



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Smart
Service
Welt

GEISER

Von Sensordaten zu internetbasierten Geo-Services



Das Projekt GEISER

3 Herausforderungen - eine Plattform



Was macht die GEISER Plattform?

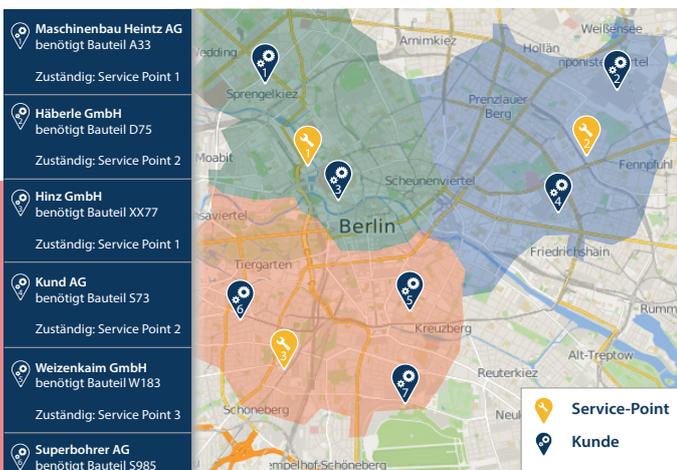
Die GEISER-Plattform nutzt sowohl maschinelles Lernen als auch Graphenalgorithmen zur Extraktion von verschiedensten Geodaten aus Big-Data-Strömen. Semantisch aufbereitete und verknüpfte Geodaten (RDF) werden in dedizierten Cloud Lösung gespeichert, veredelt und ausgeliefert. Eine sichere, flexible und robuste Micro-Service-Architektur ermöglicht den Austausch von Diensten zur Laufzeit „plug and use“. Die Plattform ist auf allen Ebenen erweiterbar und so für verschiedenste ortsbezogene Dienste und Anwendungen einsetzbar.

Servicetechniker

In Zeiten von „Just in Time“ und „Lean Production“ sind plötzliche Maschinenausfälle sehr kritisch. Für die Hersteller wird dadurch die Servicequalität zum zentralen Wettbewerbsfaktor. Intelligente Sensorik und Datenauswertung kann schon heute viele Fehler erkennen, bevor es zum Ausfall kommt. Geiser verknüpft dieses Wissen mit dem Servicebereich und demonstriert ein datengetriebenes Servicetechniker- und Ersatzteillogistik-Planungssystem, das Anfahrts- und Wartezeiten verkürzt, Serviceeinsätze qualitativ verbessert, die wartungsbedingte Downtime beim Kunden minimiert und sie planbar gestaltet.

Datengetriebenes Geomarketing

Erfolgreiche Unternehmen in Handel, Handwerk und in der Gastronomie fügen sich in ihre Umgebung ein. Sie kennen ihre Kunden und ihre Wünsche. Aber Kunden und deren Wünsche sind von vielen Faktoren abhängig. Saison, Tageszeit, Wetter, Verkehr, nahegelegene Einrichtungen, Geschäfte, Ereignisse und Aktionen haben darauf großen Einfluss. Geiser demonstriert ein datengetriebenes Live-Geomarketing, durch das Unternehmer erfahren, welche Zielgruppen sie wann erwarten und welche Bedürfnisse diese haben. So können Kunden individuell angesprochen und neue hinzugewonnen werden.





Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Dieses Forschungsprojekt wird im Rahmen des Förderprogramm Smart Service Welt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Intelligente Parkplatzsuche

Die intelligente Parkplatzsuche wünschen sich Millionen Autofahrer. Aber existierende Systeme benötigen lokale Sensorik. Sie funktionieren also nur dort, wo spezielle Hardware einsetzbar und bereits verbaut ist. In GEISER wird ein anderer Ansatz verfolgt. Er verknüpft das lokale Parkplatzangebot mit Informationen, wann wie viele Autofahrer ein Gebiet anfahren und wie lange sie sich dort aufhalten. Geiser ermittelt sowohl die Wahrscheinlichkeit für freie als auch für freiwerdende Parkplätze. Es entsteht ein geo-datengetriebener Parkplatzsuchdienst.

Innovationen der GEISER-Plattform

- Geodaten aus Big-Data-Strömen
- Semantik (RDF)
- Cloud-basiertes Design
- Microservice-Bus-Architektur
- Hochskalierbar
- Intuitive UI



USU



 **Fraunhofer**
IAIS


metaphacts

 **YellowMap**

TomTom 

UNIVERSITÄT LEIPZIG



USU Software AG

Spitalhof
71696 Möglingen

Ansprechperson: Henrik Oppermann

E-Mail: h.oppermann@usu.de

Internet: www.projekt-geiser.de