



## GNSS Applikationen im Verkehrswesen

### Nutzen

Mit der Bestimmung der Standorte von Objekten über Satellitennavigation (GNSS - *Global Navigation Satellite System*) können Objekte und Flächen in beliebigen geographischen Informationssystemen zugeordnet und bearbeitet werden. Wir verfügen hierzu über die Technik, Software sowie das notwendige Know-how.



Das GNSS ist fest im Tablet-PC integriert oder kann als externe Lösung angeboten werden.



Z710 Getac  
 Betriebssystem  
 Android



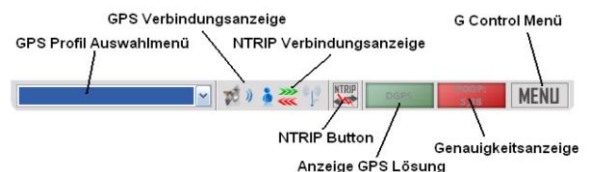
F100 Getac  
 Betriebssystem  
 Windows

### G Control

Über G Control erfolgt die Steuerung des GNSS durch Einstellung vordefinierter Profile. Dabei wird eine Verbindung mit einem Korrekturdienst hergestellt. Die Transformation der Koordinaten on-the-fly (Nutzung von Transformationsbibliotheken), sowie die Aufzeichnung von Rohdaten ist möglich. Optisches Feedback gibt Auskunft über den aktuellen GNSS-Status.

### Hardware

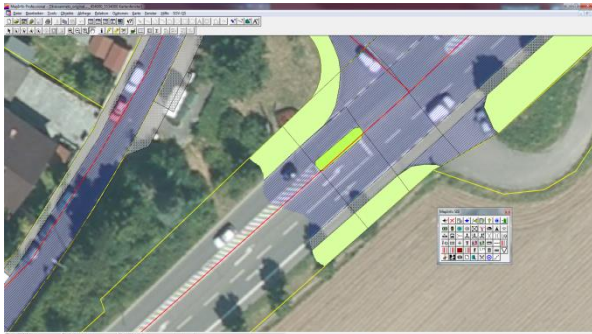
Wir bieten für die mobile Datenerfassung ausschließlich outdoor-taugliche Systeme an. Die Geräte laufen auf Windows-Basis (z.B. F100) oder Android-Basis (z.B. Z710). Die Geräte verfügen über ein gut lesbares Display (optimale Darstellung auch bei starker Sonneneinstrahlung) und einen kapazitiven Touchscreen. Sie sind für den robusten Einsatz konzipiert.



## Anwendungsbeispiel MapInfo® SIB

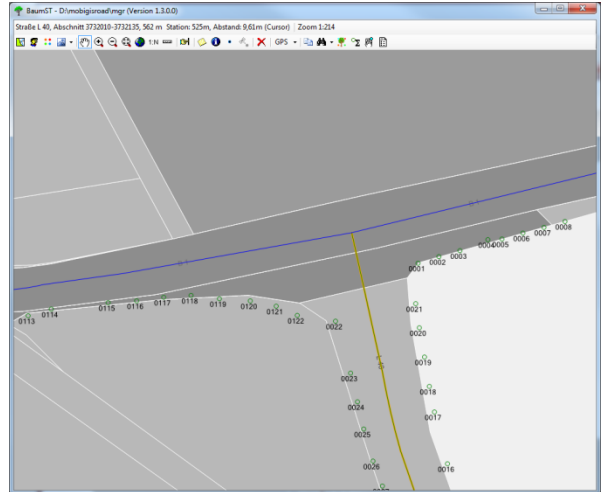
Bei MapInfo® SIB handelt es sich um eine Erweiterung für MapInfo®. Das Programm ermöglicht die mobile Erfassung und Fortführung TT-SIB® konformer Datenbestände der Straßenbauverwaltungen aller in Deutschland existierender Straßeninformationsbanken der Bundesländer. Alle Daten können im Ordnungssystem der ASB aufgesucht und bearbeitet werden. Die Attributierung der Objekte erfolgt jeweils mit länderspezifischen Klartexten. Folgende Funktionen sind möglich:

- Anzeige der Station und des seitlichen Abstandes von Objekten mit Koordinatenbezug
- Bilddatenverknüpfung
- Nutzung externer Sensoren (Längenmesssystem, Kamera, GNSS)
- Netzknotenerfassung
- GNSS-Achsvermessung



## Anwendungsbeispiel GNsBaum

Mit GNsBaum können Baumkontrolleure im Außendienst Straßenbäume inventarisieren, hinsichtlich der Verkehrssicherheit beurteilen, erforderlichenfalls Baumpflegemaßnahmen festlegen und deren Durchführung dokumentieren.



*Baumauswahl in der Karte, Standort mit Grundstücksgrenzen*

Eine eindeutige Baumannsprache ist mit Hilfe von Karten, Straßenbildern und GPS möglich. Die Bäume werden als Symbol in der Karte oder alternativ in einem Straßenbefahrungsbild dargestellt. Durch Antippen des ausgewählten Baumes erreicht man die zugehörige Baumakte, welche nach gültigen Richtlinien editiert werden kann. Das Programm GNsBaum basiert auf dem ESRI-Shape Format und benötigt außer einem Betriebssystem keine weitere Grundlagensoftware.

VNK	26270090	Straßenbezeichnung	K 2
NNK	26280060	Abschnittsnummer	10
Station	2189.0	Kontrollintervall	jährlich
Baum-Nr.	1	Art	Keine Baumreihe
Abstand zur Fahrbahnachse	-4.5	Erfass.-Datum	26.05.2014
gefällt am	Kreis	Bearbeiter	Gohardt
Eigentümer	Eischenahorn	Bemerkung	
Sicherheitsbewertung des Verkehrs	Geringer		
Baumhöhe	6 m	Erfass.-Art	aus Entwurfsunterlagen
Kronenbreite	2 m	Inf.-Quelle	Nicht bestimmt
Stamm-DM	30 cm		
Alter am Standort			
Entwicklungsphase	Reifephase		

Vorhandene Protokolle		Neu	Bearbeiten
Vorheriger Datensatz	Speichern und Fenster schließen	Abbrechen	Nächster

<input checked="" type="checkbox"/> Adventiv-/Würgewurzel	
<input type="checkbox"/> Bodenaufwölbungen, Bodenrisse	
<input type="checkbox"/> Höhlungen	
<input type="checkbox"/> Pilzbefall	
<input type="checkbox"/> Rindenschäden	
<input type="checkbox"/> Risse	
<input type="checkbox"/> Stammfußverbreiterungen	
<input type="checkbox"/> Stockaustrieb	
<input type="checkbox"/> Fäulen	
<input type="checkbox"/> Anfahrtschäden	
<input type="checkbox"/> Anpflugschäden	
Bestätigen	Abbrechen

*Eingabemasken für Baumstammdaten und Schäden*