



Kaspar Szymanski

# Vergesst PageRank! Was zählt, sind Rankings

Kurzlebige SEO-Trends drängeln sich zwar gelegentlich ins Rampenlicht, aber dennoch bleibt der PageRank-Linkaufbau eine allseits beliebte SEO-Strategie. Sie basiert auf der Annahme, dass Anhäufung von möglichst vielen PageRank-Backlinks schließlich zu steigender Sichtbarkeit bei Google führt. Die Strategie birgt einige Gefahren, insbesondere da sie grundsätzlich gegen Google-Richtlinien, die Google Search Essentials, verstößt. Schwerwiegender ist allerdings die Tatsache, dass eine PageRank-orientierte SEO-Strategie von weitaus mehr vielversprechenden SEO-Ansätzen ablenkt und Rankings in Google und Bing eher beeinträchtigt und nicht fördert. Die Originalpublikation ist noch immer im Web unter [einfach.st/opr](http://einfach.st/opr) verfügbar.

## PageRank ist illusorisch

Seit der Einführung vor 25 Jahren ist PageRank ein Dauerthema in der SEO- und Webmaster-Welt. Das hat durchaus einen guten Grund. Google verwendet bis heute PageRank intern bei Berechnungen. Dabei wird der PageRank-Wert mit jedem Crawl und jeder Aktualisierung immer wieder neu berechnet. Für individuelle Websites oder gar einzelne Webdokumente bleibt der PageRank allerdings eine abstrakte Größe. Das liegt daran, dass Google den PageRank-Wert weder mit der interessierten Öffentlichkeit noch mit dem Website-Betreiber kommuniziert. PageRank ist ein rein firmenintern verwendeter Wert.

Interne Verlinkung spielt vor allem bei großen Websites als SEO-Faktor durchaus eine gewichtige Rolle. Interne Links und ihr Kontext innerhalb der Webdokumente können für Suchmaschinen-Bots bei der Crawl-Priorisierung eine unschätzbare Hilfe darstellen. Allerdings wird interne Verlinkung als SEO-Faktor oft stiefmütterlich behandelt. Stattdessen werden gern Backlinks mit vermeintlich hohen PageRank-Werten aufgebaut. Dabei ist es für Drittanbieter und Dienstleister ohne Zugang zu Google-Infrastrukturen und -Algorithmen schlicht unmöglich, den aktuellen PageRank-Wert zu berechnen. Einige Anbieter versuchen, dieses Dilemma zu lösen, indem sie alternative Bezeichnungen und Rank-Werte vermarkten. Gelegentlich werden solche Fantasiewerte als PageRank-Ersatz verkauft. Google verlässt sich jedoch bei den eigen-

nen Berechnungen nicht auf Werte von Drittanbietern, weshalb diese im Zusammenhang mit Google-Rankings keinerlei Bedeutung haben. Obwohl sie keine Aussagekraft haben, werden mangels besserer Aufklärung alternative Rank-Werte dennoch gern als Entscheidungsinstrument beim Linkkauf angewendet. Es ist weder im Voraus noch im Nachhinein schlicht nicht möglich, korrekt einzuschätzen, ob ein bestimmter PageRank-Backlink einen positiven Effekt auf die Sichtbarkeit einer Website hat oder nicht. Eine SEO-Strategie, die primär auf PageRank-Backlinks basiert, ist damit mit Glücksspiel vergleichbar, bei dem der Spieler jedes Mal aufs Neue auf den großen Jackpot hofft.

Es gibt weitere Gründe, weshalb eine PageRank-orientierte SEO-Strategie problematisch ist. Der PageRank-Linkaufbau erfordert kontinuierlich steigende Budgets. Damit werden die verfügbaren Ressourcen einseitig gebunden. Dies hat oft zur Folge, dass andere Bereiche, wie etwa die Infrastruktur, die Inhalte, das Marketing und Branding, zu kurz kommen – was auf lange Sicht dazu führt, dass tatsächlich wichtige SEO-Signale entweder inkonsistent oder – schlimmer noch – schlechter werden.

Ein ganz anderes Problem stellt das Risiko dar, das mit PageRank-Linkaufbau einhergeht. Die Methode ist ganz klar eine Verletzung der Google-Spam-Richtlinien (Google Search Essentials), die Google mit einer manuellen Strafe ahndet.

### DER AUTOR



Kaspar Szymanski, SEO-Berater und ehemaliger Mitarbeiter des Google Search Teams, ist einer der wenigen Experten mit jahrelanger Erfahrung mit der Gestaltung und Umsetzung von Googles Richtlinien, Webspam-Bekämpfung und einem hohen Bekanntheitsgrad als Sprecher auf SEO-Events. Seit der Gründung von SearchBrothers.com steht er Unternehmen beratend zur Seite und spezialisiert sich im erfolgreichen Umgang mit Google-Strafen und Suchmaschinenoptimierung.

## The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine

Sergey Brin and Lawrence Page  
{sergey, page}@cs.stanford.edu  
Computer Science Department, Stanford University, Stanford, CA 94305

### Abstract

In this paper, we present Google, a prototype of a large-scale search engine which makes heavy use of the structure present in hypertext. Google is designed to crawl and index the Web efficiently and produce much more satisfying search results than existing systems. The prototype with a full text and hyperlink database of at least 24 million pages is available at <http://google.stanford.edu/>.

To engineer a search engine is a challenging task. Search engines index tens to hundreds of millions of web pages involving a comparable number of distinct terms. They answer tens of millions of queries every day. Despite the importance of large-scale search engines on the web, very little academic research has been done on them. Furthermore, due to rapid advance in technology and web proliferation, creating a web search engine today is very different from three years ago. This paper provides an in-depth description of our large-scale web search engine -- the first such detailed public description we know of to date.

Apart from the problems of scaling traditional search techniques to data of this magnitude, there are new technical challenges involved with using the additional information present in hypertext to produce better search results. This paper addresses this question of how to build a practical large-scale system which can exploit the additional information present in hypertext. Also we look at the problem of how to effectively deal with uncontrolled hypertext collections where anyone can publish anything they want.

**Keywords:** World Wide Web, Search Engines, Information Retrieval, PageRank, Google

### 1. Introduction

(Note: There are two versions of this paper -- a longer full version and a shorter printed version. The full version is available on the web or the reference CD-Rom.)

Abb. 1: Das Originaldokument von Brin und Page zum PageRank ist noch immer im Web nachlesbar ([einfach.st/opr](http://einfach.st/opr)).

PageRank-Linkaufbau kann durchaus Erfolg haben. Aber es stellt eine teure und ungewisse SEO-Alternative dar, die im schlimmsten Fall zu einem dramatischen Ranking-Verlust führen kann, wenn sie von Google entdeckt wird.

Es gibt allerdings bessere SEO-Alternativen. Was genau die vielversprechendste SEO-Strategie darstellt, ist websitespezifisch und hängt von individuellen Kriterien ab. Die Größe der Website, das Alleinstellungsmerkmal, die technische Umsetzung, die Brand, das Kompetenzniveau des verantwortlichen Teams sind nur einige der Faktoren, die dabei eine Rolle spielen. Es gibt jedoch eine ganze Reihe deutlich überlegener SEO-Strategien als den PageRank-Linkaufbau.

### Traffic-Linkaufbau

Website-Betreiber, die seit Langem auf PageRank setzen, dürfte die Umstellung auf den Traffic-Backlinkaufbau nicht schwerfallen. Diese vom ehemaligen Google-Ingenieur und prominenten SEO Fili Wiese propagierte Strategie sieht den Aufbau von relevanten nofollow-Backlinks auf themenrelevanten Plattformen vor. Die Vorteile dieses Ansatzes mit unmittelbar messbarem ROI und keinerlei Risiko einer Google-

Strafe liegen auf der Hand. Für diejenigen Betreiber, deren Umsatz primär durch Google-Besucher generiert wird, ist das die einfachste Alternative, die zusätzlich die Suchmaschinenabhängigkeit reduziert.

### Webperformance

Wenn mehrere in etwa vergleichbare Websites bei Google miteinander konkurrieren, ist es fast immer die performanteste von ihnen, die die Top-Platzierung einnimmt. Dafür gibt es einen guten Grund. Google ist primär bemüht, den eigenen Nutzern einen exzellenten Dienst anzubieten. Weil Nutzer generell schnell ladende Websites bevorzugen, sind relativ zur Konkurrenz schneller ladende Websites im Vorteil und meist deutlich besser sichtbar in den Google-Ergebnissen als ihre langsameren Konkurrenten.

### Brand

Die Brand oder die eigene Marke wird als SEO-Faktor oft unterschätzt. Für Google-Rankings spielt die Brand zwar keine Rolle. Das Klickverhalten der Nutzer beeinflusst der Wiedererkennungswert der Brand allerdings durchaus. Nutzer klicken auf vertraute Brand-Websites in den Google-Ergebnissen häufiger als auf die Zielseiten

## PAGERANK-ALGORITHMUS

Der PageRank-Algorithmus wurde von den beiden Google-Gründern Page und Brin entwickelt und 1997 patentiert. Er bewertet eingehende Links auf ein Webdokument. Dabei kommt es nicht auf die bloße Anzahl von Links an. Das über Links „vererbte“ Gewicht teilt sich zunächst unter allen abgehenden Links einer Seite auf und überträgt dann den jeweils verbleibenden Wert auf die verlinkte Seite. Durch diese eingehenden Links, sowohl intern als auch von anderen Websites, steigt die Bedeutung für ein Dokument im Web an. Da der PageRank aber iterativ, also mehrfach hintereinander, gerechnet wird, geben am Ende „bedeutende“ Dokumente durch ihre abgehenden Links mehr Power über ihre ausgehenden Links ab als unbedeutende. Der PageRank berücksichtigt in der Urform ausschließlich die Linkbeziehungen aller Dokumente, nicht den Inhalt. Er war früher einer der wichtigsten Ranking-Kriterien bei Google, hat sich aber im Lauf der Zeit durch die Hinzunahme von vielen Hunderten weiteren Signalen immer weiter abgeschwächt.

unbekannter Marken. Damit trägt ein steigender Bekanntheitsgrad zu wachsenden CTR bei, was gerade in sehr wettbewerbsorientierten Branchen den Schlüssel zum Online-Erfolg darstellt. Dabei bieten sowohl die Google Search Console als auch die Bing Webmaster Tools eine Fundgrube von Daten und Optimierungsansätzen an.

### Alleinstellungsmerkmal

Sowohl Google als auch andere führende Suchmaschinen sind bemüht, den Nutzern gleichermaßen nützliche und einzigartige Suchergebnisse zu präsentieren. Genau deswegen ist es enorm wichtig, das Alleinstellungsmerkmal auf der Website klar zu kommunizieren. Es muss sowohl für Suchmaschinenalgorithmen als auch für Nutzer ersichtlich sein, warum diese Website und nicht andere genau das verspricht, wonach gerade gesucht wird. In Kombination

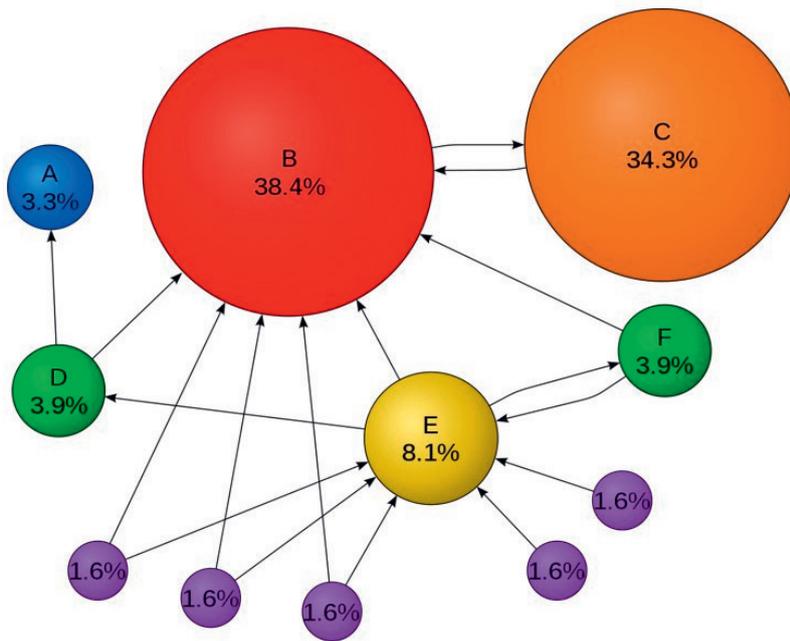


Abb. 2: Beispielhaftes Diagramm aus einem Handout der Stanford University (Quelle: [einfach.st/pagerankhandout](http://einfach.st/pagerankhandout))

mit einer hohen Markenbekanntheit gehört ein Alleinstellungsmerkmal zu den besten SEO-Strategien für kontinuierliches Ranking-Wachstum.

### Crawl-Budget

Für große Webplattformen, die in schnelllebigen Branchen agieren, etwa im Online-Einzelhandel oder in der Reisebranche, ist das Crawl-Budget-Management eine absolute SEO-Top-Priorität. Wenn ihre Zielseiten von Google- oder Bingbot nicht gecrawlt werden oder wenn sie nicht häufig genug wieder gecrawlt werden, wird die Sichtbarkeit in den Suchergebnissen aufgrund der veralteten Inhalte unweigerlich leiden. Zielseiten mit nicht länger verfügbaren Angeboten erfüllen nicht die Erwartung der Nutzer, die dann nach Alternativen suchen. Für den betroffenen Website-Betreiber gehen damit nicht nur Leads verloren. Die Marke leidet darunter ebenfalls. Schlimmer noch, die Nutzersignale – eine enorm wichtige SEO-Größe – werden progressiv schlechter, was im Lauf der Zeit zu Ranking-Verlust führt. So weit muss es jedoch nicht kommen. Durch aktives Crawl-Budget-Management kann ein Negativtrend

sogar umgekehrt werden. In diesem Zusammenhang kommt der Server-Log-Analyse eine ganz zentrale Rolle zu. Wenn konsequent eingesetzt kann eine Crawl-Budget-zentrierte SEO-Strategie zu sagenhaftem Ranking-Wachstum führen.

### Konsistenz

Suchmaschinen-Bots lassen sich leicht verwirren. Wenn das passiert, stagnieren die Rankings ohne einen erkennbaren Grund. Versehentlich gesetzte Weiterleitungen, falsche Canonicals, unbeabsichtigtes noindex, chaotische hreflang-Implementierung oder fehlerhafte robots.txt-Einträge sind nur einige Beispiele für Fehler, die sich ungewollt einschleichen. Wenn technische Signale inkonsistent werden, leidet die Sichtbarkeit in den organischen Suchergebnissen. Meist ist die Situation auf mit der Zeit gewachsene Weblösungen zurückzuführen. Webplattformen, insbesondere in hart umkämpften Branchen, sind dynamisch. Sie wachsen und werden konstant angepasst. Gerade deshalb sind regelmäßige Checks notwendig, wenn unangenehme SEO-Überraschungen vermieden werden sollen.

Wie stimmig SEO-Signale tatsächlich sind, muss immer wieder aufs Neue überprüft und verifiziert werden. Bei SEO-Audits können Website-Betreiber auf eine große Anzahl exzellenter Hilfsmittel und Analysewerkzeuge zurückgreifen, darunter Botify, JetOctopus, Lumar, Oncrawl, RYTE und Screaming Frog – um nur einige der bewährtesten Tools zu nennen. Diese und andere Dienste bieten sowohl einen Einblick als auch eine Einschätzung der inhaltlichen und technischen SEO-Signale einer Website. Die mit Abstand besten Ergebnisse und damit oft Top-Platzierungen liefern regelmäßige On- und Off-Page-SEO-Analysen. Umsichtige Website-Betreiber planen diese als defensive SEO-Audits im Voraus, um Schwierigkeiten zu vermeiden und SEO-Potenziale frühzeitig zu erkennen.

Die überwiegende Mehrheit aller in den Suchergebnissen sichtbaren Websites hat kaum Backlinks. Der Online-Erfolg dieser Websites basiert auf anderen SEO-Signalen. PageRank-Backlinks gehören nicht dazu. Auch wenn PageRank ein in der Online-Branche populäres Thema bleibt, es eignet sich nicht für SEO. Gelegentlich überschneidet sich das erhoffte Ranking-Wachstum bei Google zeitlich mit PageRank-Linkaufbau, aber ein ursächlicher Zusammenhang kann niemals bestätigt werden. Gleichzeitig steigen beim aktiven PageRank-Linkaufbau die Risiken, insbesondere das Risiko einer Google-Strafe, enorm an. PageRank-Linkaufbau kann nicht nachhaltig über lange Zeit betrieben werden, ohne andere SEO-Bereiche zu vernachlässigen. Die mit deutlich weniger Risiko verbundenen SEO-Alternativen sind messbar, skalierbar und damit deutlich überlegen. ¶