

6. Juli 2023

Via E-Mail an:

- GEP-Ingenieure
- Datensammelstellen LK
- TK-Werke
- Rolf Hugentobler
- Kantonale Verwaltung (AfU)

## **Einladung zum GEP-Workshop für Datenlieferungen ThurGIS Upload – Informationen, Erfahrungsaustausch, Zusammenarbeit**

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne laden wir Sie zu einem Workshop mit den folgenden Themen ein:

- Erläuterung des neuen Datenmodells DSS\_2020\_LV95\_GEP mit der damit verbundenen Spezifikation des AfU. Einheitliche Verwendung der Organisationsliste des VSA.
- Umwandlung der GEP-Daten mit dem GIV-Tool, damit sie im ThurGIS Upload hochgeladen und geprüft werden können.
- Besprechen der Anforderungen an die GEP-Daten hinsichtlich des neuen Prüfmodells (Constraints), um eine erfolgreiche Anlieferung zu ermöglichen und zu gewährleisten.
- Vorstellung des eigens dafür eingerichteten GIV-Wikis, das als Hilfestellung und Nachschlagewerk dienen soll.

Im Workshop werden hauptsächlich Interlis-technische Themen angesprochen, die der Datenabgabe dienen. Neben GEP-Ingenieurinnen und -Ingenieuren richtet sich der Workshop auch an Personen aus der Geoinformatik, die für die Interlis-Datenabgaben zuständig sind. Reine GEP-Themen zwischen den Büros und dem AfU können wohl nur am Rande behandelt werden.

Der Workshop findet statt am:

**Donnerstag, 24. August 2023, 13:30 – 15:30 Uhr**  
**Konferenzsaal 4. Stock, Schlossmühlestrasse 15, 8510 Frauenfeld**

### **Traktanden**

1. Begrüssung und Einführung
2. Vorstellung Datenmodell / Spezifikationen AfU (Prüfmodell)
3. Bearbeitung Branchenmodell mit GIV-Tool
4. Hochladen und Prüfen im ThurGIS Upload / GIV-Wiki
5. Umgang mit dem VSA GEP-Datachecker

An- und Abmeldung bitte an den GIS Verbund Thurgau, [giv@tg.ch](mailto:giv@tg.ch), bis am 14. August 2023.

Bei Fragen zum GEP-Workshop können Sie sich jederzeit an die Geschäftsstelle des GIV wenden.

Mit freundlichen Grüssen

Geschäftsstelle GIV



Martin Brändli



# **GEP-Workshop**

ThurGIS Upload / GIV-Wiki

24. August 2023

Daniel Aemisegger, AGI Katasteraufsicht  
Martin Brändli, GIV Geschäftsstelle  
Pascal Inauen, TKWerke

# Themen

- Begrüssung und Einführung
- Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP
- GIV-Interlis2 Tool
- ThurGIS-Upload
- GIV-Wiki
- VSA GEP-Datachecker
- Diskussion



(Quelle: [www.iconfinder.com](http://www.iconfinder.com))

# Ziele des Workshops

## Die Stakeholder der GEP-Datenlieferungen

- kennen das Datenmodell (Prüfmodell) DSS\_2020\_LV95\_GEP und die VSA-Organisationsliste
- können das Branchenmodell mit dem GIV Interlis2 Tool bearbeiten
- kennen die GEP-spezifischen Eigenheiten des Hochladens und der Prüfungen im ThurGIS Upload
- kennen die angewendeten Prüfroutinen (u.a. VSA Gep-Datachecker)
- wissen, wo sie weitere Informationen finden (GIV-WIKI)

## *Übergeordnetes Ziel:*

- Erfolgreiche GEP-Datenlieferungen an den Kanton.

# Ausgangslage (1)

- Die Generellen Entwässerungspläne sind mindestens alle fünf Jahre nachzuführen und die aktualisierten elektronischen Daten dem Amt für Geoinformation zu übermitteln (RRV EG GSchG).
- Eine erste Generation flächendeckender, digitaler GEP-Daten wurde 2002 erarbeitet. Daten zwar flächendeckend vorhanden, aber z.T. von eingeschränkter Qualität.
- Im Jahr 2011 hat sich das AfU entschlossen, eine GEP-Überarbeitung zu starten. Mittlerweile sind rund 80% der Gemeinden im Endstadium der Überarbeitung und der Datenerfassung.
- Für den "GEP 2. Generation" wurde in Absprache mit dem GIV und den Büros der Merkmalskatalog auf Basis des VSA-DSS-Modells erstellt.
- GEP-Datenlieferungen konnten bis am 31.3.2023 im Datenmodell TG12\_01\_DSS\_2015\_GEP\_LV95 geliefert werden -> Ein Thurgauer-Modell mit kantons-spezifischen Anforderungen.

## Ausgangslage (2)

- Es wurden nur vereinzelt Daten im TG12-Modell (TG12-01) geliefert, nicht fehlerfrei (Problem VSA-Checker)
- Umstellung auf das VSA-Branchenmodells im GIV:
  - Kickoff im Jahr 2018
  - Einführung 2021
- Seit 1.4.2021 Lieferung im VSA-Branchenmodell möglich, ab 1.4.2023 Pflicht
- Bis vor kurzem keine fehlerfreien Lieferungen.

# Motivation

- Bis jetzt gab es nur sehr wenige Datenlieferungen an den Kanton
- Der VSA GEP-Datachecker sieht sehr viele Datenprüfungen vor
- Nutzerkreis soll besser vertraut sein mit den Modellen und Datenprüfungen, so dass Datenlieferungen im neuen Modell erfolgen können.

# Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP

Neues Branchenmodell DSS\_2020\_LV95

- Wiki-Plattform VSA (online Dokumentation mit Login)  
<https://vsa.ch/wiki/>

Anforderungen TG:

- Spezifikationen des AfU stammen aus dem 2017 und basierten damals auf dem GEP\_TG12-01  
→ wurden umgeschrieben in ein Prüfmodell (mit Constraints)  
DSS\_2020\_LV95\_GEP\_TGCheck.ili  
(beziehbar auf GIV-Homepage unter Dokumente)
- Transformation nach DSS\_2020\_LV95\_GEP + MEL benötigt  
(nur zur Anlieferung im ThurGIS-Upload)



# Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP

- Beispiele von einigen Constraints im Prüfmodell (siehe auch im Wiki)
- Umgang bei unbekanntem Pflichtattribut-Werten:
  - unbekannte Pflichtwerte sollen abgeklärt und nachgetragen werden
  - nur wenn es nicht mit verhältnismässigem Aufwand möglich ist, soll ein Defaultwert verwendet werden, dies aber nur in der Schnittstelle und nicht in den Daten selbst
- Auswahl von Attributen, die weder leer noch unbekannt sein dürfen:
  - Kanal: FunktionHierarchisch
  - Spezialbauwerk: Funktion, Notüberlauf
  - Absperr / Drosselorgan Steuerung
  - Kanal: Baujahr (gilt nur für PAA-Kanäle)
    - Wert „1800“ wirft eine Warnung auf
    - Empfehlung: Umweg über neues Attribut „Baujahr\_geschätzt“
    - mit Gemeinde bilateral zu klären, ungefähre Angaben sind besser als keine!
  - Haltung: Rohrprofil ≠ Profiltyp
  - ...

# Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP

- Organisationstabelle nach VSA

<https://www.vsa.ch/models/?dir=organisation>

- Metaattribute Datenherr und Lieferant & alle BetreiberRef, EigentuemerRef gemäss TID an Organisationstabelle anpassen

Bisher:

OID-Präfix:	<input type="text" value="ch22yrgp"/>
Metaattribut: Datenherr:	<input type="text" value="Egnach"/>
Metaattribut: Datenlieferant:	<input type="text" value="Wälli AG Ingenieure"/>

Neu (zwingend):

OID-Präfix:	<input type="text" value="ch22yrgp"/>
Metaattribut: Datenherr:	<input type="text" value="ch20p3q400001541"/>
Metaattribut: Datenlieferant:	<input type="text" value="ch20p3q400000098"/>

# Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP

- Organisationstabelle nach VSA ([vsa.ch/models/?dir=organisation](http://vsa.ch/models/?dir=organisation))

/ ORGANISATION



vsa\_organisationen.xtf

vsa\_organisationen (1).xtf - Editor

Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<TRANSFER xmlns="http://www.interlis.ch/INTERLIS2.3">
  <HEADERSECTION VERSION="2.3" SENDER="VSA">
    <MODELS>
      <MODEL NAME="SIA405_Base_Abwasser_LV95" URI="http://www.vsa.ch/models" VERSION="03.11.2020"/>
    </MODELS>
    <ALIAS>
      <ENTRIES FOR="SIA405_Base_Abwasser_LV95"> </ENTRIES>
    </ALIAS>
    <COMMENT> dataset generated by VSA, last update 20230630 please send amendments and additions to dss-organisation@vsa.
  </HEADERSECTION>
  <DATASECTION>
    <SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration BID="Basket1">
      <SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation TID="ch20p3q400000001">
        <Letzte_Aenderung>20110901</Letzte_Aenderung>
        <Bezeichnung>Kanton Aargau, Dep. Bau, Verkehr & Umwelt (BVU), Verkehrsinfrastruktur</Bezeichnung>
        <Organisationstyp>Kanton</Organisationstyp>
        <Status>aktiv</Status>
        <UID>CHE100127635</UID>
      </SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation>
      <SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation TID="ch20p3q400000002">
        <Letzte_Aenderung>20160921</Letzte_Aenderung>
        <Bemerkung>Neue Bezeichnung</Bemerkung>
        <Bezeichnung>Acht Grad Ost AG, Schlieren</Bezeichnung>
        <Organisationstyp>Privat</Organisationstyp>
        <Status>aktiv</Status>
        <UID>CHE102480752</UID>
      </SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation>
      <SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation TID="ch20p3q400000003">
        <Letzte_Aenderung>20110901</Letzte_Aenderung>
        <Bezeichnung>Emch + Berger AG Zofingen</Bezeichnung>
        <Organisationstyp>Privat</Organisationstyp>
        <Status>aktiv</Status>
        <UID>CHE102441189</UID>
    </SIA405_Base_Abwasser_LV95.Administration.Organisation>
  </DATASECTION>
</TRANSFER>
```

# Vorstellung Datenmodell / Prüfmodell GEP

Zusammenfassung / Ausblick:

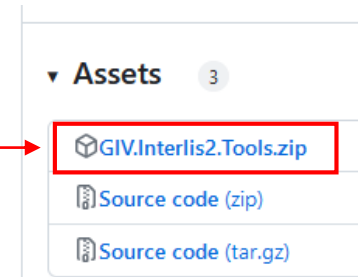
- Das Prüfmodell beinhaltet die aktuellen Mindestanforderungen an die GEP-Datenlieferungen
- Umgang bei unbekanntem Werten, Diskussion Vorgaben
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess soll stattfinden
- Tendenz: von Technische Prüfungen hin zu inhaltlichen, fachlichen Prüfungen

# GIV-Interlis2 Tool (Demo)

- Bearbeitung Branchenmodell für Anlieferung
- GIV-Tool eigens entwickelt (Konsole oder GUI)
  - <https://github.com/GivTG/GIV.Interlis2.Tool>
  - DSS in DSS-MEL
  - DSS in DSS-GEP
  - Filter DSS in TG-MEL



Download



# GIV-Interlis2 Tool (Demo)

4746\_WW\_VSADSS2020\_20230417.log - Editor

Datei Bearbeiten Format Ansicht ?

```
Start der Konvertierung von DSS_2020_LV95 zu DSS_2020_LV95_GEP
Input-Datei: Y:\AGI\4_B_Leitungskataster\Temp\GEP\4746_WW_VSADSS2020_20230417.xtf
Output-Datei: Y:\AGI\4_B_Leitungskataster\Temp\GEP\4746_WW_VSADSS2020_20230417_TGGEP.xtf
Konvertierung erfolgreich abgeschlossen.
```

4746\_WW\_VSADSS2020\_20230417\_TGGEP.xtf - Editor

Datei Bearbeiten Format Ansicht ?

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TRANSFER xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.interlis.ch/INTERLIS2.3" xmlns="http://www.interlis.ch/INTERLIS2.3">
  <HEADERSECTION VERSION="2.3" SENDER="geotopo">
    <MODELS>
      <MODEL NAME="DSS_2020_LV95_GEP" VERSION="25.06.2021" URI="http://www.vsa.ch/models" />
    </MODELS>
  </HEADERSECTION>
  <DATASECTION>
    <DSS_2020_LV95_GEP.Siedlungsentwaesserung BID="ch17wher00000005">
      <DSS_2020_LV95_GEP.Siedlungsentwaesserung.Abwasserbauwerk_Text TID="ch17wher8Q33RnyJ">
        <TextPos>
          <COORD>
            <C1>2717423.922</C1>
            <C2>1261034.871</C2>
          </COORD>
        </TextPos>
        <TextOri>90.0</TextOri>
        <TextHAlI>Right</TextHAlI>
        <TextVAlI>Bottom</TextVAlI>
        <Plantyp>Werkplan</Plantyp>
        <Textinhalt>1149
```

# ThurGIS Upload (upload.tg.ch)

ThurGIS Upload v. 2.0.0-pre2

Thurgau

The screenshot displays the ThurGIS Upload web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons and labels: Operat, Benutzer, Organisation, Gemeinde, Medium, Log, Job, File-Upload, Profil, and Hilfe. The 'File-Upload' option is highlighted with a red box. The main content area has a header 'Zip-Datei wählen' and a large dashed box with the text 'Zip-Datei hier ablegen oder per Klick öffnen.' Below this is a form for file upload. The form includes a filename field '4746\_WW\_VSADSS2020\_20230417\_TGGEP.zip', a 'Datenlieferant:' dropdown set to 'BHAING (BHteam Ingenik)', an 'Operat:' dropdown set to 'MUEN\_PG\_AWB (DH), BH', and checkboxes for 'AGI-Weiterleitung:' (checked) and 'mit VSA-Check:' (checked). The 'Upload-Starten' button is highlighted with a red box. To the right, a progress bar shows '0%' and a modal window titled 'AGI-Weiterleitung' is open, displaying a list of model names.

Operat wählen

Zip-Datei wählen

Zip-Datei hier ablegen oder per Klick öffnen.

File-Upload Operat wählen

4746\_WW\_VSADSS2020\_20230417\_TGGEP.zip

Datenlieferant: BHAING (BHteam Ingenik) Operat: MUEN\_PG\_AWB (DH), BH AGI-Weiterleitung:  mit VSA-Check:

Upload-Starten

0%

**AGI-Weiterleitung**

Liefert die Daten an das Amt für Geoinformation. Die AGI-Weiterleitung erfolgt nur bei folgenden Modellen:

- TG12\_01\_DSS\_2015\_GEP\_LV95
- DSS\_2020\_LV95\_GEP
- DSS\_2020\_LV95\_MEL
- DSS\_2008\_KSE\_TG01\_LV95
- ENERGIERICHTPLAN\_TG01
- GEWAESSERKATASTER\_TG04
- NOTFALLPLANUNG\_GRAEVITATIVE\_NATURGEFAHREN\_TG01
- SIA405\_LKMAP\_LV95
- SIA405\_LKMAP\_2015\_LV95
- DM01AVTG24LV95
- ORTSPLANUNG\_TG05\_LV95
- ORTSPLANUNG\_GEWASSERRAUM\_TG06
- BODENPROBEN\_LA\_TG01
- OEKOMORPHOLOGIE\_TG01

# ThurGIS Upload (upload.tg.ch)

ThurGIS Upload v. 1.10.0

Job-ID	Operat ID	Datenmodell	Original-Upload	AGI-Weiterle...	Job-Status	Phase	Phasen-Status	Datenherr	Fehler	erstellt ↓	Ersteller	
38739	626	DSS_2020_LV95_GEP	MOCHECK geprüfte WI-TG12-Daten	SADSS_Abwasser_2020_2...	Ja	erfolgreich	Prüfung erfolgreich, auslief...	erfolg	EGNA_PG_AWE	24.07.2023 10:02	p.inauen@waelli.ch	
38738	626	DSS_2020_LV95_GEP	VSA-Checker geprüfte WI-TG12-Daten	SADSS_Abwasser_2020_2...	Ja	fehlgeschlagen	VSA-Daten prüfen	fehlgeschlagen	EGNA_PG_AWE	70101 Fehler in der Inputdatei Egn...	24.07.2023 08:13	p.inauen@waelli.ch

ThurGIS Upload v. 1.10.0

Job-ID ↓	Operat ID	Datenmodell	Original-Upload	AGI-Weiterle...
38739	626	DSS_2020_LV95_GEP	MOCHECK geprüfte WI-TG12-Daten	SADSS_Abwasser_2020_2...
38738	626	DSS_2020_LV95_GEP	VSA-Checker geprüfte WI-TG12-Daten	SADSS_Abwasser_2020_2...

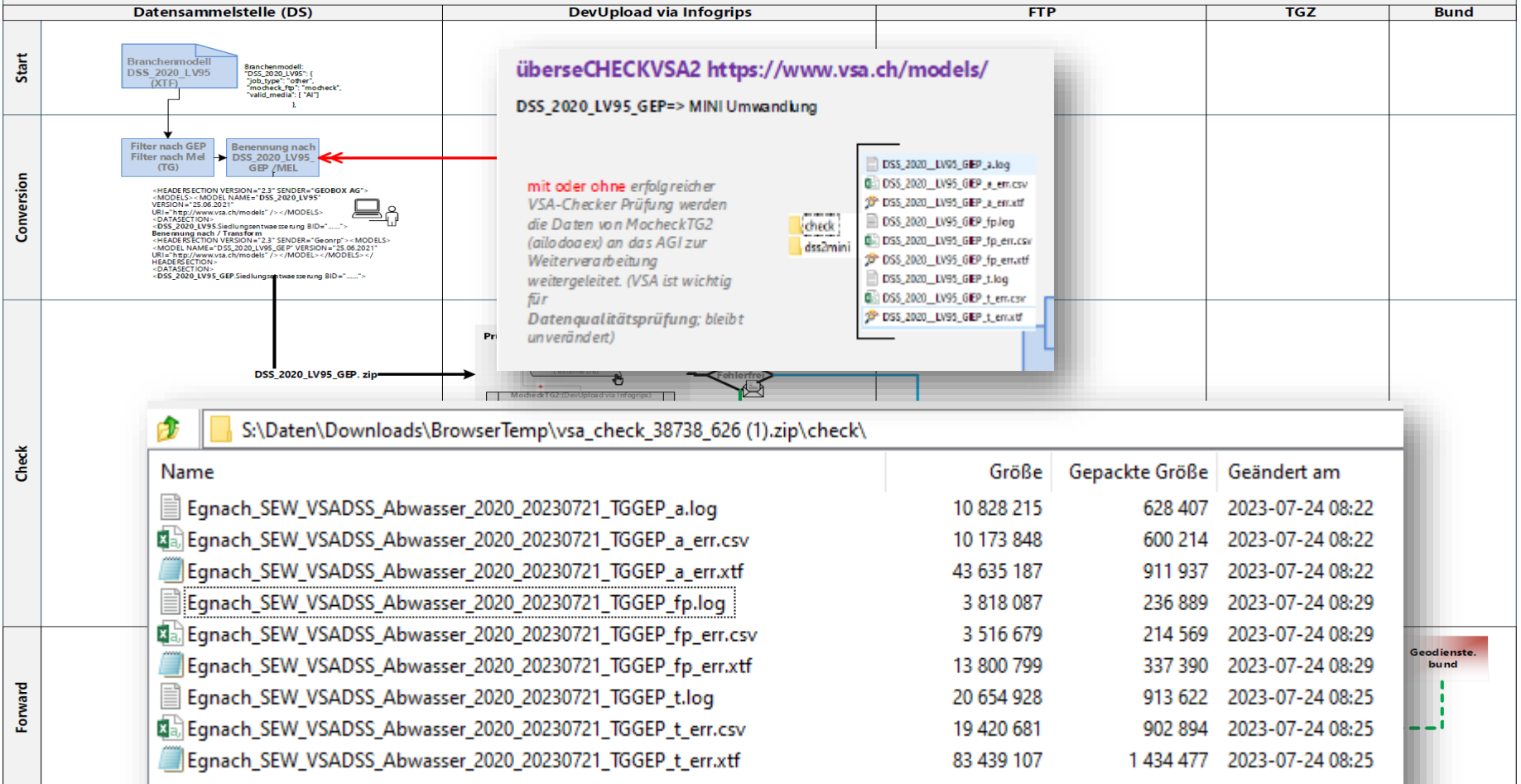
AGI-Weiterle...	Job-Status	Phase	Phasen-Status	Datenherr	Fehler
Ja	erfolgreich	Prüfung erfolgreich, ausliefern	erfolg	EGNA_PG_AWE	
Ja	fehlgeschlagen	VSA-Daten prüfen	fehlgeschlagen	EGNA_PG_AWE	70101 Fehler in der Inputdatei Egnach_SEW_VSADSS...

Fehler	erstellt	Ersteller
	24.07.2023 10:02	p.inauen@waelli.ch
70101 Fehler in der Inputdatei Egnach_SEW_VSADSS_Abwasser_2020_20230721_TGGEP_a.log gefunden.	24.07.2023 08:13	p.inauen@waelli.ch



# ThurGIS Upload (upload.tg.ch)

## DSS\_2020\_LV95\_GEP Prozess / MOCHECKTG2



Geodienste bund



# GIV-WIKI ([wiki.giv.tg.ch](http://wiki.giv.tg.ch))



Hauptseite

## Hauptseite

### WIKI - GIS Verbund Thurgau

Herzlich willkommen auf dem WIKI vom GIS Verbund Thurgau.

Auf diesem WIKI finden Sie verschiedenen Hilfen, verschiedenes Wissen für die Erfassungen, Nachführungen der GIS-Daten.

Direkt zum Thema:

- [Abwasser](#)
- [Elektrizität](#)
- [Gas](#)
- [Wasser](#)

Diese Seite wurde zuletzt am 13. Oktober 2022 um 10:55 Uhr bearbeitet.

[Datenschutz](#) [Über GIV WIKI](#) [Haftungsausschluss](#)

Hauptseite

Fachbereiche

[Abwasser](#)

[Elektrizität](#)

[Gas](#)

[Wasser](#)

Tools

[TGChecker](#)

[GIV Interlis2 Tool](#)

WIKI

[WIKI-Hilfe](#)

[Letzte Änderungen](#)

Werkzeuge

[Links auf diese Seite](#)

[Änderungen an verlinkten Seiten](#)

[Spezialseiten](#)

[Druckversion](#)

[Permanenter Link](#)

[Seiteninformationen](#)

# GIV-WIKI ([wiki.giv.tg.ch](http://wiki.giv.tg.ch))

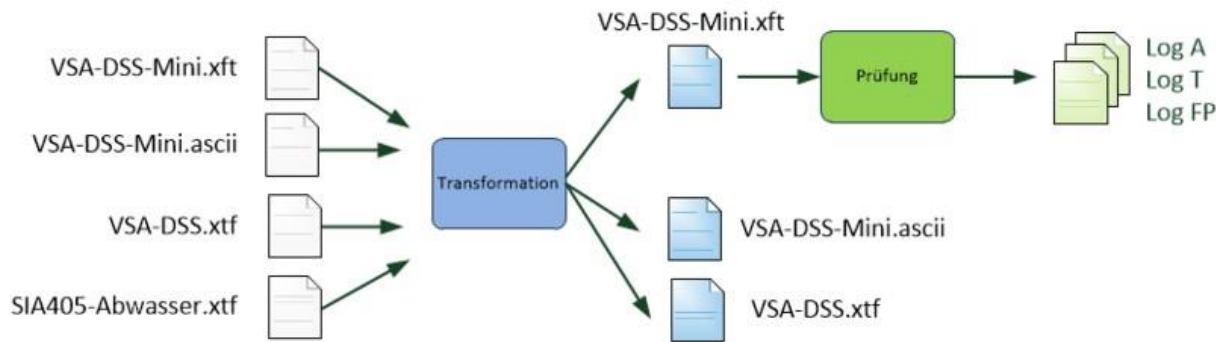
- Hilfen, Wissen und Erfahrungen für die Erfassungen und Nachführungen der GIS-Daten
- Grundsätzlich nur Leserechte
- Persönliche Benutzer-Konto (Moderatoren) auf Antrag an Geschäftsstelle GIV




# Umgang mit dem VSA GEP-Datachecker

- Vorgehen manuell
- via ThurGIS-Upload

Upload XTF mit Login: Benutzername: CHECKVSA, PW: Mail-Adr.)  
<https://checkservice.infogrips.ch/de/login>

Transformation XTF nach GEP via GIV-Tool + fehlerfreier MOCHECKTG  
<https://github.com/GivTG>



 check	Dateiordner
 dss2mini	Dateiordner
 deliver.txt	Textdokument

- **Pflichtattribute Trägerschaft (T)**, siehe Wegleitung GEP-Daten, Beilage 1, Teil 2: Objektkatalog
- **Pflichtattribute ARA-Einzugsgebiet (A)**, siehe Wegleitung GEP-Daten GEP, Beilage 1, Teil 2: Objektkatalog
- **Fachprüfungen (FP)**, siehe Wegleitung GEP-Daten GEP, Beilage 1, Teil 5: Prüfregelein

SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_a.log  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_a\_err.csv  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_a\_err.xtf  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_fp.log  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_fp\_err.csv  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_fp\_err.xtf  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_t.log  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_t\_err.csv  
 SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20220221\_t\_err.xtf

 VSA\_DSS\_2020\_2\_d\_LV95\_GEP-20210625.ili  
 VSA\_DSS\_2020\_2\_d\_LV95\_MEL-20210625.ili  
 VSA\_DSS\_2020\_2\_d\_LV95-20210625.ili  
 VSADSSMINI\_2020\_2\_d\_LV95-20210625.ili  
 VSADSSMINI\_CHECK\_A\_2020\_2\_d\_LV95-20210928.ili  
 VSADSSMINI\_CHECK\_FP\_2020\_2\_d\_LV95-20211001.ili  
 VSADSSMINI\_CHECK\_T\_2020\_2\_d\_LV95-20210928.ili

# Umgang mit dem VSA GEP-Datachecker

- Resultate des GEP-Datacheckers werden mitgeliefert, sofern der VSA-Check angekreuzt wird. Für eine Anlieferung im ThurGIS-Upload werden in diesem Fall ein fehlerfreier Datachecker vorausgesetzt:

Egnach\_SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20230721\_TGGEP.zip

Datenlieferant\*: WAELLI (Wälli AG Ingenieur) ▾ Operat\*: EGNA\_PG\_AWE (DH), W/ ▾ AGI-Weiterleitung:  **i**  
mit VSA-Check:

Upload-Starten

- Für eine Anlieferung ohne Datachecker-Resultate ist der Haken „mit VSA-Check“ nicht anzukreuzen:

Egnach\_SEW\_VSADSS\_Abwasser\_2020\_20230721\_TGGEP.zip

Datenlieferant\*: WAELLI (Wälli AG Ingenieur) ▾ Operat\*: EGNA\_PG\_AWE (DH), W/ ▾ AGI-Weiterleitung:  **i**  
mit VSA-Check:

Upload-Starten

- Dann sind die Resultate des Datacheckers kein „Killerkriterium“ mehr und nur ein erfolgreicher MOCHECK (Prüfmodell) wird für die Anlieferung benötigt.

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

- Fragen, Diskussion, Erfahrungsaustausch...

