Erfolgreich suchen im Internet

Steffen-Peter Ballstaedt





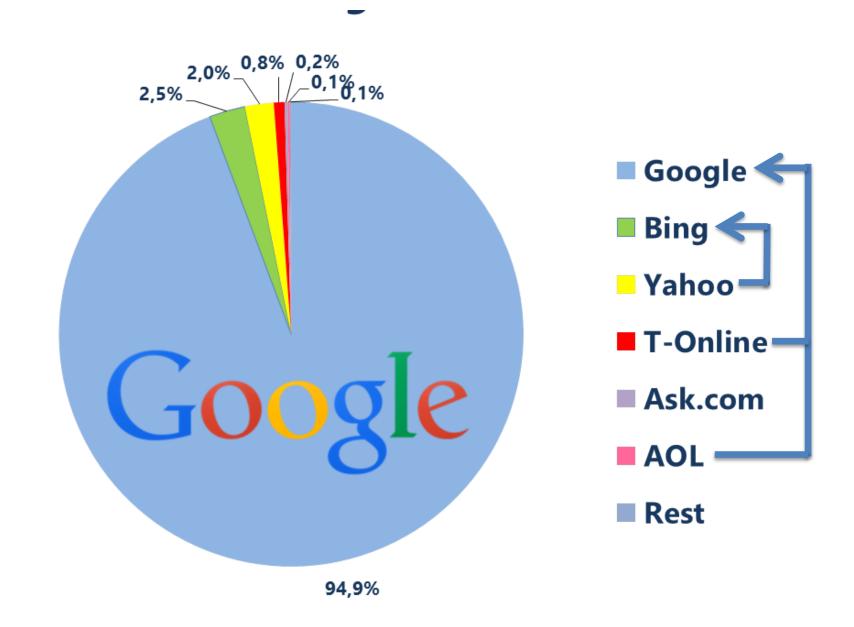
Statistik

- Weltweit: etwa 1 Milliarde Websites
- BRD: 15 Millionen Websites
- ▶ Das Internet verdoppelt sich alle 5,32 Jahre

- Die häufigste Aktivität im Netz ist Suchen (82%), danach kommt Mailen (79%).
- etwa 6 Milliarden Suchanfragen pro Monat
- etwa 2.500 Anfragen pro Sekunde

internet live stats

Suchmaschinen in Deutschland 09/14



Antworten auf folgende Fragen

Suchmaschinen

- Wie findet eine Suchmaschine Inhalte bzw.
 Dokumente im WWW?
- Wie kommt die Trefferliste zustande?

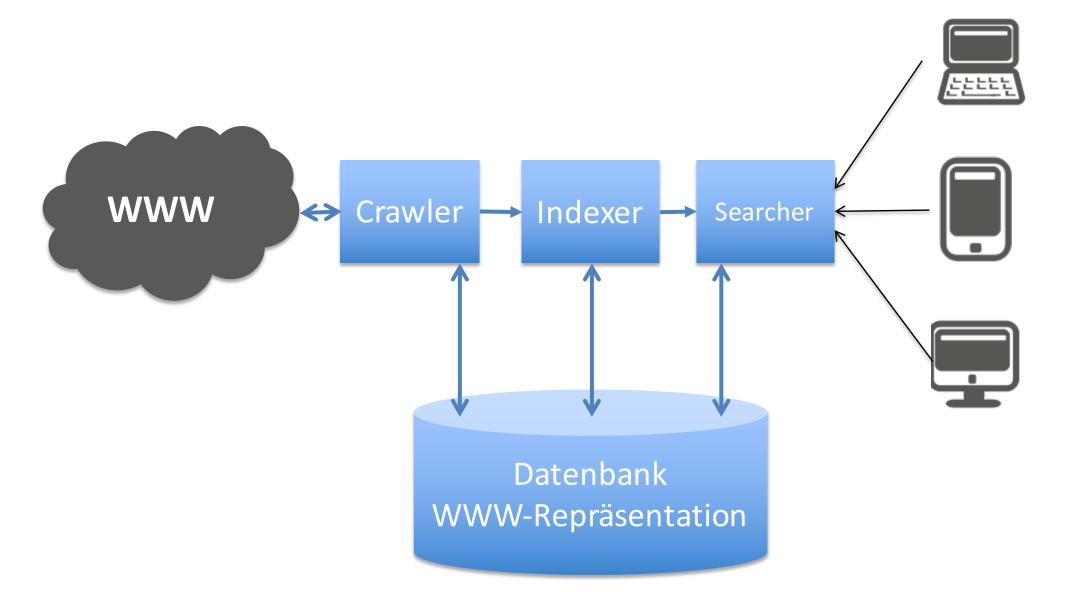
Tipps zum erfolgreichen Suchen

- Gibt es Alternativen zu Google?
- Wie formuliert man effektive Suchanfragen?
- Wie lässt sich die Seriosität der Treffer beurteilen?

Wie findet eine Suchmaschine Inhalte bzw. Dokumente im WWW?



Aufbau eine Suchmaschine





- Ausgehend von bekannten Websites werden die Links zu anderen Websites verfolgt.
- Die Dokumente werden erfasst und in einer Datenbank gespeichert.
- Crawling findet kontinuierlich statt, nach Aktualität und Popularität.
- ► Ein Crawler erfasst nicht alle Dokumente im Web.

Indexer

- ► Er erstellt eine Repräsentation des Dokuments aus sprachstatistischen Daten: Worthäufigkeit, Wortposition, Wort in Titel oder Überschrift.
- Der Index als eine riesige Datenbank ist das Herz einer Suchmaschine.
- Bei einer Suchanfrage wird nicht auf die Dokumente im Web, sondern auf diese Repräsentation zugegriffen.

Searcher

- Interpretation der Suchanfrage (der eingegeben Stichwörter):
 - Suchhistorie des Nutzers
 - Suchanfrage in der jeweiligen Session
 - angeklickte Dokumente
 - Verweildauer auf einem Treffer
 - Suchverhalten vergleichbarer Nutzer
 - Standort des Nutzers
- ► Eine treffende Interpretation setzt persönliche Daten über den Benutzer voraus!

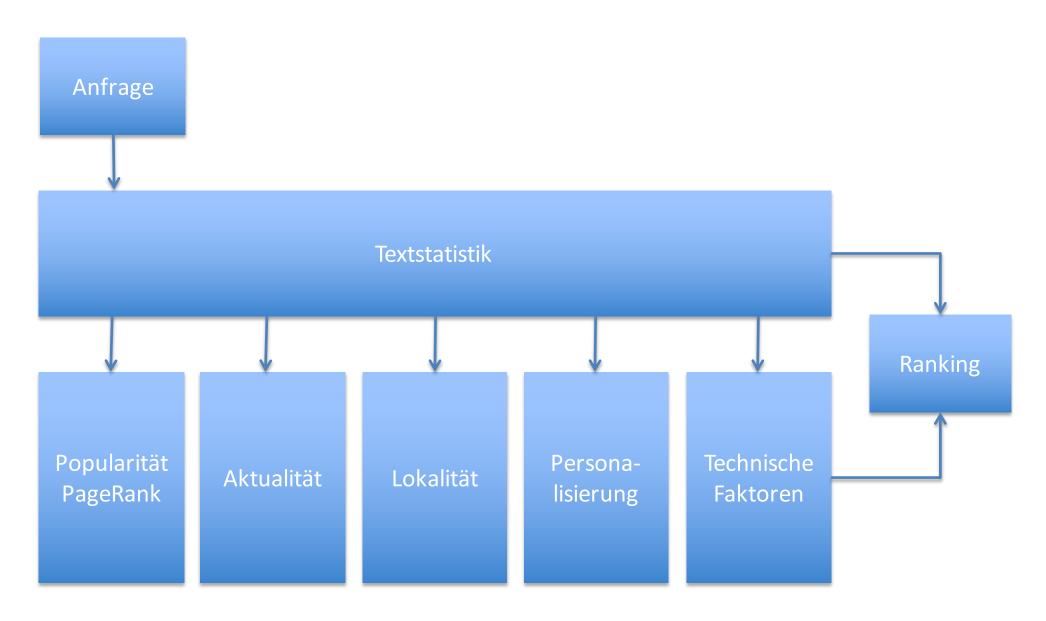
Wie kommt die Trefferliste zustande (Ranking)?



Rangliste

- ▶ Die Treffer sind nach absteigender Relevanz aufgelistet.
- ▶ Das Ranking wird als Kombination und Gewichtung verschiedener Faktoren berechnet (200 bei Google)
- Die Berechnung des Rankings ist bei jeder Suchmaschine anders und ein Geheimnis (Algorithmus)!

Erzeugung der Trefferliste



Ranking-Kriterien

- In das Ranking gehen keine qualitativen, sondern nur quantitative Größen ein:
 - text-statistische Merkmale
 - link-statistische Merkmale
 - nutzer-statistische Merkmale
- Suchmaschinenoptimierer versuchen, Ihre Institution möglichst oben in der Trefferliste zu platzieren.

Gibt es Alternativen zu Google?



Diese Daten speichert Google



- die IP-Adresse des Nutzers
- die Suchanfragen (Suchwörter)
- den Zeitpunkt der Suche
- die angeklickten Treffer (auch Werbung)
- Verweildauer auf den Treffern
- ► Ziel: Erstellung eines Nutzerprofils

Google- Geschäftsmodell

- Kontextbezogene Werbung zu den Suchwörtern
- Personenbezogene Werbung über angelegte Benutzerprofile
- Verkauf von persönlichen Daten und Nutzerprofilen an Firmen für ihre personenbezogene Werbung

Suchmaschinen

Metasuchmaschinen









Metasuchmaschinen

- ► Haben keine eigene Datenbank mit Hilfe von Crawler und Indexer angelegt.
- Suchanfragen werden an mehrere andere Suchmaschinen weitergeleitet.
- Treffer aus mehreren Trefferlisten werden neu gerankt.
- Metasuchmaschinen ergeben mehr Treffer, aber nicht unbedingt relevantere Treffer!

Spezialsuchmaschinen

Beschränkung der Suche auf bestimmte Inhalte

- Suche nach Nachrichten
 - https://news.google.de (700 deutsche Quellen)
 - https://de.nachrichten.yahoo.com
- Suche nach wissenschaftlicher Literatur
 - https://scholar.google.de
- Jobsuchmaschinen
- Produktsuchmaschinen, Shopping

Spezialsuchmaschinen

- Suche nach Personen
 - http://www.yourtraces.com
- Suche nach Bildern
 - In jede Suchmaschine integriert: Google Bilder
- Suche nach Videos
 - http://www.google.de/videohp
- Suche nach Spezialsuchmaschinen und Portalen
 - www.suchlexikon.de

Portale

- Portale sind Websites zu einem Thema mit einer Linksammlung zum Thema.
- Qualitätsprüfung der Links durch ein Redakteursteam



Wie formuliert man effektive Suchanfragen?



Anfragetypen



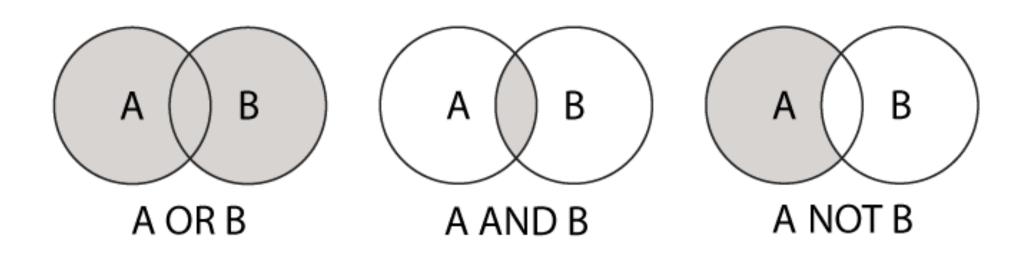
- ▶ Gezielte Suche nach einem bestimmten Faktum oder Dokument mit klar definiertem Ergebnis.
 Ontimelt Departs Treffenist richtig.
 - Optimal: Der erste Treffer ist richtig.
- ▶ Recherche zu einem Thema nach bisher unbekannten Informationen ohne klares Ergebnis.

Optimal: Viele relevante Treffer

Formulieren von Suchanfragen

- Passende und treffende Suchwörter
 - nicht zu breite Bedeutung
 - verschiedene Schreibweisen beachten
 - Synonyme beachten
 - Phrasensuche in Anführungszeichen bei Zitaten
- Einengung der Suchanfrage
 - Boolesche Operatoren kombinieren Suchwörter
 - Erweiterte Suche mit Befehlen: Filetyp, Sprache

Suchwort-Verknüpfungen mit Booleschen Operatoren



A OR B Hund OR Katze

A NOT B Hund NOT Katze

A AND B Hund (AND) Katze

122.000.000 Treffer 90.300.000 Treffer

5.800.000 Treffer

Erweiterte Suche

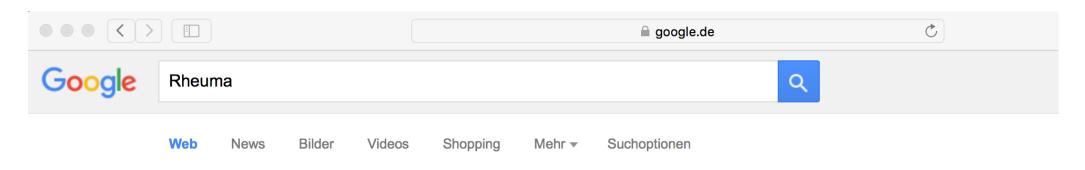
- Google > Einstellungen > erweiterte Suche
- Suchwortverknüpfungen
- Sucheingrenzungen
 - Sprache
 - Land
 - Zeitraum, Aktualisierung
 - Suchwort
 - SafeSearch: Inhalte sperren

Wie kann man die Seriosität der Treffer beurteilen?



Bewertung der Treffer

- Glaubwürdigkeit
 - Die Autoren von Texten sind genannt: Experten?
 - seriöse Institution, z.B. Hochschule, Verlag,
 Wissenschaftliche Gesellschaft, Qualitätspresse
 - Verlinkung: Auf welche Sites wird weiter verlinkt?
 - Vorsicht bei kommerziellen und gesponserten Sites
- Aktualität
 - Publikationsdatum und letzte Änderung (last update)
- Bestätigung
 - Angabe von Quellen, Belege für Behauptungen
 - Impressum, Kontaktinformation



Ungefähr 6.650.000 Ergebnisse (0,28 Sekunden)

Cookies helfen uns bei der Bereitstellung unserer Dienste. Durch die Nutzung unserer Dienste erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen.

Mehr erfahren



Rheuma erkennen und behandeln | Apotheken Umschau

www.apotheken-umschau.de/Rheuma •

Millionen Menschen in Deutschland leiden an **Rheuma**. Was ist der Grund für die schmerzenden Gelenke? Wie können **rheumatische** Erkrankungen behandelt ... Morbus Bechterew - Fibromyalgie - Richtig essen bei Rheuma

Rheuma - Wikipedia

https://de.wikipedia.org/wiki/Rheuma >

Mit Rheuma (altgriechisch ὑεῦμα rheuma 'Strömung', 'Fluss') werden Beschwerden am Stütz- und Bewegungsapparat mit fließenden, reißenden und ...

Rheumatoide Arthritis - Polymyalgia rheumatica - Nichtsteroidales

Was ist Rheuma? - Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie

dgrh.de/wasistrheuma.html ▼

Mit "Rheuma" bezeichnet man in der Umgangssprache Beschwerdebilder und Krankheiten mit Schmerzen und Funktionseinschränkungen am ...

Rheumatoide Arthritis - Onmeda.de

www.onmeda.de > Krankheiten ▼

Millionen Menschen in Deutschland leiden an **rheumatischen** Erkrankungen, im Volksmund kurz als **"Rheuma"** bezeichnet. Mediziner unterscheiden ...

Anzeigen

Rheuma

www.rheumahelden.de/rheuma ▼ Rund um das Leben mit Rheuma. Von Patienten - Für Patienten!

Der Weg zum ExRheumatiker

www.rheumafrei.de/ ▼

Tiefgreifendes 10-Stufen Programm! Vielfach bewährtes Buch seit 2006

Rheuma

www.schmerz.ratiopharm.de/ ▼ Alle Infos zu Schmerzen, Ursachen und Behandlung bei ratiopharm!

Fehldiagnose Rheuma

www.hpp-ev.de/ ▼

Enzymmangel kann zu Knochenund Gelenkentzündungen führen

Hier könnte Ihre Anzeige stehen »

Ausblick auf die Zukunft

- Suchwörter können mündlich eingegeben werden (bei Smartphones bereits möglich)
- Suchanfragen sind frei als Fragen formulierbar.
- Es gibt keine Linkliste, sondern es werden direkt Antworten gegeben.



Viel Erfolg beim Suchen!

