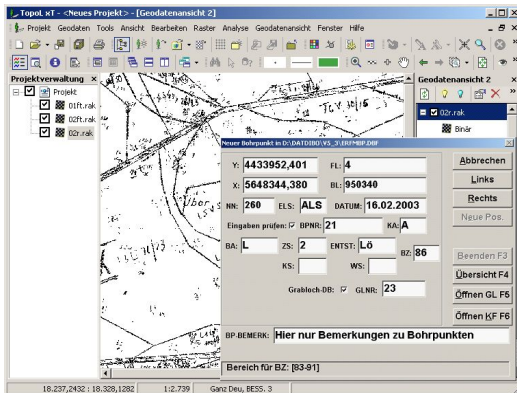


## DIBO – Digitale Bodenschätzung mit TopoL xT



DIBO wird seit über 8 Jahren erfolgreich von den Oberfinanzdirektionen bei der Bodenschätzung von Acker- und Grünlandflächen eingesetzt.

Die Software ist ein etabliertes Werkzeug der Bodenschätzer zur mobilen Felddatenerfassung bei der Erst- und Nachschätzung.

Das System wird meist in Verbindung mit dem GI-System TopoL eingesetzt und gewährleistet durch seine Gestaltung neben einer einfachen Benutzbarkeit vor allem eine hervorragende Datenqualität. So stellt DIBO zur Auswertung und Erfassung

von Bohrlochinformationen komfortable Eingabemaschinen zur Verfügung, während mit TopoL die grafische Positionsanzeige auf dem Feld-PC erfolgt. Umfangreiche Plausibilitätsprüfungen sichern bereits vor Ort die Konsistenz der anfallenden Daten. Die GPS-Daten werden von DIBO sofort in die gewünschte Bezugssysteme transformiert und können durch Mittelwertbildung in ihrer Genauigkeit noch erhöht werden. Bei der Arbeit im Freien erleichtern das übersichtliche Maskenlayout und die Verwendung großer Schriftarten die Eingabe und Lesbarkeit der Daten.

Das System ist voll kompatibel zu FESCH, dem bundesweit überwiegend eingesetzten automatisierten Feldschätzungsbuch. Somit ist ein problemloser Datentransfer zwischen den beiden Systemen gewährleistet. [www.ilmcad.de](http://www.ilmcad.de)

## TopoL xT in der Land- und Forstwirtschaft

TopoL hat sich in der Geobasisdatenerfassung, vor allem in der Anwendung für Großprojekte in der Land- und Forstwirtschaft in den letzten zehn Jahren bestens bewährt.

Die neue xT Produktreihe bietet mit der an Open GIS angepassten Technologie ein ideales GIS Werkzeug für die Entwicklung und Ausführung einer zeitgemäßen Informationstechnologie in der Forstwirtschaft.

Ein sehr komplexes Aufgabenspektrum, wie Datenfortschreibung nach Einrichtungsphasen oder Strukturänderungen, Generieren von Thematischen Karten sowie Auswerten und Analysieren unterschiedlichster Datenquellen für die forstliche Planung steht hier im Mittelpunkt.

Geoquellendaten in den verschiedensten Datenformaten (SHP, DGN, mdb...), lassen sich in TopoL xT in einer oder mehrerer Geodatenebenen abbilden, separat in der Grafikdarstellung benutzerdefinierend konfigurieren und über eine interne Verwaltung in Projekten zusammenfassen.

Dieser problemlose Datenzugriff wird durch die Standard OLE DB Technologie ohne Datenumwandlung und in precision double Qualität gewährleistet.

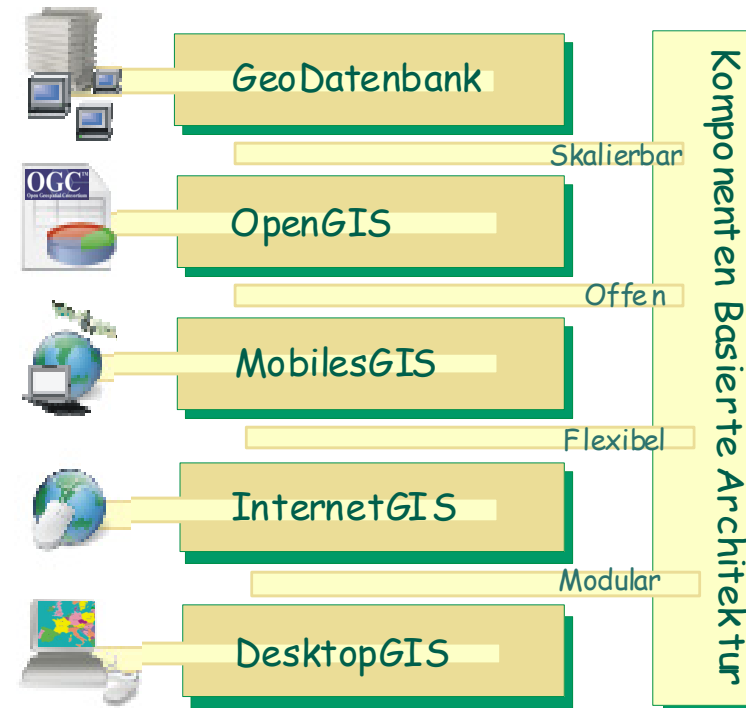
Export- und Importschnittstellen ermöglichen nach wie vor den bewährten Datenaustausch in bzw. aus ArcInfo Coverages.

Zusätzlich lassen sich ArcView Shapes direkt editieren und in das TopoL interne Vektorformat übernehmen. [www.ilmcad.de](http://www.ilmcad.de)



[www.GisTeam.TopoL.de](http://www.GisTeam.TopoL.de)

## Europaweit im Einsatz



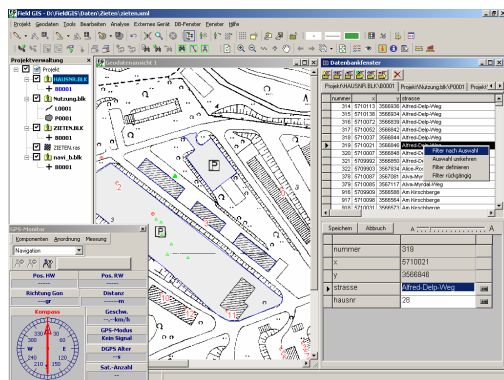
TopoL xT GIS Lösungen

Kontakt: [kontakt@topol.de](mailto:kontakt@topol.de)

Web: [www.topol.de](http://www.topol.de)

## TopoL xT FieldGIS für die effiziente Felddatenerfassung

TopoL xT FieldGIS ist eine professionelle Lösung für die Felddatenerfassung im Gelände. Alle Einzelkomponenten – vom geländetauglichen Feldrechner über GPS bis zur Software-Benutzeroberfläche – sind speziell für die rauen Bedingungen im Gelände abgestimmt.



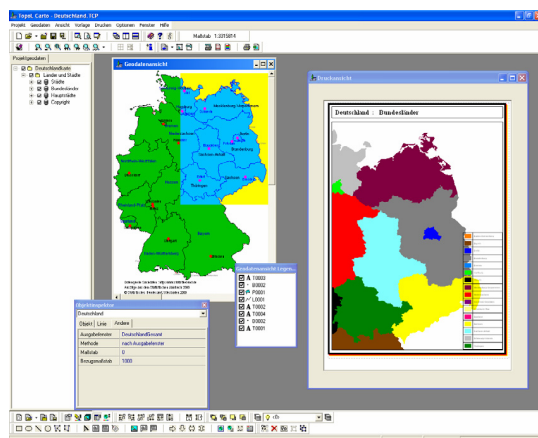
TopoL xT FieldGIS ist z.B. mit speziellen Eingabehilfen für den Einsatz auf geländetauglichen Pen-PCs ausgestattet. Durch ausführliche Tests unter praxisrealen Feld-Bedingungen (bei z. B. Sonnenlicht, Hitze, Regen oder Kälte) ist es gelungen, ein innovatives und robustes Gesamtsystem zu realisieren. TopoL xT FieldGIS wird überall dort eingesetzt, wo komplexe Geodaten erhoben und exakte Positionen erfasst werden sollen. TopoL xT FieldGIS ist die Feldlösung für den Landschafts- und Naturschutz, für botanische und faunistische Erhebungen, für den Forstsektor sowie für die Geologie und für exakte EU-Ausgleichsanträge in der Landwirtschaft. TopoL xT FieldGIS gestattet

eine konsistente, rationelle Datenerfassung von Geo- und Sachdaten und ihre Verifizierung direkt im Feld. Dadurch ergeben sich erhebliche Zeit- und Kosteneinsparungen. TopoL xT FieldGIS wird u. a. von den Landwirtschaftsämtern in Thüringen und der KWS AG eingesetzt.

## TopoL Carto xT für den professionellen Kartendruck

Die neue TopoL xT Produktreihe bietet mit TopoL Carto eine professionelle Lösung für den Kartendruck von Geodaten. Mit dem Map-Designer TopoL Carto können Geo-Daten aus unterschiedlichen Quellsystemen effizient und mit höchster Qualität gedruckt werden. Der automatisierte Kartendruck basiert auf frei definierbaren Rahmen-Kartendruckvorlagen.

Die Integration von Kartenblattsystemen ermöglicht die schnelle und einfache Ausgabe kompletter Kartenreihen mit automatischer Eckkoordinatenzuordnung und Blattbezeichnung nach definierter Zeichenvorschrift. Druckvorschau und optionale Ausgabe in Metaformate sind ebenso Standard wie die Wiederverwendung von definierten Templates für andere Projekte. Durch die integrierte Kachelungsfunktion können Posterformate auch auf Kleinformatdruckern erzeugt werden. TopoL Carto wird bei der OFD Erfurt eingesetzt, um Thüringen weit die Bodenschätzungskarten automatisch zu erstellen.



## TopoL 3D: Virtual Reality mit PhoTopoL-Atlas

Die Produkte PhoTopoL und Atlas bildeten für die 3D Datenerfassung und Visualisierung ein leistungsstarkes und trotzdem preiswertes Gesamtpaket. PhoTopoL ist eines der leistungsstärksten digitalen Photogrammetrie-Systeme auf dem Weltmarkt.



Die 3D Digitalisierung am Monitor ist effizient und erlaubt topologische Datenerfassung sowohl in Layer-Strukturen als auch klassischen GIS-Strukturen. Zahlreiche Features erleichtern das Digitalisieren, so z. B. die interaktive Kopplung mit dem DGM. So kann das DGM im Stereomodus dargestellt und interaktiv bearbeitet werden. PhoTopoL besitzt einen der besten Algorithmen für die Autokorrelation von Bilddaten. Spezielle Tools zur Erfassung von Gebäuden mit automatischer Intersektion zusammen mit dem DGM bieten ein perfektes Tool zur Generierung von Stadtmodellendaten. Diese

Daten werden in Atlas texturiert und entsprechend visualisiert. Weiter- und Neuentwicklungen für 2005 sind das Flugmanagementsystem AeroTopoL, welches auf der neuen TopoL xT Technologie basiert, eine automatische AeroTriangulation mit AeroSys und die Texturierung unplaner Fassaden in Atlas. [www.ggs-speyer.de](http://www.ggs-speyer.de)

## AeroTopoL - Innovation im Bildflugmanagement

Mit AeroTopoL eine preisgünstige, hochprofessionelle und innovative Systemlösung gelungen, welche die Lücke zwischen teuren und low-cost Flugmanagementsystemen schließt. Bereits bei der Planung zeigen sich die Stärken der Open-GIS Komponenten mit Vektor-Rasterverarbeitung verschiedenster Koordinatensysteme- Genauigkeit von Lage und Höhe werden bestimmt und zahlreiche Tools zur Bearbeitung des Bildverbandes angeboten.

Die Stärke liegt in der Flugführung unter Nutzung des eigenen GPS-INS oder auch externer Komponenten. Ein skalierbarer künstlicher Horizont, eine 3D Fangkreisführung und Trackinformationen können frei auf dem Display positioniert werden. Heading- und Vorhaltewinkel werden bestimmt. Eine Moving Map ermöglicht gleichzeitig Überblick über Flugweg und Bildmitten. Gleichzeitig werden die Bildmitten (2/5 m) und Rollwinkel (0,5/2°) mit einer für automatische Areotriangulation notwendigen Genauigkeit abgespeichert. Die Berechnung der Überlappung ermöglicht noch im Gebiet die Planung und Durchführung etwaiger Ergänzungsfotos.

Mit Schnittstellen zu AeroSys 7.0 (AAT) und PhoTopoL-Atlas, wird nun der Arbeitsablauf dramatisch beschleunigt.

Zusätzlich wurde eine preisgünstige stabilisierte Plattform, welche die Roll- und Scherbewegungen des Flugzeuges ausgleicht, entwickelt.

Auf der Intergeo in Düsseldorf werden alle Hard- und Softwarekomponenten ihre Markteinführung erleben. [www.ggs-speyer.de](http://www.ggs-speyer.de)