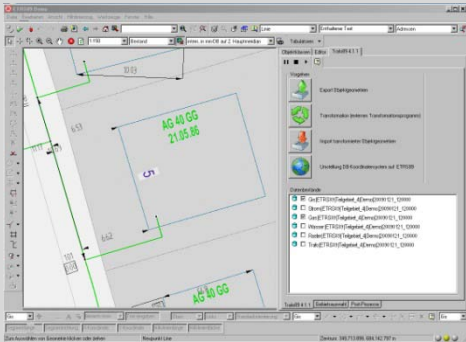
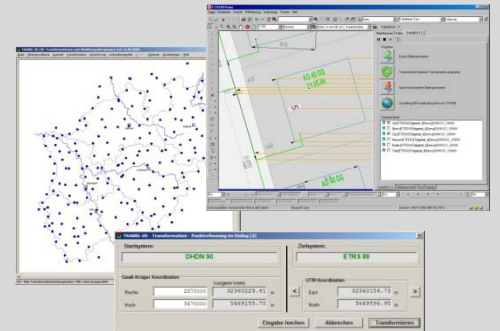


TRAF089

Das Hauptmenü von TRAF089



Kopplung ext. Transformationsprogramme



Location Viewer

Smallworld GIS

Asset-Management

Fachschalen

Erfassung

Auswertung

Administration

Netzberechnung

Schnittstellen

Transformation nach ETRS89

Der Umstieg der Katasterverwaltungen in Deutschland auf das neue amtliche Lagebezugssystem ETRS89 ab 2009 hat auch weitreichende Auswirkungen auf die Datenbestände der Nutzer dieser Geobasisinformationen. Die Betriebsmitteldatenbestände der EVU müssen nach denselben Verfahren umgestellt werden. TRAF089 unterstützt den gesamten Umstellungsprozess unter Anbindung externer Transformationsprogramme und ohne aufwendige Migration.

- **Umstellung von Vektor- und Rasterdaten, Bemaßung, Plottemplates, ...**
- **Koordinatenumstellung ohne Migration**
- **Anbindung externer Transformationsprogramme (Trabbi, ...)**
- **Hot Switch der Datenbankprojektion**
- **Postprocessing systematischer Effekte**

TRAF089

Einleitung

Der Umstieg auf das neue Lagebezugssystem ETRS89 und die Verfahrenslösung ALKIS in den nächsten Jahren stellt nicht nur für die Katasterverwaltungen der Länder eine Herausforderung dar.

Insbesondere die zuständigen Abteilungen für die Netzdokumentation innerhalb der Energieversorgungsunternehmen (EVU) als einer der Hauptnutzer von Geobasisinformationen sehen sich in diesem Zusammenhang mit einer Vielzahl von Fragestellungen konfrontiert.

Die Bandbreite reicht hier von der Frage nach dem aktuellen Status Quo der Umstellung bei den Katasterämtern im Versorgungsgebiet, über die Frage nach der technischen / organisatorischen Durchführung der Umstellung der eigenen GIS – Betriebsmitteldatenbestände bis hin zu den innerbetrieblichen Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe.

TRAF089 unterstützt die technische Umstellung der Smallworld Datenbestände mittels Anbindung externer Transformationsprogramme der Katasterverwaltung.

Funktionsweise

Das Smallworld GIS stellt mit seinen Funktionen zur Kartenprojektion performante Methoden zur metergenaue Echtzeit-Umrechnung zwischen diversen Koordinatensystemen zur Verfügung.

Eine Transformation der Datenbestände unter Berücksichtigung der Passpunktfelder

der Katasterämter und eine persistente Speicherung in der Smallworld Datenbank mit einer Genauigkeit im Bereich „cm“ ist damit nicht möglich.

TRAF089 schließt diese Lücke und ermöglicht die Transformation und Speicherung von Smallworld Datenbeständen der NRM Fachschalen im Lagebezugssystem DHDN (Gauß-Krüger-Abbildung) in ETRS89.

Dazu werden alle Geometrien der identifizierten Smallworld Objekte eines Datenbestandes in einer transparenten Filestruktur an ein externes Transformationsprogramm übergeben.

Nach der externen Umrechnung werden die veränderten Koordinatenwerte im Rahmen des Imports den Smallworld Objekten wieder zugeordnet.

Den Abschluss bildet die Umstellung des Koordinatensystems des Smallworld-Datenbestandes auf ETRS89.

Systematische Effekte der Transformation, wie z.B. das Nachjustieren von Textdrehungen, können durch separate Postprozesse innerhalb des Smallworld GIS korrigiert werden.

Vorteile

Die Vorteile dieser Verfahrensweise sind u.a.:

- Maximale Transparenz in jedem Schritt des Umstellungsprozesses
- Keine aufwendige Migration der Daten
- Die Topologien und Relationen werden nicht verändert und bleiben erhalten.

- Ausspielen von Teilgebieten und gesamten Datenbeständen
- Die Umstellung kann schrittweise je Datenbestand produktiv genommen werden.
- Die direkte Anbindung externer Transformationsprogramme ist möglich. So können die Transformationsansätze (Programm, Passpunkte, Parameter) der Katasterbehörden übernommen werden.
- Hohe Skalierbarkeit des Umstellungslaufes durch Separierung je Datenbestand.

Ablauf

TRAF089 führt den Anwender schrittweise durch den Umstellungsprozess:

- Selektion eines Smallworld Datenbestandes oder eines Teilgebietes innerhalb des Datenbestandes
- Export der Geometriekoordinaten in eine transparente Filestruktur
- Durchführung der Umrechnung mit dem externen Transformationsprogramm konform zur Katasterbehörde (Passpunkte, Parameter).
- Import und Transformation der umgerechneten Geometriekoordinaten im Smallworld GIS
- Hot Switch des Koordinatensystems des Datenbestandes im Smallword GIS
- Automatisierte Nachbearbeitung systematischer Effekte (z.B. Textdrehungen) im Smallworld GIS

Transformation nach ETRS89

TRFAO89

Vorgehensweise

TRFAO89 ist der zentrale Baustein in einem komplexen Daten-Bearbeitungs-Projekt. Aufgrund der Komplexität des Gesamtprojektes wird unbedingt empfohlen, die systemseitigen und organisatorischen Auswirkungen der Umstellung in einem Vorprojekt zu untersuchen.

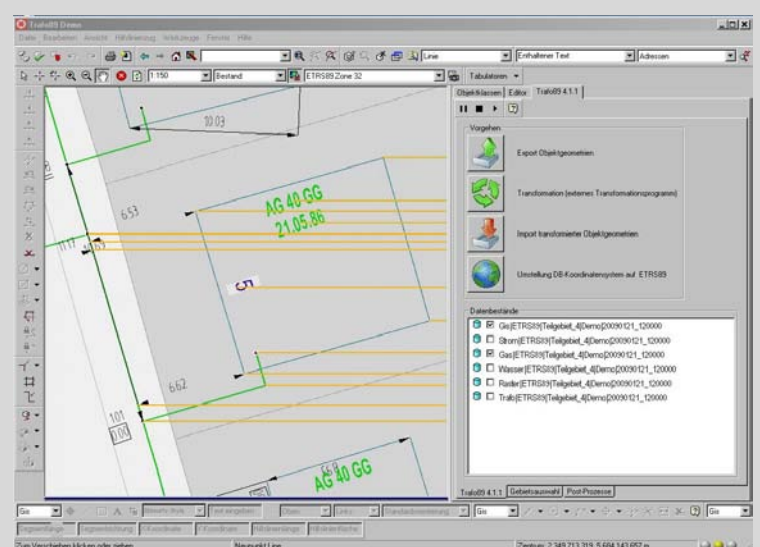
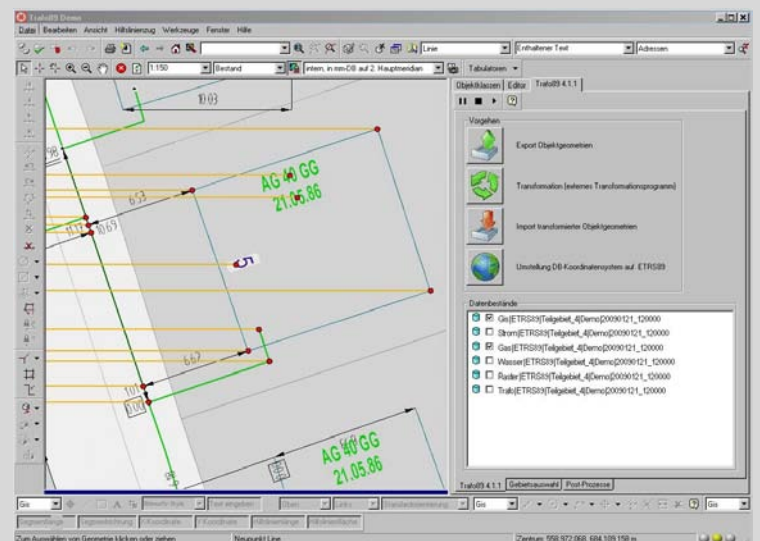
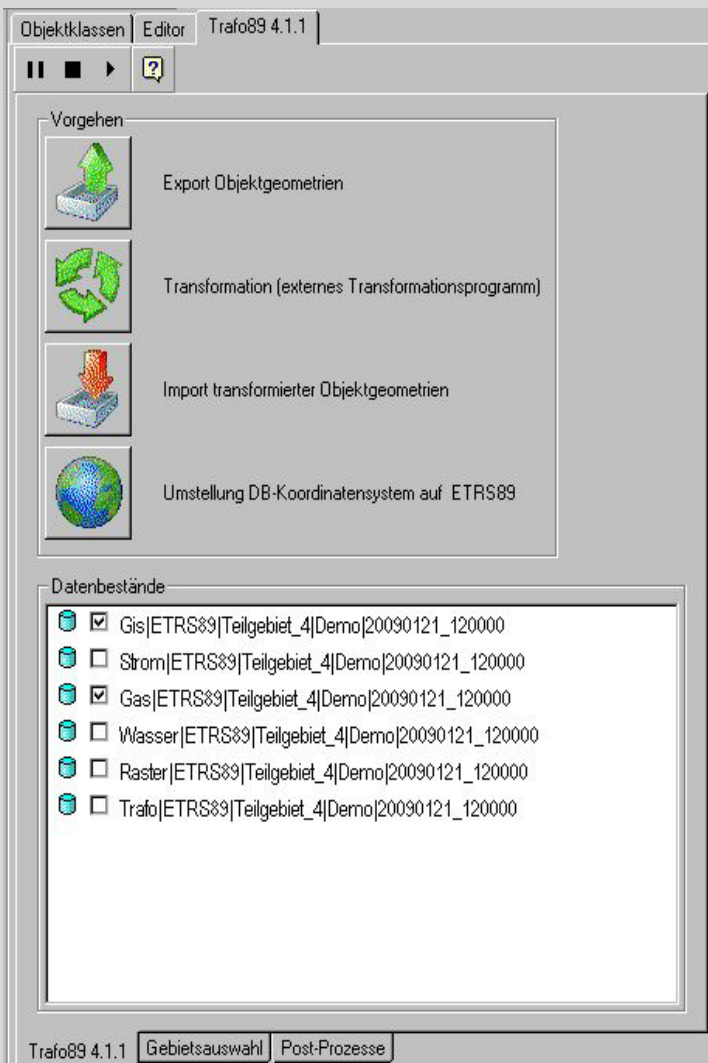
Vorprojekt

Im Vorprojekt sind u.a. folgende Untersuchungsschwerpunkte sinnvoll:

- Transformationsprogramm, Transformationsgebiete, Transformationsverfahren
- Festlegung der Stützpunktfelder
- Hochrechnung von Laufzeiten
- Planung der Produktivnahme

- Anpassung der Applikationen (Datenmodell, Funktionen, Schnittstellen)
 - Postprozesse, Nachbearbeitungen
- Nutzen Sie projektbegleitend die Fachkompetenz der Mitarbeiter der ITS Unternehmensgruppe. Wir stehen Ihnen in jeder Projektphase mit kompetenter GeoIT-Dienstleistung zur Seite.

Umstellungsprozess mit TRFAO89



Transformation nach ETRS89