

Vorschläge für Bachelor- und Masterarbeiten, Stand: 28. Januar 2013

Prof. Dr. Dirk Lewandowski, dirk.lewandowski@haw-hamburg.de

Wenn Sie Interesse an einem dieser Themen oder an einem anderen Thema aus dem Suchmaschinen-Umfeld haben, wenden Sie sich bitte gerne an mich. Ich kann Ihnen auch bei der Vermittlung eines geeigneten Unternehmens behilflich sein, wenn sie eine Arbeit direkt bei einem Auftraggeber schreiben möchten.

Zahlreiche weitere Anregungen für Abschlussarbeiten finden Sie in
Lewandowski, Dirk (Hrsg.): Handbuch Internet-Suchmaschinen. Heidelberg: Akademische Verlagsgesellschaft, 2009.

Lewandowski, Dirk (Hrsg.): Handbuch Internet-Suchmaschinen 2: Neue Entwicklungen in der Web-Suche. Heidelberg: Akademische Verlagsgesellschaft, 2011.

Allgemeine Vergleiche / Trendanalyse

Tablet-Anwendungen der Suchmaschinen

Die bekannten Suchmaschinen haben ihre Suche auf Tablet-Computer (vor allem iPad) angepasst und bieten dort ein sich teilweise deutlich vom Desktop unterschiedliches Such-Erlebnis an.

Die Angebote der verschiedenen Suchmaschinen sollen hinsichtlich ihrer Qualität evaluiert werden.

Qualität der Suchergebnisse

Für Arbeiten in diesem Bereich wurde am Department Information eine Software („Relevance Assessment Tool“) entwickelt, mit der Suchmaschinentests effizient gestaltet und durchgeführt werden können. Sie können diese Software nach Absprache für Ihre Arbeit benutzen. Weitere Informationen zur Software:

http://www.bui.haw-hamburg.de/fileadmin/user_upload/lewandowski/doc/RAT_DGI_Lewandowski_Suenkler_preprint.pdf

Personensuche: Werden Personen in der Bildersuche tatsächlich gefunden?

Personensuche in der Form „Vorname Nachname“ sind in Suchmaschinen sehr häufig. Führt man solche Suchen aus, stellt man jedoch fest, dass die angebotenen Bilder oft gar nicht die gesuchte Person zeigen, sondern eine andere Person gleichen Namens, Bilder, die eine völlig andere Person zeigen oder Bilder, die gar keine Person, sondern beispielsweise einen Gegenstand zeigen.

Hier gilt es zu untersuchen, wie gut die bekannten Suchmaschinen in der Lage sind, Bilder von gesuchten Personen aufzufinden und die bei der Personensuche auftretenden Probleme zu identifizieren.

Retrievaltest zu Taggingssystemen

In einem Test soll herausgefunden werden, wie gut sich Taggingssysteme (bspw. Delicious) als Retrievalsysteme eignen.

Gleiche Intention, unterschiedliche Suchanfragen

Bei gleicher Intention sollten verschiedene Suchanfragen das gleiche Ergebnis liefern. → Wie wichtig ist es eigentlich, die Suchanfrage „richtig“ (also im Sinne der Suchmaschine) einzugeben? Beispiele: „distance between sun and earth“, „how far is sun from earth“, „distance between earth and sun“, usw. sollten das gleiche Ergebnis (bzw. Ergebnisse von gleicher Relevanz) ausgeben. Es ist zu klären, ob dies tatsächlich der Fall ist.

Vielfalt der Ergebnisse

Wie viele Ergebnisse müsste man ansehen, um alle Aspekte eines Themas abzudecken?

Wir beginnen die Ergebnislisten der Suchmaschinen in der Regel vom Beginn an durchzugehen. Bei thematischen Suchen stellt sich die Frage, wie viele Dokumente man eigentlich ansehen muss, um alle Aspekte des Themas abzudecken. Die Frage lautet hier einerseits, wie viele Aspekte Suchmaschinen in einer beschränkten Anzahl von Ergebnissen (bspw. 100) angeben und andererseits, innerhalb wie vieler Treffer diese Aspekte vollständig abgebildet werden.

Weiter vs. Wechsel

Was bringt mehr relevante Dokumente? Sollte man besser auf die zweite Ergebnisseite gehen oder eine andere Suchmaschine verwenden?

Retrievaltest lokale Suche

Suche durchführen mit allgemeinen Suchmaschinen + mit speziellen lokalen Suchmaschinen. Welche Relevanzmaße können hier angewendet werden?

Suche nach aktuellen Themen

Reagieren die SM schnell genug in der Aufnahme aktueller Themen und einem angemessenen Ranking? Wie ist die Durchmischung der Treffer?

Triggerwords

Führen Suchanfragen, die Begriffe wie „kostenlos“ enthalten, zu besonders optimierten Ergebnissen (bzw. Spam)?

Übereinstimmung zwischen Juroren bei der Bewertung von Suchmaschinen-Treffern

Stimmen Nutzer bei der Bewertung von Suchmaschinen-Ergebnissen überein? Wird der gleiche Treffer von einer Person als relevant bewertet, während eine andere diesen als schlecht einschätzt? Welche Schlüsse können daraus für Suchmaschinentests gezogen werden?

Suchvorschläge

Führen Suchvorschläge während der Eingabe zu relevanteren Ergebnissen?

Damit verbunden: Benötigen Nutzer, um eine Suchaufgabe zu lösen, weniger Suchanfragen, wenn sie Suchvorschläge angezeigt bekommen?

Veränderung des Nutzerverhaltens durch Suchvorschläge

Werden Nutzer durch die Suchvorschläge „fauler“? Entdecken Nutzer durch Suchvorschläge während der Eingabe weniger Neues, als wenn sie die Suchanfrage vollständig selbst formulieren würden? Oder helfen Suchvorschläge gerade beim Entdecken von Neuem?

Saisonale Suchvorschläge in der Websuche

Wie lassen sich saisonale Vorschläge in die Websuche integrieren? Beispiele sind Suchanfragen, bei denen je nach Jahreszeit unterschiedliche Vorschläge gewünscht werden („Basteln“ → „Weihnachtsmann basteln“ vs. „Osterdekoration basteln“).

Analyse von Suchanfrage-Daten

Informationsbedürfnisse aus Logfiles gewinnen

Für Suchmaschinentests werden möglichst realistische Suchanfragen benötigt. Oft werden diese aus den Protokolldateien der Suchmaschinen gewonnen. Um den Juroren die Bewertung zu erleichtern, soll zu den Anfragen eine kurze Beschreibung des Informationsbedürfnisses generiert werden. Problematisch sind dabei allerdings mehrdeutige Anfragen oder solche, unter denen man sich schlicht nichts vorstellen kann. Wie sollten die Beschreibungen idealerweise generiert werden?

Berufsbezeichnungen männlich/weiblich

Anhand von Suchanfragehäufigkeiten können nicht nur Interessen, sondern in gewisser Weise auch der Sprachgebrauch der Nutzer ermittelt werden. Inwieweit haben sich die Auffassungen von Berufen in den letzten Jahren geändert? Wird heute häufiger nach dem Krankenpfleger gesucht als früher, dafür weniger nach der Krankenschwester? Anhand einer Stichprobe von Berufsbezeichnungen soll überprüft werden, ob sich die Geschlechterverhältnisse in den Berufsbezeichnungen verändert haben und welche Veränderungen zu erwarten sind.

Nutzerstudien

Bewertung der Relevanz von Werbetreffern

vs. Wissen um die Werblichkeit von Treffern

Suchstrategien von Such-Experten (zum Beispiel aus Informationsabteilungen von Unternehmen)

Zwar wurden die Suchstrategien der allgemeinen Nutzerschaft der Suchmaschinen umfänglich untersucht, man weiß aber nur wenig über das Rechercheverhalten derjenigen, die täglich professionell nach Informationen im Netz suchen.

Untersuchung des Nutzerverhaltens spezieller Nutzergruppen (z.B. Jugendliche, Senioren)

Wie unterscheidet sich das Verhalten einer bestimmten Nutzergruppe von dem der allgemeinen Nutzerschaft? Wie sollten Suchmaschinen diesem Verhalten angepasst werden?

Sonstiges

Wie haben sich Rankings in Google entwickelt?

Rankings unterliegen permanenten Veränderungen. Anhand von Branchen oder Domaingruppen kann analysiert werden, wie sich die Rankings in den letzten Jahren verändert haben. Daraus können Schlüsse über den Einfluss von Google auf die Wahrnehmung bestimmter Informationsangebote geschlossen werden.