



Die Google Search Appliance und das Umweltinformationssystem Baden-Württemberg

Umweltministerium



Baden-Württemberg

„Ich persönlich freue mich sehr über die Entscheidung für die GSA. Die Implementierung benötigte nur einen minimalen zeitlichen Aufwand und die Projektmitarbeiter sind hochmotiviert.“

Dipl. Inform. Renate Ebel
Projektleiterin LUBW

„Es macht einfach richtig Spaß, mit der GSA zu arbeiten. Man kommt schnell voran und erhält deutlich bessere Suchergebnisse.“

Dipl. Inform. Thorsten Schlachter
Chefentwickler Karlsruher
Institut für Technologie (KIT)

Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat das Ziel, die natürlichen Lebensgrundlagen langfristig zu erhalten und damit den Wirtschaftsstandort und die hohe Lebensqualität auch in Zukunft zu sichern. Gemeinsam mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz informiert es Bürgerinnen und Bürger, aber auch nachgeordnete Behörden über die vielen, spannenden Umweltthemen. Das Umweltinformationssystem Baden-Württemberg (UIS BW) mit seinem Umweltportal (www.umwelt-bw.de) präsentiert umfassende Informationen: Es bietet kurze Übersichtsdarstellungen zum Umwelt- und Naturschutz, ausführliche Berichte und Leitfäden auch für Spezialisten bis hin zu Messwerten aus den zahlreichen landesweiten Messnetzen.

Die Herausforderung

Eine EU-Richtlinie, die in Umweltinformationsgesetzen von Bund und Ländern in deutsches Recht umgesetzt wurde, verpflichtet Behörden nicht nur, den Bürgern Umweltinformationen zugänglich zu machen, sondern diese Informationen auch aktiv zu verbreiten. Dabei stellte sich besonders eine technische Herausforderung: Die relevanten Umweltinformationen liegen in vielen verschiedenen Formaten wie HTML, PDF, DOC und anderen vor und sind über zahlreiche Internetangebote verteilt. Messdaten sind in verschiedenen Umweltdatenbanken gespeichert und nur über komplexe Suchformulare erreichbar. So existieren alleine in Baden-Württemberg einige hundert behördliche Informationsquellen. Um diese Herausforderung für alle Seiten zufriedenstellend meistern zu können, nahmen das Umweltministerium Baden-Württemberg und die LUBW die Planung eines komplett neuen Umweltportals im Internet in Angriff.

In einem Kooperationsprojekt mit den Umweltministerien der Länder Sachsen-Anhalt und Thüringen wurden dazu die gemeinsamen Ressourcen gebündelt und eine einheitliche technische Basis realisiert. Das Land Baden-Württemberg nutzte bislang eine Open-Source-Suchmaschine. Mit dem Ausbau auf drei Bundesländer waren jedoch die Kapazitätsgrenzen dieser Software erreicht. Zudem sollte die Qualität der Suchergebnisse deutlich verbessert werden. Bislang gab es zu viele nicht relevante oder nicht nachvollziehbare Suchergebnisse, Inhalte aus den Umweltdatenbanken konnten mit der Suchmaschine gar nicht gefunden werden. Nach Sichtung des Marktes für entsprechende Suchmaschinen wurde schnell klar, dass die Technologie von Google, die in der Google Search Appliance (GSA) gebündelt ist, den größten Nutzen für den Einsatz versprach.

Erstes Ziel des neuen Landesumweltportals ist es, einen leichten Zugang zu behördlichen Umweltinformationen zu schaffen. Die Suche sollte also denkbar einfach sein, möglichst so, wie es jeder von seiner tagtäglichen Volltextsuche im Internet gewohnt ist. Was lag daher näher, als das Angebot von Google zu nutzen. Die Suche mit der Google Search Appliance (GSA) funktioniert ebenso einfach wie mit der „normalen“ Google-Suchmaske im Internet, die das Suchverhalten der meisten Nutzer nachhaltig geprägt hat. Damit kann dem Wunsch, mit möglichst minimalem Aufwand zu möglichst relevanten Ergebnissen zu gelangen, Folge geleistet werden. Ein zweites Ziel bei der Implementierung der GSA war eine behörden-interne Arbeitserleichterung. Mitarbeitern sollte ein schnellerer Zugriff auf die gesuchten Informationen ermöglicht werden.

ÜBER DIE GOOGLE SEARCH APPLIANCE

Die Google Search Appliance ist eine integrierte Unternehmenssuchlösung, die Googles preisgekrönte Suchtechnologie im Umfeld von Webseiten und Intranets einsetzt. Die Google Search Appliance ist in drei Versionen erhältlich: Die GB-1001 eignet sich für mittelständische Unternehmen und größere Abteilungen; die GB-7007, die bis zu 10 Millionen Dokumente in einer einzigen Appliance indexiert, kommt bei höchsten Anforderungen an die Suche, z.B. auf öffentlichen Webseiten sowie in unternehmensweiten Intranets zum Einsatz; und die GB-8008 ist ideal für den zentralisierten Einsatz, bei dem mehrere Geschäftsbereiche unterstützt werden.

Weitere Information erhalten Sie hier:
www.google.de/enterprise/gsa

Die Lösung

Die Google Enterprise Partnerfirma TWT aus Düsseldorf installierte im Dezember 2007 die GSA bei der LUBW. Schon die ersten Test-Resultate sahen ausgesprochen vielversprechend aus. So gelang es beispielsweise, durch ein in die Administrationskomponente der GSA integriertes Analysewerkzeug in kurzer Zeit eine Vielzahl bisher unentdeckter Fehler wie beispielsweise tote Links oder mehrfach indizierte Seiten in den zu durchsuchenden Umweltinformationsangeboten zu finden. Insgesamt konnten sehr schnell erste Indizierungen und Suchen durchgeführt werden. Innerhalb von drei Wochen nach einem Einführungsworkshop war der erste vollständige und mit Filtern verfeinerte Volltextindex der drei Umweltportale im Umfang von rund 250.000 Webseiten für Tests verfügbar. Mit der Integration des Umweltthesaurus, der Umweltdatenbanken und des Umweltdatenkatalogs Baden-Württemberg Mitte März 2008 wurde das Projektziel der LUBW für das erste Quartal mehr als erfüllt. Inzwischen werden rund 500.000 Webseiten und Datenbankeinträge durchsucht.

Viele der Erwartungen, die das Umweltministerium und die LUBW mit dem Einsatz der Google-Technologie verbunden hatte, gingen bereits in Erfüllung, so zum Beispiel die eingängige Bedienbarkeit durch den Nutzer, die einfache Administration und Pflege, die Verbesserung der Relevanz der Treffer sowie die Aufspaltung des Suchdienstes in drei getrennte Suchbereiche analog zu den drei momentan teilnehmenden Bundesländern Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Das Produkt

Google Search Appliance 4.64 und 5.0 (GB 1001)

Das Ergebnis

Sofort nach der testweisen Freischaltung des Portals nutzten einige Webmaster des Ministeriums und der Landesanstalt schon das „Test-Frontend“ der GSA, da die gesuchten Informationen damit bereits jetzt erheblich schneller und einfacher gefunden werden. Die Akzeptanz und die Motivation bei den Projektmitarbeitern sind ausgezeichnet. Der Entwickler der Umweltportale, Thorsten Schlachter vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT), sagte nach den ersten Wochen mit der Google-Technologie: „Es macht einfach richtig Spaß, mit der GSA zu arbeiten. Man kommt schnell voran und sieht super Ergebnisse.“ Die Projektleiterin Renate Ebel von der LUBW ist begeistert von ihrem „Umweltgoogle“. Sie erhält laufend interessierte Anfragen über das erfolgreiche Projekt und gibt darüber gerne Auskunft.

Ein Feedback der Bürger steht zum jetzigen Zeitpunkt noch aus. Die offizielle Freischaltung für die breite Öffentlichkeit erfolgte am 1. Juli 2008 durch die Umweltministerin des Landes Baden-Württemberg Tanja Gönner.

Info zur Google Search Appliance

Die Google Search Appliance ist eine integrierte Suchlösung für Geschäftskunden, die die preisgekrönte Suchtechnologie von Google auf Intranets und Websites ausdehnt. Drei Modelle der Google Search Appliance stehen zur Verfügung: die GB-1001 für Abteilungen und mittelständische Unternehmen, die GB-5005 für dedizierte Suchdienste mit hoher Priorität wie Kunden ansprechende Websites und unternehmensweite Intranet-Anwendungen, sowie die GB-8008 für zentralisierte Einsätze zur Unterstützung globaler Unternehmenseinheiten.

