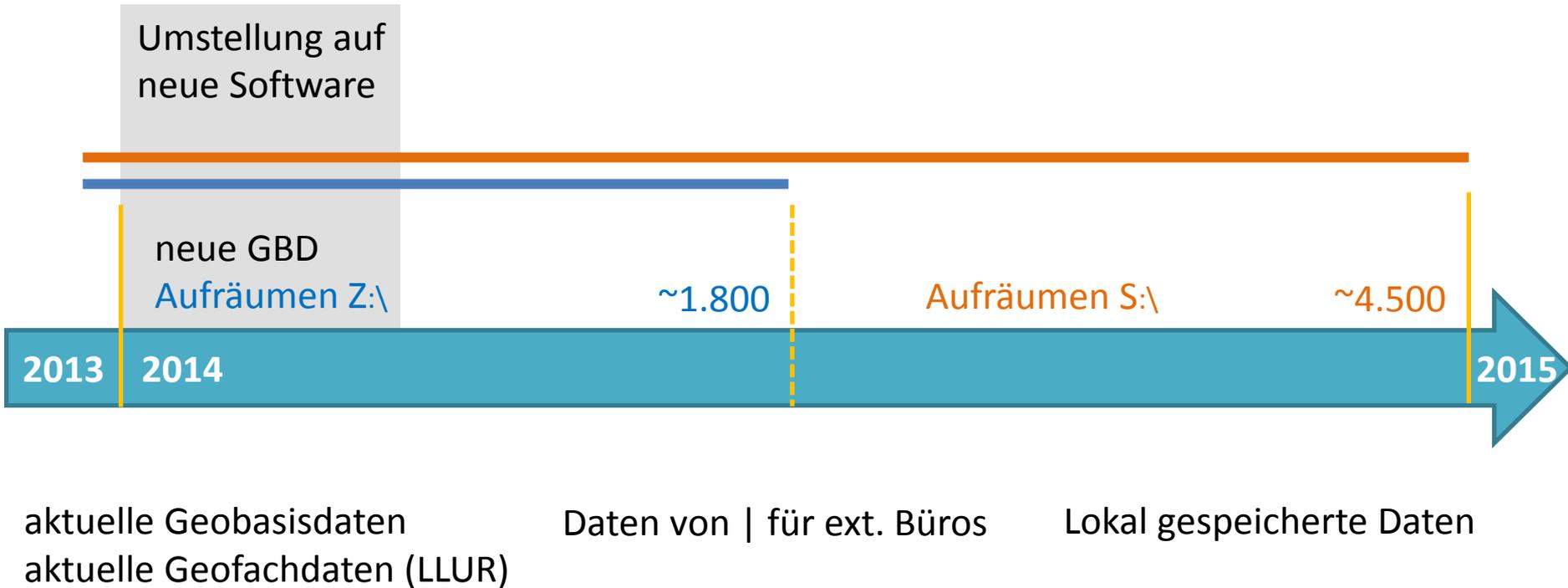


Hürden beim Koordinatensystemwechsel

Ablauf

- Hintergrund
- Unterschiedliche Bezeichnungen
- Transformationsmethoden
- Hürden

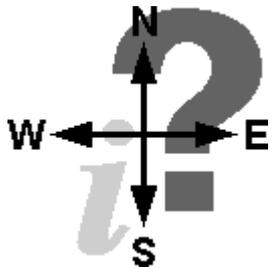
Hintergrund



aktuelle Geobasisdaten
aktuelle Geofachdaten (LLUR)

Daten von | für ext. Büros

Lokal gespeicherte Daten



Welches Koordinatensystem?

Welcher Name ist der richtige?

Wie ist die richtige Bezeichnung?

Hat es einen EPSG Code?

Welche Transformationsmethode soll | kann angewendet werden?

Germany
Zone
Degree
Gauss
3
UTM
DHDN
4647
25832
31467
102329
1989
8stellen
N32
32N
ETRS

Unterschiedliche Bezeichnungen

Benennung

EPSG | ESRI

Germany_Zone_3

31493

DHDN_3_Degree_Gauss_Zone_3

31467

ETRS_1989_UTM_Zone_N32

4647

LLUR

ETRS_1989_UTM_Zone_32N_8stellen

102329

ETRS_1989_UTM_Zone_32N

6 stellig

25832

(LVermGeo)

*.prj-Datei: PROJCS["ETRS89_UTM_Streifen_32N"



PROJCS["ETRS_1989_UTM_Zone_32N"



Warnungen | Hinweise

Warnung zu geographischen Koordinatensystemen

Folgende Datenquellen verwenden ein geographisches Koordinatensystem, das von dem Koordinatensystem des Datenrahmens abweicht, dem Sie Daten hinzufügen:

Datenquelle	Geographisches Koordinatensystem
pkt1_4647	GCS_ETRS_1989

Falls keine richtige Transformation zwischen geographischen Koordinatensystemen stattfindet, können sich Ausrichtungs- und Genauigkeitsprobleme ergeben.

Mit dieser Schaltfläche können Sie angeben oder ändern, welche Transformationen von Datenrahmen verwendet werden sollen:

Der Dialog 'Transformationen' kann auch über die Registerkarte 'Koordinatensysteme' des Dialogs 'Eigenschaften: Datenrahmen' aufgerufen werden, nachdem die Daten hinzugefügt wurden.

Keine erneute Warnung in dieser Sitzung
 Warnung nicht mehr anzeigen
[Info zur Warnung](#)
[Koordinate](#)

Warnung:

Dieses Koordinatensystem hat ein geographisches Koordinatensystem, das sich von einer oder mehreren Datenquellen in der Karte unterscheidet.

Falls keine richtige Transformation zwischen geographischen Koordinatensystemen stattfindet, können sich Ausrichtungs- und Genauigkeitsprobleme ergeben. Über die Schaltfläche 'Transformationen' können Sie die von diesem Datenrahmen zu verwendenden Transformationen festlegen oder ändern.

Möchten Sie dieses Koordinatensystem trotzdem verwenden?

Keine erneute Warnung in dieser Sitzung
 Warnung nicht mehr anzeigen

Bearbeitung starten

Bei Bearbeitungsbeginn wurde mindestens ein Layer mit Warnungen festgestellt. Bei Fortsetzung können Sie möglicherweise einige Layer nicht bearbeiten.

Name	Beschreibung
pkt1_102329	Raumbezug stimmt nicht mit dem Datenrahmen überein.

Diese Warnung ignorieren
Tipp: Doppelklicken Sie auf die Spalte 'Beschreibung', um weitere Informationen zu erhalten.

Unbekannter Raumbezug

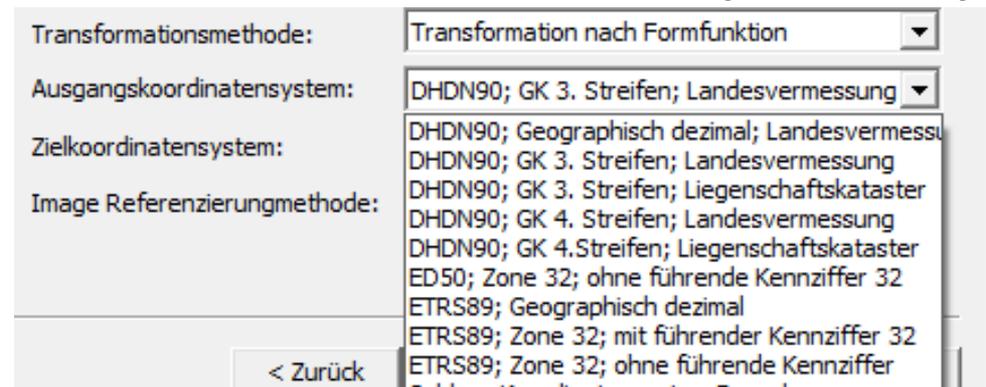
Folgende hinzugefügte Datenquellen besitzen keinen Raumbezug. Diese Daten können in ArcMap dargestellt aber nicht projiziert werden:

New_Shapefile(2)

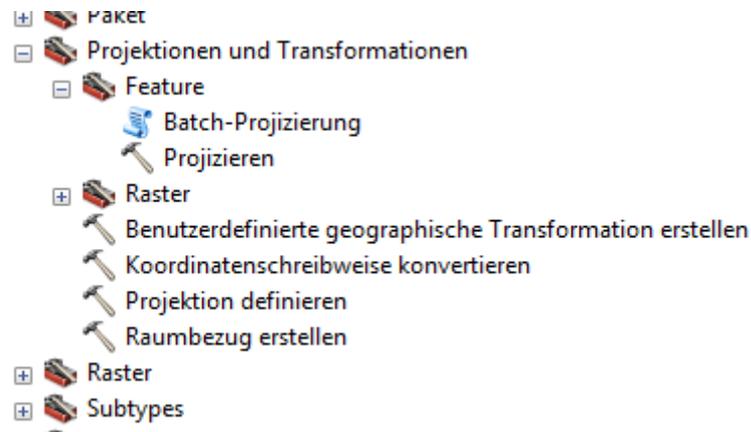
Keine erneute Warnung in dieser Sitzung
 Warnung nicht mehr anzeigen

Transformationsmethoden

- Amtliche Transformation mit trans.dll (WGeo)



- Transformation innerhalb von ArcGIS



Innerhalb von ArcGIS

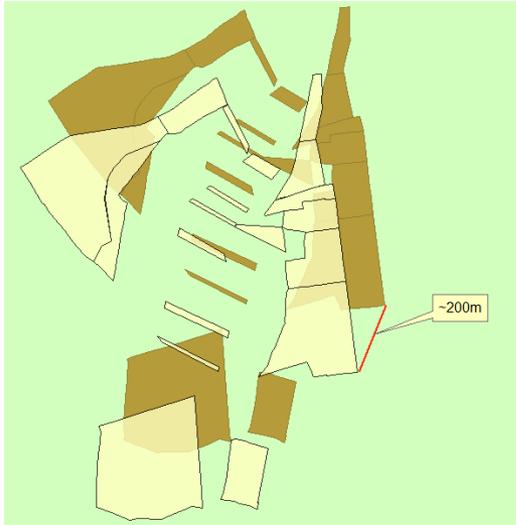
DHDN_To_ETRS_1989_5
 DHDN_To_ETRS_1989_8_NTv2
 ETRS_1989_To_WGS_1984 + DHDN_To_WGS_1984_5x
 ETRS_1989_To_WGS_1984 + DHDN_To_WGS_1984_4_NTv2
 DHDN_To_ETRS_1989_2
 ETRS_1989_To_WGS_1984 + DHDN_To_WGS_1984_2
 DHDN_To_ETRS_1989
 ETRS_1989_To_WGS_1984 + DHDN_To_WGS_1984_1
 ETRS_1989_To_WGS_1984 + DHDN_To_WGS_1984_3

<Kein>
 <Kein>
 DHDN_To_ETRS_1989_3
 DHDN_To_ETRS_1989_4
 DHDN_To_ETRS_1989_5
 DHDN_To_ETRS_1989_6
 DHDN_To_ETRS_1989_7
 DHDN_To_ETRS_1989_8_NTv2
 DHDN_To_WGS_1984_3x + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_4x + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_5x + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_6x + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_7x + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_4_NTv2 + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_ETRS_1989_2
 DHDN_To_WGS_1984_3 + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_WGS_1984_2 + ETRS_1989_To_WGS_1984
 DHDN_To_ETRS_1989
 DHDN_To_WGS_1984_1 + ETRS_1989_To_WGS_1984

Name	WKID	Accuracy	Area of Use	Minimum Latitude	Minimum Longitude	Maximum Latitude	Maximum Longitude
DHDN_To_ETRS_1989	1309	5.000	Germany - West Germany all states	47.2700	5.8700	55.0900	13.8300
DHDN_To_ETRS_1989_2	1776	3.000	Germany - West Germany all states	47.2700	5.8700	55.0900	13.8300
DHDN_To_ETRS_1989_3	1778	0.100	Germany - West Germany S	47.2700	6.1100	50.3300	13.8300
DHDN_To_ETRS_1989_4	1779	0.100	Germany - West Germany C	50.3300	5.8700	52.3300	12.0300
DHDN_To_ETRS_1989_5	1780	0.100	Germany - West Germany N	52.3300	6.6200	55.0900	11.5800
DHDN_To_ETRS_1989_6	1781	0.100	Germany - Thuringen	50.2000	9.9200	51.6400	12.5600
DHDN_To_ETRS_1989_7	1782	0.100	Germany - Sachsen	50.2100	11.9000	51.6600	15.0300
DHDN_To_ETRS_1989_8_NTv2	15948	1.000	Germany - onshore	47.2700	5.8700	55.0900	15.0300

C:\Program Files (x86)\ArcGIS\Desktop10.1\Documentation\geographic_transformations.pdf

Hürde (1)



Warnung ignoriert oder ausgeschaltet,

keine ‚On the fly‘ Transformation

Kein Bezugssystem festgelegt

Raumbezug?!

Hürde (2)

Koordinaten: 32.000.000
Koordinatensyst.: GK3

Koordinaten: 3.500.000
Koordinatensyst.: UTM



Entfernung von 28.500 km

Falsche Zuweisung

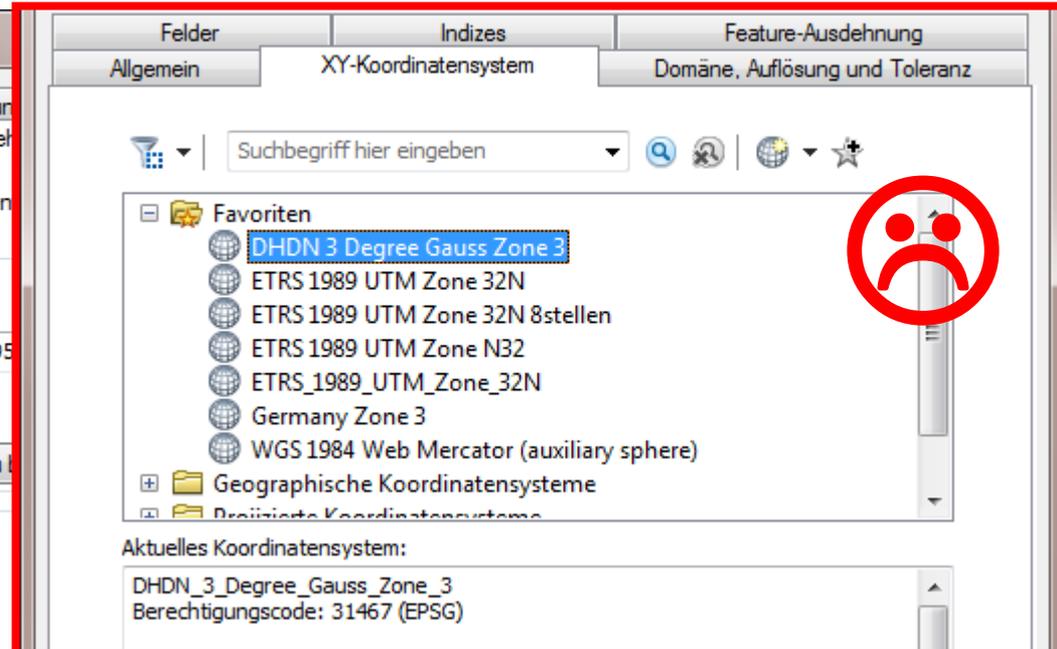
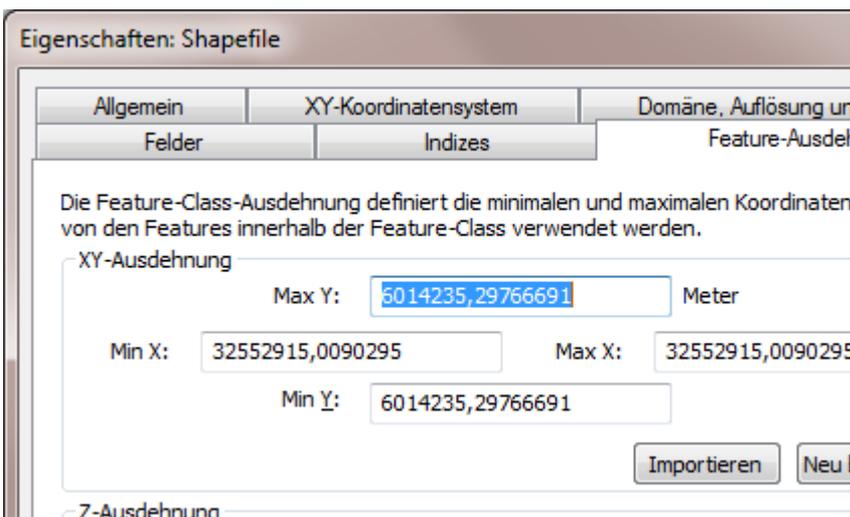
Hürde (2)

Koordinaten: 32.000.000
Koordinatensyst.: GK3

Koordinaten: 3.500.000
Koordinatensyst.: UTM



Entfernung von 28.500 km



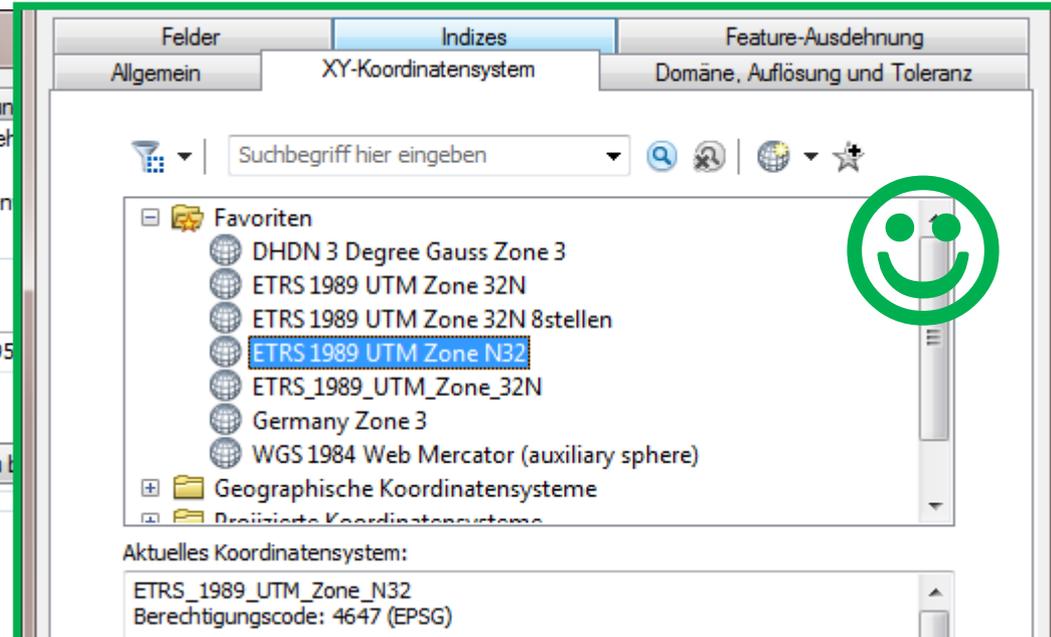
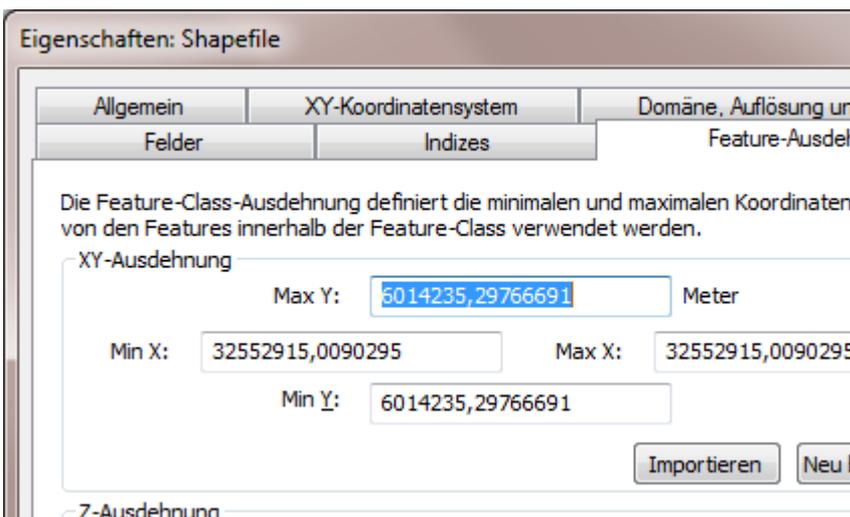
Hürde (2)

Koordinaten: 32.000.000
Koordinatensyst.: GK3

Koordinaten: 3.500.000
Koordinatensyst.: UTM



Entfernung von 28.500 km



Weitere Hürde (3)

Unterschiedliche Tabellenstrukturen innerhalb der Geobasisdaten lassen sich nicht so einfach zusammenfügen.

→ Verschiebungen zwischen den Zellen!!!

Auf einheitliche Datenstruktur achten

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Bianca Willié
torresin & partner
• Geoinformation • Geomedienkompetenz • räumliche Nachhaltigkeit