

AED | SICAD forum

AED-SICAD forum

Magazin für innovative GIS-Lösungen

01/04



Next Generation GIS

Landmanagement | Utilities | Kommunal | Immobilien

Wir starten durch . . .

... als der führende Anbieter von GIS-Applikationen und Lösungen in Europa. Nach dem Zusammenschluss zur AED-SICAD Aktiengesellschaft im letzten September sind wir unserem Ziel, die neue Lösungsgeneration zu realisieren, wiederum ein gutes Stück näher gekommen. Releases unserer wichtigsten Produkte auf ArcGIS sind nun verfügbar.

Neben dieser Innovationsstärke stellen wir auch die Kontinuität - und damit die Zukunftssicherheit für unsere Nutzer in den Mittelpunkt. Wie wir bereits allen Kunden schriftlich mitgeteilt haben, bestehen auch nach dem Zusammenschluss zur AED-SICAD Aktiengesellschaft alle Geschäftsbeziehungen der Vorgängerfirmen unverändert weiter. Durch die Integration haben wir den idealen Rahmen geschaffen, um aus den gemeinsamen Kompetenzen weitere innovative Produkte mit spürbarem Mehrwert für die Nutzer zu entwickeln. Um hierbei erfolgreich zu sein, ist AED-SICAD als schlagkräftiges und flexibles Unternehmen mit starken Partnern aufgestellt. So ist der Einstieg von ESRI nicht nur als strategische Investition zu sehen, sondern eröffnet uns zugleich hochinteressante Chancen hinsichtlich Technologie und Marktzugang. Ganz im Sinne einer professionellen Arbeitsteilung macht jeder Partner das, was er am besten kann: ESRI stellt mit ArcGIS die weltweit modernste GIS-Basistechnologie bereit, AED-SICAD konzentriert seine Ressourcen voll auf die Schlüsselaufgabe der Applikations- und Lösungs-Entwicklung. Unsere Position ist die Schnittstelle zwischen der Technologie, den jeweiligen branchenspezifischen Anforderungen und nicht zuletzt den individuellen Kundenbedürfnissen. Aus dieser zentralen Rolle heraus realisiert AED-SICAD als erster und bislang

einzigem Hersteller die nächste Lösungsgeneration. Diese zentrale Rolle haben wir bei unseren Entwicklungen für die nächste Generation von GIS-Applikationen immer vor Augen. Unsere Vorwärts-Strategie sichert uns einen Technologievorsprung in der Anbieterlandschaft. Und lässt unsere Nutzer von den jüngsten Fortschritten in der IT bei der ALKIS®-Einführung, der Integration ihrer Utilities-Lösungen oder aber beim Aufbau interoperabler Daten und Dienste, direkt profitieren. Auf den Veranstaltungen der letzten Monate wurde die Aufbruchstimmung bei AED-SICAD von den Märkten deutlich wahrgenommen. Für den notwendigen Rückenwind sorgen unsere engagierten Mitarbeiter, zielgerichtete Partnerschaften und - das Wichtigste zum Schluss - Sie als Kunde. Als integriertes Unternehmen bieten wir Ihnen bereits heute die integrierten GIS-Lösungen für Ihre aktuellen Aufgaben und die Herausforderungen der Zukunft. Mit anderen Worten: Die



„Nächste Generation GIS“

Wir freuen uns darauf, unseren Vorsprung mit Ihnen gemeinsam auszubauen.

Dr. Holger Schade
Vorstand
AED-SICAD Aktiengesellschaft

EDITORIAL

Wir starten durch . . . 2

KOLUMNE

AED-SICAD & PRO DV: Kooperation zur SAP-Integration 3

LANDMANAGEMENT

Landesweite Einführung von AFIS-ALKIS-ATKIS in Niedersachsen 4

LISA auf der INTERGEO 2003 5

Landesprüfungsplatz NRW jetzt verfügbar! 6

LMWeb: Die Katasterauskunft im Web 7

Runder Tisch GIS verknüpft Geodaten und Dienste mittels offener Standards 8

Thüringen beauftragt AED-SICAD mit Aufbau der Online-Katasterauskunft 9

„Open GIS“ in der Archäologie: Sachsen überlagert verteilte Geodaten 10

AFIS-ALKIS-ATKIS- Migration in Hamburg mit dem Produkt 3A Migration 12

KOMMUNAL

Landkreis Osnabrück mit neuer AED-SICAD Lösung auf ArcGIS 14

Fachbereichsübergreifende Einführung von AED-SICAD Kommunal im Kreis Euskirchen 15

UTILITIES

GAST: Die Telekommunikations-Lösung des LIT Hamburg von AED-SICAD 16

Weiterführender Einsatz von Geodaten: Das „Wo“ bringt EVU mehr Wert 18

AKTUELLES

Veranstaltungshinweise 19

Next Generation GIS: Technologievorsprung aus erster Hand! 20

Impressum 19

AED-SICAD & PRO DV: Kooperation zur SAP-Integration

Im Herbst 2003 haben AED-SICAD und PRO DV eine enge Kooperation geschlossen. Welche Ziele verfolgen Sie damit?

Siegfried Wenzel: Integration ist heute die maßgebliche Herausforderung für jeden IT-Nutzer. Eine umso bedeutendere Rolle spielt dieses Thema in Branchen mit starken Fusions- und Übernahmeaktivitäten, in denen Wettbewerbs- und Kostendruck wirken. Diese Faktoren sind vor allem auch bei

„Die nutzerzentrierte Vereinigung der IT für Betriebswirtschaft und Technik bietet völlig neue Chancen für den Unternehmenserfolg.“

EVU gegeben. Daher zielen wir darauf ab, gemeinsam mit AED-SICAD integrierte Lösungen für die Versorgungswirtschaft zu schaffen, wie sie bislang so nicht existieren. Denn heute stehen technische und kaufmännische Anwendungen zumeist noch unverbunden nebeneinander. Reibungsverluste, Ineffizienz und Fehler sind damit vorprogrammiert. Dagegen eröffnet die Vereinigung der IT für Betriebswirtschaft und Technik völlig neue Chancen für den unternehmerischen Erfolg.

Beide Unternehmen adressieren mit Ihren Software-Lösungen den EVU-Markt, beide fokussieren sich auf GIS. Warum wurden aus Konkurrenten nun Partner?

Dr. Thomas Englert: Die Softwareprodukte von AED-SICAD und PRO DV für Versorgungsunternehmen richten sich an die gleiche Zielbranche, gehen aber von unterschiedlichen Ansätzen und Schwerpunkten aus. Unsere Kompetenzen und Portfolios ergänzen sich, vor allem aber teilen wir dasselbe Verständnis von nutzerorientierter Technologie. Dies ist eine gute Basis für die Kooperation auf den verschiedenen Ebenen: Durch den Dialog können wir Neues schaffen, durch gemeinsame Aktivitäten werden wir zusammen Treiber und Gestalter dieser Innovationen.

Worin liegen die typischen Stärken jedes Unternehmens und wie führen Sie diese Kompetenzen zusammen?

Siegfried Wenzel: AED-SICAD verfügt über profundes Know-how im Bereich Netzinformationssysteme und realisiert hier aktuell mit UT on ArcGIS die nächste Lösungsgeneration. Wir von PRO DV



Siegfried Wenzel, Mitglied des Aufsichtsrates PRO DV Software AG (l.) und Dr. Thomas Englert (r.), Vorstand AED-SICAD, stehen für die Zusammenarbeit beider Unternehmen bei integrativen Technologien und Aktivitäten am Markt.

zeichnen uns aus durch eine umfassende Integrationskompetenz sowie unsere Kenntnisse bei der SAP-Portaltechnologie und deren Einsatz in EVU. In die Kooperation bringt jeder das ein, was er am besten kann. Die notwendige Hebelwirkung erzielen wir durch die gemeinsam entwickelten Lösungen, die wir mit vereinten Kräften in den Markt bringen.

Intensiver Wettbewerb, Kostendruck und Übernahmen bestimmen die EVU-Branche. Was sind die Konsequenzen für Ihre Produkte?

Dr. Thomas Englert: Eine isolierte Betrachtung von kaufmännischen und technischen Aufgaben ist weder mit anspruchsvollen Unternehmenszielen vereinbar noch zeitgemäß. Der Schlüssel

zur gesteigerten Arbeitseffizienz mit entsprechenden Einsparpotenzialen ist die Prozessorientierung, die bei uns absolute Priorität hat. Darüber hinaus ist es erforderlich, die mit hohen Kosten erfassten Daten auch für andere, insbesondere nicht-technische Prozesse nutzbar zu machen.

Welche Mehrwerte schaffen Sie mit Ihren gemeinschaftlich entwickelten Lösungen?

Siegfried Wenzel: Wir realisieren integrierte Workflows mit durchgängiger Oberfläche. Vereinfacht gesagt, spielen sich hier verschiedene Anwendungen gegenseitig die „Bälle“ sprich die Informationen zu und profitieren voneinander. Das Grundprinzip ist nicht applikationsbezogen, sondern nutzerzentriert. Damit wird ein "ballastfreier" Zugriff auf genau die Komponenten verschiedener Systeme möglich, die ein Anwender für seine individuellen Aufgaben benötigt. Schnellere und bessere Entscheidungen, höhere Akzeptanz und Arbeitsproduktivität sowie Optimierung der vorhandenen IT-Infrastruktur sind das Resultat.

„Mittels integrierter Prozesse steigern wir die Effizienz und erschließen die raumbezogenen Daten darüber hinaus auch für betriebswirtschaftliche Aufgaben“

Warum spielt der geographische Bezug eine herausragende Rolle?

Dr. Thomas Englert: Versorgungsunternehmen agieren bekanntlich in der Fläche, betreiben raumgreifende Netze und dezentrale Anlagen. Darum ist Raumbezug hier gleichbedeutend mit zielgerichtetem Handeln bei optimalem Ressourceneinsatz. Moderne EVU erfüllen tagtäglich zahlreiche Aufgaben, deren Erfolg von der Treffsicherheit abhängt hierbei reicht das Spektrum von der mobilen Planauskunft über das Störfallmanagement bis hin zur Absatzsteigerung durch Geomarketing.

Welche Vorteile bietet hier die SAP-Portaltechnologie und wie könnte ein darauf basierender Musterprozess aussehen?

Siegfried Wenzel: Mit der SAP-Portaltechnologie werden verschiedene Anwendungen in einem Portal zusammengefasst und sozusagen visuell integriert: Aus dem SAP-System, dem Internet, dem GIS und sonstigen Datenquellen. Die Darstellung der Informationen erfolgt über optisch standardisierte Funktionsbausteine, so genannte iViews. Diese können benutzer- oder rollenspezifisch kombiniert werden, so dass jeder Nutzer per Mausklick genau jene Datensätze in der relevanten Detailtiefe erhält, die er für seine Aufgaben benötigt. Derzeit entwickeln wir iViews für charakteristische Workflows in Vertrieb und Instandhaltung, beispielsweise zur Annahme und Verfolgung einer Störungsmeldung per Telefon oder für die telefonische Auskunft zu den Kosten eines Gas-Neuanschlusses.

Wie konkret die Ergebnisse hier bereits sind, zeigen AED-SICAD und PRO DV zusammen mit SAP im Frühjahr 2004 auf einer gemeinsamen Roadshow, deren Details in Kürze folgen.

Wir laden Sie herzlich ein, sich selbst zu überzeugen.

Interview: Anja Ehlen, Robert Klamer

Landesweite Einführung von AFIS®-ALKIS®-ATKIS® in Niedersachsen: AED-SICAD erstellt die Fortführungskomponente auf Basis von ArcGIS

Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung (NVKV) wird als Erhebungs- und Qualifizierungskomponente (EQK) für AFIS®-ALKIS®-ATKIS® die Fortführungs-Applikation 3A Editor Professional von AED-SICAD auf der Basistechnologie ArcGIS von ESRI einsetzen. Die Entscheidung der NVKV für AED-SICAD initiiert das erste landesweite Vorhaben zur Einführung einer innovativen AFIS-ALKIS-ATKIS-basierten Datenerhebung und Datenqualifizierung. Dadurch übernimmt Niedersachsen in Deutschland eine Vorreiterrolle und setzt gemeinsam mit AED-SICAD Maßstäbe für die auf Basis des Standards AFIS-ALKIS-ATKIS entstehenden Verfahrenslösungen im Liegenschaftskataster und in der Landesvermessung.



Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung (NVKV) wird als Erhebungs- und Qualifizierungskomponente (EQK) für AFIS-ALKIS-ATKIS die Fortführungs-Applikation 3A Editor Professional von AED-SICAD auf der Basistechnologie ArcGIS von ESRI einsetzen. Die Entscheidung der NVKV für AED-SICAD initiiert das erste landesweite Vorhaben zur Einführung einer innovativen AFIS-ALKIS-ATKIS-basierten Datenerhebung und Datenqualifizierung. Dadurch übernimmt Niedersachsen in Deutschland eine Vorreiterrolle und setzt gemeinsam mit AED-SICAD Maßstäbe für die auf Basis des Standards AFIS-ALKIS-ATKIS entstehenden Verfahrenslösungen im Liegenschaftskataster und in der Landesvermessung.

Erhebungs- und Qualifizierungskomponente auch alle weiteren Fachapplikationen (Mobiles Feldsystem, Auskunftsarbeitsplätze, Archivverwaltung, Geodaten-Server, komplette Internet-Lösung, Plot-Management, etc.) für das Liegenschaftskataster und die Landesvermessung. Zusätzlich zu seiner Lösungskompetenz bringt AED-SICAD damit auch die technologischen Stärken sowie die Zukunftssicherheit der weltweit führenden ArcGIS Technologie von ESRI in den Anwendungsbereich Landmanagement ein.

Die LGN hatte die Erhebungs- und Qualifizierungskomponente für AFIS-ALKIS-ATKIS im Oktober 2002 in einem Verhandlungsverfahren ausgeschrieben. Im Rahmen eines umfassenden Evaluierungsprozesses wurden die eingereichten Angebote nach fachlichen und preislichen Kriterien bewertet. Aus dem Vergleich der technologischen Aspekte und der Wirtschaftlichkeit heraus traf die LGN die Systementscheidung für das Angebot von AED-SICAD. Am 01. Dezember 2003 unterzeichneten die LGN und AED-SICAD als Generalunternehmer der Bietergemeinschaft aus AED-SICAD und ESRI in Hannover den Vertrag, der AED-SICAD offiziell mit der Erstellung und Pflege der Erhebungs- und Qualifizierungskomponente für AFIS-ALKIS-ATKIS beauftragt.



Engagiert für die auf AFIS-ALKIS-ATKIS entstehenden Verfahrenslösungen im Liegenschaftskataster und in der Landesvermessung in Niedersachsen: Rolf Ueberholz, Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport, Referat Vermessungs- und Katasterwesen, Erwin Kophstahl, Direktor der LGN, Dr. Thomas Englert, Vorstand von AED-SICAD, Claus-Dietrich Werner, Business Development von ESRI Geoinformatik. (Personen v.l.n.r.)

Durch die jetzt beauftragte flächendeckende Einführung des 3A Editor Professional stellt die Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen (LGN) die Weichen Richtung AFIS-ALKIS-ATKIS und setzt die langjährige Zusammenarbeit mit AED-SICAD fort. Die neue 3A Produktlinie von AED-SICAD umfasst neben der

Hierbei bildet die auf ArcGIS basierte Standard-Applikation 3A Editor von AED-SICAD das grundlegende Fundament, in das sich der Programmbaustein Homage des AED-SICAD Partners grit zur Homogenisierung sowie die Generalisierungsmodule Change/Push der Universität Hannover/ikg (Institut für Kartographie und Geodäsie) integrieren. Durch den Einsatz der neuen Lösungsgeneration von AED-SICAD mit ArcGIS richtet sich die LGN konsequent auf Interoperabilität durch die offenen Standards des OpenGIS Consortium (OGC) sowie die Prozessorientierung aus.

Zugleich hat sich AED-SICAD im AdV-Koordinierungsgremium sowie den Arbeitskreisen nachhaltig in der

Modellierung und Spezifikation der AFIS-ALKIS-ATKIS - Entwicklung engagiert. Auf Basis seiner umfassenden Fachkompetenzen kann AED-SICAD die Vermessungs- und Katasterverwaltungen auch beim Aufbau einer Geodateninfrastruktur (GDI), deren zentrale Basis AFIS-ALKIS-ATKIS ist, wirkungsvoll unterstützen.



Kontakt:

LGN

Hans-Peter Göbel, Tel.: 0511 / 64609-122

E-mail: hans-peter.goebel@lgn.niedersachsen.de

Friedrich Christoffers, Tel.: 0511 / 6460-141

E-mail: friedrich.christoffers@lgn.niedersachsen.de

AED-SICAD

Johannes Schöniger, Tel.: 030 / 5200088-80

E-mail: johannes.schoeniger@aed-sicad.de

ESRI Geoinformatik

Claus-Dietrich Werner, Tel.: 08166 / 677-0

E-mail: CD.Werner@ESRI-Germany.de

Handsclag zum Vertragsabschluss: Erwin Kophstahl, Direktor der LGN, Dr. Thomas Englert, Vorstand von AED-SICAD. (v.l.n.r.)

LISA auf der INTERGEO 2003

Auf der INTERGEO 2003 in Hamburg präsentierte sich das Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen LISA® des Bundes mit beachtlicher Resonanz. Im Mittelpunkt des Besucherinteresses standen die Baufachlichen Richtlinien Vermessung (BFR Verm) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg). Die BFR Verm sind Grundlage für die geometrischen und fachbezogenen Daten des LISA, das vom BMVg für das bundesweit einheitliche Liegenschaftsmanagement im Bereich des Bauwesens und der Infrastruktur auf Bundeswehrliegenschaften entwickelt und eingesetzt wird. Neben den BFR Verm wurden die auf der GIS-Software von AED-SICAD beruhenden DV-Werkzeuge des LISA (z. B. GEO TOP) präsentiert.

Die Vorbereitung, Organisation und Betreuung des Ausstellungsstandes lag in der Hand der LISA-Leitstelle Vermessung der Bundesbauabteilung Hamburg mit Unterstützung der LISA-Leitstellen Vermessung der Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Die Schirmherrschaft übernahm im BMVg das Grundsatzreferat für Bauwesen und Infrastruktur der Abteilung Wehrverwaltung.

Gesprächspartner am Stand waren neben den Vertretern der Bau- und Wehrverwaltung vor allem Ingenieurbüros, die für die Bauverwaltung der Länder tätig sind oder dies in Zukunft anstreben. Interesse bestand besonders am Aufbau und Inhalt der BFR Verm sowie an der für die Objektbildung und für die Weiterverarbeitung der Vermessungsdaten im LISA erforderlichen IT-Plattform ALK-GIAP®. Auch Behördenvertreter der Landes- und Kommunalverwaltungen hatten gesteigerten Bedarf an den Themen Datenerfassung und Datenhaltung sowie der Präsentation der Daten mittels der LISA-Auskunftssysteme auf Basis des AEDDesktop-AIS.

Das große Besucherinteresse ging einher mit durchwegs positiven Äußerungen des Fachpublikums zur INTERGEO-Präsentation des Bundes sowie den hier vermittelten Informationen. Aufgrund des bemerkenswerten Erfolges in Hamburg wird bereits heute für 2004 ein Auftritt des Bundes auf der INTERGEO 2004 in Stuttgart ins Auge gefasst.

Kontakt:

AED-SICAD

Markus Müller

Tel.: 0228 / 9542 - 0

E-mail: mueller@aed-sicad.de

Oberfinanzdirektion Hannover

Andreas Kurz

Referat LA 21, Leitstelle des Bundes für Abwassertechnik

Boden- und Grundwasserschutz

Tel.: 0511 / 101 3307

E-mail: Andreas.Kurz@ofd-lba.niedersachsen.de



Landesprüfungsplatz NRW jetzt verfügbar!

Zur umfassenden Prüfung und zum Abgleich der bereits aufgebauten ALK- und ALB-Datenbestände hat das Land Nordrhein-Westfalen gemeinsam mit AED-SICAD die GIS-Plattform ALK-GIAP® um mehrere Prüfkomponenten erweitert und stellt diese den Katasterbehörden in NRW als Landesprüfungsplatz (LPA NRW) für die Aufgabe der Vormigration im Hinblick auf die Einführung von ALKIS® zur Verfügung. Basierend auf den vorgegebenen Rahmenbedingungen und Handlungsempfehlungen des Landes ermöglichen diese Softwarekomponenten eine optimale Vorbereitung zur Migration nach ALKIS.

Nach der Verabschiedung der neuen Landesvorschriften OBAK / OSKA 2003 Nordrhein-Westfalen im August 2003 steht seit Oktober auch die neue Zeichenvorschrift ZVAUT für die digitale Liegenschaftskarte zur Verfügung. Damit erfolgt zurzeit die abschließende Fertigstellung des LPA NRW mit den Prüfkomponenten MAP 2.0 für den Grundriss und IPL 1.0 für den ALB-Abgleich entsprechend den Landesvorschriften. Der Landesprüfungsplatz basiert auf den Versionen ALK-GIAP 1.5-18 und DIVA 1.9.6, die ihrerseits interessante Neuerungen und wichtige Fehlerkorrekturen beinhalten. Seit Dezember 2003 steht der LPA für den Einsatz zur Verfügung.

Die vollständig in den ALK-GIAP® integrierte ALK-Prüfsoftware MAP ermöglicht die Prüfung der grundrissrelevanten Objekte entsprechend den Vorschriften von OBAK-LiegKat NRW und OSKA-LiegKat. Alle relevanten automatisierbaren Prüfungen, die im Verarbeitungsteil auszuführen sind, werden hier zusammengefasst. Die Software dient sowohl zur Prüfung der Daten im Zuge der Ersterfassung als auch bei jeder Fortführung der Grundrissdatei ebenso wie zur unabhängigen Prüfung im Zuge der Analysephase.



Landesprüfungsplatz NRW auf Basis des ALK-GIAP® 1.5-18

DIVApplus ermöglicht eine durchgreifende Prüfung der Punkte entsprechend dem Punktnachweiserlass, erkennt Doppelnumerierungen und -koordinierungen und ermöglicht den Abgleich mit den im Grundrissnachweis geführten Punkten. Verschiedene Netzgrundlagen können grafisch

differenziert nach den verwendeten Lagebezugssystemen visualisiert und auf einem Plotter ausgegeben werden. Darüber hinaus kann ein Wechsel des Lagebezugssystems durchgeführt werden.

Mit der Prüfkomponente IPL (Integrationsprüfung Liegenschaftsdaten) werden Abgleichfunktionen für die korrespondierenden Datenbestände von ALK und ALB bereit gestellt. Diese beziehen sich zum Einen unmittelbar auf die Flurstücksinformationen, zum Anderen existieren weitere Integrationstests für verschiedene Fachobjekte (Lagebezeichnung, Tatsächliche Nutzung, Bodenschätzung, etc.), die derzeit redundant in den Nachweisen der ALK und ALB geführt werden.

Die Vorschriften zur digitalen Führung des Liegenschaftskatasters (LiegKartErlass NRW) fordern, dass ALK- und ALB-Daten abgeglichen und konsistent geführt werden. Auch die Migration nach ALKIS® setzt abgeglichene ALK- und ALB-Daten voraus. Hierbei ist zu beachten, dass teilweise selektiv vorgegangen wird und der Zugriff je nach den Forderungen des Migrationskonzeptes nur auf Teilmengen in einem der beiden Nachweise erfolgt. Die Prüfkomponente IPL - insb. in Verbindung mit der Integrierten Fortführungskomponente **AEDKataster-IFF** (Integrierte Fortführung ALK/ALB) - unterstützt die Katasterbehörden darin, die Übereinstimmung zu prüfen, den Abgleich zwischen den Nachweisen herbeizuführen und diesen bis zur Migration nach ALKIS® dauerhaft zu erhalten.

Im Zusammenhang mit dem LPA bietet AED-SICAD dieses Jahr die ALKIS®-Migrationskomponente 3A Migration an, die optimal auf die bereitgestellten Ergebnisse der Prüfung und Vormigration abgestimmt ist und damit einen weitgehend automatisierten Übergang der Daten von ALK und ALB nach ALKIS® ermöglicht.

Autoren & Kontakt:

AED-SICAD

Elmar Happ, E-mail: happ@aed-sicad.de

Hans-Georg Sienz, E-mail: sienz@aed-sicad.de

Tel.: 0228 / 9542 - 0

LMWeb: Die Katasterauskunft im Web

Katasterdaten werden heute an vielen Stellen benötigt, sei es im Katasteramt selbst, bei anderen Fachämtern der öffentlichen Verwaltung oder bei den ÖbVI. Ein einfacher und gesicherter Zugang zu den Daten ist Grundvoraussetzung für die Nutzbarmachung der mit hohem Zeit- und Personalaufwand erfassten und gepflegten und somit entsprechend wertvollen Daten. LMWeb, ein neues Produkt von AED-SICAD, das auf ArcGIS-Technologie basiert, bietet via Browser einen denkbar einfachen Zugang zu den Informationen von ALK und ALB.

„Wem gehört dieses Grundstück?“, „Wie sieht die tatsächliche Nutzung des Flurstücks aus?“ oder „Welche Grundstücke gehören diesem Eigentümer noch?“. Das sind nur einige der Fragen, die in Planungsämtern, bei Umlegungsstellen oder ÖbVI laufend gestellt werden. Antwort geben die ALK- und ALB-Daten. Voraussetzung dafür ist jedoch ein einfacher Zugang zu den Daten, wie er über einen Standard-Browser gegeben ist.

Browser-basiert

Die einzige benötigte Zugangs-Software für LMWeb ist der Browser, wodurch der Zugriff ohne weitere Installationsarbeiten von nahezu jedem PC aus gegeben ist. Der HTML-basierte Client hält die Einstiegshürden in das Auskunftssystem über die im Internet üblichen Verfahrenswesen wie die Vernetzung einzelner Informationen mittels Hyperlinks denkbar niedrig. So erhält neben dem GIS-Spezialisten auch der „Gelegenheitsnutzer“ schnell und direkt das gewünschte Ergebnis.

Sicher

Um trotz des einfachen Zugriffs sicherzustellen, dass nur befugte Personen Zugang zu den Daten erhalten, ist das Auskunftssystem LMWeb durch eine benutzerbezogene Anmeldung abgesichert. Eine zentrale und rollenbasierte Rechtevergabe für einzelne Anwender oder -gruppen erfolgt über die Benutzerverwaltung. So lassen sich die Zugriffsberechtigungen optimal an die Sicherheitsbedürfnisse anpassen. Durch eine verschlüsselte Datenübertragung über SSL, einer in jedem Browser verfügbaren Sicherheitstechnik, ist eine Kompromittierung der übertragenen Daten ausgeschlossen. So wird eine sichere und vertrauenswürdige Umgebung geschaffen, in der die Katasterdaten jederzeit verfügbar und zugleich optimal geschützt sind.

Komfortabel

LMWeb ermöglicht eine intuitive Navigation auf einer Katasterkartendarstellung mit Übersichtsmöglichkeit. Der Nutzer bewegt sich entweder über die Grafik zum Zielgebiet oder aber navigiert über die Angabe einer Adresse bzw. eines Flurstückskennzeichens, dessen einzelne Bestandteile komfortabel aus einer Auswahlliste entnommen werden können. Sind die Ziele nicht konkret bekannt, genügt die Eingabe eines Eigentümernamens oder eines Adressbestandteils, um das ALB nach den gewünschten Daten zu durchsuchen. Die mit Zusatzinfor-

mationen versehenen Trefferlisten werden sehr zeitnah angezeigt. Die Lage des betreffenden Flurstücks ist als Hyperlink ausgebildet und ermöglicht damit den „Sprung“ in die Karte.

Nachweisorientiert

Ist der Nutzer am gewünschten Ort, können zu den Flurstücken und Beständen Flurkartenauszüge nach ZVAUT sowie Flurstücks-, Eigentümer oder Bestandsnachweise gemäß den amtlichen ALB-Nachweisen erzeugt werden. Mittels Mausclick werden die gewünschten Informationen ermittelt und im Browser dargestellt, von wo sie direkt ausgedruckt oder gespeichert werden können. Inhalt und Form der Nachweise können vom Anwender einfach angepasst oder erweitert werden.

ALKIS®-ready

LMWeb unterstützt neben den Datenmodellen von ALK und ALB auch ALKIS, das zukünftige integrierte Datenmodell des Katasters. Sämtliche Funktionalitäten stehen unverändert zur Verfügung, so dass sich für den Endanwender bei einer internen Umstellung des Datenmodells kaum Unterschiede in der Anwendung des Systems und der Nutzung der Daten ergeben.

Autor & Kontakt:

AED-SICAD

Markus Müller, Tel.: 0228 / 95 42 - 0

E-mail: mueller@aed-sicad.de



Runder Tisch GIS verknüpft Geodaten und Dienste mittels offener Standards: AED-SICAD bringt Internet Client und Geocoder ins Anwendungssystem ein

Der Runde Tisch GIS e.V. engagiert sich mit dem Projekt 'Interoperabilität auf der Basis von OpenGIS Web Services' für die intensiviertere Nutzung verteilter Geodaten basierend auf offenen Standards. Nach der erfolgreichen Umsetzung der 'Pilotierung Real Estate' wurde im Herbst '03 die erste Projektstufe mit dem Aufbau eines praxisorientierten Prototyps für die Immobilienbewertung abgeschlossen.

AED-SICAD brachte in das herstellerübergreifende Vorhaben die GIS-Plattform SICAD, den SICAD Geocoding Service sowie die SICAD Internet-Technologie ein. Aufgrund seiner einfachen und flexiblen Konfigurierbarkeit eignet sich der Web Client von AED-SICAD unter den berücksichtigten Clients am besten für die Erfüllung der Projektziele und wurde für die Einbindung in das Anwendungssystem ausgewählt.

Im Einsatzszenario liegt einem Immobilienbewerter das Exposé einer gewerblichen Immobilie mit Beschreibung und Anschrift dieses Objektes vor. Der potenzielle Nutzer der interoperablen Lösung kann nun verschiedene grafische und textliche Informationen zum Objekt sowie den

ausgegeben. Bei der Auswahl des Web Map Clients war entscheidend, dass dieser die Überlagerung von Karten verschiedenster Dienste ermöglicht. Bei der Untersuchung der Leistungsaspekte erwies sich der Web Client von AED-SICAD aufgrund seiner einfachen und flexiblen Konfigurierbarkeit im Vergleich zu den anderen berücksichtigten Clients als vorteilhaft. Darüber hinaus zeigte er seine Stärken in der Visualisierung der Daten der aus unterschiedlichen Herstellersystemen zusammengesetzten Test-Plattform.

Gerade für die Immobilienwirtschaft haben Lageinformationen hohe Bedeutung für den Wert und die Bewertung von Objekten. Das Projekt verdeutlicht, dass die Einbindung verteilt gehaltener Daten sowie der Zugriff über Standard-Schnittstellen auch für Nutzer ohne spezifische GIS-Kenntnisse tragfähig ist. Schließlich lässt sich hiermit die Kombination von amtlichen Daten (Eigentumssituation), öffentlichen Thematiken (Bauleitplanung, Bodenrichtwerte) und privatwirtschaftlichen Quellen (sozio-ökonomische Daten etc.) realisieren. Durch die verstärkte Nutzung bereits vorhandener verteilter Geodaten auf Basis offener Standards soll die Übertragung der Daten aus dem Erfassungs- und Pflegesystem in andere Systeme überflüssig gemacht werden. Nach dem in der Projektstufe I erfolgreich umgesetzten Aufbau der OpenGIS Test-Plattform wurde der Prototyp bereits mit großer Resonanz auf der INTERGEO 2003 präsentiert. In der geplanten Stufe II sollen die Web Services dann mit entsprechenden Sicherheitsmechanismen im offenen Netz betrieben werden. Stufe III zielt auf die Einbindung von Abrechnungskomponenten für eine kommerzielle Datennutzung ab.

Kontakt & Bezug des Projektberichts:

Runder Tisch GIS

Gabriele Aumann, Tel.: 089 / 289-22857

E-mail: gabriele.aumann@bv.tum.de

AED-SICAD:

Oliver Rehbinder, Tel.: 089 / 45026 - 140

E-mail: oliver.rehbinder@aed-sicad.de

Prof. Matthäus Schilcher, TU München / Runder Tisch GIS, und Thorsten Kunkel (am Rechner), präsentieren die Projekt-Ergebnisse vor Fachpublikum.



Zusammenarbeit mit guten Resultaten: Prof. Gunnar Teege, Universität der Bundeswehr / Runder Tisch GIS, und Dr. Holger Schade, Vorstand von AED-SICAD.

relevanten Parametern im Umfeld abrufen, indem er einfach die Adresse eingibt. Daraufhin laufen mehrere Dienste im Hintergrund ab: Zunächst liefert der SICAD Geocoding Service für die Adresse die entsprechenden GPS-Koordinaten. Diese werden vom Transformations-Server der TU München in die jeweiligen Koordinaten des Zielsystems (z. B. Gauß-Krüger) umgewandelt. Mittels des SICAD Web Map Client präsentiert die Lösung automatisch die zugehörige Kartendarstellung aus der Stadtgrundkarte bzw. der ALK.

Als Testgebiete des länderübergreifenden Projektes dienen ein neun km² großes Areal in München, ein Ausschnitt von Darmstadt sowie

der Landkreis Barnim. Zu den vielfältigen Daten aus verschiedenen Quellen zählt das Raumordnungskataster (ROK), das von der Regierung von Oberbayern in einer IDB (Integrierten Datenbank in SICAD) bereit gestellt wurde. Die Verantwortlichen spielten die relevanten Themen-Layer 'Natur', 'Wasser' und 'Verkehr' in gespiegelter Version auf der eingesetzten SICAD-Plattform ein. Der SICAD Geocoding Service zur Transformation zwischen Adresse und Koordinate arbeitet hier auf Basis von Tele Atlas Daten. Das Ergebnis wird in XML bzw. bei punktförmiger Geometrie als GML (Geography Markup Language)

Thüringen beauftragt AED-SICAD mit Aufbau der Online-Katasterauskunft: Lösung ist Teil der Reform der Kataster- und Vermessungsverwaltung

Das Thüringer Landesvermessungsamt hat Fujitsu Siemens Computers (FSC) und den Partnern AED-SICAD und grit den Zuschlag zur Entwicklung und Einrichtung der Online-Auskunft für die Daten des Liegenschaftskatasters der Thüringer Kataster- und Vermessungsverwaltung (TKVV) erteilt. Das auf dem SICAD Internet Map Service (SICAD-IMS) basierte System soll es den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren (ÖbVI) ermöglichen, Amtliche Auszüge aus dem Liegenschaftskataster zu erstellen und kundenorientiert an die Bürger abzugeben.

An der Ausschreibung zur Systemauswahl beteiligten sich acht Unternehmen durch Einreichung ihrer Angebote. Das Thüringer Landesvermessungsamt entschied sich nach preislichen und fachlichen Kriterien für das Angebot von FSC, AED-SICAD und grit mit der SICAD Internet-Technologie. Dies war nach Aussage der Verantwortlichen des Thüringer Landesvermessungsamtes die vom Verhältnis der Kosten zur Leistung her günstigste und eine sehr solide Offerte. Zugleich haben die drei Partnerunternehmen anhand zahlreicher Referenzprojekte mit vergleichbaren Datenstrukturen bewiesen, dass sie die anstehenden Aufgaben erfolgreich und professionell durchführen können. Die vorgesehene Lösung soll die Reorganisation der Katasterämter wirkungsvoll unterstützen, den Ausbau der Service-Leistungen für die Endnutzer der Liegenschaftsinformationen vorantreiben und könnte ein integraler Bestandteil des e-Government Konzeptes von Thüringen werden.

Die besondere Herausforderung liegt in den unterschiedlichen Datenstrukturen der TKVV. Aus dieser realen Situation heraus resultiert die entscheidende Anforderung, ein leistungsfähiges System auf Basis der tatsächlich vorhandenen Daten zu errichten. Deswegen muss sowohl die eingesetzte Technologie als auch das dem Projekt zugrunde gelegte Konzept praxisorientiert und flexibel angelegt sein. Hier ergänzen sich die Lösungskompetenz und das Know-how von AED-SICAD und grit in den Bereichen der ALK sowie des ALB optimal. Die Online-Auskunft umfasst folgende vier Datendienste für berechnete Anwender: In der „Präsentation der ALK“ wird diese mittels Standard-Browser präsentiert, wobei der Nutzer über die Grafik sowie die Lagebezeichnung navigieren kann. In der „Präsentation des ALB“ werden dessen Daten online angezeigt und verschiedene Selektionsmöglichkeiten bereitgestellt. Durch den „Datenexport“ können die ALK-Daten in verschiedenen Formaten digital an den Nutzer abgegeben werden. Die „Erstellung von Amtlichen Auszügen“ ermöglicht es, die offiziell



beglaubigte Auskunft des Liegenschaftskatasters vorzunehmen. Zukünftig sollen neben den Thüringer Katasterämtern auch die ÖbVI's und Kommunen diese Dienstleistung anbieten und so einen flächendeckenden Service für die Bürger sowie die örtliche Wirtschaft gewährleisten.

Zur beschleunigten Projektdurchführung baute AED-SICAD in München zu Testzwecken ein Referenzsystem der in Erfurt zu realisierenden Lösung auf. Via Internet-Zugang auf diesen passwort-geschützten Entwicklungs-Server waren die Verantwortlichen aus Thüringen in Echtzeit in die Umsetzung der Anwendung, z. B. bei der Gestaltung der Oberfläche, eingebunden. Durch die enge Abstimmung im laufenden Projekt wurde die optimale

Anpassung der Lösung an die Kundenbedürfnisse sicher gestellt und zugleich die komplette Realisierung und Inbetriebnahme innerhalb weniger Monate ermöglicht. In der ersten Ausbaustufe ist die Online-Auskunft für 120 User konzipiert. Eine ausdrückliche Anforderung war die OGC WMS

Konformität der realisierten Lösung. Durch die Entscheidung für AED-SICAD hat das Thüringer Landesvermessungsamt alle Voraussetzungen für die interoperable Nutzung verteilter Geodaten geschaffen und sich umfassende Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Fachabteilungen und Anwendungsbereichen eröffnet. So können die Daten des Liegenschaftskatasters als ein Kernbestandteil der Geodateninfrastruktur (GDI) von Thüringen mittels der offenen Plattform jetzt auch im behördeninternen Netz zur Verfügung gestellt werden.

Kontakt:

Thüringer Landesvermessungsamt
Frank Engel, Tel.: 0361 / 37 83340
E-mail: F.Engel@tlverma.thueringen.de

AED-SICAD

Angelika Pöschl, Tel.: 089 / 45026 - 260
E-mail: angelika.poeschl@aed-sicad.de

„Open GIS“ in der Archäologie: Sachsen überlagert verteilte Geodaten

Wie passen vorgeschichtliche Fundstellen und archäologische Bodendenkmäler mit modernster GIS-Technologie zusammen? Das Landesamt für Archäologie macht es vor: Bereits seit 1994 profitiert der Freistaat Sachsen von seinem „Dokumentations- und Informationssystem Archäologie“, kurz DIA.

Durch den Einsatz der SICAD Internet-Technologie, welche die OGC-Standards voll unterstützt, fiel nun die letzte Barriere hin zur vielseitigen Nutzung der archäologischen Fachdaten. Diese können jetzt mittels Web Mapping mit den aktuellen Geobasisdaten des Landesvermessungsamtes sowie weiteren Datenquellen beliebig überlagert und verschnitten werden und stehen im LandesWeb Sachsen zur Verfügung.

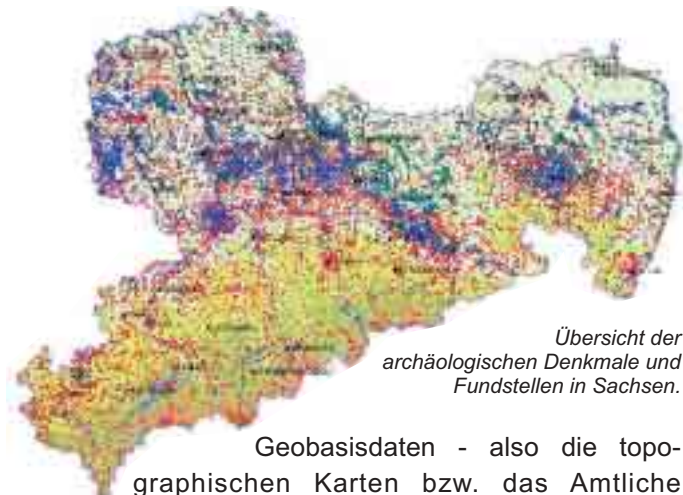
GIS: Universelle Wissensbasis steuert die Aktivitäten

Zu Beginn war das Geoinformationssystem des Landesamtes für Archäologie „nur“ auf die Dokumentation und effektive Recherche der rund 14.000 bekannten archäologischen Denkmalflächen in Sachsen ausgelegt. Deren genaue Kenntnis und schnelle Verfügbarkeit war gerade zu Zeiten des Bau-Booms Mitte der 90er Jahre für die archäologische Denkmalpflege entscheidend. In der laufenden Nutzung hat sich die Datenbasis enorm verbreitert und das DIA dient längst als universelle Wissensbasis für alle archäologischen Aktivitäten des Landesamtes. Neben der ständigen Aktualisierung der Denkmalflächen werden so beispielsweise auch die Grabungen und die Luftbildprospektionen erfasst.

In der SICAD-basierten Lösung steht eine Vielzahl von Recherche- und Kartierungsmöglichkeiten für die Auswertung der Daten sowie deren Aufbereitung bereit. Neben dem Druck großformatiger Denkmalkarten zählen hierzu die Erzeugung von Geodaten, die unter anderem in Flächennutzungspläne eingearbeitet werden, ebenso wie die Erstellung thematischer Kartierungen für wissenschaftliche Arbeiten.

„Real existierende Datenhaltung“ versus offene Standards

Jedes Informationssystem lebt von seinen Daten; beim Landesamt sind dies natürlich in erster Linie die archäologischen Fachdaten. Ebenso relevant sind jedoch die



Übersicht der archäologischen Denkmale und Fundstellen in Sachsen.

Geobasisdaten - also die topographischen Karten bzw. das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) - des Landesvermessungsamtes. Aber auch die Verschneidung mit Fachdaten anderer Anbieter kann hochinteressante Mehrwerte bieten. Theoretischer Nutzen und praktische Nutzung liegen hier jedoch nicht automatisch beieinander - schließlich werden die Geodaten de facto an verschiedensten Stellen erzeugt und gepflegt. Um diese Informationen trotzdem einbeziehen zu können, war es bisher meist notwendig, diese Daten zu „beschaffen“, in ein vom eigenen System lesbares Format zu konvertieren und lokal vorzuhalten. Vor allem das Problem der Konvertierung führte in der Realität häufig dazu, dass potenzielle Nutzer jeweils alle Daten lokal vorhalten und aktualisieren mussten, was mit großem



Das Web Mapping Tool des Landesamtes für Archäologie Sachsen: Darstellung archäologischer Denkmale und Fundstellen auf Grundlage der TK 25 bei Kesselsdorf westlich von Dresden.



Überlagerung von Orthofotos des LVermA mit archäologischen Denkmälern. Das Beispiel zeigt Dresden-Blasewitz mit der Loschwitzter Brücke „Blaues Wunder“ und den überlagerten Denkmalflächen.



Luftbildansicht von Neumarkt



Typische Grabungssituation vor Ort



Kreisgraben in Khyna

personellen und letztlich auch finanziellen Aufwand verbunden ist.

Die Lösung für dieses substanzielle Problem sind die offenen Standards des OpenGIS Consortium (OGC). Die Web Mapping Specification (WMS), an deren Definition AED-SICAD maßgeblich mitgewirkt hat, ermöglicht es dem Anwender nun, Geodaten verschiedenster Formate aus den Systemen der jeweiligen Hersteller via Internet zusammenzuführen und in integrierter Form zu nutzen. AED-SICAD hat die einheitliche WMS-Schnittstelle für den web-basierten Zugriff auf verteilte Geodaten als einer der ersten Anbieter in seiner Internet-Technologie umgesetzt.

Minimaler Aufwand, maximaler Nutzen

Beim Landesamt für Archäologie Sachsen - wie auch beim Landesvermessungsamt - wurden die immensen Chancen von Open GIS nicht nur frühzeitig erkannt, sondern auch in der Implementierungspraxis konsequent verfolgt. Als im Jahr 2000 die Modernisierung der GIS-Lösung - und damit natürlich auch der Internet Clients - anstand, entschieden sich die Verantwortlichen in Sachsen ganz bewusst für die neue Version der SICAD Internet Map Services (SICAD-IMS), die erstmals auch die WMS-Schnittstelle beinhaltet.

Die generellen Vorteile offener Lösungen sind sowohl beim zu leistenden Ressourcen-Einsatz als auch in der Qualität der Ergebnisse durchschlagend:

- Direkter Online-Zugriff auf die Geodaten ermöglicht höchste Aktualität
- Gesteigerte Effizienz durch zentrale Administration und Konfiguration der Datenquellen
- Zentrale Bereitstellung der Web Mapping Clients über das Intranet minimiert den Aufwand
- Einstieg in die standardisierte WMS-Technologie öffnet die Systemlandschaft
- Möglichkeit zur Ankopplung beliebiger WMS-konformer Datenquellen schafft Variabilität hin zu unbegrenzter Themenvielfalt

Test bestanden: Verteilte Daten im View

Nach der Systemumstellung und einer anschließenden umfassenden Entwicklungsphase steht das DIA-WebMapping-Tool zur Online-Recherche im Bestand der archäologischen Aktivitätsstellen seit Sommer 2002 für alle Mitarbeiter des Landesamts über das Intranet zur

Verfügung. Damit ist ein flexibler und ebenengesteuerter Zugriff auf archäologische Fachdaten und Geobasisdaten möglich. Zu den archäologischen Aktivitätsstellen sind Sachinformationen verfügbar. Die Recherche-Ergebnisse können wahlweise als Beleg in den Formaten HTML und JPEG ausgedruckt oder in Form von PDF-Dateien digital übernommen werden. Selbstverständlich sind die eingebundenen Datenquellen konform zur OGC Web Mapping Specification.

Seit April 2003 stellt das Landesvermessungsamt Sachsen mit der „Basiskarte Sachsen“ amtliche Geobasisdaten, digitale Karten und Orthophotos über das LandesWeb, ein behördeninternes Netzwerk auf Internet-Technologie, OGC-konform bereit. Diese Geodatenquelle wurde im Landesamt für Archäologie nun erstmals auf Basis der OGC-Standards erfolgreich mit den archäologischen Fachdaten überlagert und in einem gemeinsamen Web Mapping Prototyp dargestellt. Exemplarisch sind in Abb. 3 die Ebene „Orthophoto“ des Landesvermessungsamtes und die Ebene „Archäologie-Denkmale“ des Landesamts für Archäologie überlagert.

Damit ist die Funktionsfähigkeit des vom Landesamt für Archäologie sowie vom Landesvermessungsamt Sachsen gefahrenen konzeptionellen Ansatzes auch in der Anwendungspraxis belegt. Aktuelle Geobasisdaten werden via Web integriert - ohne Aufwand für ständige Datenimporte und ohne die Notwendigkeit eigener Aktualisierung. Zugleich werden die Fachdaten gemeinsam im LandesWeb Sachsen weiteren Behörden des Freistaats zur Verfügung gestellt. Somit profitieren das Landesamt für Archäologie und das Landesvermessungsamt vom eingeschlagenen Weg zum Open GIS, der von AED-SICAD aktiv unterstützt wird, und sind mit dieser Referenzanwendung zugleich Wegbereiter dieser offenen Standards in Sachsen.

Autor:

Dr. Reiner Göldner

Kontakt:

Landesamt für Archäologie Sachsen

Dr. Reiner Göldner, Tel.: 0351 / 8926 - 813

E-mail: Reiner.Goeldner@archsax.smwk.sachsen.de

AED-SICAD,

Malte Rabels, Tel.: 089 / 45026 - 258

E-mail: malte.rabels@aed-sicad.de

AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Migration in Hamburg mit dem Produkt 3A Migration von AED-SICAD

Der Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung (LGV) der Freien und Hansestadt Hamburg hat sich im Sommer 2003 für den Einsatz des Produktes 3A Migration von AED-SICAD entschieden. Auf dieser Basis wird die Migration der Daten des Hamburger Automatisierten Liegenschaftsbuchs (HALB), der Digitalen Stadtgrundkarte (DSGK) und der Punktdaten sowie des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS®) in das neue AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Datenmodell in einem Gemeinschaftsprojekt mit AED-SICAD realisiert. Ziel ist es, bereits im Jahr 2005 den gesamten Betrieb auf AFIS®-ALKIS®-ATKIS® umzustellen. Voraussetzung hierfür ist die frühzeitige Aufbereitung der Ausgangsdaten (HALB, DSGK, Punkte, ATKIS®) für eine optimierte und effiziente Datenmigration. Mit dem Produkt 3A Migration bietet AED-SICAD ein umfassendes Werkzeug für alle im Rahmen der Datenmigration anfallenden Prozessschritte.

Von der Ist-Situation . . .

Ausgangsbasis für die Datenmigration beim LGV Hamburg bilden die Datenbestände

- Hamburger Automatisiertes Liegenschaftsbuch (HALB),
- Digitale Stadtgrundkarte (DSGK),
- Hamburger Punktdaten und
- ATKIS®.

Diese werden beim LGV Hamburg auf Basis des Datenbanksystems INFORMIX verwaltet. Im Rahmen der 3A Migration erfolgt ein Wechsel auf das Datenbanksystem ORACLE.

Das Hamburger Automatisierte Liegenschaftsbuch HALB verfügt über ein eigenes ASCII-Austauschformat, welches die Grundlage für die Datenmigration bildet. Die Digitale Stadtgrundkarte (DSGK) wird beim LGV Hamburg in mehreren SICAD-GDS Datenbanken gespeichert. Der Datenaustausch für die DSGK erfolgt entweder über SQD-Daten oder optional auch über Direktzugriffe auf die GDS-Datenbanken. Für die Hamburger Punktdaten stehen wie beim HALB Austauschdateien im ASCII-Format zur Verfügung.

Das Produkt 3A Migration von AED-SICAD unterstützt standardmäßig die Überführung von WLDGE- (ALB) und EDDB-Daten (ALK, ATKIS) in das AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Modell. Für die Verarbeitung der Hamburger Daten werden von AED-SICAD im Rahmen des Projekts LGV Hamburg zum Einen die Einleseschnittstellen erweitert und zum Anderen landesspezifische Migrationsmethoden ergänzt.

Grundvoraussetzung für die Umsetzung der Ausgangsdaten in das AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Modell bilden die vom LGV Hamburg aufgestellten Migrationstabellen, welche ausgehend von definierten Migrationsvoraussetzungen (z. B. Flächenbildung für Nutzungsarten und Böschungen etc.) die kompletten Umsetzungsregeln beschreiben.

. . . mittels professioneller Migrationsprodukte . . .

Der gesamte Migrationsprozess ist projektorientiert und modular aufgebaut - der 3A Explorer ermöglicht eine benutzerfreundliche und übersichtliche Steuerung. Für die Festlegung eines Migrationsprojektes steht dem Benutzer innerhalb des 3A Explorers ein Projekt-Assistent zur Verfügung, der die Definition eines oder mehrerer aufeinander aufbauender Migrationsprojekte ermöglicht. Dabei können unter Berücksichtigung der länderspezifischen Objektartenkataloge und Migrationskonzepte alle Migrationsaktionen unter fachlichen Gesichtspunkten einzeln oder als eine Einheit in einem Prozessablauf herangezogen werden.

Dies bedeutet, dass eine 3A Migration sowohl komplett für alle Objektarten als auch einzeln für definierte Gruppen von Objektarten durchgeführt werden kann. Bei der Auswahl der verschiedenen Gruppen werden automatisch ggf. bestehende Abhängigkeiten im Projektablauf berücksichtigt. Beispiele für solche Gruppen sind u.a.:

- Kataloge
- Punkte (Grenz-, Aufnahmepunkte etc.)
- Flurstücke, Lagen, Gebäude, Personen, Bestandsdaten, Anschriften
- Tatsächliche Nutzung

Im Rahmen eines Migrationsprojektes werden zunächst die dateibasierten Ausgangsdaten für den Punkt- und Buchnachweis in Ladetabellen innerhalb einer Datenbank importiert, damit sie von dort aus für die vielfältigen und komplexen Zugriffe und Migrationsmethoden optimiert zur Verfügung stehen. Auch die Grundrissdaten werden zunächst in ein internes, aufbereitetes Zwischenformat überführt.

Ausgehend hiervon werden die einzelnen Migrationsaktionen objektartenspezifisch ausgeführt und die migrierten Daten direkt in die auf Basis des Softwareproduktes

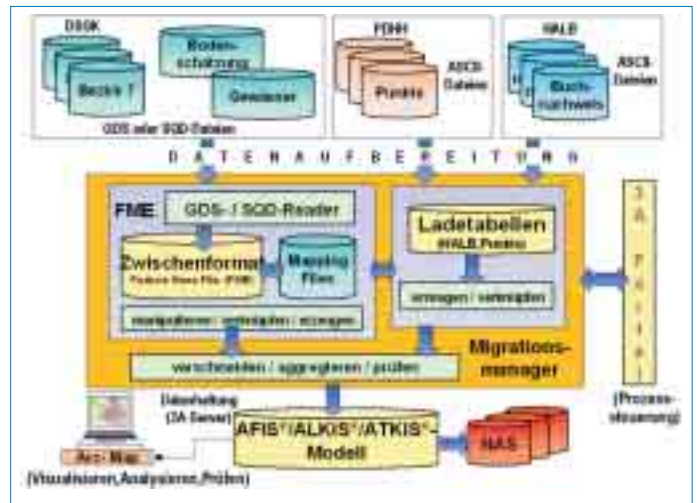
ArcSDE von ESRI implementierte 3A Datenhaltungskomponente (3A Server) von AED-SICAD abgelegt. Hierzu werden vom 3A Explorer die festgelegten Migrationsaktionen über den Migrationsmanager ausgeführt, welcher das Zusammenspiel der einzelnen Migrationsaktionen (pro Objektartenbereich) und -methoden sowie die gesamte Protokollierung steuert.

... zur kundenspezifischen Lösung

Leistungsfähige, automatisiert ablaufende Migrationsmethoden sorgen für die Einhaltung der vom Anwender in den Migrationstabellen aufgestellten Migrationsregeln. Sie erfüllen selbst schwierigste Aufgabenstellungen wie z. B. den Aufbau von Relationen zwischen Fach- und Präsentationsobjekten über Verschneidung, Aggregation von tatsächlichen Nutzungen und öffentlich-rechtlichen Festlegungen und die Festlegung der Liegenschaftskartenrelevanz für Punkte. Diese Methoden können individuell im Rahmen der Geschäftsprozess-Datenbank des 3A Explorers zu einer kundenspezifischen Migrationslösung konfiguriert und projektspezifisch erweitert werden. Die migrierten Daten können unmittelbar als amtliche AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Daten eingeführt werden. Damit ist bei der Einführung von AFIS®-ALKIS®-ATKIS® die Einhaltung möglichst kurzer Migrationszeiträume gewährleistet. Alternativ ermöglicht das 3A Migrationsprodukt auch die Erstellung von NAS-Einrichtungsaufträgen und kann damit genutzt werden, auch AFIS®-ALKIS®-ATKIS®-Datenhaltungskomponenten außerhalb der 3A Produktfamilie von AED-SICAD zu beliefern.

Für die Umsetzung der DSGK-Daten wird implizit das leistungsstarke Produkt FME (Feature Manipulation Engine, safe) eingesetzt. FME erlaubt die individuelle Konfiguration und Umsetzung der Migrationsregeln ohne besondere Programmierkenntnisse mit Hilfe einer graphischen Oberfläche, die in sog. Mapping Files hinterlegt wird. Hierbei ist es auch auf einfache Weise möglich, Zwischenzustände oder fehlerhafte Grundrissobjekte graphisch anzuzeigen.

Insbesondere mit dem Online-Zugriff auf die DSGK-Daten über den GDS-Reader von AED-SICAD ist eine performante und komfortable Unterstützung für das Datenmigrationsprojekt gewährleistet. Das Produkt 3A Migration erzeugt darüber hinaus umfangreiche Ablaufinformationen in Protokolldateien, die es im Falle von Dateninkonsistenzen ermöglichen, diese komfortabel und gegliedert nach Migrationsaktionen im Datenbestand aufzufinden, um sie falls erforderlich im Ausgangssystem korrigieren zu können.

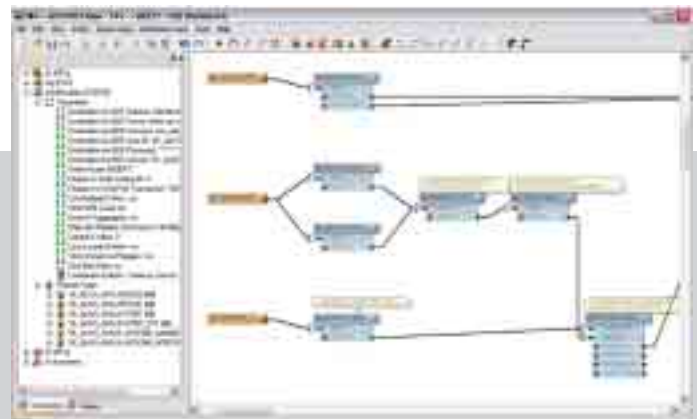


3A Migration beim LGV

Zur Visualisierung der migrierten Daten gemäß den ALKIS®- und ATKIS®-Signaturenkatalogen und zur Datenanalyse beinhaltet das Produkt 3A Migration eine auf ArcGIS von ESRI basierende Visualisierungs- und Analysekomponente (3A View auf Basis von ArcMap). Die Daten können hiermit fachlich und räumlich visualisiert, hinsichtlich der Einhaltung topologischer Regeln geprüft und z. B. mittels Verschneidungsfunktionen analysiert werden. Daher eignet sich 3A Migration auch optimal dazu, um bereits zeitnah im Rahmen der Herstellung der Migrationsvoraussetzungen (Vormigration) Prüfungen in Form von Probemigrationen durchzuführen. ▶



3A Explorer - das zentrale 3A Tool für alle AFIS-ALKIS-ATKIS-Aufgaben



FME Optimale Migration der geometrischen Fachobjekte

In Kombination mit dem Produkt 3A Server von AED-SICAD besteht zudem die Möglichkeit, die Migrationsergebnisse anhand von ALKIS®-Ausgabeprodukten (z.B. Flurstücks-Eigentümnachweis, Bestandsnachweis, Statistiken) zu prüfen und eine vollständige Qualifizierung der Objekte gegen den Objektartenkatalog durchzuführen.

Kompetenz bei Produkten & Dienstleistung

Nutzen Sie das umfangreiche Know-How von AED-SICAD z. B. für Schulungen zu AFIS®-ALKIS®-ATKIS®- Themen, für die Erstellung von Migrationskonzepten, zur Vormigration und für die Durchführung von umfassenden Migrationsaufgaben.

Autoren & Kontakt:

AED-SICAD

Elmar Happ, Tel.: 0228 / 95 42 - 0

E-mail: elmar.happ@aed-sicad.de

Hubert Fünfer, Tel.: 089 / 45026 - 261

E-mail: hubert.fuenfer@aed-sicad.de

Landkreis Osnabrück mit neuer AED-SICAD Lösung auf ArcGIS

Der Landkreis Osnabrück ist seit vielen Jahren AED-Nutzer und besitzt mit dem Kommunalen Raum-Informationssystem (KRIS) ein auf dem ALK-GIAP® aufbauendes Geoinformationssystem. Durch den Umstieg von AED-SICAD auf die neue Basistechnologie von ESRI ergeben sich neue Entwicklungsmöglichkeiten, die der Landkreis Osnabrück in Zusammenarbeit mit AED-SICAD definiert und erarbeitet hat.

Für die Arbeit einer Kommune steht die Verbreitung von Daten über das Internet / Intranet immer mehr im Mittelpunkt. Neben der Erfassung, Verwaltung und Verarbeitung der Daten ist heute die schnelle Information über die vorhandenen Daten via Internet / Intranet mindestens ebenso bedeutsam.

Die Beauskunftung der Amtlichen Liegenschaftskarte (ALK) und des Amtlichen Liegenschaftsbuches (ALB) gehören zu den täglichen Aufgaben einer jeden Kommune. Um diesen Aufgabenbereich zukünftig über das Intranet erfüllen zu können, benötigt der Landkreis Osnabrück eine intranet-basierte Auskunftsmöglichkeit für ALK und ALB. Die auf Basis von ArcIMS entwickelte Internet-Applikation LMWeb von AED-SICAD, die aus den Komponenten LMWeb ALK und LMWeb ALB besteht, unterstützt die Geschäftsprozesse des Liegenschaftskatasters im Medium Internet optimal. LMWeb ALK ermöglicht die Navigation innerhalb der Liegenschaftskarte über den im Kataster üblichen Zugriffsweg von Gemarkung, Flur und Flurstück. Mit LMWeb ALB erschließt sich der Online-Zugang auf die ALB-Daten.

Neben der web-basierten Variante steuern die Verantwortlichen zusätzlich eine Auskunftskomponente im Desktop-Bereich an, welche die Liegenschaftsdaten der

ALK und ALB ebenfalls in benutzerfreundlicher Weise liefert. Mit den Anwendungen ALK View und ALB View aus dem Kommunalen GIS Framework on ArcGIS von AED-SICAD können diese Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasters komfortabel genutzt und in die kommunalen Arbeitsprozesse integriert werden.

Die Datengrundlage für diese Produkte bilden die ALK- und ALB-Daten. Die ALK-Daten liegen zurzeit beim Landkreis Osnabrück in der Integrierten Datenbank (IDB) vor. Unter Verwendung von IDB/SF-ALK können diese Daten aus der IDB nach ArcSDE migriert werden. Diese strukturierten Daten werden dann sowohl durch die ArcGIS-basierten Desktop-Anwendungen als auch mittels der auf ArcIMS aufsetzenden Internet-Lösung LMWeb von AED-SICAD genutzt.



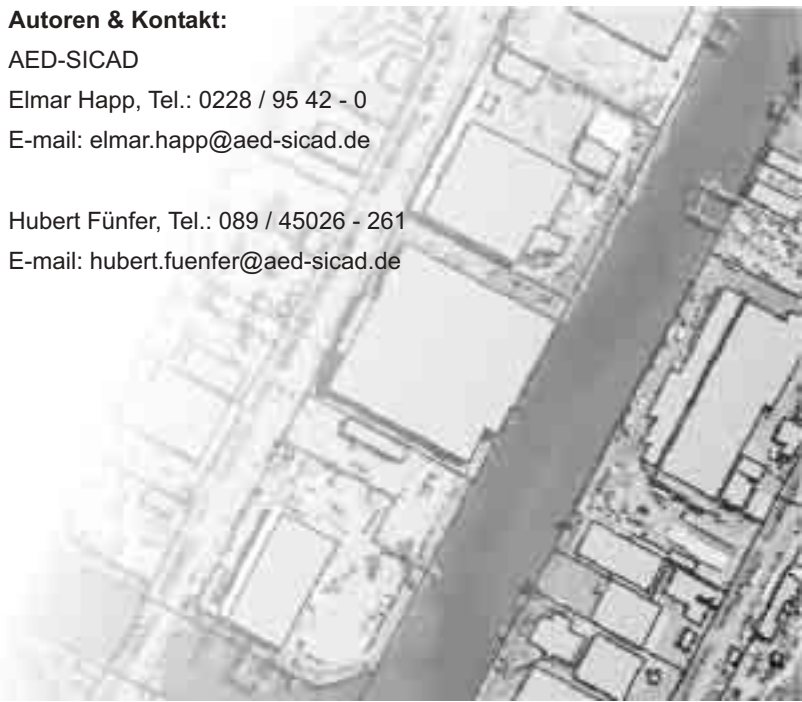
Kontakt:

AED-SICAD

Dirk Menzel

Tel.: 0228 / 9542 - 0

E-mail: menzel@aed-sicad.de



Fachbereichsübergreifende Einführung von AED-SICAD Kommunal auf der Basis ArcGIS und ArcIMS im Kreis Euskirchen

Ende 2002 entschied sich der Kreis Euskirchen, ein fachbereichsübergreifendes Geoinformationssystem einzuführen. In einem umfangreichen Evaluierungsverfahren wurde als zukunftsweisende Basistechnologie ArcGIS und ArcIMS von ESRI ausgewählt. Den Auftrag zur Implementierung einer auf kommunale GIS- Belange zugeschnittenen Lösung erhielt der langjährige Software-Partner AED-SICAD. Aufbauend auf der modernen ESRI- Technologie lieferte AED-SICAD ein kommunales Anwendungspaket, das in enger Abstimmung mit dem Kreis Euskirchen im Rahmen eines gemeinsamen Referenzprojektes realisiert wurde.

Die Ziele des neuen Geoinformationssystems im Kreis Euskirchen liegen in einer einheitlichen und zentral nutzbaren Verwaltung aller relevanten Geodaten mit ArcSDE. Die Nutzung der Daten erfolgt über eine web-basierte Auskunft auf der Grundlage von ArcIMS. Die Bearbeitung, Pflege sowie die umfangreichen Auswertungen und Analysen erfolgen mit ArcGIS Desktop-Komponenten.

Als eine der ersten wesentlichen Fachaufgaben ist die Nutzung der Geobasisdaten (ALK, ALB und diverse Rasterdatenbestände) definiert worden, um für alle weiteren Fachaufgaben den unverzichtbaren einheitlichen Raum- und Grundstücksbezug zu gewährleisten. Zu diesem Zweck wurden die neu entwickelten AED-SICAD Produkte ALK/ALB View und ALK/ALB Web erfolgreich erprobt und eingeführt.

Als weiterer Schwerpunkt wurde vom Kreis Euskirchen eine kommunale Applikation für die Landschaftsplanung gemeinsam mit AED-SICAD initiiert. Neben der Erfassung und Fortführung der Landschaftsplanwerke steht eine umfangreiche und leicht handhabbare Anwendung für die Nutzung im Intranet und Internet als Produktlösung zur Verfügung. Weitere kommunale Fachanwendungen im Bereich Umwelt und Planung sind bereits für unmittelbar anschließende Projektphasen festgeschrieben.

So besteht hohes Interesse an der Nutzung von digitalen Geländemodellen mit Hilfe der vorhandenen 3D-Extensions zu ArcGIS. Gerade die Einbeziehung von 3D-Informationen bietet heute bei der Beurteilung akuter Fragestellungen im Umweltschutz und in der Raumplanung ein wichtiges zusätzliches Entscheidungskriterium.



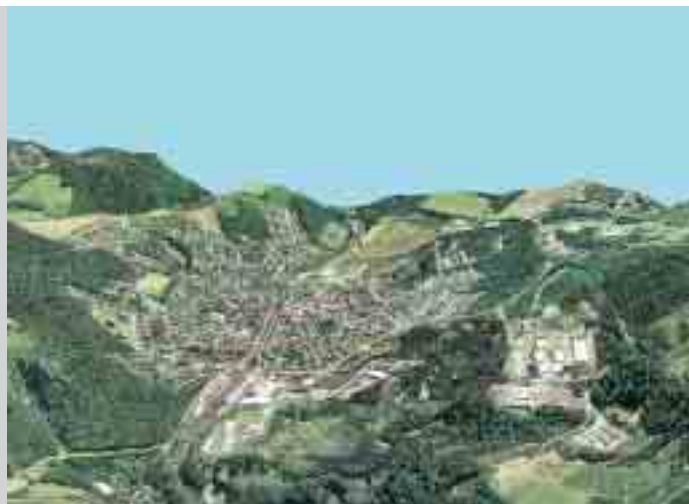
Autor & Kontakt:

AED-SICAD

Dr. Franz Büllersfeld

Tel.: 0228/9542 - 0

E-mail: buellesfeld@aed-sicad.de



3D-Darstellung von Luftbildern



Darstellung von ALK- und ALB-Daten in ALK/ALB View

GAST: Die Telekommunikations-Lösung des LIT Hamburg von AED-SICAD

Mit „GAST“ trägt das „Geografische Auskunftssystem Telekommunikation“ einen Namen, der Interesse weckt und die Nutzer einbezieht. Diese neue Anwendung stellt die Betriebsmittelinfrastruktur des Hamburgischen Telekommunikationsnetzes auf Grundlage der aktuellen Stadtgrundkarte dar. Damit konnte die Projektleitung im federführenden Landesamt für Informationstechnik (LIT) ein Verfahren etablieren, das erhebliche Vorteile gegenüber der bisherigen analogen Arbeitsweise aufweist und dabei praxisorientiert sowie leicht bedienbar ist. GAST basiert auf der Fachapplikation SICAD-UT-TC für Telekommunikations- und Datennetze, die Teil der Utilities-Lösungswelt von AED-SICAD ist.

Das System treibt den Wandel

Das Verfahren GAST ist ein raster-basiertes Auskunftssystem, welches die geographische Lage der LIT-Netzinfrastrukturbetriebsmittel im Zusammenhang mit der aktuellen Digitalen Stadtgrundkarte (DSGK) des Landesbetriebes für Geoinformation und Vermessung (LGV) repräsentiert. Dieses Verfahren ersetzt die manuelle Beauskunftung über die bisher analog geführte LIT Flurkartenpause.

Allein durch die digitale Bereitstellung des Verfahrens auf jedem Arbeitsplatz ergeben sich vielschichtige Vorteile gegenüber der Führung nach Art der konventionellen „Plankammer“ mit ihren manuellen Kartenwerken. Die folgenden Beispiele geben einen ersten Überblick zu den Möglichkeiten des neuen Verfahrens - und lassen dessen Leistungsfähigkeit erkennen:

- Bereitstellung von aktuellen Übersichtskarten in den Maßstäben 1:150.000, 1:60.000 und 1:20.000
- Wiedergabe der aktuellen Digitalen Stadtgrundkarte (DSGK) vom Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung (LGV) im Maßstab 1:1.000
- Darstellung der Hamburg-eigenen Telekommunikations-Einrichtungen im Kontext mit der aktuellen DSGK
- Blattschnittfreies Arbeiten
- Alt-Hamburg Kartenlayer werden ins Gauß-Krüger-Koordinatensystem überführt, so dass keine Alt-Hamburg Numerierung mehr vorhanden ist
- Eingabe und Auffinden erfolgt einfach nach Straßennamen
- Suche nach Koordinatenwerten und -bereichen
- Ermittlung von groben Abstandsmaßen

- Durchführung von groben Flächenermittlungen
- Erstellung von maßstäblichen und farbigen DIN Formatausdrucken von DIN A4 bis DIN A0
- Herstellung von diversen Export-Files (u.a. in den Formaten JPEG, TIFF, GIF, PDF) zur Versendung von ausgewählten Kartenausschnitten

Aufgrund der neuen Möglichkeiten verändern sich die traditionellen Abläufe in Richtung neuer, effizienter Arbeitsprozesse. Viele alte Gewohnheiten entfallen: Flurkartenpausen müssen nicht mehr in die Hand genommen oder im „richtigen“ Koordinatensystem (Gauß-Krüger oder doch Alt-Hamburg?) gesucht werden. Auch die umständliche Suche nach Straßennamen - bisweilen mit Hilfe des Touristik-Stadtplans zusammen mit der großen Übersichtskarte, die zur gewünschten Flurkartenpause führen sollte - erübrigt sich jetzt.

Solides technisches Fundament

GAST basiert auf dem SICAD Internet Map Service (SICAD-IMS, Version 5.1) von AED-SICAD. Der Java Client der SICAD Internet Suite ermöglicht es den Anbietern geographischer Informationen, ihre Daten per Intranet / Internet einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Mit diesem Client können die Nutzer in den Daten navigieren sowie digitale Karten der Bereiche mit den jeweils gewünschten Informationen erstellen. Der Client ist konform zur Web Mapping Specification (WMS) des OpenGIS Consortium (OGC); auch benötigen die Anwender des SICAD Internet Suite Client lediglich einen üblichen Internet-Browser, der SWING und XML unterstützt. Die für das Verfahren relevanten SICAD-spezifischen Formate (HDR, SGD, BIN, DBR) werden durch Konvertierung der vorhandenen TIFF-Dateien



Darstellung der LIT-Betriebsmittelinfrastruktur auf Basis der Flurkartenpause



Übersichtskarte 1:150.000



Aktuelle DSGK 1:1.000 im Rasterformat



Das Landesamt für Informationstechnik (LIT) der Freien und Hansestadt Hamburg

erzeugt. Diese Umsetzung erfolgt zunächst auf dem SICAD-IMS Testrechner und wird hier auf korrekte Umsetzung geprüft, bevor die Daten auf dem Betriebs-Server eingebunden werden. Hat man eine Karte mit allen gewünschten Informationen erzeugt, kann sie mittels Plot- und Druckfunktionen auf Papier ausgegeben werden. Stehen in den jeweiligen Fachbereichen nur Farblaserdrucker für Formate bis DIN A3 zur Verfügung, bietet das Leitungskataster des LIT auch weiterhin als Service-Leistung die Formatabgabe bis DIN A0 an. Wie bisher können auch analoge Karten- und Planwerksunterlagen über den Großformat-Scanner und -Kopierer des Leitungskatasters vervielfältigt werden.

Straffe Prozesse durch GAST

Insgesamt wird sich die Qualität der Karten in Bezug auf ihre Aktualität in einem hohen Maße verbessern. Die eigentliche Aufgabe eines Leitungskatasters, korrekte und aktuelle Informationen zur Verfügung zu stellen, wird somit nutzbringend unterstützt und sukzessive ausgebaut. Hierzu leistet auch die Darstellung der eingemessenen Kabelführungssysteme und der Kabelkanalschächte in Verbindung mit der aktuellen Kartengrundlage DSGK des LGV einen wichtigen Beitrag.

Dies führt automatisch zur Modernisierung der Arbeitsprozesse:

- Die Aktualisierung der LIT-Flurkartenpausen wird CAD-gestützt fortgeführt, indem die koordinierten Vermessungspunkte in das spezifische Ausgabeformat konvertiert und anschließend in die raster-basierte Auskunftskarte abgesehen werden. Die bisherige manuelle Eintragung in die Flurkartenpausen mit Hilfe von Isographen entfällt somit.
- Die Vektorisierung des vorhandenen Grafik- und Sachdatenbestandes der LIT-Betriebsmittelinfrastruktur wird über ein Datenerfassungssystem durchgeführt. Nach erfolgter Digitalisierung werden die Daten über eine Schnittstelle (SQD und CSV Formate) dem Zielsystem AED-SICAD zugeführt.



GAST - im Team erfolgreich umgesetzt

Sobald der topologisch verknüpfte, „intelligente“ Datenbestand auf dem Weg der Digitalisierung fertiggestellt ist, wird das raster-basierte Verfahren von einem vektorisierten Auskunftssystem abgelöst werden. Die gescannten LIT-Flurkartenpausen dienen somit einerseits für das Verfahren GAST als Auskunftssystem und andererseits auch als Basis für die anstehende Digitalisierung des Altbestandes. Nach Abschluss der Datenerfassung bestehen alle Voraussetzungen, um synergetische Wirkungen im Bereich integrierter Informationssysteme zu erzielen. Ein besonders exponiertes Beispiel dafür ist die geographische Verwaltung der technischen Betriebsmitteldaten des gesamten Hamburgischen Telekommunikationsnetzes. Hiermit übernimmt das GIS das Management aller Daten mittels eines integrierten Arbeitsprozesses, so dass das Informationssystem als Grundlage für deren betriebswirtschaftliche Bewertung dient.

Schlagkräftige Instrumente wie das GIS gehen mit einer leistungsfähigen Organisation Hand in Hand: So fungiert das Leitungskataster des LIT für alle planenden Fachbereiche als ein moderner und innovativer Dienstleister, der seine Aufgaben mittels GAST noch effektiver als bisher realisieren kann.

Kontakt:

LIT:

Manfred Kaminski, Tel.: 040 / 4 28 46 25 84

E-Mail: Manfred.Kaminski@lit.hamburg.de

AED-SICAD:

Johannes Schöniger, Tel.: 030 / 52 000 88 - 80

E-mail: johannes.schoeniger@aed-sicad.de

Erstmals erschienen im Mai 2003 in der LIT-Info 1/2003 des Landesamtes für Informationstechnik, Freie und Hansestadt Hamburg

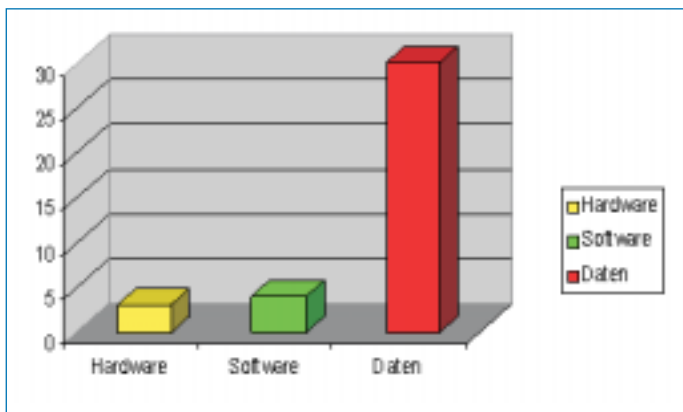
Weiterführender Einsatz von Geodaten: Das „Wo“ bringt EVU mehr Wert

Gesteigerte Effizienz, optimaler Ressourceneinsatz und marktgerechtes Handeln bestimmen die Wettbewerbsfähigkeit auf den liberalisierten Versorgungsmärkten. Das Gros der Unternehmen hat seine Strukturen, die Beschaffungs- und Preispolitik sowie den Auftritt am Markt bereits erfolgreich modernisiert.

In anderen Handlungsfeldern, allen voran dem strategischen Einsatz der Informationstechnologie, besteht bei der Mehrzahl der EVU noch deutliches Potenzial: Neben den CRM-Systemen bieten gerade die GIS-Lösungen mit ihren raumbezogenen Informationen weitreichende Mehrwerte für die Unternehmensprozesse.

.Aller Anfang ist längst gemacht

Jeder Netzbetreiber benötigt einen detaillierten Überblick darüber, wo genau welche seiner Netze, Leitungen und Betriebsinfrastrukturen lokalisiert sind. Zum Zweck der Dokumentation haben die Unternehmen ebenso wie die öffentlichen Versorgungsdienstleister während der letzten Jahre digitale Netzinformationssysteme eingeführt und darin umfassende Bestände an Geo- und Sachdaten aufgebaut. Besonders prägnant ist hier die Relation zwischen den Beschaffungskosten für die Hardware, die zunehmend standardisierte Software sowie die jeweils individuell zu erfassenden Daten (siehe Abb. 1). Per saldo sind die Aufwände für die Netzdaten der maßgebliche Kostentreiber und können die für das System selbst zu tätigen Investitionen um das Dreißigfache übertreffen. Während jedoch gerade die Hardware schnell veraltet und ersetzt werden muss, weisen die Netzdaten eine weitaus höhere „Lebensdauer“ im Sinne ihres Nutzungszeitraums und Amortisationshorizonts auf.



Lebensdauer in Jahren

Vom Invest zur Inwertsetzung

Spätestens aus diesem Aspekt rückt der Vermögenswert „Netzdaten“ ins Visier jeder wirtschaftlichen Betrachtung. Schließlich ist die Investition in deren Erfassung von vielen Unternehmen bereits getätigt - in dem nun anstehenden Schritt geht es um die vielseitige Inwertsetzung der raumbezogenen Informationen. Diese bieten über ihren ursprünglichen Zweck hinaus interessante Einsatzmöglichkeiten in den technischen Prozessen, aber mindestens ebenso auch für kaufmännische Aktivitäten. Deswegen treibt AED-SICAD die Integration seiner Utilities-Lösungen mit den anderen Kernanwendungen im

EVU aktiv voran. Hierbei sind wir uns durchaus bewusst, dass keiner die Prozesse im Utilities-Unternehmen und die Faktoren für deren optimierte Umsetzung so gut kennt wie die Versorgungswirtschaft selbst. So profitieren wir als Anbieter von der engen Kooperation mit dem Kunden-Fachbeirat unserer User Group der Ver- und Entsorgungswirtschaft, die allein in Deutschland über hundert Nutzer jeder Größenordnung umfasst. Ziel ist es, aus dem GIS und dessen Daten das Instrument für alle Geo-Informationen Processes im Unternehmen, also jede Aufgabe mit Raumbezug, zu machen.

Bereits heute nimmt das GIS in folgenden Aktivitäten mehr und mehr eine Schlüsselposition ein:

Internet-Planauskunft für Dritte:

Die Bereitstellung der kartographischen Präsentation des Versorgungsnetzes über das Internet ist heute eine sehr effiziente Methode für Datenbereitsteller und Datennutzer (z.B. Baufirmen), um Zeit und Kosten zu sparen. Die rechtlichen Aspekte dieser Art der Planauskunft sind mittlerweile ausreichend durchdrungen. AED-SICAD bietet hier leistungsfähige Lösungen unter Berücksichtigung der kundenindividuellen Anforderungen.

Mobile Plan-Auskunft:

Netzinformationen vor Ort nutzen und zukünftig sogar direkt über mobile Endgeräte einpflegen; daraus entstehen Vorteile für jeden Wartungstrupp und Elektriker im Außendienst. Über die geographische Lage und die technischen Details zur Netzinfrastruktur kann das GIS in Kombination mit einem Navigationssystem das Flottenmanagement und die Außendiensttechniker hervorragend unterstützen. Besonders innovative Anwender haben dies bereits erkannt und erschließen sich somit ein großes Ratio-Potenzial.

Asset Management:

Mittels GIS sind die Versorgungsnetze kein „totes Kapital“ mit unverhältnismäßigem Investitionsbedarf mehr, sondern die Infrastruktur kann zur richtigen Zeit an den neuralgischen Stellen gezielt erneuert werden. Daraus resultiert für den Betreiber die volle Funktionsfähigkeit bei genau dosiertem Einsatz von Ressourcen. Den Kunden kann dadurch Versorgungssicherheit zu interessanten Konditionen geboten werden.

Planung:

Das GIS fungiert immer häufiger auch als Tool für die Planung, die Projektierung, die bauliche Ausführung sowie die Inbetriebnahme von Leitungstrassen. Auf Basis der Netzinformationen kann so der gesamte Lebenszyklus eines Versorgungsnetzes - bis hin zu dessen Abbau - in effizienter Weise gemanagt werden. Durch die integrierte Sicht von bestehender und geplanter Infrastruktur verfügt der Planer über alle Informationen, um neue Netze richtig zu dimensionieren und effizient zu realisieren.

Geomarketing:

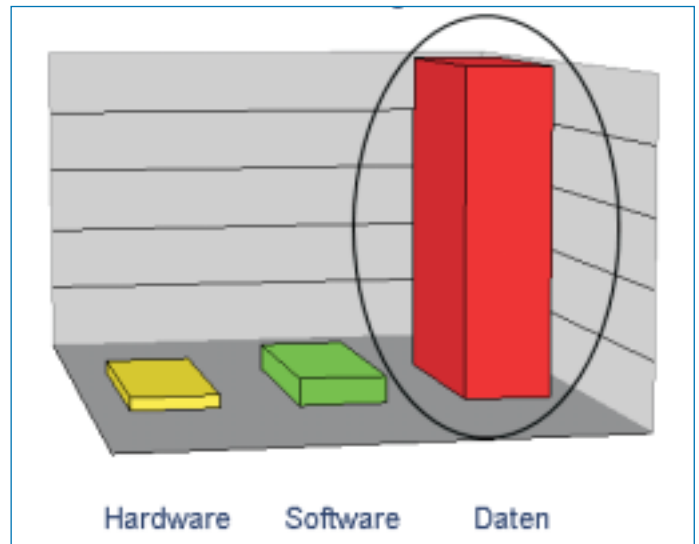
Aus den raumbezogenen Informationen können EVU den entscheidenden Wissensvorsprung über ihre Kunden ziehen. Das Spektrum reicht von der Analyse der Markt- und Kundenpotenziale über die Beobachtung der Wettbewerber bis hin zur systematischen Penetration neuer Märkte und Zielgruppen. Aus diesen georeferenzierten Informationen können betriebswirtschaftliche Kennzahlen generiert, Kundenbindungs- und Vertriebsmaßnahmen gesteuert sowie Versorgungskapazitäten genau angepasst werden. Schließlich ticken nicht nur Netze räumlich, sondern auch Märkte.

Integration:

Sowohl Netzleitsysteme (SCADA) und Applikationen zur Netzberechnung (z.B. SINCAL, NEPLAN, STANET) als auch die betriebswirtschaftliche Standard-Software (SAP) werden dank GIS und Geoinformationen zu einer noch schlagkräftigeren Einheit. Aus isolierten Fachschalen und Insellösungen werden so prozessorientierte und durchgängige Plattformen. Hierbei geht der Trend weg von proprietären Datenformaten und singulären Schnittstellen. Integration bedeutet bei AED-SICAD Standard-Technologien mit vorprogrammiertem Informationsfluss.

Rauminformation, die sich rechnet

Die Einsatzbereiche der GIS-Daten zeigen, wie eng Nutzung und Nutzen beieinander liegen. Ebenso wird deutlich, dass die aus den Netzdaten ableitbaren Informationen ein überaus dynamisches Asset für Prozesse und Services jedes EVU sind, dessen Potenziale noch nicht ansatzweise ausgeschöpft sind. Dass Vieles nicht nur theoretisch möglich ist, beweisen bereits heute



Kosten bei Einführung eines GIS

diverse Projektentwicklungen und Tools für Partialaufgaben. Den tatsächlichen Durchbruch in der Breite bringt jedoch die Integration der neuen Möglichkeiten in Standard-Applikationen wie UT on ArcGIS von AED-SICAD. Neben der Steigerung der Effizienz bzw. dem Return on Investment (ROI) wirkt sich der intensivierte Einsatz der raumbezogenen Informationen zugleich auch auf wesentliche Qualitätsmerkmale wie „Versorgungssicherheit“ und „Kundenorientierung“ aus. Zudem eröffnet diese offene, auf Standards basierte Plattform alle Möglichkeiten zur flexiblen Integration neuer Netze, Sparten und Einzugsgebiete - und trägt so die unternehmerischen Aktivitäten auf den deutschen und internationalen Märkten. Damit verfügt der Nutzer über weit mehr als eine reine Stellschraube im Räderwerk der IT, sondern nutzt GIS und Geodaten als strategischem Hebel für einen gesteigerten „Return on Technology“.

Autor:

Robert Klärner

Kontakt:

AED-SICAD
 Ulf Salecker, Tel.: 089 / 45026 - 301
 E-mail: ulf.salecker@aed-sicad.de

AED-SICAD@Events

| | | |
|---|--------------|-----------|
| Mobile GIS im EVU - Überreuter Konferenz | 21.-22.01.04 | Wiesbaden |
| 1. Sächsisches GIS-Forum des GDI Sachsen e.V. | 12.02.04 | Dresden |
| INTERGEO East | 04.-05.03.04 | Belgrad |
| CeBIT | 18.-24.03.04 | Hannover |
| AGIT | 07.-09.07.04 | Salzburg |
| INTERGEO | 13.-15.10.04 | Stuttgart |

Impressum

Herausgeber: AED-SICAD Aktiengesellschaft, www.aed-sicad.de • Redaktion: Claudia Leiders, Robert Klärner • Verantwortung: Robert Klärner, AED-SICAD Aktiengesellschaft, Lilienthalstraße 7, 85579 Neubiberg / München, Tel.: 089 / 45026 – 203, Fax: 089 / 45026 – 205, E-mail: robert.klaerner@aed-sicad.de • Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise und auf fotomechanischem Weg, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Next Generation GIS: Technologievorsprung aus erster Hand!

Die INTERGEO in Hamburg nutzte AED-SICAD, um seinen bestehenden und zukünftigen Nutzern einen Informationsvorsprung zu verschaffen. Zahlreiche Experten aus dem In- und Ausland erlebten hier live die neuen Lösungen des führenden europäischen GIS-Applikationshauses für Landmanagement, Utilities und Kommunen. Der Erfolg auf der Leitmesse zeigt, dass die Vorwärts-Strategie von AED-SICAD, die nächste Generation wegweisender GIS-

Lösungen auf ArcGIS zu realisieren und damit deutliche Mehrwerte für die Kunden zu schaffen, voll aufgeht!



Hamburgs Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung, dem Hagen Graeff (links) vorsteht, zählt zu den langjährigen Nutzern von AED-SICAD Lösungen. Neben ihm Staatsrat Dr. Stefan Schulz von der Behörde für Bau und Verkehr, der sich besonders für Web Services im kommunalen GIS sowie mobile Lösungen auf dem Tablet PC interessierte.

AED-SICAD setzt seine segmentspezifische Strategie auch bei der Besucheransprache konsequent um.



Auf der INTERGEO erstmals in neuer Firmierung und mit neuem Logo: Die AED-SICAD Aktiengesellschaft.



Beim Thüringer GIS-Forum präsentierte AED-SICAD gemeinsam mit den Partnerunternehmen Fujitsu Siemens Computers (FSC), ESRI und grit.

Das Nutzerforum GEOBASIS.NRW in Bad Godesberg zeigte den aktuellsten Stand zu ALKIS®, GEOBASIS.NRW und zur GDI.NRW.

Kein Wunder, dass das besondere Interesse der komplett vertretenen Fachszene aus Landesvermessung und Kommunen der 3A Produktlinie von AED-SICAD galt. Als eines der in den ALKIS-Pilotierungen beteiligten Unternehmen präsentierte AED-SICAD seine fortgeschrittenen Produktentwicklungen zur Prüfung-Vormigration-Migration, der Erhebung-Qualifizierung-Fortführung sowie der Auskunft-Analyse-Bereitstellung der 3A Daten im Intranet / Internet. Hier wurde mehr als deutlich, dass die ALKIS-Zukunft bereits begonnen hat!

Auf der ESRI User Conference in Innsbruck empfahl AED-SICAD sich mit seinen Lösungen bei Fachbesuchern aus ganz Europa.

Der AED-SICAD Kongress der Versorgungswirtschaft in Frankfurt begeisterte die über hundert Teilnehmer durch die live präsentierte Lösung UT on ArcGIS. Die modernste am Markt verfügbare Basistechnologie, eine genau auf die Bedürfnisse der EVU-Anwender maßgeschneiderte Applikationswelt, voll einsatzbereite Standard-Produkte sowie der positive Erfahrungsbericht des Pilotkunden waren die besten Argumente für die professionellen Nutzer. Darüber hinaus überzeugt die neue Generation durch ihre Mehrwerte als integrative Plattform, die den Einsatz der Netzinformationen in Prozessen wie Netzplanung und mobiler Bereitstellung für das Störfall-Management sowie in Marketing und Vertrieb ermöglicht.



Kees Van Loo von ESRI Inc. zeichnete die Vision des zukünftigen GIS, die in der Plattform ArcGIS 9.0 mittels integrierter Web Services sowie weitreichender Interoperabilität Wirklichkeit wird.



In seiner Demo zeigte Jörg Lingner von AED-SICAD, wie die Datenerfassung mit UT Editor elegant und schnell umgesetzt wird. Mit UT View bietet AED-SICAD eine denkbar niedrige Einstiegshürde in die neue Lösungswelt.



Jens Guth, GIS-Verantwortlicher der EWR AG in Worms, die bereits ihre Systementscheidung für die integrierte Lösung UT on ArcGIS von AED-SICAD getroffen hat. Gerade die Vorteile von Standard-Technologien und offenen Lösungen erweisen sich in modernen, auf Integration und Datenaustausch angelegten IT-Landschaften als entscheidend.