

Das Kundenforum der
AED Solution Group

gis@work

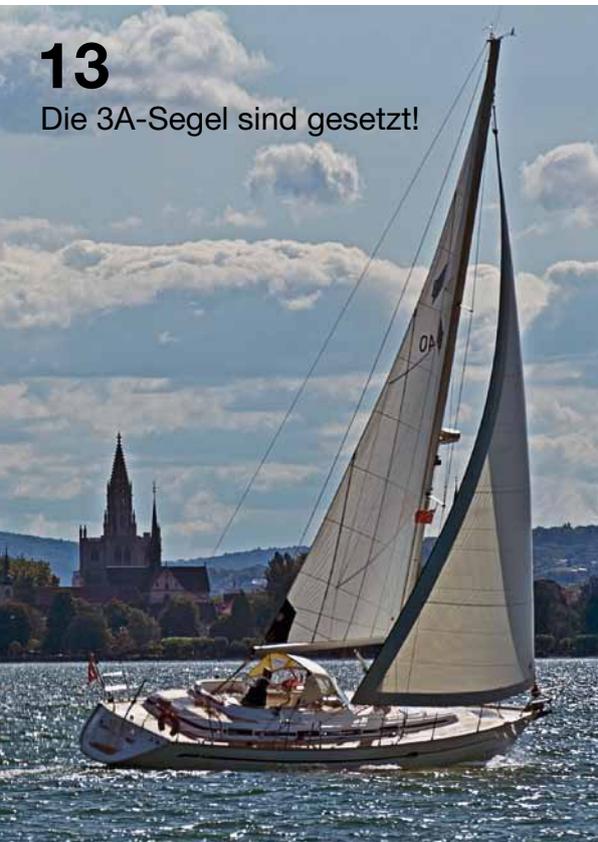
Passende Lösungen für Ihre Aufgaben



10
ALKIS bei der Stadt Köln



28
Gut zu wissen, was man hat und wo es steht



13
Die 3A-Segel sind gesetzt!



30
Instandhaltungsdaten im Feld



50
Neue Schulungs-
konzepte



20
WebOffice on fire

Editorial

4 gis@work
Passende Lösungen für Ihre Aufgaben



AED:SYNERGIS



Lösungen

- | | |
|--|--|
| <p>5 LEFIS-Migration in Mecklenburg-Vorpommern
Ministerium beauftragt AED-SICAD</p> <p>6 Herstellung der DTK50 in Sachsen-Anhalt
Der 3A Editor als Präsentationskomponente</p> <p>8 Die Gunst der späten Stunde genutzt
Offizielle ALKIS-Abnahme in Mönchengladbach</p> <p>10 ALKIS bei der Stadt Köln
Die Lösung in der größten Kommune NRW</p> <p>12 Bonn führt Liegenschaftskataster mit ALKIS
Ein Jahr im Produktionsbetrieb – Nach der Migration ist vor der Migration</p> <p>13 Die 3A-Siegel sind gesetzt!
ALKIS-Start in Konstanz am Bodensee</p> <p>14 Dokumentenmanagement (DMS) im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem ALKIS
Kreis Coesfeld nutzt DMS zur Archivierung im ALKIS-Workflow</p> <p>16 Gut aufgestellt!
Die Stadt Radolfzell nutzt GIS auf vielfältige Weise</p> <p>18 Digitale Stadtgrundkarte für hohe Ansprüche
Stadt Soest nutzt GeoOffice topographie von AED-SYNERGIS</p> <p>19 GIS-Integration sorgt für Übersicht
Friedhofsdatenbank und GIS – nur einen Mausklick entfernt</p> | <p>20 WebOffice on fire
Brandschutz mit dem Mobile Client</p> <p>21 XPlanung im Amt Spreehagen
Vom analogen Bebauungsplan zur digitalen Bauleitplanung</p> <p>23 Startschuss im Schloss Gifhorn
Einführung eines webbasierten Geoinformationssystems im Landkreis Gifhorn</p> <p>24 FAKOL auf der Cebit
Ministerpräsident Dr. Dietmar Woidke besucht Messestand in Hannover</p> <p>26 LISA Auskunft eingeführt
Aktuelle AED-SICAD LM Software freigegeben</p> <p>28 Gut zu wissen, was man hat und wo es steht
Einsatz von GIS und FM Software in der Wohnungswirtschaft</p> <p>30 Instandhaltungsdaten im Feld
Koblenzer Energieversorger KEVAG entwickelt mobiles System auf Basis von ArcFM UT</p> <p>32 ArcFM UT goes Africa
Ausbau der Netze benötigt Dokumentation</p> <p>33 Integration der Ereignisdaten Gas gemäß G410(A) in ArcFM UT</p> <p>34 ArcFM UT ABU
Serverbasierte Netzplanung und Netzberechnung</p> <p>35 Anlageninnenleben
Voraussetzung zur Unterstützung wesentlicher EVU Geschäftsprozesse</p> |
|--|--|

Technologie

- | | |
|--|--|
| <p>36 Schluss mit dem Lizenz-Wirrwarr!
Bundeswirtschaftsministerium bietet mit www.GeoLizenz.org kostenlosen Service</p> <p>38 BORIS 2.0 – Auf dem neuesten Stand
Aktualisierung und Erweiterung der LM BORIS Produktkomponenten</p> <p>39 Die Amtliche Basiskarte aus einem Guss
Herstellung und Bereitstellung der Amtlichen Basis-karte (ABK) in Nordrhein-Westfalen</p> <p>40 GIS zentral
3A Editor und ArcFM UT im Server-Betrieb</p> <p>41 Es gibt viel zu tun – fang schon mal an
Projektvorbereitung und -abschluss als automatisierter Batch-Prozess</p> | <p>42 CityGML
Der OGC-Standard CityGML geht in die nächste Runde</p> <p>44 Datenexport neu aufgelegt
... und in Villingen-Schwenningen erfolgreich im Einsatz</p> <p>45 ProOffice – 3:1 für ALKIS.buch
Ein intensives Jahr der Installationen</p> <p>46 Es könnte verwirren – wäre da nicht WebOffice
Meine Aufgaben – meine Anwendungen – meine Quellen</p> <p>47 Tricks für den 3A Editor
Eingabe der Hausnummern auf „gültige“ Werte einschränken</p> |
|--|--|

gis@work

- | | |
|--|--|
| <p>48 Bodenseekreis entscheidet sich für AED Solution Group</p> <p>48 gl-forest liefert Grunddaten für Waldbewertung</p> <p>49 Rückblick
Workshop 3D-Stadtmodelle im November 2013</p> | <p>49 Gemeinsam sind wir stark!
Kunden der AED-SYNERGIS treffen sich zum Erfahrungsaustausch</p> <p>50 Neue Konzepte
Schulungen für ArcGIS im Baukastensystem</p> <p>51 Veranstaltungskalender und Impressum</p> |
|--|--|

Passende Lösungen für Ihre Aufgaben

Zunehmend werden die Arbeitsprozesse zur Planung und Verwaltung von Anlagegütern mit GIS-Werkzeugen kombiniert. Hierbei wird der Ortsbezug einer Anlage als wesentliche Grundeigenschaft für Planungs- und Entscheidungskriterien herangezogen. Zudem verfügen Prozesse rund um die Verwaltung von Anlagen nahezu immer über Beziehungen zu unternehmensrelevanten Infrastrukturdaten. Dies gilt hinsichtlich der Instandhaltung und Pflege, der Verbesserung der Energieeffizienz, dem Vertragsmanagement und für weitere fachliche und kaufmännische Informationen. Die AED Solution Group bietet Ihnen praxiserprobte und in die Zukunft gerichtete Lösungen für das Anlagenmanagement – natürlich mit GIS-Integration.

Worum dreht es sich, wenn wir uns GIS-unterstützte Arbeitsprozesse in Unternehmen, in der Industrie und auch in den Kommunen und Landkreisen anschauen? Der Einsatz eines GIS erfolgt meist in enger Abstimmung mit den fachlich führenden Arbeitsprozessen. Komponenten eines GIS werden passgenau in bestehende Arbeitsabläufe eingebettet, so dass ein unmittelbarer Informationsmehrwert direkt im fachlichen Kontext entsteht. Dieser Mehrwert kann durch Anreicherung mit neuer Information (Verortung, Editieren), Ablaufoptimierung (Routing), Fehlervermeidung (Objektauswahl) oder Prozessieren erzielt werden. In typischen Beispielen wie Adressverortung oder Nachbarsuche tritt das GIS fast unbemerkt im Hintergrund in Aktion – es wird zu einer integrativen Informationsressource in Unternehmensprozessen.

Komponenten eines GIS sind somit ein elementarer Bestandteil verschiedenster fachlicher Lösungen, bei denen nicht immer der GIS-Client im Vordergrund steht, sondern es vor allem darauf ankommt, dass sie erfolgreich und einfach im Arbeitsalltag eingesetzt werden. Viele Arbeitsabläufe gewinnen eben gerade dadurch an Wert, dass unterschiedlichste Informationsquellen online miteinander verbunden werden, um zu den gewünschten Ergebnissen und den erforderlichen Entscheidungsgrundlagen zu gelangen.

Ergänzend zum Consumer Markt etablieren sich zunehmend auch mobile Lösungen mit Raumbezug im Business Bereich. Mobile Anwendungen profitieren unmittelbar von einem Geo-Kontext, in der Regel als Kombination der Positionsangaben des Benutzers in Verbindung mit dem angebotenen Service. Hier geht es um Navigation, Umgebungsinformation, Wetter, Einkaufshinweise, Social Media und vieles mehr. Wir stellen fest, dass jeden Tag neue Lösungen und Applikationen entstehen, die ohne eine Verortung nicht sinnvoll einsetzbar wären. Schauen Sie sich hierzu den Artikel **WebOffice on fire** auf Seite 20 an und sehen Sie, wie sich Geo-Informationen effizient mit modernem Brandschutz kombinieren lassen.

Eine funktionierende **Geodaten-Infrastruktur**, insbesondere in Verbindung mit GIS-Produkten, die auf verfügbaren Standards wie z.B. **XPlanung** oder **CityGML** basieren, ist eine Voraussetzung dafür, dass kommunale Fachlösungen systemübergreifend mit Geo-Informationen verbunden werden können. Lesen Sie hierzu die Artikel zur **XPlanung** auf Seite 21 und zu **CityGML** auf Seite 42.

Des Weiteren finden Sie in diesem Heft Berichte zu Anwendungslösungen, bei denen die Implementierung anspruchsvoller Fachlösungen in Kombination mit Geo-Informationen durchgeführt wird. Ich möchte Ihnen zu diesem Themenbereich die Artikel zu „**LISA2**“ auf Seite 26 und die Implementierung der Lösung „**LEFIS**“ auf Seite 5 empfehlen.



Selbstverständlich finden Sie auch wieder Projektbeiträge zu typischen kommunalen Aufgabenstellungen mit Raumbezug. Lesen Sie hierzu den Artikel **Datenexport neu aufgelegt** auf Seite 44 und den Artikel zum Aufbau eines **Friedhofskatasters in Möhrendorf** auf Seite 19.

Der **Projektbericht Wohnungsbau Prenzlau GmbH** auf Seite 28 verdeutlicht Ihnen, wie der integrierte Zugang und die Analyse von Sachdaten, Dokumenten und raumbezogenen Informationen für Anlagen, Immobilien und Investitionsgüter unternehmensweit gestaltet werden kann.

Bei all den Beispielen kommen Sie möglicherweise selbst auf eine Idee, wie Ihre Daten durch Raumbezug einen Mehrwert erhalten. Für die Umsetzung können Sie unsere Expertise nutzen!

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen.

Elmar Happ



Schweriner Schloss

© Landtag M-V, Gildo Kwetton

LEFIS-Migration in Mecklenburg-Vorpommern

Ministerium beauftragt AED-SICAD

Ende 2013 hat das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern als verantwortliche Behörde des Landes für die Einführung von LEFIS (Land-Entwicklungs-Fach-Informationssystem) auch die Migration des Flurbereinigungs-Altdatei-Bestandes an AED-SICAD beauftragt. Nachdem sich das Land Brandenburg für die Migration ihrer Flurbereinigungsverfahren aus dem Alt-System nach LEFIS schon vorher entschlossen hatte und bereits im Frühjahr 2014 erste Verfahren migrieren werden, schließt sich nun auch Mecklenburg-Vorpommern der Lösung von AED-SICAD an. Grund genug, das Migrationstool fachlich vorzustellen.

Das LEFIS-Migrationstool ist als Komponente in das LEFIS-System integriert, das AED-SICAD im Auftrag der IP LEFIS entwickelt. Es setzt auf einem bereits im LEFIS-System eingerichteten Verfahren auf, in dem die NBA-Daten ALKIS der Katasterverwaltung eingespielt sind. Zur Bearbeitung der Verfahrensdaten werden diese in eine Projektdatenbank geladen und mit dem 3A Editor LEFIS bearbeitet.

Analog dazu setzt das Migrationstool an. Dort werden die Eingangsdaten der Alt-Systeme wie z. B. Grundriss- und Punktdaten im EDBS-Format sowie die Sachdatenbank zusammen mit dem Haltepunkt, d. h. dem Verfahrensstand, angegeben. Neben der Möglichkeit, die Daten zunächst mit den ALKIS-Daten abzugleichen, also die fachliche Übereinstimmung bzgl. Flurstückkennzeichen und Grundbuchangaben zu prüfen, können diese Daten schließlich in die Projektdatenbank migriert werden. Der große Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass die Migrationsergebnisse direkt mit dem 3A Editor LEFIS visuell geprüft und ggf. nachbearbeitet werden können. Schließlich wird nach einer erfolgreichen Migration die LEFIS-DHK durch die Projektdatenbank fortgeführt.

Die modulare Architektur des LEFIS-Migrationstools erleichtert die Adaption der Software an unterschiedliche Ausgangsdatenbestände. So führt Brandenburg bisher die Sachdaten in einer Accessdatenbank basierend auf

ABO-Win, Mecklenburg-Vorpommern hat das Sachdatensystem NAVEDA auf Basis von Oracle im Einsatz. Dies erfordert natürlich eine Neuimplementierung der Zugriffsfunktionen auf diese Alt-Daten. Die anschließenden Migrationsprozesse können jedoch weitestgehend unverändert genutzt werden. Dazu gehört u. a. die vollständige, auf das jeweilige Bundesland abgestimmte 3A-ALKIS Migration für solche Flurbereinigungsverfahren, bei denen im Alt-System bereits neue Objekte (Flurstücke u. a.) gebildet wurden.

Insgesamt ist das LEFIS-Migrationstool eine sinnvolle Ergänzung zum LEFIS-System und ermöglicht die zeitnahe Umstellung der in den Altverfahren laufenden Flurbereinigungsverfahren in das neue LEFIS-System von AED-SICAD.

Ansprechpartner:

Frank Zimmermann
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 95420
frank.zimmermann@aed-sicad.de



Holger Bronsch
AED-SICAD AG
Telefon: 030 52000880
holger.bronsch@aed-sicad.de





Herstellung der DTK50 in Sachsen-Anhalt

Der 3A Editor als Präsentationskomponente

Nach der Entscheidung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo) für den Einsatz des 3A Editors als Präsentationskomponente für die Ableitung der Digitalen Topographischen Karten 1:50.000 und 1:100.000 (DTK50 / DTK100) konnte dieser mit Unterstützung der AED-SICAD AG in sehr kurzer Projektlaufzeit erfolgreich und zur vollen Zufriedenheit des LVermGeo in die Produktion eingeführt werden. Hauptentscheidungsgrund für den 3A Editor war die Nutzung von Synergien eines für die Herstellung von Topographischen Karten mittleren Maßstabes fast bundesweit eingesetzten Produktes. Das LVermGeo ist heute überzeugt davon, dass die Produktion der DTK50 und DTK100 mit dem 3A Editor in den nächsten Jahren auf „sicheren Füßen“ steht.

Einführung des 3A Editors ATKIS

Im Rahmen des Umstiegs auf das neue AFIS/ALKIS/ATKIS-Datenmodell der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Bundesrepublik Deutschland (AdV) ist das Land Sachsen-Anhalt der Implementierungspartnerschaft (IP) ATKIS Generalisierung beigetreten. Ziel der IP ist die Entwicklung von Verfahren zur Modell- und kartographischen Generalisierung der Maßstabbereiche 1:10.000 bis 1:100.000. Der 3A Editor ATKIS übernimmt in diesem Projekt als Präsentationskomponente die Aufgaben der Visualisierung und interaktiven Bearbeitung der Daten, des Layoutprozesses und der Druck- und Rasterdatenausgabe.

Zu Beginn des im Juni 2012 gestarteten Einführungsprojektes des 3A Editors wurde im Rahmen von gemeinsam mit der AED-SICAD AG durchgeführten Workshops die Konfiguration gemäß den länderspezifischen Vorgaben erarbeitet und die Prozesskette für die Erstellung der Kartenlayouts und der Druck- und Rasterdatenausgabe der DTK50 eingerichtet. Nach einer im September durchgeführten Anwenderschulung des Personals aus Entwicklung und Produktion konnten ab Oktober 2012 weitere landesspezifische Entwicklungsarbeiten, wie beispielsweise die Digitalisierung der DTK50-Titelkarte und das Erstellen von redaktionellen Dokumenten zur interaktiven Bearbeitung, durchgeführt werden.

Nach einer ab Februar 2013 begonnenen Testphase konnte bereits im Juni 2013 und somit nach nur einem Jahr Projektlaufzeit der Startschuss für den produktiven Einsatz des 3A Editors ATKIS als Präsentationskomponente (PK) für die Ableitung der 42 Kartenblätter des Landes gegeben werden. Insgesamt sind heute sechs Arbeitsplätze mit der aktuellsten Version 6.3.28 des 3A Editor ausgestattet.

Bearbeitung der DTK50

Die Ausgangsdaten des ATKIS-Basis-DLM werden jährlich mit zwei automatischen Prozessen generalisiert. Im ersten Prozess erfolgt die Modellgeneralisierung (MG), deren Ergebnisse als Objekte mit der Modellartenkennung DLM50 in einer ATKIS-Datenhaltungskomponente (DHK) verfügbar sind. Im zweiten Prozess erfolgt eine automatische kartographische Generalisierung (AKG). Die Ergebnisse stehen in einer zweiten DHK als Objekte mit der Modellartenkennung DTK50 zur weiteren Bearbeitung mit dem 3A Editor bereit.

Zusätzlich werden Daten (z. B. Höhenlinien, Böschungen, Schrift, Gebäude) aus dem SICAD/open-Altverfahren migriert und als DTK50-Objekte in der ATKIS-DHK bereitgestellt. Die Bearbeitung der DTK50-Daten mit dem 3A Editor erfolgt jeweils in einem Blattviertel. Um Ungenauigkeiten der AKG zu besser beheben zu können, werden dabei die Daten der Modellgeneralisierung bei der DTK50-Bearbeitung überlagert dargestellt.

Eine automatisierte Fortführung der bereits mit dem 3A Editor bearbeiteten Daten über die Verfahren der automatischen Generalisierung ist derzeit nicht vorgesehen. Nach jetzigem Sachstand wird der Datenbestand daher einmal jährlich mit aktuellen Daten des Basis-DLM vollständig erneuert. Elemente, die nicht oder nur unzureichend automatisch aus dem Basis-DLM erzeugt werden können (z. B. Schriften, Symbole), müssen dann aus der ATKIS-DHK der letzten DTK50-Bearbeitung übernommen werden.

Layoutprozess und Ausgabe

Für den Layoutprozess wurde eine landesweite DTK50-Titelkarte durch Digitalisierung erstellt. Bei Kartenblättern mit Anteilen von benachbarten Bundesländern werden NAS-Daten der Nachbarländer überlagert und gemeinsam mit den Daten des Landes Sachsen-Anhalt gemäß dem ATKIS-SK50 präsentiert.

Der automatisch erzeugte Druckbogen wird abschließend nur noch in den variablen Teilen interaktiv bearbeitet. Dazu gehören die Endbearbeitung der Titelkarte und der Blattübersicht, die Beschriftung der Verwaltungsgliederung, das Erzeugen von Gitterzahlen und Abgangsbeschriftungen und das Anpassen der militärischen Blattübersicht. Die Herstellung des DTK50-Druckes wird in der Projektsteuerung des 3A Editors ausgelöst und endet mit der

Erzeugung der fertigen PDF-Datei im Farbraum CMYK. Die Herstellung der Rasterdaten gemäß dem technischen Regelwerk der AdV erfolgt in 2 x 2 km Kacheln. Die Daten werden in einem Rasterdatenserver gespeichert und können für Datenabgaben blattschnittweise bzw. in einer beliebigen Größe ausgegeben werden.

Ausblick

Die Fertigstellung der ersten DTK50-Kartenblätter ist bereits vollzogen, wobei der Abschluss der Bearbeitung jeweils die Übergabe der Druckdatei an das Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr und die Übergabe der Rasterdaten an das BKG bildet.

Der Schwerpunkt für das Jahr 2014 wird die Produktionseinführung des 3A Editors zur Herstellung der DTK100 werden. Da der technologische Ablauf für die Bearbeitung mit dem 3A Editor der der DTK50-Herstellung gleicht, wird der Aufwand für die Produkteinführung hierfür allerdings als sehr gering eingestuft.

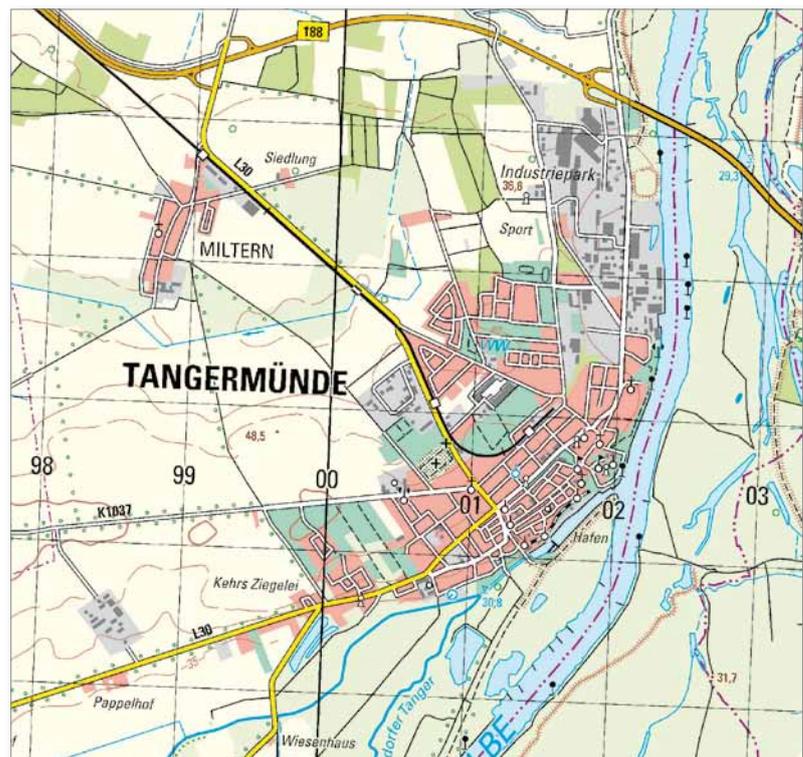
Das LVerGeo hat die Absicht, die von AED-SICAD gelieferten Updates stets zeitnah zu nutzen. Probleme können somit schnell gelöst und andererseits die vielen praktischen Neuerungen der Software unmittelbar in der Produktion eingesetzt werden.

Ansprechpartner:

Robert Lörks
AED-SICAD AG
Telefon: 089 450260
robert.loerks@aed-sicad.de



Holger Bronsch
AED-SICAD AG
Telefon: 030 520008880
holger.bronsch@aed-sicad.de



Die Gunst der späten Stunde genutzt

Offizielle ALKIS-Abnahme in Mönchengladbach

Wie an gleicher Stelle berichtet, startete das ALKIS-Kernteam der Stadt Mönchengladbach mit Optimismus und Engagement Anfang 2012 in das Projekt ALKIS. Gemeinsam wurde ein entsprechender Projektzeitplan aufgestellt und die Aufgaben für die Beteiligten, die AED-SICAD, die IT-Abteilung (IuK-Service) und den Fachbereich Geoinformation und Grundstücksmanagement festgelegt. Aber wie bei vielen Projekten ist die Planung meist zu optimistisch, die Arbeiten aufwändiger als gedacht oder die Tücken liegen im Detail. Wie heißt es doch: „Man stolpert nicht über Berge, sondern über Maulwurfshügel.“

Manches hat länger gedauert als erwartet, aber das ALKIS-Kernteam konnte zusammen mit dem Projektbegleiter Herrn Pruskowski und den anderen Mitarbeitern von AED-SICAD (fast) alle „Maulwurfshügel“ noch in 2013 erfolgreich aus dem Weg räumen.

Mit der offiziellen ALKIS-Abnahme durch die Bezirksregierung kann man festhalten, dass die späte ALKIS-Entscheidung und der späte Start sich für die Stadt Mönchengladbach positiv ausgewirkt haben und man von „der Gunst der späten Stunde“ profitieren konnte.

Als Neuling in der ArcGIS-Welt von Esri und in der ALKIS AED-SICAD-Anwendergemeinschaft konnte die Stadt Mönchengladbach so direkt mit den aktuellen Versionen der 3A-Produktfamilie auf ArcGIS 10-Basis planen und beginnen. Viele Probleme und Altlasten aus den ALKIS-Anfangstagen, das aufwändige Versions-Upgrade oder die Einführung kaskadierender Server waren durch die Projektkonzeption oder durch die neusten Produktversionen fast kein Thema mehr. Auch im IT-Umfeld setzte man ohne Zwischenlösung direkt auf die aktuellen Betriebsumgebungen mit leistungsstarken Windows7-Clients, Oracle11. Für den Aufbau der VM-Server und ALKIS-IT-Architekturen nutzte man die Erfahrungen der anderen ALKIS-Anwender. Man konnte sich so auf die Problemlösungen der Vormigration und der ALKIS-Umgebung konzentrieren und das notwendige Know-how zeitnah zu den Projektphasen aufbauen.

Und zum Schluss hin ging alles recht flott. Nach den ALK/ALB-Bereinigungen und der Umsetzung des Migrationskonzeptes mit den Besonderheiten der Stadt Mönchengladbach konnten die Vormigrationsarbeiten Mitte Oktober 2013 zum



Wasserturm in Mönchengladbach

Abschluss gebracht werden. Während der primäre ALKIS-Datenbestand anschließend erfolgreich aufgebaut wurde, konnten die Mitarbeiter des Fachamtes sich in einer Testumgebung einarbeiten. Die letzten Vorbereitungen für die Produktionsumgebung konnte zum Jahreswechsel mit der Bereitstellung der ALKIS-Benutzungskomponenten abgeschlossen werden.

In der Nachbetrachtung der Beteiligten wurde die Einsetzung eines ALKIS-Kernteam als positiv für das Projekt ALKIS bewertet. Vier Mitarbeitern des Fachbereiches Geoinformation und Grundstücksmanagement und vier Mitarbeitern der IT-Abteilung (IuK-Service) brachten ihre Erfahrungen als Liegenschaftskataster-Spezialist, Geoinformatiker oder IT-Spezialist in das Kernteam ein, um die (Vor-)Migration und den Aufbau der ALKIS-Produktionsumgebung



© MGMG_Vogt

voranzutreiben. Schon seit der Einführung der ALK/ALB in den 90ern wird in Mönchengladbach die enge Zusammenarbeit vor Ort zwischen Fachamt und IT gelebt und hat sich nun auch bei der ALKIS-Einführung bewährt. Das fachliche Verständnis im Kernteam, die direkte Kommunikation sowie die kurzen (Entscheidungs-) Wege zwischen Firma AED-SICAD, Fachamt und IT-Abteilung wirkten sich positiv auf die Bereitstellungs- und Reaktionszeiten aus.

Auch wenn die ALKIS-Einführung in Mönchengladbach mit der Produktionsaufnahme nun offiziell als abgeschlossen betrachtet wird, so bleibt noch einiges zu tun. Die nächsten Updates sind angekündigt, der „Feinschliff“ an den ALKIS-Produktions- und Geschäftsprozessen bedarf ggf. noch der ein oder anderen Unterstützung und

die Hebung der ALKIS-Mehrwerte für die anderen kommunalen Anwendungen und die GIS-Welt sind bereits als neue Aufgaben definiert.

Ansprechpartner:

Michael Jantschik
Stadt Mönchengladbach
Telefon: 02161 258055
michael.jantschik@moenchengladbach.de



Andreas Cichos
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 9542120
andreas.cichos@aed-sicad.de



ALKIS bei der Stadt Köln

Die Lösung in der größten Kommune NRWs



Das Amt für Liegenschaften, Vermessung und Kataster der Stadt Köln hat das Amtliche Liegenschaftskataster-Informationssystem, kurz ALKIS, zum 20.08.2013 erfolgreich eingeführt. So wie seinerzeit mit der Einführung von ALB und ALK der Wechsel in das Computerzeitalter vollzogen wurde, repräsentiert ALKIS heute den Eintritt des Amtlichen Vermessungswesens in die vernetzte Kommunikationsgesellschaft.

Migration und ALKIS-Verfahrenslösung

Das Amt für Liegenschaften der Stadt Köln, Vermessung und Kataster ist als Katasterbehörde zur Erhebung, Führung, Aktualisierung und Bereitstellung von Geobasisdaten in einem Geobasisinformationssystem entsprechend den Anforderungen der Bürger und der Nutzer aus Wirtschaft, Verwaltung, Recht und Wissenschaft verpflichtet. Die Aufgabenerfüllung des amtlichen Vermessungswesens ist ständig dem Fortschritt von

Wissenschaft und Technik anzupassen. Die bisherige Führung der Geobasisdaten in der ALK-, ALB- und PunktDatei-Datenbank unter SICAD/open ist, nach acht Monaten Parallelführung im alten und neuen System, zum 20.08.2013 durch die ALKIS®-Verfahrenslösung von AED-SICAD abgelöst worden. Dafür mussten 12 Mio. Objekte innerhalb von 3 ½ Monaten in die neue ALKIS-Verfahrenslösung migriert werden. Diese besteht aus folgenden Komponenten:



© Stadt Köln

Auf der Desktopseite 3A-Editor mit dem 3A-Register, 3A-Survey und HOMAGE; auf der Serverseite der 3A-Server für die Datenhaltung sowie die 3A-Migration für die Migration der Daten in die neue 3A-Datenbank. Als ALKIS-Auskunftskomponente wird ALKIS-kompakt eines anderen Anbieterkonsortiums bei der Stadt Köln im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit mit der Stadt Remscheid genutzt.

Interkommunale Zusammenarbeit

Die Stadt Köln hat sich mit den Kommunen Hamm, Bonn, Remscheid und Wuppertal aus dem Dachverband kommunaler IT-Dienstleister (KDN, www.kdn.de) zusammengeschlossen, um die gleiche ALKIS-Verfahrenslösung AED-SICAD einzusetzen. Ziele des Zusammenschlusses sind unter anderem die Nutzung

von Synergieeffekten, die Erreichung einer hohen Wirtschaftlichkeit, die bessere Umsetzung kommunaler Anforderungen sowie der Wissenstransfer.

Dabei betreiben die Städte, Remscheid, Wuppertal und Köln sowie der Kreis Mettmann ihre Server gemeinsam in Wuppertal. Für die Stadt Köln stehen dort vier Server bereit. Die primäre ALKIS-Datenbank belegt einen Server, die drei anderen stehen für die Terminalserver mit den 3A-Editoren der Fortführung zur Verfügung, auf die die Mitarbeiter der Stadt Köln für Fortführungen der Liegenschaftsdaten zugreifen können.

Der Sekundärdatenbestand ist in Köln abgelegt und wird täglich über ein NBA-Verfahren (Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierung) für die Auskunft aus ALKIS-Kompakt aktualisiert. Die Mitteilungsverfahren für Grundbuchamt und Finanzamt werden aus dem 3A-Server generiert und über IT.NRW in Hagen verschickt. Die Justizverwaltung erstellt täglich grundbuchliche Änderungsdatensätze, die mit dem 3A Editor Register automatisch in die ALKIS-Primärdatenhaltung übernommen werden.

Ausblick

Arbeitsrückstände sind der Preis einer arbeitsintensiven Produktionsumstellung. Derzeit arbeitet die Stadt Köln an ihren Rückständen von ca. 150 Grundstücksteilungsvermessungen, 80 Grenzvermessungen, 600 Gebäudeeinmessungen sowie 60 Vereinigungen und Berichtigungen des Katasternachweises.

Ziel ist es, von den derzeitigen Übernahmezeiten von ca. vier Monaten für Teilungsvermessungen und ca. neun Monaten für Gebäudeeinmessungen wieder zu kundenorientierten Übernahmezeiten von ca. drei Wochen zu kommen. Unterstützend gibt es viele Abstimmungen mit den Mitgliedern des interkommunalen ALKIS-Facharbeitskreises der beteiligten Kommunen und AED-SICAD.

Zukünftig gilt es zwei Dinge im Blick zu halten, so Thomas Grimm, Abteilung für Kataster und Geobasisdaten: Zum einen Kundenorientierung und zum anderen die stetige Verbesserung der Anwendungen hinsichtlich Performance, Workflow und Frontend-Ergonomie für die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Verfasserin:

Christina Förster

Stadt Köln, Trainee bei der Abteilung für Kataster und Geobasisdaten

Ansprechpartner:

Thomas Grimm

Stadt Köln, Abteilung für Kataster und Geobasisdaten

Telefon: 0221 22133047

thomas.grimm@stadt-koeln.de



Dieter Rasch

AED-SICAD AG

Telefon: 0228 9542303

dieter.rasch@aed-sicad.de



Bonn führt Liegenschaftskataster mit ALKIS

Ein Jahr im Produktionsbetrieb – Nach der Migration ist vor der Migration



© Presseamt Bundesstadt Bonn

Eine intensive Vorbereitungszeit und die abschließende Migration der Datenbestände in die ALKIS Verfahrenslösung bilden das stabile Fundament für die erfolgreiche Aufnahme des Produktionsbetriebes zur Führung des Liegenschaftskatasters in ALKIS. Am 10. Mai 2013 erhielt die Bundesstadt Bonn die Genehmigung der Bezirksregierung Köln, das Liegenschaftskataster mit der neuen ALKIS-Verfahrenslösung von AED-SICAD zu führen und in der Auskunft des Liegenschaftskatasters das Produkt 3A Web einzusetzen.

Anfang 2013 war es soweit. Aufgrund der vierjährigen intensiven Vormigrationsarbeiten zur Abstimmung der Datenbestände des Liegenschaftskatasters (ALK, ALB, Punktdat) konnte die Laufzeit der Echtmigration der Datenbestände nach ALKIS auf ein Minimum reduziert werden und nahezu reibungslos vonstatten gehen. Unmittelbar vor der Echtmigration erfolgte in Bonn die Überführung des Liegenschaftskatasters in das Bezugssystem ETRS89 mit UTM-Abbildung.

Dies war zugleich die Voraussetzung dafür, dass die aufbauenden Rückstände in der Führung des Liegenschaftskatasters im erwarteten Rahmen blieben und sofort nach Aufnahme des Produktionsbetriebes mit der Aufarbeitung der Rückstände begonnen wurde. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Kataster- und Vermessungsamtes der Bundesstadt Bonn ist es zu verdanken, dass in der Zeit von Mai bis Mitte September die Rückstände bei den Teilungsvermessungen komplett abgearbeitet werden konnten.

Zeitgleich wurde im Rahmen der Nachmigration mit den Arbeiten zur weiteren Qualifizierung der migrierten Datenbestände begonnen. Hierbei stehen die zeitnahe Abarbeitung der Migrationsprotokolle und Auflösung der Migrationsobjekte im Vordergrund. In diesem Rahmen werden auch die Ergebnisse der Bodenschätzung erfasst und in den ALKIS-Datenbestand eingepflegt.

Als ein weiteres und ALKIS-nahes Projekt konnte mit der vollständigen Integration der DGK-Objekte begonnen werden. Die DGK5 wird zurzeit in Bonn als ein eigenständiger Datenbestand mit dem System SICAD/SD geführt.

Somit konnten im Jahr 2013 einige wesentliche Meilensteine auf dem Weg zum Aufbau eines modernen, den Ansprüchen an ein zukunftsorientiertes Informationssystem genügenden, Liegenschaftskatasters gemeistert werden. Gleichzeitig zeigt sich, dass dies erst der Anfang eines erfolgreichen Weges in ein einheitliches digitales Europa sein kann, in dem Daten frei von Landesgrenzen angefragt, abgerufen und verarbeitet werden können: heute Vision der Techniker – morgen Technik der Visionäre.

Ansprechpartner:

Dietmar Staadt
Bundesstadt Bonn
Kataster- und Vermessungsamt
Telefon: 0228 772197
dietmar.staadt@bonn.de



Dieter Rasch
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 9542303
dieter.rasch@aed-sicad.de



Die 3A-Segel sind gesetzt!

ALKIS-Start in Konstanz am Bodensee



© Markus Weber

Die größte Stadt am Bodensee ist zum Jahresbeginn 2014 mit ALKIS produktiv gegangen – der Startschuss im 3A-ALKIS-Umfeld ist erfolgreich gefallen und die Anwendergemeinde der 3A-Produktlinie der AED-SICAD AG wieder um eine weitere Katasterbehörde gewachsen.

Der Einführung von ALKIS war eine mehrjährige Vorbereitungsphase vorausgegangen. Bereits 2005 fiel in Konstanz die Entscheidung, dass die zuvor angewendeten Applikationen C-Plan und SICAD durch die 3A-Verfahrenslösung von AED-SICAD abgelöst werden sollten. Um eine erfolgreiche Migration der bisherigen Liegenschaftskarte (ALK) und des Liegenschaftsbuches (ALB) in die neuen Strukturen des bundesweiten einheitlichen Datenformats zu ermöglichen, waren jahrelange Qualitätsverbesserung der Daten sowie Optimierungen an den Migrationswerkzeugen nötig.

Nach diversen Testmigrationsläufen konnten zum Ende des Jahres 2013 für das gesamte Konstanzer Stadtgebiet und damit für ca. 21.000 Flurstücke und ca. 95.000 Vermessungs- und Grenzpunkte die entstandenen Ersteinrichtungsaufträge erfolgreich in die Datenhaltungskomponente eingespielt werden – die Segel waren hiermit im ALKIS-Umfeld gehisst und das Ruder in Richtung Aufbruch in die neue Welt eingeschlagen.

Mithilfe des umfangreichen Schulungsprogramms der AED-SICAD AG wurden die Mitarbeiter der Vermessungsabteilung erstmals an die neuen Softwareprodukte herangeführt. Um ihnen einen optimalen Start in die ALKIS-Welt zu ermöglichen und um bereits erworbene Fachkenntnisse zu festigen, fanden im Anschluss gemeinsame wöchentliche Workshops statt – es wurde miteinander getestet, diskutiert und bei vorhandenen Problemen nach Lösungswegen gesucht. Auf diese Weise war es möglich, aufziehende Stürme meist frühzeitig zu erkennen und erfolgreich zu umschiffen.

Begleitet und kompetent unterstützt wurde die Stadt Konstanz über die gesamte Einführungszeit durch die BARAL Geohaus-Consulting AG. Aufgrund der schnellen und stetigen Weiterentwicklung der Softwareprodukte setzt Konstanz auch weiterhin auf eine intensive Zusammenarbeit um die Geobasisdaten in Zukunft stets mit einer Brise Wind in den Segeln, aber dennoch in einem kontrollierten Fahrwasser, auf aktuellem Kurs zu halten.

Ansprechpartner:

Katja Dembeck
Stadt Konstanz
Tiefbau- und Vermessungsamt
Untere Laube 24
78462 Konstanz
Telefon: 07531 900557
Katja.Dembeck@konstanz.de

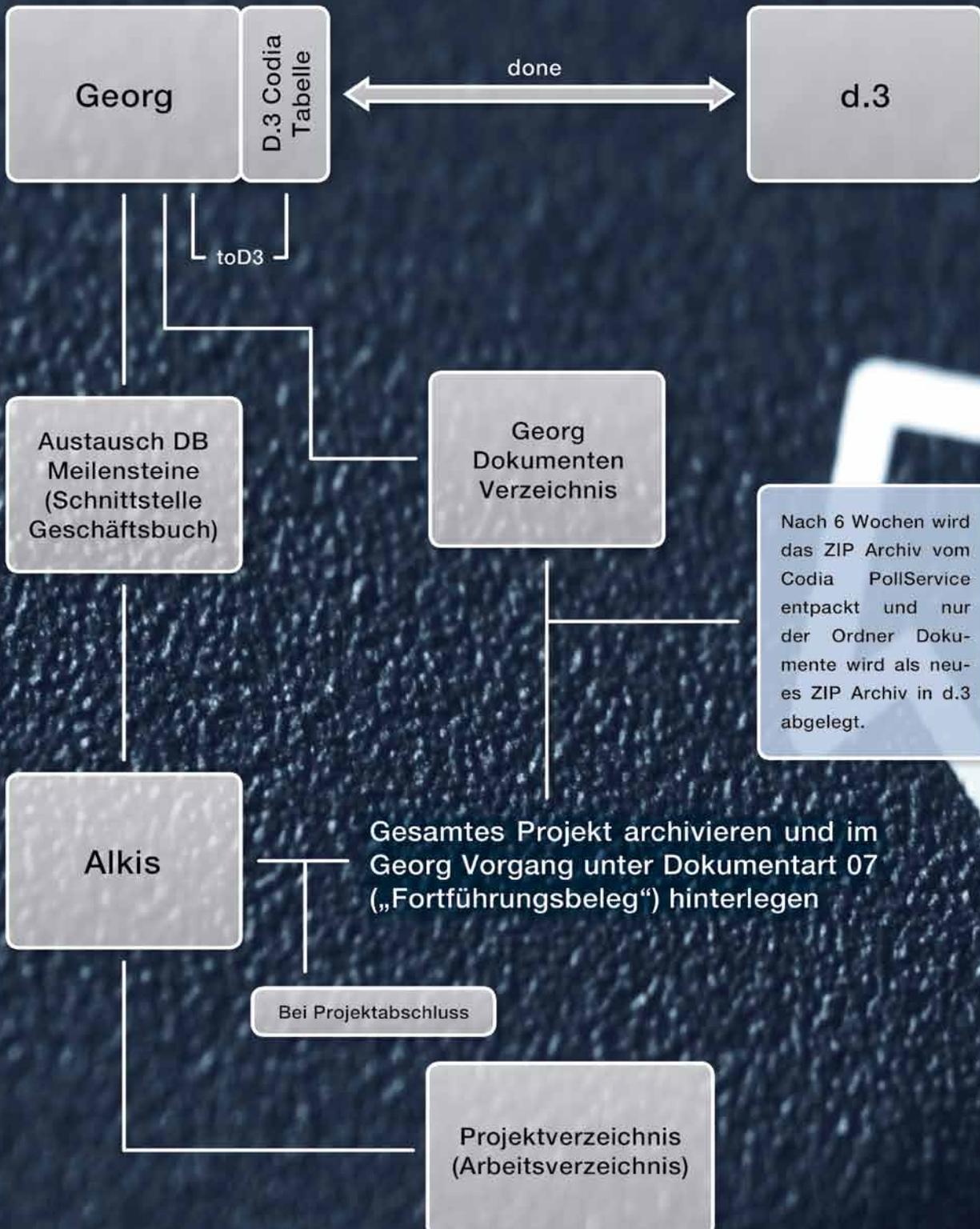


Heike Bertsch
Stadt Konstanz
Tiefbau- und Vermessungsamt
Untere Laube 24
78462 Konstanz
Telefon: 07531 900543
Heike.Bertsch@konstanz.de



Dokumentenmanagement (DMS) im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem ALKIS

Kreis Coesfeld nutzt DMS zur Archivierung im ALKIS-Workflow



Bereits frühzeitig hat der Kreis Coesfeld die positiven Effekte, die aus der Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) hervorgehen, erkannt und stellt derzeit immer weitere Bereiche auf die digitale Aktenführung um. Die Einführung bezieht sich auf verschiedene Bereiche – im Fokus steht hierbei auch die Fortführung des Liegenschaftskatasters.

Analyse

Um festzustellen, welche Bereiche sich für die digitale Aktenführung eignen, erfolgte im Jahr 2013 eine Interviewreihe in allen Abteilungen des Kreises, in der systematische Anwendungsfelder für die digitale Aktenführung ermittelt wurden. Das Ergebnis dieser Analyse ist ein zentraler DMS (d.3)-Projektplan, der auch als Arbeitsgrundlage für die kommenden Jahre gilt.

Der Einführungsprozess beim Kreis Coesfeld wird auf eine breite Basis gestellt. Projektteams, bestehend aus Vertretern der Fachabteilungen, der EDV und der Orga, besprechen kontinuierlich die Einführung, die mögliche Veränderung von Abläufen und Strukturen und begleiten den Prozess, bis die Einführung auch tatsächlich erfolgreich abgeschlossen werden kann. Wurden bisher sowohl Sachakten als auch Fallakten digitalisiert, erfolgt nunmehr die Erweiterung um digitale Workflows. In einem ersten großen Projekt soll die komplette Rechnungseingangsbearbeitung auf die digitale Bearbeitung umgestellt werden. Weitere Projekte werden bereits anvisiert, so auch die Digitalisierung sämtlicher Vorgänge im Bereich der Fortführung des Liegenschaftskatasters.

Vermessungsschriften

Die Situation ist alltäglich: Es werden Vermessungsschriften beim Katasteramt zur Übernahme eingereicht und in die Geschäftsbuchverwaltung übernommen. Seit Beginn des Jahres erfolgt dies ausschließlich digital, d. h. analog eingereichte Anträge werden vollständig gescannt und in einem DMS strukturiert nach Dokumententypen (wie Schriftverkehr, Messprotokoll, Berechnungen, Fortführungsbeleg, etc.) abgelegt und stehen dem Sachbearbeiter unmittelbar am Arbeitsplatz zur Verfügung. Die „digitale Akte“ des DMS ist eng mit dem Programmsystem des Geschäftsbuchs verknüpft, in dem während der Vorgangsbearbeitung weitere Dokumente wie Anschreiben und Gebührenbescheide entstehen. Mit Abschluss eines Antrages im Geschäftsbuch erfolgt schließlich die Langzeitarchivierung im DMS.

3A ALKIS

Mit Einführung des ALKIS wurden in NRW sämtliche Prozesse im Rahmen der Fortführung des Liegenschaftskatasters modelliert. Hierbei fallen je nach Fallgestaltung zahlreiche elektronische Dokumente und Nachweise an, die z. T. langfristig entsprechend den Vorschriften der Anlage 4 des Liegenschaftskatastererlasses NRW aufzubewahren sind.

Im Rahmen des 3A Editors stehen bisher Archivierungsfunktionen zur Verfügung, die eine Sicherung der 3A Projekte mit den zugehörigen Dokumenten dateiorientiert ermöglichen. Dem Anspruch einer elektronischen Archivierung genügt diese Funktionalität allerdings nicht. Insbesondere ist bisher eine manuelle Interaktion erforderlich, die Verzeichnisstruktur der Archivordner ist nicht konfigurierbar, um sie einem DMS zugänglich zu machen und Bestätigungsdialoge lassen keine Batch-Verarbeitung zu.

Ferner ist eine Funktionalität über XML-Zusatzdateien zu entwickeln, die vom DMS – kundenspezifisch konfigurierbar – verarbeitet werden kann. Hierzu gehören Informationen zum Inhalt des 3A Projekt Zip-Files, der Zuordnung zu Dokumentenarten und Antragsnummern sowie zu Attributen, die für die sachgerechte Ablage und Recherche im DMS erforderlich sind.

In einem engen Abstimmungsprozess zwischen den Softwareherstellern wurden technische Spezifikationen fixiert, die im Ergebnis sämtliche antragsbezogenen Ausgabedokumente der katastertechnischen und auch der grundbuchlichen Fortführungen des 3A Editors vollautomatisch der erforderlichen Langzeitarchivierung zuführen. Hierzu überwacht und analysiert das DMS 3A-spezifische Verzeichnisstrukturen und „räumt“ mit Abschluss eines 3A Projektes – kundenspezifisch konfigurierbar – „auf“. Auf sinnvolle Tools wie das zeitversetzte Löschen von Projektdateien wurde ebenso nicht verzichtet wie auf ein Tool zur Migration der bereits nach dem alten Verfahren archivierten 3A Projekte.

Fazit

Die Entwicklungsarbeiten sind abgeschlossen, die Implementation und die Testphase stehen bevor. Neben der revisionssicheren Archivierung liegt ein großer Vorteil darin, dass jeder Sachbearbeiter einfach über das Geschäftsbuch oder direkt über das DMS-System bei Bedarf auch auf die erstellten ALKIS-Ausgabedokumente zugreifen kann. Im Jahr 2013 waren das ca. 19.000 Mitteilungen, Nachweise und Belege. Im Ergebnis ist gemeinsam mit den vielfältigen Unterlagen zur Übernahme ein vollständiger Workflow entstanden, um automatisiert den zahlreichen PDF-Dokumenten „Herr“ zu werden.

Ansprechpartner:

Manfred Wewers,
Kreis Coesfeld – Der Landrat
Vermessung und Kataster
Telefon: 02541 180
manfred.wewers@kreis-coesfeld.de

Martin Wilsing
Kreis Coesfeld – Der Landrat
Vermessung und Kataster
Telefon: 02541 180
martin.wilsing@kreis-coesfeld.de

Simon Wilmer
Kreis Coesfeld – Der Landrat
Zentraler Service
Telefon: 02541 180
simon.wilmer@kreis-coesfeld.de

Andreas Cichos
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 9542120
andreas.cichos@aed-sicad.de

Gut aufgestellt!

Die Stadt Radolfzell nutzt GIS auf vielfältige Weise

Im November 2011 entschieden sich die Verantwortlichen der Stadt Radolfzell für den Aufbau eines neuen Geoinformationssystems nach aktuellstem Standard. Zug um Zug wurden in einem knapp zweijährigen Einführungszeitraum alte Verfahren abgelöst und modernisiert, neue eingeführt, stets unter der Prämisse eines einheitlichen, benutzerfreundlichen Gesamtsystems.

Vor gut zwei Jahren standen die GIS- und IT-Verantwortlichen der Stadt Radolfzell vor der Entscheidung, ihre GIS-Landschaft grundsätzlich zu modernisieren. Wachsende Anforderungen und Verbesserungswünsche aus der Verwaltung, technologische Neuerungen und nicht zuletzt gesetzliche Vorgaben zwangen zu einer grundsätzlichen Reform der eingesetzten GIS-Lösung. Zu diesem Zweck wurde der Markt nach alternativen GI-Systemen sondiert. Das Ergebnis dieses Prozesses war die Entscheidung für die GIS-Systemlandschaft der AED Solution Group, die sowohl die Anforderungen an das Spezialistensystem als auch die Bedingungen für die Auskunftssysteme im Intra- und Internet am besten abdeckte und zudem auf der GIS-Technologie des Weltmarktführers Esri basiert.

Anschließend entwarf das Projektteam, bestehend aus dem GIS-Administrator der Stadt Radolfzell, den Mitarbeitern der IT und dem Projektleiter der betreuenden Firma BARAL Geohaus-Consulting AG den weiteren Projektfahrplan. Als erste zentrale Projektphase wurde die Integration der heterogenen Datenbestände aus unterschiedlichsten Datenquellen in einen gemeinsamen Datenpool festgelegt. Bereits bei der Systementscheidung war die Bereitstellung aller geographischen Informationen der Stadt in einer zentralen Datenbank, welche gleichzeitig als Datenquelle für Bearbeitungs- und Auskunftssystem dient, ein Hauptaugenmerk. In der Migrationsphase wurden neben den zentralen Geobasisdaten der Vermessung unter anderem die Daten des Kanalkatasters für novaKANDIS vorbereitet. Zudem wurden die Leitungsdaten der Stadtwerke für Auskunftszwecke in das Esri-Datenbankschema integriert. Daneben gab es natürlich noch jede Menge Fachdaten aus den einzelnen Ämtern der Stadt, die teilweise in Eigenleistung, teilweise mit Unterstützung des Dienstleisters BARAL umgesetzt wurden.

In der folgenden Phase der Bereitstellung der Daten an einen breiten Nutzerkreis zeigte sich, dass die zuvor investierte Zeit für die Datenzusammenführung sich nun als sehr lohnend erwies. Als Auskunftslösung kam hier die moderne Portaltechnologie WebOffice der Firma SynerGIS zum Einsatz. Die einfache und intuitive Bedienbarkeit des Auskunftsklienten überzeugte die Nutzer schnell. Ein Übriges tat der gut aufbereitete Inhalt mit einem breiten Angebot an Kartenmaterial und weiterführenden Sachdaten. So erhalten die Mitarbeiter der Stadt Radolfzell über wenige Mausklicks umfassende Informationen aus dem Liegenschaftskataster, den Leitungsdaten der Stadtwerke, allen relevanten planungsrechtlichen Festsetzung wie z. B. Bebauungs- oder Flächennutzungspläne bis hin zu ganz speziellen Fachinformationen, beispielsweise aus dem Baum-, dem Beleuchtungskataster oder über Kulturdenkmale, Containerstandorte der Müllentsorgung

und Altlastenverdachtsflächen. Gerade für die Dokumentation dieser Sonderkataster, für die auf dem Markt oft keine passende Standardlösung verfügbar ist, entschieden sich die GIS-Verantwortlichen für den Einsatz von WebOffice Web GEN, einer Extension von BARAL, die genau diese Anforderungen abdeckt. Gemeinsam mit den Sachbearbeitern konnte der GIS-Administrator mit diesem Softwarebaustein passgenaue Fachlösungen für die tagtäglichen Anforderungen entwerfen. Bei der Entwicklung dieser Anwendungen erwies sich der zugehörige Web GEN-Manager, der mit seiner browsergestützten Oberfläche sowohl das Maskendesign als auch die Erstellung des Datenbankschemas unterstützt, als unentbehrliches Hilfsmittel. Bei der Gesamtkonzeption des neuen GI-Systems wurde außerdem ein besonderes Augenmerk auf die Koppelung mit externen Fachinformationssystemen gelegt. So profitieren Fachanwendungen anderer Sachgebiete von der Bereitstellung der

See vital.
Radolfzell
 BOGELZUG



Basisdaten per WMS. Das Planungsamt kann über das kostenfreie Tool ArcGIS for Autocad mit Feature access- und WMS-Diensten versorgt werden.

Zur Verbreitung der Esri-Software an vielen Arbeitsplätzen der Stadt hat auch die Entscheidung zur Nutzung eines SmallLocalGovernment-ELA, welches im 2012 zum ersten Mal von Esri zur Verfügung gestellt wurde, maßgeblich beigetragen. Die Versorgung anderer Sachgebiete mit einem professionellen GI-Bearbeitersystem stellt lizentechnisch nun kein Problem mehr dar. Neue Esri-Installationen können so unbürokratisch freigeschaltet werden, und dem Anwender steht sofort der Zugang zum umfangreichen Datenpool der Stadt zur Verfügung.

Auch im Bereich des Umweltamtes setzt man voll auf Esri-Software. Hier war ArcGIS, auch im Hinblick auf die Zusammenarbeit mit den übergeordneten Behörden des Landes, schon immer erste Wahl. Einen enormen Mehrwert bringt hier das neu entwickelte Workforce-Management auf Basis von ProOffice. Hier spielt das Baumkataster eine Vorreiterrolle. Die Komplettumstellung auf das neue System hat hier zahlreiche Arbeitserleichterungen gebracht. Egal, ob es sich um die Einsatzplanung im Innendienst, die Baumkontrolle und -pflege im Außendienst oder nachgelagerte Analysen und Auswertungen handelt, alles wird mit Unterstützung von ProOffice erledigt. Die einheitliche Benutzeroberfläche auf allen Endgeräten erleichtert hier die Arbeit, vor allem auch mit den mobilen Endgeräten im Außendienst. Doch nicht nur im Netz der Stadt spielen die Geodaten eine zentrale Rolle, auch die

Information für die Bürger war schon immer ein zentrales Anliegen der GIS-Verantwortlichen. Das Bürger-GIS im Internet, basierend auf WebOffice flex, deckt die Anforderungen voll ab. Hier können sich die Interessierten umfassend über Bebauungspläne, Fragen der Müllentsorgung, Schulen und Kindergärten, Behörden und vieles mehr informieren.

Rückblickend hat sich der Aufwand für die System-einführung und die Vereinheitlichung der Datenbestände ganz klar gelohnt. Die Anwender mit unterschiedlichsten Softwarelösungen auf gemeinsamer Basis melden dies aus ihrer täglichen Arbeit immer wieder zurück, berichtet Armin Maier, der GIS-Administrator der Stadt Radolfzell.

Ansprechpartner:

Armin Maier
Bauamt Stadt Radolfzell
Hochbau und Vermessung
Güttinger Straße 3
78315 Radolfzell
Telefon: 07732 81316
armin.maier@radolfzell.de



Wolfgang Hanle (Dipl.-Ing.)
BARAL Geohaus-Consulting AG
Telefon: 07121 946428
wolfgang.hanle@baral-geohaus.de



Digitale Stadtgrundkarte für hohe Ansprüche

Stadt Soest nutzt GeoOffice topographie von AED-SYNERGIS

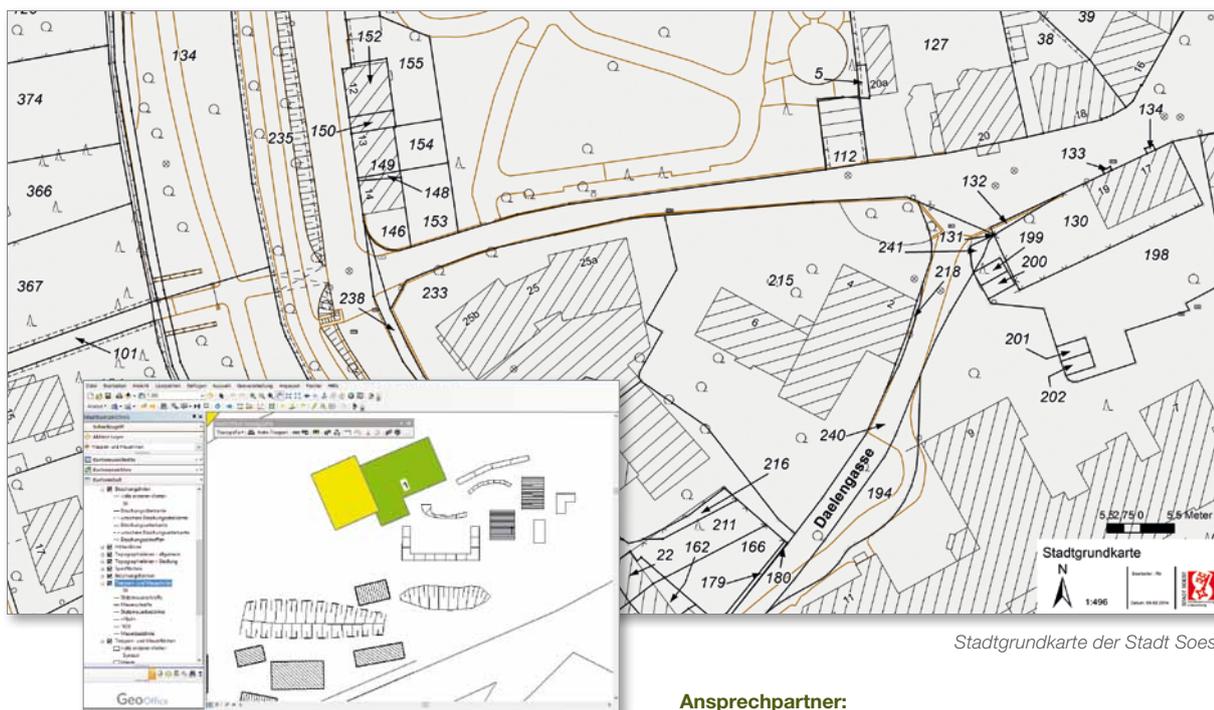
„Unsere Planer fordern eine lesbare Schwarz-Weiß-Darstellung der Stadtgrundkarte als Basis für die Erstellung von farbigen Bebauungsplänen und sonstigen Satzungen. Das ist ein Grund, weshalb wir jetzt mit GeoOffice topographie arbeiten.“

Dipl.-Geogr. Jürgen Treptow weiß, wovon er spricht. Der Geodatenmanager in der Arbeitsgruppe Umwelt und Geoservice der westfälischen Stadt Soest ist seit 1996 für das Geodatenmanagement zuständig. Wichtigste Datenbasis aller kommunalen Informationssysteme ist die digitale Stadtgrundkarte. Regelmäßig werden Befliegungen des Stadtgebietes vorgenommen und daraus topographische Objekte für die verschiedenen Fachkataster wie Bäume oder Laternen erfasst. Zusammen mit den ALKIS-Daten entsteht daraus die Digitale Stadtgrundkarte, ein äußerst wertvolles Kartenwerk, das u. a. als geometrische Grundlage für die weitere Arbeit der Fachabteilungen dient und seit 2007 im Geoportal der Stadt Soest der Öffentlichkeit zur Verfügung steht. Der Feldvergleich erfolgt terrestrisch mit eigenem Vermessungspersonal.

Seit 2000 erfolgt die Pflege der digitalen Daten mit ArcGIS auf Basis eines von der Stadt Soest selbst erstellten konzeptionellen Datenmodells. Dabei orientiert man sich bis heute an der

ArcGIS noch fehlte, waren komplexe Signaturen, insbesondere ein Tool für die automatische Erzeugung von Schraffuren und Böschungsschraffen. Dies konnte bisher nur teilweise durch zeitaufwändige, interaktive Arbeiten kompensiert werden. Daher kam letztes Jahr GeoOffice topographie von AED-SYNERGIS ins Spiel.

Mit einer zusätzlichen Werkzeugleiste im ArcGIS für Desktop ist man nun in der Lage, komplexe grafische Objekte wie Böschungen, Mauern und Treppen einfach und schnell mit hohem kartographischem Anspruch zu erstellen und sogar Gebäudeschraffuren zu erzeugen. Günther Röing, GIS-Operator in Soest, über die neuen Möglichkeiten: „Ich war von Anfang an begeistert. Das Arbeiten mit GeoOffice topographie macht großen Spaß und wir erzielen damit eine enorme Zeiteinsparung.“



Mit GeoOffice topografie erzeugte Objekte

Vorschrift für das automatisierte Zeichnen der Liegenschaftskarte in Nordrhein-Westfalen (ZV-Aut). „Auf dieser Basis entsteht ein schönes, abgestimmtes und homogenes Kartenbild mit einer auf Schraffuren basierenden, lesbaren S/W-Darstellung, die von den heutigen Standards wie ALKIS nicht mehr geboten wird“, so Treptow. „Eine solche Karte wird von unseren Fachabteilungen gefordert.“ Dadurch bleibt die Stadtgrundkarte dezent im Hintergrund, kann mit farbigen Bebauungsplänen kombiniert werden und der Gesamtplan ist einwandfrei lesbar. Was der Stadt Soest in der aktuellen Version von

Ansprechpartner:

Dipl.-Geogr. Jürgen Treptow
Stadtverwaltung Soest
Abt. Stadtentwicklung und Bauordnung,
Geodatenmanagement und Kommunalstatistik
Arbeitsgruppe Umwelt und Geoservice
Telefon: 02921 1033020
j.treptow@soest.de



Detlef Schneider
AED-SYNERGIS GmbH
Telefon: 0251 2653293
detlef.schneider@aed-synergis.de



GIS-Integration sorgt für Übersicht

Friedhofsdatenbank und GIS – nur einen Mausklick entfernt

Ausgangssituation

Viele Kommunen verwalten ihre Friedhofspläne immer noch analog. Oft hängt ein alter Papierplan an der Wand, der im Laufe der Zeit mehrfach korrigiert wurde. „Ziel ist es schon länger, unsere Verwaltungsvorgänge und Datenhaltung zu vereinfachen und unübersichtliche Exceltabellen sowie veraltete Friedhofspläne zu entsorgen“, erklärt Thomas Zametzer von der Gemeinde Möhrendorf die Problematik.

Durchführung

Um dem Anspruch einer zukunftsweisenden Verwaltung gerecht zu werden, wurde in Möhrendorf der Friedhof erstmalig komplett vermessungstechnisch erfasst. Die Vermessung erfolgte mittels GPS und Tachymetrie durch das Ing.-Büro JANKA.

Die Umsetzung des Projektes aus dem CAD ins GIS erfolgte durch eine definierte Schnittstelle mit der GeoOffice gis-engine. Die Besonderheit: Die Gräberlinien wurden als Fläche umgesetzt – Grundvoraussetzung für die spätere optimale Datenabfrage. Jedes Grab erhielt eine Nummer, die sich aus Friedhofs-, Abteilungs-, Reihen- und Grabnummer zusammensetzt. „Durch diesen eindeutigen Schlüssel wird die Integrator-Anbindung zwischen dem GIS und der in Möhrendorf eingesetzten eFRIED® Lösung hergestellt“, erklärt Ernst Brötz von der GEOTECH JAN-KA, der die Gemeinde seit mehr als zehn Jahren betreut.

Die Vergabe weiterer Sachdaten sowie die Darstellung der verschiedenen Friedhofsobjekte erfolgte anschließend in GeoOffice express und analyst. Sogar Fotos oder Dokumente können über Verlinkungen aufgerufen werden. Um die Daten für den verantwortlichen Mitarbeiter optimal aufzubereiten, wurden zusätzlich Themenpläne erstellt, welche durch farbliche Unterscheidungen für einen schnellen Überblick sorgen, z. B. Belegungsplan, Grab-art, Restlaufzeit und Sicherheit.

Vorteile

Aktualität: Durch die Verbindung zu eFRIED® können Informationen aus dem Friedhofssystem direkt im GIS abgerufen werden und sind dadurch immer aktuell. Eine redundante Datenhaltung entfällt.

Komfort: Fachspezifische Auswertungen können sowohl von der Friedhofsanwendung an das GIS als auch umgekehrt übergeben werden, um die entsprechenden Grabflächen zu selektieren.

Kartenausgabe: Es können jederzeit aktuelle Karten für die Schaukästen auf dem Friedhof gedruckt werden.

Flexibilität: Topographie wie Wege, Mauern, Hecken, Bäume, Wasserversorgung kann nach Bedarf zugeschaltet werden. Auch weitere klassische GIS-Themen wie Digitale Flurkarte und Luftbilder können hinterlegt werden.

Fortführung: Die Weiterführung des Friedhofkatasters ist problemlos möglich, auf Wunsch durch die Kommune selbst oder durch das betreuende Ingenieurbüro.



Fazit

„Endlich können wir auf veraltete Papierpläne verzichten. Durch die GIS-Anbindung sind unsere Daten optimal verwaltet und anschaulich dargestellt. Aus der Verbindung unserer vorhandenen Friedhofsdatenbank und dem GIS ergibt sich ein effizientes Werkzeug zur Dokumentation, Verwaltung und Planung unserer Friedhöfe“, resümiert Thomas Zametzer.

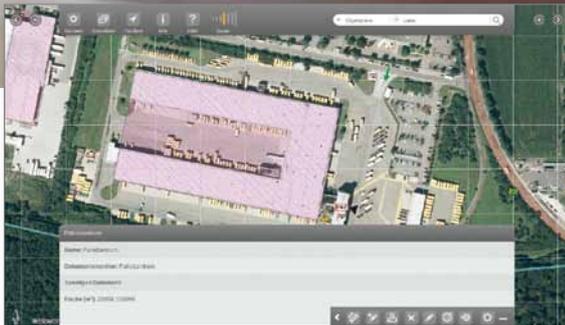
Ansprechpartner:

Thomas Zametzer
Gemeinde Möhrendorf
Telefon: 09131 755117
standesamt1@moehrendorf.de



Ernst Brötz
GEOTECH JANKA GmbH
Telefon: 0911 502937
ernst.broetz@geojanka.de





WebOffice on fire

Brandschutz mit dem Mobile Client

Für die Feuerwehr Bruchsal wurde im Rahmen einer Masterthesis an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft und mit Unterstützung von AED-SYNERGIS eine mögliche Lösung entwickelt, mit der für den Brandschutz relevante Geofachdaten mit dem WebOffice mobile Client adäquat visualisiert und bearbeitet werden können.

Anforderungen

Die Feuerwehr Bruchsal wünschte sich ein mobiles Werkzeug für den Außeneinsatz, mit dem für den Einsatz relevante Geodaten abrufbar sind. Ziel ist es, den Mitarbeitern der Feuerwehr Bruchsal am Einsatzort wichtige räumliche Informationen bereitzustellen, um die Einsatzdurchführung zu optimieren.

Realisierung

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, wurde der WebOffice mobile Client mit seinen umfangreichen

Funktionalitäten eingesetzt. An mobilen Endgeräten können die Bruchsaler Feuerwehrleute nun am Einsatzort wichtige räumliche Informationen abrufen, die in die Entscheidung für die weitere Vorgehensweise mit einfließen. Die Nutzer greifen direkt über eine Onlinemobilfunkverbindung auf die per SaaS (Daten liegen im Rechenzentrum der AED-SYNERGIS) bereitgestellten Geodaten und Projekte zu.

Neben Basisdaten wie Kataster, Luftbilder und Stadtplan sind auch thematisch relevante Daten wie Feuerwehrplanobjekte, Bereitstellungsräume, taktische Zeichen, Gas-, Wasser- und Stromleitungen, Hydranten, Photovoltaikstandorte und Wasserschutzgebiete (als WMS-Dienst) in das WebOffice Projekt integriert und visualisiert. Einzelnen Objekten, in diesem Fall den Feuerwehrplanobjekten, sind zusätzliche Dokumente wie zum Beispiel Gebäudepläne hinterlegbar, die bei Bedarf auf dem mobilen Endgerät angezeigt werden können.

Durch die Editierwerkzeuge lassen sich die Datenbestände vor Ort problemlos weiterführen oder bearbeiten. Über die Volltextsuche oder vordefinierte Suchen kann

bedienerfreundlich gezielt nach gewünschten Objekten und/oder Adressen gesucht werden. Auch besteht die Möglichkeit, georeferenzierte Bilder direkt in das Projekt hochzuladen.

Diese werden in der Karte lagegetreu mit einem entsprechenden Symbol in Verbindung gesetzt und ermöglichen es, einen Eindruck von der Lage zu erhalten, ohne selbst an der Schadensstelle zu sein. Des Weiteren nutzt WebOffice die GPS-Funktionalitäten des mobilen Endgerätes und kann per Knopfdruck den aktuellen Standort auf der Karte darstellen.

Fazit

Das Feedback der Feuerwehrmitarbeiter ist durchweg positiv. Der Nutzen einer solchen GIS-basierten Fachanwendung für die Außendienstesätze der Feuerwehr ist bereits in der Testphase deutlich erkennbar. Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass bei der Nutzung von Geo(-Basis)-Informationen im Kontext mit

feuerwehrspezifischen Geofachdaten eine deutliche Effizienzsteigerung für das Erreichen des Einsatzortes erreicht wurde. Auch das Lokalisieren von Zugängen und der Zugriff auf Gebäudepläne konnte somit deutlich optimiert werden.

Ansprechpartner:

Rainer Münch
 Stadtverwaltung Bruchsal
 Otto-Oppenheimer-Platz 5
 76646 Bruchsal
 Telefon: 07251 79446
 rainer.muench@bruchsal.de



Sascha Langer
 AED-SYNERGIS GmbH
 Telefon: 07254 957750
 sascha.langer@aed-synergis.de



XPlanung im Amt Spreenhagen

Vom analogen Bebauungsplan zur digitalen Bauleitplanung

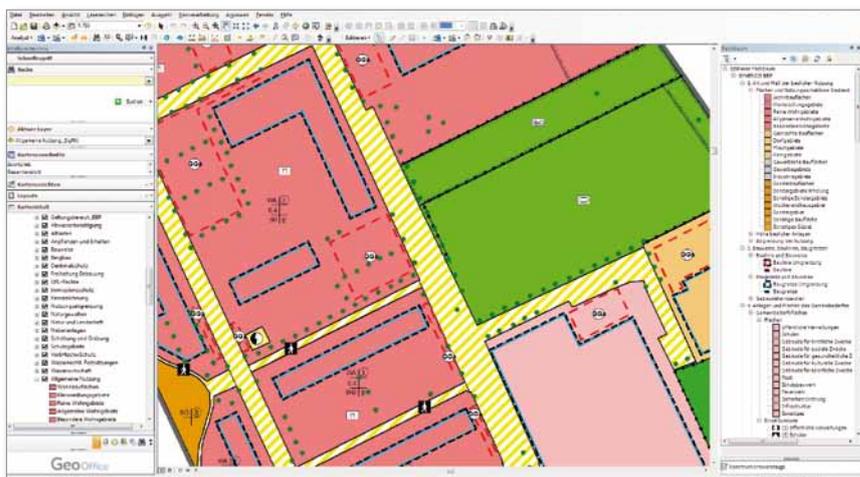
Die Bauleitplanung ist ein wichtiges Instrument zur Gestaltung unserer Umgebung. Die digitale Datenhaltung gehört heute fast zum Standard jeder kommunalen Verwaltung. Mit dem XPlanungs-Standard wurde ein Datenmodell entwickelt, welches eine einheitliche Erfassung und Ablage von Bauleitplanungsdaten ermöglicht. Die Erfassung von Daten nach dem XPlanungs-Standard wurde im Land Brandenburg durch eine EFRE-Förderrichtlinie unterstützt.

Das Amt Spreenhagen gehört mit ca. 172 km² zu den flächenmäßig mittelgroßen Verwaltungen im Land Brandenburg. Das Amtsgebiet erstreckt sich vom östlichen Berliner Rand bis an die Stadt Fürstenwalde im Landkreis Oder-Spree. In mehreren kleinen Siedlungsgebieten

leben ca. 8.200 Einwohner. Durch die besondere Lage am Berliner Ring (A10) und der Autobahn A12 (Zubringer in Richtung Polen) ist das Verwaltungsgebiet durch viele Gewerbegebiete gekennzeichnet. Für eine geordnete Gestaltung des ländlichen Raumes hat die Verwaltung

über 50 Bauleitpläne durch die Verfahren geleitet und zur Rechtskraft gebracht.

Die Bebauungspläne, Flächennutzungspläne und Satzungen lagen bisher als Papierplan vor. Nach der Anschaffung eines Geoinformationssystems in der Verwaltung war das nächste Ziel, die Bauleitpläne zu digitalisieren und im GIS nutzbar zu machen. Eine EFRE-Förderung im Land Brandenburg bot dazu die nötige finanzielle Unterstützung.



Eine Vorgabe der Förderrichtlinie war die Digitalisierung der Bauleitplanungsdaten nach dem XPlanungs-Standard. Dieser ermöglicht einen verlustfreien Datenaustausch zwischen den verschiedenen Planungsebenen und den unterschiedlichen öffentlichen und privaten Beteiligten nicht nur während des Planungsprozesses, sondern auch nach Inkrafttreten.

Ergänzend zur Förderrichtlinie wurde im Land Brandenburg ein Pflichtenheft für die Digitalisierung von Bauleitplänen nach den XPlanungs-Standard erstellt. Nach diesen technischen Vorgaben wurden die Planungsinhalte

vollständige Erfassung der Attribute nach dem XPlanungs-Standard. Über ein Export-Modul wurden aus den Daten anschließend XPlanGML Daten erzeugt, die Grundlage für den Datenaustausch sind.

Durch die digitale Ablage der Bauleitpläne sind die Mitarbeiter des Amtes Spreenhagen in der Lage, schneller und gezielter Auskunft über die Planungsziele vor Ort zu geben. Auch das Erstellen von Auszügen aus den Planungsdaten wird erleichtert. Der nächste Schritt ist die Veröffentlichung der Planungsdaten im Internet. Dies soll noch in diesem Jahr erfolgen.



*Das Amt
Spreenhagen
am Abend*

digitalisiert und in die Struktur des XPlanungs-Standards überführt. Hierbei stellt sich oft die Schwierigkeit, die Freiheiten der Planung in einen Standard zu gießen. Nicht jedes Planobjekt findet eine Entsprechung im XPlanungs-Standard. An dieser Stelle muss entschieden werden, ob der XPlanungs-Standard ein ähnliches Element enthält oder ob für das Planelement ein benutzerdefiniertes Objekt im Standard geschaffen werden muss. Schließlich soll der digitalisierte Plan dem Original möglichst vollständig entsprechen.

Die Planungsdaten des Amtes Spreenhagen wurden mit den Werkzeugen der GeoOffice Bauleitplanung digitalisiert. Das Datenmodell der Software ermöglicht die

Ansprechpartner:

Sebastian Hackel
Amt Spreenhagen
Hauptstraße 13
15528 Spreenhagen
Telefon: 033633 87127
s-hackel@amt-spreenhagen.de



Andreas Richter
ARC-GREENLAB GmbH
Telefon: 030 762933336
richter.andreas@arc-greenlab.de



Startschuss im Schloss Gifhorn

Einführung eines webbasierten Geoinformationssystems im Landkreis Gifhorn

Mit der Einführung des webbasierten Geoinformationssystems WebOffice stiegen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Landkreisverwaltung Gifhorn die Erwartungen. Bei einer Infoveranstaltung im Vortragssaal des Gifhorer Schlosses wurden die Möglichkeiten des neuen Systems vorgestellt. Mit vielen Ideen und Daten aus den Fachabteilungen füllt der neue GIS-Administrator der Kreisverwaltung WebOffice mit Leben.

Ein leistungsfähiges und intuitives Geoinformationssystem sollte es sein, webbasiert und einfach zu administrieren. Das waren einige der Anforderungen, die vom Mitarbeiter der EDV-Abteilung an die ARC-GREENLAB herangetragen wurden. Im Rahmen der ersten Gespräche zu dem Thema „Neues WebGIS für den Landkreis Gifhorn“ wurde schnell klar, dass WebOffice ein geeigneter Kandidat für den Landkreis sein könnte. Nach Beobachtung verschiedener Systeme und Auswertung der gesammelten Erkenntnisse fiel die Entscheidung für WebOffice aus dem Hause SynerGIS.

Die Installation des Systems WebOffice im Netz der Kreisverwaltung war nur ein erster Schritt in eine neue Generation der Geoinformationsanwendungen. Ungefähr zur selben Zeit hat auch der neue GIS-Administrator seine Tätigkeit bei der Kreisverwaltung Gifhorn aufgenommen. Der zeitgleiche Start barg den großen Vorteil, dass das Know-how bei dem Verantwortlichen und das Projekt „WebOffice“ zeitgleich anwachsen konnten (und weiterhin anwachsen).

Nun stellte sich die Frage, wie man das neue System möglichst zeitnah und anwenderfreundlich in der Kreisverwaltung etablieren kann. Schnell entwickelte sich die Idee, eine Informationsveranstaltung für die Kreisverwaltung Gifhorn anzubieten. Dem Aufruf der EDV-Abteilung folgten ungefähr 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den unterschiedlichsten Abteilungen, die sich bereits gleich zu Anfang von den Möglichkeiten des neuen Systems überzeugen wollten. Nach einer gemeinsamen Präsentation des Systems mit Mitarbeitern der ARC-GREENLAB entbrannte sehr schnell eine rege Diskussion, in der viele Fragen gestellt, Ideen formuliert und bereits die ersten Projekte gedanklich gestartet wurden.

Im Anschluss an diesen Vorstellungstermin führte der Systembetreuer für das System WebOffice viele vertiefende Gespräche in den verschiedenen Fachabteilungen über die Umsetzbarkeit von Projekten und die Einbindung vorhandener Datensätze in das neue webbasierte Geoinformationssystem der Kreisverwaltung. Mit der Verfügbarkeit der ALKIS-Daten und in Kombination mit aktuellen Luftbildern wurde das erste WebOffice Projekt aufgebaut und den Mitarbeitern der Kreisverwaltung zur Verfügung gestellt.

Durch das intuitive Bedienkonzept waren die motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr schnell in der Lage, das neue Geoinformationssystem als leistungsfähiges Werkzeug in die tägliche Arbeit zu integrieren. In Kombination mit dem 3A Konverter und dem ProOffice ALKIS.buch können die aktuellen ALKIS-Daten sehr schnell in der Kreisverwaltung umgesetzt und den Anwendern zur Verfügung gestellt werden. Seitdem sind



neben den ALKIS-Daten und den Luftbildern auch die Daten aus dem Bereich Umweltschutz, Abfallwirtschaft sowie Ver- und Entsorgung eingebunden. Derzeit befindet sich ein sehr ehrgeiziges Projekt unter der Überschrift „Optimierung ländlicher Dienstleistungsstrukturen“ in der Durchführung. Grundlage dieses Projektes ist eine Entscheidung der Verwaltungsleitung, parallel zur Einführung des sogenannten „Demographie-Monitorings“ die im Landkreis vorhandenen Infrastrukturen im Dienstleistungsbereich aufzunehmen und darzustellen. Dargestellt werden nun verschiedene Angebote aus den Bereichen Kultur und Freizeit, Gesundheit, Handel und Dienstleistung, Bildung und Betreuung. Auch die Abbildung des ÖPNV und des Vereinslebens im Landkreis Gifhorn sind Ziele des letztgenannten Projektes, welches bis Mitte 2014 abgeschlossen sein soll.

Für die Zukunft sind bereits weitere Themen in Planung. Die gerade eingeführte Demografie-Software soll über eine Schnittstellenkonfiguration an WebOffice angebunden werden, um die aktuellen Entwicklungen in der Bevölkerungsstruktur – selbstverständlich Zugriffsgeschützt – im WebGIS zur Verfügung zu stellen. Danach folgt die Anbindung von WebOffice als intelligente Lagekarte an die im Kreis eingesetzte Katastrophenschutz-Software.

Ansprechpartner:

Maik Gerlach
Landkreis Gifhorn
Fachbereich 1 - Zentrale Dienste, Abteilung 1.2 - EDV
Schlossplatz 1
38518 Gifhorn
Telefon: 05371 82158

Guido von Gösseln
ARC-GREENLAB GmbH
Telefon: 0511 45978464
vongoesseln.guido@arc-greenlab.de

FAKOL auf der CeBIT

Ministerpräsident Dr. Dietmar Woidke
besucht Messestand in Hannover

Das Fach- und Kontrollinformationssystem Landwirtschaft (FAKOL) wurde für das Landesamt für ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg (LELF) als eGovernment-Lösung von der ARC-GREENLAB GmbH entwickelt. Die webbasierte Anwendung wurde gemeinsam mit dem brandenburgischen Innenministerium auf dem Gemeinschaftsstand des IT-Planungsrates, in dem die IT-Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern gesteuert wird, während der CeBIT 2014 präsentiert.

FAKOL bündelt Fachverfahren

Im Landesamt werden durch FAKOL viele bisher nebeneinander existierenden Altdatenbanken in ein zentrales Verfahren eingebunden. Dazu gehören unter anderem die Kontrolle von Pflanzenschutzmaßnahmen, die Prüfung von Sachverständigen im Pflanzenschutz, das Monitoring von Schaderregern, die Planung und Durchführung von Kontrollen in der Landwirtschaft, das Erteilen von Genehmigungen und Verboten im Umfeld der Schaderregerbekämpfung, die Dokumentation von Laboruntersuchungen, die Bewertung von Vorhaben nach Düngeverordnung und die Ausgabe von internen und externen Berichten, die unter anderem auch für die EU bestimmt sind.

Die Überwachung und Auswertung der vielfältigen Verwaltungsprozesse gehört ebenso zu den Aufgaben des Systems wie die Gebührenabrechnung geleisteter Tätigkeiten und erteilter Verwarnungen sowie die Ablage von erstellten Bescheiden im Dokumentenmanagementsystem (DMS). Durch ein einheitliches Datenmodell wird eine redundanzfreie Datenhaltung verbunden mit einer zentralen Bereitstellung der Daten und der zentralen Pflege der Anwendungen und Kataloge ermöglicht.

Durchgängige Abbildung von Geschäftsprozessen

Durch die Einbindung vielfältiger Schnittstellen und Verknüpfungen wird ein medienbruchfreies Arbeiten ermöglicht. Als Beispiel seien hier die Verbindungen zum Formularserver des Landes Brandenburg sowie dem Dokumentenmanagement- und Vorgangsbearbeitungssystem genannt. Diese realisieren beispielsweise ein durchgängiges Antragswesen.

Da FAKOL über eine Schnittstelle zum Formularserver verfügt, werden die Daten und Dokumente aus den Anträgen von Landwirtschaftsbetrieben automatisiert in die Fachverfahren übernommen. Mit der Schnittstelle zum Dokumentenmanagementsystem VISKompakt, über die relevante Dokumente transportiert und abgelegt werden, wird sichergestellt, dass der Datensatz in FAKOL direkt mit der Akte in VISKompakt verknüpft wird. Die SAP-Schnittstelle wiederum gewährleistet die direkte und automatisierte Übermittlung der Buchungssätze zu den in FAKOL erstellten Gebührenbescheiden an SAP.

Ein Highlight ist die mobile Android-App für den Außendienst. Diese mobile App, über die Beschäftigte im Außendienst Sachdaten zu Schaderregern und zugehörigen Fällen bei



Kontrollen vor Ort aufnehmen und bereits im Feld in die Datenbank einspeisen, gewährleistet eine medienbruchfreie Abbildung von Prozessen bzw. Verfahren. Die integrierte GIS-Anbindung ist in allen erforderlichen Modulen realisiert und ermöglicht die Visualisierung der Fachaspekte im ebenfalls webbasierten Geografischen Informationssystem (GIS) WebOffice.

Bewährte Systemarchitektur

Bei FAKOL erfolgt eine strikte Trennung zwischen den Grundbausteinen Datenbankzugriff, Geschäftslogik und Benutzeroberfläche. Durch den modularen Aufbau wird sichergestellt, dass neue Komponenten reibungslos integriert werden und identische technische Abläufe für die Einbindung verschiedener Fachverfahren zum Einsatz kommen können. Als Herzstück der Datenbereitstellung wird der SQL-Server 2008 R2 mit Reporting Services für servergestützte Berichterstellung eingesetzt.



Gute Resonanz bei Besuchern

Natürlich spricht eine derartige eGovernment-Fachlösung für die Landwirtschaft nur ein ausgewähltes Publikum an. Manch ein Besucher erkundigt sich nach der Integration des Formularserver oder des DMS, ein anderer nach den Schnittstellen oder der Integration des GIS in FAKOL.

Der prominenteste Besucher am Cebit-Stand war der Ministerpräsident von Brandenburg, Dr. Dietmar Woidke, der gemeinsam mit dem Präsidenten des LELF, Dirk Ilgenstein, FAKOL in Augenschein nahm. Der Ministerpräsident, selbst promovierter Diplomagraringenieur, erwies sich dabei als fachkundiger Interessent.

So markierte er zielsicher den Rapsglanzkäfer als Schaderreger aus den vorhandenen Listen und erfasste diesen auf dem davon befallenen Winterraps. Dass solch eine Erfassung im Außendienst mit der mobilen Android-App auf einem handelsüblichen Tablet funktioniert, konnte

der Ministerpräsident, wie es auf den Bild zu sehen ist, online selbst ausprobieren. Gespräche zu weiteren Interessenten bestätigen die zukunftsweisenden Ansätze von FAKOL.

Ansprechpartnerin:

Sabine Henschke
Abteilung 1, Kernteam S1
Landesamt für Ländliche Entwicklung
Landwirtschaft und Flurneuordnung
Müllroser Chaussee 54, 15236 Frankfurt (Oder)
Telefon: 03332 441724
sabine.henschke@LELF.brandenburg.de



Michael-Erich Aust
ARC-GREENLAB GmbH
Telefon: 030 762933333
aust.michael-erich@arc-greenlab.de



LISA Auskunft eingeführt

Aktuelle AED-SICAD LM Software freigegeben

Für die Anwendung des Liegenschaftsinformationssystems Außenanlagen LISA® in den Bauverwaltungen des Bundes und der Länder und bei anderen Nutzern wurde durch die OFD Niedersachsen die Freigabe der „LISA Auskunft“ mit der aktualisierten Basissoftware LISA LM View in der Version 6.3.11.5 erteilt. Nach der Einführung der Software-Komponenten „LISA Migration“ und „LISA Server“ für die Konvertierung der Bestandsdaten im Juni 2013 wurde damit ein weiterer wichtiger Schritt zur Nutzung der Daten auf Basis von LISA LM erreicht. Die LISA Auskunft stellt innerhalb der Systemumgebung LISA Basismodule bereit, die im Auskunftssystem und in allen Fachinformationssystemen genutzt werden können.

LISA Navigationssteuerung

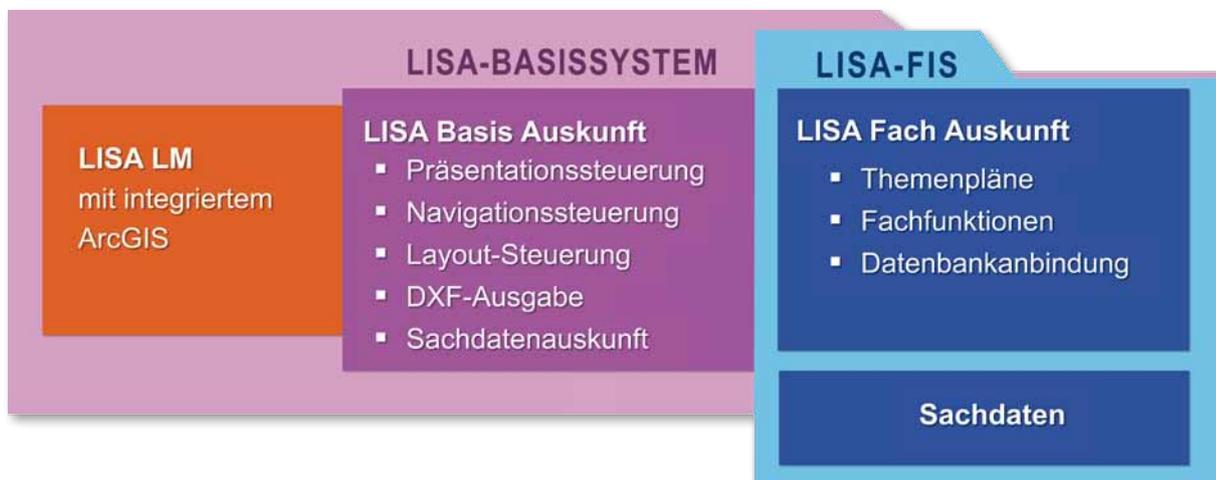
Die LISA Navigationssteuerung dient der räumlichen Navigation in den LISA Bestandsdaten. Da die Bestandsdatenhaltung in den Bauverwaltungen jeweils für ein gesamtes Bundesland geführt wird, die in den Flächenländern Inselfdatenbestände zu über 100 Liegenschaften umfasst, ist eine effektive Navigation von essentieller Bedeutung.

Mit der LISA Navigationssteuerung können beliebige räumliche Ausschnitte (z. B. Liegenschaften) über vorgegebene und selbstdefinierte Ausschnitte angesteuert werden. Der Zugriff auf die Ausschnitte erfolgt über eine Baumstruktur in einem frei platzierbaren Fenster, in der Zuständigkeiten von Organisationseinheiten oder räumliche Bezüge berücksichtigt werden können.

wurde eine Erweiterung der PLOT-Layout Extension von AED-SICAD vorgenommen. Diese wird als Layoutsteuerung im LISA genutzt. Die Anzeige aller als variabel erkannten Layoutanteile wird über gesonderte Parameter- bzw. Steuerdateien (XML-Dateien) geregelt.

LISA DXF-Ausgabe

Neben der Planerstellung ist die Ausgabe der Bestandsdaten zur Weiterverarbeitung in CAD-Programmen für die Fachaufgaben der Bauverwaltung eine zentrale funktionale Anforderung. Um DXF-Dateien basierend auf dem LISA LM-Datenmodell zu erzeugen, werden



LISA Präsentationssteuerung

Die LISA Präsentationssteuerung setzt die effektive Nutzung und Schaltung der Layerstruktur des LISA LM-Datenmodells um. Zentral in den Baufachlichen Richtlinien Vermessung definierte Fachpläne können dabei über einen speziellen Dialog in der Layerstruktur eingestellt und angezeigt werden. Weitere Pläne mit fachspezifischer Signaturierung (Themenpläne) werden als separate Layer-Dateien in beliebigem Umfang bereitgestellt und in die Präsentationssteuerung eingebunden.

Layoutsteuerung

Die Erstellung von Plänen in variablen Formaten mit verschiedenen Legenden und veränderlicher Stempelfeldinhalten stellen eine zentrale Form der Nutzung der Bestandsdokumentation dar. Zur Bereitstellung und Konfiguration verschiedener Pläne

ArcGIS-Funktionen genutzt und LISA-spezifisch gesteuert. Dabei werden DXF-Daten basierend auf Angaben zu Gebietsausdehnung, Auswahl der Objektklassen und Darstellung der Klassen generiert. Verschiedene Vorlagendateien mit Festlegungen zur DXF-Layerstruktur werden zentral bereitgestellt.

Aussichten

In den nächsten Schritten werden weitere LISA Basismodule in das LISA-Basissystem integriert. Dabei wird aktuell die Berichtserstellung aus den Bestandsdaten im LISA Server



zu einzelnen Objekten oder als übergreifende Auswertungen in verschiedenen Formaten zur externen Verwendung vorbereitet. Die LISA Auskunft wird durch die LISA-Entwicklungsstellen um weitere fachspezifische Funktionen und die Anbindung an Fachdatenbanken ergänzt. Diese Informationssysteme für die Bereiche Abwasser, Boden- und Grundwasserschutz, Freianlagen und POL werden im 1. Quartal 2014 zur Nutzung freigegeben.

Damit ist ein weiterer Meilenstein der Umstellung der LISA-Basissoftware auf AED-SICAD LM erreicht.

Ansprechpartner:

Hans-Günter van Deel
 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz
 und Dienstleistungen der Bundeswehr
 Telefon: 0228 121752
BAIUDBwInfrall1@bundeswehr.org



AED-SICAD AG
 Eric Schmalen
 Telefon: 089 45026201
eric.schmalen@aed-sicad.de



Gut zu wissen, was man hat und wo es steht

Einsatz von GIS und FM Software in der Wohnungswirtschaft

Ein Wohnungsunternehmen in Berlin und Brandenburg ist im Durchschnitt für ca. 2.950 Wohnungen verantwortlich. Hinzu kommen oft weitere Objekte wie etwa Gewerbeflächen. Die Bewirtschaftung einer solch hohen Anzahl an Einzelobjekten stellt eine große Herausforderung dar. Durch gezielten Softwareeinsatz lassen sich die Aufgaben wesentlich vereinfachen.

Die Wohnbau Prenzlau GmbH bewirtschaftet als Tochterunternehmen der Stadt Prenzlau über 3.500 Wohnungen mitsamt den dazugehörigen Flächen. Zu den täglichen Aufgaben gehört somit nicht nur die Verwaltung der Wohnungen, sondern auch die Bewirtschaftung der Grünflächen, Bepflanzungen und Bäume. Neben der Pflege und Erhaltung der Anlagen spielt die Sicherung der Verkehrspflicht eine wichtige Rolle. Hier gilt es den Überblick zu behalten und zugleich wirtschaftlich zu arbeiten.

Der Einsatz von Software zur Unterstützung der täglichen Arbeit ist heutzutage ein Muss. Voraussetzung für eine wirkliche Erleichterung ist, dass die Softwarekomponenten die einzelnen Aufgaben optimal abbilden und dass diese in der Lage sind, miteinander zu kommunizieren.

Daher hat sich die Wohnbau Prenzlau GmbH unter anderem für den Einsatz eines Geoinformationssystems entschieden. Die Erfassung und Darstellung aller zu verwaltenden Objekte und Flächen innerhalb einer Karte gibt einen Überblick über deren Größenordnung. Die Überlagerung mit der Liegenschaftskarte oder einem Orthofoto verbessert zudem die Vorstellung der Lage vor Ort.

Um diese Informationen allen Mitarbeitern im Unternehmen unkompliziert zur Verfügung zu stellen, wurde das webbasierte System WebOffice aus dem Hause SynerGIS angeschafft. Eine Installation an den einzelnen Arbeitsplätzen entfällt somit und der Datenbestand kann zentral gepflegt werden. Durch den mobile-Client sind die Karten zusätzlich auch an den Objekten vor Ort auf einem Tablet PC oder Smartphone einsehbar.



In einem ersten Schritt wurden auf der Grundlage der Liegenschaftskarte sämtliche Außenflächen dokumentiert, die im Verwaltungsbereich der Wohnbau Prenzlau GmbH liegen. An diesen Flächen wurden verschiedene Eigenschaften als Attribute erfasst. Somit lassen sich umfangreiche Auswertungen erstellen, welche bei der Bewirtschaftung helfen. Eine Auflistung nach der Flächenart ermöglicht beispielsweise eine Bestimmung der Rasenflächengröße. Diese dient als Grundlage zur Berechnung des Aufwandes für die Rasenpflege. Ähnliche Auswertungen über die Flächenart sind für Treppen, Parkplätze, Hecken oder Spielplätze denkbar. Eine weitere Flächeneigenschaft Winterdienst hilft bei der Abschätzung des Aufwandes für die Räum- und Streupflicht.

Darauf aufbauend wurden die Standorte der Bäume und Spielgeräte aufgenommen und die dazugehörigen Sachdaten in einer Fachdatenbank abgelegt. Als Fachdatenbank kommt das ebenfalls webbasierte System ProOffice zum Einsatz. Bei der Ortsbegehung wurden mit Hilfe einer Kluppe und eines „Disto“ der Firma Leica der Brusthöhendurchmesser und die Baumhöhe gemessen. Der Standort des Baumes wurde direkt im map widget erfasst.

Die Module Grünflächen- und Baumverwaltung wurden mit Daten gefüllt. Dabei sorgt eine eindeutige ID dafür, dass die Informationen zwischen GIS und Fachanwendung gekoppelt sind. So lässt sich zukünftig zum Beispiel

über das WebOffice map widget direkt in der Fachdatenbank ein Kartenfenster mit dem jeweiligen Objekt anzeigen.

Mit Hilfe der ProOffice Baumverwaltung können nun die für die Verkehrssicherung notwendigen Baumkontrollen geplant, durchgeführt und dokumentiert werden. Bei Bedarf sind aus den Kontrollen weitere Folgemaßnahmen bzw. Pflegemaßnahmen ableitbar. Der zuständige Mitarbeiter hat somit jederzeit Einblick auf die aktuellen Maßnahmenstände sowie die zukünftig geplanten Kontrollen. Durchgeführte Kontrollen sind im System festgehalten. Die Wohnbau Prenzlau GmbH kann somit jederzeit nachweisen, ihren Verkehrssicherungspflichten nachgekommen zu sein.

Besonders bei der Instandhaltung von Spielgeräten sind diese Kontrollen wichtig, um mögliche Unfallursachen frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen. Die Spielgeräte sind als Inventar an den Grünflächen erfasst. Neben technischen Kenndaten können die kaufmännischen Informationen wie Kaufdatum und Gewährleistungsende hinterlegt werden. Regelmäßige Kontrollen sowie Instandhaltungsmaßnahmen sind auch hier planbar und können für die Zukunft dokumentiert werden.

Die Wohnbau Prenzlau GmbH hat mit der Einführung eines Geoinformationssystems und einer Gebäude- und Infrastrukturverwaltungssoftware einen wesentlichen Schritt zu mehr Transparenz und Übersicht ihrer Aufgaben, insbesondere ihrer Betreiberverantwortung, getan. Wichtige Informationen zu den täglichen Aufgaben sind zentral gepflegt und jederzeit abrufbar. Die ARC-GREENLAB GmbH unterstützt auch weiterhin bei der Schulung der Mitarbeiter und dem Aufbau und der Pflege des Datenstandes.

Ansprechpartner:

René Stüpmann
Wohnbau GmbH Prenzlau
Mühlmannstraße 7
17291 Prenzlau
Telefon: 03984 85570
info@wohnbauprenzlau.de



Robert Walter
ARC-GREENLAB GmbH
Telefon: 030 762933337
walter.robert@arc-greenlab.de



Instandhaltungsdaten im Feld

Koblenzer Energieversorger KEVAG entwickelt mobiles System auf Basis von ArcFM UT

KEVAG Verteilnetz (KVNetz) ist als Tochterunternehmen der Koblenzer Elektrizitätswerk und Verkehrs-Aktiengesellschaft (KEVAG) der Verteilnetzbetreiber der Nieder- und Mittelspannungsebenen im nördlichen Rheinland-Pfalz. Das Netzgebiet erstreckt sich über die Stadt Koblenz, Bereiche der Unter- und Mittelmosel und des Mittelrheins sowie den Westerwaldkreis. Ausgewählte Netzdaten zum Netzgebiet der KVNetz: rund 2.600 Transformatorenstationen 20/0,4 Kilovolt, 1.900 Kilometer Mittelspannungsnetz, 4.900 Kilometer Niederspannungsnetz, 13.000 Leitungsmasten, 63.000 Niederspannungsdachständer. Auf Basis von ArcFM UT entwickelte KVNetz ein Instandhaltungsmodul (addOn), mit dem Instandhaltungsdaten zentral und auch mobil vor Ort gepflegt werden können. Die GIS-Daten beziehungsweise Netzinformationsdaten (NIS) dienen als Datengrundlage für die strategische Asset Simulation und das Workforce Management im operativen Netzbetrieb. Im Bereich Instandhaltung zeigt sich das rheinland-pfälzische Unternehmen seit jeher besonders innovativ. „Die über Jahrzehnte bewährte und ständig fortentwickelte Instandhaltungsstrategie wurde im Jahr 2008 in die digitale Welt überführt: Sie sieht für die Instandhaltung vor, durchgehend elektronische Prozesse einzuführen und darin Bewertungskriterien, Bewertungszyklen und Bewertungsskalen zu hinterlegen“, erklärt Dennis Schneider, Systementwickler bei der KEVAG-Gruppe.

KVNetz hatte zu diesem Zeitpunkt zwar bereits ein modernes Geoinformationssystem im Einsatz, die Instandhaltung lief aber noch weitestgehend von diesem System losgelöst. Aus dieser Situation heraus entstand für Schneider das Ziel auf Basis des GIS (ArcFM UT von AED-SICAD) eine unterstützende Instandhaltungslösung in Eigenverantwortung für KVNetz zu entwickeln. So entstand das System IHDoku, das maßgeschneidert auf die individuellen Anforderungen der KVNetz angepasst ist. Technologische Komponenten der Anwendung stammen von Esri und AED-SICAD. Aktuell läuft IHDoku bei der KVNetz in der Version 2.0 auf 25 Notebooks. 120 Mitarbeiter können so die Bewertungsergebnisse in der Webauskunft visualisieren.

Grenzen der Praktikabilität

Die sichere Versorgung der 375.000 Einwohner im Netzgebiet der KVNetz wird nun durch ein System unterstützt, das nicht nur den Planungsbereichen, sondern vor allem den mobilen Mitarbeitern in der Instandhaltung zugutekommt. Diese haben sämtliche Informationen im Blick, die nicht nur das GIS (eine mobile GIS-Auskunft war 2008 bereits eingeführt), sondern auch alle instandhaltungsrelevanten Daten beinhalten. Dort sind alle Sachinformationen, beispielsweise zu Masten, Mastschaltern, Hausanschlüssen oder Kabelverteilerschränken, hinterlegt. Das System unterstützt zudem die Instandhaltungsplanung. Welche Betriebsmittel in welchen Abständen kontrolliert und zu bewerten sind, ist ebenfalls in IHDoku hinterlegt und unterstützt die Arbeitsvorbereitung. Um die dezentrale Erfassung der Daten zu ermöglichen und eine möglichst medienbruchfreie Übertragung in ArcFM UT zu gewährleisten, ist das System als Offline-Lösung realisiert. Im Netzgebiet der KVNetz bestehen noch Mobilfunklücken, so dass die Online-Anbindung des Systems IHDoku die Grenzen der Praktikabilität überschritten hätte.



Noten für die Netze

Eine Besonderheit von IHDoku ist, dass Betriebsmittelzustände von den Netzmeistern und -monteuren nun direkt mobil und elektronisch bewertet werden und nicht mehr wie bisher im Rahmen von speziellen Auftragsarbeiten auf Papierdokumenten. Die Klassifizierung des Betriebsmittelzustandes nimmt der Spezialist vor Ort nach einer Schulnotensystematik vor. Dazu sind in IHDoku Bewertungskataloge hinterlegt, die beispielsweise angeben, welche „Noten“ eine Umfeldvegetation eines Stationszugangs hat oder wie der Zustand eines Mittelspannungs-Schalters einzuschätzen ist.

Über ArcFM UT Mobile lässt sich ein Bewertungsfenster aufrufen. Dort werden Kriterien angegeben, Mängel und Kommentare lassen sich erfassen. Zudem ist die Bewertungshistorie einsehbar. Die dezentral erfassten Bewertungen werden dann in einer zentralen Datenbank synchronisiert und im GIS visualisiert. „Die KV-Netz-Mitarbeiter im Außeneinsatz haben bislang circa 50.000 Betriebsmittel bewertet“, sagt Dennis Schneider. Die Bewertungen gehen dann in die Instandhaltungsplanung. Kritische Fälle werden sofort behoben, andere Klassifizierungen werden in die Kurz-, Mittel- oder Langfristplanung übernommen.

Verschiedene Bewertungen

Parallel haben die Instandhaltungsmitarbeiter auch eine qualitätssichernde Funktion für das GIS, denn sie können Datenfehler direkt vor Ort erkennen. „Dadurch



Netzleitstelle
der KEVAG

entsteht eine kontinuierliche Verbesserung des Planwerks“, berichtet der Elektroingenieur Schneider. Denn, so die Erfahrung, „einige Daten in den Planwerken entsprechen nicht der Realität“. Dabei gehe es oft um wichtige Details, die zum Beispiel auch von Fremdfirmen, die am Netz arbeiten, nicht korrekt zurückgemeldet werden. Ebenso wird das GIS auf der Sachdatenebene durch die instandhaltungsbezogenen Informationen angereichert, um damit die Simulationsgrundlage der Betriebsmittel in Verbindung mit Alterungsketten zu realisieren. Wichtig sind diese Details auch für die weitere Verwendung der GIS-Daten.

KVNetz führt beispielsweise Lebenszyklus-Simulationen des Verteilnetzes durch, bei der auch Kostenabschätzungen für die Instandhaltung oder Erneuerung durchgeführt werden. Solche Simulationen leben von der Datenqualität. Je besser diese ist, desto zuverlässiger ist auch die Entscheidungsgrundlage, die durch die Berechnung herbeigeführt wird. Der Funktionsumfang der IHDoku bei KVNetz wird ständig erweitert.

So gibt es beispielweise die Möglichkeit von Massenbewertungen, bei denen etwa Betriebsmittel von neu errichteten Ortsnetzen einheitlich mit „Einbau-Zustand“ bewertet werden. Ebenso ist das System für die betriebswirtschaftliche Bewertung der einzelnen Betriebsmittel und Prozesse vorbereitet. „Dieses Thema wird in Zukunft kommen“, ist sich Schneider sicher. In Kürze ist auch die Migration auf ArcFM UT Version 10 geplant.

Damit einher geht auch die Einführung eines neuen Geoportals, das bisher nur für die reine Webauskunft gedacht ist. In Zukunft will KVNetz auch die offenen Entwicklungsmöglichkeiten nutzen, die ArcFM-UT Server mit dem JavaScript-Client und der HTML5-Unterstützung bietet und dort wieder eigene Entwicklungen aufsetzen.

Dabei könnten dann auch mobile Apps entwickelt werden, die die Zusammenarbeit zwischen mobilen Mitarbeitern und dem Innendienst nochmals erweitern könnten. Der Bedarf an individuell zugeschnittenen Systemlösungen, die die Geschäftsprozesse unterstützen und flexibel anpassbar sind, wird in Zukunft weiter steigen. Mit IHDoku dürfte der regionale Netzbetreiber dafür gut vorbereitet sein.

Quelle: *Business Geomatics*, 10. Februar 2014, S. 12

Ansprechpartner:

Dennis Schneider
KEVAG - Koblenzer Elektrizitätswerk
und Verkehrs-Aktiengesellschaft
Telefon: 0261 3921536
dschneider@kevag.de



Joachim Restle
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 9542304
joachim.restle@aed-sicad.de



ArcFM UT goes Africa

Ausbau der Netze benötigt Dokumentation



In Afrika ist der Ausbau der Versorgung mit elektrischer Energie eine Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum. Eine geregelte Energieversorgung wird ausländische Investitionen anziehen. Leider hat eine Kombination aus Dürren, Kriegen und alternder elektrischer Installationen zu einer unregelmäßigen und schwach ausgebauten Stromversorgung in vielen afrikanischen Ländern beigetragen. Deshalb fördern internationale Institutionen wie die Weltbank oder Entwicklungshilfeorganisationen sowohl den Ausbau der Stromnetze als auch die effiziente Dokumentation und Verwaltung von Netzen mit Hilfe von geographischen Informationssystemen.

Bisher standen Transportnetzbetreiber im Fokus dieser internationalen Förderungen. Die Elektrifizierung des ländlichen Raums in Afrika ist niedrig: Südafrika und Ägypten haben die höchste Elektrifizierung des Kontinents (ca. 70 Prozent), der Durchschnitt in Afrika liegt nur bei 20 Prozent, in Uganda hat nur ca. fünf Prozent der ländlichen Bevölkerung einen Stromanschluss (Rural Electrification Strategy and Plan, Rep. of

Uganda 9/2012). Daher beginnen die Regierungen in Afrika, die Stromversorgung als Teil der Basisversorgung der Bevölkerung zu sehen. Zurzeit wird immer mehr in den Ausbau von Versorgungsnetzen in Städten und vor allem im ländlichen Raum investiert.

Die Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigem Trinkwasser gerade in den schnell wachsenden Städten Afrikas ist eine weitere wichtige Aufgabe. Alte, teilweise marode Netze führen zu hohen Verlusten der wertvollen Ressource. Zudem besteht die Gefahr der Verunreinigung des Wassers durch Schadstellen im Netz. Auch hier werden vermehrt GIS eingesetzt, um die Schwachstellen zu identifizieren

UETCL, Uganda

Bereits 2009 wurde ArcFM UT mit lokalen Partnern bei der Uganda Electricity Transmission Company Ltd (UETCL) eingeführt. Das staatliche Unternehmen betreibt das ein 1.400 km langes Hochspannungsübertragungsnetz in zwei Stufen 66kV & 132kV und 14 Umspannstationen über ein zentrales Kontrollzentrum. UETCL ist der erste afrikanische Energieversorger, der ein GIS eingeführt hat, in diesem Fall auf Esri und ArcFM UT.

Die Netzinfrastruktur wurde bislang vor allem in gedruckter Papierform dokumentiert. UETCL hat nach einem Studienbesuch in Deutschland bei mehreren ArcFM UT Kunden eine Neuvermessung (mit GPS-Geräten) der Transportnetzleitungen/Masten begonnen. So wurden alle 132kV Trassen neu erfasst und ins ArcFM UT überführt. Die Bauteile in den Umspannstationen wurden ebenfalls ins ArcFM UT eingegeben. Mittlerweile sind auch Teile des 66kV Netzes erfasst. Aktuell setzt UETCL ArcFM UT Version 10.1 ein.

MOWASCO, Kenia

Die 2005 gegründete Mombasa Water and Sewerage Company Ltd. (MOWASCO) versorgt die Einwohner von Mombasa und der Küstenregion mit Wasser. In der Region leben ca. eine Millionen Menschen, es gibt 65.000 Hausanschlüsse im Netz. Täglich werden mehr als 70.000 m³ Frischwasser aus natürlichen Quellen ins Netz eingespeist.

ArcFM UT wurde im Jahr 2012 bei MOWASCO eingeführt. Die existierenden Papierpläne wurden zuerst digitalisiert und durch Untersuchung/Begehung mit Sachinformationen (z. B. Material, Durchmesser) angereichert. Hierbei wurde auch Informationen über die häufigsten Problemursachen im Netz (z. B. Baumwurzeln, die die Wasserleitungen zerstören, nicht funktionsfähige Schieber oder illegal angebrachte Hausanschlüsse) gesammelt. Ziel von MOWASCO ist nun die präventive Instandhaltung anstelle des Reagierens auf Störfälle. Aktuell nutzt MOWASCO ArcFM UT Version 10.1.

ArcFM UT wird auch bei weiteren Kunden in Westafrika, etwa in Gabun oder der Elfenbeinküste, eingesetzt. Darüber werden wir demnächst berichten.

Ansprechpartner:

Stephan Löffler
AED-SICAD AG
Telefon: 089 450260
stephan.loeffler@aed-sicad.de



Integration der Ereignisdaten Gas gemäß G410(A) in ArcFM UT

Der EVU-Kundenbeirat hat die Umsetzung der neuen Störungsdokumentation Gas, genauer noch der Bestands- und Ereignisdatenerfassung gemäß DVGW Arbeitsblatt G 410(A), in ArcFM UT initiiert.

Zunächst ein wichtiger Hinweis: Die notwendigen Meldungen an den DVGW (gilt auch für VU-BNetzA) können sowohl über ein Web-Portal händisch als auch über einen Web-Service automatisiert aus verschiedenen IT-Systemen übergeben werden. Diese Meldewege können für die verschiedenen Meldegruppen des DVGW auch parallel genutzt werden.

Somit können Sie diesen Web-Dienst aus Ihrem Störfallmanagementsystem, Betriebsführungssystem oder aus einem GIS heraus nutzen. Bei verschiedenen Kunden beobachten wir zunehmendes Interesse daran, auch solche Ereignisse im GIS zu dokumentieren. Pflegt man ergänzend zu den von DVGW und BNA geforderten Daten Zuordnungen zu auslösenden Betriebsmitteln und zu den vom Ereignis betroffenen Knoten (Hausanschlüsse, besser noch Zählpunkte) werden dadurch weitreichende Analysen auch unter Nutzung der Netztopologie möglich.

Die Netzverfolgung und die Massendatenpflege erlauben zudem eine sehr einfache und zudem schnelle Pflege der o. g. Zuordnungen. Zur Etablierung der G410(A) wurden folgende neue Objektklassen im ArcFM UT geschaffen:

- Versorgungsunterbrechung Gas (DVGW G410(A) & BNetzA)
- Ereignisdaten zu Leitungen/Hausanschlüssen (mit Grafik)
- Ereignisdaten zu gastechischen Anlagen
 - Messanlagen
 - Druckregelanlagen
 - GDRM-Anlagen
 - Biogas-Anlagen
 - Erdgastankstellen
 - Sonstigen Komponenten
- Ereignisdaten zu Kundenanlagen

Auf die Etablierung der Gasgeruchsmeldungen wurde verzichtet, da diese in der Regel zuerst in Störfallmanagementsystemen oder Betriebsführungssystemen erfasst werden. Eine Erweiterung des Modells war hier nicht notwendig, da die positiven Befunde über die Objektklasse „Ereignisdaten zu Leitungen/Hausanschlüssen“ ohnehin im System Niederschlag finden.

Nachdem die Objektklassen von AED-SICAD bereits 2013 bereitgestellt wurden, wird in diesen Tagen erstmals der ergänzende Web-Service „DVGW-Meldung“ ausgeliefert. Zur Erhebung der Bestandsdaten nutzen die Kunden bereits seit längerer Zeit mehr oder weniger individuelle Auswertungen.



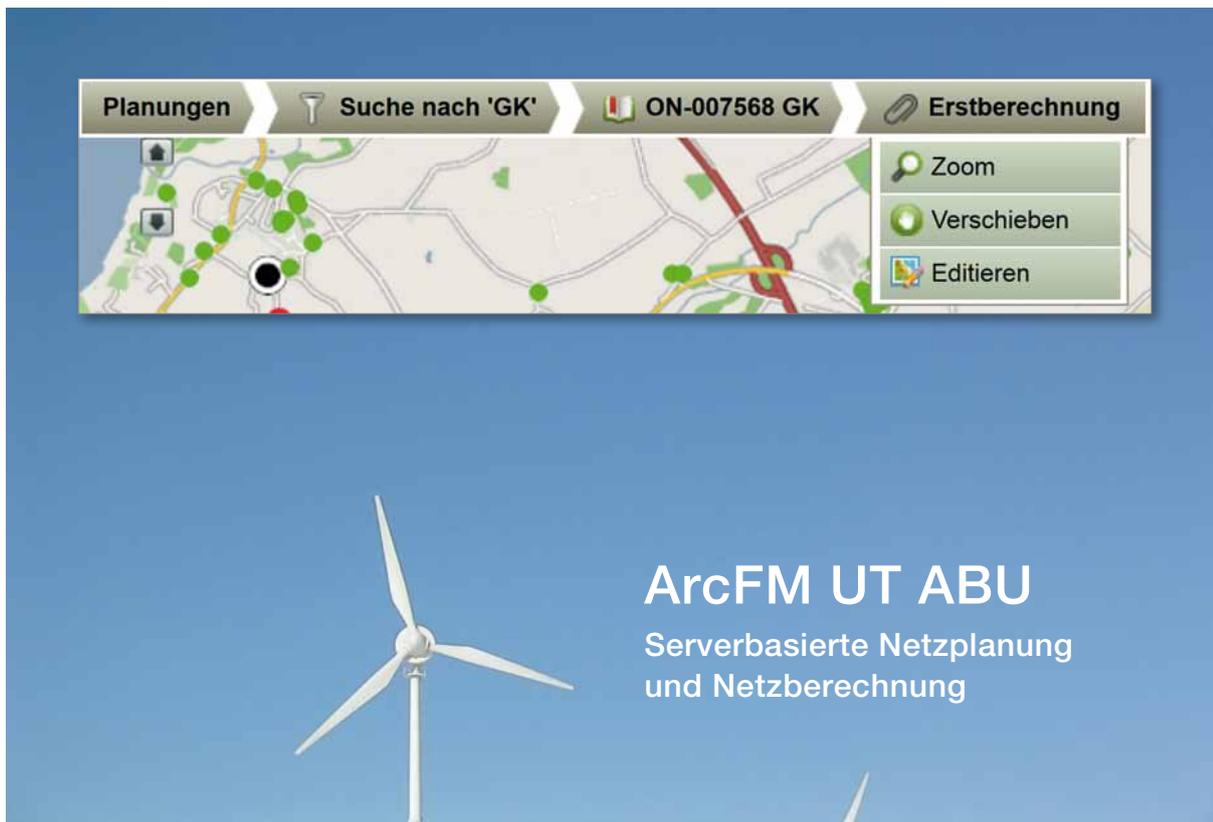
Ich kann Ihnen die künftige Erfassung und Dokumentation von Ereignisdaten Gas in ArcFM UT, besonders mit Blick auf die Nutzung der Netztopologie bei Pflege, Analyse und Präsentation der Daten, empfehlen. Machen Sie sich möglichst bald ein eigenes Bild von solchen integrativen GIS-Ansätzen. So entwickeln Sie Ihr GIS zum zentralen Werkzeug auch in der Netzanalyse, Netzberechnung und Re-Investitionsplanung.

Die heutigen Aufgabenstellungen eines GIS gehen deutlich über die eines reinen Dokumentationswerkzeuges hinaus. Schaffen Sie so mit Ihrem GIS einen Mehrwert für Ihr Unternehmen.

Ansprechpartner:

Klaus Beck
 Oberhausener Netzgesellschaft mbH
 Vorsitzender des AED-SICAD Kundenbeirates
 Telefon: 0208 8352214
 K.Beck@ob-netz.de





ArcFM UT ABU

Serverbasierte Netzplanung und Netzberechnung

Im Sommer 2014 wird die „smartGIS“ Lösung ArcFM UT ABU (Anschlussbeurteilung) bereit stehen. Aus einem Projekt ist dann in intensiver Zusammenarbeit der Firmen EWE Netz GmbH und BTC AG aus Oldenburg und AED-SICAD AG ein Produkt geworden. Die ABU-App dient nicht nur dem Prozess der Anschlussbeurteilung von EEG-Anlagen, sie ermöglicht auch die Netzplanung und Netzberechnung besonders im Niederspannungsnetz auf der Basis von ArcGIS Server und ArcFM UT Server.

Einfache Bedienung und Ampel-Ergebnisdarstellung

ABU unterstützt den Prozess der Antragsbeurteilung z. B. von Solar- und Windkraftanlagen auf der Basis einer Netzberechnung, bei der Lastfluss, die Einspeisung oder die Kombination beider Berechnungsmethoden durchgeführt wird. Die Betriebsmeister werden hierbei Schritt für Schritt durch den Ablauf geführt:

Mittels einer übersichtlichen Ampel-Darstellung werden die Ergebnisse dargestellt. Falls die Werte kritisch sind, wird der Antrag einem erfahrenen Netzplaner zugewiesen, der die Möglichkeit hat, verschiedene Maßnahmen zu evaluieren. Hier handelt es sich um Simulationen von Schalt-Handlungen, Leitungsverstärkungen oder z. B. dem Austausch von Transformatoren. Zusätzlich bietet ArcFM UT ABU Funktionalitäten wie Sachdatenbearbeitung und das Skizzieren von Objekten.

Extension und Apps – eine Welt von Kombinationen

Der JavaScript Client für den ArcFM UT Server hat sich als elegantes Werkzeug zur Integration unterschiedlicher funktionaler Anforderungen, von Adresssuche über Sachdatenabfrage bis zu Netzverfolgung und Plotten in einer Planauskunft, bewährt. Die universelle Tooltip-Funktion macht eine einfache und intuitive Bedienung möglich.

Funktionale Ergänzungen zu ArcFM UT-Server sind in „Extensions“ untergebracht. Neben dem bekannten

WMPS und Web NAV gibt es im Rahmen der Anschlussbeurteilung die neuen Extensions „Edit“ für Sachdatenbearbeitung, „Plan“ für Netzplanung und „NCS“ für Netzberechnung.

Die wichtigsten Arbeitsabläufe und Workflows sind in Apps zusammengefasst. ArcFM UT ABU ist die App für den kombinierten Einsatz von Funktionalitäten der drei Extensions Edit, Plan und NCS. Ein Meister im Netzbetrieb kann damit einfach eine Netzberechnung durchführen, die ohne diese Benutzerführung zusätzliches Spezialwissen erfordert. Die Planverwaltungsfunktionen sorgen dafür, dass mögliche Nachbearbeitungen und weitere Analysen vom Planungsexperten fortgesetzt werden können.

ArcFM UT Server mit seinem Javascript Client und dem Zusammenspiel zwischen den Extensions und den Apps bietet vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten und Einsatzzwecke. Damit können passgenaue Lösungen zusammengestellt werden. Die Szenarien reichen dabei von Planauskunft bis Bauauskunft, von Netzplanung bis Netzberechnung.

Ansprechpartner:

Gerald Kreuwel
AED-SICAD AG
Telefon: 089 45026241
gerald.kreuwel@aed-sicad.de



Anlageninnenleben

Voraussetzung zur Unterstützung wesentlicher EVU Geschäftsprozesse

Die effektive Bearbeitung der EVU Standardprozesse in der Netzbetriebsführung, dem Entstörmanagement, der Instandhaltung und der Planung setzen voraus, dass auch die Innenleben von komplexen Netzknoten topologisch und mit ihren Schalteinrichtungen korrekt abgebildet sind. ArcFM UT kann mit seinen neuen funktionalen Möglichkeiten einen wertvollen Beitrag für diese Aufgabe leisten.

Interaktive Erfassung

Unter der Voraussetzung, dass alle in einem Anlageninnenleben abzubildenden Netzbetriebsmittel datenmodelltechnisch abgebildet sind, bietet ArcFM UT ein breit gefächertes Funktionsspektrum an, mit dem die Netzbetriebsmittel in ihrer grafischen Ausprägung, topologisch korrekt verschaltet und an das äußere Netz angebunden, erfasst werden können. Zudem ist es möglich, für alle Netzbetriebsmittel umfassend Sachdaten aufzunehmen.

Da Teilelemente eines Anlageninnenlebens wie Felder oder Abgänge oftmals standardisiert aufgebaut sind, bietet ArcFM UT die Möglichkeit, über sogenannte Templates immer wiederkehrende Teilelemente sehr schnell mehrfach in einen Netzknoten einzubauen. Die Erzeugung von Templates kann dazu durch die separate Erfassung der einzelnen Netzbetriebsmittel oder durch das Auswählen von Teilen bestehender Anlageninnenleben erfolgen.

Automatische Generierung

Eine weitere wichtige Funktionalität, die ArcFM UT bietet, ist die automatische Generierung von Anlageninnenleben auf Basis vorhandener Sachdaten. Oftmals sind in Kundensystemen umfangreiche Sachdatenbestände verfügbar, die auch Informationen über die interne Verschaltung

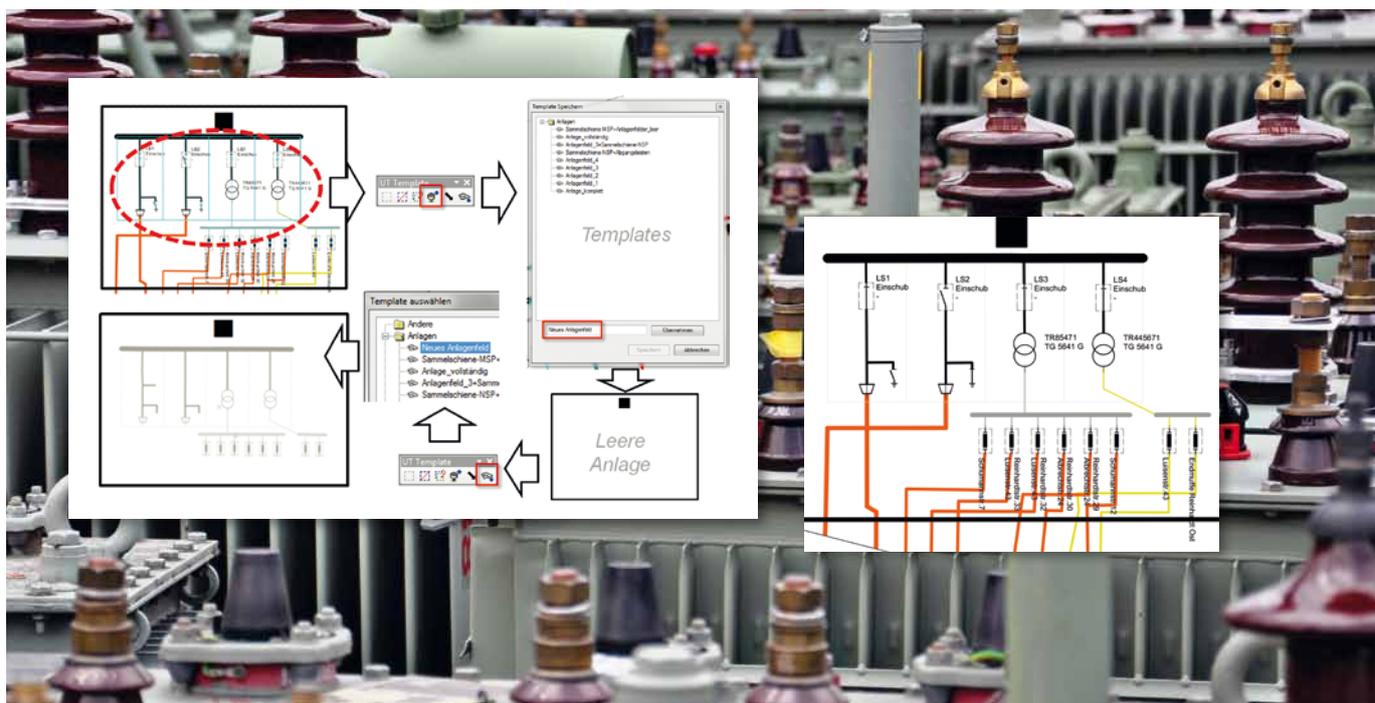
der Netzbetriebsmittel beinhalten. Auf Basis eines solchen Datenbestandes kann sehr effizient die ansonsten doch relativ aufwändige Erfassung von Anlageninnenleben automatisiert werden. Für den Einsatz des Generators sind im Rahmen einer Projektarbeit die Sachdaten an die für den Generatoreinsatz erforderliche Stelle im Datenmodell zu verschieben und ggfs. um notwendige Pflichtinformationen zu ergänzen.

Nutzen

Für Energieversorgungsunternehmen ist die Verfügbarkeit von Anlageninnenleben ein wichtiger Baustein, um die Netztopologie – auch über komplexe Netzknoten hinweg – korrekt für Aufgabenstellungen der Netzverfolgung, der Unterstützung von Schalthandlungen und als Datenlieferant für Netzberechnungssysteme zu nutzen. Der steigende Bedarf nach Anlageninnenleben veranlasste AED-SICAD, in einen Baustein für die Bearbeitung von Anlageninnenleben zu investieren.

Ansprechpartner:

Manfred Tober
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 95420
manfred.tober@aed-sicad.de



Schluss mit dem Lizenz-Wirrwarr!

Bundeswirtschaftsministerium bietet mit www.GeoLizenz.org kostenlosen Service

Geodaten sind ein wichtiger Rohstoff des digitalen Zeitalters für Geschäftsmodelle mit Raumbezug. Angebote des Staates werden zunehmend über standardisierte Verfahren und zentrale Portale abgegeben. Einen Standard für Lizenzbedingungen als Voraussetzung für einfache und verlässliche Nutzung der Daten gab es bisher nicht. Unzählige Lizenzen für öffentliche Geodaten machen wirtschaftliche Geschäftsmodelle nahezu unmöglich. Nun gibt es hierfür einen deutschlandweiten Service, der die einheitliche Lizenzierung von Geodaten einfacher macht – www.GeoLizenz.org.

Warum verlässliche Nutzung?

Wirtschaftliche Nutzung verlangt Verlässlichkeit und belastbare Geschäftsverbindungen. OpenData ist hier nur teilweise eine Lösung. Mit OpenData-Lizenzen übernimmt der Datenanbieter keinerlei Garantie für eine verlässliche Bereitstellung seiner Produkte. Sobald Daten hochauflösend und qualitativ hochwertig sind, sobald geschäftsbedingte Sicherheitsbedürfnisse bestehen, müssen Daten für Geschäftsmodelle jedoch mit verlässlichen Lizenzverträgen bezogen werden können. Am Ende der Geschäftsprozesse stehen für die Unternehmen Endkunden, die für eine Leistung bezahlen. Wenn die Leistung nicht erbracht werden kann, weil staatliche Daten nicht verlässlich bereitgestellt werden, führt dies zu Regressforderungen. Das Risiko eines solch unsicheren und labilen Geschäftsmodells gehen Unternehmen nicht ein. In der Konsequenz heißt das, dass selbstverständlich OpenData-Lizenzen existieren müssen, parallel aber ebenso selbstverständlich eine verlässliche Lizenzierung staatlicher Geodatenprodukte für die Wirtschaft ermöglicht werden muss.

Ausgangssituation

Aktuell gibt es tausende Lizenzen für ortsgebundene staatliche digitale Informationen auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene. Entsprechend hoch ist der damit verbundene Aufwand für Unternehmen, Lizenzen abzuschließen. Im Jahr 2012 hat daher der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen des Bundes mit der GeoLizenz ein übergreifend einheitliches Lizenzmodell mit acht Varianten für alle denkbaren Kombinationen von Nutzungsarten und Zielgruppen erfolgreich erprobt.

Die Lösung

Auf Veranlassung des Bundeswirtschaftsministeriums stellt die GIW-Kommission diesen kostenlosen Service seit Herbst 2013 nun für die Lizenzierung kostenfreier Produkte bundesweit zur Verfügung. Die Lizenzierung und Abrechnung kostenpflichtiger Angebote mittels ePayment wird im Laufe 2014 möglich sein.

Bereitstellungsunsicherheit und Lizenzwirrwarr bei Geodaten können somit bald ein Ende haben. Ab sofort kann jeder Datenbereitsteller, unabhängig wo in Deutschland und auf welcher Verwaltungsebene, seine Geodatenprodukte mit dem GeoLizenz-Modell einfach und schnell mit einer Klick-Lizenz versehen. Die Lizenzverträge gehen ihm und dem Nutzer aus





der Wirtschaft automatisch per E-Mail zu und stehen außerdem bequem im Lizenzmanagement der WebApp zur Verfügung.

Geodatenprodukte aller Verwaltungsebenen können nun einfach, bequem und schnell mit einer Lizenz versehen und von den Unternehmen ebenso bezogen werden. Der Aufwand für Lizenzierungen bei Anbietern wie auch bei Nutzern wird so erheblich reduziert. Dies spart erhebliche Kosten, insbesondere auf Seiten der Unternehmen. Wie schnell sich dieser Lizenzserver in der deutschen Verwaltung durchsetzen wird und welchen Einfluss dies auf die Marktaktivierung hat, wird die GIW-Kommission durch eine begleitende Studie ermitteln.

Bedienen kann der Datenanbieter sich aus einem Baukastensystem verschiedener Nutzungsrechte und Nutzergruppen. Die passende Lizenzvariante wird automatisch konfektioniert und im PDF-Format zugestellt. Angaben zum Datenschutz und zum Preis können jeweils unabhängig als zusätzliche Optionen einfließen. Bei acht der möglichen Lizenzvarianten ist die für die Nutzer aus der Wirtschaft notwendige Verlässlichkeit jeweils durch eine jederzeit kündbare einjährige Bereitstellungssicherheit der Daten gewährleistet.

Für OpenData-Angebote existiert zusätzlich eine OpenData-Variante der GeoLizenz. Sie wurde gemeinsam mit der Open Knowledge Foundation und WIKIMEDIA Deutschland erarbeitet und räumt unbeschränkte Nutzungsrechte ein. Hier ist kein Klick notwendig, sie wird durch den Anbieter bekannt gegeben und durch bloße Kenntnisnahme wirksam. Damit ist eine wichtige Lücke in der Lizenzlandschaft für Geodaten in Deutschland geschlossen und der Weg für die notwendige parallele Existenz von OpenData- und „SmartData“-GeoLizenzen geöffnet worden. Datenanbieter können ihre Produkte ab sofort aus einer Hand für offene und für eingeschränkte Nutzung lizenzieren. Dies macht das Handling und das Verständnis insgesamt sehr viel leichter.

Fazit

Vieles ist im GeoBusiness in Bewegung und es bleibt zu wünschen, dass diese kostenfreien Service-Angebote zum Lizenz und Datenschutzmanagement von Geodaten schnell von vielen Geodatenanbietern angenommen werden. Dann können Nutzer einfach und schnell Daten lizenzieren und wertschöpfend in der Wirtschaft anwenden.

Ansprechpartner:

Dr. Jörg Reichling
Geschäftsführung
Kommission für Geoinformationswirtschaft
Stilleweg 2
30655 Hannover
Telefon: 0511 6432997
Kontakt@GeoBusiness.org



Lars Behrens
Projektmanagement
Kommission für Geoinformationswirtschaft
Stilleweg 2
30655 Hannover
Telefon: 0511 6432997
Kontakt@GeoBusiness.org



Holger Bronsch
AED-SICAD AG
Telefon: 030 52000880
holger.bronsch@aed-sicad.de





BORIS 2.0 – Auf dem neuesten Stand

Aktualisierung und Erweiterung der LM BORIS Produktkomponenten

AED-SICAD bietet mit den Komponenten LM Editor BORIS und LM Server BORIS Produkte, um Bodenrichtwerte gemäß der geltenden Bodenrichtwert-Richtlinie (BRW-RL) zu erfassen, zu pflegen und AdV-konform zu verwalten. Zuletzt wurde das aktualisierte Datenmodell BORIS 2.0 von der AdV verabschiedet.

Im Zuge der neuen Produktversionen LM Editor BORIS 6.3 und LM Server BORIS 6.3 wird das aktualisierte Datenmodell BORIS 2.0 als neue Datenbasis unterstützt. In Zusammenarbeit mit dem LVerGeo Schleswig-Holstein wurden zudem Funktionsentwicklungen im LM Editor BORIS initiiert, welche die optimierte Bearbeitung der Bodenrichtwerte ermöglichen. Hierzu zählen:

Objekterfassung

Durch die Ausweitung der Wertauswahllisten und der Konsistenzbedingung wurde der bisherige Bearbeitungskomfort nochmals verbessert. Des Weiteren wurde die CSV-Import-Schnittstelle optimiert. Trotz Fehlersituationen werden möglichst alle Objekte temporär erzeugt, unabhängig, ob Pflichtattribute belegt bzw. Attributen falsch belegt sind. Über den integrierten Fehlerassistenten und Objekteditor kann der Benutzer seine Daten vervollständigen und qualifizieren.

Die zugelieferten Bodenrichtwerte der Gutachterausschüsse können somit qualifiziert und qualitätsgesichert in die BORIS-Datenbank überführt werden. Für die Datenerfassung und Veröffentlichung der Bodenrichtwerte werden seitens der Länder die Vorgaben der BRW-RL teilweise landesspezifisch erweitert. Hierfür wurden in den LM-Produkten Mechanismen erstellt, die

landesspezifische Erweiterungen unterstützen. Für die Eingabe von diversen Attributen können zukünftig auch die aktuellen Katalogdaten aus ALKIS herangezogen werden.

Prüfungen

Die Prüfungen in den Produkten LM Editor BORIS und LM Server BORIS wurden hinsichtlich der zulässigen Kombinationen von Entwicklungszustand, Art der Nutzung und Ergänzung zur Art der Nutzung nochmals verfeinert.

Georeferenz

Abweichend vom BRW-RL-Standard ist für die Veröffentlichung der Bodenrichtwerte teilweise die Markierung einer Position innerhalb der Bodenrichtwertzone erforderlich. Diese Position wird in der CSV-Datei (abweichend vom Standard) teilweise in speziellen Attributen übergeben. Im Umfeld des CSV-Imports für Bodenrichtwerte wurden hierfür neue Konfigurationsmöglichkeiten eingeführt.

Ansprechpartner:

Hubert Fünfer
AED-SICAD AG
Telefon: 089 450260
hubert.fuenfer@aed-sicad.de



Die Amtliche Basiskarte aus einem Guss

Herstellung und Bereitstellung der Amtlichen Basiskarte (ABK) in Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen (NRW) bildet die ABK (Maßstab 1:2.500, 1:5.000 und 1:10.000) mit den wesentlichen Inhalten Straßen, Wege, Bodennutzung, Böschungen, Gebäude, Gebäudenutzung und Beschriftungen eine wichtige Grundlage in behördlichen und planungsrelevanten Prozessen. Der zugehörige Erlass des Ministeriums für Inneres und Kommunales NRW legt u. a. die Rahmenbedingungen zum Aufbau und zur Führung der ABK fest. Danach muss die ABK bis 2019 fertig sein.

Als Übersichtskarte schließt sie die Kluft zwischen der großmaßstäbigen Liegenschaftskarte und den Topographischen Karten. Mit der Einführung des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) wird in NRW die Deutsche Grundkarte 1:5.000 (DGK5) bzw. die Digitale Grundkarte (DGK) in die ABK als integraler Bestandteil des ALKIS-Datenbestands überführt.

Aufgabenstellung

Es existieren zwei grundlegende Aufgaben bei den katasterführenden Behörden in NRW. Zum einen die Überführung verfügbarer vektororientierter Datengrundlagen zur Anreicherung von ALKIS bzw. die nachträgliche Erhebung und die dauerhafte Pflege der ABK-Daten im Zuge der Bearbeitung der Liegenschaftsdaten und zum anderen die automatisierte Herstellung der ABK-Ausgabeprodukte aus dem ALKIS-Datenbestand. Einzelne katasterführende Behörden konnten die Überführung verfügbarer vektororientierter Datengrundlagen bereits unmittelbar mit der ALKIS-Migration durchführen und befinden sich bereits im Kontext der regelmäßigen ABK-Datenpflege, andere hingegen überführen derzeit mit verschiedenen Methoden die vektororientierten Datengrundlagen der ABK nach ALKIS.

Wichtige Rahmenbedingungen sind im Pflichtenheft zur Einführung von ALKIS, in den Erfassungskriterien zur ABK, in den Handlungsempfehlungen zur Ersterstellung und nicht zuletzt über die Arbeitsgruppe der Anwendergemeinschaft NRW zur ABK definiert.

ABK-Migration bei der Stadt Bonn

In Zusammenarbeit mit der Stadt Bonn wurde das Programmsystem FUSION Data Service von AED-SICAD für die ABK-Migration konfiguriert. Im Zuge eines Dienstleistungsauftrags wurden gemeinsam Migrationsregeln zur Überführung der Ausgangsdaten (SICAD-SD, C60-Format) nach ALKIS festgelegt. Die Migrationsregeln wurden anschließend in FDS konfiguriert und um einzelne spezielle Migrationsmethoden angereichert. Ergänzend wurde der Migrationsablauf in das Umfeld des 3A Editor Professional ALKIS integriert, so dass zu einem laufenden ALKIS-Bearbeitungsprojekt mit Hilfe von FDS die gebietlich passenden ABK-Ausgangsdaten zu einem NAS-Erhebungsdatensatz (NAS-Fortführungsauftrag) gewandelt und in das laufende ALKIS-Bearbeitungsprojekt eingespielt werden können.

Mit Hilfe dieser Funktionalität können die ABK-Ausgangsdaten über NAS gebietsweise im Zuge der regulären ALKIS-Bearbeitung addiert, geprüft und qualitätsgesichert in die ALKIS-DHK überführt werden. Mit diesem Verfahren wird die ABK der Stadt Bonn stufenweise auf Grundlage des Altdatenbestandes nach ALKIS überführt. Alternativ kann über diesen Weg auch eine große flächenhafte Überführung der ABK-Ausgangsdaten realisiert werden. Dieses Vorgehen lässt sich auch prinzipiell unabhängig von den

3A Produkten in andere ALKIS-Verfahrensumgebungen integrieren, sowie auf andere ABK-Ausgangsdatenformate adaptieren, da FDS eine Vielzahl von Ausgangsformaten unterstützt. Voraussetzung ist die gemeinsame Erstellung der Migrationsregeln und deren Konfiguration in FDS und der Softwarebasiskomponenten (FME Desktop, ArcGIS for Desktop).

ABK-Bearbeitung im 3A Editor

Mit dem 3A Editor steht dem Benutzer eine Vielzahl von Bearbeitungsfunktionen zur Verfügung, um die Ergebnisse der ABK-Datenmigration abschließend zu bearbeiten, zu qualifizieren und in die ALKIS-Datenhaltung abzusenden.

Bereitstellung der ABK-Daten

Neben der Migration von ABK-Ausgangsdaten unterstützt der FUSION Data Service auch die Bereitstellung der ABK-Ausgabeprodukte in verschiedene Formate. Hierzu zählen in erster Linie DXF und DWG, aber auch die Rasterformate Tiff, GeoTiff, JPEG, JPG2000 und PNG. Für die ABK-Produktausgabe existieren vorgefertigte Konfigurationen für den FUSION Data Service, die für die verschiedenen Maßstabsbereiche zum Einsatz kommen. Neben FDS bietet auch der 3A Editor bzw. ArcGIS for Desktop verschiedene Möglichkeiten zur automatisierten kachelorientierten Rasterausgabe für die ABK. Mit Hilfe der Automatismen in FDS, 3A Editor bzw. ArcGIS for Desktop kann eine automatisierte Aktualisierungsausgabe für die ABK eingerichtet werden.

Die ABK aus einem Guss

AED-SICAD bietet mit den Produkten FUSION Data Service und dem 3A Editor alle erforderlichen Werkzeuge, um zum einen die Migration von Altdatenbeständen zu unterstützen, die Migrationsergebnisse zu bearbeiten und zu pflegen, und zum anderen die erforderlichen Methoden um geforderten Ausgabeprodukte zu erstellen. Die Ausgabeprodukte können sowohl einzeln als auch flächendeckend kachelorientiert als Kartenserie produziert werden. Für den FDS- und 3A Editor-Anwender werden hierfür kostengünstige Erweiterungslizenzen angeboten.

Ansprechpartner:

Robert Graw
Bundesstadt Bonn
Vermessungsamt ALKIS/ABK
Telefon: 0228 772202
robert.graw@bonn.de



Hubert Fünfer
AED-SICAD AG
Telefon: 089 45026261
hubert.fuenfer@aed-sicad.de



GIS zentral

3A Editor und ArcFM UT im Server-Betrieb

3A Editor und ArcFM UT sind die „großen“ Desktop-Produkte aus dem Hause AED-SICAD. Diese Anwendungen werden oft auf „Fat Clients“, also auf leistungsstarken Desktop-PCs, betrieben. Eine Alternative ist der Betrieb auf einer Terminal-Server-Farm – mit oder ohne Citrix-Ergänzungen. Damit das gut funktioniert, muss die Hardware stimmen.

Viele Anwendungen, z. B. im Office-Bereich, stellen eher geringe Anforderungen an die CPU: Wenn auf einen Mausklick der Cursor in einem Dokument zu platziert oder ein Abschnitt zu selektieren ist, benötigt die CPU weniger als eine Millisekunde, um die Aufgabe zu bearbeiten. Ob eine schnelle CPU jetzt nur eine halbe Millisekunde benötigt, oder eine langsame zwei, wird der Anwender kaum bemerken.

Anders ist es im GIS-Umfeld: Nach einem Mausklick – z. B. dem Verschieben einer Straßenachse in der ATKIS-Bearbeitung – ist allerhand zu tun: Topologisch verbundene Objekte sind zu verändern, Darstellungen und Zeichenobjekte neu zu bestimmen, der Bildschirm ist neu aufzubauen, ... All das kann das System und vor allem die CPU für einige Sekunden beschäftigen, der Anwender muss warten. Niemand wartet gerne, und der Unterschied zwischen drei Sekunden bei einer schnelleren und sechs Sekunden bei einer langsameren CPU hat deutliche Auswirkungen auf die Stimmung des Anwenders.

Aber welche CPUs sind schnell und welche langsam? Hier helfen Benchmark-Tests: Seit langem definiert die Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC[®]) verschiedene Tests, deren Ergebnisse unter www.spec.org für alle wichtigen CPUs verfügbar sind. Entscheidend beim Einsatz von ArcGIS (Desktop, Server oder Datenbank) ist die Messung des „Durchsatzes“ bei ganzzahligen Operationen: Hier wird gezählt, wie viele Arbeitspakete ein Server in einer vorgegebenen Zeit abarbeiten kann.

Ein Server hat heute in der Regel zwei CPU-Chips mit jeweils mehreren (4-16) Kernen. Die Arbeitsleistung des Servers, geteilt durch die Zahl der CPU-Kerne, ist ein gutes Maß für die Geschwindigkeit, mit der ein CPU-Kern eine Aufgabe abarbeitet. Diese Geschwindigkeit, die sogenannte „Single-Thread-Performance“, gerne mit dem etwas kryptischen Kürzel „SRint06/Core“ bezeichnet, ist auch maßgeblich für die Antwortzeiten, die der GIS-Anwender beobachtet.

Die Benchmark-Ergebnisse (je größer die Zahl, desto schneller der CPU-Kern) sind relativ unabhängig vom Hersteller des Servers. Spitzenwerte für aktuelle CPUs liegen deutlich über 50 SRint06/Core, z. B. mit ca. 53 für Intel Xeon E5-2637 v2 (4-Core) und Intel Xeon E5-2643 v2 (6-Core). Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist etwas unterhalb der Spitzenprodukte besser, wir empfehlen aber dringend, bei Neuananschaffungen darauf zu achten, dass der entsprechende Wert deutlich über 40 liegt.

Neben der Wahl der Hardware stellt sich in der Regel auch die Frage nach dem Einsatz der Server-Virtualisierung: Prinzipiell ist das kein Problem, sowohl die 3A- als auch die ArcFM UT-Produkte laufen selbstverständlich auf virtuellen Servern. Auch hier gilt das zur CPU gesagte – eher noch mehr, da die Virtualisierung einen gewissen Overhead mit sich bringt, der durch leistungsfähigere bzw. schnellere

CPUs wieder kompensiert werden sollte. Das bedeutet höhere Kosten für die Hardware, denen allerdings wiederum die Vorteile der Virtualisierung wie z. B. höhere Verfügbarkeit oder vereinfachte Administration gegenüber stehen.

Oft ist das GIS nicht die erste Anwendung, die virtualisiert werden soll, und der IT-Betrieb verfügt bereits über eine Server-Farm. Wenn diese allerdings mit Prozessoren ausgerüstet ist, die eher nach Zahl der CPU-Kerne als nach der Geschwindigkeit des einzelnen Kernes ausgesucht sind (z. B. AMD



Opteron 6386 SE mit 16 Kernen pro CPU-Chip, aber einem Benchmark-Wert SRint06/Core von 19), wird man wenig Freude an den Antwortzeiten haben. In solchen Fällen empfehlen wir, für die GIS-Umgebung einen eigenen Server-Pool zu beschaffen, um Antwortzeiten zu erreichen, die mit Fat Clients vergleichbar sind.

Eine weitere Gefahr für die Performance einer virtualisierten GIS-Umgebung ist die Tatsache, dass zur wirtschaftlichen Ausnutzung des Serverparks oft deutlich mehr virtuelle CPUs konfiguriert werden als physische CPU-Kerne vorhanden sind. Dieses „Overcommitment“ ist in vielen Bereichen völlig unproblematisch, nicht aber bei GIS-Anwendungen: Es führt dazu, dass eine virtuelle Maschine immer wieder warten muss, bis sie „dran“ ist – das überträgt sich direkt auf die Antwortzeiten des Anwenders.

Wenn diese und noch einige weitere Aspekte (z. B. Power Management oder Hyperthreading) bedacht werden, stellt die Nutzung von 3A Editor oder ArcFM UT auf Terminal-Servern eine performante Alternative zur lokalen Installation dar. Die spezielle Auslegung der Hard- und Softwareumgebung ist aber keine ganz einfache Aufgabe.

Ansprechpartner:

Dr. Martin Ameskamp

AED-SICAD AG

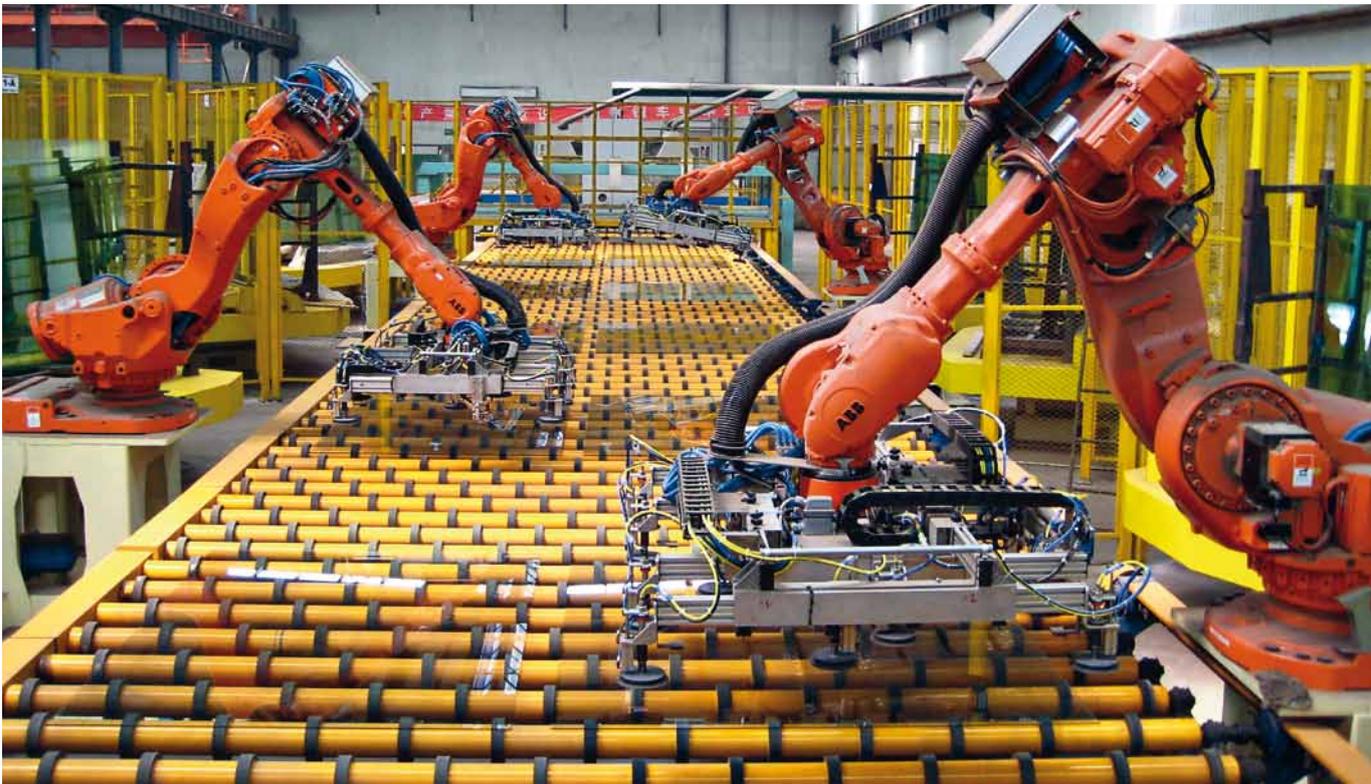
Telefon: 0228 95420

martin.ameskamp@aed-sicad.de



Es gibt viel zu tun – fang schon mal an

Projektvorbereitung und -abschluss als automatisierter Batch-Prozess



Automatisierte Projektbearbeitung im Umfeld 3A Editor verbindet man in den meisten Fällen mit dem Aktualisieren der Grundbucheinträge mit dem LBESAS-Import. Dass eine batchgesteuerte Abarbeitung von Projekten auch für die tagtägliche Datenerfassung verfügbar ist, ist jedoch weitgehend unbekannt. Dabei bietet dieses Verfahren viele Vorteile und spart vor allem viel Zeit.

Im 3A Editor besteht die Möglichkeit, Projekte im Batch anzulegen und Vorgänge automatisiert zu bearbeiten. Der Bearbeiter muss dann nur noch an den Stellen eingreifen, an denen Datenänderungen in 3A Map vorzunehmen sind. Der Rest der Projektbearbeitung wird von einem Hintergrundprozess durchgeführt und entlastet so die Bearbeiter.

Mit dem 3A Editor werden hierfür zwei Batch-Skripte ausgeliefert, die einmal für das Anlegen von Projekten und einmal für die Projektbearbeitung durchlaufen werden. Die Skripte können kundenseitig auf umgebungsspezifische Bedürfnisse angepasst werden. Die Dokumentation enthält eine Beschreibung der zur Verfügung stehenden Schnittstellen.

Die Ausführung der Skripte übernimmt ein Batch-Prozess, der über den 3A Explorer konfiguriert werden kann. So ist es den Bearbeitern etwa möglich, mit einem Klick gleich mehrere Projekte in Auftrag zu geben und erzeugen zu lassen. Sind die Projekte erstellt, übernimmt der Batch-Prozess oder der Anwender die Bearbeitung. Im

Skript für die Projektbearbeitung sind für die einzelnen Vorgänge der Projekte Ausführungsschritte hinterlegt, die mittels der bereitgestellten Schnittstellen im Fall von ATKIS-Projekten beispielsweise Bestandsdaten laden, Zeichenobjekte berechnen, Prüfungen durchführen, Plots erstellen oder Fortführungen durchführen.

Ist ein Schritt erfolgreich abgearbeitet, wird der durchgeführte Vorgang auf Erfolg gesetzt und mit dem nächsten Schritt fortgefahren. Im Fehlerfall stoppt die Bearbeitung für das aktuelle Projekt, so dass der Bearbeiter korrigierend eingreifen kann. Außerdem besteht die Möglichkeit, feste Haltepunkte zu definieren, an denen die Batch-Bearbeitung in jedem Fall unterbrochen wird.

Mit der automatisierten Projektbearbeitung können auf einfache Weise Projekte vorbereitet, geprüft und fortgeführt werden, ohne dass hierfür eine weitere Nutzerinteraktion notwendig wäre. Vor allem zeitaufwändige Schritte wie das Laden der Bestandsdaten und anschließende Berechnen der Zeichenobjekte können so bereits im Hintergrund durchgeführt werden, während der Anwender noch Datenänderungen bei einem anderen Projekt durchführt. Der Fokus für die Bearbeitung rückt damit weg vom organisatorischen Beiwerk und hin zur Datenerfassung in 3A Map. Den Rest kann der Batch-Prozess erledigen.

Ansprechpartner:

Michael Müller
AED-SICAD AG
Telefon: 089 450260
michael.mueller@aed-sicad.de



CityGML

Der OGC-Standard CityGML geht in die nächste Runde

Die AED-SICAD AG, das AGeoBW und die TU München schaffen in Kooperation mit der SIG3D und der OGC CityGML SWG die Grundlage für ISO-konforme CityGML-Modellierung.

Was ist CityGML?

CityGML ist ein fachübergreifendes und systemneutrales dreidimensionales topographisches und semantisches Informationsmodell für Städte und Landschaften. Es erlaubt nicht nur die Modellierung einzelner Gebäude, sondern ganzer Wohnviertel und Städte, Regionen und Länder in unterschiedlichen Detaillierungsgraden (Levels of Detail, LoD). Hierfür werden thematische Bereiche wie Gebäude, Tunnel, Brücken, Vegetation, Gewässer und Landnutzung zur Verfügung gestellt.

CityGML bietet über die Visualisierung von 3D-Inhalten hinaus umfassende Möglichkeiten, virtuelle 3D-Stadt- und Landschaftsmodelle mit semantischen Informationen anzureichern. Auf dieser Grundlage können komplexe Analysen und nutzbringende Maßnahmen in Anwendungsbereichen wie Umweltsimulationen, Energiebedarfschätzungen, Katastrophenmanagement, Facility Management, Stadtplanung und Architektur, Fußgängernavigation, Robotik, Wirtschafts- und Tourismusförderung durchgeführt und dargestellt werden.

CityGML ist international

CityGML ist ein internationaler Standard des Open Geospatial Consortium (OGC) und wurde von der Special Interest Group 3D (SIG3D) der Initiativen GDI NRW (bis 2010) und GDI DE (ab 2011) sowie der OGC CityGML Standards Working Group (SWG) spezifiziert. Die offiziellen nationalen 3D-GIS-Standards von Deutschland und der Niederlande basieren auf CityGML und darüber hinaus ist CityGML Referenzmodell für das Thema „Buildings“ der Europäischen INSPIRE-Initiative.

Weitere Informationen:

CityGML: www.citygml.org
und www.citygmlwiki.org
OGC: www.opengeospatial.org
SIG3D: www.sig3d.de
TUM: www.gis.bv.tum.de



Die wachsende Verbreitung und Akzeptanz von CityGML nicht nur auf nationaler Ebene drückt sich in der Verfügbarkeit von CityGML-basierten 3D-Stadtmodellen beispielsweise in Rotterdam, Zürich, Genf, Paris, Istanbul, Vancouver, Montreal, Kuala Lumpur und Doha aus. Darüber hinaus stellt CityGML die Grundlage zahlreicher Anwendungsprojekte im amtlichen, kommerziellen und wissenschaftlichen Bereich dar.

CityGML wird ISO-konform

Der CityGML-Standard definiert ein konzeptuelles Datenmodell, welches in der Sprache Unified Modeling Language (UML) modelliert ist und auf verschiedenen Plattformen implementiert werden kann (z. B. Oracle, PostGIS, ArcGIS). Der Standard stellt jedoch gleichzeitig auch GML-Anwendungsschemata bereit, damit CityGML-Daten zwischen verschiedenen Plattformen ausgetauscht werden können.

Die ISO-Norm „19136 Geographic information – Geography Markup Language (GML)“ definiert Regeln, mit denen zu in UML definierten Anwendungsmodellen automatisch XML/GML-Schemata hergeleitet werden können. Dieses als „Model Driven Architecture“ bezeichnete Vorgehen wurde bereits erfolgreich beim AAA-Modell und bei INSPIRE verwendet.

Auch bei CityGML wird dieses Vorgehen zukünftig zum Einsatz kommen. Ein erster Schritt in diese Richtung erfolgte 2013. Die AED-SICAD hat im Auftrag des Amtes für Geoinformationswesen der Bundeswehr (AGeoBW) ein CityGML-UML-Modell für die Software Enterprise Architect entwickelt, welches auf der CityGML-Spezifikation 2.0 basiert und gleichzeitig konform zu den relevanten ISO-Normen der ISO 191xx-Normenserie für den Geoinformationsbereich ist.

Dadurch können die CityGML-Anwendungsschemata in Zukunft automatisch aus dem konzeptuellen UML-Modell unter Verwendung der oben genannten Regeln abgeleitet werden. Dieses UML-Modell wurde im Auftrag des AGeoBW durch den Lehrstuhl für Geoinformatik der Technischen Universität München (TUM) qualitätsgesichert und am 20. September 2013 von AGeoBW, AED-SICAD und TUM zur weiteren Nutzung an die SIG3D übergeben.

Auf dem Weg zu CityGML 3.0

Die aktuelle Version 2.0 des CityGML-Standards wurde im März 2012 verabschiedet und wird auch für die nächsten Jahre ihre Gültigkeit behalten. Dennoch ist es ein Anliegen der OGC CityGML SWG und der SIG3D, die Akzeptanz des Standards weiter zu erhöhen und CityGML für noch mehr Nutzergruppen und Anwendungsbereiche zu öffnen. Aus diesem Grund wurden von der SIG3D, der OGC CityGML SWG und der TUM in verschiedenen Meetings und Diskussionsrunden eine Reihe von Themen, die



als wichtig für die Weiterentwicklung des CityGML-Standards angesehen werden, identifiziert und die Arbeitspakete zur Umsetzung dieser Themen definiert.

So soll in Zukunft beispielsweise eine systematische Trennung zwischen konzeptuellem Modell und GML-Kodierung auf der Ebene der Spezifikationen vollzogen werden und die Konformität zu den Normen des ISO TC211 gewährleistet werden. Des Weiteren werden Anpassungen bzw. Erweiterungen bestehender Module (z. B. Stockwerke und Gebäudeeinheiten, Baumaterialien oder Bauwerke, die nicht der herkömmlichen Gebäude-Definition entsprechen) diskutiert werden, und ebenso die Einführung neuer Module, etwa für Ver- und Entsorgungsnetze oder Land-Administration.

Ein wichtiges Thema stellt das LoD-Konzept dar; es soll diskutiert werden, ob es einer Anpassung bzw. Änderung des Konzepts bedarf und wie diese realisiert werden kann. Darüber hinaus wird eine Abstimmung mit dem benachbarten Standard der Industry Foundation Classes (IFC) aus dem Konstruktionsbereich und mit INSPIRE angestrebt sowie die Anreicherung um Metadaten und komplexe Attribute. Auch soll die Unterstützung von Simulationen verbessert werden, indem dynamische bzw. zeitveränderliche Größen (räumlich und thematisch) in CityGML repräsentiert werden können.

Die SIG3D und die OGC CityGML SWG fordern alle Nutzer, Datenbereitsteller, Softwareanbieter und Wissenschaftler auf, ihre Ideen, Vorschläge, sowie positive und negative Erfahrungen mit CityGML einzubringen, damit diese in die Weiterentwicklung von CityGML zur Version 3.0 einfließen können.

Bei Interesse an der Mitarbeit in einem oder mehreren Arbeitspaketen wenden Sie sich bitte an einen der nachstehend aufgeführten Ansprechpartner.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Thomas H. Kolbe
Technische Universität München
Arcisstr. 21
80333 München
Telefon: 089 28923888
thomas.kolbe@tum.de



Tatjana Kutzner
Technische Universität München
Arcisstr. 21
80333 München
Telefon: 089 28922587
kutzner@tum.de



PD Dr. Gerhard Gröger
Institut für Geodäsie und Geoinformation,
Universität Bonn
Meckenheimer Allee 172
53115 Bonn
Telefon: 0228 731764
groeger@igg.uni-bonn.de



Dr. Egbert Casper
CITIS
Burger Str. 166
42859 Remscheid
Telefon: 02191 4600750
cas@citis.de



Datenexport neu aufgelegt

... und in Villingen-Schwenningen erfolgreich im Einsatz

Mit der neusten Version 2013 SP1 hält Web GEN Datenexport interessante und zeitsparende Neuerungen bereit – für Administratoren und Anwender. Die Stadt Villingen-Schwenningen profitiert schon jetzt von der Neuauflage.

Web GEN Datenexport ist ein plattformunabhängiges Werkzeug, mit dem sich Geodaten aus einer webbasierten Oberfläche exportieren lassen. Dem Anwender stehen durch den Einsatz von FME-Workspaces im Hintergrund unzählige Exportformate zur Verfügung. Ohne großen Aufwand können die Exporte danach für die interne Weiterverarbeitung oder die Datenaus- und Datenübergabe an Dritte bereitgestellt werden.

Für Web GEN Datenexport-Experten sind das die bereits bekannten Fakten. Viele interessante Neuheiten und Verbesserungen verspricht nun aber die aktuelle Version 2013 mit SP1. So wurde der Manager, über den die Administration erfolgt, funktionell und im Design weiter verbessert und bleibt doch einfach zu bedienen. Mit ausgeliefert wird außerdem eine englische Oberfläche. Neu unterstützt werden die Anbindung von FUSION Data Service (FDS) und 3A Server (NAS-Export).

Ein besonderes Highlight der aktuellen Version ist, dass die Exporte nach dem Start nun asynchron durchgeführt werden, wodurch die Anwendermaske wieder freigegeben und weitere Exporte gestartet werden können. Für die Administratoren bleiben die Exporte nach der Umsetzung in der Historie bestehen, auch wenn die zugehörigen Exportdateien nicht mehr existieren.

Ebenfalls möglich ist ab sofort die Ausführung mehrerer FME-Workspaces über ein Exportformat. Der Arbeitsaufwand reduziert sich damit erheblich, Wartezeiten während der Umsetzung gehören der Vergangenheit an. In der Folgeversion 2014 wird dann eine weitere Neuerung zur Verfügung stehen: die Anbindung von FME Server.

Die Stadt Villingen-Schwenningen setzt die Neuauflage von Web GEN Datenexport bereits erfolgreich in Ihrer GIS-Umgebung ein. Alexandra Seifried, Mitarbeiterin im Städtischen Vermessungsamt von Villingen-Schwenningen, administriert den Datenexport und meint:

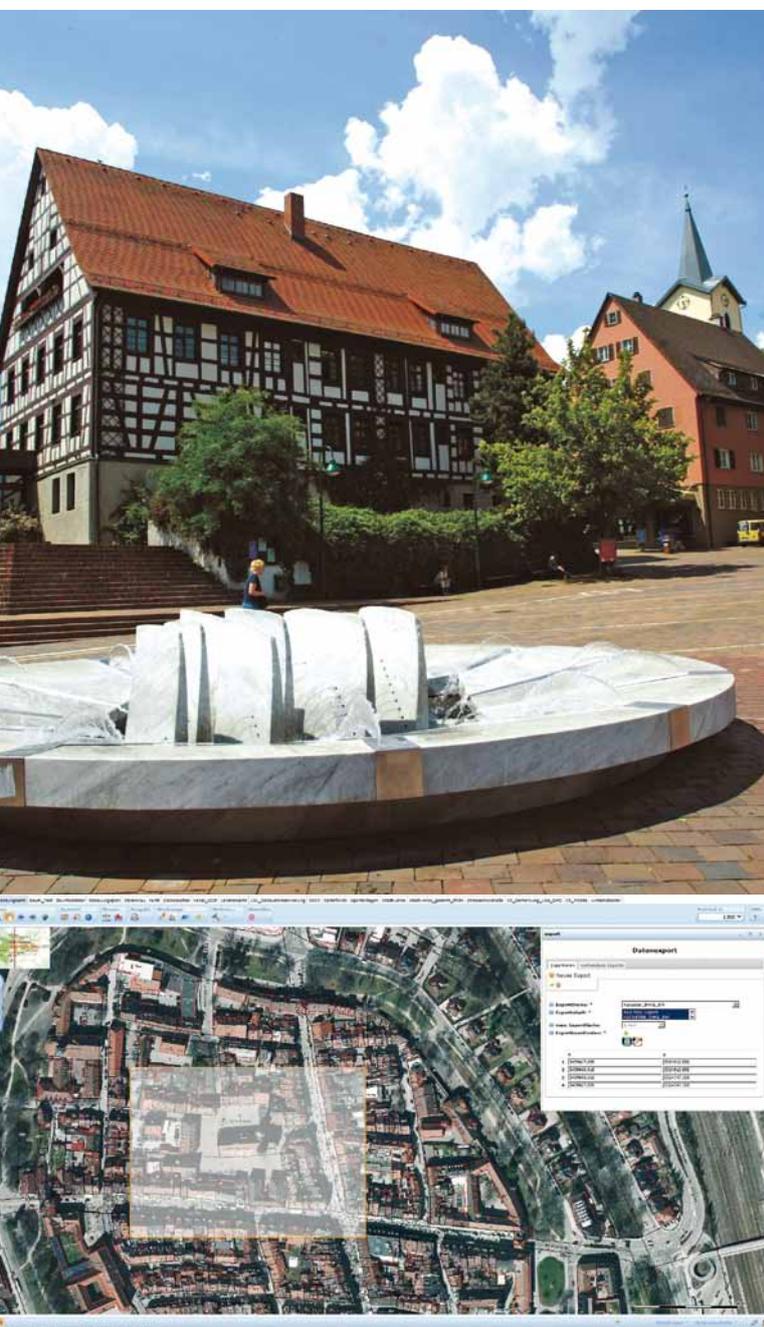
„Die Datenexport-Neuerungen sind eine enorme Verbesserung. Mit der neusten Version können wir auf einfachstem Weg Datenexporte direkt aus der Datenhaltungskomponente (DHK) von ALKIS zur Verfügung stellen. Wir haben Fusion Data Service (FDS) im Einsatz, der uns ermöglicht, dem Datenexport Ausgabeformate wie DWG, DXF, Shape oder TIFF bereitzustellen. Die gewünschten Exporte können unsere Anwender über das stadtweite Auskunftssystem ganz einfach selbst durchführen. Das bedeutet eine große Arbeitserleichterung. So profitieren letztlich sowohl die GIS-Anwender als auch die IT-Verantwortlichen.“

Ansprechpartner:

Alexandra Seifried
Städtisches Vermessungsamt Villingen-Schwenningen
Telefon: 07720 822891
alexandra.seifried@villingen-schwenningen.de



Maria Paesch
BARAL Geohaus-Consulting AG
Telefon: 07121 946461
maria.paesch@baral-geohaus.de



ProOffice – 3:1 für ALKIS.buch

Ein intensives Jahr der Installationen

Im vergangenen Jahr ist die Installationsbasis von ProOffice erheblich gestiegen. Neue Lösungen sind verfügbar und viele Kunden haben einer ersten Lösung eine weitere zur Seite gestellt. Welche Anwendungen besonders beliebt sind und warum das System im Markt gut ankommt – hier eine kleiner Einblick in Zahlen und Aussagen.



Alles begann mit dem Baumkataster: Die erste auf dem Basissystem aufsetzende Fachlösung für Deutschland und Österreich wird von jedem fünften ProOffice Kunden eingesetzt. In Österreich wird sich darüber hinaus die Kundenzahl durch einen Kooperationsvertrag mit dem Dienstleistungsbereich der österreichischen Bundesforste deutlich erhöhen. ProOffice baum wird übrigens auch die erste Lösung mit einer Offline-Version sein. Ein Thema, das spätestens zur SynerGIS 2014 im Herbst in Gmunden am Traunsee vorgestellt wird.

Das Baumkataster ist jedoch nur auf Platz zwei der meistgenutzten ProOffice Produkte. Denn die Bedeutung von ALKIS in Deutschland hat zur Folge, dass jeder zweite deutsche ProOffice Anwender ALKIS.buch einsetzt. Jeder dritte Kunde hat darüber hinaus eine hochwertige GIS-Anbindung über das WebOffice map widget an den eigenen Geodatenserver. Knapp die Hälfte davon setzt gleichzeitig auch eine CAD-Anbindung mittels ProOffice grafik ein. Die integrierte Nutzung von Sachdaten und Karte ist eine Besonderheit von ProOffice, die viel zur Qualität, Fehlervermeidung und Ablaufoptimierung beiträgt.

Aber auch Lösungen aus ganz anderen Anwendungsbereichen holen schnell auf: Die Zahl der Installationen im Gebäudemanagement hat Baumkataster beinahe eingeholt. Hier spielen Zusatzfunktionen wie Vertragsverwaltung, Instandhaltung, flexible Eigenschaften sowie Energiemanagement eine große Rolle und werden meist direkt mitgenutzt. Das Produktkonzept gemeinsam genutzter Stammdaten und ineinandergreifender Aktivitäten wird von den Anwendern als großes Plus gesehen.

Bei Wartungsbuch Wasser und Abwasser, Grünflächenmanagement oder Beleuchtungskataster besteht noch Nachholbedarf. Das wird in einem Jahr sicher ganz anders aussehen – denn die Einführungsstrategie „eins nach dem anderen“ hat sich bewährt. Die Kunden schätzen besonders den guten Datenaustausch, das Reporting, die schnelle Übernahme in Excel, die Flexibilität und das Rechtemanagement.

In konkreten Zahlen ausgedrückt: In Summe sind gut 800 Produktlizenzen im Einsatz.

Ansprechpartner:

SynerGIS Informationssysteme GmbH
Günter Dörffel
Telefon: 08161 7872574
g.doerffel@mysynergis.com



Es könnte verwirren – wäre da nicht WebOffice

Meine Aufgaben – meine Anwendungen – meine Quellen

Eine moderne Anwendung ist aufgabenorientiert, online, schlank, an das zu verwendende Endgerät angepasst, zentral gewartet und in das Berechtigungsschema des Unternehmens integriert. Jedem Anwender seine Anwendungen. Was aber, wenn diese Anwendungen auf verschiedenen Plattformen betrieben werden? Dann bringt WebOffice das alles in einer Oberfläche zusammen!



Mit der rasanten technischen Entwicklung der letzten Jahre sind im Web-Bereich die Möglichkeiten in jeder Hinsicht deutlich gestiegen. Die Betriebsszenarien (in-house, hosted, Cloud), die unterstützten Endgeräte (PC, Tablet, Smartphone) und Anwendungstypen (Desktop, App, Browser) und natürlich auch die bereitgestellten Möglichkeiten von Verortung über Editieren bis zum Berichtswesen sind umfangreicher und durchgängiger geworden. Das ist schön – Aber – bei so vielen Möglichkeiten wundert es nicht, dass die Wunschlösung irgendwo in der Mitte liegt:

Den verabschiedeten Bebauungsplan ressourcenschonend und hochverfügbar via Cloud bereitstellen – gerne. Sensible Grundbuchdaten unter restriktivem Zugang im eigenen Unternehmensnetz – unumgänglich. Grundkarten aus der OGD Initiative einbinden – wünschenswert. Das Bürgerportal mit Interaktion als WebOffice hosted Solution mit breiter Client-Unterstützung bei der AED-SYNERGIS betrieben – gute Idee.

Heißt das jetzt: Viele verschiedene Logins, Oberflächen, Klienten, Schnittstellen? Diese Frage hat sich auch das WebOffice-Team in Ihrem Namen gestellt, als es um den ohnehin großen Schritt hin zur neuen Esri-Servertechnologie ging. Dieser Schritt ist seit Anfang des Jahres vollzogen. Mit dem WebOffice, das Sie heute in Händen

halten, haben Sie auch die Lösung auf obige Fragen: Der Integrationsaspekt wurde von vornherein berücksichtigt. Funktionale Stärken wie die Volltextsuche sind auf andere „Speicherformen“ wie Portal for ArcGIS und ArcGIS Online ausgedehnt. Das wichtige Thema Berechtigung/Sicherheit ist gewohnt umfangreich umgesetzt. Die Unterstützung zahlreicher Klienten auf Basis genau einer Projektdefinition hat Bestand.

WebOffice hat auf diese Weise seine Stärke ausgebaut:

- WebOffice unterstützt Sie im Unternehmenseinsatz, damit Geodaten, Geofunktionen und Analysen und Berichte über einfache Workflows und gut wartbare Projekte von Ihnen bereitgestellt werden können – jetzt integriert mit ArcGIS Online und Portal for ArcGIS.
- Ihre Endanwender profitieren von angepassten Klienten für die verschiedenen Einsatzplattformen und Endgeräte – jetzt über die neue (ebenfalls mobiltaugliche) Landingpage noch einfacher im Zugang zu „meine Aufgaben, meine Anwendungen“.

Ansprechpartner:

SynerGIS Informationssysteme GmbH
Günter Dörfel
Telefon: 08161 7872574
g.doerffel@mysynergis.com



Tricks für den 3A Editor

Eingabe der Hausnummern auf „gültige“ Werte einschränken

Bei der Erfassung neuer Gebäude sind im 3A Editor die Hausnummern dazu zu erfassen. Der entsprechende Eingabedialog lässt bei fehlender Konfiguration „ungültige“ bzw. „unsaubere“ Eingaben zu, wie z. B. [0 b], [0001], [1234566789], [Text], [12 x], [333 abcdefghijk], etc.

Neben diesen extremen Fehleingaben gibt es aber auch andere, die dem Anwender nicht direkt auffallen, aber dennoch ungewollt sind, wie z. B. [19 aB], etc.

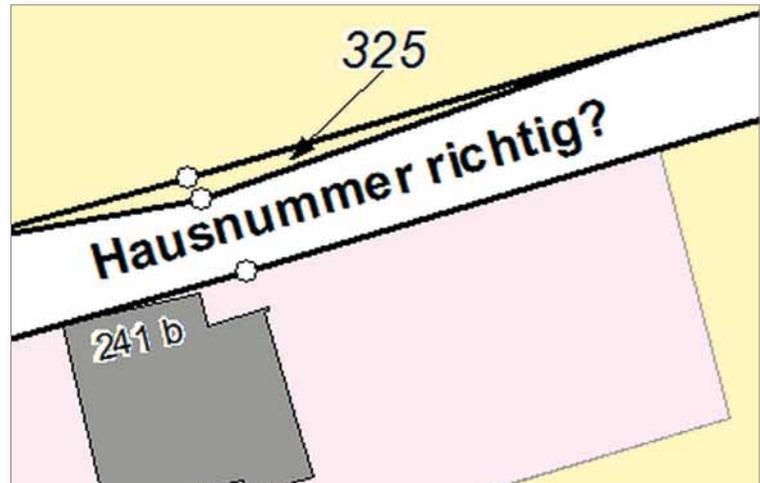
All diesen unerwünschten Eingaben lässt sich begegnen, indem durch die Definition eines regulären Ausdrucks die Eingabe auf korrekten Aufbau geprüft wird. Dabei ist etwas Kenntnis in der Definition von regulären Ausdrücken erforderlich und in der 3A-Editor.conf muss der entsprechende Konfigurationsparameter mit diesem Ausdruck belegt werden.

Die Prüfung der Hausnummer erfolgt direkt bei der Eingabe im Dialog und nicht erst bei der Funktion „Prüfung“, d. h. der Anwender wird direkt angehalten eine korrekte Hausnummer einzugeben.

Auf eine allgemeine Setzung in der Distributor-Conf wurde verzichtet, da so jedem Amt überlassen bleibt, ob z. B. nur Klein- oder nur Großbuchstaben zugelassen werden sollen oder beispielsweise die Anzahl der Ziffern auf 3 beschränkt wird.

Ansprechpartner:

Ulrich Pruskowski
AED-SICAD AG
Telefon: 0228 95420
uli.pruskowski@aed-sicad.de



So bewirkt die Setzung folgenden Codes

```
<setting>
  <name>AaaMap.ObjectEditCore.FormatHausnummer</name>
  <value>^[1-9][0-9]{0,3}(-[1-9][0-9]{0,3})?([a-z](-?[a-z])?)?$</value>
</setting>
```

folgendes Verhalten:

^[1-9]

die Hausnummer muss mit einer Ziffer zwischen 1 bis 9 ([1-9]) beginnen (die Ziffer 0 als erstes Zeichen wird ausgeschlossen)

[0-9]{0,3}

die Hausnummer kann danach bis zu 3 weitere Ziffern aus dem Bereich 0 bis 9 haben (also maximal 4-stellig; soll sie maximal 3-stellig sein, dann {0,2} oder bei maximal 5-stellig dann {0,4})

?([a-z](-?[a-z])?)?\$

die Hausnummer darf enden (\$) mit einem Blank (Blank nach dem „(,“) gefolgt von maximal zwei Buchstaben, die zwischen a bis z liegen können und durch Bindestrich (-?) getrennt sind.

(nur Kleinbuchstaben; sollen nur Großbuchstaben verwendet werden, dann [A-Z])

(nicht zu empfehlen sind Klein- und Großbuchstaben [a-zA-Z], weil dann z. B. „44 aB“ eingegeben werden kann)

(soll zwischen Ziffern und Buchstaben z. B. ein „.“ gefordert werden, dann statt dem Blank ein \. verwenden.)

Anzeige

- GIS
- GPS
- Remote Sensing
- Photogrammetry
- Surveying
- Cartography
- Image Processing
- Business Geographics



www.geoconnexion.com
Geo:
GEOconnexion International Magazine

www.geoconnexion.com/subscription
Email: subscription@geoconnexion.com
Telephone: +44 (0)1223 279151

The latest news in one location



Bodenseekreis entscheidet sich für AED Solution Group

Der Bodenseekreis, der sich entlang des gesamten Nordufers des Bodensees erstreckt und mit seinen 23 Gemeinden 205.000 Einwohner umfasst, hat sich bei der Auswahl seines GI-Systems für die ArcGIS basierte Lösung WebOffice von AED-SYNERGIS und weitere Komponenten der AED Solution Group entschieden.

Der Evaluationsprozess, der von einer externen Beratungsfirma begleitet wurde, wies diese Lösung als am besten für die Ansprüche des Bodenseekreises geeignet aus. Das neue Enterprise GIS soll sowohl die Bereiche des internen Geoportals abdecken als auch den Gemeinden des Kreises für deren Aufgabenlösung bereitgestellt werden.

Das Projekt wird durch die BARAL Geohaus-Consulting AG realisiert und soll im ersten Halbjahr 2014 in Produktion gehen.



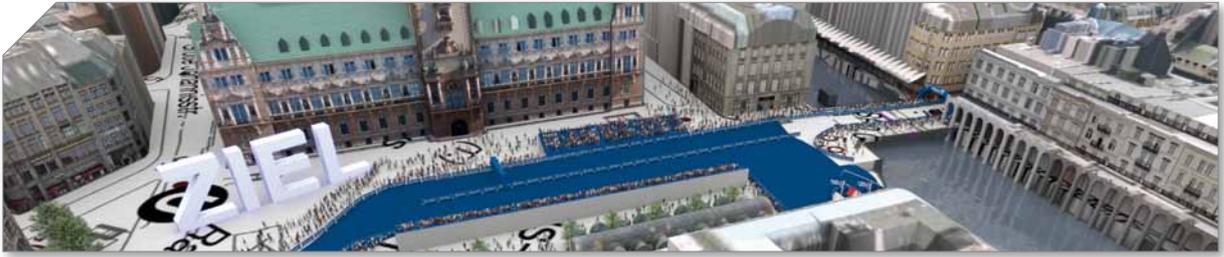
gl-forest liefert Grunddaten für Waldbewertung

In vielen Forstbetrieben, insbesondere in Kommunen und Körperschaften, ist ein regelmäßiger Überblick über den Wert des eigenen Waldes von Interesse. Das forstliche Informationssystem gl-forest verwaltet die Daten, auf deren Grundlage eine Waldbewertung durchgeführt werden kann.

Diese können mit dem gl-forest-Modul „Export Waldbewertung“ in einer Struktur bereitgestellt werden, die das Waldbewertungsprogramm WB2008 der Niedersächsischen Landesforsten auswerten kann. Der bereitgestellte Datensatz kann für eine beliebige Auswahl in gl-forest erzeugt und wahlweise über Distrikt, Waldbesitzer oder Teilfläche gruppiert werden. Mit dem Modul „Export Waldbewertung“ und der Software WB2008 steht eine kostengünstige Lösung für eine Waldbewertung zur Verfügung.

Rückblick

Workshop 3D-Stadtmodelle im November 2013



Seit 2009 findet dieser Workshop in Bonn statt. Veranstalter wird er von der gemeinsamen Kommission 3D-Stadtmodelle der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF) und der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK).

Es wurden Vorträge zu neuen Entwicklungen und insbesondere Anwendungen zusammengestellt; darüber hinaus wurden Wünsche der Teilnehmer aus den Vorjahren aufgegriffen. Einen breiten Raum nahm das Thema Visualisierung ein, aber auch das Thema Cloud spielt inzwischen für 3D-Stadtmodelle eine Rolle. Ein Überblick über die Arbeiten in den Bundesländern stand genauso auf der Tagesordnung wie die Vorstellung internationaler

Arbeiten zur Objekterkennung und zwei Vorträge im Zusammenhang mit Anwendungen in der Architektur. Und natürlich, auch das ist guter Brauch, blieb Platz für den Erfahrungsaustausch.

Die Veranstaltung findet jedes Jahr im Bonner Uni-Club statt. Als Firma mit Sitz in Bonn hat AED-SICAD sehr gerne den Wunsch der Kommission aufgegriffen und die lokalen Aufgaben der Organisation übernommen. Die Vorträge finden Sie hier: <http://www.3d-stadtmodelle.org> und dann auf „Rückblick“.

Der nächste Termin steht bereits fest: 4. und 5. November 2014, wieder im Bonner Uni-Club.

Gemeinsam sind wir stark!

Kunden der AED-SYNERGIS treffen sich zum Erfahrungsaustausch



„Zusammenkunft ist ein Anfang. Zusammenhalt ist ein Fortschritt. Zusammenarbeit ist der Erfolg.“ Getreu diesem Motto von Henry Ford, Gründer der Ford Motor Company, trafen sich am 13. Februar 2014 Anwender der Softwareprodukte von AED-SYNERGIS auf Einladung der Stadt Duisburg zu einem Erfahrungsaustausch in Duisburg. Neben zahlreichen Anwendern aus dem gesamten Bundesgebiet war auch AED-SYNERGIS vertreten und bekundete damit ihr Interesse und ihre Unterstützung.

Der Vormittag der Veranstaltung diente zunächst dem gegenseitigen Kennenlernen. In Kurzvorträgen gaben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Überblick über Ihre Geo/GIS-Aktivitäten und den Einsatz der SynerGIS Anwendungen in Ihren Einrichtungen. Insbesondere der Einsatz der Software WebOffice stand im Mittelpunkt des allgemeinen Interesses. WebOffice bietet viele Anwendungsmöglichkeiten – von der Präsentation von Geoinformationen über die Anbindung von Fachanwendungen mit Raumbezug bis hin zu der Möglichkeit, eigene Geoinformationen mit dem integrierten Digitalisiermodul zu erfassen.

Ziel der Veranstaltung war neben dem Erfahrungsaustausch auch die gemeinsame Definition von Kundenanforderungen an die eingesetzten Softwareprodukte. Darauf basierend erstellten die Teilnehmer eine Liste mit Verbesserungswünschen (Change Requests), die an die Entwickler weitergegeben werden. Viele Kundenanforderungen können so regelmäßig in die Konzeption und Weiterentwicklung der SynerGIS Produkte einfließen und zur Produktentwicklung beitragen. Im November 2014 ist eine weitere Veranstaltung in Duisburg geplant.



Neue Konzepte

Schulungen für ArcGIS im Baukastensystem

Eine fundierte Aus- und Fortbildung aller Mitarbeiter ist in der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft ein wesentlicher Bestandteil für den Erfolg eines Unternehmens. AED-SYNERGIS und ARC-GREENLAB überarbeiten deshalb kontinuierlich ihr Schulungskonzept. Unter Berücksichtigung heutiger Ansprüche an eine erfolgsorientierte Wissensvermittlung ist das Kurskonzept für 2014 inhaltlich und didaktisch erneuert worden.

Ab sofort bieten AED-SYNERGIS und ARC-GREENLAB für die Schulungen ein Baukastensystem, welches es erlaubt, mit unterschiedlichen Ausgangsniveaus interessenorientiert und zielgerichtet ArcGIS Kenntnisse neu zu erlangen oder zu erweitern. Die Kursinhalte werden lernfeldorientiert vermittelt, so dass praxisorientierte Arbeitsabläufe im Mittelpunkt der Schulungen stehen.

In der ArcGIS Basisschulung „Kennenlernen und Nutzen“ werden in zwei Tagen Grundkenntnisse, beginnend beim Laden von Daten, über Erfassungs- und Analysemöglichkeiten bis zur Präsentation des Ergebnisses auf Bildschirm und Ausdruck in Form von Karten, Tabellen, Diagrammen und mehr vermittelt sowie trainiert.

ArcGIS Produktiv bietet weiterführende, jeweils zwei Tage umfassende Schulungen, für die Themenbereiche „Editieren und Präsentieren“ sowie „Strukturieren und Analysieren“ an. Diese Kurse vermitteln Kenntnisse, die den hochproduktiven und flexiblen Einsatz von ArcGIS ermöglichen. Die ArcGIS Spezial-Schulungen, wie z. B. für

Koordinatensysteme oder ArcGIS Online, runden das Angebot ab. Auf einen Schwerpunkt fokussiert, werden hier Inhalte in kompakter Form angeboten.

Diese ArcGIS Produktiv- und Spezial-Schulungen sind ideal als Ergänzung für Absolventen der ArcGIS-Basisschulung, aber auch für alle anderen Anwender mit Grundkenntnissen geeignet.

Selbstverständlich wird bei Erscheinen neuer ArcGIS Versionen die Schulung „Neues in ArcGIS“ aktuell in das Schulungsprogramm aufgenommen, damit der produktive Einsatz schnell sichergestellt werden kann. Die bewährten Kurse zu GeoOffice, WebOffice und weiteren Produkten komplettieren das umfangreiche Angebot.

Alle Schulungen sind deutschlandweit an den modern ausgestatteten Standorten der AED Solution Group buchbar. Die informativen Schulungskalender bieten Ihnen eine Übersicht zu Inhalten, Orten und Terminen.

Datum	Veranstaltung	Ort	Firma
13.05.2014	Kundentag für Energieversorger	Reutlingen	BARAL
14.05.2014	Kundentag Landratsämter	Stuttgart-Fellbach	AED-SYNERGIS, BARAL
14.05.2014	Esri Anwendertreffen Norddeutschland	Hannover	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
15.05.2014	Kundentag für Kommunen	Reutlingen	BARAL
20.05.2014	Infotag GIS	Hannover	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
21.05.2014	Infotag FM	Hannover	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
03.06.2014	Infotag GIS	Mainz	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
04.06.2014	Infotag FM	Mainz	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
04. - 05.06.2014	AED-SICAD Kundentag	Bonn	AED-SICAD
11. - 12.06.2014	7. Hamburger Forum für Geomatik	Hamburg	AED-SICAD
24.06.2014	Infotag GIS	Kassel	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
25.06.2014	Infotag FM	Kassel	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
26.06.2014	Esri-Anwendertreffen Baden-Württemberg	HfT Stuttgart	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, BARAL
26. - 27.06.2014	European Utility Forum	München	AED-SICAD
01.07.2014	Infotag FM	München	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
08.07.2014	Infotag GIS	Nürnberg	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
14. - 18.07.2014	Esri International User Conference	San Diego, USA	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB, BARAL
24. - 25.09.2014	EVU Kongress (in Planung)	Hamburg	AED-SICAD
30.09. - 02.10.2014	SynerGIS 2014	Gmunden	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, BARAL
07. - 09.10.2014	INTERGEO 2014	Berlin	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB, BARAL
04. - 05.11.2014	Workshop 3D-Stadtmodelle	Bonn	AED-SICAD, AED-SYNERGIS

Herausgeber:

AED Solution Group
Mallwitzstraße 1-3
53177 Bonn
Telefon: 0228 95420
Telefax: 0228 9542111

Satz/DTP:

Martin Janzen,
ARC-GREENLAB GmbH

Redaktionelle**Verantwortung:**

Udo Knips
AED-SICAD AG
Mallwitzstraße 1-3
53177 Bonn
Telefon: 0228 95420
Telefax: 0228 9542111
udo.knips@aed-sicad.de

I m p r e s s u m

Redaktion:

Christine Beaujot, AED-SYNERGIS GmbH
Elmar Happ, AED-SYNERGIS GmbH
Frank Möller, ARC-GREENLAB GmbH
Michael Gerth, ARC-GREENLAB GmbH
Sabine Parschau, AED-SICAD AG
Udo Knips, AED-SICAD AG
Wilfried Gekeler, BARAL Geohaus-Consulting AG
Yvonne Hartung, AED-SICAD AG

Druck:

Prototyp Print
Blücherstraße 22
10961 Berlin
Telefon: 030 23006811
Telefax: 030 23006810
www.prototypprint.de

© 2014 gis@work

Vervielfältigung, Nachdruck, Übersetzung oder Weitergabe von Inhalten ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers nicht gestattet. Markennamen und geschützte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Esri, ArcGIS, ArcView, ArcEditor, ArcIMS, ArcSDE, ArcCatalog und ArcMap sind eingetragene Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken von Esri. Das deutsche Esri Logo ist eingetragenes Warenzeichen der Esri Deutschland GmbH.

synergis

works for you

Toscana Congress Gmunden

30. September - 2. Oktober 2014

Es tut sich viel in 2014 >>>

- > neuer Desktop
- > offline Editieren
- > Web
- > Mobil
- > Lösungen

>>> synergis 2014
konferenz + training

Unsere Esri-Anwenderkonferenz in Österreich

Der deutschsprachige Event 2014 für Anwender von Esri und SynerGIS - **Seien Sie dabei!**

www.mysynergis.com/synergis-2014

 **esri** Official
Distributor