



Aktuelles zu

Metadaten und Bezugsrahmenwechsel



ESRI handelt.

Inhalt

■ Teil A

- Metadaten mit ArcGIS Desktop 9.3: GM03

■ Teil B

- Bezugsrahmenwechsel: 3 Transformationsmethoden

Metadaten mit ArcGIS Desktop

- **GM03 ist das Schweizer Metadatenmodell für Geodaten**

- **Version 9.2: Schweizer Metadatenmodell GM03 Core**

- **Version 9.3:**
 - **GM03-Editor BAFU**
 - **GM03 Free Editor GM03 (neue Version von GM03 Core)**

GM03-Editor BAFU

- **BAFU spezifisches GM03-Modell**
- **aus Elementen von GM03 Core und GM03 Comprehensive**
- **Obligatorische, abhängige sowie optionale Elemente**
- **Vereinfacht Austausch und Verwaltung von Metadaten**

GM03-Editor BAFU

- umfassende Erfassungshilfe
- Kompatibel mit 9.2 SP6 und 9.3
- Upgrades für kommende Versionen
- zum Download: ca. April 2009

GM03-Editor BAFU

arx iT - GM03 Editor BAFU

Daten | Datenstruktur | **Ausdehnung** | Zeitliche Gültigkeit | Kontakte | Vertrieb | **Nachführung** | Thematik | Schluß

Referenzsystem
 Räumliches Bezugssystem: CH1903_LV03
 Beschreibung:

Ausdehnung
 * Die untenstehenden Koordinaten wurden automatisch berechnet, wenn das räumliche Bezugssystem in ArcCatalog richtig definiert wurde

Vordefinierter Extent: Geogr. Identifikator:

Landeskoordinaten (m)

West	556135,7820	Nord	243
West	67757,1440	Süd	130583,3859

Koordinaten (lat/long)

West	6,859040107	Nord	47,34628674
Ost	8,468659249	Süd	46,32338955

PDF erstellen | Speichern | Abbrechen

GM03-Editor BAFU

ark iT - GM03 Editor BAFU

Zeitliche Gültigkeit | Kontakte | Vertrieb | Nachführung | Thematik | Schlüsselwörter | **Einschränkungen**

Rechtliche Einschränkungen

Zugriffseinschränkung

Verwendungseinschränkung

Sicherheitseinschränkungen

Klassifizierung

Einschränkung punkto Nutzung

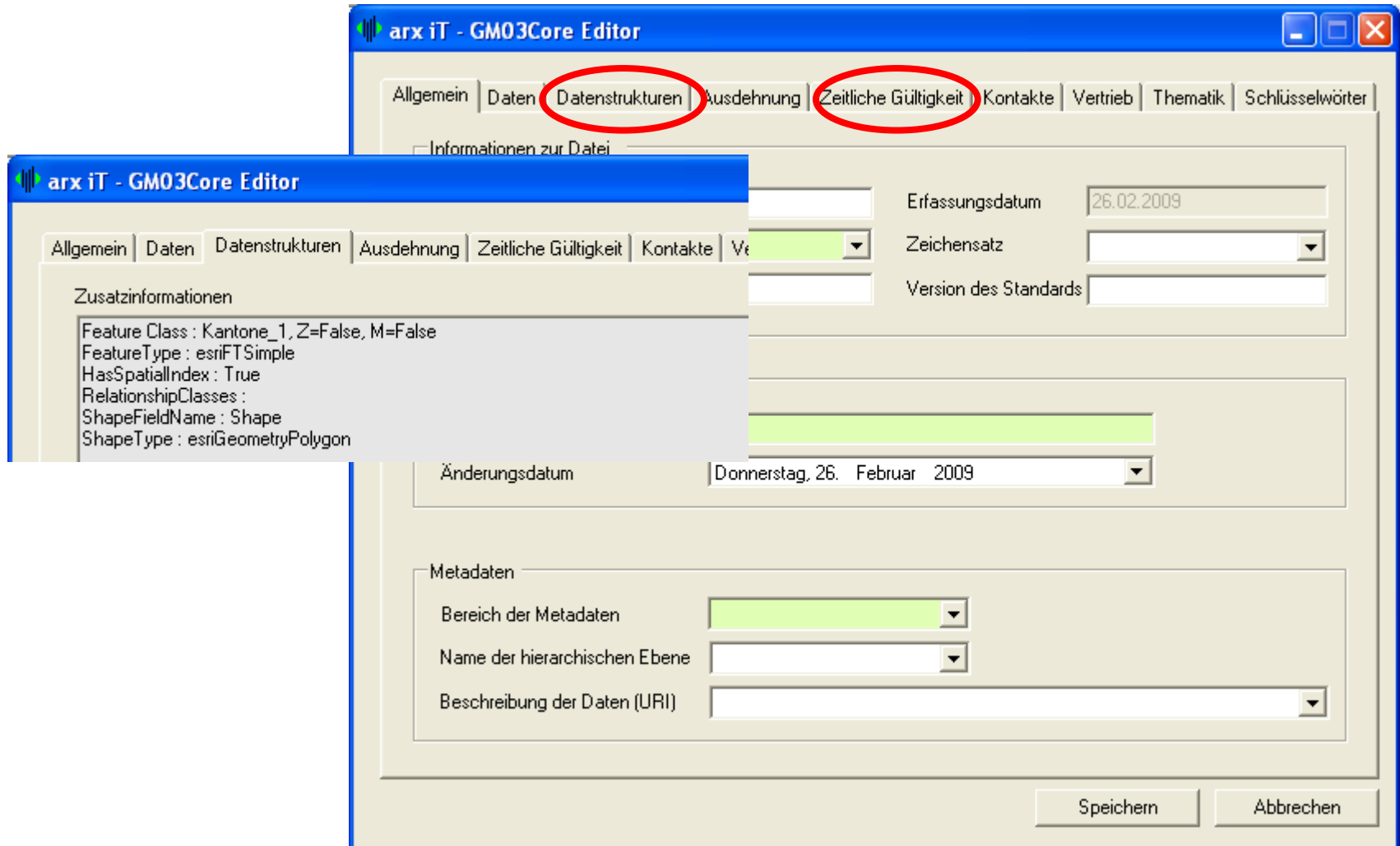
PDF erstellen | Speichern | Abbrechen

DEMO

Free Editor GM03

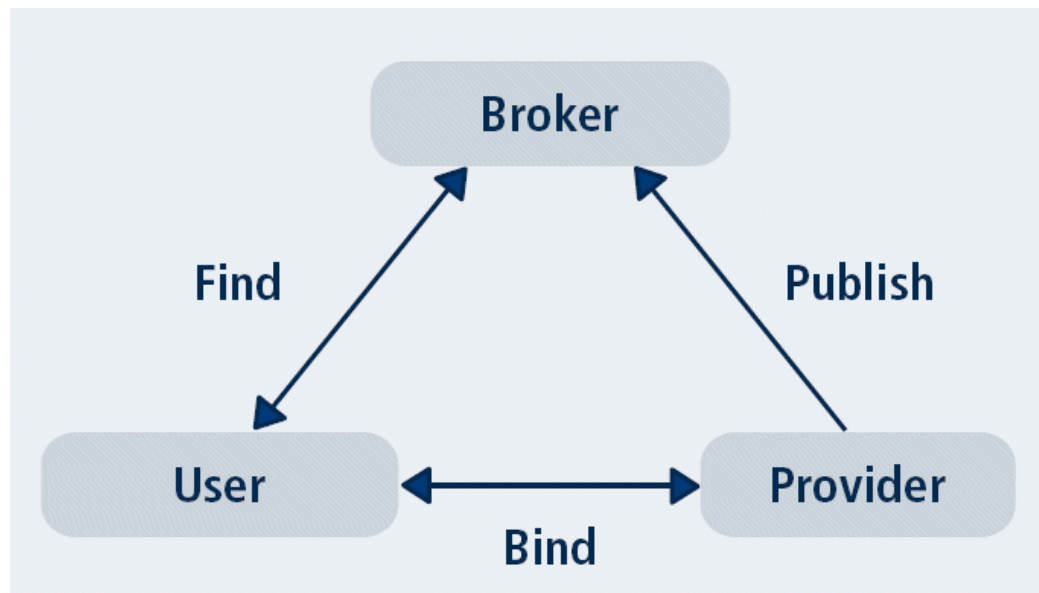
- Core Elemente
- Angepasstes Stylesheet
- Neue Tabs: Datenstrukturen und zeitliche Gültigkeit
- zum Download: ca. April 2009

Free Editor GM03



Metadaten serverseitig

- terraCatalog der sdi.suite



Inhalt

■ Teil A

- Metadaten mit ArcGIS Desktop 9.3: GM03

■ Teil B

- Bezugsrahmenwechsel: NTv2 , FINELTRA

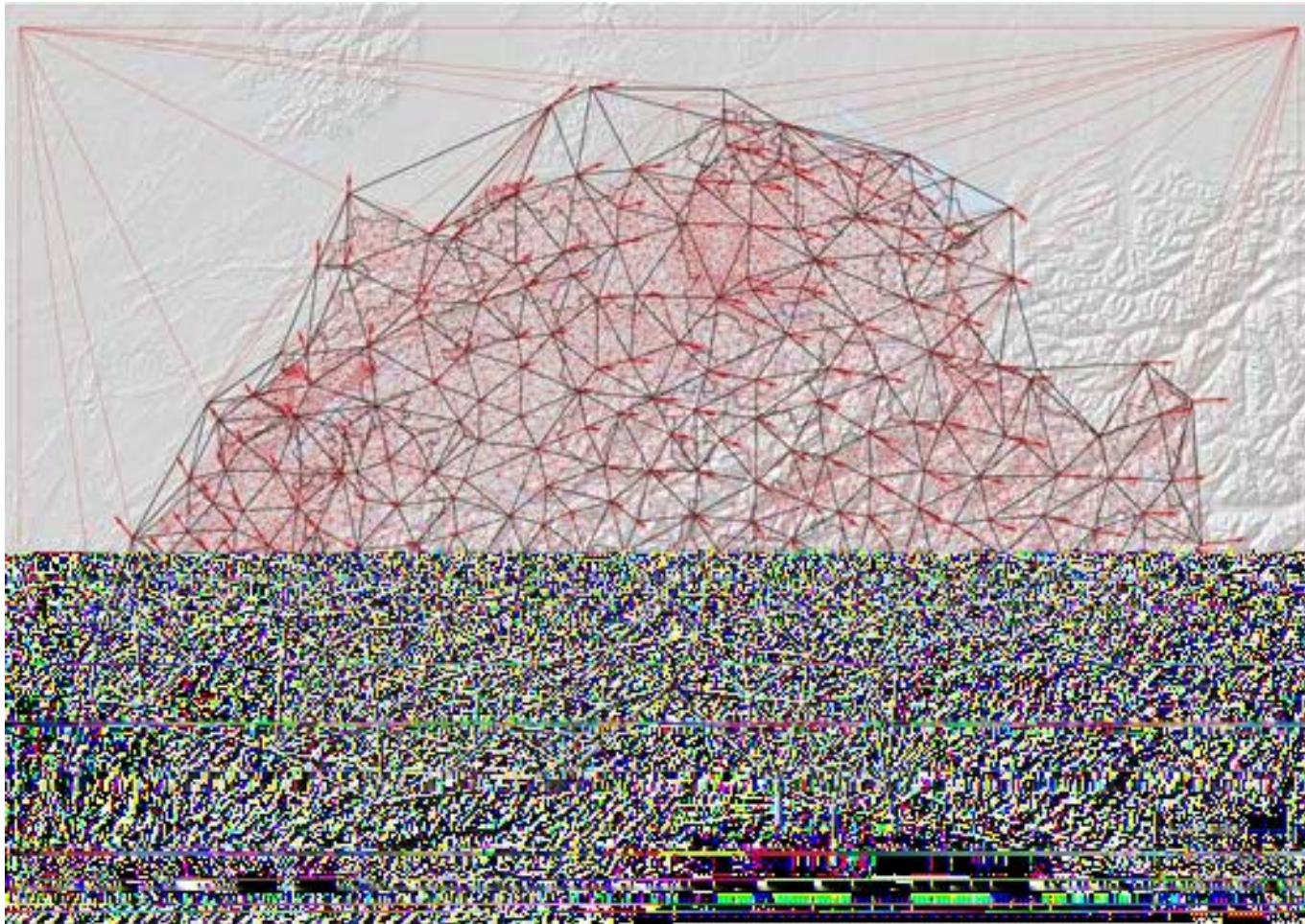
Neue Koordinaten für die Schweiz

- neuer Bezugsrahmen für die Schweiz
- Bund in Zusammenarbeit mit den Kantonen
- Ziele/Gründe
 - Vorteile der GNSS-Technologie wie GPS nutzen
- Zeitplanung
 - Ablösung voraussichtlich bis 2016

Situation

- **alter Bezugsrahmen:**
 - heisst LV03
 - aus der Landesvermessung von 1903
 - systematische Verformungen von maximal 2 - 3 m
- **neuer Bezugsrahmen:**
 - heisst LV95
 - aus der Landesvermessung von 1995
 - Verzerrungen in der Grössenordnung 1cm
- **Transformationen zwischen LV03 und LV95 notwendig**

Situation

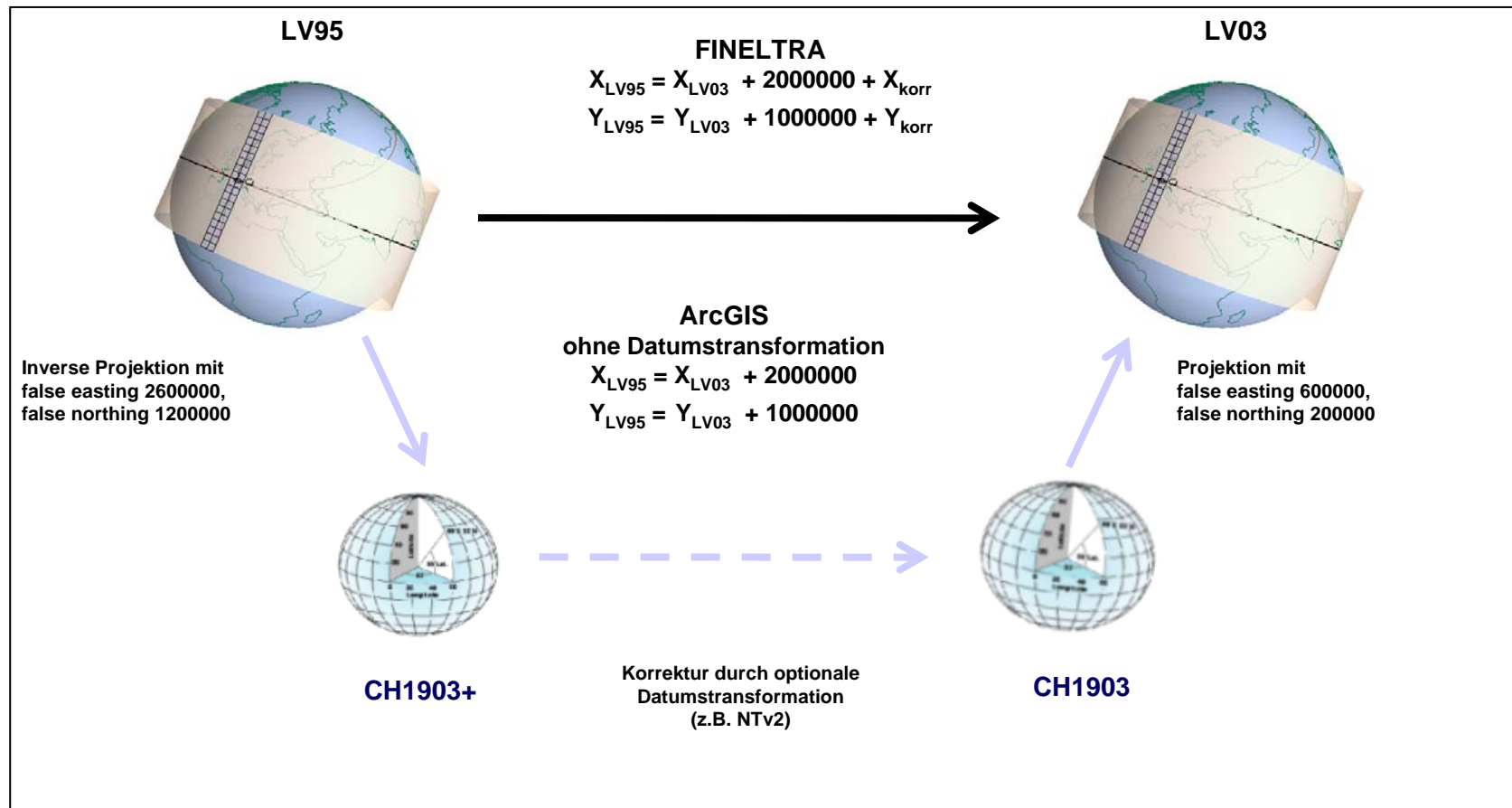


Methoden

1. ArcGIS ohne Datumstransformation
2. ArcGIS Custom Transformer - NTv2
3. FINELTRA



Transformationswege



ArcGIS ohne Datumstransformation

- Alte Koordinaten + Verschiebung des Nullpunktes
- Angenäherte Lösung mit Abweichungen bis max. 2-3 Metern

ArcGIS Custom Transformer - NTv2

- **Gitterbasierte Interpolation: Gitternetz über die Schweiz und Transformation für einzelne Gitter**

- **Genauigkeit:**
 - **Für viele Gebiete: Genauigkeitsverlust vernachlässigbar**
 - **In Problemzonen: max. Fehler im tiefen Dezimeterbereich**

FINELTRA

- **Strenge Transformation: amtliche Genauigkeit wird erreicht**
- **Genaue Transformation von LV03 auf LV95 mit der Dreiecksvermaschung CHENyx06**
- **Aufteilung der Schweiz in eine Vielzahl von Dreiecken**
- **Mittlere Genauigkeit von 3cm in allen Kantonen**

FINELTRA

- **Umrechnungsdienst der swisstopo**
 - **Fineltra Algorithmus**
 - **diverse Ausgangsdaten**
 - **Integration in Applikationen und Makros**
 - **Kostenloser Onlinedienst**

FineltraReprojector

- **FME-Custom-Transformer (conterra):**
 - **Integration von FINELTRA in FME-Technologie Zur Unterstützung von Vermessungsbehörden und Fachanwendern**
 - **Zusatzprodukt ab Professional Edition (FME Professional, FME ESRI Edition oder FME Extension)**

FineltraReprojector

- **Support: Transformer in FME-Prozessen**
- **Nebst einfachen Geometrietypen auch Kreisbögen, Aggregates, Donuts...**
- **Verbesserung und Weiterentwicklung der Klassenbibliothek**
- **FME European Service Center**

