sup>. Däremot är det inte garanterat att det är detta som visas. Det kan också vara ett utdrag från texten på sidan där sökorden förekommer, en så kallad ”snippet”.

### 3.4.4 Domännamn

Domännamnet (exempel: [www.facebook.com](http://www.facebook.com)) spelar en viss roll i rankningen<sup>69</sup>. En fördel är om man har med nyckelord man vill ranka högt för. Facebook vill förmodligen rankas högt om någon söker på ”facebook”, därav ett bra val av domännamn. En indirekt fördel är också att nyckelorden markeras i träffresultaten, vilket fångar användarnas uppmärksamhet och signalerar att adressen är relevant för det man eftersöker. En sak man kan överväga vid införskaffandet av domännamn är att låta bli bindestreck (exempel: [www.face-book.com](http://www.face-book.com)). Detta påpekas i följande citat från Aaron Wall som driver sajten SEOBook.com: “Hyphenated is not only not better, but in this day and age is clearly worse”<sup>70</sup>. Långa adresser med många bindestreck kan även uppfattas av sökmotorer som en signal om spam<sup>71</sup>.

En idé kan vara att köpa upp flera domännamn som förkortningar av ens företagsnamn eller felstavningar på webbadresser man använder<sup>72</sup>. Detta även för att undvika att mindre nogräknade personer köper upp adresserna och använder dessa för att fånga upp trafik. Däremot kan det vara bra om domännamnen ligger under samma IP-adress. Annars finns risken att sökmotorerna uppfattar dessa som ”doorway domains” (se 4.6.1) enbart skapade och optimerade för att driva trafik till en annan sida, vilket klassas som oetisk SEO och kan bestraffas<sup>73,74</sup>.

#### *”URL canonicalization” och duplicerat innehåll*

Begreppet avser den situation där det finns flera webbadresser till en och samma sida, som en webbplats hemsida. ”URL canonicalization” handlar om att sökmotorn då väljer den adress den finner mest lämplig. Matt Cutts beskriver detta i sin blogg<sup>75</sup>. Adresserna [www.example.com](http://www.example.com) och [www.example.com/index.html](http://www.example.com/index.html) kan uppfattas som identiska, men är tekniskt sett olika och skulle kunna ha olika innehåll. Rådet är att man gör en så kallad ”301 (permanent) redirect”<sup>76</sup> till den adress man väljer ska gälla. Har man flera möjliga adresser finns också risken att ens PageRank drabbas, eftersom inlänkarna då kan fördelas över fler adresser istället för en och samma<sup>77</sup>. Risken finns också att det uppfattas som att samma innehåll förekommer på flera olika platser, så kallat duplicerat innehåll. Då kan en adress väljas som ursprunglig källa och de övriga inte indexeras<sup>78</sup>. Sökmotorer vill inte indexera identiskt material och det ligger även i sökarnas intresse att inte få flera träffar med samma

---

<sup>68</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.67)

<sup>69</sup> <http://www.seobook.com/how-choose-great-domain-names>

<sup>70</sup> <http://www.webcopywriter.com.au/2008/09/seo-dump-the-dash-in-your-domain-name/>

<sup>71</sup> Enge, E., Spencer, S., Fishkin, R. & Stricchiola J. C. (2009) (s.209)

<sup>72</sup> Thurow, S. & Musica, N. (2009) (s.37)

<sup>73</sup> <http://www.searchengineguide.com/jill-whalen/multiple-domain-names-pointing-to-one-site.php>

<sup>74</sup> <http://www.highrankings.com/issue013>

<sup>75</sup> <http://www.mattcutts.com/blog/seo-advice-url-canonicalization/>

<sup>76</sup> <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=93633>

<sup>77</sup> <http://www.seomoz.org/blog/seo-newbie-mistake-1-multiple-versions-of-the-same-site>

<sup>78</sup> <http://www.seomoz.org/blog/the-illustrated-guide-to-duplicate-content-in-the-search-engines>

innehåll<sup>79</sup>. Det är möjligt att själv instruera sökmotorerna att inte indexera vissa sidor, som versioner av sidorna anpassade för utskrift<sup>80</sup>. Detta är också en strategi för att hantera de fall då det finns sidor som plagierar eller stjälar innehåll från andra sidor, som ”scraped sites”<sup>81</sup>. ”URL canonicalization” och problemet med duplicerat innehåll är alltså bra att känna till om man vill undvika att försämra sin ranking eller risken att sidor inte indexeras.

### *Domännamnålder och ålder på webbplatsen*

Hur gammal en domän är kan ha inverkan på sidans ranking. Spekulationer finns att en domän som funnits en längre tid har mer relevant innehåll än en nystartad domän<sup>82</sup>. Detta ska också vara till för att slippa att nya skräsidor kommer in och rankar högt. En annan orsak till att äldre domäner kan ha högre slagkraft än yngre är att de naturligtvis har haft mer tid på sig att samla inlänkar (se 4.5.1) och därmed kan ha en högre PageRank (se 3.3). Ålder på webbplatsen mäts från den stunden då sökmotorns spindlar indexerat webbplatsen och är således inte samma sak som domännamnålder, som mäts från den stunden då domännamnet registrerats. Åsikterna går isär huruvida webbplatsens ålder räknas om från början när man byter innehåll på sidan, till exempel vid försäljning av domännamnet<sup>83</sup>.

### **3.4.5 Interna länkar och ”sitemap”**

Med tanke på Internets storlek och dess snabba tillväxt skulle det vara en nästintill omöjlig uppgift för sökmotorerna att försöka indexera alla sidor på samtliga webbplatser. Spindlarna har också en begränsad kapacitet för hur många sidor de kan besöka per ”arbetspass”. Det går alltså inte att räkna med en komplett indexering av en webbplats. Därför bör man kommunicera till sökmotorerna vilka sidor som är viktiga, exempelvis de landningssidor man optimerat för olika nyckelord. Ett sätt är att göra dessa lättåtkomliga från hemsidan. Sidor signaleras dock som mindre betydelsefulla om de är gömda långt ner i informationshierarkin och som kräver många klick för att nå. Man kan också använda sig av en ”sitemap” för att underlätta indexeringen och länka till sidor spindlarna annars inte skulle ha åtkomst till, exempelvis om de endast är tillgängliga via en sökning på webbplatsen. En ”sitemap” är en samling länkar med tillhörande beskrivning, organiserade efter webbplatsens informationsstruktur. Ursprungligen utgjordes detta av HTML-sidor tillgängliga för besökare som kan få en överblick av en webbplats. År 2005 släppte Google ett protokoll för att skapa ”sitemaps” som XML-filer avsedda för spindlarna<sup>84</sup>. Året därpå utannonserade de tillsammans med Microsoft och Yahoo! stödet för detta format<sup>85</sup>. XML-”sitemaps” är ingen garanti för att samtliga sidor ska indexeras, däremot kan de underlätta och snabba på indexeringsprocessen. I ett samarbete mellan Google och UCLA Computer Science Department jämfördes ”sitemaps” med traditionell ”crawling” för tre stora webbplatser: e-handelssajten Amazon.com, nyhetssajten Cnn.com och Pubmedcentral.nih.gov som är U.S. National

<sup>79</sup> <http://www.seomoz.org/blog/when-duplicate-content-really-hurts>

<sup>80</sup> Detta kan göras med att använda taggen <meta name=”robots” content=”noindex”> eller med en textfil ”robots.txt” som placeras i rotkatalogen. <http://www.robotstxt.org/>, 2010-05-12

<sup>81</sup> ”Web scraping (also called Web harvesting or Web data extraction) is a computer software technique of extracting information from websites”, enligt Wikipedia [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_scraping](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_scraping)

<sup>82</sup> Evans, M. P. (2007)

<sup>83</sup> <http://www.webconfs.com/age-of-domain-and-serps-article-6.php>

<sup>84</sup> <http://googleblog.blogspot.com/2005/06/webmaster-friendly.html>

<sup>85</sup> <http://www.google.com/press/pressrel/sitemapsorg.html>

Institutes of Health (NIH) digitala arkiv<sup>86</sup>. I studien kom man fram till att av alla nya eller modifierade sidor upptäcktes 78 procent först genom "sitemaps" medan traditionell "crawling" var först med att upptäcka 22 procent av sidorna.

Ju fler möjligheter sökmotorernas spindlar har att nå en sida, desto större chans är det att sidan indexeras. På så vis ökar "sitemapen" tillgängligheten för både sökmotorer och användare och blir ett komplement till webbplatsens navigeringsstruktur. Däremot är en "sitemap" inte något som kan kompensera för en undermålig informationsarkitektur<sup>87</sup>. Vid sidan av den navigerande funktionen är intern länkning också ett sätt att förbättra rankningen för de sidor man prioriterar. PageRank behöver inte vara densamma för samtliga sidor hos en webbplats utan är fördelad över en domän.

Länkstrukturen blir då ett sätt att fördela den PageRank man har till förfogande. Till exempel brukar majoriteten av inlänkarna oftast gå till hemsidan, medan målet skulle kunna vara att leda trafiken till andra sidor. Genom länkar kan då hemsidan dela med sig av sin "link juice" till dessa sidor, som kan finnas längre ned i informationshierarkin och ha lägre PageRank. Att skapa en optimal intern länkstruktur kräver noga övervägande och kan vara en komplex uppgift för en stor webbplats med hundra- eller tusentals sidor. Görs detta på ett framgångsrikt sätt kan man dock maximera PageRank hos utvalda sidor genom att utnyttja webbplatsens sammanlagda potential.

### 3.4.6 Andra faktorer

Det finns som sagt fler faktorer som kan påverka hur Google rankar en sida. För många av dessa är det svårt att avgöra hur mycket de påverkar. En aspekt som Google skulle kunna ta hänsyn till är en sidas "bounce rate". Google beskriver detta som "the percentage of single-page visits or visits in which the person left your site from the entrance (landing) page"<sup>88</sup>. Kommer du exempelvis till en sida och sedan trycker på bakåtknappen, räknas det som en "bounce". Det är svårt att veta exakt hur Google beräknar detta och i vilken utsträckning detta skulle påverka rankningen, men det framgår att Google anser detta som ett betydelsefullt mått: "a high bounce rate generally indicates that site entrance pages aren't relevant to your visitors". Det rapporteras också om att bloggare säger sig ha märkt av detta<sup>89</sup>. Något som komplicerar situationen för sökmotorerna är hur "bounces" ska tolkas. Att användaren kommer till en sida och därefter lämnar webbplatsen behöver inte vara ett uttryck för något negativt. Tvärtom kan det betyda att man omedelbart fann det man letade efter, vilket är målet med en lyckad sökning. Oavsett om det påverkar rankningen kan det vara värdefullt att undersöka "bounce rate" när man analyserar trafiken på en webbplats<sup>90</sup>. Däremot kan det behövas återkoppling från användare när man ska tolka dessa siffror<sup>91</sup>.

I vissa sammanhang kan det också röra sig om faktorer som inte ligger inom direkt kontroll för den som driver webbplatsen. Till exempel är det svårt att konkurrera mot vissa sidor eftersom att de "favoriseras" av Google. Detta baseras på den så kallade Hilltop-algoritmen, vars ena upphovsman Krishna Bharat idag jobbar på Google. Algoritmen använder sig av ett

---

<sup>86</sup> Schonfeld, U. & Shivakumar, N. (2009)

<sup>87</sup> Thurow, S. (2007)

<sup>88</sup> <http://www.google.com/support/googleanalytics/bin/answer.py?hl=en&answer=81986>

<sup>89</sup> <http://www.webpronews.com/topnews/2008/11/21/is-bounce-rate-a-google-ranking-factor>

<sup>90</sup> Google Analytics kan användas för detta, [http://www.google.com/intl/sv\\_ALL/analytics/](http://www.google.com/intl/sv_ALL/analytics/)

<sup>91</sup> Thurow, S. & Musica, N. (2009) (s.103)



index med vad som klassas som expertdokument. I en uppsats publicerad vid Computer Science University of Toronto beskrivs det som ”a novel ranking scheme for broad queries that places the most *authoritative* pages on the query topic at the top of the ranking”<sup>92</sup>. I boken SEO Warrior visas detta på ett tydligt sätt då en sökning på ”hilltop algorithm” ger Wikipedia som första resultat, medan den ursprungliga källan kommer längre ned i listan. Detta trots att Wikipedia-sidan knappt innehåller någon text och har färre inlänkar<sup>93</sup>.

### 3.5 ”Off-page”-optimering

”Off-page”-optimering är, tvärt emot ”on-page”-optimering, åtgärder som inte är bundna till den egna webbplatsen och som utvecklaren inte har full kontroll över. Det är dock inte sagt att utvecklaren inte har någon kontroll alls över detta område. När det gäller vilka som länkar till ens sajt är det naturligtvis personerna bakom de andra webbplatserna som avgör om de vill göra detta. Däremot finns olika vägar för att förbättra sina möjligheter att få inlänkar, som att kontakta olika webbplatser och försöka övertyga dem om värdet att länka till en. Med hjälp av god ”on-page”-optimering samt intressant och tilltalande innehåll kan även social bokmärkning påverkas indirekt.

#### 3.5.1 Textlänkar

En textlänk, `<a href="www.textlänk.se">Textlänk</a>` (där `www.textlänk.se` är adressen till sidan och `Textlänk` är länktexten), är ett sätt för användare att kunna navigera sig till andra sidor än den de är på. Googles PageRank-algoritm analyserar den komplexa strukturen av inlänkar respektive utlänkar på Internet för att bestämma webbplatsers popularitet. Sidornas PageRank är en central faktor när sökresultaten rangordnas och på så vis viktig för placeringen på en SERP<sup>94</sup>. Förutom att ta hänsyn till ursprunget av en länk och antalet länkar som finns på avsändarens sida, tas olika kontextuella faktorer med i bedömningen av en länks inflytande. Liksom nyckelord spelar det roll var på webbsidan de förekommer. Ett exempel är att det påpekas bland bloggare att länkar som förekommer i webbsidors gemensamma sidfot har nedvärderats<sup>95,96</sup>. Matt Cutts själv uttrycker det diplomatiskt med att dessa länkar inte brukar ha samma ”editorial weight” som länkar i löptext och därför kan behandlas annorlunda<sup>97</sup>.

Det innehållsmässiga sammanhanget är också ett sätt att avgöra värdet av en länk. Den omgivande texten (med andra förekommande länkar) och rubriker, tillsammans med sidans generella tema, påverkar bedömningen. Ju mer detta överensstämmer ämnesmässigt med sidan som det länkas till, desto bättre. Det kanske viktigaste är den synliga ankartexten, där det optimala är om texten innehåller de nyckelord man vill ranka högt för. Detta bedömdes som den viktigaste faktorn i den tidigare nämnda undersökningen bland SEO-expertter<sup>98</sup>. Dess betydelse märks också av företeelsen ”Googlebombs”. Ett känt exempel förekom under det amerikanska presidentvalet 2004. Om man sökte på ”miserable failure” visades George W.

---

<sup>92</sup> <http://ftp.cs.toronto.edu/pub/reports/csrg/405/hilltop.html>

<sup>93</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.89-90)

<sup>94</sup> Evans, M. P. (2007)

<sup>95</sup> <http://www.seomoz.org/blog/footer-link-optimization-for-search-engines-user-experience>

<sup>96</sup> <http://www.sokmotorkonsult.se/seo/footerlänkar>

<sup>97</sup> <http://www.youtube.com/watch?v=D0fgh5RIHdE>

<sup>98</sup> <http://www.seomoz.org/article/search-ranking-factors>

Bush biografi på Vita Husets hemsida bland toppresultaten. Anledningen var att det spridits länkar med denna fras som ankartext. På Googles blogg beskrivs detta som ”pranks” som inte haft så hög prioritet, men de skriver att de förbättrat sina metoder för att motverka detta<sup>99</sup>.

Det viktigaste är dock vem det är som länkar till ens sida. Tjugo länkar från trovärdiga och populära webbplatser kan väga tyngre än hundra obetydliga länkar. Därför är det attraktivt med länkar från populära webbplatser och auktoritära källor. Vissa sajter som Wikipedia använder dock taggen `<meta name="Googlebot" content="nofollow"/>`, vilket innebär att länkarna inte bidrar till att öka mottagarens PageRank. Däremot brukar Wikipedia ses som en betrodd källa och länkar därifrån kan resultera i länkar från andra källor. Vissa bloggar använder också ”nofollow” på grund av de spam-kommentarer med länkar som förekommer (se 4.6.1). Det brukar också vara eftertraktat med länkar från .edu- och .gov-domäner. I en intervju med Matt Cutts tillbakavisas dock att Google skulle ge extra PageRank till denna typ av länkar: ”It is just .edu links tend to have higher PageRank, because more people link to .edu's or .gov's.”<sup>100</sup>. En annan indirekt orsak kan vara de krav som ställs för att få registrera en sådan domän, vilket kan bidra till deras trovärdighet<sup>101</sup>.

### *Aktiv länkförvärvning och ”link bait”*

En populär webbplats förvärvar länkar på ett naturligt sätt genom att erbjuda ett attraktivt innehåll. Framgångsrik sökmotoroptimering går dock steget längre där man aktivt arbetar för att förvärva inlänkar. Detta kan ske på webbplatser, bloggar, sociala nätverk (se 4.5.3) och så vidare. I grund och botten handlar det om att erbjuda något av värde som motiverar till länknigen. Det kan röra sig om att erbjuda sig att publicera en artikel på en annan webbplats som en blogg<sup>102</sup>. Man kan också skapa material enbart med syfte att få länkar så kallat ”link bait”. Exempel på detta kan vara att man lanserar en spektakulär video som får uppmärksamhet. Man kan också starta en blogg med nyheter inom området man verkar. En god strategi för att få läsare är att förvärva länkar från andra bloggar. En marknadsundersökning av företaget Vizu visade att 67,3 procent fann bloggar att läsa genom länkar från andra bloggar<sup>103</sup>.

En annan metod kan vara att erbjuda ”widgets”, vilket är applikationer som kan användas på andras hemsidor, som länkar till ens sida. Helst ska sidan som länkas till vara relaterad till ”widgeten”. Annars har troligen användaren installerat programmet enbart för dess användbarhet och den tillhörande länken kan då inte ses som ett positivt omdöme som PageRank-algoritmen ska ta hänsyn till<sup>104</sup>. Det finns också fall där ”widgets” har använts för att sälja länkutrymme. Ett sådant exempel uppmärksammades i ett blogginlägg<sup>105</sup>. De webbplatser som betalat för dessa länkar förlorade därefter sina förbättrade träffresultatspositioner.

Det man ska tänka på är att sökmotorernas förmåga att presentera relevanta träffresultat utgår från länkning som sker på ett ”naturligt” sätt och som (oftast) är ett uttryck för ett positivt

<sup>99</sup> <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2007/01/quick-word-about-googlebombs.html>

<sup>100</sup> <http://www.stephanspencer.com/search-engines/matt-cutts-interview>

<sup>101</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.90)

<sup>102</sup> Detta kallas för ”web syndication” (eller ”content syndication”), vilket beskrivs på Wikipedia som ”licensing website content so that other websites can use it”. [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_syndication](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_syndication)

<sup>103</sup> <http://answers.vizu.com/solutions/pr/press-release/20070305.htm>

<sup>104</sup> Enge, E., Spencer, S., Fishkin, R. & Stricchiola J. C. (2009) (s.309)

<sup>105</sup> <http://blogscoped.com/archive/2008-02-06-n19.html>

omdöme. I detta avseende är det förståeligt att Google inte vill att betalda länkar ska bidra till ökad PageRank, vilket skulle kunna användas för att manipulera sökresultaten. Google säger också att köp eller försäljning av länkar i detta syfte kan bestraffas med försämrad ranking (det är dock ok att betala för länkar i marknadsföringssyfte)<sup>106</sup>. En annan påföljd kan vara att den som säljer länkarna kan förlora sin förmåga att förmedla PageRank<sup>107</sup>.

### 3.5.2 Webbkataloger

Webbkataloger är webbplatser innehållandes förteckningar över webbsidor i olika kategorier. Dessa är sökbara, men är till skillnad från sökmotorerna mycket mindre i omfattning. Här avses webbkataloger där det sker en kvalitetsbedömning innan ett bidrag publiceras. Det finns kataloger som inte har någon granskning, men de värderas inte lika högt av sökmotorerna. För att komma med i en webbkatalog måste man skicka en förfrågan till den som är ansvarig för webbkatalogen. Den inskickade sidan granskas sedan manuellt av en eller flera personer innan den läggs till i registret. Exempelvis kontrolleras att titeln och beskrivningen av sajten stämmer överens med innehållet. Kvalitetsbedömningen gör att webbkatalogernas register ofta håller högre kvalitet än sökmotorernas, men antalet sidor är mycket färre. Kvalitet framför kvantitet. Exempel på webbkataloger är Yahoo! directory, Google directory och DMOz<sup>108</sup>. En skillnad är att Yahoo! tar en avgift på \$300 per år medan Google och DMOz är en del av ODP (Open Directory Project), vilket är gratis. Att bli publicerad i en webbkatalog kan ta lång tid, ibland flera månader upp till ett år. Chanserna att komma med ökar för sajter som inte är vinstdrivande eller kommersiella<sup>109</sup>.

Kraven för att bli publicerad medför att webbkatalogerna mestadels består av länkar till sidor vars innehåll håller hög kvalitet. I studien *Analyzing Google Ranks Through SEO Data* analyseras en SEO-tävling samt de 50 första träffarna i sökresultatet för nyckelordet ”mobile phones”. Resultatet är en sammanställning av i vilken utsträckning olika egenskaper hos webbsidorna spelade roll för dess ranking. I denna studie visades det att de högre rankade sidorna i större utsträckning var listade hos DMOz eller Yahoo!’s webbkataloger än de som var lägre rankade.

Utöver de tre stora webbkatalogerna som nämns ovan finns även mindre, mer nischade webbkataloger som täcker ett mer specifikt ämne. Dessa kan vara bättre att inrikta sig mot om man har en klar inriktning och målsättning med vilka kunder man vill locka till sajten. Det finns två olika typer av Internethandlare, de som vet precis vad de är ute efter och vill hitta en affär som erbjuder den produkten och de som vill titta på utbudet i en speciell butik<sup>110</sup>.

### 3.5.3 Social bokmärkning

Med social bokmärkning menas sidor som till exempel Delicious<sup>111</sup>. Delicious är dock inte ensam. Det finns en mängd av dessa sajter. Digg, Kaboodle, Newsvine, Reddit och Simpy, för

---

<sup>106</sup> <http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=66736>

<sup>107</sup> Enge, E., Spencer, S., Fishkin, R. & Stricchiola J. C. (2009) (s.321)

<sup>108</sup> <http://dir.yahoo.com/>, <http://directory.google.com> och <http://www.dmoz.org>

<sup>109</sup> Grappone, J. & Couzin, G. (2008)

<sup>110</sup> Dornfest, R., Bausch, P. & Calishain, T. (2006)

<sup>111</sup> <http://delicious.com/>

att nämna några<sup>112</sup>. På dessa sajter får användaren skapa ett konto och kan sedan lagra bokmärken, på ungefär samma sätt som de tillgängliga i webbläsare (Internet Explorer, FireFox, Opera et cetera). Skillnaden mellan ett socialt bokmärke och ett vanligt bokmärke är att andra användare kan se vilka bokmärken du har lagrat och på så vis få tips om webbsidor som rekommenderas. Alla bokmärken är även sökbara och Delicious sammanställer listor över vilka bokmärken som är populärast överlag och för stunden. Eftersom dessa webbplatser rankar sidor med hjälp av hur många gånger de blivit bokmärkta, och det är användarna på sajten som bokmärker, har det lett fram till teorier om att detta kan påverka sökmotorernas rankning. I samma studie som hänvisas till i rubriken ovan visas att högre rankade sidor tenderar att ha ett högre antal bokmärken än vad de lägre rankade sidorna. Det påpekas dock att många bokmärken inte garanterar hög rankning, men att resultaten visar att det spelar en roll för rankningen.

Det finns olika sätt att implementera social bokmärkning. Den vanligaste är att ha en eller flera länkikoner på webbsidan till olika bokmärkessajter. En besökare som har ett konto på någon av dessa sidor behöver då bara trycka på länken för att sidan ska läggas till bland dennes bokmärken<sup>113</sup>. Utseendet kan uppfattas som plottrigt om man lägger till för många länkikoner som tar upp för mycket plats. ShareThis och AddThis<sup>114</sup> är två sidor som har lösningen på detta problem. Genom att endast ha en länkikon som vid tryck öppnas upp och ger besökaren möjlighet att välja från alla bokmärkessajter.

### 3.6 Tveksamma SEO-metoder

I jakten på topplaceringar bland träffresultaten finns det tillvägagångssätt som strider mot sökmotorernas riktlinjer, vars mål är att presentera så relevanta sökresultat som möjligt. Detta kan leda till optimerade webbsidor med innehåll som inte motsvarar användarnas intresse, som är att hitta användbar information presenterat på ett tilltalande sätt. Det kan röra sig om nonsensstexter med enbart nyckelord, vilka är utformade för sökmotorer men inte för mänskliga besökare. En term för detta är "spamdexing"<sup>115</sup>, vilket beskrivs av Wikipedia som "a number of methods, such as repeating unrelated phrases, to manipulate the relevancy or prominence of resources indexed by a search engine, in a manner inconsistent with the purpose of the indexing system."<sup>116</sup> En studie från 2004 definierar begreppet som "any deliberate human action that is meant to trigger an unjustifiably favorable relevance or importance for some webpage, considering the page's true value."<sup>117</sup> Det ska påpekas att det inte alltid är metoderna i sig som är problematiska, utan *hur* de används. Som i exemplet med nyckelord är det en naturlig företeelse som används på ett extremt sätt.

Dessa metoder kan vara lockande att ta till i hopp om att snabbt nå resultat. Särskilt i de fall, vilket inte är helt ovanligt, när webbplatsens ägare inte är beredda på att göra de förändringar av sajten som kan krävas för en lyckad SEO-kampanj<sup>118</sup>. Sökmotorerna förfinar ständigt sina algoritmer och kan idag genomskåda många av dessa knep. Även om man är framgångsrik är vinsten ofta kortsiktig. Det straffar sig ifall man blir påkommen, vilket ofta bara är en

---

<sup>112</sup> <http://digg.com>, <http://www.kaboodle.com>, <http://www.newsvine.com>, <http://simpy.com>

<sup>113</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.250)

<sup>114</sup> <http://addthis.com>, <http://sharethis.com>

<sup>115</sup> Andra termer som används är search spam, search engine spam, web spam.

<sup>116</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Spamdexing>

<sup>117</sup> Gyöngyi, Z. & Garcia-Molina, H. (2004)

<sup>118</sup> Thurow, S. (2007) (s.238)

tidsfråga. Då kan en sida eller en hel webbplats bli bestraffad genom att bli placerad långt ner bland träffresultaten. I värsta fall kan den bli permanent borttagen från sökmotorns index och därmed inte visas alls. Även om sökmotorn inte omedelbart upptäcker att dessa metoder används, kan personer som besökare av webbsidan eller konkurrenter rapportera att de förekommer.

### 3.6.1 Black hat

De tveksamma SEO-metoderna brukar med ett samlingsnamn kallas för ”black hat”. ”Black hat” innebär att med hjälp av vilka medel som helst förskaffa sig en bra rankning hos sökmotorerna och innefattar en mängd olika tekniker. Den vanligast förekommande tekniken är att för en webbadress visa upp en anpassad sida för spindlarna och visa upp annat innehåll för användare. Precis som de etiska SEO-teknikerna kan ”black hat” vara knuten till sidan eller vara externa. De tre huvudsakliga ”on-page”-metoderna kallas ”cloaking”, ”doorway pages” och ”invisible content”. Följande är en sammanfattning från Worst Practises in SEO, en artikel av Ross A. Malaga. Andra källor som förekommer anges specifikt.

- ”Cloaking”  
Webbutvecklaren skapar två olika sidor som ligger på samma adress. Med hjälp av bland annat besökarnas IP-nummer kan man avgöra om det är en vanlig besökare eller en spindel (spindlarna har oftast väl kända IP-nummer). Om IP-numret tillhör en vanlig besökare visas den riktiga sidan upp. Om IP-numret tillhör en spindel visas en annan sida upp, utformad endast för att ranka högt på ett visst nyckelord. Denna sida kan innehålla upprepade nyckelord och en stor mängd text sammanställt av material stulet från andra webbplatser. En sådan sida har varken bilder eller någon speciell layout då spindlarna endast undersöker innehållet. På så vis har spindeln lurats att sidan som indexerats och visas upp i SERP:en är relevant för ett speciellt sökord.
- ”Doorway-pages”  
Här skapas ett flertal, ibland hundra- eller tusentals, med initierande sidor vars enda syfte är att ranka högt. Varje sida är specifikt optimerad för ett visst sökord eller en viss sökfras. I koden på sidan finns en meta refresh-tag som vidarebefordrar besökaren till en annan sida. Oftast sker vidarebefordringen omedelbart så att användaren inte hinner märka det. Meta refresh-taggar har nog de flesta råkat ut för någon gång. Det är till exempel när man kommer till en sida och får ett meddelande som ”Du kommer att förflyttas till sida X om 10 sekunder”. Metoden i sig må vara effektiv, men nuförtiden indexerar de stora sökmotorerna inte sidor som innehåller meta refresh-taggar i sin kod. Om man ska använda sig av vidarebefordring, rekommenderas så kallad ”301 (moved permanently) redirect”. Dock innebär detta en viss förlust av PageRank, enligt en intervju med Matt Cutts<sup>119</sup>.
- ”Invisible-content”  
”Invisible content”, eller osynligt innehåll, innebär att man döljer text genom att sätta dess färg till densamma som bakgrundsfärgen. Den text som döljs innefattar ofta upprepade användning av nyckelord och/eller nyckelfraser som man vill ranka högt på. Ett annat sätt att gå till väga är att göra textstorleken så liten att besökaren inte ser den trots att den kan läsas av en spindel.

---

<sup>119</sup> <http://www.stonetemple.com/articles/interview-matt-cutts-012510.shtml>

Det finns även ”black hat”-tekniker att tillämpa ”off-page”. Ofta handlar det om att få sökmotorerna att tro att sidan har fler relevanta inlänkar än vad den egentligen har. Två vanligt använda metoder är gästboksspam och användning av länkfarmar.

- **Gästboksspam**  
Utvecklaren letar upp en gästbok på en sida som har stort inflytande och bra innehåll (.edu- och .gov-adresser har ofta hög pagerank (se 4.5.1)). Därefter postas ett gästboks-inlägg som innehåller en eller flera länkar till sidan i fråga. Ofta rör det sig inte om enstaka inlägg utan det kan handla om hundratals på olika webbplatser, därav namnet spam. Dessa länkar kan därmed höja PageRank (se 3.3) för sidan de länkar till. Som ett försök att stoppa detta har Google tagit fram en HTML-tagg, `<meta content="nofollow"/>`, vilken gör att alla länkar från sidor som innehåller denna meta-tagg inte räknas med i PageRank-algoritmen.
- **Länkfarmar**  
En länkfarm är en webbplats vars enda mål är att ha så många länkar som möjligt till så många olika sidor som möjligt. En liknande företeelse är de spam-bloggar<sup>120</sup> som finns. Ofta är bloggarnas innehåll fabricerat eller stulet från andra sidor, och deras enda syfte brukar vara att ha en stor mängd länkar till sidor som man vill öka Pagerank på. Tyvärr är spam en vanlig företeelse på internet. Enligt en studie från 2006 där man analyserade 15 domäner, för bland annat gratis ”hosting” av bloggar och webbsidor, fann man att för i stort sett alla domänerna var tre fjärdedelar eller mer av URL:erna spam. För Blogspot.com var siffran 77 procent<sup>121</sup>.

Google har idag bra koll, skydd och regler mot alla dessa tekniker. Även om det kan vara lockande att snabbt få resultat och snabbt placera sig högt bland träffresultaten finns det stora risker att man blir upptäckt och kan då bli bestraffad eller rentav bannad från sökmotorn. Men om man då ligger på fjärde plats och vill komma etta, hur gör man då? Ett sätt är att ”bowla” konkurrenterna. Med det menas att man använder sig av ”off-page”-tekniker fast för konkurrenternas räkning. Genom att anmäla konkurrenterna till länkfarmar, spamma gästböcker med länkar till deras sidor eller fixa inlänkar från ”dåliga områden” (till exempel porrsidor) kan man se till att de blir bannade eller bestraffade. På så vis kan man klättra förbi konkurrenterna bland träffresultaten då deras rankning sjunker.

---

<sup>120</sup> Dessa kallas även för ”splogs”, en term som Marc Cuban sägs ha myntat i ett blogg-inlägg, <http://blogmaverick.com/2005/08/15/a-splog-here-a-splog-there-pretty-soon-it-ads-up-and-we/>

<sup>121</sup> Wang, Y-M., Ma, M., Niu, Y. & Chen, H. (2007)

## 4. Analys och diskussion

Sökmotoroptimering omfattar en rad olika aktiviteter som spänner över flera olika discipliner. När det finns ekonomiska och personella resurser att tillgå kan man skapa ett SEO-team där olika yrkeskategorier finns representerade: programmerare, webbdesigners, informatörer, marknadsförare, ledning och så vidare. Alternativt kan man hyra in konsulter som gör jobbet. För mindre företag och organisationer kan det dock ligga på en enskild person att bemästra de olika konsterna.

Det ska påpekas att målet inte enbart är att få en hög ranking. Det väsentliga är att man får besökare till webbplatsen som dessutom gör vissa specifika handlingar. Den engelska termen för detta är ”conversions”, och det kan röra sig om att man vill att besökaren ska köpa en produkt eller registrera sig som medlem. En vanlig missuppfattning är att enbart rankingen är ett mått på en webbplats framgång<sup>122</sup>. Det är inte bara hemsidan som ska optimeras, utan målet är även att optimera enskilda sidor på webbplatsen. Detta innebär inte att det är nödvändigt med ansträngningen att optimera alla sidor hos en sajt, utan fokus ligger på landningssidor för olika nyckelord. Detta ska sedan leda fram till ”conversions”. För en webbsajt som säljer någonting, till exempel produkter, räcker det inte med att man har många besökare om navigeringen och produktinformationen är undermålig, vilket leder till att de potentiella kunderna blir frustrerade och lämnar sidan utan att ha köpt något. Sökmotoroptimering medför dock ofta positiva sidoeffekter. Genom att låta sidorna vara fokuserade kring olika teman och framhäva nyckelord på strategiska ställen kan användaren snabbt få grepp om dess innehåll. Åtgärderna leder ofta till att webbplatserna blir välstrukturerade och användarvänliga. I inledningen till *When Search Meets Web Usability* sammanfattas besökarnas vinster: ”they are able to achieve their goals easily, efficiently, and with a high degree of satisfaction”<sup>123</sup>. Enligt Google medför också god användbarhet att en sida förbättrar sin ranking eftersom den även blir lättillgängligare för sökmotorn<sup>124</sup>.

Optimeringsarbetet kan också innebära att man vill att visst material *inte* ska indexeras. För att öka chanserna till att innehållet ska ses som relevant och få en bra placering i träffresultatet för en sökning, bör man renodla det ämnesområde en webbsida är avsedd för. Därför kan det ur optimeringssynpunkt finnas material som inte hör till ämnet och därför inte ska vara tillgängligt för spindlarna som besöker sidan, till exempel annonstexter. Det underlättar även deras arbete och snabbar på indexeringen. Ett sätt att göra detta är att placera innehållet i separata filer som sedan laddas med hjälp av tekniker som iframes eller Ajax<sup>125</sup>. De tekniker inom webbutveckling som kan skapa problem vid sökmotoroptimeringen kan alltså vara ett hjälpmedel i vissa avseenden.

Att optimera en sida för sökmotorer är inte något man gör en gång för alla. Nya aktörer som konkurrerar om träffresultatens begränsade utrymme kan dyka upp. Dessutom sker det kontinuerligt justeringar i sökmotorernas algoritmer. Även om vissa aspekter alltid kommer att vara viktiga för att bestämma relevans och ranking, som innehållet och de inlänkar en sida har, finns det sammanlagt en stor mängd faktorer som inverkar. Om en sida plötsligt tappar i position utan uppenbar anledning, kan det vara ett resultat av en sådan förändring. Att träffresultaten kan förändras kan bli påtagligt vid större förändringar. I boken *The Search* beskrivs hur en skoförsäljare specialiserad på stora storlekar inför julhandeln 2003 plötsligt

---

<sup>122</sup> Grappone, J. & Couzin, G. (2008) (s.57)

<sup>123</sup> Thurow, S. & Musica, N. (2009) (s.13)

<sup>124</sup> <http://knol.google.com/k/usability-and-user-experience>

<sup>125</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.188)

rasade i placeringarna eftersom Google gjort förändringar för att bemöta den växande mängden spam. Webbplatsen hade tidigare haft en bra position utan att vara optimerad mot Google, men ägaren såg att man nu hamnat långt ner i träffresultatet och hur försäljningen rasade. Denna person var långt ifrån den enda som drabbades. Inom SEO-kretsar väcktes upprörda känslor över dessa genomgripande förändringar, vilket för att liknas vid en orkan kom att kallas för Florida<sup>126</sup>. Sökmotoroptimering är alltså ett ständigt pågående arbete. Det är också en disciplin i ständig förändring där sökmotorerna justerar sina algoritmer och introducerar nya variabler. Nyligen annonserade Google att en sidas laddningstid ska tas med i beräkningen av rankningen<sup>127</sup>.

Även om sökmotorernas metoder förändras och förfinas är det, enligt vår mening, troligt att vissa saker kommer att fortsätta vara av stor vikt när sökmotorerna rangordnar träffresultaten. Som tidigare nämnts har det textmässiga innehållet till viss del sjunkit i betydelse. Däremot är det troligt att PageRank kommer att fortsätta ha en central betydelse. Det är relativt enkelt att använda vissa oetiska metoder, där innehållet anpassas med en överdriven användning av nyckelord eller användning av stulet material. Däremot är det svårare att skaffa sig länkar från populära och relaterade webbplatser för att förbättra sin PageRank. Detta kräver en aktiv handling från personer som måste värdesätta det ens webbplats har att erbjuda.

Optimeringsarbetet kan också skilja sig åt för olika tidpunkter på året. ”Predictive SEO” innebär att man anpassar hemsidor inför vissa händelser. En bloggare beskriver detta som ”the power of ’predictively picking keywords’”<sup>128</sup>. Det kan handla om nya händelser som en produktansering eller en filmpremiär, samt återkommande företeelser som idrottsevenemang. Konsumenternas beteenden och köpmönster varierar också säsongsvist och för vissa högtider. Till exempel ökar förekomsten av söktermen ”gift” under november månad för att ha sin topp strax innan jul<sup>129</sup>.

Även om Google är den största sökmotorn på marknaden och enligt vår bedömning kommer vara det framöver, innebär detta naturligtvis inte att de övriga är oviktiga. Framförallt gäller detta ifall man vill locka besökare utanför landets egna gränser. Även om Google dominerar i Europa och Nordamerika kan situationen vara annorlunda i andra delar av världen. Företag som inriktar sig mot den kinesiska marknaden gör klokt i att optimera mot Baidu som är den största sökmotorn i Kina med 63 procent av andelen sökningar september 2009<sup>130</sup>. Om man har begränsat med tid och resurser kan det åtminstone vara en bra start att inrikta sig mot Google. Det ska heller inte glömmas bort att en webbplats får trafik via flera andra kanaler än sökmotorer: länkar på andra sidor, rekommendationer av vänner, marknadsföring och så vidare.

---

<sup>126</sup> Battelle, J. (2005) (s.153-159)

<sup>127</sup> <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2010/04/using-site-speed-in-web-search-ranking.html>

<sup>128</sup> <http://www.seomoz.org/blog/predicting-search-queries-before-demand-arrives>

<sup>129</sup> Jerkovic, J. I. (2009) (s.288)

<sup>130</sup> [http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2009/11/Asia\\_Pacific\\_Search\\_Volume\\_Reaches\\_Record\\_Level\\_in\\_September](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2009/11/Asia_Pacific_Search_Volume_Reaches_Record_Level_in_September)



## 5. Framtida studier

I och med att allt fler mobiltelefoner har åtkomst till Internet ökar antalet sökningar som görs via dessa. Denna text och merparten av litteraturen inom sökmotoroptimering inriktar sig mot traditionell datoranvändning, som avser användning av stationära eller portabla datorer. Mobiltelefoner skiljer sig dock från datorer ifråga om egenskaper som storlek på skärm och knappar. Själva användningssituationen kan också se annorlunda ut, med en bärbar apparat som kan användas i skilda miljöer. I en studie av Kamvar och Baluja från 2006 baserad på data från Googles mobil-sajt, bestod sökningar på mobiltelefoner (med 12 knappar) i genomsnitt av 2,3 ord<sup>131</sup>. Denna siffra var likvärdig med sökningar för datorer (stationära och laptops). Liknade resultat fann man när man analyserade användare av Yahoos mobila söktjänst<sup>132</sup>. Detta till skillnad från vad man intuitivt skulle kunna anta: att färre ord skulle användas vid mobilsökningar. I Google-undersökningen påpekades det dock att längden på sökfraser generellt sett har ökat. Google rapporterade också i början av 2008 att sökningar i genomsnitt består av fyra ord<sup>133</sup>. Alltså kan det finnas stöd för att inte lika många ord används för mobiltelefoner. Kamvar och Baluja rapporterade även att det krävdes mer än den dubbla ansträngningen (mätt i antal knapptryckningar) för att skriva på mobilen jämfört med ett vanligt tangentbord. I en studie av mobila sökningar i Japan visade det sig att dessa bestod av färre tecken, även om de innehöll i snitt lika många ord som sökningar på datorer<sup>134</sup>. Det kan också tänkas att antalet sökningar per tillfälle kan vara färre. En undersökning av Microsoft Research visade att majoriteten, 61,87 procent, av ”query sessions” bestod av endast en sökning<sup>135</sup>.

Sammanfattningsvis kan man säga att ny teknik kan medföra förändrade beteenden hos användarna. Det är heller inte säkert att man söker efter samma saker. I Kamvar och Balujas studie, likväl i en uppföljande studie de gjorde 2007, rapporterades det att en stor andel sökningarna var riktade mot ”vuxet” innehåll<sup>136</sup>. En förklaring som gavs var att den mindre skärmen medför minskad insyn och att mobiler ses som mer privata med mindre risk för att andra ska kunna se ens sökhistorik med mera. Vad vi vill framhålla är inte huruvida det skulle konsumeras mer pornografiskt material vid mobilt surfande, utan att det rent generellt kan finnas skillnader i sök beteendet. Detta i kombination med de tekniska begränsningar som finns i form av exempelvis mindre skärmyta och lägre överföringshastigheter, medför nya utmaningar för webbutvecklare och sökmotoroptimerare. En teknik som utvecklats är ett filformat, MetaTXT, som sökmotorerna kan använda vid indexeringen utan att behöva undersöka sidinnehållet. Det kan också ange vilket format som ska visas, anpassat efter den plattform som används<sup>137</sup>. Mobil SEO är ett växande område och det har börjat komma litteratur om mobil marknadsföring. Ett exempel är en nyutkommen bok med titeln Mobile Marketing: Finding Your Customers No Matter Where They Are. Marknadsföring och optimering för mobila plattformar är något vi kommer att se mer av och är ett område för fortsatt framtida forskning.

---

<sup>131</sup> Kamvar, M. & Baluja, S. (2006)

<sup>132</sup> Yi, J., Maghoul, F. & Pedersen, J. (2008)

<sup>133</sup> <http://www.beussery.com/blog/index.php/2008/02/google-average-number-of-words-per-query-have-increased/>

<sup>134</sup> Baeza-Yates, R., Dupret, G. & Velasco, J. (2007)

<sup>135</sup> Vojnovic, M. (2008)

<sup>136</sup> Kamvar, M. & Baluja, S. (2007)

<sup>137</sup> <http://www.seochat.com/c/a/Search-Engine-Optimization-Help/Mobile-Search-Engine-Optimization>

## 6. Källförteckning

Här listar vi vilka källor vi har använt oss av.

### 6.1 Böcker

Battelle, J. (2005) *The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed Our Culture*. London, England, United Kingdom: Nicholas Brealey Publishing.

Dornfest, R., Bausch, P. & Calishain, T. (2006) *Google Hacks: Tips & Tools for Finding and Using the World's Information*. 3<sup>rd</sup> ed. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, Inc.

Enge, E., Spencer, S., Fishkin, R. & Stricchiola J. C. (2009) *The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, Inc.

Grappone, J. & Couzin, G. (2008) *Search Engine Optimization: An Hour a Day*. 2<sup>nd</sup> ed. Hoboken, NJ, USA: Wiley Publishing, Inc.

Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1997) *Forskningsmetodik: Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Jerkovic, J. I. (2009) *SEO Warrior: Essential Techniques for Increasing Web Visibility*. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, Inc.

Langville, A. N. & Meyer, C. D. (2006) *Google's PageRank and beyond: the Science of Search Engine Rankings*. Princeton, NJ, USA: Princeton University Press.

Ledford, J. L. (2007) *SEO: Search Engine Optimization Bible*. Hoboken, NJ, USA: Wiley Publishing, Inc.

Thurrow, S. (2007) *Search Engine Visibility*. 2<sup>nd</sup> ed. Berkeley, CA, USA: New Riders.

Thurrow, S. & Musica, N. (2009) *When Search Meets Web Usability*. Berkeley, CA, USA: New Riders.

### 6.2 Elektroniska källor

*A taxonomy of web search*. Andrei Broder. *IMB Research*.  
<http://www.sigir.org/forum/F2002/broder.pdf>, 2010-05-14

*BeuBlog – Avarage Number of Words per Query*.  
<http://www.beussery.com/blog/index.php/2008/02/google-average-number-of-words-per-query-have-increased/> , 2010-05-18

*Blog maverick – A splog here, a splog there, pretty soon it ads up... and we all lose*.  
<http://blogmaverick.com/2005/08/15/a-splog-here-a-splog-there-pretty-soon-it-ads-up-and-we/>, 2010-05-14

*Blogoscoped – Another Paid Links Service Disguised As Hit Counter.*

<http://blogoscoped.com/archive/2008-02-06-n19.html>, 2010-05-14

*comScore – Asia Pacific Search Volume Reaches Record Level in September.*

[http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2009/11/Asia\\_Pacific\\_Search\\_Volume\\_Reaches\\_Record\\_Level\\_in\\_September](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2009/11/Asia_Pacific_Search_Volume_Reaches_Record_Level_in_September), 2010-05-14

*comScore – Search Engine Rankings March 2010.*

[http://www.comscore.com/Press\\_Events/Press\\_Releases/2010/4/comScore\\_Releases\\_March\\_2010\\_U.S.\\_Search\\_Engine\\_Rankings/%28language%29/eng-US](http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2010/4/comScore_Releases_March_2010_U.S._Search_Engine_Rankings/%28language%29/eng-US), 2010-05-14

*DN – Inget varumärke slår Google.*

<http://www.dn.se/ekonomi/inget-varumärke-slar-google-1.1084660>, 2010-05-14

*Enquiro – White Papers.*

<http://www.enquiro.com/whitepapers/index.php>, 2010-05-14

*Findability – Peter Morville.*

[http://findability.org/archives/cat\\_findability.php](http://findability.org/archives/cat_findability.php), 2010-05-14

*Google Analytics – What does Bounce Rate mean?*

<http://www.google.com/support/googleanalytics/bin/answer.py?hl=en&answer=81986>, 2010-05-14

*Google Investor Relations – 2010 Financial Tables.*

<http://investor.google.com/financial/tables.html>, 2010-05-14

*Google Investor Relations – 2010 Quarterly Earnings.*

<http://investor.google.com/earnings.html>, 2010-05-14

*Google Knol – SEO Memory Lane.*

<http://knol.google.com/k/latent-semantic-indexing-for-beginners>, 2010-05-14

*Google Knol – Usability and User Experience.*

<http://knol.google.com/k/usability-and-user-experience#>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central – 301 redirects.*

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=93633>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central – First Click Free.*

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=74536>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central – Google Basics.*

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?answer=70897>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central – Guidelines.*

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=35769>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central – Paid links.*

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=en&answer=66736>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central Blog – A quick word about Googlebombs.*  
<http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2007/01/quick-word-about-googlebombs.html>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central Blog – Google does not use the keywords meta tag in web ranking*  
<http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2009/09/google-does-not-use-keywords-meta-tag.html>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central Blog – Improved Flash indexing.*  
<http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2008/06/improved-flash-indexing.html>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central Blog – Sharing advice from our site clinic.*  
<http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2010/03/sharing-advice-from-our-site-clinic.html>, 2010-05-14

*Google Webmaster Central Blog – Using site speed in web search ranking.*  
<http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2010/04/using-site-speed-in-web-search-ranking.html>, 2010-05-14

*Google.com – Major SE Unite to Support a Common Mechanism for Website Submissions.*  
<http://www.google.com/press/pressrel/sitemapsorg.html>, 2010-05-14

*Google.com – Products.*  
<http://www.google.com/intl/en/options/>, 2010-05-14

*Google.com – Tekniköversikt.*  
<http://www.google.com/corporate/tech.html>, 2010-05-14

*GoogleGuide – How Google Works.*  
[http://www.googleguide.com/google\\_works.html](http://www.googleguide.com/google_works.html), 2010-05-14

*HighRankings – Doorways, Mirrors and Duplicate Sites.*  
<http://www.highrankings.com/issue013>, 2010-05-14

*Hilltop: A Search Engine based on Expert Documents.*  
<http://ftp.cs.toronto.edu/pub/reports/csrg/405/hilltop.html>, 2010-05-14

*InternetNews – Teoma vs. Google, Round Two.*  
<http://www.internetnews.com/bus-news/print.php/1002061>, 2010-05-14

*Matt Cutts: Gadgets, Google and SEO.*  
<http://www.mattcutts.com/blog/seo-advice-url-canonicalization/>, 2010-05-14

*PR-Web – Did-it, Enquiro and Eyetools Uncover Google's Golden Triangle.*  
<http://www.prweb.com/releases/2005/03/prweb213516.htm>, 2010-05-14

*SearchEngineGenie – PageRank (PR) 10 sites/pages list.*  
<http://www.searchenginegenie.com/pagerank-10-sites.htm>, 2010-05-14

*SearchEngineGuide – Multiple Domain Names Pointing to One Site.*  
<http://www.searchengineguide.com/jill-whalen/multiple-domain-names-pointing-to-one-site.php>, 2010-05-14

*SearchEngineJournal – Keyword Cannibalization and How to Handle It.*  
<http://www.searchenginejournal.com/keyword-cannibalization-and-how-to-handle-it/8084/>,  
2010-05-14

*SearchEngineLand – Google 2.0: Google Universal Search.*  
<http://searchengineland.com/google-20-google-universal-search-11232>, 2010-05-14

*SearchEngineWatch – Watching Google Press Day, Slides & Live Commentary.*  
<http://blog.searchenginewatch.com/060510-123802>, 2010-05-14

*SEO Chat – Mobile Search Engine Optimization.*  
<http://www.seochat.com/c/a/Search-Engine-Optimization-Help/Mobile-Search-Engine-Optimization>, 2010-05-18

*SEO for Google – SEO Market Growth.*  
<http://www.seoforgoogle.com/blog/category/seo-market-growth>, 2010-05-14

*SEO-Book – How to Choose Domain Names for SEO.*  
<http://www.seobook.com/how-choose-great-domain-names>, 2010-05-14

*SEOMoz – Footer Link Optimization for Search Engines and User Experience.*  
<http://www.seomoz.org/blog/footer-link-optimization-for-search-engines-user-experience>,  
2010-05-14

*SEOMoz – How to Solve Keyword Cannibalization.*  
<http://www.seomoz.org/blog/how-to-solve-keyword-cannibalization>, 2010-05-14

*SEOMoz – Predicting Search Queries Before Demand Arrives.*  
<http://www.seomoz.org/blog/predicting-search-queries-before-demand-arrives>, 2010-05-14

*SEOMoz – Search Engine Ranking Factors 2009.*  
<http://www.seomoz.org/article/search-ranking-factors>, 2010-05-14

*SEOMoz – SEO Newbie Mistakes #1 and 2. Unfriendly Domain Names.*  
<http://www.seomoz.org/blog/seo-newbie-mistake-1-multiple-versions-of-the-same-site>,  
2010-05-14

*SEOMoz – The Illustrated Guide to Duplicate Content in the Search Engines.*  
<http://www.seomoz.org/blog/the-illustrated-guide-to-duplicate-content-in-the-search-engines>,  
2010-05-14

*SEOMoz – When Duplicate Content Really Hurts.*  
<http://www.seomoz.org/blog/when-duplicate-content-really-hurts>, 2010-05-14

*Sökmotorkonsult – Footerlänkar näst intill värdelöst.*  
<http://www.sokmotorkonsult.se/seo/footerlankar>, 2010-05-14

*Stephan Spencer's Scatterings – Interview with Google's Matt Cutts.*  
<http://www.stephanspencer.com/search-engines/matt-cutts-interview>, 2010-05-14

*StoneTemple Consulting – Matt Cutts Interview by Eric Enge.*  
<http://www.stonetemple.com/articles/interview-matt-cutts-012510.shtml>, 2010-05-14

*The Official Google-Blog – Webmaster-friendly.*  
<http://googleblog.blogspot.com/2005/06/webmaster-friendly.html>, 2010-05-14

*The Web Copywriter – Dump the dash in your domain name.*

<http://www.webcopywriter.com.au/2008/09/seo-dump-the-dash-in-your-domain-name/>, 2010-05-14

*Useit.com – How little do users read?*

<http://www.useit.com/alertbox/percent-text-read.html>, 2010-05-14

*Vizu – Blog readers are loyal.*

<http://answers.vizu.com/solutions/pr/press-release/20070305.htm>, 2010-05-14

*Webconfs.com – The Age of a Domain Name.*

<http://www.webconfs.com/age-of-domain-and-serps-article-6.php>, 2010-05-14

*WebProNews – Is Bounce Rate a Google Ranking Factor?*

<http://www.webpronews.com/topnews/2008/11/21/is-bounce-rate-a-google-ranking-factor>, 2010-05-14

*Wikipedia – Search Engine Optimization.*

[http://en.wikipedia.org/wiki/Search\\_engine\\_optimization](http://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine_optimization), 2010-05-14

*Wikipedia – Spam (electronic).*

[http://en.wikipedia.org/wiki/Spam\\_%28electronic%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Spam_%28electronic%29), 2010-05-14

*Wikipedia – Spamdexing.*

<http://en.wikipedia.org/wiki/Spamdexing>, 2010-05-14

*Wikipedia – Web scraping.*

[http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_scraping](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_scraping), 2010-05-14

*Wikipedia – Web syndication.*

[http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_syndication](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_syndication), 2010-05-14

*YouTube – Are links in footers treated differently than paragraph links?*

<http://www.youtube.com/watch?v=D0fgh5RIHdE>, 2010-05-14

### **6.3 Elektroniska artiklar**

Arasu, A., Cho, J., Garcia-Molina, H., Paepcke, A. & Raghavan, S. (2001) Searching the Web. *Transactions on Internet Technology (TOIT)*, Volume 1 Issue 1.

Baeza-Yates, R., Dupret, G. & Velasco, J. (2007) A Study of Mobile Search Queries in Japan. *WWW2007*, May 8-12

Evans, M. P. (2007) Analyzing Google rankings through search engine optimization data. *Internet Research*. Vol. 17 No. 1

Fallows, D. (2005) Search Engine Users: Internet searchers are confident, satisfied and trusting – but they are also unaware and naïve. *Pew Internet & American Life Project*. 202-419-4500

- Jansen, B. J. & Resnick, M. (2005) An Examination of Searcher's Perceptions of Nonsponsored and Sponsored Links During Ecommerce Web Searching. *Journal of the American Society for Information and Technology*. 57(14):1949–1961, 2006
- Jansen, B. J. & Spink, A. (2004) How are we searching the World Wide Web? A comparison of nine search engine transaction logs. *Information Processing & Management*. 42 (2006) 248–263
- Kamvar, M. & Baluja, S. (2007) Deciphering Trends in Mobile Search, *Computer*, Vol. 40 Issue. 8
- Kamvar, M. & Baluja, S. (2006) A Large Scale Study of Wireless Search Behavior: Google Mobile Search. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems*, (pp. 701 – 709)
- Malaga, R. A. (2009) Worst Practices in Search Engine Optimization. *Communications of the ACM*. Vol. 51 No. 12
- Schonfeld, U. & Shivakumar, N. (2009) Sitemaps: Above and Beyond the Crawl of Duty. *IW3C2*. ACM 978-1-60558-487-4/09/04.
- Vojnovic, M. (2008) On Mobile User Behaviour Patterns, *2008 IEEE International Zurich Seminar*, MSR-TR-2008-08
- Wang, Y-M., Ma, M., Niu, Y. & Chen, H. (2007) Spam Double-Funnel: Connecting Web Spammers with Advertisers. *Microsoft Research*. Technical Report: MSR-TR-2007-27
- Yi, J., Maghoul, F. & Pedersen, J. (2008) Deciphering Mobile Search Patterns: A Study of Yahoo! Mobile Search Queries. *WWW2008, April 21-25*, ACM978-1-60558-085-2/08/04

## 6.4 Uppsatser/Rapporter

- Brin, S. & Page, L. (1998) *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine*.