



## Anleitung zur Koordinatentransformation zwischen GK und UTM

(Stand: 18.10.2018)

### 1 Einführung

Die Anwendung zur Koordinatentransformation ermöglicht es, zwischen GK- und UTM-Koordinaten mit Bezug zum Liegenschaftskataster in Bayern zu transformieren. Dabei wird das NTV2-Verfahren eingesetzt, Basis für die Transformation ist die NTV2-Datei BY-KanU („Bayern-Kataster nach UTM“). Die Nutzung der Anwendung ist kostenfrei. Weitere Informationen zur UTM-Umstellung finden sie [hier](#).

### 2 Mögliche Transformationen

Folgende Transformationen werden unterstützt:

#### 2.1 Von GK nach UTM

Startsystem:

- GK3 - Koordinaten (9°), R-H, mit Mkz: EPSG-Code 5677
- GK4 - Koordinaten (12°), R-H, mit Mkz: EPSG-Code 5678

Zielsystem:

- UTM32 - Koord. (9°), E-N, ohne Mkz: EPSG 25832
- UTM32 - Koord. (9°), E-N, mit Mkz: EPSG 10289
- UTM33 - Koord. (15°), E-N, ohne Mkz: EPSG 25833
- UTM33 - Koord. (15°), E-N, mit Mkz: EPSG 10291

#### 2.2 Von UTM nach GK

Startsystem:

- UTM32 - Koord. (9°), E-N, ohne Mkz: EPSG 25832
- UTM32 - Koord. (9°), E-N, mit Mkz: EPSG 10289
- UTM33 - Koord. (15°), E-N, ohne Mkz: EPSG 25833
- UTM33 - Koord. (15°), E-N, mit Mkz: EPSG 10291

Zielsystem:

- GK3 - Koordinaten (9°), R-H, mit Mzk: EPSG-Code 5677
- GK4 - Koordinaten (12°), R-H, mit Mzk: EPSG-Code 5678

Die Transformation liefert nur für Koordinaten, die innerhalb Bayerns liegen, korrekte Ergebnisse. Für die Transformation von Koordinaten wird keine Gewährleistung übernommen.

### 3 Transformieren von Koordinaten

Die Anwendung ermöglicht die Transformation von Koordinatendateien und von Einzelpunkten durch Direkteingabe. Dabei sind folgende Regeln sind einzuhalten:

- Erlaubte Zeichen für Dateinamen und die Punkt-ID: a-zA-Z0-9 und die Sonderzeichen: \_ -
- Max. Länge des Dateinamens: 50 Zeichen
- Max. Zeichenlänge der Punkt-ID: 20
- Dreispaltiger Aufbau der zu transformierenden Datei mit Punkt-ID und Koordinatenwerten
- Erlaubte Trennzeichen in der Datei/Texteingabe: Leerzeichen, Tabulator
- Erlaubte Dezimaltrenner: Punkt, Komma
- Als Kommentarzeichen in der Datei/Texteingabe ist in der ersten Zeile # erlaubt.
- Jede Zeile und somit jedes Koordinatenpaar muss mit einer Punkt-ID beginnen
- In einer Datei können max. 10.000 Punkte transformiert werden
- In der Direkteingabe können max. 10 Punkte transformiert werden

#### 3.1 Datei hochladen

The image shows two side-by-side screenshots of a web application interface for coordinate transformation.

The left screenshot, titled "Datei hochladen", shows a file upload section with a "Datei:" label and a "Durchsuchen..." button circled in red. Below it is a "Direkteingabe Koordinaten" section with a text area and a "Weiter >>" button.

The right screenshot, titled "Ergebnis Datenanalyse", shows the analysis results. It states "Ihre Eingabedaten wurden erfolgreich analysiert." and displays the "Startsystem" as "GK4 12° R-H (EPSG 5678)" and the "Zielsystem" as "UTM33 15° E-N (EPSG 5650)", with the latter circled in red. There are "zurück zur Startseite" and "Weiter >>" buttons at the bottom.

Txt-Datei hochladen.

Zielsystem auswählen

**Freigabe**

Ihre Eingabedaten sind für die Transformation freigegeben.  
Bitte überprüfen Sie noch einmal Ihre Eingaben und klicken Sie dann auf "Transformation starten"

**Startsystem**

Anzahl Punkte: 6  
Koordinatensystem: GK4 12° R-H (EPSG 5678)

**Zielsystem**


Koordinatensystem: UTM33 15° E-N (EPSG 5650)

<< Ändern Transformation starten

Eingaben prüfen und Transformation starten.

**Transformation erfolgreich**

Transformation vom 10.07.2018, Anzahl der Punkte 6

Startsystem	Zielsystem	Aktion
GK4 12° R-H (EPSG 5678)	UTM33 15° E-N (EPSG 5650)	 Download

zurück zur Startseite

Datei mit den transformierten Koordinaten downloaden

### 3.2 Direkteingabe von Koordinaten

**Datei hochladen**

Datei:  Keine Datei ausgewählt.

**Direkteingabe Koordinaten**

Kopieren Sie Ihre Koordinatenliste direkt in das Fenster

100\_a 4493692 5316782  
 200\_b 4493692 5316782  
 10001 4493692 5316782  
 2000A 4493692 5316782  
 1000B 4493692 5316782  
 50100 4493692 5316782

Max. 10 Koordinatenpaare

Koordinaten mit Punkt-ID eingeben

**Ergebnis Datenanalyse**

Ihre Eingabedaten wurden erfolgreich analysiert.

**Startsystem**

Anzahl Punkte: 6  
Koordinatensystem: GK4 12° R-H (EPSG 5678)

**Zielsystem**

Koordinatensystem: UTM33 15° E-N (EPSG 5650)

zurück zur Startseite

Zielsystem auswählen

### 4. Hinweise

Eine Transformation zwischen unterschiedlichen Streifen der gleichen Projektion wird nicht angeboten, z.B. UTM32 nach UTM33. Bei Fehlbedienungen erscheinen entsprechende Hinweise.

Es kann durch amtliche Vermessungen zu Veränderungen im Punktfeld des Liegenschaftskatasters kommen. Soweit dies nach der UTM-Einführung erfolgt, kann der bereitgestellte Transformationsdienst lokal keinen exakten Bezug zum Kataster mehr herstellen. Es wird eine zeitnahe Umstellung Ihrer Geofachdaten empfohlen.