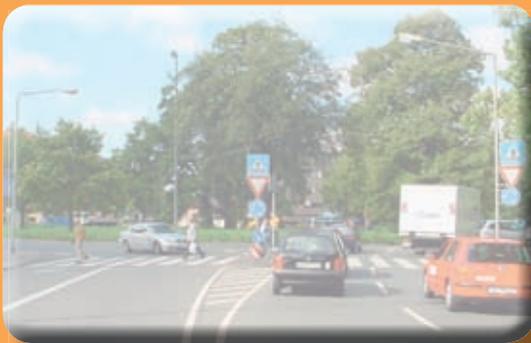


# Das Tiefbau-Informations-System

ti|fo|sy<sup>®</sup>

**erfassen**



**bewerten**



**fortführen**



**strukturieren**

**visualisieren**

# Ressourcen erfassen ...

**tifosy**<sup>®</sup> ist ein skalierbares, offenes System, in dem eine gemeinsame Datenbasis als Referenz für eine Vielzahl von Anwendungen gepflegt wird. Basis ist das Straßennetz der Kommune/des Kreises, (wir empfehlen: Nutzen Sie ein Knoten-Kanten-Modell). Die Straßen und ihre Einrichtungen werden einzelnen Katastern zugeordnet erfasst. Besonderes Merkmal von **tifosy**<sup>®</sup> ist die Verknüpfung der Kataster untereinander und die Möglichkeit, der Basisdatenbank weitere Informationen hinzuzufügen, die dann unterschiedlichen Nutzergruppen entsprechend ihrer Aufgabenstellung zur Verfügung stehen.

## erfassen

### Straße

- Straßenkataster inclusive Hausnummernverwaltung und Zustandsbewertung unter Berücksichtigung der ASB, RPE-Stra 01, E-EMI 2003 und des AP9 FGSV
- Widmungsdokumentation
- Erhaltungsmanagement
- Streckenkollbuch
- Aufbruchkataster
- Schilderkataster/Straßenausstattung
- Beleuchtungskataster
- LSA-Kataster

### Grün

- Grünkataster inclusive Grünpflege
- Baumkataster inclusive Baumkontrolle
- Spielplatzkataster inclusive Spielplatzkontrolle

### Bauwerke

- Bauwerkskataster inclusive Prüfung nach RI-EBW-Prüf, DIN 1076 und ASB

### Mobile Erfassung

- Straßengeometrie
- Straßenzustand
- Streckenkontrolle
- Baumkontrolle inclusive Erfassung
- Spielplatzkontrolle
- Bauwerksprüfung

### Doppik

- Datenaufbereitung: Eröffnungsbilanz
- Datenfortführung: Projektmanagement

**ti|fo|sy**<sup>®</sup>



# ... und bewerten

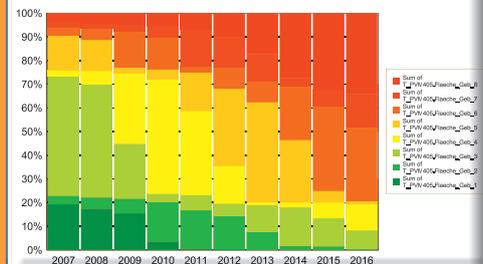
Der Einsatz von **tifosy**<sup>®</sup> bietet die vollständige Integration kaufmännischer Sichtweisen auf das Anlagevermögen Straße, Grün und Bauwerk. Dies ist insbesondere bei der Einführung der Doppik und der Erstellung der Eröffnungsbilanz von großer Bedeutung. In **tifosy**<sup>®</sup> werden die Daten für die Doppik-Bewertung in Form einer Anlagenbuchhaltung mit jährlichen Zugängen, Abgängen und Abschreibungen geführt. Das Bewertungstool bietet die Möglichkeit, im Rahmen des durch den Gesetzgeber vorgegebenen Spielraums Modellrechnungen durchzuführen, um einen optimalen Einstieg in die Eröffnungsbilanz zu finden.

## bewerten

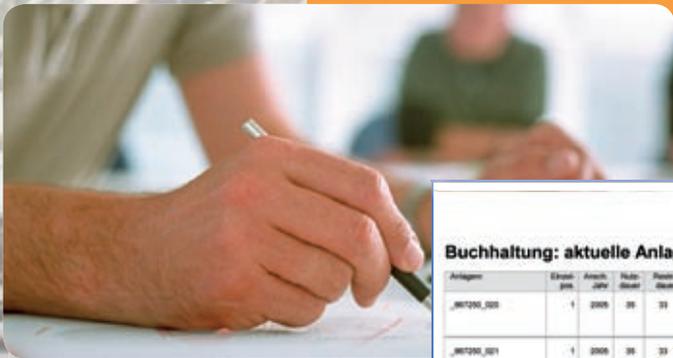
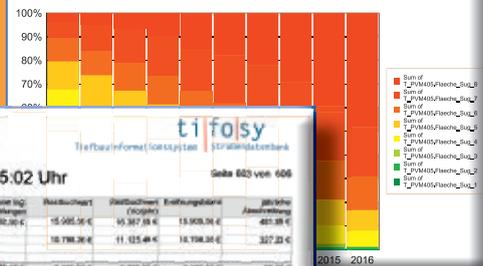
### Doppik

- Umfassende Bewertung aller Fachkaster unter Berücksichtigung der Einnahmen (Sonderposten)
- Modellrechnungen vor der Übergabe an die Anlagenbuchhaltung
- Prognose der mittelfristigen Abschreibungsentwicklung
- Variable Zusammenfassungsoptionen zur Reduzierung der Anlagegüter
- Automatische Aufbereitung der Daten für die Übergabe an die Anlagenbuchhaltung
- Schnittstellen zu den gängigen Buchhaltungssystemen vorhanden und jederzeit schnell erweiterbar

Verkehrsflächen: Schadensverteilung Gebrauchswert



Verkehrsflächen: Schadensverteilung Substanzwert



Eröffnungsbilanz: 01.01.07		Buchungsschlag: 31.12.06		tifosy		Tifosy-Infoformel/Leistungsplan		Strukturdatenbank			
Buchhaltung: aktuelle Anlageübersicht				6. Sep 07 - 15:02 Uhr		Seite 603 von 606					
Anlagen	Einzel-jahr	Anzahl	Werte	Rechnung	Reine eig. Leistungen	Reibschwert	Zuschwert	Eröffnungsbilanz	Jährliche Abschreibung		
_M7300_000	1	2008	35	33	Ausgaben	10.869,34 €	1.302,26 €	15.005,56 €	15.908,50 €	493,38 €	
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB	11.452,72 €		10.796,26 €	11.125,46 €	10.796,26 €	327,20 €
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					3.261,80 €	217,21 €	3.109,30 €	3.209,30 €	3.169,30 €	90,00 €	
_M7300_001	1	2008	35	33	Ausgaben	3.262,16 €		2.167,71 €	2.210,88 €	2.161,77 €	89,21 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					10.200,48 €	1.601,80 €	10.200,48 €	10.944,35 €	10.200,48 €	594,28 €	
_M7300_004	1	2009	10	33	Ausgaben	13.170,20 €		12.417,89 €	12.793,99 €	12.417,89 €	376,10 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					46.981,80 €	3.946,22 €	13.152,91 €	14.064,34 €	13.152,91 €	1.370,22 €	
_M7300_010	3	1977	-4	14	Ausgaben	31.624,39 €		8.308,82 €	8.367,82 €	8.308,82 €	830,24 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					20.426,20 €	1.987,42 €	18.195,62 €	18.694,32 €	18.195,62 €	563,34 €	
_M7300_000	1	2003	10	31	Ausgaben	13.874,12 €		12.288,49 €	12.684,92 €	12.288,49 €	396,41 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					3.470,30 €	248,38 €	3.494,40 €	2.595,42 €	2.494,40 €	96,34 €	
_M7300_001	1	2001	10	33	Ausgaben	1.767,83 €		1.484,60 €	1.518,14 €	1.484,60 €	50,51 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					0.817,36 €	109,20 €	7.822,65 €	8.014,38 €	7.822,65 €	203,21 €	
_M7300_002	1	2003	10	31	Ausgaben	9.966,60 €		5.315,58 €	5.491,69 €	5.315,58 €	171,31 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte					20.250,31 €	2.293,34 €	19.331,69 €	20.508,14 €	19.331,69 €	664,45 €	
_M7300_006	2	2002	10	30	Ausgaben	17.209,43 €		14.750,93 €	15.242,92 €	14.750,93 €	491,79 €
					Einnahmen KAG						
					Einnahmen BauZB						
					Einnahmen off. Zuschüsse						
Einnahmen Dritte											
<b>Zwischensumme</b>					Ausgaben	314.676.147,88 €	97.879.163,20 €	106.478.794,79 €	143.286.760,48 €	108.416.784,79 €	5.897.014,67 €
					Einnahmen	142.942.812,83 €	63.479.927,83 €	97.191.469,69 €	65.479.173,82 €	3.937.071,83 €	
					Differenz	169.827.235,04 €	34.399.235,37 €	9.287.035,04 €	78.807.596,79 €	104.800.019,80 €	1.960.042,79 €

# Substanz vorausschauend pflegen und erhalten

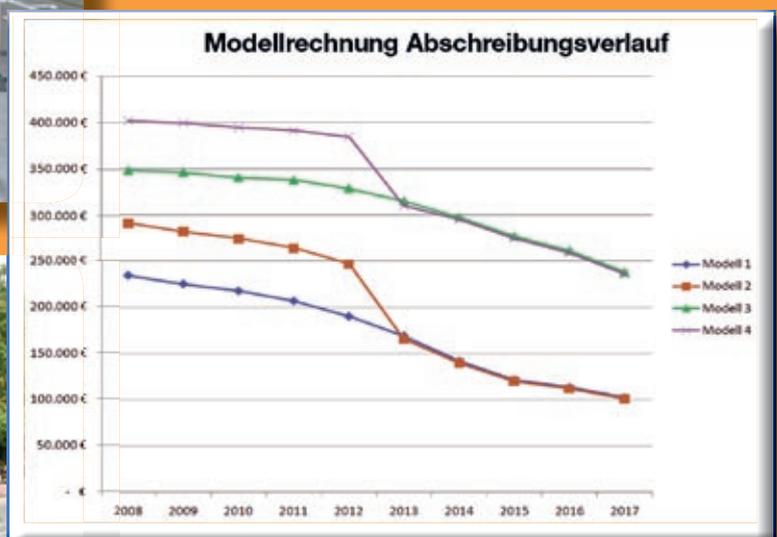
**tifosy**<sup>®</sup> verknüpft die technischen Anforderungen des Fachbereiches Tiefbau mit den kaufmännischen Ansprüchen der Kämmerei. Änderungen an der baulichen Substanz werden ebenso verwaltet wie der zugehörige Mittelfluss. Dem Fachamt stehen so laufend aktualisierte Daten sowohl für das Erhaltungsmanagement als auch für die Planung von Unterhaltungs-, Umbau-, Erneuerungs- und Neubaumaßnahmen zur Verfügung. Die Kämmerei wird mit **tifosy**<sup>®</sup> in die Lage versetzt, die Fortführung der Anlagegüter mit Hilfe des Projektmanagements unmittelbar aus den Fachkatastern zu erzeugen. Darüber hinaus lassen sich Erhaltungsstrategien aus buchhalterischer Sicht entwickeln.

## fortführen

### Projektmanagement

- Digitale Bauakte für die Durchführung von Baumaßnahmen mit Differenzierung nach Neubau, Erweiterung, Erneuerung und Instandhaltung
- Dokumentation der zu berücksichtigenden Restwerte bei Erweiterungen und Erneuerungen
- Aufbereitung der Daten für die Übergabe an die Buchhaltung zur Anlagenfortschreibung
- Planungsinstrument für die mittelfristige Planung von Baumaßnahmen mit Aufwendungen und Einnahmen und dem daraus resultierenden Finanzbedarf
- Prognose der Abschreibungsentwicklung auf Basis der mittelfristigen Planung
- Pavement Management - Prognose der mittelfristigen Entwicklung des Straßenzustandes mit Berechnungsmodellen für die Zustandserhaltung unter Budgetvorgaben

ti|fo|sy<sup>®</sup>



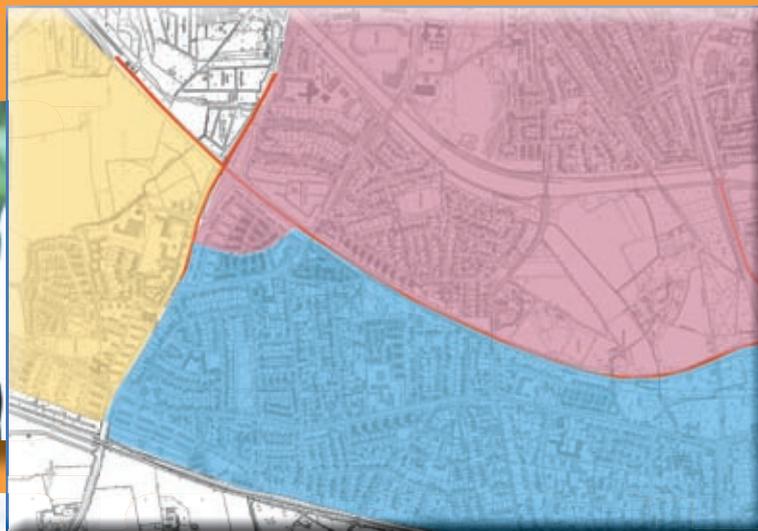
# Basis für kommunale Kommunikation

Neben der Dokumentation gesetzlicher Vorgaben ist der aufgabenübergreifende Daten- und Informationsbestand in **tifosy**<sup>®</sup> Grundlage für eine Vielzahl kommunaler Aufgabenstellungen. So stehen die Daten und umfangreiche Auswertungen nicht nur dem Tiefbauamt, sondern auch allen anderen Fachämtern zur Verfügung. Die Zuordnung von Bezirken mit Straßen- und Hausnummernbezug kann z. B. für das Sozialamt genauso genutzt werden wie für das Schulverwaltungsamt. Ob Rettungsdienst, Ordnungsamt, Bürgeramt, Liegenschaftsamt ... – alle können die Daten aus **tifosy**<sup>®</sup> für ihre Belange nutzen.

## strukturieren

### Info-Management

- Umfangreiche, fachspezifische Auswertungen
- Themenübergreifende Informationen
- Datenbestand jederzeit für neue Anforderungen erweiterbar
- Redundanzfreie Datenhaltung
- Einfache Weitergabe der Daten an andere Anwendungen
- Datenausgabe als Druck, Word- oder Excelldokument
- Freigabe der Daten für Fremdanwendungen



# Informationen sichtbar machen

**tifosy®** bietet die Verknüpfung zu nahezu allen gängigen CAD- und Geoinformationssystemen. Alle Daten mit Ortsbezug können bidirektional aus **tifosy®** oder dem angeschlossenen GIS aufgerufen werden. Ist im GIS das Knoten-Kanten-Modell erzeugt worden, können aus dem **tifosy®** stationiert aufgenommene Straßengeometrien in Flächenumringe gewandelt werden, so dass damit im GIS ein Flächenmodell zur Verfügung steht. Durch standardisierte Auswertungen kann **tifosy®** Daten so zur Verfügung stellen, dass mit Hilfe des GIS Themenkarten aufgelegt werden können. Standardschnittstellen stehen auch für weitere Produkte zur Verfügung bzw. können auf Anforderung bereitgestellt werden.

## visualisieren

### Geoinformationssysteme

- Mehr als 20 GIS-Schnittstellen integriert
- GIS-Datenhaltung in der Sachdatenbank
- Standardauswertungen im GIS
- Standardisierte Datenaustauschverfahren
- Schnelle Anpassung an neue Systeme

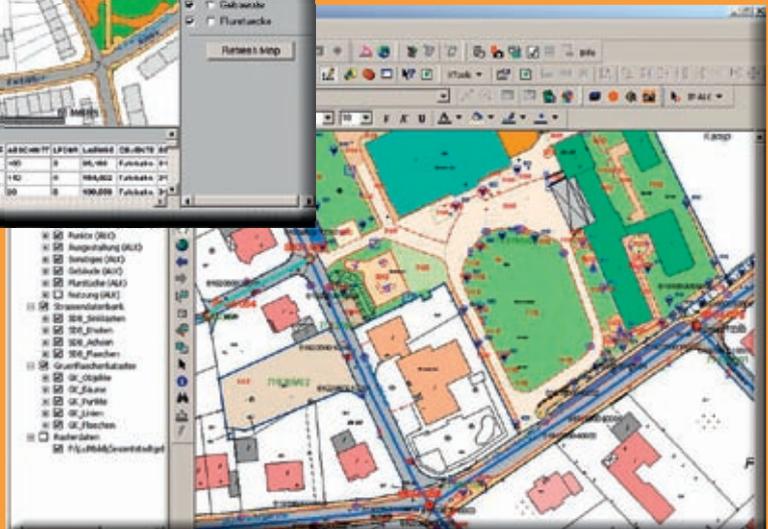
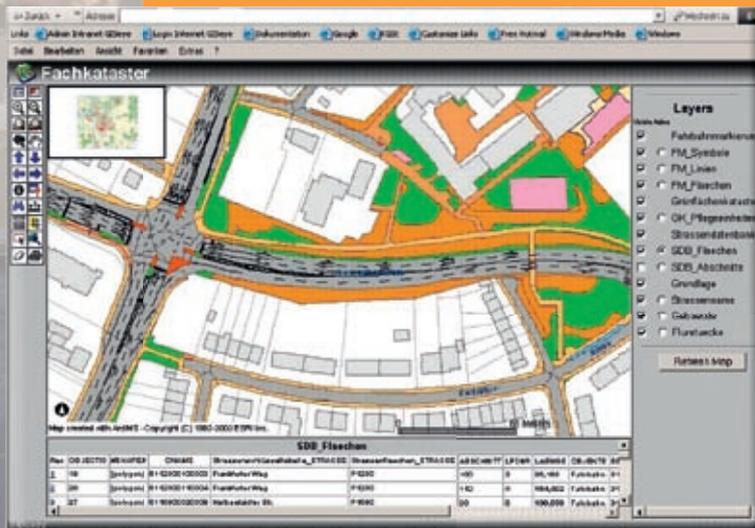
### Buchhaltung

- Schnittstellen zu den gängigen Buchhaltungssystemen vorhanden und jederzeit schnell erweiterbar

### Weitere Anwendungen

- Schnittstellen zu anderen Produkten (z.B. Ausschreibungssoftware, Bauhofanwendungen, Kosten-/Leistungsrechnung ...) jederzeit möglich soweit zulässig

**tifosy®**



# tifosy<sup>®</sup> Systemumgebung

**tifosy<sup>®</sup>** ist komplett unter Microsoft Access als Datenbankapplikation entwickelt worden. Während die Datenbank für den zentralen Zugriff auf einem Server abgelegt wird, muss bis zur Version 4 noch eine Einzelplatzinstallation erfolgen. Ab Version 5 steht eine Client-Server-Lösung zur Verfügung. Die Daten können je nach Anforderungsprofil in Access-Datenbanken, SQL-Server- oder Oracle-Datenbank gespeichert werden. Unterstützt werden jeweils die aktuellen Datenbankversionen.

## Sachdaten

- Zentrale Datenspeicherung unter Access, SQL-Server oder Oracle
- Speicherbedarf Sachdaten < 3 GB
- 1 zentrales Netzlaufwerk für Freischaltung und Nutzersteuerung
- Zusätzlicher Speicherbedarf für Bilder, verknüpfte Dokumente

## Software

- Betriebssystem Windows 2000, XP, Vista, Windows7
- Bis Version 4: lokale Installation als Access-Applikation
  - Installiertes MS-Access 2000, 2002 oder 2003 alternativ: im Lieferumfang vorhandene Runtime-Version
  - Zugriff auf den zentralen Datenpfad  
Bei Einsatz eines Datenbankservers: aktuelle ODBC-Treiber
- Ab Version 5 – zentrale Installation
  - Installiertes MS-Access 2007, 2010 alternativ: im Lieferumfang vorhandene Runtime-Version
  - Zugriff auf den zentralen Datenpfad  
kein ODBC-Treiber erforderlich (direkter Datenzugriff)
- Speicherbedarf Gesamtsystem < 0,1 GB für die Zwischenspeicherung von Auswertungen sollten weiter 0,5 GB zur Verfügung stehen
- Zugriff auf den zentralen Installationspfad

## Hardware

- Datenhaltung: aktuelle Server-Anforderungen von Microsoft
- Client: entsprechend den Microsoft-Anforderungen für einen Office PC

## Einweisung Installation

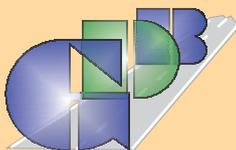
- Fertig konfigurierte Installations-CD
- Standardvorbelegungen für Auswahl-tabellen
- SQL-Installations-Skripte
- Installation vor Ort bei Bedarf gegen Aufwandsberechnung

**tifosy<sup>®</sup>** wird ständig weiterentwickelt und ergänzt. Zudem bieten wir unseren Kunden Dienstleistungen wie:

- Übernahme vorhandener Datenbestände
- Schulung
- Installation
- Örtliche Erfassung
- Datenpflege

Durch die enge Kooperation mit verschiedenen Spezialfirmen können wir auch Befahrungen, Videoanalysen, Georadar u. ä. anbieten.

# ti|fo|sy®



GDB, Gesellschaft für Datenverarbeitung und Betriebswirtschaft mbH  
Lüdinghauser Straße 23  
59387 Ascheberg  
[www.tifosy.de](http://www.tifosy.de)

**Vertrieb**

fon: +49(0)25 93-92 81 46  
[tifosy.info@gdb-gmbh.de](mailto:tifosy.info@gdb-gmbh.de)

**Hotline**

fon: +49(0)25 93-92 81 45  
[tifosy.hotline@gdb-gmbh.de](mailto:tifosy.hotline@gdb-gmbh.de)