



CAIGOS-ALKIS

ALKIS ist eine Entwicklung der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) und wird in allen Bundesländern eingeführt. ALKIS verordnet Standards und Spezifikationen über die Führung des Katasters und den Austausch der Geo-Basisdaten.

Die Software CAIGOS-ALKIS® erleichtert Ihnen den Übergang vom bisherigen Verfahren auf das neue Datenmodell. CAIGOS-ALKIS® ermöglicht eine redundanzfreie, maßstabsunabhängige und blattschnittfreie Führung der Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters.

Mit CAIGOS-ALKIS® erfolgt die Modellierung der Datenstruktur und der Schnittstelle NAS (Normbasierte Austauschschnittstelle) unter Einhaltung nationaler und internationaler Normen und Standards (ISO, OGC).

Zielgruppe

- Kommunale Verwaltungen
- Kommunale Betriebe
- Ver- und Entsorgungsbetriebe
- Privatunternehmen
- Zweckverbände
- Kommunale Dienstleister
- Planungs- und Ingenieurbüros
- Geomarketing
- ERP- und CRM-Integration

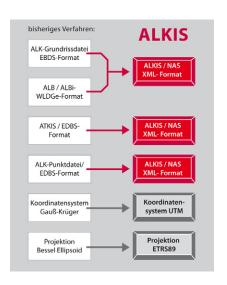
Leistungsmerkmale

In ALKIS werden die bisher getrennt geführten Daten des Automatisierten Liegenschaftsbuchs (ALB) und der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK-Punktdatei, ALK-Grundrissdatei) in einem Informationssystem integriert.

- ALKIS enthält alle im amtlichen Liegenschaftskataster nachzuweisenden Informationen.
- Mit ALKIS erfolgt eine Migration der Liegenschaftskataster-Daten in ein neues Datenmodell, das internationalen Normen und Standards entspricht, dem XML-Format
- In ALKIS wird jede Information nur noch einmal gespeichert sein, so dass künftig Fehlerquellen in Form von Redundanzen wegfallen und das Liegenschaftskataster wirtschaftlicher geführt werden kann.
- Da alle Bundesländer diesen Weg beschreiten, wird es nach Abschluss der Migration nach ALKIS im Liegenschaftskataster deutschlandweit einheitliche Daten geben.
- In ALKIS werden alle katastertechnisch relevanten Sachverhalte und Rechtszustände (z. B. Grundstücke, Gebäude, Eigentümer) als Objekte mit Lebenszeitintervall abgebildet. Untergegangene Objekte bleben weiterhin in der Datenbank gespeichert und können zu Recherchezwecken stichtagsbezogen rekonstruiert werden
- Umstellung auf das neue bundesweit einheitliche Koordinatensystem ETRS89/UTM
- Bereitstellung der Transformationen für Schnittstellen (shape, dxf, etc)

Funktionen

- Signaturenkatalog, die Ableitungs- und die Positionierungsregeln der GeolnfoDok 6.0 werden automatisiert umgesetzt.
- ALKIS-Ebenen-Schablone
- Flächenverschneidung der Nutzungs-Flächen mit den Flurstücken
- Für jeden Datensatz existiert ein Lebenszeitintervall
- Workflow zum ALKIS-Import
- Script zum Identifizieren der gewünschten Eigentümer (gemeinde- oder stadteigene Eigentümer)
- Schablonen-Druck aus der Flurstückstabelle
- Serienbrief-Funktion und ALKIS EXCEL Export



Was ändert sich?

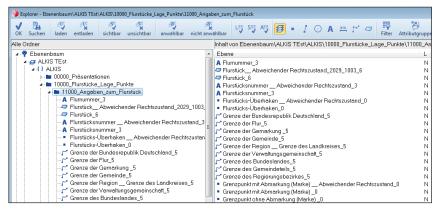
An dem Schaubild wird deutlich, dass die wesentliche Änderung darin besteht, ALK-und ALB-Daten in einem Datenstrom über die neue Schnittstelle abzugeben. Daher entfällt zukünftig die Integration zwischen ALK- und ALB-Daten auf der Anwenderseite. Dass es ein Datenstrom ist, hängt natürlich von der abgebenden Stelle ab. Vermutlich werden anfangs die ALK- und ALB-Daten noch getrennt ausgeliefert. Wir können aber unterstellen, dass die Daten sich dann einfacher integrieren lassen, da die Austauschtechniken die gleichen sind, was bisher nicht der Fall war (EDBS und WLDG).

Schnittstelle NAS

Die NAS basiert wesentlich auf dem Standard XML, der anders als die EDBS ein weltweit gültiger Standard mit hoher Verbreitung ist. Im Umfeld von CAIGOS kommt XML eine zentrale Rolle zu, da auf diesem Standard die gesamte Kommunikation im CAIGOS-Web-GIS basiert.

Die Umsetzung des Koordinatensystems und der Projektion ist eine einmalige Aufgabe. Man muss sich klar darüber werden, dass der größte Teil der Datenbestände bei Kommunen, Ver- und Entsorgern nicht durch die NAS neu geliefert werden. 95% der Fachdaten beziehen sich zwar auf die Geo-Basisdaten, sie sind aber allein durch die Kunden erhoben worden und werden von diesen gepflegt.

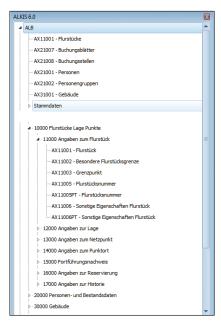




Ebenenbaum



GeoInfoDok: Abgeleitete .pmf Schablone mit Objektregistrierungen





Projekte und Daten transformieren

Transformation

- Landeseinheitliche Transformation
- Mappendaten transformieren: Arbeitsbereiche, Druckbereiche, Arbeitssitzungen und Benutzerbereiche
- Projekte transformieren
- Fachdaten transformieren
- Sonderfall GISDB: CAIGOS-Werkzeug zur Transformation der Datenfelder
- Rasterdaten transformieren Übersichtskarten Georeferenzierte Einzelbilder Gekachelte klassische Kartenwerke
- Transformation in jedem Import implementiert

Allgemeine GIS-Funktionen

- Geoinformationssystem unter Windows zur hybriden Verarbeitung von Raster- und Vektordaten (blattschnittfrei, maßstabsfrei, koordinatenecht) mit effektiven thematischen Auswertemöglichkeiten
- 3D-Kern-Implementierung
- Beste Antwortzeiten auf dem PC, selbst für große Datenmengen, wie z. B. ALK, ATKIS, DXF u. a. Vektordaten
- DXF Schnittstelle integriert, weitere Schnittstellen als Zusatzmodule
- Integrierte Editoren für Signaturen, Legenden, Stempel, Druckschablonen
- Integrierte Editoren für Attribute wie etwa Liniendarstellungen oder Symbole
- Flächenfüllungen und Umrandungen
- Digitalisier- und CAD-Funktionalität
- Objektorientierte Verarbeitung aller
 Daten unter einer Nutzeroberfläche, die dem Windows-Standard entspricht
- Leistungsfähige, offene Sachdatenanbindung (ODBC)
- Flächenverschneidung (Grafik- und Sachdaten), Auswertungen
- Flächenverschneidung mit Fachanwendungen, automatische Flächenbildung
- Statistik-, Analyse, Abfrage-Auswertefunktionen (Bildschirm und Report)

Liegenschaftsinformationen

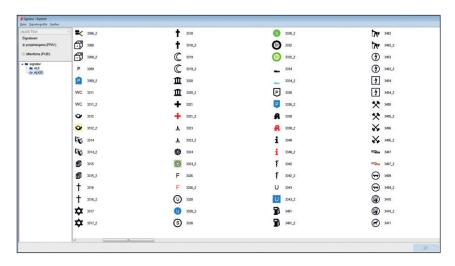
CAIGOS-ALKIS



- Thematische Karten
- Diagramme
- Flächenbilanz, Längenbilanz
- Grafische Linienverfolgung (vorwärts, rückwärts)
- Unterstützung von SQL-Client-Serverlösungen
- Integrierter Katastergenerator
- Integrierte Bilddatenbank (EXIF-Formatverwaltung)
- Integrierte GPS-Einbindung
- Verschiedene Rasterkartenwerke können transparent übereinander gelegt werden.
 Farbrasterkarten oder Luftbilder (Orthofotos) sind selbstverständlich möglich
- Gliederungsmöglichkeit der Vektordaten in Fachschalen, Themen, Ebenengruppen, Ebenen und Mappen
- Übersichtskarte, Arbeitsbereich, Detailkarte, Arbeitssitzung
- Work-Flow-Managememet
- Drucksitzungen werden unterstützt
- Verknüpfung der Objekte mit weiteren Informationen (wie Texte, Fotos, u. a.)
- DDE- und DLL-Schnittstelle für Anwendungsprogrammierer
- Interne Programmiersprache (Scripting)

Optionale zugehörige Module

- Multinutzerlizenz (Parallele Bearbeitung, Nutzer- bzw. Rechteverwaltung)
- Geoportal-Lösungen
- Über 40 Fachverfahren unter einer Bedieneroberfläche



Signaturenkatalog

- 3D-Modul
- Vektor-Rasterkonvertierung
- Rasterserver
- Rasterentzerrung
- Such-Center
- Dokumenten-Management-System (DMS)
- Fortführungsmanagement
- Amtliche und proprietäre Geodatenschnittstellen

Die selbstverständlichen Leistungen

- Echte Multinutzerumgebung mit integriertem Rechtemanagement
- Umfassende CAD-Funktionalitäten
- OGC-zertifizierte Mapserver (WMS, WFS)
- Fortführungsmanagement
- Generatoren und Editoren für Linien, Masken, Legenden, Stempel, Symbole, Listen, usw.

Aus einer Hand

Alle Komponenten von CAIGOS – mit Ausnahme des SQL Servers – sind selbst entwickelt und so aufeinander abgestimmt, dass ein durchgängiges und hoch performantes System entsteht. Die Fachschalen sind integraler Bestandteil des Systems und keine aufgesetzten Entwicklungen. Reibungsverluste durch verschiedene Hersteller werden somit vermieden und Sie als Kunde haben auch bei kompletten Branchenlösungen alles aus einer Hand.

Voller Vorteile

- Vollständige Lösung vom Hersteller orientiert an den Anforderungen deutscher Kunden
- Integrationswerkzeuge
- Anwendungen, nicht nur Technik
- Service vom Hersteller, nicht vom Händler
- GDI- und NKF-konforme Lösungen
- Technologie für Client/Server und Web

