

## Beschreibung der Transformation - DE\_RD-83 (NTv2\_SN, 2012) nach ETRS89

Bezeichnung	Wert
Operations Identifikator	DE_RD-83 (NTv2_SN, 2012) nach ETRS89
Operation ID Alias	EPSG-Code: 6948
Land	Deutschland
Land Identifikator	DE
Gültigkeitsbereich	Freistaat Sachsen
Operation - Anwendungsbereich	zur Transformationen von Geodaten auch höchster Positionsgenauigkeit
Quell-Koordinatenreferenzsystem Identifikator	DE_RD-83_Lat-Lon
Ziel-Koordinatenreferenzsystem Identifikator	ETRS89_Lat-Lon
Operation - Version	Version 1.0
Operationsmethode	National Transformation Version 2
Operationsmethode - Alias	NTv2
Operationsmethode - Formel	siehe Dokumentation zu BeTA2007
Operationsmethode - Anzahl der Parameter	1
Operationsmethode - Bemerkungen	NTv2_SN basiert auf dem international verwendeten und als OpenSource verfügbaren Ansatz NTv2; dieser verwendet für den Bezugssystemübergang Shiftwerte für die ellipsoidischen Koordinaten, die durch Interpolation in einem regelmäßigen Gitter ermittelt werden. Die Werte für dieses Gitter werden in einem einmaligen Vorprozess aus identischen Punkten berechnet. Die Anwendung von NTv2_SN in Verbindung mit Quell- und Zieldaten in ebenen Koordinatensystemen (z.B. 3GK, UTM) setzt deren Konvertierung in bzw. aus ellipsoidischen Koordinaten voraus.
Operation Parameter - Name	Gitterdatei
Operation Parameter - Wert	
Operation Parameter - Bemerkungen	<p>Die Gitterdatei besteht aus einem Elterngitter, das mindestens das Definitionsgebiet des RD/83 (Ostdeutschland) umfasst und drei Subgittern, die insgesamt das Gebiet des Freistaates Sachsen umschließen und deren Eckpunkte mit Positionen des Elterngitters identisch sind. Für die Punkte des NTv2-SN_Gitters, die innerhalb Sachsens liegen, wurden die Shiftwerte auf der Basis gebietsweiser 7-Parameter-Transformationen mit Restklaffenverteilung nach der Natural-Neighbourhood-Methode (Software: TRANS_SN, Parameterstand: 01.12.2012) ermittelt. Die Punkte außerhalb von Sachsen in der Nähe der Landesgrenzen wurden – je nach Möglichkeit - entweder wie die Gitterpunkte in Sachsen oder mittels 7-Parameter-Transformation ohne Restklaffenverteilung ermittelt. Alle anderen Shiftwerte entsprechen dem Bezugssystemunterschied, der durch den vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie bestimmten <a href="#">Parametersatz</a> – identisch mit EPSG::15868 – realisiert ist.</p> <p>Dadurch wird bei der Anwendung der Gitterdatei für das Gebiet innerhalb des Freistaates Sachsen die maximal mögliche Genauigkeit und Übereinstimmung mit dem für die Transformation der Daten des Liegenschaftskatasters ins ETRS89 verwendeten Transformationsansatz erreicht. Außerhalb von Sachsen besteht Übereinstimmung mit dem als bestmöglich geltenden verfügbaren 7-Parametersatz für den Übergang zwischen RD/83 und ETRS89 im RD/83-Definitionsgebiet oder – im Nahbereich der Grenzen – Übereinstimmung mit lokal geltenden, genaueren Ergebnissen von 7-Parameter-Transformationen.</p>
Dokumentation	<a href="#">Dokumentation-NTv2_SN.pdf</a>
Qualität der Transformation	Innerhalb der sächsischen Landesgrenzen: Abweichung zur bestmöglichen Überführungsmethode $\pm 2$ mm (1 $\sigma$ )
Verifizierungsdaten	<a href="#">NTv2_Verifizierungsdaten.csv</a>
Kontakt	<a href="mailto:raumbezug@geosn.sachsen.de">raumbezug@geosn.sachsen.de</a>