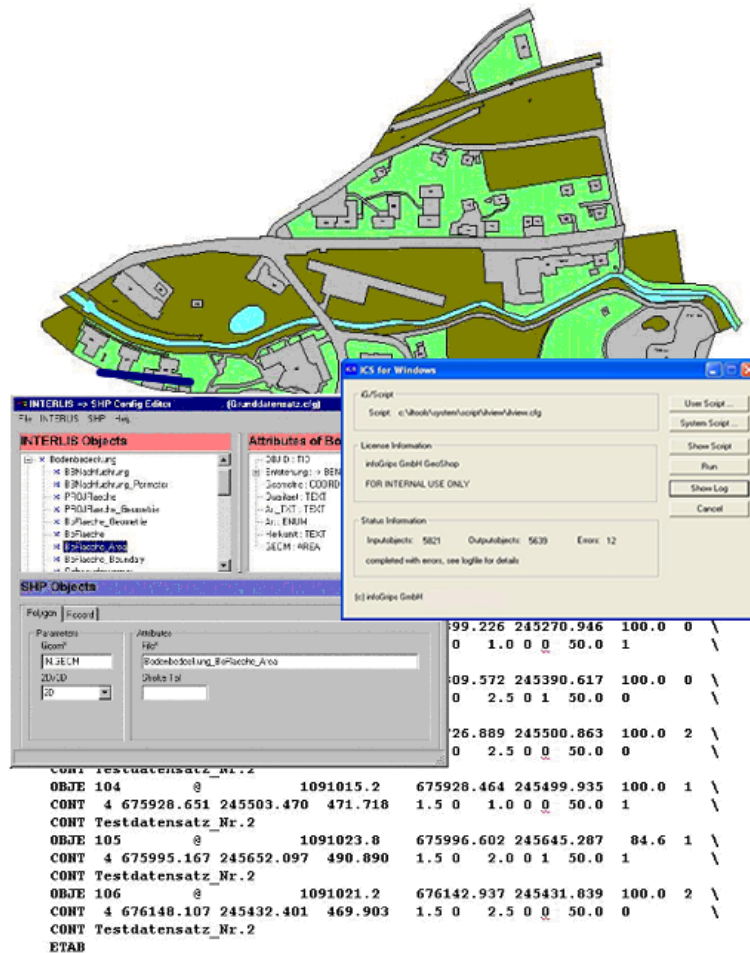


INTERLIS Tools Benutzerhandbuch



Zusammenfassung

Diese Dokumentation beschreibt die Installation und Bedienung der **Version 2020** der Produkte **INTERLIS Tools**, **INTERLIS Tools Professional** und **INTERLIS Tools for SDE**.

Die Dokumentation darf nur mit Erlaubnis der infoGrips GmbH vervielfältigt werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1. Überblick	5
1.2. Funktionsweise	5
1.3. INTERLIS Tools Produkte	6
1.3.1. INTERLIS Tools	6
1.3.2. INTERLIS Tools Professional	8
1.3.3. INTERLIS Tools for SDE	8
1.4. Aufbau dieser Dokumentation	8
1.5. Ergänzende Dokumentationen	9
1.6. Konventionen	9
2. Installation	10
2.1. Überblick	10
2.2. Installation der INTERLIS Tools	10
2.3. Installation unter 32-Bit oder 64-Bit	11
2.3.1. INTERLIS Tools unter 64-Bit aufrufen	11
2.4. Serverinstallation der INTERLIS Tools	11
2.5. Lizenzierung	12
2.6. Evaluations Lizenz	13
2.7. Deinstallation	13
2.8. Konfiguration des Windows Explorer	13
3. Bedienung	15
3.1. Programmgruppe	15
3.2. Verzeichnisstruktur \system und \user	15
3.3. Bedienung mit ICS for Windows	16
3.3.1. Parameter für ICS for Windows	17
3.4. Bedienung über die Kommandozeile	18
3.4.1. PATH Erweiterung	18
3.4.2. ICS Kommandozeilenumgebung	18
3.4.3. Parameter für die ICS Kommandozeile	19
3.5. Bedienung der Konfigurationseditoren	20
4. INTERLIS Tools Konfigurationen	21
4.1. ARCGIS2IL	21
4.2. DB	21
4.3. DB2IL	22
4.4. DGN2IL	22
4.5. DXF2DXF	23
4.6. DXF2IL	23
4.7. FILEGDB2IL	24
4.8. GMMDB2IL	24
4.9. GMSQL2IL	25
4.10. ICSDEV	25
4.11. iG/Check for INTERLIS 1	25
4.12. iG/Check for INTERLIS 2 (2.2/2.3)	25
4.13. IL2ARCGIS	26
4.14. IL2DB	26
4.15. IL2DGN	27
4.16. IL2DXF	27
4.17. IL2FILEGDB	28
4.18. IL2GMMDB	29
4.19. IL2IL	29
4.20. IL2KML	33
4.21. IL2MDB	33
4.22. IL2MYSQL	34
4.23. IL2PGRES	34

4.24. IL2PS	34
4.25. IL2SHP	35
4.26. IL2SQLITE	36
4.27. IL2TXT	36
4.28. IL2XLS	36
4.29. ILVIEW	37
4.30. INTERSECT	37
4.31. MDB2IL	37
4.32. MYSQL2IL	38
4.33. OTHER	38
4.34. PGRES2IL	39
4.35. PSFONT	39
4.36. SHP2IL	39
4.37. SIA405	40
4.38. SQLITE2IL	45
4.39. TXT2IL	45
4.40. TXT2TXT	46
4.41. UTIL	46
4.42. XLS2IL	47
4.43. XML2IL	47
5. INTERLIS Tools Professional Konfigurationen	49
5.1. GMORA2IL	49
5.2. IL2GMORA	49
5.3. IL2ORA	50
5.4. ORA2IL	50
6. INTERLIS Tools for SDE Konfigurationen	51
6.1. ARCGIS2IL	51
6.2. IL2ARCGIS	51
7. GeoShop Einzelplatzlizenz	53
7.1. Produkt GeoShop	53
A. Literaturverzeichnis	54
B. Begriffe	54
C. Verzeichnisstruktur	55
1. INTERLIS Tools Verzeichnisse	55
D. Upgrade einer bestehenden Installation	56
1. Änderungen gegenüber der letzten Version	56
2. Upgrade mit setup.exe	57
2.1. Einleitung	57
2.2. Neuinstallation	57
2.3. Automatischer Upgrade	57
2.4. Automatischer Downgrade	58
2.5. Automatische Reparatur	58
E. Update via Updateserver	58

1. Einleitung

1.1. Überblick

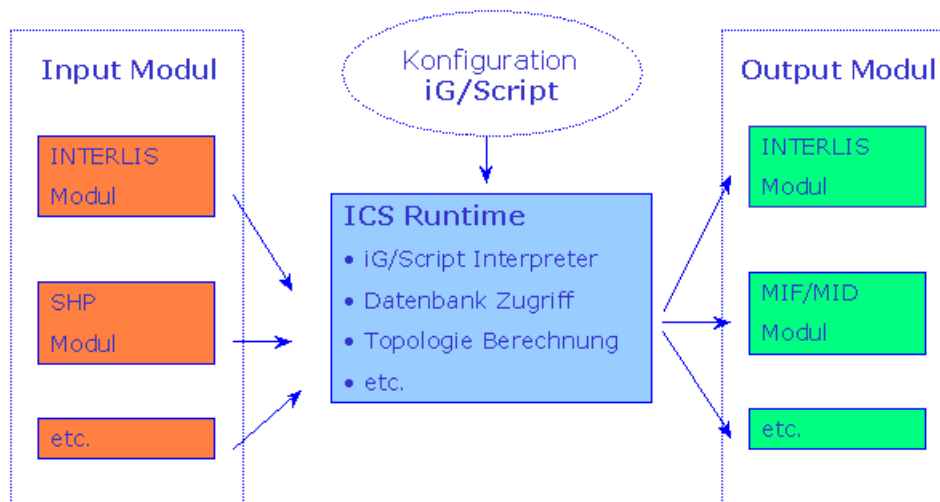
Die **INTERLIS Tools** sind ein Werkzeugkasten für die Verarbeitung von Geodaten. Mit den INTERLIS Tools können Geodaten geprüft, transferiert, ausgewertet und veredelt werden. Die INTERLIS Tools beinhalten über 300 vorkonfigurierte Schnittstellen für Standardmodelle (z.B. DM01, SIA405, MOpublik und andere). Im Produkt ist auch das universelle INTERLIS-Prüfprogramm **iG/Check** und eine Konfiguration zum Anzeigen von INTERLIS 1-Daten via ESRI-Shapefiles enthalten. Die INTERLIS Tools basieren auf dem infoGrips Conversion System **ICS** und können daher über die Skriptsprache **iG/Script** an jedes Datenmodell angepasst werden. Im Produkt ist ausserdem eine nicht netzwerkfähige GeoShop-Einzelplatzlizenz enthalten.

Die INTERLIS Tools werden in den Produktversionen **INTERLIS Tools**, **INTERLIS Tools Professional** und **INTERLIS Tools for SDE** angeboten. Die Eigenschaften der Produktversionen sind im Abschnitt 1.3 detailliert beschrieben.

1.2. Funktionsweise

Die INTERLIS Tools basieren technisch auf der **ICS Runtime** (ICS = infoGrips Conversion System) und können daher über die Skriptsprache **iG/Script** sehr flexibel konfiguriert werden.

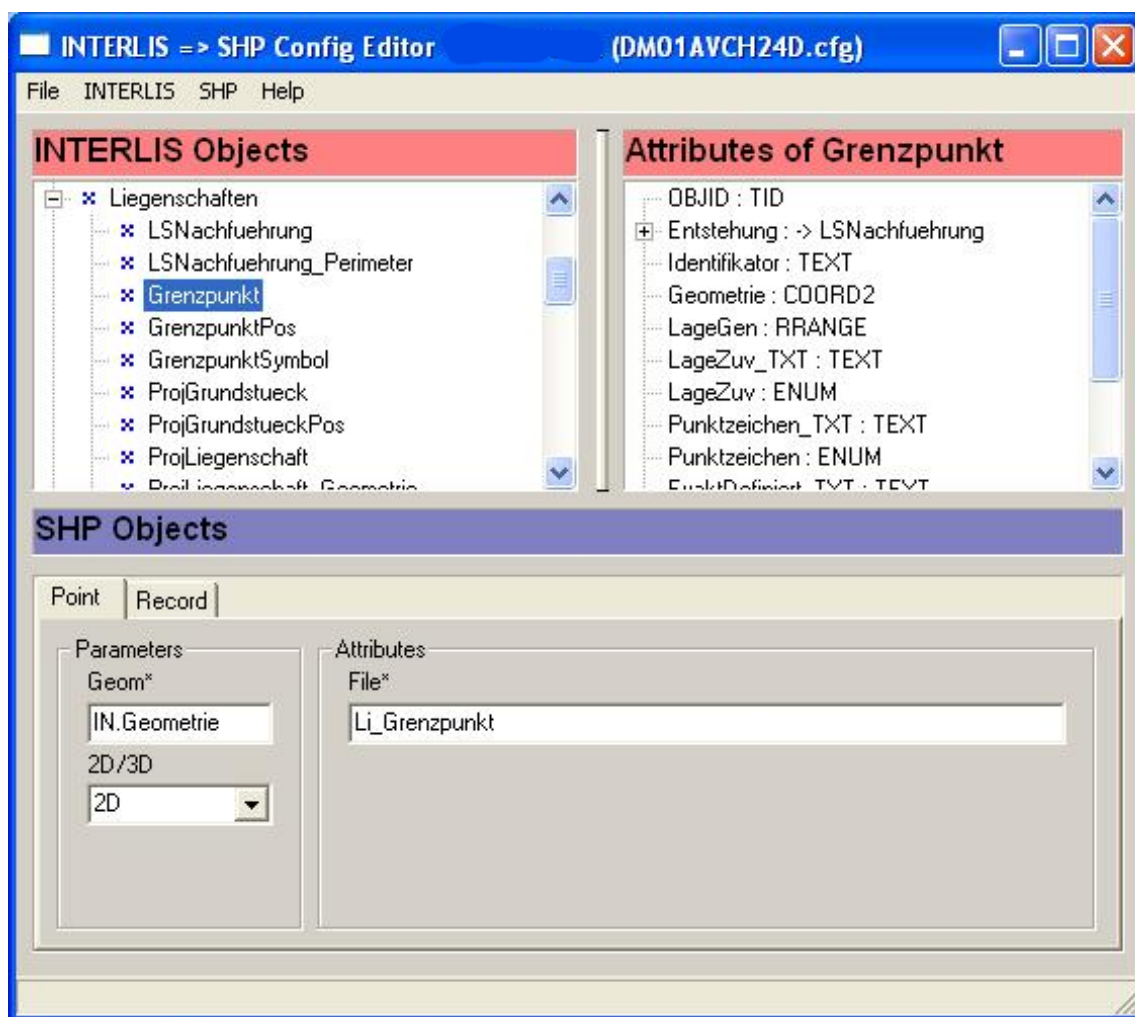
Abbildung 1. ICS Funktionsprinzip



Über eine iG/Script Konfiguration können beliebige Inputmodule mit beliebigen Outputmodulen verknüpft werden. Für die Realisierung einer INTERLIS => DXF Schnittstelle wird z.B. der INTERLIS Inputmodul (ILIN) und der DXF Outputmodul (DXFOUT) benötigt. Es ist aber auch möglich mehrere Input- und Outputmodule in der gleichen Konfiguration zu benutzen (z.B. Übersetzung von INTERLIS und DXF Dateien nach ESRI/SHP).

Für einige Schnittstellen (z.B. INTERLIS => SHP) stehen spezielle Konfigurationseditoren mit einer GUI Oberfläche zur Verfügung.

Abbildung 2. Konfigurationseditor Beispiel



Mit Hilfe der Konfigurationseditoren können auch gelegentliche Benutzer INTERLIS Tools Konfigurationen erstellen oder anpassen.

Alle INTERLIS Tools Konfigurationen können entweder interaktiv oder als Batch ausgeführt werden. Im Batchmodus können einer Konfiguration beliebig viele Parameter übergeben werden. Eine Integration der INTERLIS Tools in automatisierte Import- oder Export-Workflows ist daher einfach möglich.

1.3. INTERLIS Tools Produkte

1.3.1. INTERLIS Tools

Das Produkt **INTERLIS Tools** beinhaltet folgende Komponenten:

- Das Produkt iG/Check zur Überprüfung beliebiger INTERLIS1, INTERLIS2.2 und INTERLIS2.3-Datensätze.
- Eine Konfiguration zur automatischen Übersetzung von INTERLIS-Datensätzen nach ESRI-Shapefiles. Mit einem ESRI-Shapefile Viewer, z.B. dem kostenlosen ArcExplorer, können die Daten visualisiert werden.

- Folgende Module, die einzeln einsetzbar sind oder zu Datenschnittstellen kombiniert werden können:

iG/Check	Überprüfung beliebiger INTERLIS1 oder INTERLIS2.2-Datensätze.
ILVIEW	Visualisierung von INTERLIS-Datensätzen über ESRI/Shapefiles.
ARCGISIN	ESRI/Personal Personal Geodatabase/Filegeodatabase lesen.
ARCGISOUT	ESRI/Personal Personal Geodatabase/Filegeodatabase schreiben.
DBIN	ODBC/Datenbank lesen.
DBOUT	ODBC/Datenbank schreiben.
DGNIN	Bentley/Microstation DGN direkt lesen.
DGNOUT	Bentley/Microstation DGN direkt schreiben.
DXFIN	AutoCad DXF lesen.
DXFOUT	AutoCad DXF/DWG schreiben.
FILEGDBIN	ESRI Filegeodatabase lesen.
FILEGDBOUT	ESRI Filegeodatabase schreiben.
GMMDBIN	Intergraph GeoMedia MSAccess lesen.
GMMDBOUT	Intergraph GeoMedia MSAccess schreiben.
GMSQLIN	Intergraph GeoMedia SQL Server lesen.
ILIN	INTERLIS 1 lesen.
ILOUT	INTERLIS 1 schreiben.
IL2IN	INTERLIS 2 lesen.
IL2OUT	INTERLIS 2 schreiben.
KMLOUT	Google KML schreiben.
MDBIN	MSAccess Datenbank lesen.
MDBOUT	MSAccess Datenbank schreiben.
MYSQLIN	MySQL Spatial lesen.
MYSQLOUT	MySQL Spatial schreiben.
PGRESIN	PostgreSQL/PostGIS lesen.
PGRESOUT	PostgreSQL/PostGIS schreiben.
PSOUT	Postscript schreiben.
SHPIN	ESRI/Shapefiles lesen.
SHPOUT	ESRI/Shapefiles schreiben.
SQLITEIN	SQLite lesen.
SQLITEOUT	SQLite schreiben.
TXTIN	Textfile lesen.
TXTOUT	Textfile schreiben.
XLSIN	MSExcel lesen.
XLSOUT	MSExcel schreiben.
XMLIN	XML lesen.

- Die INTERLIS Tools basieren auf dem infoGrips Conversion System (ICS) und können über die Skriptsprache iG/Script an jedes Datenmodell angepasst werden.
- Konfigurationseditoren für den Transfer von INTERLIS in diverse Formate.

- Generische Schnittstellen zum Transfer auf Knopfdruck.
- GeoShop Einzelplatzlizenz. Mit dieser Lizenz kann der GeoDaten-Server GeoShop auf einem Einzelplatzsystem mit der vollen Funktionalität benutzt werden. Die Lizenz kann für die Konfiguration oder Tests von produktiven GeoShop-Installationen benutzt werden. Für den Einsatz des GeoShop als Server im Intranet oder Internet ist eine Volllizenz des GeoShop notwendig.
- Weitere Schnittstellen wie z.B. Infocam, ARGIS, GTI werden von anderen Herstellern auf der Basis der INTERLIS Tools angeboten.

1.3.2. INTERLIS Tools Professional

Das Produkt **INTERLIS Tools Professional** beinhaltet folgende Komponenten:

- Alle Komponenten des Produkts INTERLIS Tools.
- Zusätzlich folgende Module, die einzeln einsetzbar sind oder zu Datenschnittstellen kombiniert werden können.

GMORAIN	Intergraph GeoMedia Oracle lesen.
GMORAOUT	Intergraph GeoMedia Oracle schreiben.
ORAIN	Oracle Spatial lesen.
ORAOUT	Oracle Spatial schreiben.

1.3.3. INTERLIS Tools for SDE

Das Produkt **INTERLIS Tools for SDE** beinhaltet folgende Komponenten:

- Zusatz zum Produkt INTERLIS Tools oder INTERLIS Tools Professional.
- Zusätzlich folgende Module, die einzeln einsetzbar sind oder zu Datenschnittstellen kombiniert werden können.

ARCGISIN	ESRI/Geodatabase SDE lesen.
ARCGISOUT	ESRI/Geodatabase SDE schreiben.

1.4. Aufbau dieser Dokumentation

Diese Dokumentation enthält:

- In Kapitel 2 wird die Installation der INTERLIS Tools beschrieben.
- In Kapitel 3 wird die Bedienung der INTERLIS Tools beschrieben.
- In Kapitel 4 sind die Konfigurationen der INTERLIS Tools beschrieben.
- In Kapitel 5 sind die Konfigurationen der INTERLIS Tools Professional beschrieben.
- In Kapitel 6 sind die Konfigurationen der INTERLIS Tools for SDE beschrieben.
- In Kapitel 7 ist die GeoShop Einzelplatzlizenz beschrieben.

1.5. Ergänzende Dokumentationen

Das Benutzerhandbuch wird durch folgende Dokumentationen ergänzt:

ICS Konfigurationshandbuch

Beschreibt die Konfiguration des ICS infoGrips Conversion Systems und alle vorhandenen Module.

iG/Script Benutzer- und Referenzhandbuch

Beschreibt die Scriptsprache iG/Script mit ihren Klassen und Methoden. iG/Script wird zur Konfiguration des ICS infoGrips Conversion Systems verwendet.

Konfigurationseditor Benutzerhandbücher

IL2DB Benutzerhandbuch

Beschreibt die Bedienung des INTERLIS => Datenbank Konfigurationseditors.

IL2DXF Benutzerhandbuch

Beschreibt die Bedienung des INTERLIS => DXF Konfigurationseditors.

IL2SHP Benutzerhandbuch

Beschreibt die Bedienung des INTERLIS => SHP (ESRI ArcView Shape) Konfigurationseditors.

IL2GEO Benutzerhandbuch

Beschreibt die Bedienung des INTERLIS => GEO (GeoShop) Konfigurationseeditors.

1.6. Konventionen

In dieser Dokumentation werden folgende Konventionen eingehalten:

Kursiv	Namen von Dateien und URL's
fett	neue Begriffe, Namen von Funktionen oder Methoden
<code>courier</code>	Programmtext oder Eingaben im Betriebssystem

2. Installation

2.1. Überblick

Die INTERLIS Tools werden für alle unterstützten Betriebssysteme - Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2008 und Windows Server 2012 - gleich installiert. Die folgende Installationsanleitung gilt daher für alle erwähnten Betriebssysteme.



Die Betriebssysteme Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003 werden ab den INTERLIS Tools Version 2016 nicht mehr unterstützt.

2.2. Installation der INTERLIS Tools

Für die Installation der INTERLIS Tools gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich unter einem Benutzer mit Administrator Privileg im System an. Dieser Schritt ist notwendig, weil das Installationsprogramm Einträge in der Windows Registratur machen muss.

2. Installation der INTERLIS Tools.

Legen Sie die mitgelieferte Installations-CD in das Laufwerk d: und starten Sie das Installationsprogramm mit

```
d:\iltools\install.exe
```

3. Es werden zuerst die Lizenzbedingungen angezeigt. Lesen Sie diese genau durch.

Falls Sie mit den Lizenzbedingungen einverstanden sind, akzeptieren Sie diese. Die Installation wird fortgeführt.

Falls Sie mit den Lizenzbedingungen nicht einverstanden sind, können Sie die Installation an dieser Stelle abbrechen.

4. Es werden die zu installierenden Komponenten abgefragt. Falls auf Ihrem Computer Microstation-Installationen vorhanden sind, so können optional die INTERLIS Tools Anteile für Microstation installiert werden. Fahren Sie mit der Installation fort.

5. Geben Sie für das Installationsverzeichnis einen gültigen Pfadnamen an (für die INTERLIS Tools empfehlen wir c:\iltools). Im weiteren wird dieses Installationsverzeichnis mit ILTOOLS_DIR bezeichnet.



Wir empfehlen Ihnen *dringend* einen Installationspfad *ohne Leerzeichen* (zum Beispiel *nicht* c:\program files\iltools). Insbesondere bei Batch Anwendungen der INTERLIS Tools müssen Sie sonst die Pfade und/oder Files immer Windows konform mit doppelten Anführungszeichen einfassen.

6. Falls in dem Zielverzeichnis bereits eine ältere Version der INTERLIS Tools installiert ist (z.B. INTERLIS Tools 1.7), werden Sie gefragt, ob Sie die bestehende Installation aktualisieren möchten. Falls Sie die alte Version nicht mehr benötigen, empfehlen wir Ihnen den Upgrade durchzuführen. Bestehende Benutzerkonfigurationen werden beibehalten und gehen daher nicht verloren. Mehr Informationen zum konkreten Ablauf des Upgradeverfahren können Sie auch dem Anhang entnehmen.

7. Das Installationsprogramm kopiert nun die Programmdateien in das Installationsverzeichnis ILTOOLS_DIR und installiert das Produkt auf ihren Computer. Ausserdem wird eine INTERLIS Tools Programmgruppe im Windows-Startmenü erstellt.
8. Die INTERLIS Tools sind nun auf Ihrem Computer installiert.

2.3. Installation unter 32-Bit oder 64-Bit

Ab Version 2018 sind die INTERLIS Tools auch unter 64-Bit verfügbar (Einschränkungen, s. unten). Wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie die 32-Bit oder 64-Bit Version verwenden sollen, sind nachfolgend ein paar Fakten zusammengestellt welche bei der Entscheidung helfen können:

- Die heute eingesetzten Client Betriebssysteme (Windows 7, Windows 8 und Windows 10) sind alle als 64-Version verfügbar. Server Betriebssysteme (Windows 2008, Windows 2012 und Windows 2016) sind sogar nur noch als 64bit Versionen erhältlich.
- Alle 64-Bit Betriebssysteme können auch 32-Bit Applikationen ausführen.
- Nicht alle INTERLIS Tools Schnittstellen sind unter 64-Bit verfügbar. Von der Ausnahme betroffen sind hauptsächlich ältere ESRI Formate (Personal GeoDatabase) oder Datenbanken (ARC SDE). Der Grund dafür ist, dass die Treiber für diese Zielsysteme mit ESRI Bibliotheken entwickelt wurden, welche nur 32-Bit unterstützen.
- 64-Bit Applikationen brauchen mehr RAM als 32-Bit Applikationen, können dafür aber mehr als 3 GByte RAM adressieren.
- 64-Bit ODBC Datenbanktreiber sind etwas komplizierter zu installieren als die 32-Bit Versionen (insbesondere MSAccess).

Basierend auf den obigen Fakten unsere Empfehlungen zu 32-Bit oder 64-Bit Installation:

- Für Testinstallationen empfehlen wir die 32-Bit Version der INTERLIS Tools. Die 32-Bit Version ist am einfachsten zu installieren, bzw. wird direkt vom Installationsprogramm unterstützt.
- Die 64-Bit Version der INTERLIS Tool wird nur benötigt, wenn mit extrem grossen Datensätzen gearbeitet wird (z.B. ganze Kantone oder die ganze Schweiz).
- Wenn viel RAM (≥ 8 GByte) zur Verfügung steht, kann es sein, dass Konfigurationen unter 64-Bit schneller laufen. Jedoch ist das nur dann der Fall, wenn die Konfiguration das zusätzliche RAM auch ausnutzt.

Wir empfehlen daher die INTERLIS Tools nur dann unter 64-Bit zu verwenden, wenn es mit dem RAM unter 32-Bit Probleme gibt (Fehlermeldung `out of memory` in der `.log` Datei).

2.3.1. INTERLIS Tools unter 64-Bit aufrufen

Um die 64-Bit Version der INTERLIS Tools zu starten, muss lediglich die Applikation `\system\bin64\ics.exe` bzw. `\system\bin64\icsw.exe` aufgerufen werden. Die bestehenden Skriptdateien müssen nicht angepasst werden. In der `.log` Datei der Konfiguration wird dann `ICS Kernel Version .../64bit` angezeigt.

2.4. Serverinstallation der INTERLIS Tools

Falls Sie die INTERLIS Tools auf mehreren Computern nutzen möchten, empfiehlt sich die Installation auf einem Server. Um die INTERLIS Tools auf einem Server zu installieren und

von mehreren Client-Computer anwenden zu können, befolgen Sie bitte folgende Installations-schritte.

1. Installieren Sie zuerst die INTERLIS Tools wie im letzten Abschnitt beschrieben auf dem Server.
2. Stellen Sie bei den gewünschten Client-Computer sicher, dass auf das Serververzeichnis ILTOOLS_DIR zugegriffen werden kann.
3. Legen Sie auf den gewünschten Client-Computer ein Temp-Verzeichnis für die INTERLIS Tools an.

Beispiel:

c:\iltemp

4. Erstellen Sie auf den gewünschten Client-Computer einen Link auf das Programm ICS for Windows der INTERLIS Tools auf dem Server und geben Sie mit der Option -temp_dir als Argument das vorgängig erstellte Temp-Verzeichnis auf dem Client-Computer mit.

Der Link sollte als Ziel folgenden Inhalt aufweisen:

```
ILTOOLS_DIR\system\bin\icsw.exe -temp_dir c:\iltemp
```

5. Nun können Sie von den Client-Computer die INTERLIS Tools über den erstellten Link starten und es ist sichergestellt, dass bei der Anwendung der INTERLIS Tools keine Konflikte mit temporären Dateien entstehen, auch wenn mehrere Anwender die INTERLIS Tools gleichzeitig anwenden.
6. Falls Sie auch ein separates Daten-Verzeichnis wünschen, können Sie analog dem Temp-Verzeichnis mit der Option -data_dir ein separates Daten-Verzeichnis definieren. In diesem Fall ist die Definition des Temp-Verzeichnisses nicht mehr unbedingt notwendig, weil die INTERLIS Tools ohne die Definition eines Temp-Verzeichnisses automatisch ein Temp-Verzeichnis im Daten-Verzeichnis anlegen.



Eine Lizenz der INTERLIS Tools berechtigt zur Ausführung der INTERLIS Tools auf einem Computer. Die Lizenz ist dabei jedoch nicht an einen bestimmten Computer gebunden, sondern darf auf mehreren Computern benutzt werden, solange nicht mehrere Computer gleichzeitig die gleiche Lizenz benutzen (= floating license Prinzip). Falls Sie die INTERLIS Tools gleichzeitig von mehreren Computern benutzen wollen, brauchen Sie auch mehrere Lizenzen der INTERLIS Tools.

2.5. Lizenzierung

Für die Lizenzierung der INTERLIS Tools gehen Sie wie folgt vor.

1. Rufen Sie das Lizenzierungsprogramm auf.

```
Start > Programme> infoGrips INTERLIS Tools > License
```

2. Je nachdem, ob Sie die INTERLIS Tools, die INTERLIS Tools Professional oder ein Einzelprodukt lizenziert haben, müssen Sie die Lizenzinformationen in einer der folgenden Lizenzdateien eintragen:

INTERLIS Tools	iltools.lic
INTERLIS Tools Professional	iltoolspro.lic

Beispiele für Einzelproduktlizenzdateien:

iG/Check	igcheck.lic
IL2IL	il2il.lic

Wählen oder geben Sie mit `Select/Enter` die entsprechende Lizenzierungsdatei ein.

3. Tragen Sie die Lizenzinformationen

Company
Text
Modules
Serialno

ein. Die Eingaben müssen absolut identisch (ohne zusätzliche Leerschläge, gleiche Gross/Kleinschreibung etc.) zu den Angaben im Begleitbrief sein, da ICS die Lizenzinformation sonst nicht anerkennt.

- Speichern Sie Ihre Eingaben mit `Save`. Sie können jederzeit die Felder `Company`, `Modules`, `Text` und `Serialno` neu eingeben, Sie müssen die Änderungen mit `Save` sichern.
- Beenden Sie mit `Cancel` das Lizenzierungsprogramm.

2.6. Evaluations Lizenz

Die INTERLIS Tools werden mit einer Evaluations Lizenz von 30 Tagen ausgeliefert. Mit dieser Lizenz können alle Funktionalitäten der INTERLIS Tools angewendet und getestet werden.

2.7. Deinstallation

Sie können die INTERLIS Tools jederzeit wieder deinstallieren. Sie sollten jedoch nicht einfach das Verzeichnis `ILTOOLS_DIR` löschen, sondern das mitgelieferte Deinstallationsprogramm benutzen. Benutzen Sie dazu die Software-Verwaltung in der Systemsteuerung des Betriebssystems.

2.8. Konfiguration des Windows Explorer

Eine ICS-Konfiguration wird normalerweise über den Aufruf des Programmeintrages

```
Start > Programme> infoGrips INTERLIS Tools > ICS for Windows
```

und dem Selektieren der ICS-Konfiguration geladen. Um mit dem Windows Explorer eine ICS-Konfigurationen per Doppelklick laden zu können, kann man die `.cfg` Konfigurationsdateien direkt mit dem Windows Explorer verknüpfen. Windows bietet dazu folgende Möglichkeit an (Beispiel unter Windows 10):

- Starten Sie den Windows Explorer.
- Selektieren Sie mit dem Window Explorer eine ICS-Konfiguration, zum Beispiel:

```
c:\iltools\system\script\igcheck\interlis1.cfg
```

- Clicken Sie die rechte Maustaste und selektieren Sie den Eintrag

```
Öffnen mit > Andere App auswählen
```

4. Aktivieren Sie die Option

Immer diese App zum Öffnen von ...-Dateien verwenden.

und aktivieren Sie danach den Button

Weitere Apps - Andere App auf diesem PC suchen

5. Selektieren Sie das Programm ICS for Windows unter

`c:\iltools\system\bin\icsw.exe`

und aktivieren Sie danach den Button

Öffnen

6. Schliessen Sie das Menu Öffnen mit mit OK .

7. ICS-Konfigurationen mit der Endung *.cfg können nun mit einem Doppelclick in ICS for Windows geladen werden.

3. Bedienung

3.1. Programmgruppe

Nach der Installation der INTERLIS Tools finden Sie die Programmgruppe infoGrips INTERLIS Tools "Version" im Windows Startmenü.

Start > Programme > infoGrips INTERLIS Tools "Version"

ICS for Windows

Oberfläche zur Selektion und Ausführung von Konfigurationen.

iG/Check for INTERLIS 1

INTERLIS-Checker zur Überprüfung beliebiger INTERLIS 1-Datensätze und INTERLIS 1-Datenmodelle (s.a. separate Dokumentation).

iG/Check for INTERLIS 2

INTERLIS-Checker zur Überprüfung beliebiger INTERLIS 2-Datensätze und INTERLIS 2-Datenmodelle (s.a. separate Dokumentation).

IL2DB Konfigurationseditor

Konfigurationseditor für die interaktive Erstellung von IL2DB Konfigurationen - alle Datenbanken (s.a. separate Dokumentation).

IL2DXF Konfigurationseditor

Konfigurationseditor für die interaktive Erstellung von IL2DXF Konfigurationen (s.a. separate Dokumentation).

IL2SHP Konfigurationseditor

Konfigurationseditor für die interaktive Erstellung von IL2SHP Konfigurationen (s.a. separate Dokumentation).

Update

Programm zum Laden von Updates via infoGrips Update Server (s.a. Anhang).

License

Programm zum Anzeigen/Abspeichern der Produkt Lizenz.

Dokumentation

Verknüpfungen zu Dokumentationen.

3.2. Verzeichnisstruktur \system und \user

Die Verzeichnisstruktur der INTERLIS Tools unter ILTOOLS_DIR (Installationsverzeichnis der INTERLIS Tools) ist in ein System-Verzeichnis und ein User-Verzeichnis unterteilt.

ILTOOLS_DIR\system

Unter dem System-Verzeichnis befinden sich alle Anteile, welche durch die infoGrips geliefert, gewartet, gepflegt und ergänzt werden. Diese dürfen vom Benutzer *nicht* verändert werden.

ILTOOLS_DIR\user


Unter diesem Verzeichnis befinden sich alle Anteile, welche durch den Benutzer erstellt oder geändert werden.

ILTOOLS_DIR\jre

Verzeichnis mit der aktuell von den INTERLIS Tools verwendeten Java-Runtime.

ILTOOLS_DIR\redist\gs_x86

Verzeichnis mit dem aktuell von den INTERLIS Tools verwendeten Ghostscript Interpreter (für PDF-Produktion).

 Sie sollten nie Anteile des System-Verzeichnis manipulieren. Sollten Sie trotzdem einen Anteil im System Verzeichnis verändern wollen, so kopieren Sie den Anteil in das identische Unterverzeichnis im User-Verzeichnis und verändern Sie dann die Kopie.

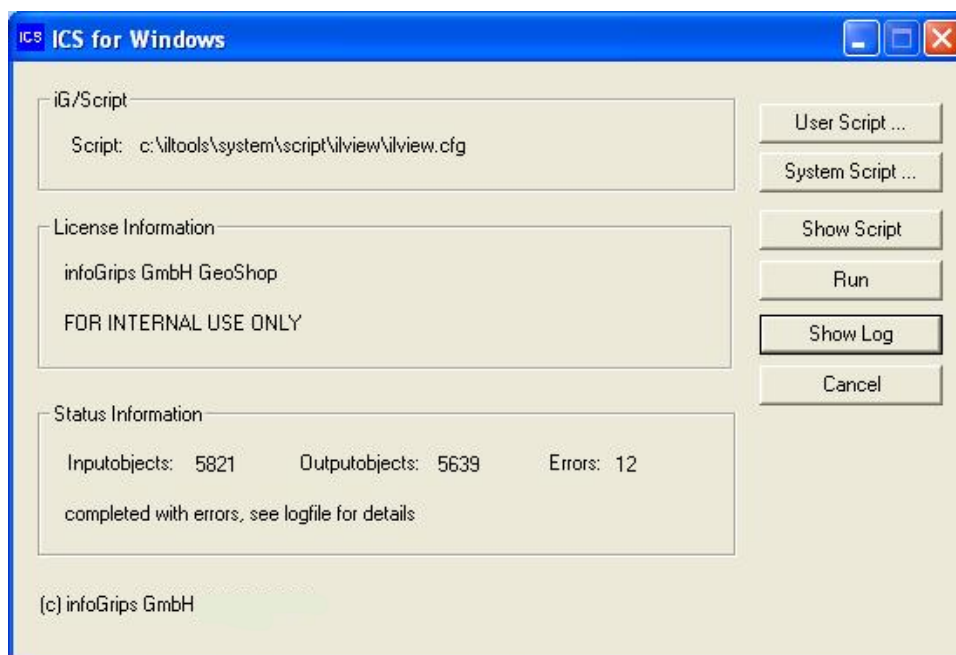
3.3. Bedienung mit ICS for Windows

Nachfolgend ist die Bedienung der ICS-Runtime-Umgebung mit der Oberfläche ICS for Windows beschrieben:

1. Aktivieren Sie das Programm über den Windows Start-Knopf. Start > Programme> infoGrips INTERLIS Tools "Version" > ICS for Windows

Folgendes Menü erscheint.

Abbildung 3. ICS for Windows



2. Zur Script-Auswahl stehen Ihnen zwei Schaltflächen zur Verfügung.

User Script ... Mit dieser Schaltfläche selektieren Sie Scripts aus dem User-Verzeichnis ILTOOLS_DIR\user\...

System Script ... Mit dieser Schaltfläche selektieren Sie Scripts aus dem System-Verzeichnis ILTOOLS_DIR\system\...

Wählen Sie mit User Script ... oder System Script ... die gewünschte *.cfg Konfiguration aus.

Zum Beispiel c:\iltools\system\script\ilview\ilview.cfg .

3. Starten Sie die Konfiguration mit Run . Die Konfiguration wird nun gestartet.

4. In der Regel verlangt eine Konfiguration nach einer Input-Quelle wie z.B. Datenfile, ODBC-Datenbank, etc. und einem Output-Ziel wie z.B. Datenfile, ODBC-Datenbank, etc.

Geben Sie die notwendigen Informationen ein. Bemerkung: Falls Sie die Eingabe mit Abbrechen abschliessen, wird auch der Skript abgebrochen. Weiter mit Schritt 2, 3 oder Cancel.

5. Eventuell werden weitere Eingaben wie zum Beispiel die zu verarbeitenden Topic/Tables eines INTERLIS-Modells abgefragt. Geben Sie die notwendigen Informationen ein.
6. ICS for Windows führt nach der Eingabe aller Input- und Output-Argumente den Transfer durch.

Folgende Informationen werden laufend angezeigt:

Inputobjects	Anzahl der gelesenen Input-Objekte
Outputobjects	Anzahl der geschriebenen Output-Objekte
Errors	Anzahl der aufgetretenen Fehler
Status	Anzeige des Standes der Verarbeitung

Bemerkung: Die Anzahl der Input- und Output-Objekte ist normalerweise nicht identisch. Die Anzahl hängt von der gewählten Konfiguration und der Struktur des Input-Modells bzw. des Output-Modells ab.

7. Nach der Beendigung des Transfers können Sie sich die Logdatei des Transfers mit Show Log anzeigen lassen.
- Weiter können Sie sich mit Show Script das Scriptfile anzeigen lassen.
8. Mit Cancel verlassen Sie ICS for Windows.

3.3.1. Parameter für ICS for Windows

Das Programm ICS for Windows ILTOOLS_DIR\system\bin\icsw.exe können Sie mit folgenden Parametern aufrufen.

-script <Scriptdatei>	Scriptfile
-data_dir <Dir>	Initiales Verzeichnis in dem nach Inputdaten gesucht wird. Das Verzeichnis muss auch ein Unterverzeichnis temp für eventuelle temporäre Dateien aufweisen.
-editor <Command>	Editorprogramm (Alternative zu notepad.exe). Das <Command> muss den Editor starten können.
-user_dir <Dir>	User-Verzeichnis. Falls Sie Ihre Script-Anteile nicht im User-Verzeichnis des Installationsverzeichnisses der INTERLIS Tools haben möchten, können Sie mit diesem Parameter ein alternatives Verzeichnis für das User-Verzeichnis definieren. Beispiel: -user_dir c:\myscripts .
-memory_limit <bytes>	Definiert eine Schwelle für den Memory Verbrauch von ICS. Wird die Limite überschritten, werden weitere Objekte nicht mehr im RAM gehalten, sondern auf die Disk ausgelagert. Der Defaultwert

ist 250 MB. Bemerkung: Wird die Limite von ICS erreicht, wird die Limite trotzdem noch leicht überschritten, weil für die auf die Disk ausgelagerten Objekte Referenzen im Memory gehalten werden müssen.

Beispiel:

```
icsw.exe -script \script\igcheck\interlis1.cfg -editor pfe
```



Wenn in Windows-Installationen Berechtigungen eingeschränkt werden, kann es vorkommen, dass der Benutzer den Standard Editor Notepad nicht aufrufen kann. Wenn der Benutzer den Standard Editor Notepad auf einer DOS-Kommandozeile nicht aufrufen kann, so kann dies auch ICS for Windows nicht. In diesem Fall stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

Parameter -editor

Definieren Sie mit diesem Parameter das Kommando zum Aufruf eines beliebigen Editors.

Umgebungsvariable PATH

Wenn Sie die Berechtigung haben, so erweitern Sie in der Windows-Systemsteuerung unter System > Erweitert > Umgebungsvariablen die Variable PATH um den Pfad für den gewünschten Editor (z.B. für Notepad c:\windows, weil sich in diesem Verzeichnis das Notepad-Programm befindet).

3.4. Bedienung über die Kommandozeile

Sie können ICS auch von der DOS Konsole starten. Die Kommandozeilenumgebung ist vor allem nützlich, wenn Sie sehr viele Dateien übersetzen müssen und diesen Vorgang automatisieren wollen.

3.4.1. PATH Erweiterung

Falls Sie ICS von der DOS Kommandozeile aus einem beliebigen Verzeichnis starten wollen, so müssen Sie die PATH-Variable um das System-bin-Verzeichnis der INTERLIS Tools erweitern. Die Variable können Sie auf eine der zwei folgenden Arten definieren. (Annahme INTERLIS Tools ist unter c:\iltools installiert):

- Windows-Systemsteuerung

Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Umgebung

Definieren oder erweitern Sie die Variable PATH als Systemvariable oder Benutzervariable um den Anteil

```
c:\iltools\system\bin
```



Sie müssen die PATH-Variable nicht unbedingt setzen. Sie können auch einfach beim Aufruf von ics.exe oder icsw.exe den vollständigen Pfad angeben. Bei mehreren gleichzeitig installierten INTERLIS Tools Versionen ist die vollständige Pfadangabe die einzig mögliche.

3.4.2. ICS Kommandozeilenumgebung

Die ICS Kommandozeilenumgebung wird wie folgt gestartet: Öffnen Sie ein DOS Fenster und geben Sie den Befehl

```
ics -script <Konfiguration> gefolgt von allfälligen weiteren Parametern ein.
```

Welche Parameter Sie angeben können, hängt von der gewählten Konfiguration ab. Der `-script` Parameter muss jedoch immer angegeben werden. Die `<Konfiguration>` kann durch einen Dateinamen relativ zu `ILTOOLS_DIR` oder durch den absoluten Dateinamen angegeben werden. Falls eine Konfiguration weitere Parameter unterstützt, ist dies als Kommentar am Anfang der `.cfg` Datei beschrieben. Meistens werden die Parameter `-input <Inputdatei>` bzw. `-output <Outputdatei>` für die Angabe der Input- bzw. Outputdatei unterstützt. Beispiel: Die ICS Kommandozeile

```
ics.exe -script \script\il2il\il2il.cfg -input test1.itf -output test2.itf
```

Übersetzt die Inputdatei `test1.itf` mit Hilfe der Konfiguration `il2il.cfg` in die Outputdatei `test2.itf` (der Konfigurationsname wurde in diesem Beispiel relativ zu `ILTOOLS_DIR` angegeben). Im Verzeichnis `ILTOOLS_DIR\system\bin` finden Sie einige Batch-Files als Beispiele.



Sie können mehrere ICS Kommandozeilen in eine Batchdatei eintragen, um ihre Übersetzungen zu automatisieren. Lesen Sie dazu die Benutzerhandbücher der Windows Betriebssysteme.

3.4.3. Parameter für die ICS Kommandozeile

Das Programm `ILTOOLS_DIR\system\bin\ics.exe` können Sie auf der Kommandozeile mit folgenden Parametern aufrufen.

<code>-script <Scriptdatei></code>	Script der unmittelbar nach dem Starten von ICS for Windows geladen wird.
<code>-silent</code>	Keine Ausgabe auf den Bildschirm ausgeben.
<code>-log <Logdatei></code>	Ausgabe in die Logdatei <code><Logdatei></code> umlenken. Achtung: Die Ausgabe kann auch vom Skript umgelenkt werden, d.h. diese Option ist nicht immer wirksam.
<code>-append_log</code>	Logdatei an bestehende Logdatei anhängen.
<code>-user_dir <Dir></code>	User-Verzeichnis. Falls Sie Ihre Script-Anteile nicht im User-Verzeichnis des Installationsverzeichnis der INTERLIS Tools haben möchten, können Sie mit diesem Parameter ein anderes Verzeichnis für das User-Verzeichnis definieren. Beispiel: <code>-user_dir c:\myscripts .</code>
<code>-opt <Optionen-Datei></code>	Alle Optionen in einer Datei. Die Optionen sind in der Datei zeilenweise mit <code><option> <value></code> aufgeführt.
<code>-memory_limit <bytes></code>	Definiert eine Schwelle für den Memory Verbrauch von ICS. Wird die Limite überschritten, werden weitere Objekte nicht mehr im RAM gehalten, sondern auf die Disk ausgelagert. Der Defaultwert ist 250 MB. Bemerkung: Wird die Limite von ICS erreicht, wird die Limite trotzdem noch etwas überschritten, weil für die auf die Disk ausgelagerten Objekte Referenzen im Memory gehalten werden müssen.
<code>-<option> <value></code>	Weitere Optionen sind je nach Konfiguration erforderlich. Beispiele: <code>-input <Inputfile></code> , <code>-output <Outputfile></code> .

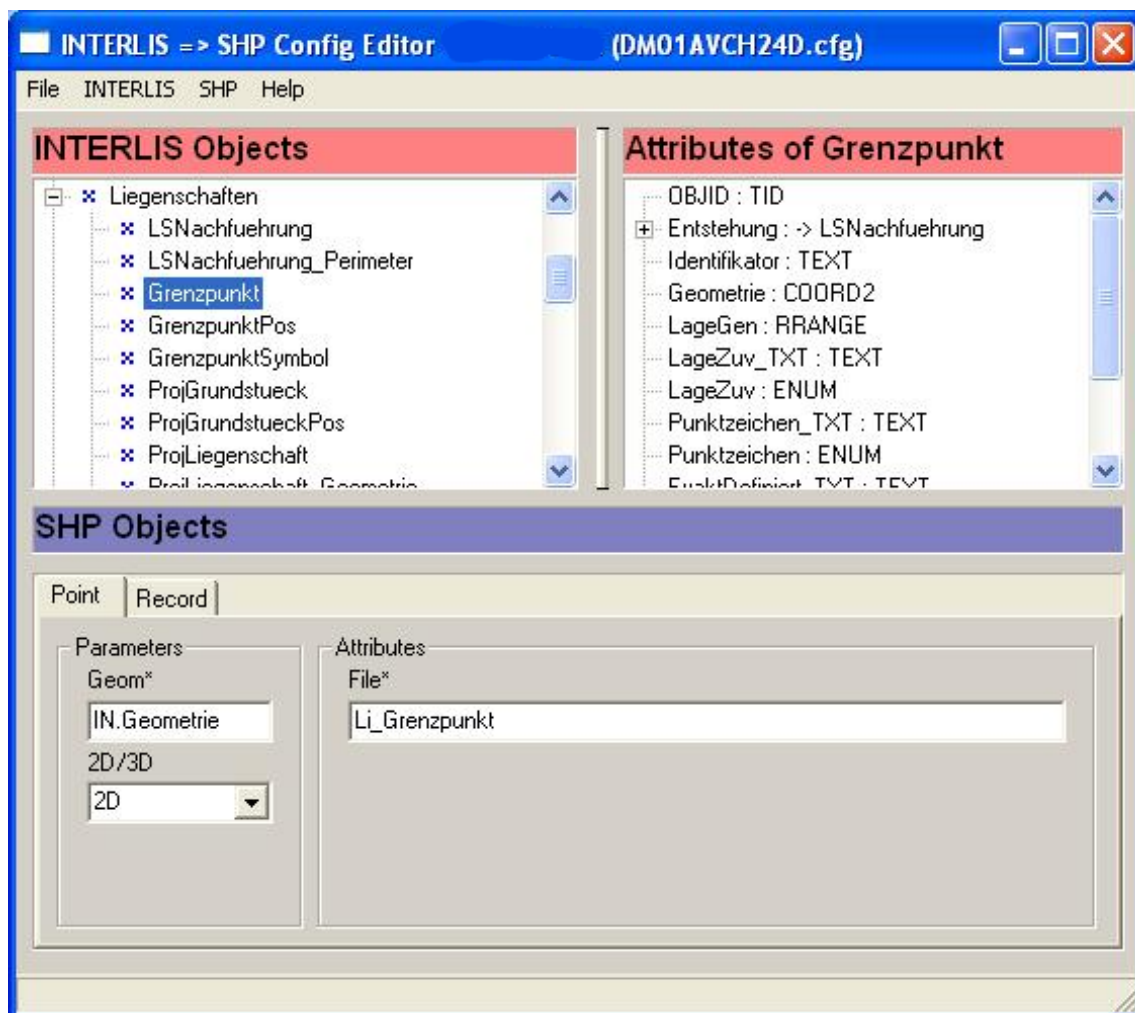
Beispiel:

```
ics.exe -script \script\il2il\lconv.cfg -input td.itf -output tf.itf -log td.log
```

3.5. Bedienung der Konfigurationseditoren

Für einige der Schnittstellen "INTERLIS nach Format X" sind spezielle Konfigurationseditoren vorhanden. Nachfolgende Graphik zeigt das Benutzerinterface des IL2SHP Konfigurationseditors.

Abbildung 4. IL2SHP Konfigurationseditor



Mit den Konfigurationseditoren kann interaktiv ein INTERLIS-Modell auf ein Format X, hier zum Beispiel SHP (= ESRI Shapefile), abgebildet werden. Wird die Konfiguration gespeichert, so wird automatisch ein iG/Script Script erstellt, welcher mit ICS for Windows ausgeführt werden kann. In den Abbildungsregeln können auch eigene Prozeduren in der Sprache iG/Script verwendet werden, welche komplexere Operationen durchführen, zum Beispiel die Berechnung neuer Attributwerte. Die Konfigurationseditoren sind in separaten Dokumentationen beschrieben. Bei Fragen zu den Konfigurationseditoren lesen Sie bitte deren Dokumentationen.

4. INTERLIS Tools Konfigurationen

In diesem Kapitel sind alle zusammen mit den INTERLIS Tools ausgelieferten Standardkonfigurationen beschrieben. Die Beschreibung erfolgt immer nach folgendem Schema:

Kurzbeschreibung

Kurzbeschreibung des Produkts oder der Konfiguration.

Dokumentation

Gibt Hinweise, wo zusätzliche Dokumentationen zu dem Produkt oder der Konfigurationen zu finden sind.

Bemerkung: Meistens sind auch am Anfang der .cfg Dateien zusätzliche Hinweise zu den einzelnen Konfigurationen enthalten.

Editor

Gibt an, ob ein spezieller Editor für die Konfiguration des Produkts verfügbar ist.

Konfigurationen

Gibt an, wo die Konfigurationen installiert sind. Alle Dateinamen werden relativ zu ILTOOLS_DIR angegeben.

4.1. ARCGIS2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von ESRI Personal GeoDatabase / Filegeodatabase nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\arcgis2il\arcgis2ilgen.cfg

Skript für die Generierung von ESRI nach INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen. Bei Bedarf wird ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells erzeugt.

\system\script\arcgis2il\arcgisdisplay.cfg

Anzeigeconfiguration für GeoDatabase (MSAccess) Objekte.

\system\script\arcgis2il\arcgismodel.cfg

Zeigt die Struktur einer GeoDatabase (MSAccess) Datenbank an.

\system\script\arcgis2il\arcgistransform.cfg

ESRI Personal Geodatabase kopieren unter Verwendung einer Transformation des Koordinatensystems.

4.2. DB

Kurzbeschreibung

Übersetzung von ODBC nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\db\db2sql.cfg

Datenbank Tabellen als SQL Definitionen anzeigen.

\system\script\db\dbinfo.cfg

Datenbank Metainformationen anzeigen.

\system\script\db\dbschema.cfg

Datenbank Schema anzeigen.

\system\script\db\dbschemadiff.cfg

Differenz zweier Datenbank-Schemata anzeigen.

\system\script\db2il\icsdbmodel.cfg

Datenbank Schema als ICS Model (INTERLIS) anzeigen.

\system\script\db\mdb2mysql.cfg

Tabellen und Daten einer MSAccess mdb Datenbank in eine MySQL-Datenbank transferieren..

4.3. DB2IL

Kurzbeschrieb

Übersetzung von ODBC nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\db2il\db2ilgen.cfg

Skript für die Generierung von DB2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

\system\script\db2il\dbdisplay.cfg

Anzeigekonfiguration für ODBC Datenbanken.

4.4. DGN2IL

Kurzbeschrieb

Übersetzung von Microstation DGN Dateien nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\dgn2il\display.cfg

Anzeigekonfiguration für DGN Dateien.

\system\script\dgn2il\plotlayout.cfg

Transferiert ein Microstation-Plotlayout (DGN) nach INTERLIS 1 (Modell Plotlayout) und kann zum Beispiel in einer Konfiguration IL2PS zur PDF-Generierung verwendet werden.

\system\script\dgn2il\ustation.cfg

Beispielkonfiguration für die Übersetzung von DGN Dateien nach INTERLIS 1.

4.5. DXF2DXF

Kurzbeschreibung

Übersetzung von AutoCAD DXF nach DXF.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen**\system\script\dx2dx2\dx2dx2_transform.cfg**

Geometrie Transformation von EPSG:21781 (lv03) nach EPSG:2056 (lv95) und umgekehrt. Wenn die zwei Transformationsparameter <srs_in> und <srs_out> nicht definiert wurden, so wird das bestehende SRS (Spatial Reference System) aus der Input Datei bestimmt und davon abhängig das Ziel-SRS.

4.6. DXF2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von AutoCAD DXF nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen**\system\script\dx2il\display.cfg**

Anzeigeconfiguration für DXF Objekte.

\system\script\dx2il\dx2dx2.cfg

Beispielkonfiguration für den Export von DXF Daten nach DXF.

\system\script\dx2il\dx2il.cfg

Beispielkonfiguration für die DXF nach INTELIS 1 Übersetzung als Vorlage für Benutzerkonfigurationen.

\system\script\dx2il\dx2sia405.cfg

Konfiguration für die Übersetzung von SIA405 (1998) DXF nach SIA405 (1998) ITF. Es werden nur die Medien Abwasser und Wasser übertragen.

\system\script\dx2il\dx2xtf.cfg

Beispielkonfiguration für den Export von DXF Daten nach INTERLIS 2 XTF.

\system\script\dx2il\dx2block2il.cfg

Übersetzt DXF-Blocks als Symbole in ein INTERLIS Symbology Modell.

\system\script\dx2il\dxblockplace.cfg

Plaziert jede DXF-Block-Definition eines DXF-Headers in ein DXF-Datei.

\system\script\dx2il\fence.cfg

Wandelt DXF Daten in das Datenmodell Fence.ili um.

\system\script\dx2il\geobau.cfg

Konfiguration für die Übersetzung von GEOBAU 2 nach Grunddatensatz ITF.

\system\script\dx2il\plotlayout.cfg

Transferiert ein DXF nach INTERLIS 1 (Modell Plotlayout) und kann zum Beispiel in einer Konfiguration IL2PS zur PDF-Generierung verwendet werden.

4.7. FILEGDB2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von ESRI Personal GeoDatabase / Filegeodatabase nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\filegdb2il\filegdb2ilgen.cfg

Skript für die Generierung von ESRI nach INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen. Bei Bedarf wird ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells erzeugt.

\system\script\filegdb2il\filegdbdisplay.cfg

Anzeigeconfiguration für GeoDatabase (MSAccess) Objekte.

4.8. GMMDB2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von GeoMedia MSAccess nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\gmmdb2il\gmmdb2ilgen.cfg

Skript für die Generierung von GMMDB2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

\system\script\gmmdb2il\GMMDB2SHP.cfg

GEOMEDIA ACCESS Database zu ESRI Shape Beispielkonfiguration.

\system\script\gmmdb2il\gmmdbdisplay.cfg

Anzeigeconfiguration für GeoMedia MSAccess Objekte.

4.9. GMSQL2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von GeoMedia SQL Server nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\gmsql2il\gmsql2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von GMSQL2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\gmsql2il\gmsqldisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für GeoMedia SQL Server Objekte.

4.10. ICSDEV

Kurzbeschreibung

Entwicklungsumgebung für die Entwicklung von ICS Klassen mit C oder C++.

Dokumentation

Nicht vorhanden.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfiguration

S.a. separate Dokumentation.

4.11. iG/Check for INTERLIS 1

Kurzbeschreibung

Prüft beliebige INTERLIS 1 .itf Datensätze gegen ihre Datenmodelle.

Dokumentation

`\system\doc\iltools\igcheck1.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\igcheck\interlis1.cfg`

Beispielkonfiguration als Vorlage für Benutzerkonfigurationen.

4.12. iG/Check for INTERLIS 2 (2.2/2.3)

Kurzbeschreibung

Prüft beliebige INTERLIS 2 (2.2/2.3) .xtf Datensätze gegen ihre Datenmodelle.

Dokumentation

`\system\doc\iltools\igcheck2.pdf`

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\igcheck\interlis2.cfg`

Beispielkonfiguration als Vorlage für Benutzerkonfigurationen.

4.13. IL2ARCGIS

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien nach Personal GeoDatabase / Filegeodatabase.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`

Editor

`\system\bin\dbedit.exe`

Konfigurationen

`\system\script\il2arcgis\arcgisdatasetdelete.cfg`

Script zum Löschen eines Datasets und der zugehörigen Daten aus einer Personal GeoDatabase.

`\system\script\il2arcgis\arcgisgdbdelete.cfg`

Script zum Löschen von Daten und Datenbankobjekten aus einer Personal GeoDatabase.

`\system\script\il2arcgis\il2arcgisgen.cfg`

Script für die automatische Generierung einer INTERLIS 1 nach Personal GeoDatabase Konfiguration. Bei Bedarf wird ein Datenbank-Schema aufgrund des INTERLIS 1 Modells erstellt. Die INTERLIS 1 Daten werden in die Datenbank eingefügt. Als Datenbank kommt Microsoft Access in Frage.

4.14. IL2DB

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in ODBC Datenbanken.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`

Editor

`\system\bin\dbedit.exe`

Konfigurationen

`\system\script\il2db\dbdatasetdelete.cfg`

Ein Dataset aus der Datenbank löschen. Ein Dataset ist in der Regel eine ursprüngliche Datei, welche in die Datenbank geschrieben wurde und als Dataset in der Datenbank gehalten wird. Datasets werden beim Import in die Datenbank mit dem Parameter `DBOUT_PARAM.DATASET => ON` unterstützt.

\system\script\il2db\il2dbgen.cfg

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Schema aufgrund des Interlis-Modells.

\system\script\il2db\odbc_test.cfg

Skript für den Test einer ODBC-Verbindung.

4.15. IL2DGN

Kurzbeschreibung

Übersetzt INTERLIS1 Dateien in Microstation DGN Dateien.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\il2dgn\CellsWrite.cfg

Übersetzt Microstation Celllibrary nach DGN.

\system\script\il2dgn\DM01AV24D.cfg

Übersetzt INTERLIS1 DM01AVCH24D nach DGN.

\system\script\il2dgn\DM01AV24D_Plot.cfg

Übersetzt INTERLIS1 DM01AVCH24D nach DGN und erzeugt zusätzlich einen Plotrahmen.

\system\script\il2dgn\DM01AVCH24LV95D.cfg

Übersetzt INTERLIS1 DM01AVCH24LV95D nach DGN.

\system\script\il2dgn\DM01AVCH24LV95D_Plot.cfg

Übersetzt INTERLIS1 DM01AVCH24LV95D nach DGN und erzeugt zusätzlich einen Plotrahmen.

\system\script\il2dgn\fence.cfg

Übersetzt INTERLIS1 Fence nach DGN.

\system\script\il2dgn\il2dgnngen.cfg

Erzeugt eine IL2DGN-Konfiguration aus einem INTERLIS 1 Datenmodell.

4.16. IL2DXF

Kurzbeschreibung

Übersetzt INTERLIS 1 Dateien in AutoCAD DXF Dateien.

Dokumentation

\system\doc\iltools\il2dxf.pdf.

Editor

\system\bin\dxfedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2dxf\dm01avch24d.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach GEOBAU2.

\\system\\script\\il2dxf\\dm01avch24d_plot.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach GEOBAU2 mit Plot Layout.

\\system\\script\\il2dxf\\DM01AVCH24LV95D.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24LV95D nach GEOBAU2.

\\system\\script\\il2dxf\\DM01AVCH24LV95D_plot.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24LV95D nach GEOBAU2 mit Plot Layout.

\\system\\script\\il2dxf\\dss2dxf.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 VSS-VSA nach SIA405 DXF (1998).

\\system\\script\\il2dxf\\dxffilter.cfg

Übersetzung DXF nach DXF mit der Filterung von DXF-Gruppen.

\\system\\script\\il2dxf\\geobau3.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach GEOBAU3 (= GEBAU2 + projektierte Objekte).

\\system\\script\\il2dxf\\il2dxfdoc.cfg

Dokumentation von IL2DXF Konfigurationen.

\\system\\script\\il2dxf\\il2dxfgen.cfg

Erzeugt eine IL2DXF-Konfiguration aus einem INTERLIS 1 Datenmodell.

\\system\\script\\il2dxf\\mopublic.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 MOpublik nach DXF.

\\system\\script\\il2dxf\\qpa.cfg

Beispiel für eine INTERLIS 2 => DXF Konfiguration.

\\system\\script\\il2dxf\\RoadsExdm2ien_IL2.cfg

Übersetzung von INTERLIS 2 RoadsExdm2ien nach DXF.

\\system\\script\\il2dxf\\sia2dxf.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 SIA405 (1998) nach SIA405 DXF (1998).

\\system\\script\\il2dxf\\SIA405_LKMap_IL2.cfg

Übersetzung von INTERLIS 2 SIA405_LKMap nach DXF.

\\system\\script\\il2dxf\\symbology.cfg

Transferiert Symbole im INTERLIS Signaturen Modell nach DXF.

\\system\\script\\il2dxf\\symbology2block.cfg

Transferiert Symbole im INTERLIS Signaturen Modell in DXF Blocks.

\\system\\script\\il2dxf\\xtf2dxf.cfg

Übersetzung von INTERLIS 2 Geometrie nach DXF.

4.17. IL2FILEGDB

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach ESRI Personal GeoDatabase / Filegeodatabase.

Dokumentation

\\system\\doc\\ics\\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\il2filegdb\il2filegdbgen.cfg

Skript für die Generierung von INTERLIS 1 nach ESRI Benutzerkonfigurationen.

4.18. IL2GMMDB

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in Intergraph GeoMedia MSAccess Datenbanken.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

\system\bin\dbedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2gmmdb\dm01avch24d.cfg

Beispielkonfiguration INTERLIS DM01AVCH24D nach GeoMedia.

\system\script\il2gmmdb\il2gmmdbgen.cfg

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell in Abhängigkeit des verwendeten Interlis-Modells.

4.19. IL2IL

Kurzbeschreibung

Diverse Werkzeuge für die Konvertierung bzw. Verarbeitung von INTERLIS 1 und INTERLIS 2 Dateien.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\il2il\addproc.cfg

Additionsprozessor für INTERLIS 1 Daten. Der Additionsprozessor kann aus einer vollständige INTERLIS 1 Datei und einem inkrementellen INTERLIS 1 Datensatz eine neue INTERLIS 1 Datei berechnen (s.a. Beschreibung in der .cfg Datei).

\system\script\il2il\avbund2kanton.cfg

Übersetzung vom Bundesmodell ins Kantonsmodell.

\system\script\il2il\avch.cfg

Übersetzung von beliebigen AV Dateien in einem Kantons- oder Bundesmodell nach DM01AVCH24D (INTERLIS 1 oder INTERLIS 2, LV03 oder LV95), s.a. separate Dokumentation \system\doc\iltools\avch.pdf.

\system\script\il2il\avkanton2bund.cfg

Übersetzung von beliebigen AV Dateien in einem Kantonmodell in das entsprechende Bundesmodell.

\system\script\il2il\avsplit.cfg

Aus einem INTERLIS 1 Datensatz, der mehrere Gemeinde-Datensätze enthält (z.B. ein Kantonsdatensatz), wird pro Gemeinde ein INTERLIS 1 Datensatz erstellt (<Gemeindename>.itf). Pro Gemeinde wird ferner eine Fence Datei erstellt (<Gemeindename>_fence.itf).

\system\script\il2il\avsplit_cut.cfg

Aus einem INTERLIS 1 Datensatz, der mehrere Gemeinde-Datensätze enthält (z.B. ein Kantonsdatensatz), wird eine einzelne Gemeinde über deren Gemeindepolygon extrahiert (<Gemeindename>.itf) und die zugehörige Fence Datei erstellt (<Gemeindename>_fence.itf).

\system\script\il2il\copymodels.cfg

Order mit ITF/XTF Dateien durchsuchen und die referenzierten Modelle in den Order kopieren.

\system\script\il2il\diffproc.cfg

Differenzenprozessor für INTERLIS 1 Daten. Der Differenzenprozessor berechnet aus zwei vollständigen INTERLIS 1 Datensätzen die Differenz und gibt die Differenz als inkrementellen INTERLIS 1 Datensatz aus (s.a. Beschreibung in der .cfg Datei).

\system\script\il2il\display.cfg

Anzeigeconfiguration für INTERLIS 1 Objekte.

\system\script\il2il\dm01AV24_lfp_extract.cfg

DM01AV24 Bund oder Kanton Extraktion von LFP's ausserhalb des Gemeinde-Perimeters.

\system\script\il2il\DM01AVCH_DM01AVCH24D.cfg

Übersetzung von DM01AVCH nach DM01AVCH24D.

\system\script\il2il\DM01AVCH_Grunddatensatz.cfg

Übersetzung von DM01AVCH nach Grunddatensatz.

\system\script\il2il\dm01avsymbolcreate.cfg

Erzeugt für DM01AV24-Modelle Einträge in den Symbol-Tabellen.

\system\script\il2il\DM01AVCH23D_DM01AVCH24D.cfg

Übersetzung von DM01AVCH23D nach DM01AVCH24D.

\system\script\il2il\DM01AVCH23D_Grunddatensatz.cfg

Übersetzung von DM01AVCH23D nach Grunddatensatz.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_DM01AVCH.cfg

Übersetzung von DM01AVCH24D nach DM01AVCH.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_DM01AVCH23D.cfg

Übersetzung von DM01AVCH24D nach DM01AVCH23D.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_DM01AVCH24D2.cfg

Übersetzung von DM01AVCH24D nach DM01AVCH24D2. DM01AVCH24D2 ist ein Zwischenmodell für den endgültigen Transfer nach INTERLIS 2 mit der Konfiguration dm01avch24d2_xtf.cfg.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_Grunddatensatz.cfg

Übersetzung von DM01AVCH24D nach Grunddatensatz.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_MOPublic.cfg

Übersetzung vom DM01AVCH24D nach MOPublic.

\system\script\il2il\DM01AVCH24D_TestGenerate.cfg

Konfiguration zur Generierung von Testdaten für DM01AVCH24D.

- \system\script\il2il\DM01AVCH24D2_xtf.cfg**
Übersetzung vom Zwischenmodell DM01AVCH24D2 nach DM01AVCH24D als xtf Datei.
- \system\script\il2il\DM01AVCH24LV95D_MOPublic.cfg**
Übersetzung vom DM01AVCH24LV95D nach MOPublic.
- \system\script\il2il\extractxtf.cfg**
Exportiert INTERLIS 2 Objekte in eine neue INTERLIS2 Ausgabe Datei.
- \system\script\il2il\gmdgrztest.cfg**
Testkonfiguration für Gemeindegrenzen, s.a. Beschreibung in der .cfg Datei.
- \system\script\il2il\Grunddatensatz_DM01AVCH.cfg**
Übersetzung von Grunddatensatz nach DM01AVCH.
- \system\script\il2il\Grunddatensatz_DM01AVCH23D.cfg**
Übersetzung von Grunddatensatz nach DM01AVCH23D.
- \system\script\il2il\Grunddatensatz_DM01AVCH24D.cfg**
Übersetzung von Grunddatensatz nach DM01AVCH24D.
- \system\script\il2il\il2diffproc.cfg**
Vergleich zwei INTERLIS 2 Dateien vom gleichen Modell und schreibt die Differenzen in ein Outputfile.
- \system\script\il2il\il2fence.cfg**
Erzeugt aus einer beliebigen Input Datei eine Fence Output Datei (Modell in Fence.ili). Der erzeugte Fence (Perimeter), der z.B. für die Filterung von weiteren Datensätzen verwendet werden kann, wird aus den zu definierenden Input Topics erzeugt. Es werden nur Geometrien vom Typ AREA für die Fence Berechnung berücksichtigt.
- \system\script\il2il\il2il.cfg**
Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 1 => INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen.
- \system\script\il2il\il2ilfen.cfg**
Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 1 => INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen. Es kann ein Fence (geographischer Bereich) für die Filterung der Daten übergeben werden (s.a. .cfg Datei).
- \system\script\il2il\il2ilfilter.cfg**
Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 1 => INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen, wobei bestimmte Objekte gefiltert werden.
- \system\script\il2il\il2iltransform.cfg**
Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 1 => INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen, wobei die Input Objekte einer Koordinaten Transformation unterzogen werden.
- \system\script\il2il\ili2compile.cfg**
Kompiliert INTERLIS 2 Modelle mit dem INTERLIS Tools Compiler und zeigt sie an.
- \system\script\il2il\ili2diff.cfg**
Vergleich zwei INTERLIS 2 Modelle und schreibt die Differenzen in ein Outputfile.
- \system\script\il2il\ili2enumlist.cfg**
Gibt alle Aufzählungstypen eines Datenmodells inkl. Codewerte in der .log Datei aus.

- \system\script\il2il\ili2enummatch.cfg**
Erzeugt Abbildungstabellen von Aufzählungstypen zweier Datenmodelle.
- \system\script\il2il\ili2itf.cfg**
Erzeugt aus einem INTERLIS 1 Modell eine INTERLIS 1 Datei.
- \system\script\il2il\ilicompile.cfg**
Kompiliert INTERLIS 1 Modelle mit dem INTERLIS Tools Compiler.
- \system\script\il2il\ilidiff.cfg**
Vergleicht zwei INTERLIS 1 Datenmodelle und gibt die Differenzen in der .log Datei aus.
- \system\script\il2il\ilienumlist.cfg**
Gibt alle Aufzählungstypen eines Datenmodells inkl. Codewerte in der .log Datei aus.
- \system\script\il2il\ilienummatch.cfg**
Erzeugt Abbildungstabellen von Aufzählungstypen zweier Datenmodelle.
- \system\script\il2il\itf2gml.cfg**
Umwandlung einer INTERLIS 1 itf-Datei in eine gml-Datei.
- \system\script\il2il\itf2xtf.cfg**
Umwandlung itf-Datei in eine xtf-Datei.
- \system\script\il2il\itfcopy.cfg**
GeoShop Konfiguration zum Kopieren von itf-Dateien in ein Zielverzeichnis.
- \system\script\il2il\lconv.cfg**
Konfiguration für die automatische Sprachkonversion von ITF Dateien (z.B. Französisch => Deutsch).
- \system\script\il2il\lconvxtf.cfg**
Konfiguration für die automatische Sprachkonversion von INTERLIS 2 XTF Dateien (z.B. Französisch => Deutsch).
- \system\script\il2il\merge.cfg**
Konfiguration für das Mischen von AV-Daten desselben INTERLIS-Modells. Doppelte Linien an den Rändern der Flächennetze (INTERLIS Typ AREA) werden eliminiert.
- \system\script\il2il\splitraster.cfg**
Konfiguration für die Aufteilung einer ITF Datei in Kacheln.
- \system\script\il2il\splittopics.cfg**
Konfiguration für die Aufteilung einer ITF Datei in je eine Datei pro Topic (Ebene).
- \system\script\il2il\splitxtf.cfg**
Konfiguration für die Aufteilung einer INTERLIS 2 XTF Datei in je eine Datei pro Topic oder Klasse.
- \system\script\il2il\splitxtfsize.cfg**
Konfiguration für die Aufteilung einer INTERLIS 2 XTF Datei in Dateien von einer maximalen Grösse in KB. Momentan nur für eine einzelne Topic anwendbar.
- \system\script\il2il\xtf2itf.cfg**
Übersetzt ein INTERLIS 2 Datensatz (.xtf) in einen INTERLIS 1 Datensatz (.itf). Das Input Modell und das Output Modell müssen kompatibel sein.

\system\script\il2il\xtf2xtf.cfg

Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 2 => INTERLIS 2 Benutzerkonfigurationen.

\system\script\il2il\xtf2xtffence.cfg

Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 2 => INTERLIS 2 Benutzerkonfigurationen. Es kann ein Fence (geographischer Bereich) für die Filterung der Daten übergeben werden (s.a. .cfg Datei)..

\system\script\il2il\xtfdisplay.cfg

Inhalt einer INTERLIS 2 XTF Datei anzeigen.

\system\script\il2il\xtfmerge.cfg

Konfiguration für das Mischen INTERLIS 2-Daten desselben INTERLIS-Modells.

\system\script\il2il\xtfsplit.cfg

Konfiguration für die Aufteilung einer XTF Datei in Kacheln.

\system\script\il2il\xtftextsplit.cfg

Textinhalt mit Zeilenumbrüchen einer INTERLIS 2 XTF Datei in mehrere Objekte aufteilen.

\system\script\il2il\xtftransform.cfg

Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 2 => INTERLIS 2 Benutzerkonfigurationen, wobei die Input Objekte einer Koordinaten Transformation unterzogen werden.

4.20. IL2KML

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in Google KML

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\il2kml\DM01AVCH24D.cfg

Beispielkonfiguration DM01AVCH24D nach Google KML.

\system\script\il2kml\DM01AVCH24LV95D.cfg

Beispielkonfiguration DM01AVCH24LV95D nach Google KML.

\system\script\il2kml\DM01AVZH24.cfg

Beispielkonfiguration DM01AVZH24 nach Google KML.

4.21. IL2MDB

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in MSAccess Datenbanken.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

\system\bin\dbedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2mdb\il2mdbgen.cfg

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des Interlis-Modells.

4.22. IL2MYSQL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach MySQL Datenbanken.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

\system\bin\dbedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2mysql\il2mysqlgen.cfg

Skript für die Generierung von IL2MYSQL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des INTERLIS-Modells.

4.23. IL2PGRES

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach PostgreSQL/PostGIS Datenbanken.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

\system\bin\dbedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2pgres\il2pgresgen.cfg

Skript für die Generierung von IL2PGRES Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des INTERLIS-Modells.

4.24. IL2PS

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach PostScript, PDF, JPG oder TIF.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\il2ps\DM01AVCH24D.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach PostScript.

\system\script\il2ps\DM01AVCH24D_A4_pdf.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach PDF.

\system\script\il2ps\DM01AVCH24D_A4_pdf_Parzelle.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D in eine PDF Datei, welche nur eine einzige Parzelle und deren Umgebung auf einem A4 Plan darstellt.

\system\script\il2ps\DM01AVCH24D_ps_topics.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D in PostScript Dateien pro Topic.

\system\script\il2ps\DM01AVCH24D_tif.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach TIF.

\system\script\il2ps\DM01AVCH24LV95D.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24LV95D nach PostScript.

4.25. IL2SHP

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach ESRI SHP.

Dokumentation

\system\doc\iltools\il2shp.pdf.

Editor

\system\bin\shpedit.exe.

Konfigurationen

\system\script\il2shp\dm01avch24d.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach SHP.

\system\script\il2shp\dm01avch24d_adresse.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D Gebäudeeingang mit PLZ,Ortschaft,Strasse nach SHP.

\system\script\il2shp\GeoShop_MOpublic_Gemeinde.cfg

GeoShop Prozedur für die Übersetzung von INTERLIS 1 MOpublic nach SHP mit Selektion einer Gemeinde.

\system\script\il2shp\il2shpdoc.cfg

Dokumentation von IL2SHP Konfigurationen.

\system\script\il2shp\il2shpgen.cfg

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen aus INTERLIS 1 Datenmodellen.

\system\script\il2shp\mopublic.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 MOpublic nach SHP.

\system\script\il2shp\SIA405_mit_Erweiterungen.cfg

Übersetzung von INTERLIS 1 SIA405_mit_Erweiterungen nach SHP.

4.26. IL2SQLITE

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS1 nach SQLite.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\il2sqlite\il2sqlitegen.cfg`

Skript für die Generierung von INTERLIS 1 nach SQLite Benutzerkonfigurationen. Bei Bedarf wird ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells erzeugt.

4.27. IL2TXT

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 in Textdateien.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\il2txt\DM01AV24D.cfg`

Beispielkonfiguration als Vorlage für IL2TXT Benutzerkonfigurationen.

`\system\script\il2txt\dom_grid.cfg`

Schreibt INTERLIS 1 DOM_GRID Punkte nach ASCII / ESRI / INTERLIS.

`\system\script\il2txt\il2txt.cfg`

Beispielkonfiguration als Vorlage für INTERLIS 1 nach Textdatei Benutzerkonfigurationen.

4.28. IL2XLS

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in MSExcel Dateien.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

`\system\bin\dbedit.exe`.

Konfigurationen

`\system\script\il2xls\dm01avch24d_boflaeche.cfg`

Beispielkonfiguration für Statistiken in Excel..

\system\script\il2xls\il2xls.gen.cfg

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des Interlis-Modells.

\system\script\il2xls\ili2meta2xls.cfg

Schreibt ein INTERLIS 2 Meta Input File (xtf,xml) nach Excel

\system\script\il2xls\ili2modelxls.cfg

Schreibt ein INTERLIS 2 Model File (ili) nach Excel

4.29. ILVIEW

Kurzbeschreibung

Visualisierung von beliebigen INTERLIS 1 Datensätzen über ESRI SHP Dateien, z.B. mit dem kostenlosen Produkt ArcExplorer der Firma ESRI.

Dokumentation

\system\doc\iltools\ilview.pdf.

Editor

SHPEdit (\system\bin\shpedit.exe).

Konfigurationen**\system\script\ilview\ilview.cfg**

Generische Konfiguration für die Erzeugung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfigurationen können mit SHPEdit nachbearbeitet werden.

4.30. INTERSECT

Kurzbeschreibung

Beispiele für das ICS Verarbeitungsmodul Intersect: Verschneiden von Geometrien.

Dokumentation

\system\doc\iltools\icsconfig.pdf

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen**\system\script\intersect\intersect.cfg**

Erzeugt Schnittflächen zwischen Bodenbedeckung und Liegenschaften. Das Resultat wird im Datenmodell INTERSECT erzeugt.

\system\script\intersect\intersect_IL2SHP.cfg

Erzeugt aus Daten im Datenmodell INTERSECT die zugehörigen SHP-Dateien.

4.31. MDB2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von MSAccess nach INTERLIS 1.

Dokumentation

\system\doc\ics\icsconfig.pdf.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\mdb2il\mdb2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von MDB2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\mdb2il\mdbdisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für Datenbank Objekte.

4.32. MYSQL2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von MySQL Datenbanken nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\mysql2il\mysql2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von MYSQL2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\mysql2il\mysqldisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für MySQL Objekte.

4.33. OTHER

Kurzbeschreibung

Diverse Konfigurationen.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

`\system\doc\ics\igscript.pdf`

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\other\email.cfg`

Beispiel für den Versand von E-Mails via Skript.

`\system\script\other\google.cfg`

Beispiel für die Abfrage eines Google Webservice via SOAP.

`\system\script\other\registry.cfg`

Beispiel einer Windows-Registry Abfrage.

`\system\script\other\transform.cfg`

Transformation eines Punktes zwischen Koordinaten Systemen.

`\system\script\other\TTFtoObjectFile.cfg`

Lesen von TTF (TrueTypeFonts) und schreiben von ICS TTF-Object-Dateien.

`\system\script\other\url.cfg`

Beispiel einer URL-Abfrage.

4.34. PGRES2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von PostgreSQL/PostGIS Datenbanken nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen**`\system\script\pgres2il\pgres2ilgen.cfg`**

Skript für die Generierung von PGRES2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\pgres2il\pgresdisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für PosGreSQL Objekte.

4.35. PSFONT

Kurzbeschreibung

Postscript Hilfsprozeduren.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen**`\system\script\psfont\il2psfont.cfg`**

Wandelt INTERLIS 1 Symboldefinitionen gemäss Modell `symbology.ili` in einen Postscript Font Level 1 um.

`\system\script\psfont\psfont2pdf.cfg`

Stellt einen Font als `.pdf` Datei dar.

4.36. SHP2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von SHP nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\shp2il\display.cfg`

Anzeigen von SHP-File Objekten.

`\system\script\shp2il\shp2il.cfg`

Generische Konfiguration für die Umwandlung von SHP-Files nach INTERLIS1.
Es wird ein Datenmodell in Abhängigkeit von den SHP-Files erzeugt.

`\system\script\shp2il\shp2ilgen.cfg`

Generische Konfiguration für die Umwandlung von SHP-Files nach INTERLIS1.
Es wird ein Datenmodell und eine ICS Konfiguration in Abhängigkeit von den SHP-Files erzeugt.

`\system\script\shp2il\shptransform.cfg`

Beispielkonfiguration für die Transformation zwischen LV95 und LV03 von Shape-Files.

4.37. SIA405

Kurzbeschrieb

Übersetzung von/nach SIA405-Modelle in diversen Formateen zum Teil mit Aufbereitungen.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\sia405\ASCII_VSADSSMINI_2015.cfg`

Transfer ASCII nach INTERLIS 2 VSADSSMINI_2015.

`\system\script\sia405\dss_1_df.cfg`

INTERLIS 1 Sprachumwandlung deutsch-französisch.

`\system\script\sia405\dss_2_df.cfg`

INTERLIS 2 Sprachumwandlung deutsch-französisch.

`\system\script\sia405\dss_2004_01_sia405_abwasser_2004_wi.cfg`

Transfer INTERLIS 1 DSS 2004 Norm nach INTERLIS 1 SIA405 2004 Norm.

`\system\script\sia405\dss_2004_01_VSA_DSS_2008_1_d.cfg`

Transfer INTERLIS 1 DSS 2004 nach INTERLIS 1 VSA DSS 2008.

`\system\script\sia405\dss_2008_1_2.cfg`

Transfer INTERLIS 1 DSS 2008 Norm nach INTERLIS 2 DSS 2008 Norm.

`\system\script\sia405\dss_2008_2_1.cfg`

Transfer INTERLIS 2 DSS 2008 Norm nach INTERLIS 1 DSS 2008 Norm.

`\system\script\sia405\DSS_2008_DSS_2014.cfg`

Transfer INTERLIS 2 DSS 2008 Norm nach INTERLIS 2 DSS 2014 Norm.

`\system\script\sia405\DSS_2008_f_DSS_2008_d.cfg`

Transfer INTERLIS 2 DSS 2008 Norm Französisch nach INTERLIS 2 DSS 2008 Norm Deutsch.

`\system\script\sia405\DSS_2015_SIA405_ABWASSER_2015.cfg`

Transfer INTERLIS 2 DSS 2015 Norm nach SIA405 2015 Norm.

- \system\script\sia405\DSS_2015_VSADSSMINI_2015.cfg**
Transfer INTERLIS 2 DSS 2015 Norm nach VSADSSMINI 2015.
- \system\script\sia405\DSSTopo.cfg**
Topologie Bildung für DSS_2008, DSS_2004_01, SIA405_Abwasser_2008_WI, SIA405_Abwasser_2004_WI. Topologie Elemente: Abwasserknoten, Haltungspunkt, Haltung, Kanal. Resultat wird in ein separates Datenfile geschrieben.
- \system\script\sia405\SIA405_3D_to_2D.cfg**
Transfer INTERLIS 2 SIA405 3D to INTERLIS 2 SIA405 2D.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2004_wi_dss_2004_01.cfg**
Transfer SIA405 2004 nach DSS 2004 Abwasser.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2004_wi_il2dxf.cfg**
Transfer SIA405 2004 Abwasser nach DXF.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2004_WI_LV95_SIA405_Abwasser_2008_WI_LV95.cfg**
Transfer SIA405 2004 LV95 nach SIA405 2008 Abwasser LV95.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2004_WI_LV95_SIA405_mit_Erweiterungen_LV95.cfg**
Transfer SIA405 2004 LV95 nach SIA405 1998 Abwasser LV95.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2004_wi_sia405_abwasser_2008_wi.cfg**
Transfer SIA405 2004 nach SIA405 2008 Abwasser.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2004_wi_sia405_mit_Erweiterungen.cfg**
Transfer SIA405 2004 nach SIA405 1998 Abwasser.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_SIA405_Abwasser_2014.cfg**
Transfer INTERLIS 2 SIA405 2008 nach INTERLIS 2 SIA405 2014 Abwasser.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_Check.cfg**
INTERLIS 1 SIA405 2008 Check.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_Filter.cfg**
INTERLIS 1 SIA405 2008 Filter.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_il2dxf.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach DXF.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_LV95_il2dxf.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 LV95 nach DXF.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_LV95_SIA405_Abwasser_2004_WI_LV95.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 LV95 nach INTERLIS 1 SIA405 2004.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2008_wi_sia405_abwasser_2004_wi.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach INTERLIS 1 SIA405 2004 Abwasser.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_SIA405_Abwasser_2014.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach INTERLIS 2 SIA405 2014 Abwasser.
- \system\script\sia405\SIA405_Abwasser_2008_WI_SIA405_ABWASSER_2015.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach INTERLIS 2 SIA405 2015 Abwasser.
- \system\script\sia405\sia405_abwasser_2008_wi_sia405_mit_Erweiterungen.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach INTERLIS 1 SIA405 1998 Abwasser.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Abwasser_2008_WI_Text.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2008 nach INTERLIS 1 SIA405 2008.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Abwasser_2014_SIA405_Abwasser_2008_WI.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2014 nach INTERLIS 1 SIA405 2008.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Abwasser_2014_SIA405_ABWASSER_2015.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2014 nach INTERLIS 2 SIA405 2015.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Abwasser_2014_VSADSSMINI_2015.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2014 nach INTERLIS 2 VSADSSMINI 2015.

\\system\\script\\sia405\\sia405_elektrizitaet_2004_lk_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 LK nach DXF.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Fernwaerme_2004_LK_SIA405_LKMap.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 LK nach INTERLIS 2 SIA405 LKMAP.

\\system\\script\\sia405\\sia405_fernwaerme_2004_wi_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach DXF.

\\system\\script\\sia405\\sia405_fernwaerme_2004_wi_sia405_fernwaerme_2004_lk.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 Fernwärme nach SIA405 2004 Fernwärme LK.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Fernwaerme_2004_WI_SIA405_LKMap.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 WI nach INTERLIS 2 SIA405 LKMAP.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_Fernwirkkabel_2012_SIA405_Wasser_2004_WI.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2012 nach INTERLIS 1 SIA405 2004 WI.

\\system\\script\\sia405\\sia405_gas_2004_wi_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach DXF.

\\system\\script\\sia405\\sia405_gas_2004_wi_sia405_gas_2004_lk.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 Gas nach SIA405 2004 LK.

\\system\\script\\sia405\\sia405_kabelkommunikation_2004_lk_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach DXF.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_filter.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap Filter.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach DXF.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_il2shp.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach Shape.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_SIA405_Abwasser_2008_WI.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach INTERLIS 1 SIA405 2008 .

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_SIA405_mit_Erweiterungen.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach INTERLIS 1 SIA405 1998 .

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_SIA405_Wasser_2004_LK.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach INTERLIS 1 SIA405 2004 LK Wasser.

\\system\\script\\sia405\\SIA405_LKMap_SIA405_WASSER_2015.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 LKMap nach INTERLIS 2 SIA405 2015 Wasser.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_Ele2Kab.cfg
Transfer SIA405 1998 Elektrizität nach SIA405 1998 Kabelkommunikation.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_il2arcgis.cfg
Transfer SIA405 1998 nach Esri ArcGIS.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_il2dxf.cfg
Transfer SIA405 1998 nach DXF (ohne Aufbereitung).

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_il2ora.cfg
Transfer SIA405 1998 nach Oracle Spatial.

\system\script\sia405\SIA405_mit_Erweiterungen_LV95_il2dxf.cfg
Transfer SIA405 1998 nach DXF (ohne Aufbereitung).

**\system\script\sia405\SIA405_mit_Erweiterungen_LV95_SIA405_Abwas-
ser_2004_WI_LV95.cfg**
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Abwasser.

**\system\script\sia405\SIA405_mit_Erweiterungen_LV95_SIA405_Was-
ser_2004_LK_LV95.cfg**
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Wasser.

**\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_abwas-
ser_2004_wi.cfg**
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Abwasser.

**\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_elektrizi-
taet_2004_lk.cfg**
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Elektrizität.

**\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_fernwaer-
me_2004_wi.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 Fernwärme nach SIA405 2004 Fernwärme.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_gas_2004_wi.cfg
Transfer INTERLIS 1 SIA405 Gas nach SIA405 2004 Gas.

**\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_kabelkommunika-
tion_2004_lk.cfg**
Transfer INTERLIS 1 SIA405 mit Erweiterungen Kabelkommunikation nach
SIA405 2004 Kabelkommunikation.

\system\script\sia405\SIA405_mit_Erweiterungen_SIA405_LKMap.cfg
Transfer INTERLIS 1 SIA405 mit Erweiterungen nach INTERLIS 2 SIA405
LKMap.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_wasser_2004_lk.cfg
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Wasser.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen_sia405_wasser_2004_wi.cfg
Transfer SIA405 1998 nach SIA405 2004 Wasser.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-abw_il2dxf.cfg
Transfer SIA405 1998 Abwasser mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-abw_il2shp.cfg
Transfer SIA405 1998 Abwasser mit Aufbereitung nach Shapefile.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-all_il2dxf.cfg
Transfer SIA405 1998 Abwasser,Fernwärme,Gas,Kabelkommunikation,Wasser
mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-fer_il2dxf.cfg
 Transfer SIA405 1998 Fernwärme mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-fer_il2shp.cfg
 Transfer SIA405 1998 Fernwärme mit Aufbereitung nach Shapefile.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-gas_il2dxf.cfg
 Transfer SIA405 1998 Gas mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-kab_il2dxf.cfg
 Transfer SIA405 1998 Kabelkommunikation mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-kab_il2shp.cfg
 Transfer SIA405 1998 Kabelkommunikation mit Aufbereitung nach Shapefile.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-was_il2dxf.cfg
 Transfer SIA405 1998 Wasser mit Aufbereitung nach DXF.

\system\script\sia405\sia405_mit_Erweiterungen-was_il2shp.cfg
 Transfer SIA405 1998 Wasser mit Aufbereitung nach Shapefile.

\system\script\sia405\SIA405_Schutzrohr_2012_SIA405_Wasser_2004_WI.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2012 nach INTERLIS 1 SIA405 2004 WI.

\system\script\sia405\sia405_telekommunikation_2004_lk_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach DXF.

\system\script\sia405\SIA405_Wasser_2004_LK_LV95_SIA405_mit_Erweiterungen_LV95.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 LV95 nach INTERLIS 1 SIA 405 1998 LV95.

\system\script\sia405\sia405_wasser_2004_lk_sia405_mit_Erweiterungen.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach INTERLIS 1 SIA 405 1998.

\system\script\sia405\sia405_wasser_2004_lk_sia405_wasser_2004_wi.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach INTERLIS 1 SIA 405 2004.

\system\script\sia405\sia405_wasser_2004_wi_il2dxf.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach DXF.

\system\script\sia405\SIA405_Wasser_2004_WI_LV95_SIA405_mit_Erweiterungen_LV95.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 LV95 nach INTERLIS 1 SIA405 1998 LV95.

\system\script\sia405\SIA405_Wasser_2004_WI_LV95_SIA405_Wasser_2004_LK_LV95.cfg
 Transfer INTERLIS 1 LV95 SIA405 2004 nach INTERLIS 1 SIA405 2004 LV95.

\system\script\sia405\SIA405_Wasser_2004_WI_SIA405_mit_Erweiterungen.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach INTERLIS 1 SIA405 1998.

\system\script\sia405\sia405_wasser_2004_wi_sia405_wasser_2004_lk.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 2004 nach INTERLIS 1 SIA405 2004.

\system\script\sia405\SIA405_WASSER_2015_SIA405_Wasser_2004_LK.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2015 nach INTERLIS 1 SIA405 2004.

\system\script\sia405\SIA405_WASSER_2015_SIA405_Wasser_2004_WI.cfg
 Transfer INTERLIS 2 SIA405 2015 nach INTERLIS 1 SIA405 2004.

\system\script\sia405\sia405adalin2norm.cfg
 Transfer INTERLIS 1 SIA405 1998 Adalin nach SIA405 1998 Norm.

`\system\script\sia405\sia405Norm2adalin.cfg`

Transfer INTERLIS 1 SIA405 1998 Norm nach SIA405 1998 Adalin.

`\system\script\sia405\sia405text.cfg`

Generierung von Texten INTERLIS 1 SIA405 1998.

`\system\script\sia405\sia405topo.cfg`

Knoten-Strang Topologiebildung INTERLIS 1 SIA405 1998.

`\system\script\sia405\siadisplay.cfg`

Display SIA405 1998 und 2004.

`\system\script\sia405\SVGW_LK_SIA405_mit_Erweiterungen.cfg`

Transfer INTERLIS 1 SVGW_LK nach INTERLIS 1 SIA405 1998.

`\system\script\sia405\vsa_dss_2008_1_d_dss_2004_01.cfg`

Transfer INTERLIS 1 VSA DSS 2008 nach INTERLIS 1 DSS 2004.

`\system\script\sia405\VSADSSMINI_2015_ASCII.cfg`

Transfer INTERLIS 2 VSADSSMINI 2015 nach Text ASCII.

`\system\script\sia405\VSADSSMINI_2015_DSS_2015.cfg`

Transfer INTERLIS 2 VSADSSMINI 2015 nach INTERLIS 2 DSS 2015.

`\system\script\sia405\VSADSSMINI_2015_SIA405_Abwasser_2014.cfg`

Transfer INTERLIS 2 VSADSSMINI 2015 nach INTERLIS 2 SIA405 2014 Abwasser.

4.38. SQLITE2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von SQLite nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\sqlite2il\sqlite2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von SQLite nach INTERLIS 1 Benutzerkonfigurationen. Bei Bedarf wird ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells erzeugt.

`\system\script\sqlite2il\sqlitedisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für SQLite Objekte.

4.39. TXT2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von Textdateien nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\txt2il\display.cfg`

Anzeigekonfiguration für Textdateien.

`\system\script\txt2il\dm01avch24d.cfg`

Übersetzung von Textdateien mit Punktdaten nach INTERLIS 1 DM01AV-CH24D.

`\system\script\txt2il\dom_grid.cfg`

Übersetzung von DOM GRID ASCII Punktdaten (Beispiel: 6000000.000 2000000.000 1000.000) nach INTERLIS 1.

`\system\script\txt2il\dtm-av_dom.cfg`

Ausschneiden und Transfer von Textdateien mit DTM Punkten nach AV_DOM.

`\system\script\txt2il\txttransform.cfg`

Beispielkonfiguration für die Transformation zwischen LV95 und LV03 einer Text-Datei.

4.40. TXT2TXT

Kurzbeschreibung

Transformation von Textdateien.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\txt2txt\ansiutf8.cfg`

Transformiert ein Textfile mit ANSI Zeichensatz in Textfile mit UTF8 Zeichensatz.

`\system\script\txt2txt\GeoShop_pre_upload_utf8ansi.cfg`

Geoshop PRE_UPLOAD Script zur Transformation von UTF8 Zeichensatz in ANSI Zeichensatz.

`\system\script\txt2txt\utf8ansi.cfg`

Transformiert ein Textfile mit UTF8 Zeichensatz in Textfile mit ANSI Zeichensatz.

4.41. UTIL

Kurzbeschreibung

Diverse Hilfsprogramme.

Dokumentation

Nicht vorhanden.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\util\icsdiff.cfg`

Zeigt die Differenz von User Konfigurationen mit den gleichnamigen Konfigurationen im System Ast an.

`\system\script\util\icsdiffmd5.cfg`

Zeigt Differenzen von Verzeichnisbäumen aufgrund ihrer MD5 Werte.

`\system\script\util\scriptmapformat.cfg`

Formatiert MAP's in .cfg Dateien.

`\system\script\util\scriptmd5.cfg`

Berechnet für eine Konfigurationen und alle Submodule MD5 Hashkeys und gibt diese in der .log Datei aus. Kann für den Vergleich von zwei Skripten in verschiedenen INTERLIS-Tools Installationen benutzt werden.

`\system\script\util\scriptzip.cfg`

Erstellt aus allen Anteilen eines Skripts (.cfg, .out, .lib, .mod, etc.) eine .zip Datei. Kann für den Austausch von Skripten zwischen zwei INTERLIS-Tools Installationen benutzt werden.

`\system\script\util\update.cfg`

Update Script der INTERLIS Tools.

4.42. XLS2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von MSEXCEL nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\xls2il\xls2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von XLS2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\xls2il\xlsdisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für Datenbank Objekte.

`\system\script\xls2il\xlstransform.cfg`

Beispielkonfiguration für die Transformation zwischen LV95 und LV03 einer Excel-Datei.

4.43. XML2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von allgemeinen XML Dateien nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

\system\script\xml2il\display.cfg

Anzeigekonfiguration für XML-Objekte.

5. INTERLIS Tools Professional Konfigurationen

In diesem Kapitel sind alle zusätzlich mit den INTERLIS Tools Professional gelieferten Standardkonfigurationen beschrieben. Die Beschreibung erfolgt immer nach folgendem Schema:

Kurzbeschreibung

Kurzbeschreibung des Produkts oder der Konfiguration.

Dokumentation

Gibt Hinweise, wo zusätzliche Dokumentationen zu dem Produkt oder der Konfiguration zu finden sind.

Bemerkung: Meistens sind auch am Anfang der .cfg Dateien zusätzliche Hinweise zu den einzelnen Konfigurationen vorhanden.

Editor

Gibt an, ob ein spezieller Editor für die Konfiguration des Produkts verfügbar ist.

Dateien

Gibt an, wo das Produkt oder die Konfiguration installiert ist. Alle Dateinamen werden relativ zu ILTOOLS_DIR angegeben.

5.1. GMORA2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von GeoMedia Oracle nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\gmora2il\gmora2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von GMORA2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\gmora2il\gmoradisplay.cfg`

Anzeigekonfiguration für GeoMedia Oracle Objekte.

5.2. IL2GMORA

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in Intergraph GeoMedia Oracle Datenbanken.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

`\system\bin\dbedit.exe`.

Konfigurationen

`\system\script\il2gmora\gmoradelete.cfg`

Löscht die GDOSYS-Definitionen und die Daten aus dem GDOSYS-Repository

`\system\script\il2gmora\il2gmoragen.cfg`

Skript für die Generierung von Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des Interlis-Modells.

5.3. IL2ORA

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 nach Oracle / Oracle Spatial.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

`\system\bin\dbedit.exe`.

Konfigurationen

`\system\script\il2ora\dm01avch24d.cfg`

Übersetzung von INTERLIS 1 DM01AVCH24D nach Oracle Spatial.

`\system\script\il2ora\il2oradoc.cfg`

Dokumentation von IL2ORA Konfigurationen.

`\system\script\il2ora\il2oragen.cfg`

Skript für die Generierung von IL2ORA Konfigurationen aus INTERLIS 1 Modellen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein Datenbank-Modell aufgrund des INTERLIS-Modells.

`\system\script\il2ora\oracheck.cfg`

Check der Oracle Datenbank bezüglich Spatial Definitionen..

5.4. ORA2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung von Oracle oder Oracle/Spatial Datenbanken nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`.

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\ora2il\ora2ilgen.cfg`

Skript für die Generierung von ORA2IL Benutzerkonfigurationen. Die Benutzerkonfiguration generiert bei Bedarf ein INTERLIS-Modell aufgrund des Datenbank-Modells.

`\system\script\ora2il\oradisplay.cfg`

Anzeigeconfiguration für die Ausgabe von Oracle Objekten in die .log Datei.

6. INTERLIS Tools for SDE Konfigurationen

In diesem Kapitel sind alle zusammen mit den INTERLIS Tools for SDE ausgelieferten Standardkonfigurationen beschrieben. Die Beschreibung erfolgt immer nach folgendem Schema:

Kurzbeschreibung

Kurzbeschreibung des Produkts oder der Konfiguration.

Dokumentation

Gibt Hinweise, wo zusätzliche Dokumentationen zu dem Produkt oder der Konfiguration zu finden sind.

Bemerkung: Meistens sind auch am Anfang der .cfg Dateien zusätzliche Hinweise zu den einzelnen Konfigurationen vorhanden.

Editor

Gibt an, ob ein spezieller Editor für die Konfiguration des Produkts verfügbar ist.

Konfigurationen

Gibt an, wo die Konfigurationen installiert sind. Alle Dateinamen werden relativ zu ILTOOLS_DIR angegeben.

6.1. ARCGIS2IL

Kurzbeschreibung

Übersetzung einer ESRI SDE GeoDatabase nach INTERLIS 1.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`

Editor

Nicht vorhanden.

Konfigurationen

`\system\script\arcgis2il\arcgis2ilgen.cfg`

Script für die automatische Generierung einer SDE GeoDatabase nach INTERLIS 1 Konfiguration. Bei Bedarf wird ein INTERLIS 1 Modell aufgrund des Datenbank Modells erstellt.

`\system\script\arcgis2il\arcgisdisplay.cfg`

Script zum Anzeigen von SDE GeoDatabase Daten.

`\system\script\arcgis2il\arcgismodel.cfg`

Script zum Anzeigen eines SDE GeoDatabase Modelles.

`\system\script\arcgis2il\arcgistransform.cfg`

ESRI Personal Geodatabase kopieren unter Verwendung einer Transformation des Koordinatensystems.

6.2. IL2ARCGIS

Kurzbeschreibung

Übersetzung von INTERLIS 1 Dateien in eine ESRI SDE GeoDatabase.

Dokumentation

`\system\doc\ics\icsconfig.pdf`

Editor

`\system\bin\dbedit.exe.`

Konfigurationen

`\system\script\il2arcgis\arcgisdatasetdelete.cfg`

Script zum Löschen eines Datasets und der zugehörigen Daten aus einer SDE GeoDatabase.

`\system\script\il2arcgis\arcgisgdbdelete.cfg`

Script zum Löschen von Datenbankdefinitionen (Features) aus einer SDE Geodatabase.

`\system\script\il2arcgis\il2arcgisgen.cfg`

Script für die automatische Generierung einer INTERLIS 1 nach SDE GeoDatabase Konfiguration. Bei Bedarf wird ein Datenbank-Modell aufgrund des INTERLIS 1 Modells erstellt. Die INTERLIS 1 Daten werden in die Datenbank eingefügt.

7. GeoShop Einzelplatzlizenz

Das Produkt INTERLIS Tools beinhaltet eine GeoShop-Einzelplatzlizenz. Mit dieser Lizenz können GeoShop-Installationen konfiguriert und getestet werden. Die GeoShop-Einzelplatzlizenz unterstützt zwar die volle Funktionalität des GeoShop, der Betrieb des GeoShop in einem Netzwerk (Intranet oder Internet) ist mit der Einzelplatzlizenz jedoch nicht erlaubt.



7.1. Produkt GeoShop

Mit dem GeoShop werden Geodaten im Internet/Intranet publiziert, verteilt und verkauft. Die Geodaten werden auf dem GeoShop-Server im systemneutralen Datenformat INTERLIS gespeichert. Mit dem GeoShop-Client können die Geodaten in einem Internet-Browser angezeigt werden (s.a. Bild). Der Benutzer wird dabei durch Suchfunktionen und eine Ebenensteuerung unterstützt. Mit dem GeoShop-Client können die Geodaten auch bestellt und in einem gebräuchlichen GIS/CAD-Format (z.B. ESRI/Shapefile oder DXF) herunter geladen werden. Die Formatkonversion INTERLIS => GIS/CAD-Format wird vom GeoShop-Server automatisch vorgenommen.

Ein optionales Verrechnungsmodul für den GeoShop-Server ermöglicht die automatische Verrechnung der durch die GeoShop-Clients bezogenen Daten. Rasterdaten können über den optionalen Rastermodul in den GeoShop-Server eingebunden werden.

Für alle Formatkonversionen (Upload und Download) verwendet der GeoShop die Schnittstellen der INTERLIS Tools. Schnittstellen welche mit den INTERLIS Tools erstellt wurden, können daher ohne Anpassungen in den GeoShop übernommen werden.

Die Konfiguration und Anwendung des GeoShop ist in separaten Dokumentationen beschrieben.

A. Literaturverzeichnis

[1] Eidg. Vermessungsdirektion. INTERLIS ein Daten-Austausch-Mechanismus für Land-Informationen-System, Oktober 1991

[2] KOGIS. INTERLIS 2 – Referenzhandbuch, 2006

[3] Eidg. Justizdepartement. Datensatz der amtl. Vermessung, 1993

[4] Eidg. Vermessungsdirektion. Datenmodell 2001 der amtl. Vermessung

[5] infoGrips GmbH. iG/Script Benutzer- und Referenzhandbuch

[6] infoGrips GmbH. ICS Konfigurationshandbuch.

B. Begriffe

INTERLIS

Eine ursprünglich im Auftrag der eidgenössischen Vermessungsdirektion entwickelte Datenmodellierungssprache (DML) [1]. INTERLIS eignet sich besonders für die Beschreibung von Datenmodellen aus der amtlichen Vermessung (z.B. AV93 oder DM01). INTERLIS kann jedoch auch für die Beschreibung von Datenmodellen aus anderen Bereichen z.B. Leitungskataster, Umweltschutz etc. eingesetzt werden.

AV93

Ein in INTERLIS definiertes Datenmodell für die amtl. Vermessung [3].

DM01

Ein in INTERLIS definiertes Datenmodell für die amtl. Vermessung [4].

AVS

Amtliche Vermessungs Schnittstelle. Jedes in INTERLIS beschriebenes Datenmodell definiert automatisch ein Transferformat für den Datenaustausch. Die AVS ist das Transferformat für das Datenmodell AV93/DM01.

INTERLIS-Modelldatei

Die INTERLIS-Modelldatei (Endung .ili) ist eine ASCII Datei in dem ein konkretes INTERLIS Datenmodell mittels INTERLIS beschrieben ist [1][2] .

INTERLIS-Transferdatei

Ein nach den Regeln des Transferformats aufgebaute ASCII/XML Datei (INTERLIS 1:Endung .itf, INTERLIS 2:Endung .xtf). Eine Transferdatei kann nur zusammen mit dem zugehörigen INTERLIS Modelldatei zweifelsfrei gelesen werden.

C. Verzeichnisstruktur

1. INTERLIS Tools Verzeichnisse

Nach der Installation der INTERLIS Tools wird unter dem Installations-Root-Verzeichnis ILTOOLS_DIR folgende Directory-Struktur angelegt.

ILTOOLS_DIR	Hauptverzeichnis der INTERLIS Tools (z.B. c:\iltools)
ILTOOLS_DIR\data	Input- bzw. Outputdateien.
ILTOOLS_DIR\data\examples	Beispiel-Dateien.
ILTOOLS_DIR\data\temp	Temporäre Dateien während einer Ausführung.
ILTOOLS_DIR\redist	Laufzeitumgebungen von Drittanbietern.
ILTOOLS_DIR\system	System-Verzeichnis mit allen Anteilen der infoGrips.
ILTOOLS_DIR\system\bin	Ausführbare Programme und Programmbibliotheken.
ILTOOLS_DIR\system\bin\mdlapps	Ausführbare Programme und Programmbibliotheken für Microstation
ILTOOLS_DIR\system\data	Diverse Daten für Scripts. z.B. DXF-Templates.
ILTOOLS_DIR\system\db	Dateien für Datenbanken. z.B. SQL's zur Kreation eines DB-Modelles.
ILTOOLS_DIR\system\doc	Dokumentationen.
ILTOOLS_DIR\system\font	Font-Bibliotheken.
ILTOOLS_DIR\system\icsdev	Beispiele zur Entwicklung zusätzlicher Input- Outpt-Treiber (DLL's).
ILTOOLS_DIR\system\license	Demolizenz / Lizenzbedingungen.
ILTOOLS_DIR\system\models	INTERLIS 1 Modelle.
ILTOOLS_DIR\system\models22	INTERLIS 2.2 Modelle.
ILTOOLS_DIR\system\models23	INTERLIS 2.3 Modelle.
ILTOOLS_DIR\system\plot	Plotlayouts.
ILTOOLS_DIR\system\script	Script-Module und -Libraries.
IL-TOOLS_DIR\system\script*\	Konfigurations-Scripts für Transfers und andere Anwendungen.
ILTOOLS_DIR\system\symb	Symbologie-Bibliotheken.
IL-TOOLS_DIR\system\transint	Transformationsbibliothek Swisstopo.
ILTOOLS_DIR\system\version	Version-Informationen.
ILTOOLS_DIR\system\www	Webanteile für GeoShop Personal.
ILTOOLS_DIR\user	User-Verzeichnis mit allen Anteilen der Benutzer.
ILTOOLS_DIR\user\data	Diverse Daten für Scripts. z.B. DXF-Templates.
ILTOOLS_DIR\user\font	Font-Bibliotheken.
ILTOOLS_DIR\user\license	Lizenz Kunde.
ILTOOLS_DIR\user\models	INTERLIS 1 Modelle.

ILTOOLS_DIR\user\models22	INTERLIS 2.2 Modelle.
ILTOOLS_DIR\user\models23	INTERLIS 2.3 Modelle.
ILTOOLS_DIR\user\options	Optionen für Konfigurationen.
ILTOOLS_DIR\user\plot	Plotlayouts.
ILTOOLS_DIR\user\script	Script-Module und -Libraries.
ILTOOLS_DIR\user\script*\	Konfigurations-Scripts für Transfers und andere Anwendungen.
ILTOOLS_DIR\user\symb	Symbologie-Bibliotheken.



Der Benutzer sollte keine Anteile des System-Verzeichis manipulieren. Sollte der Benutzer trotzdem einen Anteil darin verändern wollen, so muss der Anteil in das identische Unterverzeichnis in das User-Verzeichnis kopiert und dort verändert werden.

D. Upgrade einer bestehenden Installation

1. Änderungen gegenüber der letzten Version

Folgende Neuerungen sind in den INTERLIS Tools 2020 enthalten.

Debugger

Neu können iG/Skripte mit Visual Studio Code debugged werden.

SIA405 Konfigurationen

Diverse neue und angepasste Konfigurationen für diverse SIA Modelle und Formate.

XTF2DB Generation

Mit der neuen Version lassen sich INTERLIS2 Dateien direkt in diverse Datenbank schreiben.

ITF / XTF Statistiken

Für INTERLIS 2 und INTERLIS 2 gibt es neu eine Standardkonfiguration um Statistiken zu generieren.

DGNIN / DGNOUT

Aktualisiert auf Open Design Alliance Teigha Library 20.4.0.

Neue und verbesserte Konfigurationen

Diverse neue oder verbesserte Konfigurationen.

Neue Funktionen im Kern

Diverse neue Funktionen.

2. Upgrade mit setup.exe

2.1. Einleitung

Seit den INTERLIS Tools 1.6 wurde der Upgradevorgang wesentlich vereinfacht. Installationen der INTERLIS Tools 1.5 oder höher können nun *automatisch* mit dem Installationsprogramm aktualisiert werden. Ausserdem ist es jetzt möglich, gleichzeitig mehrere Versionen der INTERLIS Tools mit dem Installationsprogramm zu installieren (z.B. 1.5.6 und 1.6.0).

Installationen der INTERLIS Tools 1.4 oder tiefer müssen zuerst von Hand auf die Struktur der INTERLIS Tools 1.5 migriert werden.

Ab den INTERLIS Tools 1.6 werden neu folgende *automatische Installationsarten* unterschieden:

Neuinstallation

Die aktuelle Version der INTERLIS Tools wird komplett inkl. Demodaten installiert. Sofern verschiedene Zielverzeichnisse gewählt werden, können mehrere Versionen der INTERLIS Tools parallel installiert werden.

Upgrade

Eine ältere Version der INTERLIS Tools ($\geq 1.5.0$) wird auf den neusten Stand gebracht.

Downgrade

Eine neuere Version der INTERLIS Tools ($\geq 1.6.0$) wird auf eine ältere Version zurück gesetzt. Die ältere Version muss $\geq 1.6.0$ sein.

Reparatur

Eine bestehende Installation der INTERLIS Tools wird repariert. Die Version muss $\geq 1.6.0$ sein.

In den nächsten Abschnitten sind die Verfahren der diversen automatischen Installationsarten im Detail beschrieben.

Andere Upgrades / Downgrades (z.B. INTERLIS Tools 1.5 auf INTERLIS Tools 1.4) oder Reparaturen müssen von Hand durchgeführt werden.

2.2. Neuinstallation

Diese Installationsart läuft nach dem gleichen Verfahren ab, wie bei älteren Versionen der INTERLIS Tools (1.5, 1.4, etc.). Der Benutzer wählt ein Zielverzeichnis und das Installationsprogramm installiert alle Komponenten der Software inkl. Demodaten in dem angegebenen Zielverzeichnis. Entsprechende Verknüpfungen im Windows Start> Menü und unter Systemsteuerung>Software werden erzeugt.

Neu können auch mehrere Versionen der INTERLIS Tools gleichzeitig installiert werden. Dazu muss bei der Installation ein eigenes Zielverzeichnis pro Version angegeben werden. Dieses Feature ist nur für Installationsprogramme ab Version 1.6.0 verfügbar.

2.3. Automatischer Upgrade

Der automatische Upgrade ist für die INTERLIS Tools \geq Version 1.5.0 möglich. Der automatische Upgrade wird wie folgt durchgeführt:

1. Der Benutzer startet das Installationsprogramm `install.exe` und wählt das Verzeichnis der älteren Version als Zielverzeichnis.

2. Das Installationsprogramm erkennt die bereits installierte Version und fragt den Benutzer ab, ob er die bestehende Version aktualisieren möchte.
3. Falls der Benutzer die Aktualisierung akzeptiert wird der Upgrade automatisch durchgeführt.

Im Folgenden sind die einzelnen Schritte des automatischen Upgrade beschrieben, welche durch das Installationsprogramm durchgeführt werden:

- Die Verzeichnisse `\data` und `\user` werden nicht verändert (falls vorhanden).
- Das Verzeichnis `\redist` wird durch die neue Version ersetzt.
- Das Verzeichnis `\system` wird unter `\system.<alte Version>` gesichert und die neue Version von `\system` installiert.
- Die Verknüpfungen im Windows Start> Menü werden aktualisiert.
- Die Verknüpfungen in Systemsteuerung>Software werden aktualisiert.

2.4. Automatischer Downgrade

Der automatische Downgrade funktioniert grundsätzlich nach dem gleichen Verfahren wie der automatische Upgrade. Lediglich die Version ist nach der Installation tiefer als vor der Installation. Der automatische Downgrade kann für die INTERLIS Tools ab Version 1.6.0 durchgeführt werden.

2.5. Automatische Reparatur

Die automatische Reparatur funktioniert grundsätzlich nach dem gleichen Prinzip wie der automatische Upgrade. Lediglich die Version ist nach der Installation gleich wie vor der Installation. Ausserdem wird der `\system Ast` nicht unter `\system.<alte Version>` gesichert. Die automatische Reparatur kann für die INTERLIS Tools ab Version 1.6.0 durchgeführt werden.

E. Update via Updateserver

Ab Version 2012 der INTERLIS Tools ist der halbautomatische Update der Installation via den infoGrips Updateserver möglich. Der Update auf die neuste Version der Programme / Konfigurationen kann durch den Benutzer jederzeit durch Aufruf des INTERLIS Tools Skript `\system\util\Update.cfg` ausgeführt werden. Beim Update wird der Inhalt der Verzeichnisse `\system` und `\redist` automatisch mit der aktuellsten Version auf dem infoGrips Update Server abgeglichen.

Folgendes muss *vor* dem Update beachtet werden:

- Der Update via Update Server ist nur ab Version 2012 möglich. Ältere Versionen müssen daher vorgängig auf Version 2012 oder neuer aktualisiert werden (s.a. Anhang "Upgrade einer bestehenden Installation").
- Die INTERLIS Tools benötigen HTTP-Zugriff auf die Webseite <http://www.infogrips.ch/update>. Der HTTP-Zugriff muss daher dem Programm `icsw.exe` gewährt werden.

- Falls ein Proxy Server für den Zugriff auf das Internet notwendig ist, müssen die Proxy Parameter im Skript `Update.cfg` konfiguriert werden. Kopieren Sie dazu zuerst den Skript `Update.cfg` in nach `\user\util\Update.cfg` und passen Sie die Parameter an Ihre Umgebung an.
- Sie müssen unter einem Benutzer angemeldet sein, welcher auf die Verzeichnisse `\system` und `\redist` Schreibrechte hat.

So wird der Update ausgeführt:

1. Melden Sie sich als Administrator im System an.
2. Laden Sie mit `icsw.exe` den Skript `\user\util\Update.cfg`.
3. Starten Sie den Script mit `Run`.
4. Der Update wird nun ausgeführt. Dazu werden die lokalen Dateien mit den Dateien auf dem Updateserver verglichen. Beim Update werden nur die veränderten Dateien übertragen.

Achtung: Lokale Dateien im `\system` Ast werden gelöscht, wenn sie auf dem Update Server nicht vorhanden sind. Sie sollten daher niemals eigene Dateien im `\system` Ast speichern. Benutzen Sie dazu immer nur den `\user` Ast.

5. Je nach Umfang des Update bzw. der Internet Verbindungsgeschwindigkeit kann der Update ein paar Minuten dauern. Bitte warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist und brechen Sie die Installation nur im Notfall ab. Falls dieser Schritt vorzeitig unterbrochen wird, ist es möglich, dass die Installation nicht mehr konsistent ist.
6. Nach erfolgten Update der INTERLIS Tools können Sie mit `Show Log` die geänderten Dateien anzeigen lassen.

So werden Sie automatisch über Updates informiert:

- Registrieren Sie sich kostenlos auf unserer Webseite <http://www.infogrips.ch/registration.html> und abonnieren Sie die entsprechende Mailingliste.
- Die Update Mailingliste wird von uns nur zur Mitteilung von Updates (2-3 mal pro Jahr) aber nicht zu Werbezwecken verwendet.