

ROI im SEO

Sascha Frank *
SLS No. 13001†

08.03.2013

Bei der Bewertung des Erfolgs von Maßnahmen im Bereich der klassischen Suchmaschinenoptimierung wird oft noch die Anzahl der Backlinks herangezogen. Dies hat jedoch einige Nachteile, weder besitzt die Zahl keine Aussagekraft, die über die bloße Anzahl hinaus geht, noch lassen sich dadurch die Kosten ins Verhältnis zum (Mehr-) Gewinn setzen.

1 Einführung

Im folgenden wird ein Modell vorgestellt welches es dem Anwender ermöglicht eine Kostengrenze für die Maßnahmen des Linkbuildings abzuschätzen beziehungsweise ihn in die Lage versetzt eine Prognose zu erstellen. Ausgehend von einem einfachen Modell, dass die Platzierung innerhalb der Ergebnisse einer Suchmaschine beschreibt, wird aufgezeigt welchen Einfluss das Linkbuilding auf den Umsatz und damit den Gewinn einer Webseite hat. Damit kann auch die Frage beantwortet werden, ob sich Linkbuildingmaßnahmen überhaupt rentieren können.

2 Abschnitt 1

Wie viel Gewinn durch das Linkbuilding und der damit verbundenen Verbesserung in der Platzierung erzielt wird, ist die entscheidende Größe. Die Kosten des Linkbuilding (C_{LB}) müssen geringer bzw. zumindest genauso groß wie der Mehrertrag, d.h. dem Unterschied der aufgrund der Verbesserung der Platzierung, von Platz j auf i entsprechen. Der Gewinn der durch eine Position an Stelle i erzielt wird, wird als π_i bezeichnet.

$$C_{LB} \leq \pi_i - \pi_j \quad i < j$$

Im folgenden Abschnitt wird ein Modell beschrieben, dass es ermöglicht anhand der Anzahl der Backlinks die Position einer bestimmten Webseite zu ermitteln. Dieses ermöglicht es, nach einer Erweiterung, dann auch Effekte des Linkbuildings zu erkennen und zu erfassen.

*Sascha Frank: E-mail: frank@tf.uni-freiburg.de

†Da die Texte der SL-Serie nicht in Stein gemeißelt sind, sind Änderungen möglich bzw. ggf. nötig. Alle Rechte vorbehalten. Comments are welcome.

2.1 Platzierung von Webseiten

Ein einfaches Modell zur Platzierung von Webseiten basiert auf der Anzahl der Backlinks. Eine Seite mit mehr Backlinks bekommt eine höhere Platzierung als eine Seite mit weniger.

2.2 Beispiel

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass es genau zehn Webseiten zu einem bestimmten Thema bzw. Begriff gibt. Es gibt keine weiteren Webseiten. Die Rangfolge im Suchindex ergibt sich hier durch die Anzahl der Backlinks, die eine Seite in Summe, von den anderen neun Seiten erhält. Die Seiten werden mit A bis J bezeichnet. Dabei hat die Seite A null ausgehende Links, B hat einen, C zwei usw. Seite J hat neun ausgehende Links. Es wird dabei höchstens ein Link zu einer bestimmten Seite gesetzt. Seien die Links wie folgt gesetzt, eine Seite verlinkt jeweils alle Seiten die im Alphabet vor ihr steht. Zum Beispiel B verlinkt A und J verlinkt {A,B,C,D,E,F,G,H,I}. Dadurch ergibt sich die folgende Platzierung.

Position	Webseite
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E
6	F
7	G
8	H
9	I
10	J

Angenommen Seite J will sich um eine Position verbessern, dann könnte dies so geschehen. J fragt bei I einen Link an und entfernt gleichzeitig den eigenen Link zur Seite I, nun ist Seite J auf Platz 9 und Seite I auf Platz 10. Damit I indifferent ist muss folgendes gelten, der Gewinn aus der Linkanfrage (E_{LA}) muss den Gewinnrückgang, von π_i zu π_j , durch die Verschlechterung der Position kompensieren.

$$E_{LA} \geq \pi_i - \pi_j$$

In diesem Beispiel wäre das $E_{LA} \geq \pi_9 - \pi_{10}$, der Linktausch kostet J daher $\pi_9 - \pi_{10}$. Führt man die Rechnung weiter und tauscht solange bis J auf Platz 1 ist ergeben sich für J folgende Kosten: $(\pi_1 - \pi_2) + \dots + (\pi_9 - \pi_{10})$. Nach wie vor ist der Gewinn von J gleich π_{10} da die Kosten für das Tauschen anfallen. Hier erkennt man die Grenzen des Modells, ein zusätzlicher Gewinn ist nicht möglich.

2.3 Erweiterung

Im folgenden wird das Modell um zusätzliche Seiten erweitert. Als weitere Seiten dienen sogenannte Webkataloge und private Seiten, die Gründe hierfür sind, dass Webkataloge immer noch ein beliebtes Instrument beim Linkbuilding sind und private Seite in der Regel kein Gewinn erzielen wollen. Erweitert wird das Beispiel um zehn weitere Seiten (fünf Webkataloge und fünf private Seiten). Die fünf privaten Seiten verlinken die Webkataloge wie vorhin beschrieben in der Weise, dass Webkatalog 1 fünf Links erhält usw. und Webkatalog 5 einen Link erhält. Die privaten Seiten erhalten keine Links. Der Übersichtlichkeit wegen, wird davon ausgegangen, dass bei gleicher Anzahl an Backlinks, eine der Seiten A bis J einem Webkatalog vorgezogen wird. Es ergibt sich daher folgender Suchindex. Hier

Position	Webseite	Anzahl Backlinks
1	A	9
2	B	8
3	C	7
4	D	6
5	E	5
6	W_1	5
7	F	4
8	W_2	4
9	G	3
10	W_3	3
11	H	2
12	W_4	2
13	I	1
14	W_5	1
15	J	0
16-20	$P_1 \dots P_5$	0

könnte sich Seite J von Platz 15 auf die Gruppe E, W_1 verbessern, wenn die Seite aus jedem der Webkataloge einen Link erhält. Die Seite J hätte nun Platz 6 inne. Die Seite J nimmt die Eintragung in den Webkatalogen nur dann vor, wenn die Kosten der Eintragung (C_{WK}) kleiner oder gleich dem Mehrertrag durch die Positionsverbesserung entspricht.

$$C_{WK} \leq \pi_i - \pi_j \quad i < j$$

Der Vorteil der Erweiterung ist, dass es dadurch möglich wird Maßnahmen des Linkbuildings zu berücksichtigen, auch ist es nun möglich einen Mehrertrag zu erzielen.

3 Gewinnabschätzung

In diesem Abschnitt wird ein Modell gezeigt, dass es ermöglicht den Mehrertrag abzuschätzen. Ein einfaches Modell ist das folgende, das sich auch auf die Realität übertragen lässt. Es basiert auf der Tatsache, dass die Anzahl der Klicks abhängig von der Platzierung sind. Sei SV das gesamte Suchvolumen, d.h. alle Suchanfragen zu einem bestimmten Begriff bei einer bestimmten Suchmaschine in einem festen Zeitraum gestellt werden, und sei p_i die Nummer der Position der Seite (W_i). Dann lässt sich die Anzahl der Suchanfragen die auf die Webseite (W_i) entfallen wie folgt abschätzen.

$$W_i = \frac{1}{2^{p_i}} \cdot SV$$

Ein Blick in die gängigen Webmaster Tools der Suchmaschinen zeigt schnell, dass dieses Modell bzw. seine Annahmen sinnvoll sind.

Unterstellt man weiter, dass die Konversionsrate unabhängig von der Platzierung ist, ergibt sich durch jede Positionsverbesserung eine Verdoppelung der getätigten Transaktionen¹ Der Mehrertrag bzw. die Differenz aus $\pi_i - \pi_j$ kann dann wie folgt geschrieben werden.

$$\pi_i - \pi_j = (2^{j-i} - 1) \cdot \pi_j$$

Da der bisherige Gewinn bzw. die Anzahl der Transaktionen bekannt ist kann nun der zukünftige prognostiziert werden. Dadurch kann unter Hinzunahme der Kosten des Linkbuildings dann auch der Return on Invest prognostiziert werden.

4 Fazit

Durch die vorgestellten Modelle ist es möglich bereits im Vorfeld von Linkbuilding eine Prognose bezüglich der Rentabilität zu erstellen. Und im Fall, dass diese negativ ist auf andere Maßnahmen wie etwa dem Schalten von bezahlten Anzeigen auszuweichen.

¹Vereinfachend wird hier davon ausgegangen, dass eine Verdoppelung der Besucher zu einer Verdoppelung des Gewinnes führt.