



geometa-i - Eine intelligente Hilfskomponente zur Suchmaschine geometa.info

Name der Diplomandin / des Diplomanden	Marco Cerqui Marco Schirru	Abteilung Informatik HSR
Examinator / Experte	Prof. Stefan F. Keller	CC integis HSR
Industriepartner	CC integis HSR (intern)	
Diplomausstellungs-Raum	1.258	

Die Diplomarbeit *Eine intelligente Hilfskomponente zur Suchmaschine geometa.info* (kurz: *geometa-i*) ist eine Weiterentwicklung der Spezial-Suchmaschine *geometa.info*, welche am Competence Center int>e>gis betrieben wird. *geometa.info* hat sich auf die Suche von Geodaten und Geodiensten, insbesondere von kartografisch aufbereiteten Geoinformationen, wie beispielsweise interaktive Karten, spezialisiert.

Hilfesystem mit Suchvorschlägen

Suchanfragen, die ungenau definiert sind oder nicht relevante Suchbegriffe enthalten, können zu unbefriedigenden Suchergebnissen führen. *geometa-i* versucht, dieser Problematik entgegenzuwirken: So werden zu Suchanfragen Hilfestellungen angeboten, um ein effizientes und benutzerspezifisches Auffinden von (Geo-)Informationen zu ermöglichen. Sachwörter werden vom Hilfesystem im Thesaurus nachgeschlagen und verwandten Begriffen zugeordnet. Ortsnamen werden erkannt und speziell behandelt. Die kategorisierten Beziehungen werden mit den indizierten Internetseiten und vorhergehenden Suchanfragen verknüpft, um Alternativen für eine weitere, genauere Suche vorzuschlagen. Bei der Suchanfrage "Rapperswil Parkplätze" erkennt die Suchmaschine beispielsweise, dass Rapperswil eine Stadt im Kanton St. Gallen oder eine Ortschaft Rapperswil im Kanton Bern ist. Der Begriff "Parkplätze" wird zum Beispiel mit "Parkhaus" assoziiert und beides wird in die Suche miteinbezogen.

Einbindung von Geodiensten

Viele Informationen können über Suchmaschinen nicht gefunden werden, da sie nicht in einem maschinenlesbaren Format vorliegen oder nicht zugänglich sind. Dies ist besonders bei Geodiensten der Fall, was eine spezielle Behandlung notwendig macht. Daher wurde in *geometa-i* eine Funktionalität realisiert, welche z.B. Verweise auf interaktive Karten ermöglicht, was den Benutzer direkt zu grafisch präsentierten Resultaten führt. Bezogen auf die Suchanfrage „Rapperswil Parkplätze“ wird der entsprechende Service („interaktive Karte von Rapperswil mit den Standorten der Parkplätze“) gefunden. Durch die flexible Beschreibung von Geodiensten können verschiedenste weitere Geodienste integriert werden.

Personalisierung

Die Benutzeroberfläche von *geometa-i* wurde so realisiert, dass der Benutzer Informationsblöcke und Hilfeanzeigen in gewissen Grenzen einstellen kann. Weiter wird der Verlauf früherer Suchanfragen gespeichert und angezeigt. Die Personalisierung ermöglicht es dem Benutzer also, diese Webapplikation an die eigene Arbeitsweise anzupassen.

Durch die immer weiter wachsende Anzahl und die Vielfalt der Daten im Internet gewinnen Suchmaschinen vermehrt an Bedeutung. Spezial-Suchmaschinen, wie *geometa.info* sind ein effizientes Instrument, um spezifische Informationsbedürfnisse abzudecken. Die Diplomarbeit *geometa-i* hat diesen Ansatz weiterentwickelt, indem sie das Schwergewicht auf effiziente, computergestützte Recherchehilfen gelegt hat.

Weitere Informationen: www.geometa.info