

## GeoMedia mit Straßendatenbank Tifosy®



### Wertermittlung (Doppik) und Erhaltungsmanagement mit GeoMedia

Die Straßendatenbank Tifosy® der Ingenieurgesellschaft nts für Straßenplanung und Vermessung mbH ist ein umfassendes System zur Verwaltung und Erhaltungsplanung von Straßeninfrastruktur, insbesondere im Bereich von Kommunen und Landkreisen. Die Erfassung des Knoten-Kanten-Modells, die graphische Erfassung und Zuordnung von Objekten oder Flächen und die Visualisierung von Abfragen aus der Datenbank werden durch die Verbindung zu Intergraphs GIS-Software GeoMedia sichergestellt. Zum Leistungsumfang der Straßendatenbank gehört die vollständige Erfassung der Straßenverkehrsinfrastruktur mit allen gewünschten Informationen in Bezug auf die Lage, die Größe bzw. Anzahl und den Zustand der einzelnen Infrastrukturobjekte. Diese bilden die Grundlage für die Zustandsbewertung und damit für die regelmäßige Wertermittlung und -fortführung im Rahmen der Anlagenbuchhaltung (Doppik). Außerdem werden aus diesen Daten die Einzelmaßnahmen und der Finanzierungsbedarf für die Erhaltung des Straßennetzes abgeleitet.

Folgende Themen werden mit Tifosy bearbeitet:

- Straßenkataster mit allen Stammdaten eines Straßennetzes
- Verwaltung von Hausnummern und Widmungen
- Aufbruchkataster inkl. Online-Zugang für Versorgungsunternehmen und Konfliktanalyse
- Projektmanagement (digitale Bauakte)
- Beleuchtungskataster
- Schilder- und LSA-Kataster inkl. verkehrsrechtlicher Anordnungen
- Kataster für Straßenausstattung und Möblierung
- Brücken- und Bauwerkskataster
- Baum-, Grünpflege- und Spielplatzkataster
- Spezielles Erfassungsmodul für den Außendienst, insbesondere für die Ersterfassung der Straßen (Geometrie, Befestigungsart und Zustand)
- Straßenkontrollbuch für die laufenden Begehungen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

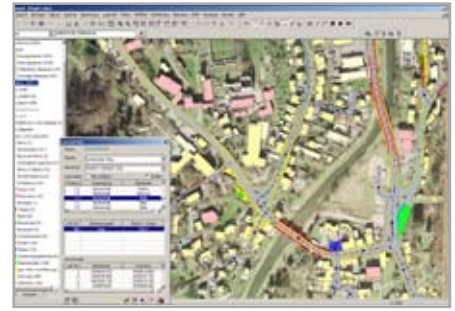
### Die Vorteile im Überblick:

- Die Erfassung des Knoten-Kanten-Modells ist einfach, schnell, übersichtlich und den Erfordernissen eines kommunalen Straßennetzes angepasst.
- Die Erfassung und Zuordnung von Punkt-, Linien- und Flächenobjekten zu den jeweiligen Straßenabschnitten kann komplett graphisch in der GIS-Software GeoMedia erfolgen. Dies ist erforderlich als Alternative oder in Ergänzung zur stationierten Aufnahme.
- Alle in der Datenbank gespeicherten Geometrie-Informationen können unmittelbar visualisiert werden, auch wenn sie nicht graphisch erfasst wurden und sich aus internen Berechnungen oder Analysen ergeben.
- Aus den Zustandsdaten wird direkt und automatisch die Zustandsbewertung der einzelnen Straßenabschnitte durchgeführt.
- Die Wertermittlung erfolgt unmittelbar aus den Ergebnissen der Zustandsbewertung und hinterlegten Preistabellen.
- Das System verfügt über eine automatische Datenübergabe an die jeweilige Buchhaltungssoftware.
- Das Aufbruchkataster mit Online-Zugang für Versorgungsunternehmen sorgt für eine rationelle und unmittelbare Dokumentation. Integriert sind hier z.B. eine Konfliktanalyse und ein Koordinierungsmanagement.
- Das System ist modular aufgebaut, so dass lediglich die Fachanwendungen erworben werden müssen, für die ein tatsächlicher Bedarf besteht.
- Berücksichtigt werden alle relevanten Richtlinien und Regelwerke der einzelnen Fachdisziplinen.

Tifosy ist ein skalierbares, offenes System mit einer direkten Verbindung zu Intergraphs GIS-Software GeoMedia. Die Erfassung der Basisdaten (Knoten-Kanten-Modell und Geometrien) erfolgt mit GeoMedia ebenso wie die Analyse oder die graphische Darstellung von Abfrageergebnissen aus der Datenbank. Mit GeoMedia kann das komplette Knoten-Kanten-Modell (Netzmodell) erfasst, ergänzt und visualisiert werden.

Zur Funktionalität gehört hierbei:

- Einlesen der Straßenliste mit Straßenschlüssel und -namen
- Einlesen oder Digitalisieren des Netzmodells (auch Fortführung)
- Unterscheidung in Haupt- und Nebennoten
- Automatische Vergabe von Netzknoten- und Abschnittsnummern
- Prüffunktionen bei der Erfassung
- Direkte Speicherung des Netzmodells und der Geometrien in der Tifosy-Datenbank
- Erfassung und Zuordnung von Punkt-, Linien- und Flächenobjekten zu den Straßenabschnitten (auch Fortführung)
- Graphische Anzeige von Datenbankinformationen oder Abfragen.



Flächenerfassung für die einzelnen Straßenabschnitte in GeoMedia



Visualisierung der Flächen aus stationierten Regelquerschnitten in GeoMedia

Mit dem Straßenkontrollbuch auf Basis von Pocket-PC wird für die laufenden Begehungen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht eine sehr effiziente Lösung angeboten. Neben den Schäden werden hier auch die Aufbrüche und die Sondernutzungen abgebildet. Der Datenfluss zur zentralen Datenbank ist vollautomatisch und damit auch technisch ohne spezielle Anforderungen für den Anwender.

Das System der Straßendatenbank orientiert sich an der Anweisung Straßeninformationsbank (ASB), den Richtlinien für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Straßenbefestigungen (RPE-Str 01), den Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen (EEM-I) und den Arbeitspapieren zur Systematik der Straßenerhaltung (AP9 FGSV). Beim Bauwerkskataster werden zusätzlich die Richtlinien zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen (RI-EBW-PRÜF) und die DIN 1076 berücksichtigt.



Graphische Darstellung der Schildstandorte in GeoMedia direkt aus der Datenbank

## INFORMATIONEN ZU INTERGRAPH SG&I

Intergraph SG&I ist einer der führenden internationalen Anbieter raumbezogener Lösungen für die Marktsegmente Sicherheit, öffentliche Verwaltung und Infrastruktur. Intergraph SG&I stattet zahlreiche Branchen mit seinen raumbezogenen Lösungen aus – Verteidigung und Nachrichtenwesen, Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS), Öffentliche Verwaltung, Transport und Verkehr, Photogrammetrie, Ver- und Entsorgungswirtschaft sowie Telekommunikation. Wir ermöglichen unseren Kunden, umfangreiche und komplexe Daten in aussagekräftiger und fachbezogener Weise zu verwalten und zu visualisieren. Durch den Rückgriff auf die Software von Intergraph können Intergraph-Kunden schneller und besser operative Entscheidungen treffen, von denen tagtäglich die Sicherheit und das Wohlbefinden von Millionen von Menschen rund um den Globus abhängig sind. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.intergraph.de](http://www.intergraph.de), [www.intergraph.ch](http://www.intergraph.ch), [www.intergraph.at](http://www.intergraph.at) oder [www.intergraph.com](http://www.intergraph.com).

Intergraph SG&I Deutschland GmbH  
Reichenbachstr. 3, 85737 Ismaning  
Tel. +49 89 9 61 06 0, [www.intergraph.de](http://www.intergraph.de)

Intergraph (Schweiz) AG  
Neumattstr. 24, 8953 Dietikon, Schweiz  
Tel. +41 43 3 22 46 46, [www.intergraph.ch](http://www.intergraph.ch)

Intergraph Ges.m.b.H  
Margaretenstr. 70/1/1, 1050 Wien, Österreich  
Tel. +43 1 9 61 05 67 0, [www.intergraph.at](http://www.intergraph.at)

