



Flexibel, effizient und durchgängig digital. Mobile Lösungen für Auftragsmanagement, Instandhaltung, Prüfungen und Kontrollen.

# Mobile Lösungen



### Arbeitsabläufe ohne Medienbrüche

Der Einsatz mobiler Softwarelösungen ermöglicht durchgängig digitale Arbeitsabläufe ohne Medienbrüche. Dieser entscheidende Vorteil greift auf allen Unternehmensebenen und in allen Aufgabenfeldern: bei der reinen Informationsbereitstellung, der Datenerfassung, dem Prozessmanagement und insbesondere im Bereich Wartung und Instandhaltung.

Um dem breiten Einsatzspektrum, den vielschichtigen Aufgabenstellungen und den individuellen Anforderungen und Rahmenbedingungen von Unternehmen und Organisationen gerecht zu werden, müssen mobile Lösungen einen nachhaltigen Lösungsansatz aufweisen. Mit unserem Lösungsframework auf Basis eines zentralen App-Servers sind Sie technologisch und lösungstechnisch optimal aufgestellt:

#### Übersicht Mobile Anwendungen

Beispielhafte Auswahl an Anwendungen:

- Auftrags- und Terminmanagement
- Störfallmanagement / Ereignismanagement
- Datenerfassung / Inventarisierung / Inventur
- Schadenserfassung / Dokumentation
- Abnahme- und Mängelmanagement
- Qualitätsmanagement
- Durchführung von Einweisungen
- Prüfmanagement Geräte / Anlage
- Prüfmanagement Medizingeräte
- Zählerverwaltung und Zählwerterfassung
- Instandhaltungsmanagement Gebäude (Gebäude, Technik, Inventar)
- Instandhaltungsmanagement Technische (industrielle) Anlagen und Bauwerke
- Instandhaltungsmanagement Leitungsnetze und Betriebsmittel
- Reinigungskontrolle
- Schlüsselausgabe
- Lagerverwaltung
- Raumreservierung
- Baumkontrolle
- Spielgerätekontrolle
- Kontrolle von Inventaren im Bereich Grünmanagement
- Kontrolle von Straßen und Verkehrsanlagen
- Räum- und Winterdienste
- Mobile CAD und GIS Erweiterungen
- Standalone Mobile GIS Lösungen
- **.**..
- frei konfigurierbare Anwendungen

















## Flexibel, effizient und durchgängig digital

#### Zentral organisierte flexible und mitwachsende Lösungen

Unsere mobilen Anwendungen werden auf Basis der Inhalte und Prozesse innerhalb unserer CAFM / CMMS, CAD und GIS Lösungen generiert. Die einzelnen Anwendungen sind in einer Anwendungsoberfläche frei kombinierbar und können damit exakt auf die jeweiligen Aufgabenstellungen ausgerichtet werden. Der Informationszugang erfolgt wahlweise über Aufträge, Objekte (z.B. Geräte, Bäume) oder Prozesse (z.B. Störungen, Zählererfassung).

Vergleichbar mit einem Baukastensystem können Sie so passgenaue mobile Lösungen für die verschiedensten Aufgabenstellungen definieren:

- Einfache Lösung zur Datenerfassung (z.B. Inventarisierung)
- Fachspezifische Anwendung (z.B. Anlagenprüfung)
- "Hausmeisteranwendung", die verschiedene Aufgabenstellungen themenübergreifend bündelt

Dabei wachsen Ihre mobilen Lösungen mit: Erweitern Sie den Einsatzbereich für das CAFM / CMMS System oder legen Sie neue Objekttypen und Prozesse an, können diese umgehend auch im mobilen Umfeld umgesetzt werden. Die graphischen CAD und GIS Komponenten können prozessbezogen eingebunden werden.

Über den zentralen App-Server erhalten Sie dabei stets eine zentrale Organisation und Standardisierung, können die Ausgestaltung der mobilen Anwendung aber flexibel und optimiert auf Ihre Rahmenbedingungen und Anforderungen zuschneiden. Die für nahezu alle Aufgabenbereiche vordefinierten Standardkonfigurationen ermöglichen dabei eine schnelle und kostensparende Systemeinführung. Die mobilen Einsatzmöglichkeiten sind bei jedem CAFM Modul in der Funktionsbeschreibung dargestellt.



# Mobile Lösungen



### Lösungsansatz

Objekte, Prozesse und Aufträge sind die zentralen Komponenten einer mobilen Lösung: an welchem Objekt ist was von wem zu tun? Dieser einfache Sachverhalt gilt für alle Objektarten in allen Fach- und Themenbereichen. Objekte, Prozesse und Aufträge sind zudem die primären Informationszugänge einer mobilen Lösung.



#### Objekte

Alle Objekte zu Fach- und Themenbereichen wie beispielsweise:

- Liegenschaften, Gebäude, technische Geräte und Einrichtungen
- Leitungsnetze und Betriebsmittel
- Technische Anlagen und Bauwerke
- Grün- und Außenanlagen
- Straßen und Verkehrsanlagen
- etc.

#### mit allen erforderlichen Informationen wie

- Stammdaten, Dokumente, räumliche Informationen (Karten / Pläne)
- zugeordnete Informationen wie z.B. Kontroll- und Prüfvorgaben, Maßnahmenkataloge, Teilaufgaben und Arbeitsschritte, Arbeitsanweisungen, Vorschriften etc.
- Objektbeziehungen und Abhängigkeiten wie z.B. die Vorgabe von Maßnahmen in Abhängigkeit von festgestellten Schäden. Vorgaben für die Datenerfassung, von Pflichtfeldern bis zur Erfassungsart wie z.B. über Barcode

# Mobile Lösungen



### Lösungsansatz

#### **Prozesse**

Alle für ein Objekt erforderlichen Prozesse, wie beispielsweise:

- Datenerfassung, sowohl Fachdaten wie auch räumliche Informationen in Karten und Plänen
- Inventarisierung und Inventur
- Kontrollgänge und (gesetzliche) Prüfungen
- Schadenerfassung und -dokumentationen
- Abnahmeverfahren und Mängelmanagement
- Wartung und Instandhaltung sowie Ereignis- und Störungsmanagement
- Informationsbereitstellung und Auswertungen

#### Aufträge

Über das Auftragsmanagement werden die resultierenden Arbeiten als Aufgabe oder Auftrag mit den entsprechenden Vorgaben und Terminen an ausführende Personen oder Dienstleister über die mobile Anwendung bereitgestellt. Das mobile Auftragsmanagement unterstützt dabei alle wichtigen Funktionen wie beispielsweise:

- Auftrags-, Aufgaben- und Terminverwaltung (auch mit ERP / SAP Systemen koppelbar)
- Serienaufträge, Arbeitsschritte, Arbeitsanweisungen, Statusmeldungen, digitale Unterschrift, etc.
- Auslösung von Folgeaufträgen / Folgeaufgabe, auch automatisiert nach definierten Regeln
- Benachrichtigungsmanagement

#### Und ergänzend auf allen Ebenen: Karten und Pläne

Die Einbindung von Karten und Plänen (GIS / CAD) ermöglicht Funktionen wie beispielsweise:

- räumliche Identifizierung
- Visualisierung und Abfrage
- räumliche Zuordnung
- räumliche Datenerfassung
- Routing

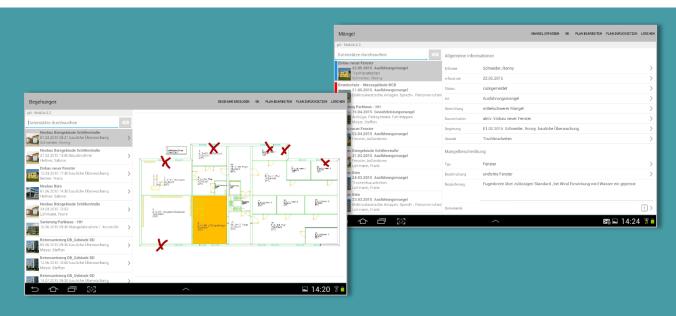
Unsere Funktionskomponente mobile Karten und Pläne kann GIS und CAD Daten nutzen und ist damit für alle entsprechenden Aufgabenstellungen sowohl im Innen- wie auch im Außenbereich optimal einsetzbar.



# Funktionalitäten

#### Standardfunktionen der Mobilen Anwendungen

- Auskunft mit Abfrage- und Suchfunktionen
- Datenbearbeitung und Datenerfassung, sowohl Sachdaten als auch CAD / GIS Daten
- Interaktive Datenerfassung und Bearbeitung von Sach- und Geometriedaten
- Integrierte Lösungen aus CAFM, GIS und CAD Komponenten sowie eingebundener ERP / SAP Systeme
- Mehrere Anwendungen / Workflows innerhalb der gleichen App / auf demselben Gerät
- Individueller Informationszugang über Objekte, Prozesse und Aufgaben / Aufträge sowie Abbildung von Arbeitsschritten und Prozessabläufen
- Individuell zu definierende Funktionen und Inhalte nach Benutzer / Benutzergruppen
- Anzeige von Dokumenten, Bildern und Multimediadateien
- Digitale Unterschriftsfunktion
- Online-/Offline-Verfahren mit automatischem Abgleich
  - Keine dauerhafte Datenverbindung zum Server notwendig
  - Datensynchronisation kann vom Benutzer zu definierten Zeitpunkten durchgeführt werden
  - Datensynchronisation über WLAN, GPRS/ UMTS
- Hardwarenutzung von
  - Kamera (auch als Barcodescanner) mit automatisierter Bildzuordnung
  - Nutzung externer Barcode- oder RFID Scanner (über Bluetooth™)
  - Mikrofon (Sprachnotizen) und Lautsprecher
  - GPS-Empfänger und anderer Hardware des mobilen Gerätes
- Metadatenbasierende (konfigurative) Steuerung
  - Oberfläche (Buttons / Layouts) und Oberflächendefinitionen
  - Datenstrukturen, Daten, Workflowabläufe
  - Synchronisierungseigenschaften (Filterung, Replikationseigenschaften)
- Rechtssicheres Datenmanagement
- Unterstützung aller gängigen Geräte (Smartphones, Tablets)





# Softwarelösungen



**CAFM**Informations- und Prozessmanagement



GIS / CAD
Planen, Dokumentieren und Visualisieren



**MOBILE**Flexibel und durchgängig digital



**WEB**Zentrale Daten und Informationen

# Einsatzbereiche



**Facility Management** 



Technisches Anlagenmanagement



Freiflächenmanagement



Instandhaltungsmanagement



Medizintechnische Einrichtungen



Kommunale Fachverfahren

### Branchen

- Energieversorger und Stadtwerke
- FM Dienstleister
- Forschung und Bildung
- Freizeit und Sport
- Gesundheitswesen

- Handel und Gewerbe
- Immobilien- und Wohnungswirtschaft
- Industrie
- Industriedienstleister
- Kirchen

- Kommunen und öffentliche Verwaltungen
- Kunst und Kultur
- Transport und Logistik
- Versicherungen und Banken

# Infrastruktur I Facility I Utility Management



TOL www.tol.info

#### **TOL GMBH**

Gerbersruhstr. 2/1 D-69168 Wiesloch Tel. +49 (0) 6222 9719010 office@tol.info

Wiesloch • Holzkirchen • Ingolstadt • Bozen