



Glossar für INTERLIS und AVS



Dokument: 8740, ILI-Glossar 2.6
Version: 3. Januar 1998, ersetzt 2. Juli 1997
Status: -
Klassierung: frei
Autor(en): H.R. Gnägi und S. Keller
Verteiler: V+D intern, CC INTERLIS/AVS

Hinweise und Abkürzungen

Abk. Abkürzung.

Def. Definition.

Syn. Synonym.

IDef Der VermerkIDef wie z.B. „IDef 2.2.3.6“ bedeutet, dass im Abschnitt 2.2.3.6 des INTERLIS-Referenzdokuments (V+D - Eidgenössische Vermessungsdirektion (1991/1997): „INTERLIS - ein Daten-Austausch-Mechanismus für Landinformations-Systeme“, INTERLIS Version 1 Revision 1. Eidg. Vermessungsdirektion, Bern) weitere Informationen zu diesem Begriff zu finden sind.

Allgemeine Identifikation

→ Identifikation, die ein → Objekt auf allen beteiligten → Systemen einer → Transfergemeinschaft eindeutig kennzeichnet.

Amtliche Vermessung (AV)

→ Amtliche Vermessung 1993.

Amtliche Vermessung 1993 (AV93)

Schweizerisches Vermessungswerk, Grundlage für Land- und Geoinformationssysteme und für das eidgenössischen Grundbuches, festgelegt durch → VAV und → TVAV. Resultat der → RAV.

Amtliche Vermessungsschnittstelle (AVS)

Die AVS besteht aus dem → Datentransfer-Mechanismus → INTERLIS und dem → Grunddatensatz der amtlichen Vermessung.

Attribut

Beschreibung einer spezifischen Eigenschaft von → Objekten einer → Tabelle (IDef 2.2.3.6). Siehe auch → Identifikation.

Ausgabesystem

Def. → Datentransfer.

Auswertung

Funktion oder Auswahl von Daten.

Bemerkung 1: In → IDDL steht für A. das Schlüsselwort DERIVATIVES zur Verfügung (IDef 2.2.7).

Bemerkung 2: Eine A. definiert nicht neue Daten. Beispiel 1: Gebäude, von denen nicht die ganze Geometrie transferiert werden soll sondern nur das Flächenmass.

Beispiel 2: Resultat einer Flächenverschneidung. Siehe auch → Sicht.

AV93

Abk. für → Amtliche Vermessung 1993.

AV93-Daten

Daten der → AV93, mehrheitlich in digitaler Form.

AVS-Daten

→ AV93-Daten im → AVS-Transferformat.

AVS-Transferdatei

→ INTERLIS-Transferdatei mit Daten des → Grunddatensatzes der AV93.

Syn. AVS-Transferfile.

AVS-Transferfile

Syn. → AVS-Transferdatei.

AVS-Transferformat

→ INTERLIS-Transferformat des → Grunddatensatzes der AV93.

- CAD**
Abk. für Computer Aided Design, Syn. computergestützter Entwurf.
- Centroid**
Mehrdeutiges Syn. → Referenzpunkt (einer Fläche), Schwerpunkt .
- Datei**
Def. siehe Informatik.
Syn. File (engl.), fichier (franz).
- Datenaustausch**
→ Datentransfer in beiden Richtungen zwischen zwei Datenbanken Man unterscheidet den modellbasierten D., den formatbasierten D. und den bilateralen D. durch Umformatieren.
- Datenaustausch-Programm**
Programm für die Lieferung (Export) und Übernahme (Import) von Daten.
Syn. converter (Engl), translator (Engl), Konversionsprogramm, Migrationsprogramm, Konverter, Translator.
- Datenbank**
Logische Verwaltungseinheit für die Bearbeitung und dauerhafte Speicherung von Objekten.
Bemerkung: Auf einem → System können mehrere D. betrieben werden. Es ist auch möglich, dass eine D. über mehrere Systeme verteilt ist.
- Datenbankzustand**
Benannter Zustand einer Datenbank.
Bemerkung: Durch eine Mutation wird eine Datenbank von einem D. in den nächsten übergeführt.
- Datenbeschreibungssprache (DDL)**
Def. siehe Informatik.
Syn. Data description language (DDL), conceptual schema language (CSL).
- Datenmodell**
Mehrdeutiges Syn. → Datenschema, (z.B. in IDef 1 und 2.2.3.3 und in SIA405 Definition 1 3 9) und für → konzeptioneller Formalismus (gebräuchlich in der Datenbanktheorie).
- Datenschema**
Beschreibung von Inhalt und Struktur von Daten, die einen applikationsspezifischen Ausschnitt der Realität charakterisieren, sowie von Regeln, die dafür gelten.
Syn. Schema, oft auch → Datenmodell.
Bemerkung 1: Mehrzahl: Datenschemata.
Bemerkung 2: Entsprechend dem Abstraktionsniveau, auf dem man die Daten beschreibt, unterscheidet man das konzeptionelle Schema, das logische Schema und das physische Schema. Zur Formulierung eines D. gibt es geeignete → Datenbeschreibungssprachen.
Bemerkung 3: Bei → Datenbanken wird das dem konzeptionellen Schema entsprechende und gemäss den systemspezifischen Strukturmöglichkeiten formulierte logische Schema auch internes Schema genannt. Logische oder auch physische Schemata von peripheren Geräten oder Austauschdateien heissen oft auch externe Schemata oder Formatschemata.
- Datentransfer**
Verschiebung von Daten von einer Datenbank A zu einer anderen Datenbank Z. A wird bezeichnet als Ausgangssystem, Quelle, Sender, Sendersystem, Source, Z als Zielsystem, Empfänger, Target. Die Lieferung der zu transferierenden Daten durch System A wird auch als Export bezeichnet, die Übernahme durch System Z als Import.
Syn. Transfer, Datenübertragung.

Datentransfer-Mechanismus

(Konzeptionelle) → Datenbeschreibungssprache und (physisches) → Transferformat sowie Regeln zur Herleitung eines solchen Transferformats einer Datenstruktur, die mit der → Datenbeschreibungssprache beschrieben ist.

Datenübertragung

Syn. → Datentransfer.

DDL

Abk. für Data Description Language = → Datenbeschreibungssprache.

Default

Syn. → Defaultwert.

Defaultwert

1. Vorschlag für die Codierung von speziellen Daten, insbesondere von Steuerzeichen auf der → INTERLIS-Transferdatei (z.B. → undefiniertwert, Ende der physischen Zeile usw.). Dazu dient in → IDDL das Schlüsselwort DEFAULT (IDef 2.2.10).

2. Ausgezeichneter Wert aus dem Wertebereich eines → Attributs. Dieser D. wird in einem → Kommentar - oder in einer → INTERLIS-Erläuterung - des Datenschemas festgelegt.

Syn. Standardwert, Vorgabewert.

Bemerkung 2.1: Der D. zu optionalen oder obligatorischen Attributen kann als Ergänzung der Datenbeschreibung aufgefasst werden, z.B. als ein Hinweis auf den Normalfall oder als Hinweis für die Einstellungen bei der Datenerfassung.

Bemerkung 2.2: Auf der Transferdatei gibt es keine spezielle Codierung dieses D. Insbesondere darf das Zeichen für den → undefiniertwert nur verwendet werden, wenn der Wert eines optionalen Attributes für ein Objekt nicht vorhanden oder nicht bekannt ist.

DXF

Abk. für Data Exchange Format. → Transferformat für Graphikdaten in Vektorform. Systemspezifisches, weit verbreitetes Transferformat des CAD-Systems AutoCAD(tm).

Ebene

Mehrdeutiges Syn. → Informationsebene, → Thema bzw. → Layer.

Empfänger, Empfängersystem

Def. → Datentransfer.

Entitätsmenge

Syn. → Tabelle.

Erläuterung

Syn. → INTERLIS-Erläuterung.

File

Syn. → Datei.

FixesINTERLIS-Transferformat

Def. → INTERLIS-Transferformat.

Fläche

Durch → Linienzüge berandeter, zusammenhängender Bereich.

Bemerkung 1: Zur Beschreibung von F. stellt → IDDL den geometrischen Attributstyp SURFACE zur Verfügung (IDef 2.2.6).

Bemerkung 2: Ein → Gebiet ist eine F. mit zusätzlichen Eigenschaften.

Format

Syn. → Transferformat, gelegentlich auch für → INTERLIS-Transferformat.

Bemerkung: Das Format (maskulin).

Fortführung

[f: régulation du suivi]

Freies INTERLIS-Transferformat

Def. → INTERLIS-Transferformat.

Gebiet

→ Fläche einer → Gebietseinteilung.

Gebietseinteilung

Menge von → Flächen, die einen bestimmten Bereich lückenlos und ohne Überlap-
pung überdecken. Die Flächen einer G. heissen Gebiete.

Bemerkung: Sind die → Objekte einer → Tabelle Flächen einer G. so gibt es in →
IDDL zu deren Beschreibung den geometrischen Attributstyp AREA (IDef 2.2.6)

Gebietsreferenzpunkt

Syn. → Referenzpunkt (einer Fläche).

Geodaten

[f: géodonnées]

GDS

Abk. für → Grunddatensatz.

GID

Abk. für → Globale Identifikation.

Globale Identifikation (GID)

Def. → Identifikation.

Grunddatensatz

„Die durch die amtliche Vermessung erhobenen Daten bilden zusammen den Grund-
datensatz“ (VAV, Art 6 „Grunddatensatz und Informationsebenen“, Abs 1). Der
Grunddatensatz ist definiert durch das Datenschema in INTERLIS in Anhang A der →
TVAV.

IDDL

Abk. für INTERLIS-Data Description Language = → INTERLIS-Datenbe-
schreibungssprache.

IDef

Abk. für INTERLIS-Definition im Dokument „INTERLIS - ein Datenaustauschmecha-
nismus für Landinformationssysteme“, V+D, Bern, 31.10.1991.

Identifikation

→ Attribut oder Attributkombination, deren Wert ein → Objekt in seiner → Tabelle ein-
deutig kennzeichnet. Innerhalb einer → INTERLIS-Transferdatei erhält jedes Objekt
zusätzlich zu den im → Datenschema beschriebenen Attributen eine I., die es inner-
halb der Transferdatei eindeutig kennzeichnet, die sog. Transferidentifikation (TID). Ist
eine solche TID eine → allgemeine und → stabile I. nennt man sie → globale Identifika-
tion (GID).

Informationsebene

Syn. → Thema.

Inkrementeller Datentransfer

→ Datentransfer der Differenz zwischen zwei → Datenbankzuständen vom → Sender
zum → Zielsystem.

Inkrementelle Nachlieferung

→ Nachlieferung, → Inkrementeller Datentransfer

[f: livraison complémentaire incrémentielle]

INTERLIS

→ Datentransfer-Mechanismus für Geodaten bestehend aus der → INTERLIS-
Datenbeschreibungssprache (IDDL) und dem → INTERLIS-Transferformat (ITF) sowie
Regeln für die Herleitung des ITF für eine mit IDDL beschriebene Datenstruktur. IDDL,
ITF und Umsetzungsregeln sind definiert im Dokument „INTERLIS - ein Datenaus-

tauschmechanismus für Landinformationssysteme“, V+D, Bern, 31.10. 1991 (kurz IDef genannt).

INTERLIS-Compiler

Programm, das aus einem → Datenschema in → IDDL die Beschreibung des zugehörigen → ITF herleitet. Dabei wird die syntaktische Richtigkeit des Datenschemas überprüft (sog. Parsing). Siehe IDef 4.

INTERLIS-Datenbeschreibungssprache (IDDL)

(Konzeptionelle) Datenbeschreibungssprache des → Datentransfer-Mechanismus → INTERLIS.

Syn. INTERLIS Data Description Language (kurz IDDL).

Bemerkung: Ein in IDDL beschriebenes → Datenschema kann als (Text-) Datei gespeichert werden. Für solche Schema-Dateien ist das Kürzel „ILI“ als Dateinamenzusatz üblich. Beispiel: Die Schema-Datei des GDS heisst GDS.ILI.

INTERLIS-Erläuterung

Sprachelement der → IDDL: Text, der besondere Eigenschaften und Konsistenzbedingungen beschreibt und durch Doppelschrägstrich „//“ eingeklammert ist (IDef 2.2.1.4).

Syn. Explanation, Constraint (Engl).

Bemerkung: Der → INTERLIS-Compiler behandelt I.-E. wie Kommentare, doch können sie detaillierter formalisiert werden, um einer weitergehenden maschinellen Verarbeitung zugänglich gemacht zu werden.

INTERLIS-Kommentar

Sprachelement der → IDDL: Text, abgetrennt durch Doppel-Ausrufezeichen „!!“.

Beispiel: !! Dies ist ein INTERLIS-Kommentar (IDef 1).

Syn. Kommentar.

INTERLIS-Objekt

→ Objekt in einer → INTERLIS-Transferdatei, d.h. alle Daten eines Gegenstandes der realen Welt in einer INTERLIS-Tabelle (die auf einer logischen OBJE → Zeile zu stehen kommen), inkl. ev. zusätzlicher Geometriedaten (STPT...ELIN, LATT).

INTERLIS-Spezifikation (INTERLIS-Dokumentation)

Dokument „INTERLIS - ein Datenaustauschmechanismus für Landinformationssysteme“ (V+D, Bern, 31.10.1991) und INTERLIS-Compiler (gemäss TVAV, Art 42 „Definition“, Abs 2).

INTERLIS-Transferdatei

Datei im →INTERLIS-Transferformat.

Syn. INTERLIS-Transferfile.

Bemerkung 1: Da das INTERLIS-Transferformat (ITF) abhängig ist von der Struktur der darin enthaltenen Daten (der ITF kann hergeleitet werden aus der Beschreibung des entsprechenden Datenschemas mit IDDL), wird eine I. zum Datenschema xxx oft als xxx-Transferdatei bezeichnet. Beispiel: Eine I. zum AVS-Datenschema (d.h. mit Daten des → GDS) wird oft als → AVS-Transferdatei bezeichnet.

Bemerkung 2: Einer I. gibt man sinnvollerweise das Kürzel „ITF“ als Dateinamenzusatz. Beispiel: AVSTDS.ITF ist der Dateiname des AVS-Testdatensatzes.

INTERLIS-Transferfile

Syn. → INTERLIS-Transferdatei.

INTERLIS-Transferformat(ITF)

Transferformat des → Datentransfer-Mechanismus → INTERLIS (IDef 2.2.9 und 3.2).

Bemerkung: Man unterscheidet das fixe I. und das freie I. Beim fixen I. hat jedes Datenfeld eine feste Länge gemäss dem maximalen (oder minimalen) Wert des zugehörigen Attributes, falls dieses numerisch ist, bzw. gemäss der maximalen Länge, falls es eine Zeichenkette ist. Beim freien I. enthalten die Datenfelder nur die von Leerstellen

- verschiedenen Zeichen eines Attributwertes und sind durch mindestens eine Leerstelle voneinander getrennt.
- ITF**
Abk. für → INTERLIS-Transferformat.
- Kommentar**
Syn. → INTERLIS-Kommentar.
- Konversionsprogramm**
Syn. → Datenaustauschprogramm.
- Konverter**
Syn. → Datenaustauschprogramm.
- Konzeptioneller Formalismus**
Methoden für die Herstellung eines konzeptionellen → Datenschemas.
Syn. Datenmodell.
- Layer**
Im CAD-Bereich übliche Bezeichnung für die Zusammenfassung graphischer Daten eines bestimmten Typs. Gelegentlich auch in GIS verwendet für → Thema.
- Linienzug**
Folge von Punkten und Beschreibung der Verbindung aufeinanderfolgender Punkte.
Bemerkung: Sind die → Objekte einer → Tabelle Linienzüge., so gibt es in → IDDL zu deren Beschreibung den geometrischen Attributstyp POLYLINE (IDef 2.2.6).
- Modell**
Mehrdeutiges Syn. für → Datenmodell, → Datenschema.
- Mutation**
Konsistenzerhaltende Veränderung von Daten einer → Datenbank.
- Nachführung**
Anpassung einer Datenbank an geänderte Gegebenheiten in der abzubildenden Realität. N. geschieht durch → Mutationen.
Syn. Fortführung (Deutschland/Österreich).
Bemerkung 1: In der → AV93 wird unterschieden zwischen laufender und periodischer N. Bei der laufenden N. werden die Daten sofort nach erfolgter Änderung, bei der periodischen N. periodisch (z.B. alle 10 Jahre) den realen Gegebenheiten angepasst.
Bemerkung 2: Die N. einer → Primärdatenbank bewirkt den Übergang von einem → Datenbankzustand in den nächsten. Die Mutationen auf der Primärdatenbank können zeitlich parallel ausgeführt werden. Die Primärdatenbank muss bei parallelen Mutationen die Konsistenz des Resultats gewährleisten.
Bemerkung 3: Die N. einer → Sekundärdatenbank geschieht durch Mutationen auf Grund der Daten einer → Nachlieferung. Diese Mutationen laufen immer sequentiell ab.
Bemerkung 4: Siehe auch → Nachlieferung.
[f: mise à jour]
- Nachlieferung**
→ Vollständiger oder → inkrementeller → Datentransfer von der → Primärdatenbank auf eine → Sekundärdatenbank.
Bemerkung 1: Die N. läuft immer sequentiell ab, d.h. eine Sekundärdatenbank muss nie gleichzeitig mehrere N. empfangen.
Bemerkung 2: Siehe auch → Nachführung.
[f: livraison complémentaire]

Objekt	Daten eines Gegenstandes der realen Welt. Syn. Entität, Tupel. Bemerkung: Siehe auch → INTERLIS-Objekt.
Optional	Muss nicht zwingend vorhanden sein, ist fakultativ. Gegenteil: Nicht-optional, d.h. obligatorisch. Bemerkung 1: → Tabellen oder → Attribute können o. sein. Dafür steht in → IDDL das Schlüsselwort OPTIONAL zur Verfügung (IDef 2.2.x). Bemerkung 2: In IDDL bezieht sich „nicht zwingend vorhanden“ auf die Transferdatei. Das bedeutet, dass Attributwerte normalerweise erfasst werden müssen, falls nicht anderslautende Weisungen vorhanden sind.
Präprozessor	Teil eines → Datenaustausch-Programms, der die Lieferung (den Export) der Daten aus der internen Darstellung einer → Datenbank auf die → Transferdatei besorgt.
Postprozessor	Teil eines → Datenaustausch-Programms, der die Übernahme (den Import) der Daten von der → Transferdatei in die interne Darstellung einer Datenbank besorgt.
Qualitätsprüfung	[f: contrôle de qualité]
Quelle	Def. → Datentransfer.
Raumbezogene Datenmodelle	[f: modèles de données à référence spatiale]
RAV	Abk. für Reform der amtlichen Vermessung. Siehe auch → AV93.
Referenzpunkt (einer Fläche)	Punkt im Innern der → Fläche (IDef 2.2.6) Syn. Centroid (Engl), Gebietsreferenzpunkt.
Schema	Syn. → Datenschema. (Mehrzahl: Schemata).
Sender	Def. → Datentransfer.
Sicht	Anordnung der Daten eines → Datenschemas oder einer → Auswertung auf der → INTERLIS-Transferdatei. Bemerkung: Beschreibung durch das → IDDL-Schlüsselwort VIEW (IDef 2.2.8).
Stabile Identifikation	→ Identifikation, die zeitunabhängig ist, d.h., die während dem Lebenszyklus eines → Objektes nicht verändert werden kann. Die s.I. von gelöschten Objekten darf nicht mehr verwendet werden.
System	Geamtheit aller zu einer EDV-Anlage gehörenden Komponenten (Hardware und Software), die für einen bestimmten Zweck genutzt werden.
Tabelle	Menge von Objekten mit gleichen Eigenschaften. Jede Eigenschaft wird durch ein → Attribut beschrieben. Syn. entity set, object type (Engl), Entitätsmenge, Objekttyp. Bemerkung: Für T. hat → IDDL das Schlüsselwort TABLE (IDef 2.2.3.5).

Thema

Geordnete Sammlung von Tabellen (IDef 2.2.3.4).

Syn. Informationsebene, oft auch ungenau: Ebene → Layer.

Bemerkung 1: Vom Standpunkt des Datentransfers aus gesehen, sind die Themen vollständig unabhängig voneinander.

Bemerkung 2: Ein Thema kann mit → IDDL als TOPIC (ev. als mehrere TOPICs) beschrieben werden.

Bemerkung 3: Beachte: Mit → Layer, dem im CAD-Bereich gebräuchlichen Ausdruck für „Ebene“, wird eine Zusammenfassung graphischer Daten bezeichnet. Ein T. kann mehrere (graphische) Layers umfassen und zusätzlich strukturierte Sachdaten.

Transfer

Syn. → Datentransfer.

Transferdatei

Zum → Datentransfer vorbereitete → Datei in geeignetem → Transferformat.

Transferformat

Gliederung einer → Transferdatei in Datenfelder.

Syn. Format.

Bemerkung: Siehe auch → INTERLIS-Transferformat.

TVAV

Abk. für das Dokument „Technische Verordnung über die amtliche Vermessung“, V+D, Bern, 10. Juni 1994.

Übersetzungsprogramm

Syn. → Datenaustauschprogramm.

Undefiniertwert

Wert eines → optionalen → Attributes, falls dessen Wert für ein → Objekt nicht vorhanden oder nicht bekannt ist.

Syn. Undefiniert-Zeichen, NULL-Wert.

Bemerkung 1: INTERLIS verwendet als U. üblicherweise das AT-Zeichen „@“ („Affenschwanz“ ASCII 0x40) (IDef 2.2.10).

Bemerkung 2: Nur Attribute, die im Datenschema mit OPTIONAL bezeichnet sind, können einen U. aufweisen (IDef 3.4.4). Bei Attributen ohne OPTIONAL-Angabe bewirkt ein U. eine Fehleranzeige.

Bemerkung 3: Ist bei optionalen Attributen ein U. vorhanden, dann muss der U. im Empfängersystem erhalten bleiben.

Bemerkung 4: Der U. darf nicht als → Defaultwert verwendet werden.

VAV

Abk. für das Dokument „Verordnung über die amtliche Vermessung“, V+D, Bern, 18. November 1992.

VIEW

Def. → Sicht.

Vollständiger Datentransfer

→ Datentransfer eines vollständigen → Datenbankzustandes vom → Sender- zum → Zielsystem.

Zeile

In einer → INTERLIS-Transferdatei sind logische und physische Zeilen zu unterscheiden. Eine logische Zeile enthält ein → INTERLIS-Objekt (ohne ev. zusätzliche Geometrie-Daten STPT...ELIN). Die Zeilen der INTERLIS-Transferdatei heissen physische Zeilen. Eine logische Zeile kann in mehrere physische Zeilen unterteilt werden. Details siehe → INTERLIS-Spezifikation.

Zeilenkennzeichnung

Erste vier Zeichen einer (physischen) → Zeile in der → INTERLIS-Transferdatei. Ausgenommen sind die Zeilen der Inhaltsbeschreibung zwischen den Zeilen mit Z. „SCNT“ und „//“ sowie die Zeilen des konzeptionellen Schemas zwischen „MOTR“ und „//“.

Zielsystem

Def. → Datentransfer.