



Stadtwerke Münster



ÖPNV-Routenplanung mit Google Transit

Stadtwerke Münster GmbH

Als einer der größten regionalen Dienstleister versorgen die Stadtwerke Münster die Stadt Münster mit Strom, Wärme und Trinkwasser.

Ein zentrales Geschäftsfeld stellt zudem der öffentliche Personennahverkehr dar. Täglich sind etwa 115.000 Fahrgäste mit den Stadtwerke-Bussen unterwegs. Auf dem Liniennetz mit 600 Haltestellen fahren insgesamt 18 Stadtbuslinien, 6 Nachtbuslinien und 16 Taxibuslinien.

In Punkto Kundenzufriedenheit erhalten die Stadtwerke sehr gute Noten (1. Platz Globalzufriedenheit ÖPNV im Kundenbarometer 2011 und 2012). Ein grundlegender Baustein für Kundenzufriedenheit ist die umfassende Serviceorientierung der Stadtwerke. Mit Handy- und eTicket, Fahrplan-App oder Haltestellen-QR-Codes für Fahrplanabfragen in Echtzeit setzt das Unternehmen dabei auf moderne Service-Technologien.

Als Informationsangebot für Fahrgäste haben sich die innovativen elektronischen Services bewährt und sollen zukünftig weiter ausgebaut werden.

www.stadtwerke-muenster.de

Die Aufgabe

Mit dem Ziel, Fahrgästen noch mehr Service bei der Nutzung des ÖPNV zu bieten, sollen alle Netz- und Fahrplaninformationen für die Nutzung von Googles Transit Dienst verfügbar gemacht werden. Die Anwendung ermöglicht Nahverkehrsnutzern schnell und linienübergreifend ihre Reise von einem beliebigen Start- zu einem beliebigen Zielpunkt im ÖPNV-Bereich zu planen.

Alle erforderlichen Fahrplaninformationen für eine individuell geplante Route, wie zu nutzende Liniennummern, Fahrzeiten, Umsteigepunkte sowie die Fahrtroute, sind somit stets aktuell in der bekannten Google Maps-Anwendung sichtbar.

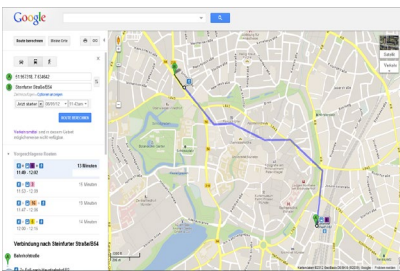
Das neue Angebot soll einen breiteren Nutzerkreis adressieren und ist auch eine Reaktion auf die steigende Anzahl mobiler Internetnutzer.

Die Lösung

Zur Umsetzung des Projektes entschieden sich die Stadtwerke Münster für den Einsatz der Spatial ETL-Technologie FME. Die vorhandenen Daten für Liniennetz, Fahrplan, Haltestellen und Haltepunkte wurden mittels FME-Technologie in das Google Transit-Datenmodell und -format überführt. In einem einmalig konfigurierten, automatisierten Prozess werden die heterogenen Ausgangsdaten qualitätsgesichert in das Zielformat GTFS (Google Transit Feed Specification) transformiert und anschließend in die Google Datenbasis geladen.

Im Zuge der umfassenden Datenintegration mussten die vorhandenen Daten zunächst qualitätsgesichert werden. Da das Google-Format exakte Positionsdaten benötigt, wurden Haltepunkte teilweise mit ArcGIS neu erfasst bzw. deren Positionen aktualisiert. Zusätzlich wurden alle Daten auf das von Google verwendete Raumbezugssystem transformiert.

ÖPNV-Routenplanung mit Google Transit



Kundenmeinung

„Google Transit stellt eine hervorragende Ergänzung zu den bereits vorhandenen Auskunftsmitteln der Stadtwerke Münster für den Nahverkehr dar. Mit Google Transit wird ein Mehrwert für Informationssuchende auf der Google-Plattform geschaffen und es werden sicher auch zusätzliche Kunden für die Stadtwerke Münster gewonnen.

Die Zusammenarbeit mit con terra in diesem Projekt war sehr gut, konstruktiv, kompetent, schnell, verlässlich und verbindlich.“

Joachim Büscher
Abteilungsleiter Angebotsplanung und
Verkehrssteuerung

Stadtwerke Münster

Joachim Büscher
Abteilungsleiter Angebotsplanung und
Verkehrssteuerung
Hafenplatz 1
48155 Münster
www.stadtwerke-muenster.de

Insgesamt 1.200 Haltepunkte an 600 Haltestellen sowie Linienverläufe und Fahrplandaten stehen im System der Stadtwerke derzeit harmonisiert zur Verfügung.

Datenaktualisierungen oder Fahrplanänderungen können die Mitarbeiter der Stadtwerke künftig selber vornehmen. Durch den einmalig erstellten, automatisierten Workflow erfolgen Updates mit Hilfe der FME-Technologie innerhalb weniger Minuten, quasi „auf Knopfdruck“.

Die Lösung basiert auf:

- FME Desktop
- ArcGIS
- Google Transit

Der Nutzen

Über Google Transit adressieren die Stadtwerke für ihr Angebot einen größeren Nutzerkreis. Als moderner E-Service trägt die Lösung zur Förderung des Unternehmensimage und der Kundenzufriedenheit bei.

Für die Datentransformation und -übertragung steht den Mitarbeitern ein FME-Workflow als Komplettlösung zur Verfügung. Haltepunkte, Haltestellen oder Fahrplandaten können einfach und minutenschnell synchronisiert werden und sind als lokale Fahrplandaten schnell in Google Transit verfügbar. Der vorkonfigurierte FME-Prozess ermöglicht eine von weiterer Software unabhängige Lösung.

Fahrgästen ermöglicht das Angebot eine schnelle und linienübergreifende Reiseplanung über Google Maps. Aktuelle Fahrplaninformationen sind jederzeit über das Internet auch mobil verfügbar, ohne notwendige Softwareinstallation. Neben aktuellen Fahrplandaten stehen dem User in Google Maps multilinguale Reiseinformationen zur Verfügung.

Die eingesetzte FME-Lösung wird noch weiter ausgebaut, z. B. zur Integration von Echtzeitdaten für die Visualisierung der aktuellen Buspositionen auf der Karte.

con terra GmbH

Bengt Müller
Martin-Luther-King-Weg 20
48155 Münster
Telefon +49 251 59689 300
fme@conterra.de, www.conterra.de