

# Jäger der verborgenen Information

In den Weiten des Firmennetzwerks just jene Information aufzuspüren, die gerade gebraucht wird, ist Aufgabe der Suchmaschine. Innerhalb eines Unternehmens folgt der Suchprozess jedoch ganz anderen Regeln als im World Wide Web.

→ VON CATHRIN SENN

Das Internet und seine Suchmaschinen, mit denen wir das Web durchforsten, prägen unseren Arbeitsalltag. Die permanente Informationsflut hat jedoch auch ihre Schattenseiten. Neuere wissenschaftliche Studien deuten darauf hin, dass das häufige Surfen im Web unsere Aufmerksamkeitsspanne senken kann. Durch die vielen kleinen Ablenkungen, wie Banner, Navigationselemente, Links etc., ist die Verlockung gross, sich von einer Webseite zur nächsten zu hangeln und so das ursprüngliche Informationsbedürfnis aus den Augen zu verlieren. Gefragt sind also effektive Mittel, wie wir die Informationsflut, der wir nicht nur im Internet, sondern auch im Unternehmen ausgesetzt sind, besser bewältigen können. Solange elektronische Assistenten, die wir auf Abruf für jedes uns gerade interessierende Fachgebiet zu Rate ziehen können, noch ein Wunschtraum sind, bleibt uns nur übrig, die vorhandenen Möglichkeiten so gut wie möglich auszuschöpfen.

Erste kleine Schritte in Richtung Zukunft sind jedoch schon zu erkennen. Das kürzlich von IBM vorgestellte Computersystem Watson reagierte in der amerikanischen Quiz-Show Jeopardy rasend schnell und überraschend gut auf die gestellten Fragen und schlug dabei seine menschlichen Konkurrenten um Längen. Suchmaschinen im Web binden solche Frage-Antwort-Funktionen schon heute immer stärker ein. So liefert eine Suche nach «500 euro in chf» auf Google das Ergebnis «500 Euro = 639,931424 Schweizer Franken». Ähnliche Funktionen bieten auch Yahoo und Bing. Spezialisierte Suchportale stellen solche Funktionen ganz ins Zentrum. Beispiele sind etwa [www.trueknowledge.com](http://www.trueknowledge.com) («Where is it hot and sunny in March?») oder [www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com) («How many people live in Zurich?»). Ausgereifte Frage-Antwort-Systeme, die in mehre-

Dr. Cathrin Senn ist Gründerin der auf Findability Consulting spezialisierten Sennmantics GmbH und Senior Consultant für die OneConsult GmbH  
→ [www.sennmantics.com](http://www.sennmantics.com)

ren Sprachen verfügbar sind und ein weites Spektrum an Fragen abdecken, sind – bis jetzt – jedoch weder im Web noch in Unternehmen zu finden und werden auch nie alle Informationsbedürfnisse abdecken können.

Das sogenannte Information Retrieval, dessen wichtigstes Element die Suche ist, bildet nach wie vor die Grundlage zur Bekämpfung der Informationsflut. Auch menschliche Auskunftsdienste und interne Netzwerke haben im Unternehmen ihren berechtigten Platz. Damit sogenannte Knowledge Worker schnell und effektiv die gewünschte Information finden, ist eine optimierte firmeninterne Suche als Fundament der betrieblichen Informationsinfrastruktur aber unabdingbar.

#### FINDEN IM UNTERNEHMEN

Bei der firmeninternen Suche unterscheidet man generell zwischen Enterprise Search (unternehmensweiter Suche) und domänenspezifischer Suche. Bei der Optimierung beider Varianten ist zu berücksichtigen, dass sie sich in wesentlichen Punkten von der Internetsuche unterscheiden. Weil wir geprägt vom World Wide Web und dessen Suchmaschinen sind, übertragen wir die Mechanismen des Suchens und Surfens im Internet oft automatisch auf die Gegebenheiten im Unternehmen. Deshalb merken bei vielen Suchmaschinen-Evaluationen die befragten User als Erstes an, die Suche sollte «wie bei Google» sein. Die firmeninterne Suche unterscheidet sich jedoch grundsätzlich von der Internetsuche, nicht nur in Umfang und Art der Inhalte und deren Aktualisierungszyklen, sondern auch in den Ansprüchen der Anwender, die intern viel genauer auf Qualität, Vollständigkeit und Ranking der Suchresultate achten, weil sie mit den möglichen Inhalten meist eher vertraut sind.

#### UNTERSCHIEDE ZU GOOGLE

Die Qualität der Suchresultate steht in direktem Zusammenhang mit dem Content, der durchsucht wird, weshalb eine Optimierung der unternehmensinternen Suche sich zu allererst auch mit den Inhalten und entsprechenden Metadaten befassen sollte.

Die Vollständigkeit oder die Ausbeute der Suche nennt sich im Fachjargon «Recall» und bildet mit der sogenannten «Precision» die wichtigsten Messgrößen in Bezug auf die Relevanz einer Suche. Während im Internet wegen der schieren Menge an Information tendenziell eher die Precision im Vordergrund steht, also die Genauigkeit der Übereinstimmung von Suche und erwarteten Resultaten, ist bei der firmeninternen Suche der Recall, also die Vollständigkeit der Suchresultate, mindestens genauso

wichtig. Der Unterschied im Detail: Die Precision fragt danach, ob die gefundenen Resultate einer Suchanfrage alle relevant sind. Tendenziell sollen weniger, dafür möglichst nur relevante Treffer angezeigt werden. Der Recall fragt danach, ob alle möglichen relevanten Treffer zu einer Suchanfrage gefunden wurden. Tendenziell sol-

«Intern sind Qualität, Vollständigkeit und Ranking viel wichtiger, weil der Inhalt ja schon besser bekannt ist»

Cathrin Senn



len eher mehr Resultate angezeigt werden, damit keine relevanten unberücksichtigt bleiben.

Ein weiterer Unterschied zwischen Internetsuche und der Suche im Unternehmen besteht im Ranking der Suchresultate. Anwender beobachten sehr genau, ob ihre eigenen Dokumente über entsprechende Suchbegriffe gefunden werden und falls ja, an welcher Stelle der Suchresultate diese auftauchen. Natürlich sind auch Webseiten-Betreiber sehr an der Auffindbarkeit ihrer Inhalte und einem guten Ranking interessiert. Die Search Engine Optimization (SEO) ist ein eigenständiges Geschäftsfeld, das sich nur damit beschäftigt. Allerdings hat ein Angestellter im Unternehmen viel weniger Möglichkeiten, die Platzierung seiner Inhalte zu beeinflussen. Der Ranking-Algorithmus einer Internetsuchmaschine ist auch ganz anders aufgebaut: Das Page-Rank-Verfahren, das dafür sorgt, dass die Ver-

linkung der Webinhalte massgeblich in die Berechnung der Rangfolge der Internetsuchmaschine mit einbezogen werden, ist im Unternehmen kaum relevant. Zusätzlich ist der Umfang der Inhalte im Unternehmen weitaus geringer und man kennt den Content besser, weshalb die Reihenfolge der Resultate viel kritischer unter die Lupe genommen wird. Die Optimierung einer Enterprise Search oder domänenspezifischen Suche im Unternehmen richtet sich daher oft eher nach den Kriterien Qualität, Vollständigkeit und Ranking.

#### STÄNDIGER VERBESSERUNGSPROZESS

Die Suche im Unternehmen unterscheidet sich also grundsätzlich von der Suche im Web. Die drei Eckpfeiler der firmeninternen Suche sind:

- Die Qualität der Inhalte und ihrer Metadaten (bevor die Suche greift)
  - Die verfeinerten Einstellungen der Suchmaschine, der Aufbau von Suchsynonymen etc. (während der Suche)
  - Die optimierte Anzeige der Suchresultate und entsprechende Einschränkungs- und Sucherverfeinerungsmechanismen (nach der Suche)
- Die Optimierung beschränkt sich also nicht nur auf die Suche selbst, sondern umfasst den gesamten Zyklus von der Informationserstellung bis zur Nachbearbeitung der Suchresultate.

Eine ausgereifte Suche kann uns davor verschonen, auf der Jagd nach Informationen ins Leere zu laufen, und uns dabei unterstützen, diejenigen Schätze ans Tageslicht zu fördern, die für unsere Wissensarbeit unabdingbar sind. Dafür muss sie aber kontinuierlich verbessert werden. ←

## Checkliste → Unternehmenssuche optimieren

Folgende Kriterien helfen, Schwächen in Ihrer Unternehmenssuche aufzuspüren und zu beheben:

#### FEHLERSUCHE

##### Content überprüfen:

- Sind die Inhalte up to date und relevant?
- Gibt es Optimierungspotenzial in Bezug auf die Metadaten und Felder, die in die Suche einfließen?
- Gibt es neue, relevante Quellen, die indexiert werden könnten?

##### Suchstatistik-Analyse:

- Welche Suchbegriffe erzeugen keine oder nur sehr wenige Treffer?
- Wonach wird häufig gesucht, welche Suchbegriffe

erzielen besonders viele Treffer?

- Welche Treffer werden sehr häufig angeklickt?

##### Suche testen auf:

- Sprachspezifische Verarbeitung, z. B. Umgang mit Schreibvarianten (Sollbestand/Soll-Bestand) und unterschiedlichen morphologischen Varianten (Handy/Handys)
- Umgang mit verschiedenen Dokumentenformaten

#### ANPASSUNGEN

Entsprechend den Ergebnissen aus Suchstatistiken und -tests kann z. B. bei folgenden Punkten angesetzt werden:

- Anpassung der Einstellungen der Suchmaschine

- Überarbeitung der Stoppwörter (Begriffe, die aus der Suche ausgeschlossen werden sollen)
- Anpassung der «Best Bets» (manuelle Definition von passenden Treffern)
- Erstellen von Suchsynonymen (PC = Personal Computer)
- Tagging von Inhalten

#### OPTIMALE DARSTELLUNG

Auch die Darstellung der Treffer und ihre Weiterverarbeitung können optimiert werden, z. B. durch:

- Übersichtliche Anzeige der Suchresultate
- Filteroptionen
- Kategorisierung oder Clustering der Suchresultate