

## e-KoLeiKa<sup>®</sup>

# ELEKTRONISCHE KOMPLEXE LEITUNGSKARTE

e-KoLeiKa<sup>®</sup>, die elektronische komplexe Leitungskarte, ist eine GIS-Lösung basierend auf Open Source-Komponenten, welche geografische und Sachinformationen auf einer gemeinsamen Web-Plattform für ein Leitungsauskunftssystem zur Verfügung stellt.

Es können eine unbegrenzte Anzahl von Leitungsdaten in das System integriert werden z.B. Wasser, Abwasser, Strom, Telekommunikation, Erdgas, Fernwärme und Oberleitungen, wobei die Daten aus den unterschiedlichsten GI-Systemen stammen können u.a. ESRI, Smallworld, Intergraph, PolyGIS oder David.

Diese elektronische Leitungsauskunft, die im Gegensatz zu herkömmlichen GIS-Systemen, kostengünstig einer großen Anzahl von Nutzern zur Verfügung gestellt werden kann, ist ein effektives Werkzeug, um die Daten der verschiedenen Leitungsträger unter einer Oberfläche bereit zu stellen und somit entscheidende Informationen für die Planungsphase (Bauvorhaben, Schachtarbeiten, Grabungen, Pflanzungen, etc.) zu liefern.

Da es sich um eine webbasierte Lösung handelt, sind keinerlei Installationen auf den Arbeitsplätzen der Anwender nötig und der Zugang zum System ist von jedem PC aus möglich. Die Lizenzierung erfolgt unabhängig von der Anzahl der

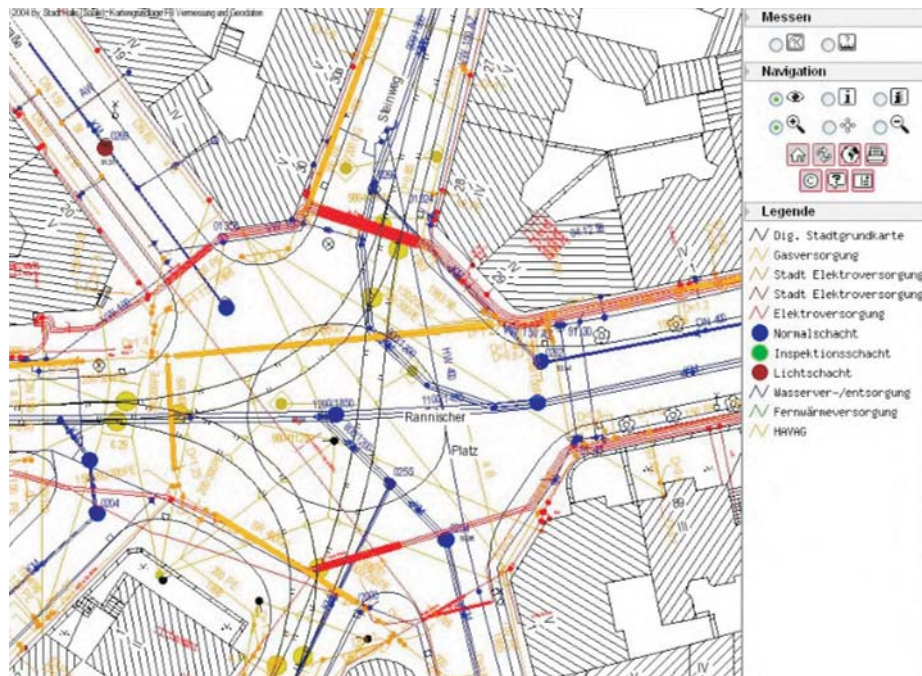
Nutzer, d.h. teure Spezialarbeitsplätze entfallen und es können problemlos mehrere hundert Benutzer gleichzeitig am System arbeiten. Um die Sicherheit zu gewährleisten, erhält jeder autorisierte Mitarbeiter eine persönliche Anmeldung mit Nutzernamen und Passwort.

Im Ursprung wurde die Lösung bei den Stadtwerken Halle (Saale) in Zusammenarbeit mit der Stadt Halle (Saale) realisiert und ist dort seit längerem produktiv im Einsatz. Vor allem für die Vorplanungsphase wird sie umfangreich genutzt und erspart durch Bereitstellung aller Leitungsdaten viel Papier- und Zeitaufwand.

„Die ITC-Lösung bringt für uns den größten Nutzen in der Vorplanungsphase, genau dann, wenn wir beispielsweise nach neuen Plätzen für Wertstoff-Container oder nach geeigneten Standorten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen suchen. Bisher gab es erheblichen Schriftwechsel mit den Leitungsträgern bei vielfachem Hin und Her zwischen Antrag, Genehmigung oder Ablehnung. Mit e-KoLeiKa<sup>®</sup> reicht im ersten Schritt ein einfacher Blick auf die Karte, um die prinzipielle Eignung eines Standortes zu bewerten. Das spart oft tagelange Arbeit“.

*Dr. Thomas Katterle,  
Fachbereich Umwelt, Stadt Halle (Saale)*

- **Leitungsauskunft mit einem Klick von jedem Arbeitsplatz möglich, aufwendiges Kopieren von Karten entfällt**
- **webbasierte Software, daher keine Installation am Arbeitsplatz notwendig**
- **preisgünstige Lösung, da Einsatz von OpenSource-Komponenten klassische GIS-Funktionen via Web (Verschneiden, Puffern - Union & Buffer)**
- **geringe Netzlast (kleine Bilder werden übertragen)**
- **leichte Bedienung durch einfache, bekannte Browser-elemente**
- **schnell mit geringen Anforderungen an den PC-Arbeitsplatz**



Auszug aus e-KoLeiKa®

## Features

- **Leistungsdaten aus unterschiedlichen GI-Systemen und von verschiedenen Leitungsträgern unter einer Oberfläche**
- **Bereitstellung von wichtigen Informationen für die Vorplanung und Planungsphase in Städten, Stadtwerken, usw.**
- **leistungsstarke Druckfunktion und PDF-Generierung bis DIN A0**
- **Digitalisieren von Flächen, Linien und Punkten**
- **Messen, Verschneiden, Puffern**
- **Routing (auch unter Berücksichtigung von Baustellen und Einbahnstraßen oder innerhalb von Gebäuden) inkl. Brückenbreiten, -höhen und Belastbarkeiten integrierte ALK/ALB-Auskunft mit Suche nach Adresse, Eigentümer, Flurstück, etc.**

## Die Umsetzung

Auf Grund der großen Vielfalt verschiedener, historisch gewachsener und nur bedingt kompatibler GIS-Systeme in der Stadt Halle (Saale) und deren Stadtwerken kam es 2003 zum Beschluss einer noch engeren Kooperation bezüglich der gemeinsamen Nutzung von GIS-Daten. Von der Oberbürgermeisterin der Stadt Halle (Saale) und dem Vorsitzenden der Stadtwerke wurde innerhalb dieser Kooperation gefordert, dass eine Software-Lösung zur Leitungsauskunft zu erstellen sei, welche folgende Anforderungen erfüllt:

- alle Geodaten stehen unter einer einfach zu bedienenden Oberfläche zur Verfügung, es wird keine weitere komplizierte GIS-Software eingesetzt
- der Zugriff erfolgt ausschließlich über einen Browser
- alle berechtigten Benutzer haben Zugriff auf Leistungsdaten, Digitale Stadtgrundkarte und ALK/ALB
- Trennung zwischen Produktions- und Auskunftssystem (die Produktionssysteme werden von den Massenzugriffen)
- bei der Leitungsauskunft nicht beeinflusst)

- die angestrebte Lösung soll mit möglichst kleinem Budget realisierbar sein - zusätzliche Lizenzkosten sollen vermieden werden.

Beauftragt wurde die IT-Consult Halle GmbH, die in Abstimmung mit allen Beteiligten die Lösung "e-KoLeiKa" im Intranet der Stadt und der Stadtwerke programmiert und etabliert hat. Derzeit können folgende Daten recherchiert werden: Elektro, Gas, Fernwärme, Wasser und Abwasser, Straßenbahn-Leitungen. Zukünftig sollen insbesondere private Träger von TK-Leitungen mit ihren Daten integriert werden. Bei der Auswahl der Software ist auf ausschließliche Verwendung von OpenSource-Komponenten Wert gelegt worden.

## Mögliche Anwender:

- Energieversorger,
- Stadtwerke
- Verkehrsbetriebe
- Wasser- und Abwasserverbände
- Telekommunikationsunternehmen
- Tiefbauämter
- Stadtplaner
- Umweltämter

## Nähere Informationen:

IT-Consult Halle GmbH  
Bornknechtstraße 5  
06108 Halle (Saale)

Telefon: (0345) 581-7147  
Telefax: (0345) 581-1737  
vertrieb@itc-halle.de  
www.itc-halle.de