

Transformieren der Daten von Gauss-Krüger DHDN in UTM ETRS89

*GeoMedia (Professional) und GeoMedia
WebMap ab 6.1.5*



Tipps & Tricks
August 2010

© 2010 Intergraph SG&I Deutschland GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokuments ist urheberrechtlich und ggf. durch internationale Verträge geschützt. Er stellt geistiges Eigentum der Intergraph SG&I Deutschland GmbH und/ oder entsprechender Dritter dar. Jede Verwendung, Vervielfältigung, Verteilung oder Freigabe dieses Dokuments oder von Teilen des Dokuments in einer anderen Art als hier festgelegt, ist nicht autorisiert und erfolgt unter Verletzung anzuwendenden Urheberrechtes und internationaler Verträge. Alle Rechte an Inhalten oder Materialien, die einen Urheberrechtsvermerk oder eine Zuordnung zu Dritten tragen, sind den entsprechenden Urhebern bzw. Dritten vorbehalten.

Intergraph behält es sich vor, Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Publikation beschriebenen Produkten, Lösungen und/oder Programmen zu jeder Zeit ohne Hinweis vorzunehmen.

Alle Inhalte oder Materialien, die in der hier vorliegenden Form und Art zur Verfügung gestellt werden, werden ohne Gewährleistung jeglicher Art angeboten. Aus den hier dargestellten Inhalten und Materialien können keinerlei Rechtsansprüche abgeleitet werden. Soweit rechtlich zulässig, ist jedwede Haftung gleich aus welchem Rechtsgrund ausgeschlossen. Intergraph haftet daher – soweit rechtlich zulässig - insbesondere nicht für irgendwelche Schäden, die aufgrund oder im Zusammenhang mit dem Download, der Betrachtung, des Gebrauchs, der Vervielfältigung, der Verteilung oder der Veröffentlichung eines Inhalts oder Materials, das von Intergraph veröffentlicht wurde, entstanden sein könnten; dies schließt auch jeden direkten, indirekten, zufälligen, speziellen oder nachfolgenden Schaden ein, unter anderem auch den Verlust oder die Verfälschung von Daten.

Intergraph SG&I Deutschland GmbH

Reichenbachstraße 3
85737 Ismaning

Tel.: +49 89 96 106-0
Fax: +49 89 96 106-6790
eMail: info-germany@intergraph.com
www.intergraph.de

Zusammenfassung

Aufgrund des Raumbezugssystemswechsel der amtlichen Vermessung in Deutschland besteht für die meisten GIS Anwender innerhalb Deutschlands die Verpflichtung, von den bisher verwendeten Gauß-Krüger Koordinaten auf das UTM / ETRS89 Koordinatensystem umzustellen.

Da es sich bei dieser Umrechnung nicht um eine lineare Transformation handelt, sondern durch die Datumsübergänge ein komplexeres Modell zugrunde liegen muss, werden von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) entsprechende Transformationen zur Verfügung gestellt. Die besten Resultate für Deutschland ergeben sich basierend auf der NTV2 Transformation mit der Gitterdatei *BeTA2007* (Bundeseinheitliche Transformation für ATKIS), welche vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) heruntergeladen und in GeoMedia in Form der Binärdatei (*.gsb*) verwendet werden kann: http://crs.bkg.bund.de/crseu/crs/dscrtrans/BeTA/de_dhdn2etrs_beta.php.

Interessant ist nun, wie diese Transformation in GeoMedia umgesetzt wird.

Vorgehensweise

Um die NTV2 Transformation in GeoMedia zu verwenden, sind die folgenden Schritte notwendig (Pfade für GeoMedia Professional und GeoMedia Plus sowie GeoMedia WebMap analog!):

1. Laden Sie die Datei *BETA2007.gsb* von der oben genannten Seite herunter und kopieren Sie diese in das Verzeichnis
`C:\Programme\GeoMedia\Program\cssruntm\cfg\canada.`
2. Öffnen Sie im selben Ordner
`C:\Programme\GeoMedia\Program\cssruntm\cfg\canada` die Datei *area.ini* mit einem beliebigen Editor und geben Sie hier den Namen der *gsb*-Datei ohne Namenserweiterung an, also *BETA2007*.
3. Editieren Sie die Datei *autodt.ini* in
`C:\Programme\GeoMedia\Program\cssruntm\cfg` und ergänzen Sie folgende Einträge **VOR** allen anderen Einträgen zu Potsdam / DeutscheHauptdreiecksnetz:

```
;------ Potsdam / DHDN nach ETRS89 mittels NTV2 -----  
csgdPotsdam,csvdUserDefined,csgdETRS89,csvdUserDefined,cstdCanadianNational  
csgdPotsdam,csvdEGM,csgdETRS89,csvdEGM,cstdCanadianNational  
;  
csgdDeutscheHauptdreiecksnetz,csvdUserDefined,csgdETRS89,csvdUserDefined,cstdCana  
dianNational  
csgdDeutscheHauptdreiecksnetz,csvdEGM,csgdETRS89,csvdEGM,cstdCanadianNational  
;------ Potsdam / DHDN nach ETRS89 mittels NTV2 -----
```

Hinweis: Achten Sie unbedingt darauf, dass keine weiteren Einträge zu Potsdam / DeutscheHauptdreiecksnetz nach ETRS89 oder WGS84 vor denen für die NTV2 Transformation stehen, da grundsätzlich die in der *autodt.ini* zuerst gefundenen Parameter für die Transformation verwendet werden.

Diese Änderungen wirken sich nur dann aus, wenn Legendeneinträge neu dem GeoWorkspace hinzugefügt werden. Da meistens nicht bekannt ist, ob Legendeneinträge, welche diese Transformation betreffen bereits in die Legende geladen waren, sei dringend nahegelegt, **neue** GeoWorkspaces zur Darstellung bzw. vor der Transformation der Daten zu erstellen.