



## Bezugsrahmenwechsel LV03 - LV95

### Übersicht

In der Schweiz wird zur Zeit ein Wechsel des geographischen Bezugssystems vom bestehenden LV03/CH1903 in das neue LV95/CH1903+ durchgeführt. Von Swisstopo ist dazu eine Programmbibliothek verfügbar, welche die benötigte nichtlineare Transformation vom alten in das neue System (und umgekehrt) implementiert ("reframeLib.dll", FINELTRA-Transformation).

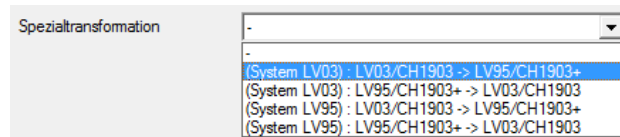
SEPM bietet in diesem Zusammenhang folgende Lösungen an:

### Reframe ACP

SEPM hat auf der Grundlage der Swisstopo-DLL einen Smallworld ACP entwickelt, mit dem sich in Smallworld Magik Koordinaten performant umrechnen lassen. Dieser ACP kann von SEPM lizenziert werden, um die Koordinatentransformation zum Beispiel in Schnittstellen oder bei Datenübernahmen zu nutzen.

### SEPM X-Translator Add-On

Die Umwandlung LV03-LV95 und umgekehrt ist in den X-Translator integriert und lässt sich für alle lizenzierten Formate anwenden.



Auswahl der Transformation in den X-Translator Optionen

Diese Funktionalität wird als lizenzpflichtiges X-Translator Add-On von SEPM angeboten.

### Umwandlung von Datenbanken von LV03 nach LV95

Dieses Software- und Dienstleistungspaket ermöglicht die Umstellung beliebiger Smallworld-Datenbanken von LV03 nach LV95:

- ❖ Vorbereitung der Umstellung:
  - Infos zur Umstellung
  - Analyse der Datenbestände
  - Umwandlung der Koordinaten auf dem Testsystem
  - Strategie zur Übernahme der Rasterdaten, Bemessungen
  - Ergebnis: Umstellungskonzept
- ❖ Produktive Umstellung:
  - Umwandlung der Koordinaten
  - Änderung des Datenbank-Koordinatensystems
  - Behandlung der Rasterdaten gemäss Vorbereitung
  - Sonstige benötigte Schritte
  - Ergebnis: GIS-Datenbank kann in LV95 weiterbetrieben werden

### Beispiel zur Umwandlung einer Fläche

#### Vor der Umwandlung:

```
[user]MagikSF> print(f.sectors[1])
$
sector(1,5):
1      coordinate:(701578023.000,209844668.000)
2      coordinate:(701582680.000,209851471.000)
3      coordinate:(701589281.000,209846952.000)
4      coordinate:(701584762.000,209840351.000)
5      coordinate:(701578023.000,209844668.000)
```

#### Nach der Umwandlung\*:

```
[user]MagikSF> print(f.sectors[1])
$
sector(1,5):
1      coordinate:(701578733.000,209844478.000)
2      coordinate:(701583390.000,209851281.000)
3      coordinate:(701589991.000,209846762.000)
4      coordinate:(701585472.000,209840161.000)
5      coordinate:(701578733.000,209844478.000)
```

\* die Koordinaten werden in der Datenbank ohne die führende Ziffer 2/1 gespeichert