

# Evaluation von Suchmaschinen im Geografischen Information Retrieval – am Beispiel von Google Maps und Yahoo Local

Sandra Pyka

Heinrich Heine Universität Düsseldorf  
Institut für Sprache und Information  
Informationswissenschaft  
Universitätsstr. 1  
40211 Düsseldorf  
Sandra.Pyka@uni-duesseldorf.de

## Abstract

Die Arbeit beschäftigt sich mit dem Forschungsgebiet des Geografischen Information Retrieval (GIR). Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine Evaluation von Suchmaschinen im Geografischen Information Retrieval anhand eines Retrievaltests durchgeführt. Als Werkzeug für den Retrievaltest wurde ein System entwickelt, das für 15 Suchanfragen die ersten zehn Treffer von Google Maps und Yahoo Local anzeigt und für lokale Suchanfragen die Trefferliste zusätzlich nach der Entfernung des Standorts rankt. Im Anschluss entscheiden Testpersonen, welche Treffer für die Suchanfrage relevant sind. Die Ergebnisse des Retrievaltests werden anhand der Bewertungsgrößen Precision, Average Precision, Precision@5 und Mean Average Precision ausgewertet und reflektiert.

Mithilfe des Systems können Suchanfragen wie bei der Suche über Google Maps und Yahoo Local simuliert werden. Es handelt sich um eine Simulation, da Suchanfragen und Informationsbedürfnisse von der Testleiterin vorgegeben wurden. Das Layout der Seiten wurde einer herkömmlichen Suchmaschine (Google Maps) angepasst. Die Nutzer des Retrievaltests haben durch die Simulation das Gefühl, dass sie eine tatsächliche Suchmaschine nutzen. Durch das angepasste Design fühlen sich die Testpersonen der Realität näher und können die Relevanz der Treffer besser einschätzen.

Anhand des Retrievaltests wurde bewiesen, dass:

- das Ranken der Trefferliste nach der Entfernung für lokale Suchanfragen sinnvoll ist,
- die Nutzer die Trefferliste präziser in bekannten als in unbekanntem Umgebungen bewerten,
- und Google Maps relevantere Trefferlisten als Yahoo Local liefert.

Die Ergebnisse liefern eine grobe Richtung, welche Rankingmöglichkeiten für das GIR sinnvoll sind – das Ranken der Trefferliste nach der Entfernung für lokale Suchanfragen. Jedoch könnte eine größere Anzahl an Nutzern und Suchanfragen aussagekräftigere Ergebnisse liefern. Vor allem für Suchanfragen, an denen der Standort bekannt ist und somit

das Ranken nach Entfernung sinnvoll ist, stellt einen Bereich im GIR dar, der durchaus tiefer erforscht werden kann.