

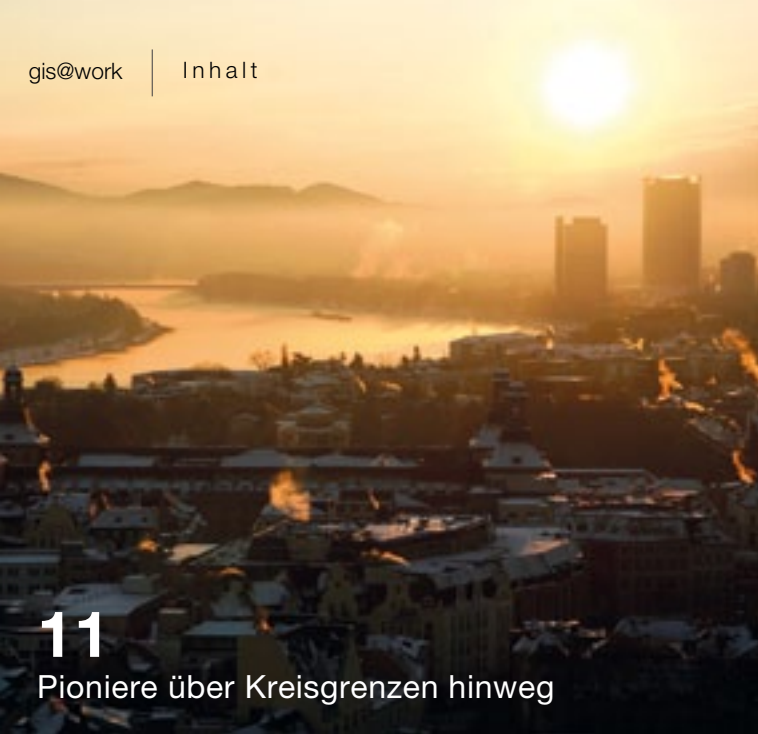
Das Kundenforum der  
**AED Solution Group**

**gis@work**

Über die Breite in die Tiefe







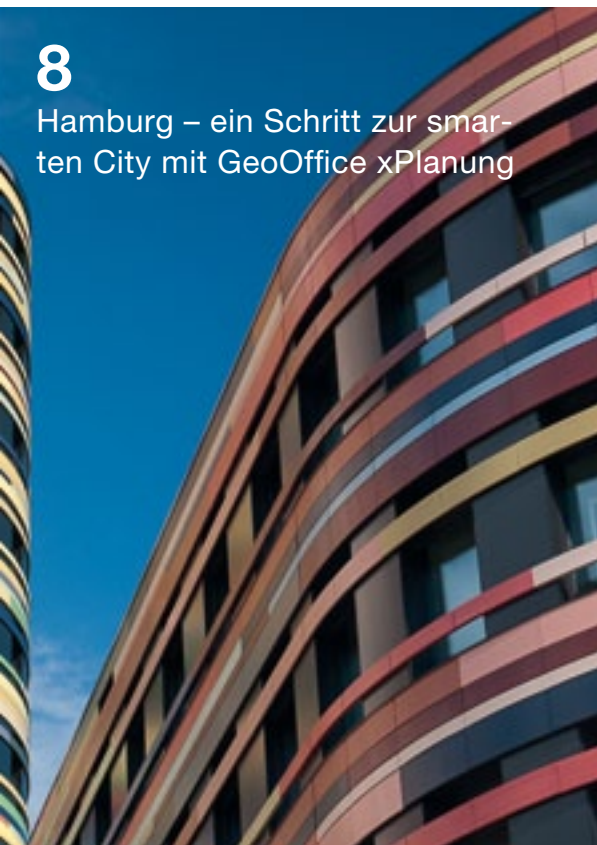
**11**

Pioniere über Kreisgrenzen hinweg



**5**

Digitale Stadtkarte Frankfurt (Oder) auf neuer Basis



**8**

Hamburg – ein Schritt zur smarten City mit GeoOffice xPlanung



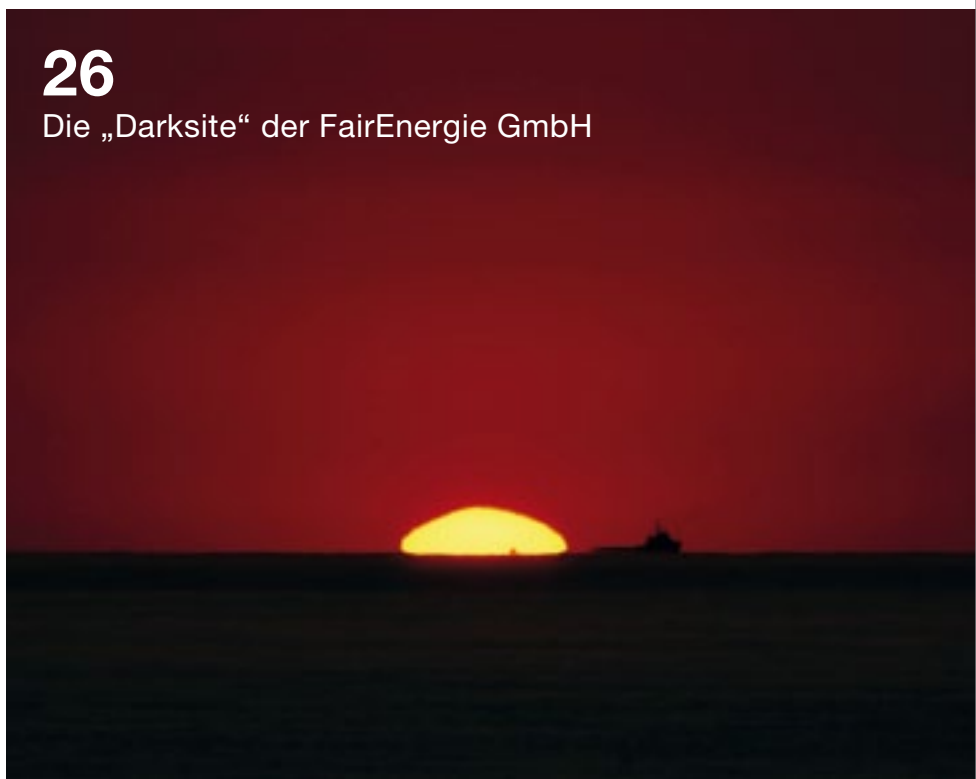
**22**

ARC-GREENLAB –  
Der Unternehmensbereich Vermessung



**16**

Umweltschutz mit Express



**26**

Die „Darksite“ der FairEnergie GmbH

## Editorial

- 4 **gis@work**  
Über die Breite in die Tiefe



AED:SYNERGIS



## Lösungen

- |   |  |
|---|--|
| <p>5 <b>Digitale Stadtkarte Frankfurt (Oder) auf neuer Basis</b><br/>ALKIS-Einführung verlangt nach neuen Wegen zur Führung der Digitalen Stadtkarte</p> <p>7 <b>GDI im Landkreis Dahme-Spreewald</b><br/>Geoportal auf Basis des neuen WebGIS WebOffice</p> <p>8 <b>Hamburg – ein Schritt zur smarten City mit GeoOffice xPlanung</b></p> <p>10 <b>ALKIS-Tour durch Baden-Württemberg</b><br/>BW-Kommunen meistern den Wechsel auf ArcGIS 10 und 3A 6.3</p> <p>11 <b>Pioniere über Kreisgrenzen hinweg</b><br/>AED-SICAD unterstützt gebietsübergreifende Katasterauskunft von Bonn und dem Rhein-Sieg-Kreis</p> <p>12 <b>ALKIS-Auskunft in Sachsen</b></p> <p>14 <b>Geobasisdaten sinnvoll nutzen</b><br/>Überblick über die Generalvereinbarung und deren Mehrwert für Kommunen</p> <p>16 <b>Umweltschutz mit Express</b><br/>Die Landeshauptstadt Kiel arbeitet jetzt auch im Umweltschutzamt mit GeoOffice</p> | <p>17 <b>Aktiv ... aber sicher!</b><br/>Der Kaufbeurer Radschulwegeplan</p> <p>18 <b>Zwischen Theorie und Praxis</b><br/>gl-survey am Geodätischen Institut der Leibniz Universität Hannover</p> <p>20 <b>Flächen- und Raummanagement beim IHP Frankfurt (Oder)</b><br/>Kontinuität von der Prozessanalyse zum produktiven Systemeinsatz</p> <p>21 <b>Fachauskunft mit LISA kann beginnen</b><br/>Umstellung der Auskunftssysteme des LISA auf AED-SICAD LM abgeschlossen</p> <p>22 <b>ARC-GREENLAB – Der Unternehmensbereich Vermessung</b><br/>Professionelle Vermessung von der Projektidee in den laufenden Betrieb</p> <p>24 <b>Kostendruck in der privatisierten Wasserversorgung</b><br/>ArcFM UT beim größten Wasserversorger Frankreichs</p> <p>26 <b>Die „Darksite“ der FairEnergie GmbH</b><br/>ArcGIS Online als hochverfügbare belastbare Cloud</p> <p>28 <b>Komfortabler Blick ins Planwerk</b><br/>Einführung eines Geoportals für die Gemeinde Mönchweiler</p> |
|---|--|

## Technologie

- |   |  |
|---|--|
| <p>30 <b>Gemeinsames GIS: Mehr Leistung und bessere Qualität</b><br/>Albstadtwerke und Stadtwerke Balingen kooperieren mit BARAL</p> <p>32 <b>Neuigkeiten in ArcFM UT 10.2.1</b></p> <p>34 <b>ProOffice 3.1</b><br/>Dynamisch, flexibel und „kommunikativ“</p> <p>35 <b>FUSION Data Service und 3A Konverter im Gleichschritt</b><br/>Wichtige Produkterweiterungen zur Version 3.0</p> <p>36 <b>Integrierte Fortführung von DLM und DTK jetzt noch effizienter</b></p> <p>37 <b>Web STATISTIKEN</b><br/>Schutz personenbezogener Daten in automatisierten Abrufverfahren</p> | <p>38 <b>Performance-Initiative im Public Sector</b><br/>Verbesserungen bringen Schwung in die neuen Versionen</p> <p>40 <b>Perspektiven mobiler Lösungen</b></p> <p>41 <b>Neue Apps</b><br/>3A mobile – Perspektiven für ein Katasteramt in der Hosentasche</p> <p>42 <b>ArcGIS Pro im Betatest</b><br/>Modernes Layout – viele Anwendungsmöglichkeiten</p> <p>43 <b>Potenziale der 3D Geobasisinformationen</b><br/>Ein Interview mit Prof. Dr. Thomas H. Kolbe</p> <p>44 <b>Product Life Cycle bei Esri und AED-SICAD</b><br/>Esri führt neue Support-Zeiträume im Product Life Cycle (PLC) ein</p> |
|---|--|

## gis@work

- |  |  |
|--|--|
| <p>45 <b>Nachgefasst</b><br/>Infotage GIS und FM 2014 erneut großer Erfolg</p> <p>46 <b>AED-SYNERGIS und BARAL präsentieren Produktneuheiten</b><br/>Viele Gäste bei Kundentagen</p> | <p>47 <b>Veranstaltungskalender</b></p> <p>47 <b>Impressum</b></p> |
|--|--|

# Über die Breite in die Tiefe

**Erfolgreiche Systemlösungen zeichnen sich durch die Verbindung einer breit aufgestellten Technologiebasis mit einer fachlich tiefgreifenden Prozessabbildung aus. Hierbei besteht die technologische Plattform aus einer Vielzahl von Komponenten, Entwicklungsumgebungen, Devices und Standardprodukten, die als Grundlage für die Implementierung der fachlichen Arbeitsprozesse dient. Somit entstehen aus der Kombination von technologischen Standardkomponenten in Verbindung mit Branchen Know-how optimale Lösungen und Mehrwerte für die Kunden der AED Solution Group.**

Mehrwerte entstehen durch die gesamtheitliche Abbildung und Einführung von abteilungs- und verwaltungsübergreifenden Arbeitsabläufen sowie der Bereitstellung aufgabenbezogener, mit optimal auf den Teilprozess und Anwender zugeschnittenen Applikationen. Hierbei kann die Art der Applikation in Abhängigkeit des gewählten Einsatzszenarios variieren. Wahlweise können sowohl Desktop-, Web-, Mobile- Apps oder zweckmäßige Kombinationen zum Einsatz kommen.

Mit dem im vergangenen Jahr verabschiedeten E-Government- Gesetz des Bundes (EGovG) wurden u. a. Maßnahmen auf den Weg gebracht, um die Kommunikation und Zusammenarbeit der Verwaltungen mit den Bürgern und den Unternehmen zu etablieren und zu vereinfachen. Hierdurch wird es notwendig, bedarfsorientierte und fachlich strukturierte Prozesse softwareunterstützt abzubilden.

Durch individuell auf die fachlichen Anforderungen konzipierte Softwarekomponenten werden Arbeitsabläufe beschrieben, vereinheitlicht und qualitätsgesichert. Datenerhebungen können normiert, Maßnahmen automatisch abgeleitet, gesicherte Kommunikationswege etabliert und ein aussagekräftiges EReporting eingeführt werden.

Ein gutes Beispiel für eine breit aufgestellte verwaltungs- und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit ist die Einführung des Standards XPlanung in der Freien und Hansestadt Hamburg. Auf der Seite 8 lesen Sie, wie die Stadt Hamburg mit ihren Bezirken einen wichtigen Schritt in Richtung einer smarten City geht.

Auf der Seite 11 können Sie sich ein Bild darüber machen, wie es mit „Pionierarbeit über Kreisgrenzen hinweg“ der Stadt Bonn und dem Rhein-Sieg Kreis gelungen ist, die vormals unabhängig voneinander geführten Prozesse der Katasterauskunft zusammenzuführen.

Lesen Sie auf den Seiten 5 bis 7 wie die Stadt Frankfurt (Oder) auf der Grundlage einer gut etablierten Geodateninfrastruktur einen konsistenten und datenbankbasierten Erstellungsprozess für die Stadtkarte auf kommunaler Ebene eingeführt und der Landkreis Dahme-Spreewald mit der Einführung eines verwaltungsweiten Geoportals mit WebOffice Verwaltungsvorgänge transparenter gestaltet hat.

Mit der Einführung eines innerbetrieblichen Flächen- und Raummanagementsystems auf Basis von ProOffice beim Leibniz Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) konnten die bestehenden Arbeitsabläufe in der neuen Softwarelösung abgebildet werden. Den Projektbericht hierzu finden Sie auf der Seite 20.



Ergänzend zu den internen Abläufen steht bei Kommunen und Unternehmen der Bürger- und Kundenservice immer mehr im Fokus. Informieren Sie sich auf der Seite 17, wie die Stadt Kaufbeuren ihren Schülern eine einfach zu bedienende und überall verfügbare GIS Applikation an die Hand gibt, um die Schulwegsicherheit zu verbessern. Eine weitere Lösung, die auf dem Cloudservice der Esri Plattform basiert, wurde für die FairEnergie realisiert. Hierbei geht es auf der Seite 26 um die Bereitstellung einer performanten und skalierbaren Weblösung, die im Falle einer anstehenden Lastreduzierung betroffene Bürger informieren kann.

Über die Breite in die Tiefe: Unter diesem Leitmotiv haben wir für Sie in dieser Ausgabe der gis@work noch viele weitere spannende Anwenderberichte und Praxisbeispiele zusammengestellt.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Michael Gerth



# Digitale Stadtkarte Frankfurt (Oder) auf neuer Basis

ALKIS-Einführung verlangt nach neuen Wegen zur Führung der Digitalen Stadtkarte

Zusammen mit Słubice ist Frankfurt (Oder) ein internationaler Arbeits- und Lebensort, ein Ort der Begegnung, des Austauschs und der Kommunikation. Aufgrund seiner Infrastruktur und der Nähe zu Berlin bietet Frankfurt einen interessanten Wirtschaftsstandort. Aber nicht nur in der Wirtschaft, auch in Lehre und Forschung wird Frankfurt geschätzt: An der Europa-Universität Viadrina studieren knapp 7.000 junge Menschen aus 80 Nationen. Seit 1999 darf sich Frankfurt (Oder) Kleiststadt nennen, denn sie ist Heimat des 1777 geborenen Dichters Heinrich von Kleist.



© Stadt Frankfurt (Oder)

## Ausgangssituation

Die Stadtkarte Frankfurt (Oder) wird seit den 70er Jahren durch das Kataster- und Vermessungsamt erstellt und laufend gehalten. Bis in die Mitte der 90er Jahre lag diese flächendeckend als analoges Rahmenkartenwerk vor. Der technische Fortschritt veränderte die Bedingungen, so dass die Stadtkarte seit 1996 digital geführt wird. Ein Teil der analogen Stadtkarte wurde digitalisiert und bildete mit neuvermessenen Kartenblättern die Ausgangsbasis für das digitale Stadtkartenwerk.

Um nicht zwei Kartenwerke parallel zu führen, wurde beschlossen, die Stadtkarte auf die Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) aufzusetzen. In der Folgezeit führte die Konzentration von Neuvermessungen auf wirtschaftlich und politisch wichtige Projekte zu Inhomogenitäten in der Aktualität der Daten. Im Laufe der Zeit wurden spezielle Karteninhalte nicht mehr in der ALK abgelegt,

sondern in GEOgraf gespeichert, so dass auch hier Inhomogenitäten entstanden. Dieser unbefriedigende Zustand sollte im Rahmen des Projektes verändert werden und gleichzeitig eine datenbankbasierte Datenhaltung geschaffen werden.

Mit der ALKIS-Einführung im Jahr 2013 wurde die Basis der Stadtkarte verändert und ein neuer Ansatz musste gefunden werden. Das Ziel war eine dem technischen und technologischen Umfeld angepasste datenbankbasierte Lösung, die den Arbeitsprozess der Fortführung beschleunigt, um damit einen Beitrag zu einer zeitgemäßen, organisatorisch schlanken und wirtschaftlich arbeitenden Verwaltung zu erzielen. Im Rahmen einer Ausschreibung wurden verschiedene Lösungsansätze

**Ohne Grenzen. Bez granic.**

präsentiert und die Auswahl fiel auf das Angebot der ARC-GREENLAB GmbH, die eine durchgängige Lösung für die Datenhaltung-, Erhebungs-, Fortführungs- und Präsentationskomponente im vorhandenen Auskunftssystem der Stadt Frankfurt (Oder) vorstellen konnte.

### Das Ergebnis

Entstanden ist ein System, das die Prozesse zur Laufendhaltung der digitalen Stadtkarte gemäß der Anforderungen des Kataster- und Vermessungsamtes der Stadt Frankfurt (Oder) gewährleistet. Die Datenhaltung erfolgt mit ArcGIS for Server, das auch die Verwaltung von Versionen ermöglicht. Die Datenpflege und Ausgestaltung wird mit GeoOffice analyst und dem Modul topographie, das auf ArcGIS for Desktop aufsetzt, vorgenommen.

GeoOffice stellt die Werkzeuge zur Erstellung, Bearbeitung und Ausgestaltung der Stadtkartenelemente zur Verfügung. Um den ALKIS Sekundärdatenbestand nutzen zu können, werden die NAS/NBA-Daten mittels des ALKIS-Konverter in das System integriert. Die ALKIS-Daten werden als Basisdaten der Stadtkarte hinterlegt.

Für die Bearbeitung von Vermessungsaufgaben mit GEOgraf werden die dafür benötigten Geodaten aus GeoOffice selektiert und für die GEOgraf-Projekte als Shape-Daten bereitgestellt. Nach Beendigung der Vermessungsarbeiten und deren Auswertung in GEOgraf, werden die dort entstandenen Vermessungsergebnisse zur Fortführung der Stadtkarte wieder in den Geodatenbestand der digitalen Stadtkarte überführt. Die einzige Herausforderung, die noch bestand, war die Ausgabe von Fortführungsergebnissen für besondere

*Frankfurt (Oder) ist eine dynamische und sympathische Stadt in der Hauptstadtregion, die internationales Flair besitzt und über ein interessantes wirtschaftliches und kulturelles Leben verfügt.*

die Nutzung der Stadtkarte als Basis für die internen und externen WebGIS-Auskunftssysteme und die darauf aufsetzenden Fachdaten. Schauen Sie doch einfach mal im Internet auf das Geoportal Frankfurt (Oder) ([www.frankfurt-oder.de/Geoportal](http://www.frankfurt-oder.de/Geoportal)).

Es soll an dieser Stelle aber nicht verschwiegen werden, dass die dargestellten Prozesse in zum Teil mühevoller Arbeit entstanden sind. Immer wieder ergaben sich aus der praktischen Erprobung neue Anforderungen, die in den Workflows berücksichtigt werden mussten. Das Ziel der Abbildung des Gesamtprozesses für die digitale Stadtkarte ist erreicht, jedoch wird es auch zukünftig nötig sein, einzelne Workflows an neu auftretende Erkenntnisse und Anforderungen anzupassen.

An dieser Stelle lässt sich zusammenfassen, dass das Ziel des Projektes erreicht wurde. Die Daten der digitalen Stadtkarte werden konsistent und datenbankbasiert in einer auf die ArcGIS-Technologie aufsetzenden Anwendungsumgebung gehalten, bearbeitet und präsentiert. Der ALKIS-Datenimport, der Datenaustausch mit GEOgraf und die Bereitstellung von ALKIS-Fortführungsdaten wurde in detaillierten Prozessen beschrieben und garantiert einen wochenaktuellen Datenbestand der Digitalen Stadtkarte Frankfurt (Oder).



© Stadt Frankfurt (Oder)

Objekte, wie Mauern, Zäune und Böschungen, nach ALKIS. Nach mehreren Tests stellte sich heraus, dass der zuerst angedachte Weg über GEOgraf und KIVID zu ALKIS aufwändiger als vermutet ist. Deshalb werden nun die in ArcGIS bearbeiteten Objekte mittels der FME in ALKIS-schemakonforme GML-Dateien ausgegeben. Diese können dann für die Fortführung der ALKIS-Daten genutzt werden.

Der letzte Schritt ist die Visualisierung und Veröffentlichung der digitalen Stadtkarte in dem etablierten WebGIS der Stadt Frankfurt (Oder). WebOffice, als auf ArcGIS for Server aufsetzende Anwendung, gewährleistet

### Ansprechpartner:

Steffen Prüfer  
Stadt Frankfurt (Oder)  
Goepelstraße 38  
15234 Frankfurt (Oder)  
Telefon: 0335 5526201  
[Steffen.Pruefer@frankfurt-oder.de](mailto:Steffen.Pruefer@frankfurt-oder.de)



Bernd Jentzsch  
ARC-GREENLAB GmbH  
Telefon: 030 76293354  
[jentzsch.bernd@arc-greenlab.de](mailto:jentzsch.bernd@arc-greenlab.de)





# GDI im Landkreis Dahme-Spreewald

## Geoportal auf Basis des neuen WebGIS WebOffice

Die EFRE-Förderung im Land Brandenburg machte es möglich, das seit langem genutzte WebGIS des Landkreises Dahme-Spreewald grundlegend zu überarbeiten und um ein öffentliches Geoportal zu ergänzen. Dabei wurden nicht nur die erweiterten Anforderungen der internen Nutzer berücksichtigt, sondern auch die Forderung, Geodaten einem breiten externen Interessenskreis zugänglich zu machen, erfüllt.

Der Landkreis Dahme-Spreewald wurde im Ergebnis der Kreisgebietsreform im Dezember 1993 aus den Altkreisen Lübben, Luckau und Königs Wusterhausen gebildet. Die Strukturen des Kreises weisen ein starkes Nord-Süd Gefälle auf und lassen drei Bereiche erkennen. Der Nordkreis ist durch seine Berlinnähe und die optimale Verkehrsanbindung ein gefragter Standort für Gewerbe, Dienstleistungen, Forschung und Lehre. Viel Wald und Wasser bieten ideale Bedingungen zum Wohnen und Erholen.

Die Umgebung um die Kreisstadt Lübben wird von der einzigartigen Naturlandschaft des Spreewaldes bestimmt und ist ein beliebter Anziehungspunkt für Touristen. Ausgesprochen ländlich zeigt sich die Region um die historisch wertvolle Stadt Luckau. Hier dominiert die Land- und Ernährungswirtschaft. Zu diesem Raum gehört auch die Bergbaufolgelandschaft der „Schlabendorfer Felder“.

Seit vielen Jahren war ein WebGIS auf Basis von ArcIMS im Einsatz. Dieses sollte auf eine modernere Plattform gehoben und zusätzlich ein Geoportal mit umfassenden Funktionalitäten aufgebaut werden. Nach einer konzeptionellen Phase erfolgte die Ausschreibung. Die Auswahl fiel hierbei auf die ArcGIS basierte Anwendung WebOffice. Ergänzt wird das Ganze durch die Produkte terraCatalog/smart.finder und security manager aus der sdi.suite, sowie dem 3A Konverter und dem GeoOffice XPlan-GML-Import, mit denen die geforderten Funktionalitäten realisiert wurden.

Die Nutzung und Bereitstellung von Daten öffentlicher Verwaltungen ist in aller Munde. Einen kleinen, aber nicht unbedeutenden Teil, machen Geodaten aus. Im Landkreis Dahme-Spreewald wurde durch die Förderung mit EFRE-Mitteln eine große Anzahl von Geofachdaten für Bürger und Unternehmen verfügbar und leicht zugänglich gemacht. In den bereitstehenden Metadaten kann recherchiert, die Geofachdaten können im Geoportal betrachtet oder mittels verschiedener Dienste in anderen Anwendungen genutzt werden. Durch diesen einfachen Zugang werden Verwaltungsvorgänge im Landkreis Dahme-Spreewald transparenter und nachvollziehbarer.



Segler auf dem Schwielochsee

### Ansprechpartner:

Nicole Michaelis  
Landkreis Dahme-Spreewald  
Reutergasse 12  
15907 Lübben  
Telefon: 03546 202704  
nicole.michaelis@dahme-spreewald.de

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



## Hamburg – ein Schritt zur smarten City mit GeoOffice xPlanung



Mit der neuen GeoOffice xPlanung Software der AED Solution Group können Bauleitpläne XPlan-konform erstellt, verwaltet und bilanziert werden. In der Freien und Hansestadt Hamburg wird die Software bereits produktiv eingesetzt. Sie ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einer smarten City, der vernetzten und intelligenten Stadt.



In Hamburg sind acht Stellen für die Aufstellung von Bebauungsplänen zuständig: Jeder der sieben Bezirke hat ein Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung. Für Bebauungspläne, die für die Stadt von übergeordneter Bedeutung sind, ist das Amt für Landes- und Landschaftsplanung der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) zuständig.

Der Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) erhielt von den Bezirken den Auftrag, den geltenden Bestand der Bauleitplanung XPlan-konform zu erfassen. Dieser Auftrag umfasst rund 1.900 Bebauungspläne nach Bundesbaurecht und etwa 900 Pläne nach Hamburger Baurecht vor 1960. Die Software zur Erfassung und Führung der Bebauungspläne auf Basis des Standards XPlanung ist 2013 beschafft worden.

### Ziel des Vorhabens

Mit der Einführung des Standards XPlanung soll unter anderem die Auskunft der Bezirksämter gegenüber Bürgern und Investoren in Bezug auf die planungsrechtliche Situation verbessert werden. Dies ist ein wichtiger Baustein, um das Ziel einer vernetzten und „klugen“ Stadt zu erreichen ([www.hamburg.de/smart-city/](http://www.hamburg.de/smart-city/)). Weiterhin sollen die Planungsdaten in einem frei verfügbaren Format (XPlanGML) der Öffentlichkeit „maschinenlesbar“ zur Verfügung stehen (auf Grundlage u. a. des Hamburger Transparenzgesetzes). Die einheitliche Objektstruktur wird dazu dienen, zukünftig auch diese Informationen intelligent und variabel auswerten zu können.

XPlanGML wird künftig auch von Ingenieur- und Planungsbüros, die mit der Aufstellung von Bebauungsplänen beauftragt sind, als Datenaustauschformat genutzt.

### Projekt Erfassung

Im Rahmen der Markterkundung und der Beschaffung der erforderlichen Software fiel die Wahl auf das ArcGIS-basierte Produkt GeoOffice raumplanung der AED Solution Group. Durch Anpassung der GeoOffice-Lösung entsprechend den Vorgaben des LGV wurde bis Ende 2013 eine Erfassungsumgebung erstellt. Die aktuelle 2014er-Softwareversion ist in der Lage, die komplexe Objektstruktur des XPlanungs-Standards 4.1 abzubilden und trägt jetzt den Namen „GeoOffice xPlanung“.

Nach einer Schulung Anfang 2014 durch die AED Solution Group und einer Einarbeitungsphase wurde umgehend mit der praktischen Arbeit begonnen. Zurzeit werden die bestehenden Pläne erfasst. Im Team arbeiten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Ausbildung als Vermessungsingenieur und Vermessungstechniker, Kartograph und mit medientechnischer Ausbildung. Teilweise gab es sehr gute ArcGIS-Vorkenntnisse, aber auch Mitarbeiter ohne oder nur mit geringen ArcGIS-Vorkenntnissen kommen erfolgreich zum Einsatz. Das gesamte Team ist produktiv und motiviert in der Erfassung tätig. Ende Juli 2014 lagen bereits 230 erfasste Pläne vor.

„Die Funktionen und Möglichkeiten der neuen Software sind schon beeindruckend“, sagt der LGV-Projektleiter Berthold Mahn. „Die Produktivität wird kontinuierlich gesteigert.“

Um dieses Ziel weiter zu verfolgen, wird GeoOffice xPlanung derzeit intensiv getestet. Vor allem die komfortable Erfassungs- und Prüfungsfunktionalität steht dabei im Fokus. Die Daten werden schon während der Erfassung

auf Konformität geprüft. Die Prüfung erfolgt auch beim Im- und Export von XPlanGML-Daten. Tools für umfangreiche Geometrieprüfungen, beispielsweise von Lücken oder auch unzulässigen Einzelstützpunkten bei Flächenschlussobjekten, runden das innovative Produkt ab. Die Verwendung von unterschiedlichen Validatoren ist nicht mehr notwendig.

Mit der aktuellen Version GeoOffice xPlanung können beispielsweise umfangreiche textliche Festsetzungen beliebig mit anderen Objekten verknüpft werden. Ein weiterer Pluspunkt: Externe Codelisten lassen sich direkt im Programm editieren und anwenden.

### Ausblick

Zur Erfassung der Bebauungspläne nach Hamburger Baurecht von vor 1960 und zur Erfassung und Pflege des Hamburger Landschaftsprogrammes werden weitere Templates erstellt. Der Einsatz von GeoOffice xPlanung ist im Anschluss an dieses Projekt auch für die Erfassung und Pflege des Hamburger Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Den Anwendern stehen bereits jetzt bei der Ausgestaltung der Planwerke vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung. Besonders erwähnenswert neben der intuitiven Bedienbarkeit etwa im Sachdatendialog sind unter anderem auch spezielle, ausgereifte Filterfunktionen. Für die Darstellung der Symboliken stehen die Fachschalen Bebauungsplan (PlanZV), Flächennutzungsplan (PlanZV), Landschaftsplan und Regionalplan zur Verfügung. Besonders wichtig für Planer werden die Funktionen Planverwaltung und Bilanzierung sein. Schnell kann ein neuer Entwurf beziehungsweise eine neue Variante oder eine Änderung erstellt und bilanziert werden.

Zukünftige XPlanung-Standards werden bei der Weiterentwicklung von GeoOffice xPlanung berücksichtigt. Somit wird auch den Anforderungen Rechnung getragen, die aus INSPIRE entstehen. Alle Leistungen kommen bei diesem Projekt aus einer Hand und garantieren allen am Projekt beteiligten einen erfolgreichen Projektverlauf.

### Ansprechpartner:

Berthold Mahn, Projektleiter Auftraggeber  
Freie und Hansestadt Hamburg  
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung  
Telefon: 040 428265285  
[berthold.mahn@gv.hamburg.de](mailto:berthold.mahn@gv.hamburg.de)

Dr. Kai-Uwe Krause, Leitung Koordinierungsstellen  
Geodateninfrastruktur  
Freie und Hansestadt Hamburg  
Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung  
Telefon: 040 428265317  
[kai-uwe.krause@gv.hamburg.de](mailto:kai-uwe.krause@gv.hamburg.de)

Matthias Catholy, Projektleiter Auftragnehmer  
ARC-GREENLAB GmbH  
Telefon: 030 76293349  
[catholy.matthias@arc-greenlab.de](mailto:catholy.matthias@arc-greenlab.de)

Holger Bronsch, vertrieblicher Ansprechpartner AED Solution Group  
AED-SICAD AG  
Telefon: 030 520008880  
[holger.bronsch@aed-sicad.de](mailto:holger.bronsch@aed-sicad.de)

# ALKIS-Tour durch Baden-Württemberg

## BW-Kommunen meistern den Wechsel auf ArcGIS 10 und 3A 6.3

**ALKIS unter ArcGIS 10 war schon seit längerem das Ziel der katasterführenden Kommunen und aller Beteiligten in Baden-Württemberg. Die neue Version 6.3 der 3A-Produktfamilie von AED-SICAD kommt diesem Wunsch nun endlich nach. Und so machten wir uns zur Unterstützung beim Umstieg auf den Weg durchs Land.**

Für uns Mitarbeiter von der BARAL Geohaus-Consulting AG ging zuvor eine mehrwöchige Planungs- und Testphase voraus, immerhin betreuen wir neun katasterführende Kommunen im ALKIS-Bereich an erster Stelle. In unserer eigenen 3A-Referenzumgebung konnten wir den Umstieg von ArcGIS 9.3 auf ArcGIS 10.0 mitsamt der 3A-Komponenten erproben: Wechsel von 3A Editor 6.0 auf 6.3.30, Wechsel von 3A Server 6.1.7 auf 6.3.8 und Wechsel von 3A Web 6.1.16 auf 6.3.8. Wichtig war uns dabei die möglichst nahe Anlehnung an die vorherrschenden Systemumgebungen unserer Kunden. Kurzerhand erklärten wir uns inoffiziell selbst zur katasterführenden Kommune. Dank der freundlichen Unterstützung der Stadt Ulm, welche ihren ALKIS-Datenbestand für unsere Datenbank zur Verfügung stellte, war die Stadt BARAL geboren.

Nach dieser Testphase konnte es dann endlich losgehen und unsere ALKIS-Tour durch Baden-Württemberg begann. Von Konstanz über Esslingen, Pforzheim und Villingen-Schwenningen ging es weiter nach Tübingen, Ulm, Bruchsal und schließlich nach Singen.

Die meisten Städte konnten für die 3A-Server-Installation einen neuen Server bereitstellen. Der Hostwechsel zum einen und die Versionssprünge der genannten Produkte zum anderen erforderten neue Lizenzen. Für die ALKIS-Daten setzten wir eine neue Oracle11g-Datenbank auf, exportierten die Daten aus der alten Datenbank und importierten sie in die Neue. Notwendig waren zudem das Upgrade der bestehenden ArcSDE-Geodatabase auf die Version 10, Schema-Updates für die primäre und sekundäre 3A-Umgebung und die Neuberechnung der Displaydaten für 3A Web. Durch die gegebene Möglichkeit, mehrere 3A Server-Instanzen auf einem Rechner



betreiben zu können, empfehlen wir den Städten die Zusammenlegung von Datenhaltungskomponente (DHK) und Auskunfts- und Präsentationskomponente (APK) auf einen Server. Da damit technische Ressourcen eingespart werden können und der Arbeitsaufwand insgesamt reduziert wird, nahmen alle Kommunen den Vorschlag an. Liefen die Dienste für den Server, konnten wir uns den 3A Editor-Clients widmen. Datenseitige Aktualisierungen, wie die der Projektsteuerung und der Projekte, wurden von uns gestartet. Die Mitarbeiter der Kommunen führten die Softwareinstallation der Clients nach ersten gemeinsamen Schritten anschließend selbst durch.

Die ALKIS-Tour durch Baden-Württemberg begleitete uns durch den Frühling, führte uns durch den Frühling und den Sommer. Nun erhalten alle Kommunen die noch ausstehenden Updates für die stichtagsbezogenen Themen der neuen Vorschrift BW. Der Umstieg auf ArcGIS 10 ist aber schon jetzt erfolgreich gemeistert – auch für die Stadt BARAL.

### **Ansprechpartnerin:**

Maria Paesch

BARAL Geohaus-Consulting AG

Telefon: 07121 946461

[maria.paesch@baral-geohaus.de](mailto:maria.paesch@baral-geohaus.de)





# Pioniere über Kreisgrenzen hinweg

## AED-SICAD unterstützt gebietsübergreifende Katasterauskunft von Bonn und dem Rhein-Sieg-Kreis

Öffentliche Leistungen bürgernäher und transparenter gestalten: Dies ist das erklärte Ziel vieler Kommunen. Die Stadt Bonn und der benachbarte Rhein-Sieg-Kreis sind mit diesem Anliegen einen großen Schritt weiter gekommen. Seit einigen Monaten bieten das Kataster- und Vermessungsamt der Stadt Bonn und das Amt für Katasterwesen und Geoinformation des Rhein-Sieg-Kreises eine gebietsübergreifende Katasterauskunft an. Über die Kreisgrenzen hinweg können Bürger Einsicht in das jeweils andere Liegenschaftskataster nehmen. Aus datenschutzrechtlichen Gründen muss für die Erteilung eigentümerbezogener Auskünfte aber ein berechtigtes Interesse nachgewiesen werden.

Sowohl in Bonn wie auch im Rhein-Sieg-Kreis wird das Liegenschaftskataster mit der ALKIS-Verfahrenslösung von AED-SICAD geführt. Für die Auskunft des Liegenschaftskatasters setzen die Behörden das Produkt 3A WEB von AED-SICAD ein.

„Wir sind damit einen guten Schritt weiter in Sachen Bürgernähe und Verwaltungsmodernisierung“, sagt Gunar Fischer, Leiter des Amtes für Katasterwesen und Geoinformation des Rhein-Sieg-Kreises. Ziel sei es, mit einem aktuellen Informationssystem „modern und zukunftssicher“ aufgestellt zu sein, so der Amtsleiter. Auch sein Bonner Kollege Dietmar Staadt, Abteilungsleiter Liegenschaftskataster im Kataster- und Vermessungsamt, freut sich über die interkommunale Zusammenarbeit. „Dieser zusätzliche Bürgerservice ist Bestandteil einer ohnehin sehr intensiven regionalen Kooperation zwischen beiden Verwaltungen“, sagt Staadt.

Und noch etwas können sich die beiden Katasterämter auf die Fahnen schreiben: „Wir sind in dieser Sache tatsächlich Pioniere“, freut sich Fischer. Bislang gebe es keine vergleichbare Zusammenarbeit im Katasterbereich zwischen anderen Kommunen innerhalb Nordrhein-Westfalens. „Wir haben aber schon Anfragen verschiedener Kommunen erhalten, wie wir das umgesetzt haben“, verrät Fischer.

Die Nachfragen beziehen sich häufig auch auf die rechtlichen Aspekte, denn laut Vermessungs- und Katastergesetz (VermKatG NRW) war zunächst keine gebietsübergreifende Bereitstellung vorgesehen. „Wir konnten letztlich über die Experimentierklausel bis Ende des Jahres 2014 zunächst eine befristete Ausnahmegenehmigung erhalten, um eine gebietsübergreifende Katasterauskunft realisieren zu können“, erläutert Staadt. Inzwischen ist das VermKatG allerdings novelliert worden und somit wurde die Möglichkeit zur Bereitstellung der Geobasisdaten durch andere behördliche Stellen in das Gesetz aufgenommen.

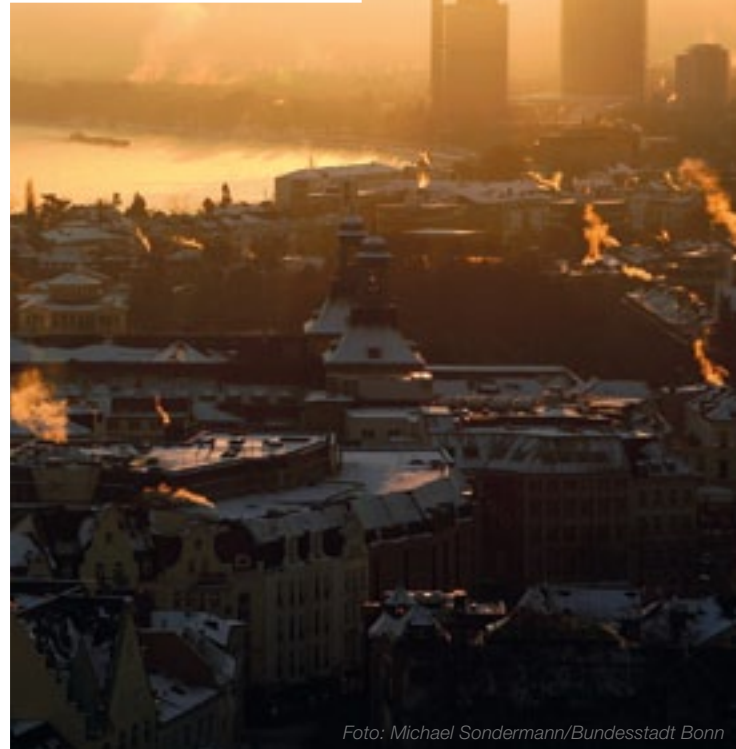


Foto: Michael Sondermann/Bundesstadt Bonn

### Ansprechpartner:

Gunar Fischer  
Rhein-Sieg-Kreis  
Amt für Katasterwesen  
und Geoinformation  
Telefon: 02241 132612  
[gunar.fischer@rhein-sieg-kreis.de](mailto:gunar.fischer@rhein-sieg-kreis.de)



Dietmar Staadt  
Bundesstadt Bonn  
Kataster- und Vermessungsamt  
Telefon: 0228 772197  
[dietmar.staadt@bonn.de](mailto:dietmar.staadt@bonn.de)



Dieter Rasch  
AED-SICAD AG  
Telefon: 0228 9542303  
[dieter.rasch@aed-sicad.de](mailto:dieter.rasch@aed-sicad.de)



*Der entscheidende Paragraph im novellierten VermKatG NRW ist § 5, Bereitstellung durch andere Stellen: „Nach Maßgabe einer Rechtsverordnung dürfen neben den für die Führung der Geobasisdaten zuständigen Behörden in deren Auftrag auch andere behördliche Stellen Aufgaben nach § 4 Absatz 1 und 2 wahrnehmen.“*

*Das VermKatG ist hier in Verbindung mit einer Durchführungsverordnung (DVO) zu sehen, die derzeit noch ausgearbeitet wird. In dieser DVO werden neben den Auskunft gebenden Stellen des alten § 15 dann auch die benachbarten Katasterbehörden auskunftsberechtigt sein.*

# ALKIS-Auskunft in Sachsen

Die Einführung von ALKIS im Freistaat Sachsen hat im Oktober 2013 begonnen. Wesentlicher Bestandteil ist eine Webanwendung zur Erteilung von Auskünften, die auf Basis von GIS Portal und „3A Web ALKIS Auskunft“ allen Berechtigten Zugang zu den Daten des Liegenschaftskatasters ermöglicht.

Wie in allen anderen Bundesländern soll auch im Freistaat Sachsen die Führung der amtlichen Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters umgestellt werden: vom Verfahren Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) und Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALKIS/1) auf das „Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem“ (ALKIS) als einheitliches Datenmodell. Gleichzeitig erfolgt der Wechsel auf das Koordinatenreferenzsystem ETRS89\_UTM33.

Im Oktober 2013 begann die ALKIS-Einführung im Landkreis Görlitz. Seit Januar 2014 wird das Liegenschaftskataster mit dem Verfahren ALKIS in einer zentralen Datenhaltung geführt. Sachsenweit werden nun nach und nach alle Landkreise und Kreisfreien Städte umgestellt. Die ALKIS-Einführung soll im ersten Halbjahr 2015 abgeschlossen sein.

Der Zugang zu den ALKIS-Daten für Auskunftszwecke erfolgt in erster Linie durch eine Webanwendung, die vom Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) bereitgestellt wird. Die sogenannte Auskunfts- und

Präsentationskomponente ALKIS (APK-ALKIS) setzt dabei die entsprechenden Produkte aus der 3A-Web-Familie in der Version 6.3 ein. Auch wenn die Vorgaben der GeoInfoDok die Basis bilden, so wurden im Auskunftsbereich doch länderspezifische, also sächsische Anforderungen umgesetzt.

Bei der Ausschreibung und späteren Ausgestaltung der Webauskunft für ALKIS war in Sachsen von Beginn an eines wichtig: Die Erzeugung von Datenabgaben sollte in gleicher Art und Weise wie die Bereitstellung von Informationen und die Erzeugung von Präsentationsausgaben möglich sein. Auch wenn das in der vorliegenden Lösung nicht vollends erreicht wurde, so ist aus einer Anwendung heraus zumindest die Erzeugung sowohl analoger als auch digitaler Ausgaben möglich. Neben der Informationsbereitstellung und Erstellung von Auszügen können auch Datenabgaben für kleinere Gebiete erzeugt werden.

Gebäude GeoSN





Eine wichtige Erweiterung der Anwendung ist die Integration der Komponenten 3A Web ANTRAG und 3A Web ALKIS Reservierung. Damit kann die Bereitstellung von Vorbereitungsdaten aus ALKIS an die vermessenden Stellen komfortabel in einem Arbeitsgang erfolgen. Die Antragsübersicht wird im Kartenbild visualisiert.

In der Ausbaustufe der APK-ALKIS, mit der die ALKIS-Einführung begonnen wurde, dient sie in Sachsen zur Erfüllung folgender Aufgaben:

- **Präsentationsausgaben** bereitstellen
- **Replikationen** von Datensätzen bereitstellen (Datenabgabe)
- **Auskunft** über die Daten des Liegenschaftskatasters geben
- **Reservierung** von Punkt- und Flurstückskennzeichen sowie Fortführungsrisnummern
- **Antragsübersicht** führen

An die spezifischen Anforderungen der drei Hauptnutzergruppen angepasst und den verschiedenen Aufgaben entsprechend, wurden mehrere Anwendungsgruppen definiert.

Um allen Anwendern die Benutzung dieser Webanwendung zu erleichtern, wurde eine umfangreiche Verfahrensdokumentation bereitgestellt. Vor dem Start der ALKIS-Einführung wurde jeder kommunalen Vermessungsbehörde die Nutzung vorgestellt und anschließend in einer Testumgebung ermöglicht. Während des

eigentlichen Umstellungszeitraumes werden an mehreren Tagen spezielle Schulungen zum Thema APK-ALKIS durchgeführt. Zugang zur Anwendung erhalten neben den Vermessungsbehörden – das sind in Sachsen die Landkreise und Kreisfreien Städte sowie der GeoSN selbst – auf Antrag Gemeinden und Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure zur Erstellung von Präsentationsausgaben aus dem Liegenschaftskataster.

Neben den inhaltlich-fachlichen Fragen wurden vom Zeitpunkt der ersten Installation an auch Fragen zur Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit intensiv mit AED-SICAD besprochen. Die laufenden Abstimmungen während der Einführungsphase zeigen deutlich, dass ständig auf IT-Entwicklungen und -Trends reagiert werden muss. Die gefundene Serverarchitektur bedarf eines regelmäßigen Reviews. Nur dann werden auch weiterhin angesichts der Entwicklung der Software in Bezug auf Stabilität, Performance und Wartbarkeit die genannten Anforderungen an den IT-Betrieb erfüllt. Wichtige Treiber dieser notwendigen Entwicklungen sind die vorliegenden eigenen Erfahrungen aus dem Einführungsprozess.

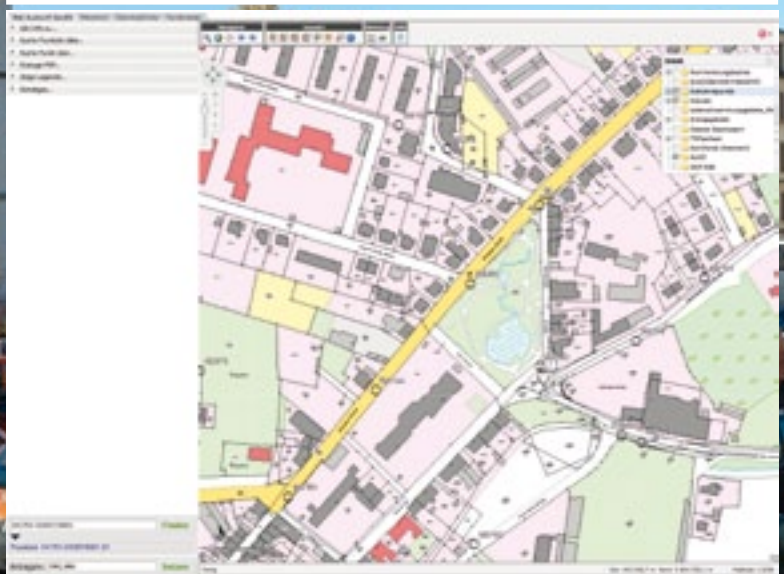
Wie alle Nutzer bestätigen können, ist die APK-ALKIS in Sachsen eine Webanwendung, die ohne Kenntnis der sächsischen Spezifikation genutzt werden kann. Darüber hinaus ist sie, wie viele Anwender seit der ALKIS-Einführung ebenfalls bestätigen, leicht erlern- und bedienbar.

Die kommenden Monate mit dem Abschluss der ALKIS-Einführung werden sicherlich noch viele spannende Fragen und auch das eine oder andere Problem – fachlicher wie auch betrieblicher Art – mit sich bringen. Durch die bereits jetzt schon enge Zusammenarbeit mit AED-SICAD wird der GeoSN auch zukünftig für jede Aufgabe eine Lösung finden.



#### **Ansprechpartner:**

Alexander Horn  
Staatsbetrieb Geobasisinformation und  
Vermessung Sachsen (GeoSN)  
Telefon: 0351 8283-4308  
[alexander.horn@geosn.sachsen.de](mailto:alexander.horn@geosn.sachsen.de)



*APK-ALKIS aus Nutzersicht*



# Geobasisdaten sinnvoll nutzen

Überblick über die Generalvereinbarung und deren Mehrwert für Kommunen



Im Oktober 2011 unterzeichnete die Bayerische Vermessungsverwaltung mit dem Bayerischen Gemeinde- bzw. Städtetag eine Generalvereinbarung, welche den Bezug und die Nutzung von Geodaten für die Kommunen in Bayern regelt. Durch diese Vereinbarung erhalten die Kommunen alle für die kommunalen Aufgaben nötigen Geobasisdaten wie Luftbilder, Topographische Karten oder Daten des Liegenschaftskatasters. Darüber hinaus wird bei den Daten des Liegenschaftskatasters der Übergang auf das neue bundeseinheitliche ALKIS-Format lizenzrechtlich geregelt.

Da es bei der Vielzahl der Daten oftmals nicht leicht ist zu differenzieren, welche Daten welchen Nutzen haben und wirklich sinnvoll verwendbar sind, werden hier verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt, wie sich Kommunen einen Mehrwert schaffen können.

## Überblick

- Liegenschaftskataster
- Tatsächliche Nutzung
- Bodenschätzungsdaten
- Hauskoordinaten
- Luftbildprodukte
- Digitales Geländemodell
- Digitale Planungskarte
- Gebäudemodelle
- Digitale Ortskarte
- Topographische Karten
- ATKIS Vektordaten 500
- ATKIS Basis-DLM

Während die klassischen Themen Liegenschaftskataster oder verschiedene Rasterdaten wie z. B. Luftbilder die Grundlagen eines jeden Projektes darstellen, werden im Folgenden speziell die Themen **Hauskoordinaten**, **Gebäudemodelle**, **digitales Geländemodell** sowie **Bodenschätzung** und deren Nutzen genauer erläutert.

**Hauskoordinaten** ordnen jeder Gebäudeadresse ihre exakte Koordinate zu. Sie beinhalten Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Ort, wobei auf die Angabe eines Namens verzichtet wird. Grundlagen zur Erfassung der Hauskoordinaten



sind die Daten aus dem Liegenschaftskataster sowie die Postleitzahlen der Deutschen Post AG. Demzufolge werden die Adressdaten aus dem Automatisierten Liegenschaftsbuch (ALB) und die Koordinaten der Hausnummern aus der Digitalen Flurkarte (DFK) gewonnen. Anschließend wird der errechnete Gebäudemittelpunkt der Gebäudeadresse zugeordnet. Dies ermöglicht eine optimierte, im Vergleich zu kostenfreien Internetdiensten exaktere und vor allem aktuellere Adresssuche im Verwaltungsgebiet. Dadurch ergeben sich weitere

*„Geobasisdaten sind Daten des amtlichen Vermessungswesens, welche die Landschaft, die Liegenschaften und den einheitlichen geodätischen Raumbezug anwendungsneutral nachweisen und beschreiben. Sie sind Grundlage für Fachanwendungen mit Raumbezug.“*



Verwendungsmöglichkeiten für Rettungsdienste sowie als Planungsgrundlage. Die Daten werden im ASCII-Textformat geliefert und alle 6 Monate aktualisiert. Eine Einbindung in Projekte wird über GeoOffice Standardwerkzeuge gewährleistet.

Das **Gebäudemodell** von Bayern bietet dreidimensionale Gebäudeinformationen basierend auf den Grundrissen der digitalen Flurkarte in verschiedenen Vektordatenformaten. Im Bereich der Geobasisdaten ist aktuell bayernweit Level of Detail 1 (LoD1) verfügbar (Klötzchenmodell). Im Geoinformationssystem besteht die Möglichkeit, die Gebäude je nach Höhe einzufärben. Zusätzlich kann man nach der Datenquelle differenzieren, beispielsweise ob die Höhe des Gebäudes aus

Laserscanning-Daten oder aus der Information der Anzahl an Stockwerken gewonnen wurde. Verwendungsmöglichkeiten sind unter anderem Umweltschutz, Tourismus sowie Bauleitplanung, indem sich beispielsweise Baugebiete nach Gebäudehöhe einteilen lassen. Die Sachdaten werden stetig erweitert, schon bald ist bayernweit das LoD2 verfügbar, welches zusätzlich die Dachformen beinhaltet. Da die Daten im Shape-Format geliefert werden, ist eine Einbindung in GeoOffice möglich. Eine einheitliche Darstellung wird jedoch nicht übergeben.

Ein **digitales Geländemodell** beschreibt die Erdoberfläche als eine in der Lage und Höhe bekannte Punktwolke, die entweder als regelmäßiges Gitter oder als unregelmäßig verteilte Punkte vorliegt. Standardmäßig werden die Daten mit Gitterweiten von 25 Metern im ASCII-Textformat übergeben. Hierdurch lassen sich in Verbindung mit GeoOffice und Esri Werkzeugen auf verschiedenen Wegen punktuelle Darstellungen, Schummerungsbilder aber auch Höhenlinien erzeugen. Die Verwendungsmöglichkeiten reichen von Hochwasserschutz über Lärmbelastungsanalysen bis zu klassischen Visualisierungen für Bauvorhaben.

Die Daten der **Bodenschätzung** geben Aufschluss über die landwirtschaftliche Nutzung des Bodens, die Bodenart sowie Bodenbeschaffenheit und weitere Qualitätsmerkmale. Eine Klassifizierung ist unter anderem möglich nach Bodenzahl und Grünlandgrundzahl bzw. Ackerzahl und Grünlandzahl. Die Integration erfolgt über Shape-Dateien. Somit ist eine eigenständige Einspielung auch in GeoOffice möglich, jedoch wird keine einheitliche Darstellung übergeben. In der Symbologie bietet sich eine klassifizierte Darstellung nach der Kulturart (Ackerland, Grünland, etc.) an. Für eine optimierte Nutzung der Sachdaten steht in GeoOffice die Funktionalität GeoOffice beschriftet zur Verfügung.

### Fazit

Aufgrund der Vielzahl und der Vielfältigkeit der Daten und deren Anwendung kann man sagen, dass eine generelle Übernahme aller möglichen Daten nicht zielführend ist. Vielmehr ist es für jede einzelne Kommune wichtig, sich mit den vorhandenen Daten auseinanderzusetzen, nach Bedarf auszuwählen und anschließend diejenigen Daten in das eigene Projekt einzubinden, die je nach Aktualität und/oder Informationsgehalt mehrwertbringend genutzt werden können. Dabei stehen mit GeoOffice optimale Werkzeuge zur Verfügung, um den individuellen Anforderungen in allen Belangen gerecht zu werden.

### Ansprechpartner:

Jan Thunhart  
GEOTECH JANKA GmbH  
Telefon: 0911 502937  
jan.thunhart@geojanka.de



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



# Umweltschutz mit Express

Die Landeshauptstadt Kiel arbeitet jetzt auch im Umweltschutzamt mit GeoOffice



© Landeshauptstadt Kiel / Matthias Masch

**gis@work:** Hallo Herr Eipl! Sie sind im Umweltschutzamt der Landeshauptstadt Kiel für das Umweltinformationssystem zuständig. Womit beschäftigt sich Ihr Amt insgesamt?

**Ulrich Eipl:** Unsere 47 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen haben gut zu tun, da wir als kreisfreie Stadt zum einen gemeindliche Aufgaben erfüllen, zum anderen auf dem Gebiet der Stadt Kiel aber auch die Zuständigkeiten eines Kreises inne haben. Inhaltlich befassen wir uns deshalb z. B. mit dem Abfallwesen, dem Immissionsschutz, dem Gewässer-, Boden- und Naturschutz, Altlasten sowie Klimaschutz und Energie, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Öffentlichkeitsarbeit.

**gis@work:** Die notwendigen Daten dafür haben Sie jahrzehntelang mit ArcView 3 zur Verfügung gestellt. Warum ging das nun nicht mehr und wie sind Sie auf GeoOffice express aufmerksam geworden?

**Ulrich Eipl:** Durch die Umstellung auf Windows 7 war eine weitere Nutzung von ArcView 3 praktisch nicht mehr möglich. AED-SYNERGIS hat in den letzten Jahren einige Veranstaltungen und Präsentationen durchgeführt, an denen wir teilgenommen haben. Außerdem arbeitet unser Amt für Bauordnung, Vermessung und Geoinformation bereits mit GeoOffice-Produkten. Im Frühjahr 2013 haben wir GeoOffice express dann ausführlich mit ermutigendem Ergebnis getestet. Seit Mai 2014 ist GeoOffice nun im produktiven Einsatz und an 20 Arbeitsplätzen installiert.

**gis@work:** Wie ging die Einführung von GeoOffice express vonstatten und welche Komponenten sind bei Ihnen im Einsatz?

**Ulrich Eipl:** Die Umstellung von ArcView 3 ist nach der langen Nutzungsdauer nicht einfach für uns. Dennoch sind wir mit einer eintägigen Schulung aller Mitarbeiter ausgekommen, da wir uns bewusst für ein Produkt mit einem passenden Funktionsumfang entschieden haben. Wir nutzen GeoOffice express mit GeoOffice editieren auf Basis von ArcGIS Engine Runtime. Darüber hinaus benötigen wir nur einmal GeoOffice analyst für einen Administrationsarbeitsplatz.

**gis@work:** Wie arbeiten die Fachkollegen mit dem neuen System?

**Ulrich Eipl:** GeoOffice wird zunächst als Auskunftssystem zur Beurteilung verschiedenster Sachverhalte genutzt. Dann natürlich

für typische GIS-Aufgaben wie Analysen und Klassifizierungen. Und schließlich für die Datenerfassung z. B. bei Schutzgebieten und Denkmälern sowie bei den Eingriffs-Ausgleichsregelungen. Auch Daten von Landesbehörden oder Gutachtern werden in das System einbezogen.

**gis@work:** Sind auch Fachverfahren an GeoOffice gekoppelt?

**Ulrich Eipl:** Ja, z. B. wird K3 fast flächendeckend bei uns genutzt und ist sehr komfortabel über GeoOffice an die GIS-Daten angebunden.

**gis@work:** Wie fällt Ihr erstes Fazit aus?

**Ulrich Eipl:** Obwohl unsere Fachanwender keine GIS-Fachleute sind, haben viele schon den Mehrwert von GeoOffice express für sich entdeckt. Es bietet einfach mehr Möglichkeiten durch die Einbindung in die neue ArcGIS-Welt sowie seine ergonomische Oberfläche. Auch einige neue Funktionen wie die Abfragezentrale, mit der man auf einfache Weise eigene Suchen zusammenstellen kann, überzeugen die Mitarbeiter. Es funktioniert alles so, wie wir es uns gedacht haben.

**gis@work:** Herzlichen Dank und weiterhin viel Erfolg mit GeoOffice express!

## Ansprechpartner:

Ulrich Eipl  
Landeshauptstadt Kiel, Umweltschutzamt -  
Umweltinformationssystem  
Holstenstraße 108, 24103 Kiel  
Telefon: 0431 9013785  
ulrich.eipl@kiel.de



Detlef Schneider  
AED-SYNERGIS GmbH  
Telefon: 07254 957750  
detlef.schneider@aed-synergis.de





# Aktiv ... aber sicher!

## Der Kaufbeurer Radschulwegeplan

### Schüler erhöhen mit ArcGIS Online die Radwegsicherheit

**Mit der Initiative „Aktiv... aber sicher! Der Kaufbeurer Radschulwegeplan“ startet die Stadt Kaufbeuren eine in Bayern einmalige Aktion. Die Schüler der ortsansässigen Schulen erfassen auf ArcGIS Online ihren Weg mit dem Rad zur Schule und die Gefahrenpunkte.**

#### Idee

Die Schüler der Stadt Kaufbeuren aus insgesamt 15 Schulen erfassen ihre Radwege und kennzeichnen ihrer Ansicht nach gefährliche Stellen. Anschließend werden die Daten ausgewertet, sodass Stadt und Polizei entsprechend zielgerichtet Maßnahmen zur Schulwegsicherung ergreifen können.

#### Realisierung

Gesucht wurde für die Umsetzung des Projekts eine performante WebGIS-Lösung, mit welcher mehrere Schulklassen gleichzeitig ihre Daten online erfassen können. Die zugehörige grafische Erfassungsplattform sollte einfach bedienbar sein, damit auch Schüler aus den unteren Jahrgangsstufen am Projekt teilnehmen können.

ArcGIS Online von Esri bietet diese Eigenschaften und hat darüber hinaus den großen Vorteil, die Datenerfassung unabhängig von der technischen Infrastruktur der Stadt Kaufbeuren zu ermöglichen. Die benötigte Subskription für ArcGIS Online lag im Rahmen der bereits genutzten Esri-Produkte vor. Die Dienste zur Erfassung werden zugriffsgeschützt bereitgestellt, Grundkarten stehen zur Verfügung.

In Kombination mit den vorhandenen Applikationsvorlagen steht somit in vergleichsweise kurzer Umsetzungszeit eine schlanke, zielgerichtete Web-Anwendung bereit, mit der die Schüler einfach und schnell Linien- und Punkt-Objekte mit zugehörigen Attributwerten erfassen können. Parallel werden mit Hilfe eines Online-Fragebogens ergänzende Informationen zur Ermittlung der Gefahrensituation abgefragt.

Initiiert wurde das Projekt von Arno Gebert, GIS-Beauftragter der städtischen Abteilung luK in Kaufbeuren, der auch für die technische Umsetzung verantwortlich ist. Die Projektleiterin Franziska Müller von Kaufbeuren aktiv betont, dass sich das Projekt neben der interdisziplinären Zusammenarbeit unterschiedlichster Stellen wie Kaufbeuren aktiv, luK, Elternvertreter, Polizei, Baureferat, Schulamt und Verkehrsbehörde, insbesondere durch die aktive Beteiligung der Schülerinnen und Schüler auszeichnet.

Die AED-SYNERGIS begleitet die technische Realisierung mit ArcGIS Online und unterstützt bei der anschließenden Analyse mit GIS-Werkzeugen.

#### Stand Juli 2014

Der Startschuss für die Pilotphase ist gefallen. Die ersten Schüler befinden sich mitten in der Datenaufnahme. Über den Sommer erfolgen dann erste Auswertungen, bevor im neuen Schuljahr die Hauptphase mit allen Klassen beginnt. Zum Jahresende kann die Analyse beginnen, auf deren Basis die Projektgruppe der Stadt Kaufbeuren den Maßnahmenplan zur Schulwegsicherung ausarbeitet.

#### Ansprechpartner:

Arno Gebert  
Abteilung luK, Stadt Kaufbeuren  
Telefon: 08341 437119  
arno.gebert@kaufbeuren.de



Sabine Adler  
AED-SYNERGIS GmbH  
Telefon: 07254 957750  
sabine.adler@aed-synergis.de





## Zwischen Theorie und Praxis

gl-survey am Geodätischen Institut der Leibniz Universität Hannover

Am Geodätischen Institut der Leibniz Universität Hannover ist neben der Arbeit an innovativen Forschungsprojekten die Ausbildung der Studentinnen und Studenten in den Studiengängen Geodäsie und Geoinformatik sowie Navigation und Umweltrobotik ein Aufgabenschwerpunkt. Für den Einsatz in der modernen Lehre und für die Arbeit an zukünftigen Projekten war man auf der Suche nach einer leistungsfähigen Software zur Erfassung und Auswertung von Messdaten. Die Entscheidung fiel auf das Softwarepaket gl-survey der ARC-GREENLAB GmbH.

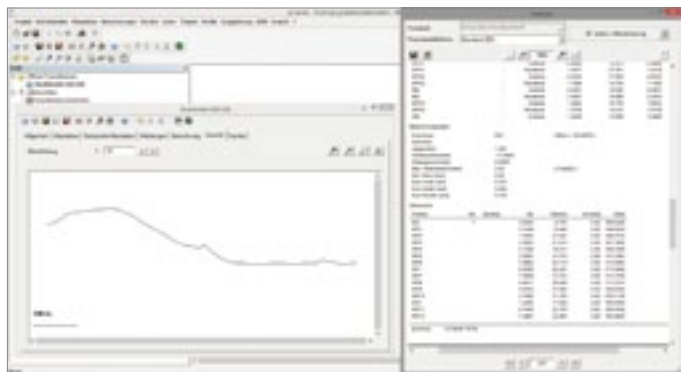
An der Leibniz Universität Hannover steht jungen Studentinnen und Studenten ein umfangreiches Angebot an Studiengängen zur Verfügung. An der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie können sie den Studiengang Geodäsie und Geoinformatik belegen und ihren Bachelor- und Master-Abschluss erlangen. Darüber hinaus gibt es einen interdisziplinären Masterstudiengang Navigation und Umweltrobotik, der aus der Geodäsie und Geoinformatik heraus initialisiert wurde.

Neben den theoretischen Grundlagen sollen die Studentinnen und Studenten den Umgang mit modernen Messwerkzeugen kennenlernen. Hierzu gehört neben Tachymetern, Nivellementen, GNSS-Sensoren und Laserscannern auch eine leistungsfähige Software zur Erfassung, Auswertung und

Beurteilung von Messdaten. In internen Besprechungen entstand die Idee eine kommerzielle Software in der Lehre einzusetzen, um den Studentinnen und Studenten eine realitätsnahe Ausbildung ermöglichen zu können. In diesem Sinne wurden die Anforderungen an die neue Auswertungssoftware zusammengestellt.

Im Rahmen einer Teststellung bewerteten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Geodätischen Instituts Hannover (GIH) gl-survey von ARC-GREENLAB und wählten es als am besten geeignetes Softwarepaket für die geplanten Aufgaben aus. Entscheidend hierfür waren die Leistungsfähigkeit, die moderne Bedienoberfläche und die umfangreiche Auswahl an Funktionalitäten und Modulen. Daten aus Tachymetrie, GNSS-Messungen, Nivellements und Digitalisierungen bilden





die Grundlagen für umfangreiche Methoden zur Auswertung, Analyse, Koordinatenberechnung und Transformation. Die geodätischen Grundaufgaben, die man bereits zu Beginn des Bachelorstudiums kennenlernt, können genauso einfach mit gl-survey gelöst werden, wie die komplexe Ausgleichung von 3D-Netzen und deren Simulation zur Netzplanung.

Der erste große Einsatz für gl-survey wird das vom GIH durchgeführte Praxisprojekt 2014 des 4. Semester im Raum Alfeld sein, bei dem die Studentinnen und Studenten entlang eines fiktiven Tunnelbauwerkes einen Polygonzug bestimmen, die Portalnetze per Nivellement an das Höhennetz anschließen, Anschlussmessungen per GNSS-Messungen realisieren und die Absteckung einer Trasse durchführen. Diese umfassende Messkampagne beginnt mit der eigenständigen Datenerfassung im Außendienst und endet mit der Auswertung im Innendienst und kombiniert somit Theorie und Praxis.

Dem GIH steht mit gl-survey eine Auswertungssoftware zur Verfügung, mit der die Ergebnisse geodätischer Messsysteme optimal erfasst und ausgewertet werden können. Geplant ist nicht nur die Verbesserung der Lehre mit gl-survey, sondern auch der Einsatz in zukünftigen Projekten des Institutes.

Für die Studentinnen und Studenten bedeutet gl-survey die Möglichkeit, mit einer modernen und leistungsfähigen Software zu arbeiten und die gelernte Theorie in die Praxis umzusetzen.

#### **Ansprechpartner:**

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Jens-André Paffenholz

Ingenieurgeodäsie und geodätische

Auswertemethoden

Geodätisches Institut

Nienburger Str. 1

30167 Hannover

Telefon: 0511 762 3191

paffenholz@gih.uni-hannover.de



Prof. Dr.-Ing. Ingo Neumann

Ingenieurgeodäsie und geodätische

Auswertemethoden

Geodätisches Institut

Nienburger Str. 1

30167 Hannover

Telefon: 0511 762 2461

neumann@gih.uni-hannover.de



Anzeige

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



**Geo:**  
GEOconnexion International Magazine

[www.geoconnexion.com](http://www.geoconnexion.com)

[www.geoconnexion.com/subscription](http://www.geoconnexion.com/subscription)

Email: [subscription@geoconnexion.com](mailto:subscription@geoconnexion.com)

Telephone: +44 (0)1223 279151

**The latest news in one location**

# Flächen- und Raummanagement beim IHP Frankfurt (Oder)

## Kontinuität von der Prozessanalyse zum produktiven Systemeinsatz

**Das IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik erforscht und entwickelt Silizium-basierte Systeme, Höchsthfrequenz-Schaltungen und Technologien für Anwendungsbereiche wie drahtlose und Breitbandkommunikation, Luft- und Raumfahrt, Biotechnologie & Medizin, Automobilindustrie, Sicherheitstechnik und Industrieautomatisierung.**

Das Institutsgebäude des IHP mit 22.000 Quadratmetern Nettogrundfläche in mehr als 550 Räumen muss effektiv genutzt und bewirtschaftet werden. Die Entscheidung welche CAFM-Lösung dafür zum Einsatz kommen soll, wurde beim IHP in Zusammenarbeit mit der P3N BERTUNGS GmbH getroffen. Nach einer gründlichen Analyse aller im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung und Nutzung der Gebäude stehenden Aufgaben und Prozesse, wurden diese dokumentiert und eine Priorisierung vorgenommen.

Das Spektrum der vorhandenen Daten reichte dabei von Karteikarten, über Ordner bis hin zu Excel- und CAD-Dateien. Von Anfang an wurden alle beteiligten Mitarbeiter einbezogen. So konnten schon früh Erkenntnisse gewonnen werden, die zu einer Vereinfachung und Reduzierung des Aufwandes führen würden. Auf Basis der Prozessanalyse wurde eine Softwarelösung ausgeschrieben, die die Prozesse des IHP abbildet.

Die Auswahl fiel auf ProOffice, das auf der GEBman Technologie der KMS Computer GmbH basiert. Ausschlaggebend waren neben der Modularität vor allem die intuitive Bedienung, die Ergonomie, die flexiblen Reporting- und Berichtsmöglichkeiten sowie das Preis-Leistungs-Verhältnis des Produktes.

Als erstes Modul wurde das Flächen- und Raummanagement innerhalb von drei Monaten eingeführt. Die vorhandenen Bestands- und CAD-Daten wurden in ProOffice integriert und umfassend nutzbar gemacht. Besonderheiten des IHP hinsichtlich Reinraumbetrieb, Laboren und Gefahrstoffen konnten umfassend abgebildet werden, um den damit verbundenen Betreiberpflichten gerecht zu werden. Darauf aufbauend wurden innerhalb der nächsten sechs Monate die Module Schlüsselmanagement und Reinigungsmanagement produktiv gesetzt. Um mit dem Schlüsselmanagement optimal arbeiten zu können, haben die Haustechniker alle technischen Daten der

Schließzylinder aufgenommen. Nun ist es möglich, individuelle Schließpläne zu erstellen und schnell abzufragen, welcher Mitarbeiter Zutritt zu welchen Räumen hat. Für das Reinigungsmanagement wurden die Bodenbeläge, die Fensterflächen, die Türen und auch die Glasflächen im Innenbereich erfasst.

Die Anbindung der Mitarbeiter-Datenbank EMPman über die EasyConnect-Schnittstelle wurde ebenfalls realisiert. Die Mitarbeiterdaten werden nur in einem System gepflegt und stehen in ProOffice jederzeit aktuell zur Verfügung. Damit sind die Voraussetzungen für das Modul Umzugsmanagement geschaffen.

Auf Grund der intuitiven, klar in Sektionen strukturierten und ergonomischen Benutzeroberfläche hat sich der Schulungsbedarf auf ein Minimum reduziert. Für das Schlüsselmanagement war ein Tag Schulung ausreichend, um produktiv arbeiten zu können.

Die nächsten Prozesse des IHP sind analysiert und werden für die Abbildung im CAFM vorbereitet. Die Instandhaltung gilt dabei als Favorit.

### **Ansprechpartner:**

Lothar Hartmann  
IHP GmbH Leibniz-Institut für  
innovative Mikroelektronik  
Im Technologiepark 25  
16236 Frankfurt (Oder)  
Telefon: 0335 / 5625 – 230  
[Hartmann@ihp-microelectronics.com](mailto:Hartmann@ihp-microelectronics.com)



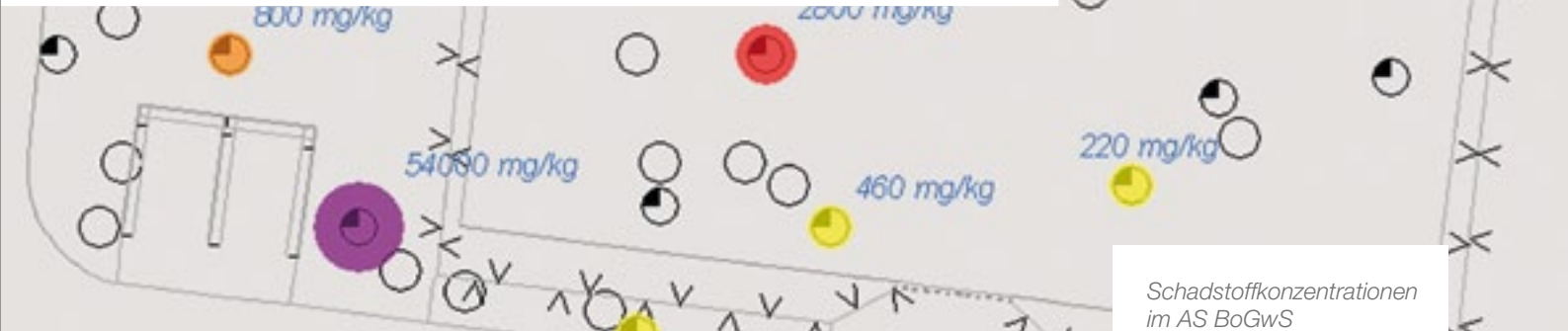
Michael-Erich Aust  
ARC-GREENLAB GmbH  
Telefon: 030 762933333  
[aust.michael-erich@arc-greenlab.de](mailto:aust.michael-erich@arc-greenlab.de)





# Fachauskunft mit LISA kann beginnen

Umstellung der Auskunftssysteme des LISA auf AED-SICAD LM abgeschlossen



Mit der Bereitstellung der LISA Auskunft konnte Ende 2013 ein erster wichtiger Schritt zur Umstellung des Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen LISA® auf AED-SICAD LM erreicht werden. Die LISA Auskunft wurde durch die LISA-Entwicklungsstellen für die Bereiche Abwasser, Boden- und Grundwasserschutz, Freianlagen und POL um fachspezifische Funktionen und die Anbindung an Fachdatenbanken und die LISA Dokumentenverwaltung ergänzt. Diese Fachauskunftssysteme wurden jetzt zur Nutzung in der Bauverwaltung freigegeben.

## Integration der Basisfunktionen

Die LISA Auskunft wird zur Bestandsdatenauskunft zukünftig in allen Dienststellen der Bau- und Liegenschaftsverwaltung eingesetzt. Darüber hinaus werden Fachaufgaben in Leitstellen erledigt. Für die Durchführung dieser Fachaufgaben in LISA werden Fachauskunftssysteme genutzt. Diese ermöglichen definierte Sichten auf die Daten, fachspezifische, von der BFR Vermessung abweichende Signaturierungen und einen Zugriff auf Fachdatenbanken über Auskunftsmasken. Gezielte Suchfunktionalitäten nach fachlichen Kriterien und die Planausgabe mit fachspezifischen Legenden vervollständigen die Systeme.

Alle Auskunftsfunktionalitäten wurden auf Grundlage der neuen Basissoftware AED-SICAD LM und der LISA Auskunft implementiert. Dabei wurden die grundlegenden Entwicklungen zur Präsentations- und Navigationsteuerung sowie zur Ausgabe von Plänen oder DXF-Daten eingegliedert. Die Fachauskunftssysteme werden als Erweiterungen für ArcGIS ausgeliefert und integrieren sich in die LISA Auskunft.

## Fachauskunft für Leitstellen

Zurzeit sind im LISA die Fachinformationssysteme für Abwassertechnik, Boden- und Grundwasserschutz, Freianlagen und Petrol-Oil-Lubricants (POL) integriert.

- Das AS Kanal unterstützt den Bau und Betrieb abwassertechnischer Anlagen. Es bietet Zugriff auf Fachdaten und stellt den Themenplan Bautechnische Zustandsbewertung bereit. In diesem werden die Objekte des Abwassernetzes nach der Zustandsklasse präsentiert.
- Das AS BoGwS bietet eine Visualisierung des Handlungsbedarfs auf kontaminierten Flächen und den Zugriff auf die Daten des Informationssystems Altlasten. Ebenso sind Abfragen nach fachlichen Kriterien implementiert (z. B. Überschreitung bestimmter Schadstoffkonzentrationen).

- Das AS Freianlagen verwaltet die Pflegeeinheiten und das Baumkataster und stellt Flächenbilanzen bereit.
- Das AS POL dient der Erfassung, Verwaltung und Informationsbereitstellung von Bestandsdaten zu POL-Fernleitungen, Kraftstoffversorgungsanlagen und dazugehörigen Bauwerken (z. B. Tanklager) und stellt den Nutzern in Bauverwaltung, Bundeswehr, Fernleitungsbetriebsgesellschaft mbH und Bundesanstalt für Immobilienaufgaben die für ihre Steuerungs- und Leitungsaufgaben erforderlichen Informationen zur Verfügung.

## Präsentation auf der INTERGEO

Durch die OFD Niedersachsen und GeoInformation Bremen werden die Auskunftssysteme auch auf der INTERGEO 2014 in Halle 3.1 (Stand B3.066) vorgestellt. Die Überarbeitung des LISA Datenmodells bis zur vollständigen Umstellung auf AED-SICAD LM, die mit der Einführung der Erfassungssysteme vollzogen sein wird, ist dort ebenfalls Schwerpunkt der Präsentation.

## Ansprechpartner:

Hans-Günter van Deel  
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz  
und Dienstleistungen der Bundeswehr  
Telefon: 0228 55044554  
BAIUDBwlnfrall1@bundeswehr.org



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



# ARC-GREENLAB – Der Unternehmensbereich Vermessung

Professionelle Vermessung von der Projektidee in den laufenden Betrieb

Die ARC-GREENLAB GmbH wurde 1992 gegründet und ist ein interdisziplinäres Dienstleistungsunternehmen mit den Schwerpunkten Geoinformatik und Geodäsie. ARC-GREENLAB beschäftigt rund 70 Mitarbeiter an den Standorten Berlin und Hannover.

Im Unternehmensbereich Vermessung sind ca. 25 Mitarbeiter, bestehend aus Vermessungsingenieuren, Vermessungstechnikern, CAD-Bearbeitern, Messgehilfen und Auszubildenden tätig. Die wesentlichen Tätigkeitsschwerpunkte sind Entwurfs- und Grundlagenvermessung, Bauausführungsvermessung, Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung, Deformations- und Beweissicherungsmessung, Aufmaß und Mengenermittlung sowie Bestands- und Leitungsdokumentation.

Somit verfügt ARC-GREENLAB über das gesamte Know-how zur vermessungstechnischen Betreuung anspruchsvollster Projekte von der Konzeption bis zur Realisierung.



## Unsere Leistungen

- Entwurfs- und Grundlagenvermessung
- Bauausführungsvermessung
- Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung
- Deformations- und Beweissicherungsmessung
- Aufmaß und Mengenermittlung
- Bestands- und Leitungsdokumentation

## Leistungsspektrum

### Entwurfs- und Grundlagenvermessung

Zu Beginn eines Bauvorhabens steht die Erhebung von Grundlagen- und Geodaten als Basis für den gesamten Planungsprozess. Neben dem klassischen Leistungsspektrum wie Anlage geodätischer Festpunktfelder,

Anfertigung von Lage- und Höhenplänen für den Entwurf, Erstellung von digitalen Geländemodellen und Profilen, sowie Trassierungsleistungen für den Gleis- und Straßenbau gehört die Beschaffung und die Akquisition von Geodaten zum festen Bestandteil der Entwurfs- und Grundlagenvermessung.

### Bauvermessung

Hierzu gehören insbesondere Leistungen für die baugometrische Beratung, die Absteckung für die Bauausführung, die Bauausführungsvermessung sowie die vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung. Die Wahl der zweckmäßigsten Messmethodik, der Einsatz modernster Technologien sowie flexibles Handeln und schnelles Reagieren bei Veränderungen zu jeder Phase des Bauvorhabens bilden die Grundlage für einen reibungslosen Bauablauf.

### Deformations- und Beweissicherungsmessung

Sowohl Deformationskontrollen von Neubauten nach ZTV-Ing. als auch Überwachungen von vorhandenen Bauwerken beim Bauen im Bestand gehören zum Leistungsbild der ARC-GREENLAB. Nach einer entsprechenden Bedarfsanalyse und der Erstellung eines Messprogramms werden die Daten periodisch mit geodätischen und geotechnischen Methoden manuell oder automatisch erfasst. Die Ergebnisse werden im Bedarfsfall in Echtzeit über einen Webbrowser visualisiert und eine automatische Alarmierung der Anlagenverantwortlichen erfolgt wahlweise per SMS oder E-Mail.

### Aufmaß und Mengenermittlung

Zur Unterstützung der Abrechnung von Bauleistungen werden durch ARC-GREENLAB baubegleitende Aufmäße und LV-bezogene Mengenermittlungen durchgeführt. Grundlage hierfür sind u. a. gemessene Querprofile und zuvor erstellte digitale Geländemodelle. Alle Ergebnisse werden entsprechend den Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung (REB) aufbereitet.

### Bestands- und Leitungsdokumentation

Korrekte Bestandsdaten sind mit verantwortlich für die Betriebsqualität von Immobilien und Infrastrukturanlagen und dienen als Basis für die Abrechnungen und Bewirtschaftung. Ob die Anfertigung von CAD-Bestandsplänen, der Aufbau einer Leitungs- und Schachtdokumentation oder die Einrichtung einer Geodateninfrastruktur zum Ziel führt, richtet sich ganz nach den speziellen Erfordernissen der Anlagenbetreiber bzw. der Bewirtschaftungsstrategie. Bei all diesen Fragen bietet ARC-GREENLAB die richtige Lösung und stellt sicher, dass Bauherren, Betreiber, Dienstleister und die Nutzer jederzeit auf korrekte und aktuelle Bestandsdaten zurückgreifen können.





© Stiftung Berliner Schloss – Humboldtforum / Franco Stella



#### Ausgewählte Referenzen:

- Humboldtforum (Berliner Stadtschloss)
- Flughafen Berlin-Brandenburg (BER)
- Bahnhof Ostkreuz Berlin
- Feste Fahrbahn VDE 8.2
- BAB A 100, Verlängerung vom AD Neukölln bis AS Treptower Park
- Berliner Hauptbahnhof
- Schleuse Sülfeld
- Rahmenvertrag Deutsche Bahn AG
- Rahmenvertrag E.DIS AG
- Rahmenvertrag Berliner Wasserbetriebe



© Günter Wicker / Flughafen Berlin Brandenburg GmbH

#### Qualitätsmanagement

ARC-GREENLAB hat durch die Einführung eines firmeninternen Qualitätsmanagements sichergestellt, die immer komplexeren Kundenanforderungen und -erwartungen erfüllen zu können. Seit 2004 ist die ARC-GREENLAB für die Entwicklung und den Vertrieb von Softwarelösungen und die Erbringung von Ingenieurleistungen für die Bereiche Vermessung, CAD, Flächenmanagement und Geo-Informationen-Systeme nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.



#### Ansprechpartner:

Helmut Reuter  
ARC-GREENLAB GmbH  
Telefon: 030 76293353  
reuter.helmut@arc-greenlab.de



# Kostendruck in der privatisierten Wasserversorgung

## ArcFM UT beim größten Wasserversorger Frankreichs

**Veolia Eau Ile-de-France sorgt für die Wasserversorgung von 4,3 Millionen Bürgern in der Metropolregion von Paris. Beim GIS entschied sich der Netzbetreiber für ArcFM UT.**

Das französische Wasserversorgungsmodell zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass diese öffentliche Dienstleistung weitgehend an die Privatwirtschaft übertragen wurde. Zwar ist die Wasserversorgung in Frankreich Sache der Gebietskörperschaften, allerdings können die Kommunen oder Gemeindeverbände frei entscheiden, ob sie die Wasserversorgung und Abwasserbehandlung selbst verwalten oder an Private vergeben. 70 Prozent der Franzosen beziehen ihr Trinkwasser heute von einem privaten Betreiber. Dementsprechend hoch ist der finanzielle Druck für die private Wasserwirtschaft, die sich in Frankreich im Wesentlichen auf die drei Unternehmen Veolia, Suez und SAUR konzentriert.



*Ile-de-France: Im GIS hat der Wasserversorger Daten wie Leitungsdurchmesser oder mittleres Alter des Netzes im Blick.*

Vor dem Hintergrund der hohen Preise für Trinkwasser, insbesondere in den französischen Großstädten, und vielen Neuverhandlungen der Konzessionen in den letzten Jahren, stehen die privaten Unternehmen dabei unter hohem Kostendruck. Wie die Betreiber darauf reagieren, zeigt das Beispiel der Wasserversorgung der Ile-de-France, also jenem Gebiet, das fast die gesamte Metropolregion rund um Paris umfasst.

Im Juni 2010 hatte der dortige Kommunalverband für die Wasserversorgung SEDIF nach langen Verhandlungen ihren Rahmenvertrag mit dem privaten Unternehmen Veolia bis 2022 verlängert. Gegenstand dieses Vertrages, der zwischen der SEDIF und der Veolia-Tochter Veolia Eau Ile de France (VEDIF) als zuständigem Netzverwalter geschlossen wurde, waren nicht nur Preissenkungen von 17 Prozent für das Trinkwasser, sondern auch die Implementierung eines neuen Geoinformationssystems (GIS).

SEDIF ist gemessen an der Wassermenge und der Anzahl der Haushalte der größte Wasserversorger in Frankreich. Insgesamt 149 Kommunen, 8.800 Kilometer Netzlänge und mehr als 600.000 Anschlüsse bilden das Versorgungsgebiet des Unternehmens im Großraum Paris. Ein erstes SEDIF-GIS auf anderer Plattform wurde bereits vor ungefähr zehn Jahren eingeführt. In diesem Rahmen

wurden anschließend alle Leitungsinformationen digitalisiert. Das neue Veolia- GIS stammt von AED-SICAD und basiert auf ArcGIS und ArcFM UT. Es wurde im Jahr 2012 zuerst für den Desktop mit Übernahme aller bestehenden Daten eingeführt und kurz darauf für Web und Mobil. Wesentlicher Treiber für die Einführung eines neuen GIS war die Anforderung nach einer starken Integration mit anderen IT-Systemen und der damit einhergehenden „Demokratisierung“ aller geographischen Informationen, sprich einer einfachen Bereitstellung der Netzdaten für alle betroffenen Mitarbeiter.

Neue Hausanschlüsse werden beispielsweise erst im Customer Relation Managementsystem (CRM) generiert, anschließend automatisch in ArcFM UT. Die GIS-Nutzer müssen den Hausanschluss nur noch mit dem Netz verbinden, wobei das CRM das führende System ist und viele Attribute demnach innerhalb des GIS nicht geändert werden dürfen. Um SEDIF den Zugriff auf die aktuellen Netzwerkinformationen zu geben, wird die GIS-Datenbank von VEDIF jede Nacht nach SEDIF repliziert. Die SEDIF- Mitarbeiter können mit ArcFM UT Viewer Lizenzen alle Daten, Betriebsmittel und Ereignisse visualisieren.

Mithilfe des GIS kann SEDIF die Aktivitäten des Betreibers überwachen. Dazu zählen statistische Berechnungen über Material, Durchmesser der Leitungen, mittleres Alter des Wassernetzes, Analysen von Leckage-Raten, Reports für die Planung von Baustellen. Eines der Ziele des aktuellen Vertrages ist auch die Erneuerung von 1.060 Kilometern Wassernetz bis 2015. So sind auch die Anforderungen an die gedruckten Karten mit individuellen Typen für jede der 149 Gemeinden mit vollem Straßenregister hoch.

Die Verwaltung der Grundstücke und der Rechte erfolgt zurzeit mit ArcFM UT Standard per Relationen zwischen den Objekten. Die Dokumente zu Wegerechten als Scan und der Grundstückseigentümer- Information als alphanumerisches Objekt werden jeder Parzelle zugeordnet, wenn SEDIF-Eigentum betroffen ist. Der ArcFM UT Object Manager erlaubt schnelles Listen, Suchen und Hervorheben der verschiedenen Rechtsflächen. Der Schreib-Lese- oder auch Nur- Lese-Zugriff auf die verschiedenen Objektklassen wie Leitungsnetz oder Flächen mit Rechten wird über Nutzerrollen geregelt.

Für VEDIF/SEDIF ist das GIS schon heute mehr als nur Dokumentation. ArcFM UT ist inzwischen ein wichtiges Werkzeug etwa zur automatischen Erzeugung von Informationen für die Feuerwehr, für die vorausschauende Wartung oder für das Schließen von Schiebern im Wassernetz. Für jeden Hydranten gibt es dabei beispielsweise ein separates Blatt, das an die verantwortliche Feuerwehr zur Information bei Schließungen geschickt wird. Dafür wird die Funktion der Netzverfolgung genutzt. Diese Blätter zeigen das von den jeweiligen Schiebern und Hydranten betroffene Netz, Informationen über Dauer der Schließung sowie die Auswirkung für Prio-1- und große Kunden.

Weitere Projektziele sind: die Integration des GIS mit weiteren IT-Systemen und der Support von „Guichet Unique“, der einheitlichen französischen Variante der zentralen Bauauskunft.





Quelle: Business Geomatics,  
28. April 2014, S. 11

**Ansprechpartner:**

Gildas Levesque  
SEDIF  
Telefon: +33 (1) 5801 2343  
g.levesque@sedif.com

Olivier Darraq  
VEDIF  
Telefon: +33 (0) 1 55 23 40 43  
Olivier.DARRACQ@veoliaeau.fr

Hugues Morenne  
SIGGIS SAS  
Telefon: +33 (1) 70 98 31 04  
hugues.morenne@siggis.fr

Florian Brandi-Dohrn  
AED-SICAD  
Telefon: +49 89 45026217  
florian.brandi-dohrn@aed-sicad.de

# Die „Darksite“ der FairEnergie GmbH

## ArcGIS Online als hochverfügbare belastbare Cloud

**„Als an einem kalten Februartag in Italien das Licht ausgeht, wird im eng verzahnten europäischen Stromnetz eine verheerende Kettenreaktion ausgelöst: Auf dem ganzen Kontinent schalten sich Kraftwerke ab, Fahrstühle bleiben stehen, U-Bahnen stecken fest. Und der Strom geht nicht mehr an ...“ so die Worte im Prolog des Romans BLACKOUT von Marc Elsberg.**

Was hier der Beginn eines spannenden Romans ist, sind Risiken in der Realität der Netzbetreiber, die kalkulierbar gemacht werden müssen, um die Energieversorgung über die Versorgungs- und Verteilnetze aufrecht erhalten und sichern zu können.

Die FairEnergie GmbH ist ein regionaler Mehrspartenversorger für Strom, Gas, Wasser und Fernwärme in Baden-Württemberg mit Sitz in Reutlingen und trägt die Systemverantwortung gemäß des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) für ihr zu versorgendes Netz.

Mit den Regelungen zur Systemverantwortung in den §§ 13 und 14 des EnWG hat der Gesetzgeber Rahmenbedingungen geschaffen, die es den Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) erlauben, bei Gefährdungen oder Störungen der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems in der jeweiligen Regelzone Maßnahmen zu ergreifen, die der Störung oder Gefährdung der Versorgungssysteme entgegenwirken und deren Sicherheit und Zuverlässigkeit gewährleisten. Gleiches gilt für alle den ÜNB nachgelagerten Verteilernetzbetreiber (VNB) im Rahmen ihrer Verteilungsaufgaben, soweit sie für die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Elektrizitätsversorgung in ihren Netzen verantwortlich sind.

Gemäß § 13 Abs. 2 Satz 1 EnWG sind die ÜNB im Rahmen der Zusammenarbeit nach § 12 Abs. 1 EnWG berechtigt und verpflichtet, sämtliche Stromeinspeisungen, Transite und Abnahmen in ihren Regelzonen den

Erfordernissen eines sicheren und zuverlässigen Betriebs des Übertragungsnetzes anzupassen oder diese Anpassung zu verlangen, sofern sich eine Gefährdung oder Störung der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems in der jeweiligen Regelzone durch Maßnahmen nach § 13 Abs. 1 EnWG nicht oder nicht rechtzeitig beseitigen lässt.

Im Falle eines Erzeugungsmangels bzw. zu hoher Netzlast, wird die Maßnahme der Lastreduzierung nach §13 (2) in Verbindung mit §14 (1) und (1c) EnWG durchgeführt.

Das bedeutet, dass der Netzbetreiber in dessen Netz der Engpass vorliegt, von nachgelagerten Netzbetreibern die Unterstützung zur Lastreduzierung verlangen kann. Wenn alle markt- und netzbezogenen Maßnahmen ausgeschöpft sind, wird eine Lastreduzierung dadurch erreicht, dass der nachgelagerte Netzbetreiber nach einem rollierenden System Teile seiner Versorgungsgebiete abschaltet.

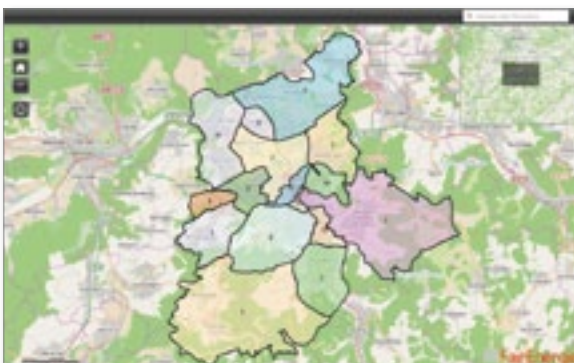
Um die Kunden in diesem Falle darüber zu informieren, wann und wie lange sie vom Strom abgeschaltet werden, veröffentlichen die Netzbetreiber auf einer sogenannten „Darksite“ die Abschaltgebiete und Abschaltzeiten im Internet. Diese Internetseite wird nur in einem solchen Krisenfall aktiviert und zeichnet sich durch eine benutzerfreundliche Bedienung und hohe Performance für die Kunden aus.





Für diesen im „worst case“ hohen Andrang von Anfragen hat sich die FairEnergie GmbH für den Einsatz von ArcGIS Online entschieden. Da die FairEnergie schon viele Jahre auf die Stärken der Esri Produkte setzt, kann auch dieser großen Herausforderung die Stirn geboten werden. Als Lizenznehmer von Desktopprodukten stehen der FairEnergie einige Subskriptionen zur Verfügung, die ihr die Verwendung von ArcGIS Online ohne Mehrkosten ermöglicht.

In der Netzdokumentation werden mit ArcFM UT, einem Produkt von AED-SICAD, die Versorgungsnetze erfasst, analysiert und präsentiert. Logische Netzverfolgungen werden aufgrund der Topologie zukünftig die erforderlichen Abschaltgruppen ermitteln, die bis dato über starre Ortsnetze definiert sind.



Die hier gebildeten Umringe der Netzeinheiten definieren die Flächenpolygone der jeweiligen Abschaltgruppen, die mit entsprechenden Hyperlinks im Content Management System (CMS) der FairEnergie verlinkt sind. Modifizierte Abschaltgruppen können prinzipiell von jedem ArcFM UT Desktop in ArcGIS Online hochgeladen werden. Die entsprechenden Ausfallzeiten der Abschaltgruppen werden von der Leitwarte tabellarisch geführt und bei Bedarf aktualisiert als PDF ins CMS ad hoc hochgeladen. Da das CMS ebenfalls extern gehostet wird, punktet auch hier die FairEnergie GmbH mit einer hohen Verfügbarkeit und Erreichbarkeit.

Die FairEnergie GmbH in Reutlingen ist hier mit den Produkten aus der ArcFM UT Familie basierend auf Esri Technologie bestens aufgestellt, um solchen Szenarien kontrolliert gerecht zu werden.

#### **Ansprechpartner:**

Erwin Haap  
FairEnergie GmbH  
Telefon: 07121 5820  
erwin.haap@fairenergie.de



Ralph Larché  
BARAL Geohaus-Consulting AG  
Telefon: 07121 94640  
ralph.larche@baral-geohaus.de



# Komfortabler Blick ins Planwerk

Einführung eines Geoportals für die Gemeinde Mönchweiler



Mit wenigen Klicks und intuitiver Bedienung zum Detail- oder Übersichtsplan: Die Weiterentwicklung des Geoportals der Stadtwerke Villingen-Schwenningen (SVS) bietet der Gemeinde Mönchweiler die Möglichkeit, selbst Leitungspläne vom Gemeindegebiet zu erstellen. Eine hohe Verfügbarkeit, Zeit- und Kostenersparnisse sind wesentliche Vorteile.

## Ausgangssituation

Die SVS unterhält im Rahmen von Betriebsführungen das Wasser- und Straßenbeleuchtungsnetz der Gemeinde Mönchweiler. Neben der Errichtung, Unterhaltung und Erneuerung spielen die Netzdokumentation und Planauskunft eine wesentliche Rolle.

Für die Generierung der Detail- und Übersichtspläne werden die benötigten Informationen aus dem eigenen Dokumentationssystem ArcFM UT als DXF exportiert. Anschließend erfolgt die graphische Datenaufbereitung mit Hilfe von AutoCAD. Auf Anfrage werden dann die Pläne der Gemeinde zur Verfügung gestellt.

Jede Änderung im Bestand und jede Erweiterung im Netz hat zur Folge, dass die vorhandenen Pläne neu erstellt werden müssen. Der Aufwand ist groß, viel Zeit geht für andere, wichtige Aufgaben verloren. Stellt sich also die Frage, ob es Möglichkeiten gibt, diesen Ablauf zu optimieren oder gar die Option, einen einfacheren und schnelleren Weg zu beschreiten.

## Lösung und Umsetzung

Um dem allgemeinen Trend im Bereich Planauskünfte gerecht zu werden, fiel die Entscheidung für ein webbasiertes Geoportal. Da bereits seit mehreren Jahren solch ein Auskunftssystem bei der SVS im internen Einsatz ist, lag die Entscheidung für eine Weiterentwicklung des vorhandenen Portals nahe. Geringe Investitionskosten, kein zusätzlicher Datentransfer und ein in die vorhandene IT-Infrastruktur eingebundenes System waren die ausschlaggebenden Gründe.

Die Umsetzung erfolgte in Zusammenarbeit mit der BARAL Geohaus-Consulting AG aus Reutlingen. Im ersten Schritt galt es, die Zugriffsberechtigungen auf das Geoportal für Mitarbeiter der SVS und externe Anwender neu zu definieren.

ArcGIS Serverdienste wurden speziell für die Gemeinde Mönchweiler erstellt und im Usermanagement den Benutzergruppen über die Definition einzelner Rollen zugewiesen. Ein reduzierter Funktionsumfang, das heißt keine ALB-Auskunft und Schadensanalyse für externe Anwender, waren weitere Vorgaben.

Ein zusätzlicher Kartendienst, der das Versorgungsgebiet der SVS abdeckt, sorgt dafür, dass die Gemeinde Mönchweiler ausschließlich im eigenen Versorgungsgebiet Planauskünfte einholen kann.





Grundsätzlich wurde bei der Entwicklung darauf geachtet, ein offenes System zu konzipieren, das eigene Ergänzungen ermöglicht. Im Zuge der Anpassungen erhielt auch die Oberfläche des Geoportals ein Facelifting. Für die optische Trennung der Anwendungen kamen Apps zum Einsatz. Jede Benutzergruppe (Mitarbeiter der SVS und Anwender der Gemeinde Mönchweiler) hat seine eigenen Apps mit entsprechenden Themenkarten und unterschiedlichem Funktionsumfang.

#### Fazit

Mit dem Zugriff auf das Geoportal der SVS hat die Gemeinde Mönchweiler jetzt die Möglichkeit, zu jeder Zeit vier themenbezogene Apps (Strom, Gas, Wasser und Fernwärme) zu starten. Neben dem Ausdruck von Plänen (von DIN A4 bis DIN A0) stehen umfangreiche Konstruktionswerkzeuge zur Verfügung. Die intuitive Navigation sorgt für eine schnelle Orientierung im Gebiet. Sachinformationen zu Leitungen und Kabeln werden als Tooltip direkt im Portal angezeigt. Es kann gewährleistet werden, dass die Daten aktuell sind.

Änderungen oder Erweiterung im Netz werden automatisch vom Dokumentationssystem an das Geoportal übertragen. Eine manuelle Nachführung gehört somit der Vergangenheit an.

Ein wesentlicher Vorteil des Systems der Firma BARAL ist die Möglichkeit, das Portal in Eigenregie weiterzuentwickeln. Da die SVS auch für andere Gemeinden Betriebsführungen unterhält, ist der Grundstein für den Aufbau weiterer Apps gelegt.

#### Ansprechpartner:

Christoph Austen  
Stadtwerke Villingen-Schwenningen GmbH  
Telefon: 07721 40504603  
christoph.austen@svs-energie.de



Alexander Haas  
BARAL Geohaus-Consulting AG  
Telefon: 07121 946439  
alexander.haas@baral-geohaus.de





## Gemeinsames GIS: Mehr Leistung und bessere Qualität

Albstadtwerke und Stadtwerke Balingen kooperieren mit BARAL

Die BARAL Geohaus-Consulting Aktiengesellschaft fügt die „Geografischen Informationssysteme“ (GIS) der Albstadtwerke (ASW) und der Stadtwerke Balingen (SWB) in eine zentrale Infrastruktur zusammen und baut eine gemeinsame Datenhaltung für beide Energieversorger auf. Einen entsprechenden Fünfjahresvertrag haben die beiden regionalen Energieversorger und das Reutlinger Unternehmen unterzeichnet.

Sowohl die ASW als auch die SWB sind bereits Kunden der BARAL und arbeiten mit maßgeschneiderten GIS-Lösungen des Unternehmens. „Wir freuen uns auf diese neue Form der Zusammenarbeit und versprechen uns Win-Win-Effekte für alle beteiligten Unternehmen“, sagte BARAL-Vorstand Wilfried Gekeler. Denn die Kooperation bietet für die Energieversorger ganz neue Möglichkeiten, GIS-Daten zu nutzen. Die Software der BARAL generiert Leistungssteigerungen und Synergien durch einen deutlich erhöhten Funktionsumfang. Gemeinsame Schulungen erhöhen das Knowhow der Mitarbeiter, gemeinsame Dienstleistungen reduzieren die Kosten.

„Wir sehen in der Kooperation sehr viele Vorteile. Nun erhalten wir bei konstanten Kosten deutlich mehr Leistung und Qualitätsverbesserungen“, freute sich Dr. Thomas Linnemann, Geschäftsführer der Albstadtwerke. Denn künftig entfällt das mühsame Zusammensuchen einzelner Informationen. Alle relevanten Daten zu einem ausgewählten Versorgungsgebiet – etwa Leitungsverlauf, Materialangaben und -Kosten sind in einer Datenbank zentral erfasst.

Ein modernes GIS-System erleichtert aber nicht nur firmeninterne Arbeitsabläufe. Die ASW und die SWB stehen mit Blick in die Zukunft denselben Herausforderungen gegenüber: „Gerade die Versorger müssen ständig

auf neue Anforderungen wie die der Regulierungsbehörden reagieren. Die Notwendigkeit, bestimmte Daten bereitstellen zu müssen, ist ohne ein modernes GI-System fast unlösbar geworden“, sagte Wilfried Gekeler. Die angedachte GIS-Lösung liefere die notwendige technische Basis, um Auskunftspflichten etwa im Bereich Netzsimulation, Netzintegration und Netzberechnung nachkommen zu können.

Auch der Endverbraucher soll von der Kooperation profitieren. Geplant ist eine App, mit der beispielsweise Baufirmen nach Eingabe eines Sicherheitspassworts bestimmte Plandaten abrufen können.

Technisch erfolgt die Anbindung der SWB vorerst über eine getunnelte Internetverbindung. Die ASW halten die IT-Infrastruktur vor. Die Daten und die Lizenzen werden jeweils getrennt gehalten. Gemeinsam bestreiten die Versorger künftig über die BARAL unter anderem den Aufbau eines Kundensystems, das Einspielen von Updates, Schulungen und Parametrierungen. Bis Dezember sollen die Daten erfasst und die Systeme in eine einheitliche GIS-Struktur überführt werden. Danach gilt es, mit aktuellen Entwicklungen Schritt zu halten.

Und wenn die Kooperation scheitert? „Auch kein Problem“, sagt Wilfried Gekeler. „Unsere Systeme sind



*Freuen sich über die GIS-Kooperation: Projektleiter Ralph Larché von BARAL, die beiden Oberbürgermeister Dr. Jürgen Gneveckow und Helmut Reitemann, der technische Werkleiter der Stadtwerke Balingen Helmut Eppler (hintere Reihe v. l.), der kaufmännische Werkleiter der Stadtwerke Balingen Harald Schäfer sowie Wilfried Gekeler, Vorsitzender von BARAL und Dr. Thomas Linnemann, der Geschäftsführer der Albstadtwerke (vorne v.l.). Foto: Kistner*

so angelegt, dass eine Trennung jederzeit möglich ist. Umgekehrt bieten wir aber auch die Basis für weitere gemeinsame Projekte“, so der BARAL-Vorstand. „Wir sehen diese Kooperation als langfristigen Schritt“, bestätigte Thomas Linnemann. Harald Schäfer, kaufmännischer Werkleiter der Stadtwerke Balingen, hat auch schon ganz konkrete Zukunftspläne: „Ich könnte mir vorstellen, dass wir irgendwann so weit sind, dass wir unsere Anlagenbuchhaltung mit dem GI-System koppeln können“, sagte er. Und Dr. Thomas Linnemann könnte sich vorstellen, eventuell weitere Partner ins Boot zu holen. „Es soll ein offenes System werden. Je mehr mitmachen, umso günstiger und hochwertiger werden die GIS-Anwendungen“, sagte er.

#### **Ansprechpartner:**

Mathias Stauß  
Albstadtwerke GmbH  
Goethestraße 91  
72461 Albstadt  
Telefon: 07432 1603858  
mathias.stauss@albstadtwerke.de



Ralph Larché  
BARAL Geohaus-Consulting AG  
Telefon: 07121 94640  
ralph.larche@baral-geohaus.de



#### **Kurzprofil**

##### **BARAL Geohaus-Consulting AG**

Das Geohaus BARAL wurde 1978 in Reutlingen gegründet und gehört zu den marktführenden Dienstleistungsunternehmen im Bereich der raumbegrenzten Informationsverarbeitung. Wir bedienen schwerpunktmäßig Energieversorgungsunternehmen, Städte, Kommunen und Landesbehörden mit hochqualifizierten Dienstleistungen und Produkten.

Im Unternehmen beschäftigen wir derzeit 36 Mitarbeiter, die in den Bereichen Softwareentwicklung, Projektmanagement, Consulting, Datenerfassung, Training und Support tätig sind. Unsere innovativen, praxisorientierten und standardisierten Lösungen sind ein Garant für die Investitionssicherheit in dieser sich sehr schnell verändernden Branche. Durch die Motivation und die fachliche Kompetenz unserer Mitarbeiter ist das Unternehmen vor allem im deutschsprachigen Raum zu einem der Marktführer gewachsen.

Unser oberstes Ziel ist die Zufriedenstellung unserer Kunden. Durch ständiges Qualitätsmanagement sowie durch laufende Fortbildung und Training unserer Mitarbeiter erreichen wir ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Qualitätssicherung.

#### **Kurzprofil**

##### **Albstadtwerke GmbH**

Die Albstadtwerke GmbH ist ein eigenständiges, modernes Dienstleistungs- und Versorgungsunternehmen mit den Betriebszweigen Strom, Erdgas, Wasser, Wärme und Bäder. Mit 170 Mitarbeitern erwirtschaften die Albstadtwerke einen Umsatz von ca. 80 Millionen Euro pro Jahr und haben sich auch über die Grenzen Albstadts hinaus erfolgreich am Markt positioniert. Über einhundert Jahre als Strom-, Gas- und Wasserlieferant haben das Unternehmen zu einem leistungsstarken Partner für rund 70.000 Industrie- und Privatkunden auf der Südwestalb gemacht.

„Wir sind hier“ – dieser Leitsatz steht nicht nur neben dem Firmennamen. Die Albstadtwerke übernehmen Verantwortung für die Menschen in der Region. Das Unternehmen steht für eine sichere, nachhaltige Versorgung und einen erstklassigen Service. Zukunftsorientiertes Denken und Handeln – gerade im Bereich umweltschonender Energiequellen – sind tragende Säulen der Unternehmensphilosophie. So haben die Albstadtwerke zum Beispiel als erster Energieversorger in der Region Bioerdgas in ihrer Produktpalette angeboten und sich aus regionalen Wasserkraftwerken bedient.

#### **Kurzprofil**

##### **Stadtwerke Balingen**

Als Spezialisten für Strom, Gas, Wasser und regenerative Energien kümmern sich die Stadtwerke Balingen mit 80 erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern um die Versorgungssicherheit in allen Wohn- und Gewerbegebieten der Stadt Balingen mit Stadtteilen.

Schon heute stellen wir die Weichen für ein attraktives Balingen von morgen. An erster Stelle stehen dabei der stetige Ausbau und die Wartung der Gas-, Wasser- und Stromnetze. Damit in Zukunft auch ganz Balingen von schnellem Internet profitieren kann, bauen wir aktiv das Glasfasernetz aus. Darüber hinaus bieten wir als Betreiber der Balingen Hallenbäder, dem Eyachbad und dem im Stadtteil Weilstetten gelegenen Lothenbad, Spiel, Sport und Erholung in familiärer Atmosphäre.

Als Eigenbetrieb der Stadt Balingen gehören wir sozusagen den Einwohnern. Die erwirtschafteten Gewinne der Stadtwerke kommen Balingen zugute und sichern die Arbeitsplätze in der Region. Unsere Investitionen fließen in die regionale Wirtschaft und das Handwerk.

# Neuigkeiten in ArcFM UT 10.2.1

**ArcFM UT 10.2.1 basiert auf der von Esri für Utilities besonders empfohlenen ArcGIS Version 10.2.1. In dieser neuen Version von ArcFM UT wurden einige bekannte Funktionalitäten aus älteren Versionen überarbeitet und redesigngt. Darüber hinaus haben wir einigen ArcFM-basierten Funktionen in dieser Version eigene unabhängige Äquivalente gegenübergestellt. Mit dem neuen und lange erwarteten Konfigurationswerkzeug werden wichtige Schritte in die Zukunft zur Stabilisierung des Produkts und einer übersichtlichen Administrationsoberfläche gemacht.**

## Optimierung des ArcFM UT-Sachdatenfenster

Die Handhabung der UT Sachdaten wurde durch die Unterstützung eines frei platzierbaren, nicht modalen Bearbeitungsfensters (dockable window) optimiert. Damit können mehrere Änderungen gleichzeitig durchgeführt und dann gemeinsam gespeichert werden. Mit Hilfe des nicht-modalen UT Sachdatenfensters kann einerseits beliebig über alle Zuordnungsstufen hinweg navigiert werden und andererseits diese dann auch erzeugt werden. Der Kundenwunsch, von einem Hauptobjekt aus direkt die untergeordneten Detailobjekte anlegen zu können, wird damit umgesetzt. Es funktioniert selbstverständlich auch in die andere Richtung.

## Neues Tool für die Stilllegung von UT Objekten

Ein neues Tool zur Stilllegung von UT Objekten wurde in dieser Version eingeführt. Es dient zum Wechsel von UT Objekten auf den Status „stillgelegt“. Es führt eine Verschiebung der im Netzwerk eingebundenen Grafiken in ein Planwerk für stillgelegte Objekte (ohne Netzwerk) durch. Diese Verschiebung der Grafiken bietet darüber hinaus den Vorteil, dass beim Editieren kein Snapping auf stillgelegten Objekten im Bestandsplan erfolgt. Mit dieser neuen Funktion wird die bisher genutzte Abandon-Funktionalität auf neuer Basis abgelöst.

## Wechsel der UT Klasse wird einfacher

Eine neue Kontextfunktion zum Wechseln der UT Klasse eines UT Objekts wurde im UT Objektmanager implementiert. Die Funktion ermöglicht den Wechsel eines UT Objekts in eine andere UT Klasse, auch Änderung des Subtyps genannt.

## Logos für die unterschiedlichen ArcFM UT Module

In unserem neuen Layout gibt es neue Symbole für die Produktkomponenten aus der UT-Familie. ArcFM UT ist zu einer mächtigen Produktfamilie herangewachsen, die skalierbar die GIS-Funktionalität in verschiedene Rollen und Geschäftsprozesse einbringt. Durch die neuen Symbole können Anwender schnell wichtige Schwerpunkte in diversen Unterlagen wiederfinden.

## Vereinheitlichung der Funktion „UT Objekte löschen“

Das Löschen von selektierten Objekten über die „Del“ Taste mit der verknüpften Esri-Funktion für das Löschen hat im Betrieb der Software teilweise Probleme verursacht. Mit der Version 10.2.1 wird das Entfernen von UT-Objekten nur noch über die neue Funktion „UT Objekte löschen“ abgearbeitet. Dem Anwender stehen jetzt vier Verhaltensmöglichkeiten zur Verfügung: Der UT Status kann auf „gelöscht“ oder auf „abgebaut“ gesetzt werden; es kann unter Erhalt der Sachdaten nur die Grafik gelöscht werden oder die Objekte können ganzheitlich aus der Datenbank gelöscht werden. Über eine

Option kann die Grafik vor dem Löschen des Objektes optional entkoppelt werden. In diesem Fall bleiben die GIS Objekte als reine Features ohne UT Objektbezug erhalten.

## Kartenansichten und Kartenfilter in integrierter Oberfläche

Unter dem Begriff „Kartenansichten“ führt ArcFM UT ein neues Speicherkonzept für Layer und deren Zusammenstellung ein. Das Konzept führt den bisherigen Funktionsbereich der Datenansichten mit einer neuen Technologie fort und kann ab sofort ergänzend oder alternativ zu den Datenansichten eingesetzt werden. Die Anzahl der Layer sind ein Faktor für Performance und Wartungsaufwand. Dennoch war es mit den bisherigen Konzepten häufig sinnvoll, eine Reihe von Layern redundant





auf die gleiche Datenquelle mit unterschiedlichen Definitionsabfragen schauen zu lassen, um das Schalten der Sichtbarkeit anhand von Attributinformation (z. B. Betriebsstatus) oder in verschiedenen Fachgruppen zu ermöglichen. Hier setzt die Idee der Kartenfilterfunktionen auf: Sie generieren dynamische Definitionsabfragen und machen so eine Vielzahl von Layern überflüssig. Kartenfilter können unabhängig von einer Ansicht definiert werden, so sind sie variabel auf beliebige Layerstrukturen anwendbar, sie können aber auch direkt mit einer Kartenansicht verknüpft werden.

#### **Das neue UT ConfigTool**

Das neue ArcFM UT ConfigTool stellt eine Oberfläche zur Verwaltung und Anpassung (Konfiguration) des UT Objektmodells sowie dessen Sachdatenschnittstelle zur Verfügung. In der Betriebsansicht präsentiert sich die Benutzeroberfläche des UT ConfigTools mithilfe mehrerer Ansichten (Einzelfenster). Jedes Einzelfenster stellt dabei bestimmte Aspekte des UT Data Dictionary dar. Die Einzelfenster sind in ihrer Anordnung nicht fix und können innerhalb der Anwendung an bestimmte Ankerpunkte andockt werden.

Beim erstmaligen Start des UT ConfigTool erscheint eine Startseite, die zum einen eine Verbindung mit einer UT

Datenbank ermöglicht, aber auch das direkte Ausführen verschiedener Assistenten anbietet. So wird z. B. das Anlegen einer neuen UT Klasse stark vereinfacht.

#### **Erweiterung des Asset Manager**

Der Objektmanager ist ab ArcFM UT 10.2.1 auch im Asset Manager zum Editieren der Sachdaten von Netzwerken nutzbar. Die Erzeugung der Grafik und Sachdaten ist jetzt für Info-Objekte möglich. Dies sind in der Regel einfache Esri-Features, die keine Netzwerkobjekte sind.

#### **Jährliche Störungsdatenübergabe an die BNetzA oder DVGW**

Als neues Produkt ist jetzt eine Excel-Applikation zur Übergabe von Störungsdaten für Strom/Gas an die Bundesnetzagentur verfügbar. Mit dem ArcFM UT Report Modul werden Ihre Netzwerkdaten ausgeleitet und mittels der Excel-Applikation für die Übergabe bereitgestellt. Die gleiche Applikation steht auch zur Übergabe von Störungsdaten für Gas/Wasser an den DVGW bereit.

#### **Ansprechpartner:**

Gerald Kreuvel  
AED-SICAD AG  
Telefon: 089 450260  
[gerald.kreuvel@aed-sicad.de](mailto:gerald.kreuvel@aed-sicad.de)



# ProOffice 3.1

Dynamisch, flexibel und „kommunikativ“

Eine mittlerweile breite Anwenderbasis bringt Ideen ein. Der Einsatz als Unternehmenslösung wurde durch zahlreiche neue Funktionen verbessert. ProOffice 3.1 ist nun schon ein paar Monate im produktiven Einsatz. Der Umstieg auf diese Version wird in vielen Unternehmen aufgrund spannender neuer Funktionen zeitnah erfolgen. Lesen Sie hier schlaglichtartig, welche neuen Möglichkeiten auf großes Interesse stoßen:

## Groupware-Anbindung für Mail-Events

Ob ausgelöst durch ein Ereignis (Vertragsfrist) oder ein fixes Intervall (monatliche Prüfung): Per SMTP oder speziell für MS Exchange binden Sie Ihr Mailsystem zum Versand von Nachrichten direkt ein.

## Dynamisierte Zeitraumauswertungen bei Abfragen

„Ab dem Moment der Abfrage einen Monat in die Vergangenheit“ – diese Art von Abfragemöglichkeiten haben Sie sich gewünscht – und haben sie jetzt zur Verfügung.

## Flexibilität allerorten – von Export bis Oberflächengestaltung

Ob bei den Feldnamen beim Excel-Export oder der Anordnung flexibler Eigenschaften auf den Erfassungsmasken: Um aus „dem ProOffice“ genau „Ihr ProOffice“ zu machen, wurden die Konfigurationsmöglichkeiten für individuelle Merkmale an mehreren Stellen erweitert.

## Anwenderspezifisches Verhalten

Gleiches gilt bei den Konfigurationsmöglichkeiten in Abhängigkeit vom angemeldeten Nutzer: Von „Login-Informationen im Link übergeben“ über rollenspezifische Suchenauswahl und die von der Anmeldung abhängige Sichtbarkeit ausschließlich zugewiesener Maßnahmen bei ProOffice baum gibt es zahlreiche Erweiterungen im Rollenkonzept.

## Mehrere Flurstücke aus dem GIS an ALKIS.buch übergeben

Dank Integrator-Erweiterung selektieren Sie jetzt beispielsweise in GeoOffice gleich mehrere Flurstücke und übergeben diese an ProOffice – eine erhebliche Arbeitserleichterung!

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt der vielen neuen Möglichkeiten in ProOffice 3.1. Auch eine Lagerverwaltung ist erstmals verfügbar – ebenso eine Trassen-Management-Lösung. Besuchen Sie uns auf der INTERGEO oder sprechen Sie mit den ProOffice-Fachleuten bei Ihrem AED Solution Group Partner!

### Ansprechpartner:

SynerGIS Informationssysteme GmbH

Günter Dörfel

Telefon: 08161 7872574

g.doerffel@mysynergis.com





# FUSION Data Service und 3A Konverter im Gleichschritt

## Wichtige Produkterweiterungen zur Version 3.0

Sowohl **FUSION Data Service (FDS)** als auch **3A Konverter (3AK)** werden in der Version 3.0 freigegeben. Damit wird besonders die **Kompatibilität beider Produkte** unterstrichen. Beide Produkte wurden mit einer **Übersichtsbild-Komponente dem 3ALite Viewer** und mit weiteren Optimierungen im Bereich der Datenpräsentation ausgestattet. Der **3A Konverter** erhält zudem eine **Ergänzungskomponente zur Umsetzung von ATKIS-Daten**.

### 3ALite Viewer

Bei FDS und 3AK können bei der Projektdefinition Ausschnittskordinaten festgelegt werden. Die Daten dienen zum einen als Leseausschnitte für die Ausgangsdaten, aber auch als Clipping-Information bei der Ausgabe der Informationsprodukte. Darüber hinaus besteht bei FDS je nach Abgabeart der Bedarf Ausgabekacheln auszuwählen bzw. festzulegen.

Bisher mussten diese Informationen über Eingabefelder eingetippt werden. Mit dem 3ALite Viewer steht jetzt eine Komponente zur Verfügung, die ein graphisches Übersichtsbild, ggf. mit Darstellung der Kacheln, anbietet. Dazu werden die Daten der 3ALite-Datenbank mit einer schnellen vereinfachten Darstellung präsentiert.

### FUSION Data Service

Neben der Ergänzung um den 3ALite Viewer wurden insbesondere ABK-Ausgabeprodukte optimiert und der bisherige Ausgabemaßstab 1:5.000 um den Maßstab 1:2.500 ergänzt.

Mit FDS 3.0 steht darüber hinaus mit Plugins eine wichtige Technologie zur Integration eigener Prozessfunktionalität zur Verfügung, mit der die komplette FME-Transformerfunktionalität für eigene spezifische Datenbearbeitungen integrierbar ist.

### 3A Konverter

Im Rahmen der Einsätze des 3A Konverter bei Ver- und Entsorgungsunternehmen zeigen sich weitere Anforderungsprofile, die in der Version 3.0 des 3A Konverters umgesetzt wurden. Hierzu zählen zum einen diverse Datenmodellanpassungen, aber insbesondere die Erweiterung um das ArcFM-UT Adressmodell. Darüber hinaus wurde der neueste Stand der Datenmodelle ASDKOM 1.1, BORIS 2.0 sowie KOM-OK 1.1 berücksichtigt.

Ein wichtiges Leistungsmerkmal der 3A Konverter Lösung ist die schnelle und einfach nutzbare Datenpräsentation innerhalb der Esri-Technologie. Diese wurde im Umfeld der Textpositionierung und -ausrichtung optimiert. So erfolgt die Darstellung der Hausnummern, Straßennamen und anderer gedrehter Texte inzwischen ALKIS-SK-konform. Optional können Texte jetzt auch als Annotations erzeugt und präsentiert werden.

Der 3A Konverter erhält zusätzlich mit 3A Konverter ATKIS-GeoDB eine neue Komponente zur Umsetzung und Präsentation von ATKIS-Daten (gem. SK der DTK25).

Mit den Versionen 3.0 von FDS und 3AK werden die identischen 3APlus Datenmodell-Versionen erzeugt und beide Produkte können in einer gemeinsamen Umgebung installiert und genutzt werden. In Abhängigkeit von



der FDS-Lizenzstufe kann dann der 3A Konverter ohne zusätzliche Lizenz betrieben werden.

#### Ansprechpartner:

Hubert Fünfer  
AED-SICAD AG  
Telefon: 089 450260  
[hubert.fuenfer@aed-sicad.de](mailto:hubert.fuenfer@aed-sicad.de)



# Integrierte Fortführung von DLM und DTK jetzt noch effizienter

**Der 3A Editor ATKIS unterstützt als einziges GI-System die integrierte Fortführung von Basis-DLM und DTK. Aufgrund weiterer Verbesserungen werden Änderungen im Basis-DLM jetzt deutlich mehr als zuvor automatisiert auf Objekte der DTK übertragen. Der zeitliche Aufwand für die Aktualisierung der DTK wird sich dadurch merklich reduzieren.**

Das neue AFIS-ALKIS-ATKIS-Datenmodell der AdV ermöglicht es, im ATKIS ergänzend zu den Objekten des Basis-DLM sogenannte Kartengeometrieobjekte zu führen. Diese besitzen eine für den jeweiligen Kartenmaßstab (z. B. DTK25) verdrängte Geometrie und verfügen über eine identische Attributierung wie die Objekte des Basis-DLM. Eine DTK25 wird somit direkt aus den Daten des Basis-DLM abgeleitet. Nur noch dort, wo die Signaturierung der Daten eine Verdrängung erforderlich machte, kommen anstelle der Objekte des Basis-DLM die Kartengeometrieobjekte der DTK25 zur Darstellung.

Der Vorteil der integrierten Fortführung von Basis-DLM und DTK mit dem 3A Editor besteht darin, die Aktualisierung der Daten nur an einer Stelle, nämlich im Rahmen der Turnus- und Spitzenaktualisierung des Basis-DLM durchzuführen und schon dort möglichst automatisiert auf vorhandene Kartengeometrieobjekte der DTK zu übertragen.

Auch dank der konzeptionellen Unterstützung von Experten mehrerer Bundesländer konnte das im 3A Editor bereits realisierte Verfahren der integrierten Fortführung noch weiter ausgebaut werden: Geometrische Änderungen an Objekten des Basis-DLM werden in geometriegleichen Teilen auch dann auf Kartengeometrieobjekte übertragen, wenn in der DTK vorliegende topologische Zwänge bisher eine Übertragung verhinderten. Aktionen wie das Zusammenfassen und Auftrennen von Objekten des Basis-DLM werden jetzt zusätzlich auch auf vorhandenen Kartengeometrieobjekten ausgeführt, sofern die Operation sinnvoll auf diesen Objekten angewendet

werden kann. Präsentationsobjekte der DTK (z. B. Texte, Symbole) werden bei diesen Operationen ebenfalls berücksichtigt und lagerichtig auf die veränderten Kartengeometrieobjekte verteilt.

Dies alles geschieht – für den Bearbeiter verborgen – bereits implizit bei der Bearbeitung des Basis-DLM und reduziert den Aufwand für die anschließende Bearbeitung der DTK erheblich. Diese kann sich häufig auf die kartographische Bearbeitung beschränken, da die originäre Fortführung dank des 3A Editor bereits mit der Aktualisierung des Basis-DLM implizit auch schon in der DTK vollzogen wurde. Somit werden Datenredundanzen und damit verbundene Doppelarbeiten ganz im Sinne der Vorgaben der GeoInfoDok minimiert!

## **Ansprechpartner:**

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



Waldemar Meissner  
AED-SICAD AG  
Telefon: 030 52000880  
waldemar.meissner@aed-sicad.de







# Web STATISTIKEN

## Schutz personenbezogener Daten in automatisierten Abrufverfahren

Heutzutage sollen Informationen jederzeit und überall verfügbar sein. Dies gilt auch für Katasterdaten, die in nicht unerheblichem Umfang personenbezogene Daten enthalten. 3A Web ALKIS Auskunft, welches berechtigten Personen Katasterinformationen in einem sogenannten „automatisierten Abrufverfahren“ zur Verfügung stellt, protokolliert daher zum Zwecke des Datenschutzes alle Zugriffe auf das Auskunftssystem. Web STATISTIKEN, neuestes Produkt der 3A Web Produktgruppe, erlaubt die effiziente Auswertung dieser Informationen und damit unter anderem die Beantwortung der Frage: „Wer hat wann und zu welchem Zweck welche personenbezogenen Daten aus dem System entnommen?“

### Wo personenbezogene Daten sind ...

Das Bundesdatenschutzgesetz und die Datenschutzgesetze der Länder regeln den Umgang mit personenbezogenen Daten in Informationssystemen. Gefordert werden unter anderem technische und organisatorische Maßnahmen zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften. Von diesen Regelungen ist auch das Liegenschaftskataster betroffen, welches nachrichtlich personenbezogene Daten speichert und verarbeitet.

3A Web ALKIS Auskunft, die webbasierte Katasterauskunftslösung aus dem Hause AED-SICAD, erlaubt aus diesem Grunde den Zugriff auf die Auskunftsfunktionen und die verarbeiteten Daten nur berechtigten Nutzern. Das User & Resource Management stellt sicher, dass Nutzer die Katasterdaten nur in einem genau festgelegten Umfang nutzen dürfen. Zugleich werden alle Zugriffe auf die Katasterdaten durch 3A Web ALKIS Auskunft protokolliert. Erfasst werden Informationen wie Nutzerkennung, Art und Zeitpunkt des Zugriffs,

Fachkennzeichen (d. h. übermittelte Daten) sowie gegebenenfalls eine Antragsnummer (Verwendungszweck).

Mit diesen und weiteren Maßnahmen erfüllt 3A Web ALKIS Auskunft die Anforderung der Datenschutzgesetze hinsichtlich Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit, Authentizität und Revisionsfähigkeit.

### ... sind diese auch zu schützen

Doch wie steht es mit der Anforderung der Transparenz? Diese legt fest, dass die Verarbeitung personenbezogener Daten vollständig und aktuell derart dokumentiert werden muss, dass sie in zumutbarer Zeit nachvollzogen werden kann.

Hier kommt Web STATISTIKEN gerade recht. Web STATISTIKEN erlaubt über eine komfortable, webbasierte Benutzungsoberfläche sowohl statistische Zugriffsauswertungen wie auch gezielte Recherchen zur Untersuchung der Frage, ob auf Daten berechtigt bzw. unberechtigt zugegriffen wurde. Unter Eingabe eines Fachkennzeichens (Flurstückskennzeichen oder Bestandskennzeichen) ermittelt Web STATISTIKEN sämtliche Zugriffe auf das angegebene Flurstück bzw. den angegebenen Bestand und stellt diese Informationen samt Nutzerkennung und Zugriffszeitpunkt übersichtlich dar. Ebenso ist es möglich, durch Eingabe einer Antragsnummer alle Datenentnahmen unter eben dieser Antragsnummer auszuwerten und anzuzeigen.

Somit stellt Web STATISTIKEN die in den Datenschutzgesetzen geforderte Transparenz her und ist damit eine ideale Ergänzung zu 3A Web ALKIS Auskunft.

### Ansprechpartner:

Ralf Roscher  
AED-SICAD  
Telefon: 0228 95420  
ralf.roscher@aed-sicad.de



# Performance-Initiative im Public Sector

## Verbesserungen bringen Schwung in die neuen Versionen

**Die Performance zählt – neben der Funktionalität und Stabilität – zu den Hauptkriterien guter Software. Damit zählt sie aber auch automatisch zu ihren Hauptkritikpunkten. Wichtig ist, dass Anwender flüssig arbeiten können, ohne dass der Funktionsumfang oder die Flexibilität eingeschränkt werden. Der 3A Editor und der 3A Server werden deshalb an vielen Stellen analysiert und kontinuierlich verbessert.**

Die Verbesserungen betreffen zum einen die Konfiguration und zum anderen natürlich die Software selbst. Über die Konfiguration kann nicht nur die Funktionalität eines 3A Editor oder 3A Server gesteuert werden, viele Einstellungen haben zudem einen direkten Einfluss auf die Laufzeit. Umso wichtiger ist es, über diese Einflussfaktoren Bescheid zu wissen und sie geeignet zu verwenden. Aus diesem Grund wurden alle Einflussgrößen gesammelt und kritisch bewertet. Hinzu kamen „Tipps & Tricks“, die sich bei den Kundenbetreuern im Laufe der Jahre angesammelt haben.

In Zusammenarbeit mit der Entwicklungsabteilung wurden sowohl die Auswirkungen auf die Performance systematisch analysiert als auch mögliche Seiteneffekte identifiziert. Die Ergebnisse sind als Konfigurationsempfehlungen aus Sicht der Performance in eigene Kapitel in die Administrationshandbücher eingeflossen. Dort werden die relevanten Preference-Parameter (und verschiedener weiterer Konfigurationsmöglichkeiten) und ihre Auswirkungen mit einer Empfehlung für deren Setzung beschrieben.

Darüber hinaus wurde selbstverständlich in die Optimierung der Software selbst investiert. Dies betrifft sowohl die Verbesserung der Bedienung als auch konkrete Laufzeitverbesserungen. Um Arbeitsabläufe zu erleichtern, werden Funktionen nun zusätzlich dort angeboten, wo sie oft benötigt werden, etwa die direkte Eingabe eines Saumes beim Anfordern von Bestandsdaten. Eine besonders wichtige Neuerung ist die Möglichkeit, direkt in 3A Map einen anderen Vorgang oder sogar ein anderes Projekt zu öffnen, ohne zurück in den 3A Explorer wechseln zu müssen.

Die Auftragsbearbeitung wurde zur Version 6.3.38 ebenfalls verbessert. Die Daten vom 3A Server können nun „direkt“ geladen werden. Dabei werden die Bestandsdaten nicht über NAS-Dateien ausgetauscht, sondern von der Datenbank des Servers in die Projektdatenbank kopiert. Durch diesen Kopiervorgang werden bis zu 60 Prozent Laufzeitgewinn erreicht.

Und selbst wenn nicht der direkte Weg über ein Kopieren der Daten gewählt wird (Einsatz einer anderen DHK), kann der Anwender von Performanceverbesserungen profitieren. Denn durch viele gezielte Anpassungen wurde der Gesamtprozess für das Laden von Daten um 25 bis 40 Prozent reduziert.

Das Berechnen von Zeichenobjekten ist, nach dem Laden der Daten, der zweite zeitaufwendige Schritt vor der eigentlichen Bearbeitung. Die Berechnung der Zeichenobjekte, die bisher beim Wechsel nach 3A Map

während des Öffnens des Kartendokuments angestoßen wurde, kann nun in einen separaten Prozess ausgelagert und dabei parallelisiert werden. Die Parallelisierung bringt erhebliche Performancevorteile und nutzt die vorhandenen Hardware-Ressourcen (mehrere Prozessorkerne) besser aus. Die zu berechnenden Zeichenobjekte werden in Portionen eingeteilt und unabhängig voneinander abgearbeitet.

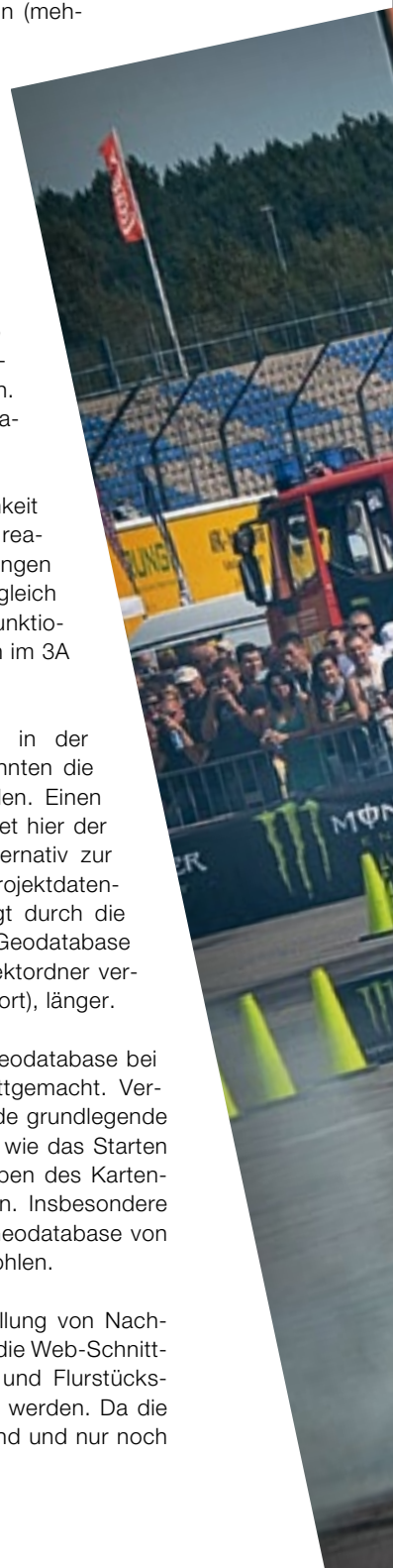
Über Konfigurationsparameter lässt sich steuern, wie viele Portionen gebildet und wie viele parallele Prozesse gestartet werden. Außerdem reagiert der 3A Editor auf die Datenmenge, so dass bei kleinen Datenmengen überflüssige Aufteilungen vermieden werden. Die Laufzeit für die Berechnung kann dadurch um die Hälfte reduziert werden.

Eine weitere Parallelisierungsmöglichkeit wurde für die Prüfungen im 3A Server realisiert. Dort werden die Topologieprüfungen auf mehrere Prozesse verteilt und zeitgleich abgearbeitet. Es ist geplant, diese Funktionalität auch für die Topologieprüfungen im 3A Editor anzuwenden.

Durch verschiedene Verbesserungen in der Bearbeitung der Daten in 3A Map konnten die Gesamtabläufe zügiger gestaltet werden. Einen großen Vorteil für die Bearbeitung bietet hier der Einsatz der File-Geodatabase, die alternativ zur MS Access-Datenbank (MDB) als Projektdatenbank eingesetzt werden kann. Bedingt durch die Größe des Verzeichnisses der File-Geodatabase dauern alle Operationen, die den Projektordner verschieben (etwa Projektexport und -import), länger.

Dies wird durch die Vorteile der File-Geodatabase bei der Bearbeitung jedoch mehr als wettgemacht. Vergleichstests haben gezeigt, dass gerade grundlegende und immer wiederkehrende Vorgänge, wie das Starten einer Editiersitzung oder das Verschieben des Kartenausschnitts, spürbar schneller ablaufen. Insbesondere bei großen Datenmengen ist die File-Geodatabase von großem Vorteil und wird deshalb empfohlen.

Eine letzte Neuerung betrifft die Erstellung von Nachweisen. Ist 3A Web im Einsatz, können die Web-Schnittstellen zur Erzeugung von Flurkarten und Flurstücks- und Eigentümnachweisen verwendet werden. Da die Daten in 3A Web bereits aufbereitet sind und nur noch





als pdf-Datei ausgegeben werden müssen, erspart dieser Weg lange Rechenzeiten im 3A Editor und ist damit deutlich schneller. Eine große Anzahl von Dokumenten kann so in wenigen Minuten generiert werden.

Neben den beschriebenen Performanceverbesserungen und Umstrukturierungen wurden der 3A Editor und der 3A Server an vielen weiteren Stellen optimiert. Für die kommenden Upgrades sind bereits weitere Verbesserungen eingeplant. Diese werden kontinuierlich durch Kundenanregungen ergänzt. Die ersten Erfolge wurden bereits gemeinsam erzielt.

**Ansprechpartner:**

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





# Perspektiven mobiler Lösungen

Kunden und Firmenvertreter der AED Solution Group diskutierten auf dem AED-SICAD Kundentag in Bonn über Potenziale durch den Einsatz mobiler Lösungen. In diesem Beitrag haben wir die wichtigsten Ergebnisse der Diskussion zusammengefasst.

## Mobile im Business – Ein neuer Trend?

Für die vertretenen Anbieter ist die mobile Welt bereits heute verfügbar, z. B. mit der ArcGIS Online Collector App oder WebOffice Mobile sowie 3A Mobile. Die Hardwareentwicklung fördert neue mobile Einsatzszenarien, die Geräte werden immer leistungsfähiger. Die Cloud Infrastruktur mit ArcGIS Online, kombiniert mit eigenen Diensten, ist eine attraktive Basis für mobile Kartennutzung. „Mobile“ ist die Zukunft und die logische Erweiterung einer bestehenden GIS-Plattform.

## Wandel der Arbeitswelt?

Die Arbeitswelt beginnt mit der Adaption mobiler Einsatzszenarien; Geschäftsprozesse sollen flexibler, die Zusammenarbeit und Produktivität optimiert werden. In Villingen-Schwenningen, mit eingeführtem WebOffice Mobile, wird an manchen Arbeitsplätzen in der Verwaltung bereits bis zu 80 Prozent mobil gearbeitet. Die mobile Lösung schafft Raum für mehr Bürgernähe. Und schließlich: Mobile Endgeräte machen schlichtweg Spaß.

Als Trend wird auch der Einzug mobiler Geräte in nicht-mobile Einsatzbereiche gesehen. Hier löst die Tablet- die Notebooktechnologie absehbar ab. Man erwartet zielgerichtete, schmale, Anwendungen, die einfach zu konfigurieren sind. 3A Mobile unterstützt diesen Trend.

## Beispiele und Ideen aus der praktischen Anwendung

In Villingen-Schwenningen arbeitet schon der erste Gemeinderat papierlos mit iPads. Viele mobile Lösungen, z. B. Stadtplan- und Eigentümerabfragen oder Baumkataster, sind mit WebOffice Mobile realisiert. Alle Anwender

Sensorik. Die Anwender wünschen sich etwa beispielsweise eine Objekterkennung beim Baumkataster oder eine Spracheingabe zur schnellen Zustandserfassung. Eine Idee, der auch AED-SICAD für Erörterungen von Flurbereinigungsverfahren mit der LEFIS-Lösung einiges abgewinnen kann, ist die Einbindung der sogenannten augmented reality.

## Hindernisse bei der Einführung

Eines der Haupthindernisse bei der Einführung mobiler Lösungen ist die unvollständige Breitbandversorgung. Auch Sicherheitsbedenken werden immer wieder angeführt. Als weitere Hindernisse werden die Investitionskosten und die Personalressourcen gesehen. Sichere Dienste sind deshalb die Basis, um mobile Lösungen zu betreiben. Das umfasst auch das URM. Daher basiert z. B. 3A Mobile auch auf dem URM.

## Fazit der Diskussionsrunde

Eine mobile Strategie wird als Schlüssel zur erfolgreichen Einführung mobiler Lösungen betrachtet. Dort, wo eine mobile Strategie existiert, sind die Kommunen und Unternehmen bereits heute sehr weit in deren Umsetzung und Nutzung. Wichtig ist eine zentrale Administration auf einer bestehenden serviceorientierten Architektur bei geringem Verwaltungsaufwand.

Die AED Solution Group unterstützt die Anwender intensiv darin, ihre eigene Mobilitätsstrategie zu entwickeln und voranzutreiben.



in der Diskussionsrunde sehen Potentiale für mobile Apps im Dialog mit dem Bürger. Im sogenannten Crowdsourcing, der Bürgerbeteiligung etwa bei Schadensmeldungen, wird viel Potential für smarte Apps gesehen.

Ein bedeutender, noch nicht vollständig umgesetzter Mehrwert von Smartphones und Tablets ist die integrierte

## Ansprechpartner:

Ralph Pfannkuche  
AED-SICAD  
Telefon: 0228 95420  
ralph.pfannkuche@aed-sicad.de





# Neue Apps

## 3A mobile – Perspektiven für ein Katasteramt in der Hosentasche

Die Verwaltung soll heute schlank, flexibel und 24/7 kundenorientiert arbeiten. Mobile Lösungen sind der Schlüssel, diese Ziele zu unterstützen. Katasterinformationen werden in der Auskunft erfolgreich durch 3A Web ALKIS abgebildet. Diese Anwendung zu ergänzen um das mobile government ist eine wichtige Anforderung. Die Produktlinie 3A mobile soll für diese Zukunft wappnen, mit smarten Apps auf mobile devices innerhalb der Verwaltung und in Geschäftsprozessen mit ihren Kunden.



### Flexibilität und Agilität ...

Smartphones und Tablets sind aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Die Leistungszuwächse der mobilen Devices sind enorm. Tablets verdrängen zunehmend klassische Notebooks. Die mobile Lösung ist kostengünstig und schafft eine neue Flexibilität im kundenorientierten Amt. Smartphones, Tablets und Business Apps halten Einzug in die Arbeitswelt.

### ... auch für Fachanwendungen

Der mobile Dialog mit dem Bürger und die Ausstattung von Ratsmitgliedern mit Tablets sind erste Ansätze eines neuen Trends für mobile Unterstützung in fachlichen Geschäftsprozessen. Der Einsatz der Geräte erfordert neue smarte Fach-Apps, z. B. auch für die Flurstücks- und Eigentümerauskunft.

### 3A mobile Apps ...

AED-SICAD greift diese Trends auf und realisiert mit 3A mobile neue Apps für die Nutzung auf mobile Devices. Der Fokus liegt auf smarten, einfach zu bedienenden Funktionsgruppen. Das Design wird in Abstimmung mit den Anwendern vorgenommen. Ziel ist es, je nach Kundenanforderung, alle Funktionsbereiche durch 3A mobile zu ergänzen. 3A mobile ALKIS Auskunft ist die App für agile Abfragen von Flurstücksinformationen und bei Bedarf auch Nachweisen an einer aktuellen GPS Position, über Suchen in der Karte oder über Eigentümer. Das User & Resource Management stellt sicher, dass App-Nutzer nur den berechtigten Zugang im genau festgelegten Umfang erhalten.

3A mobile Reservierung stellt die Erreichbarkeit einer gewohnten Flurstückskennzeichen- und Punktreservierung über eine App an jedem Ort bereit, für mehr

Prozesseffizienz. Über Antragsnummern oder Nummerierungsbezirke können ergänzend neue Punkte angefordert und bestehende Reservierungslisten bearbeitet werden. Verwaltungseinheit oder Nummerierungsbezirk werden einfach durch Zeigen auf die Karte durch die App ermittelt.

Die App 3A mobile Archiv stellt Zugang zu Dokumenten über die Flurstücksauswahl in der Karte oder schnelle Suche nach Lageangaben bereit. Der Anwender blättert im Doc-Flow durch gefundenen Risse, betrachtet Details und kann auch Dokumente zu Vorgänger-Flurstücken abrufen.

3A mobile bietet eine neue Erreichbarkeit und bessere Kundenbindung im Dialog mit den 3A Web Services.

### Ansprechpartner:

Ralph Pfannkuche

AED-SICAD

Telefon: 0228 95420

ralph.pfannkuche@aed-sicad.de



# ArcGIS Pro im Betatest

## Modernes Layout – viele Anwendungsmöglichkeiten

**ArcGIS Pro ist einer der jetzt fünf Desktop Clients aus dem Hause Esri, der mit ArcGIS Version 10.3 ausgeliefert wird. Das Produkt kann zusammen mit anderen ArcGIS-Versionen installiert werden. ArcGIS Pro ist eine Anwendung zur Bearbeitung, Visualisierung, Analyse & Verteilung von Daten. 2D und 3D Daten können mittels Multiviewtechnik gleichzeitig präsentiert werden. AED-SICAD AG nimmt seit Anfang des Jahres am „Early Adopter Program“ teil und konnte ArcGIS Pro im Betatest unter die Lupe nehmen.**

ArcGIS Pro kann man sich vereinfacht als Kombination der Produkte ArcMap, ArcScene und ArcGlobe vorstellen, komplett in 64Bit Technologie. In mehreren Fenstern, können sowohl 2D als auch 3D Daten, aber auch Tabellen gleichzeitig visualisiert und bearbeitet werden. Das moderne Layout der Oberfläche erlaubt eine effektive Bearbeitung der geladenen Daten oder Attribute. Umfangreiche Tooltips versorgen den Anwender mit Informationen. Dank eines Map-Linking ist es möglich, alle Fenster zur verknüpfen.

Eine neue Rendering Engine ermöglicht einen schnellen Grafikaufbau. Die Multithreadingfähigkeit des Produkts vermeidet lange Wartezeiten bei der Bearbeitung. Prozesse laufen im Hintergrund ab, während parallel dazu auf der Oberfläche weiter gearbeitet werden kann.

ArcGIS Pro arbeitet projektorientiert. Alle Ressourcen, die für die Bearbeitung benötigt werden, z. B. Karten oder Tools, werden in einem Projekt gespeichert. Per ArcGIS Online Account können komfortabel alle Dienste und Karten aus der Cloud genutzt werden.

### Restriktionen

ArcGIS Pro kann vorhandene Map-, Scene- oder Globe-Dokumente einlesen, aber keine solchen Dokumente erzeugen. Datenbanken wie z. B. SDE oder FGDB werden unterstützt, auf Daten innerhalb einer MDB kann jedoch nicht mehr zugegriffen werden. Die gemeinsame Nutzung einer Datenbank ist für komplexere Datenstrukturen eingeschränkt möglich.

### Was bedeutet ArcGIS Pro für den Public Sektor?

ArcGIS Pro bietet sich im Bereich der 3D Bearbeitung mit GeoInfoDok 7 an. Auch ein frühzeitiger Einsatz zur Datennutzung ist vorstellbar, z. B. zur Visualisierung und Analyse von 3A Konverter Daten. Aber: ArcGIS Pro ist nicht als Ersatz für ArcMap zu sehen. ArcMap wird langfristig weiter gepflegt und unterstützt.

### Ansprechpartnerin:

Petra Freund  
AED-SICAD AG  
Telefon: 0228 95420  
[petra.freund@aed-sicad.de](mailto:petra.freund@aed-sicad.de)



*Neugierig geworden? Werden Sie selbst zum Beta-Tester!*

*Mit Ihrem ArcGIS Online Account auf: [pro.arcgis.com/en/pro-app/](http://pro.arcgis.com/en/pro-app/)*





# Potenziale der 3D Geobasisinformationen

Ein Interview mit Prof. Dr. Thomas H. Kolbe

Sein Vortrag über die Umsetzung und die Potenziale der 3D Geobasisinformationen ist beim jüngsten Kundentag der AED-SICAD auf sehr großes Interesse gestoßen: Prof. Dr. Thomas H. Kolbe von der Technischen Universität München ist maßgeblich an der Entwicklung von Methoden zur räumlichen, temporalen und semantischen Modellierung, Speicherung, Analyse und Visualisierung der Umwelt beteiligt. Für unser Kundenmagazin blickte er im Interview auf die Anfänge der 3D-Stadt- und Landschaftsmodellierung zurück und wagte einen Blick in die 3D-Zukunft.



**gis@work:** Welches sind aus Ihrer Sicht die wesentlichen Meilensteine, die wir seit den 90er Jahren im 3D-Bereich erleben durften?

**Prof. Kolbe:** Ich glaube, die wichtigste Beobachtung, die man heute machen kann ist die: 3D ist nicht mehr nice-to-have, sondern gehört zunehmend zum Grunddatenportfolio. Auch 3D-Anwendungen gehören inzwischen „zum normalen Leben“.

**gis@work:** Welche Rolle spielt die SIG 3D?

**Prof. Kolbe:** Damals ist der Begriff der virtuellen Realität aus meiner Sicht zu kurz gefasst worden, weil er in erster Linie aus der Sicht der Visualisierung gedacht worden ist. Dies war einer der Gründe, warum wir 2002 in der SIG 3D mit der Modellierung von CityGML begonnen haben. 2005 sind wir dann zum ersten Mal im OGC mit CityGML in Erscheinung getreten.

**gis@work:** Aus welchen Fachbereichen kamen die Mitglieder der SIG 3D?

**Prof. Kolbe:** Neben der Computergrafik kamen viele Mitglieder aus dem amtlichen Geoinformationswesen, insbesondere mit Erfahrung zu Liegenschaftskataster und Topographie. Dort wurde mit der Einführung des AAA-Modells bereits in 2D semantisch modelliert. Von Kollegen aus diesen Bereichen haben wir zu Beginn der Modellierung von CityGML sehr viel Input erhalten. Allerdings waren auch viele weitere Leute dabei, beispielsweise aus den Wirtschaftsbranchen der Architektur, Simulation und der Telekommunikation. Bald kamen Kollegen aus anderen Ländern wie Österreich, Schweiz, den Niederlanden und England hinzu.

**gis@work:** Welche Rolle spielt CityGML heute? Welche Rolle spielen vergleichbare Standards?

**Prof. Kolbe:** CityGML ist inzwischen etabliert. Geobasisdaten werden auf Basis des CityGML-Modells nicht nur in Deutschland erhoben. In vielen Forschungsvorhaben, besonders in EU-Projekten, wird CityGML als grundlegendes

Modell für die Informationsintegration verwendet. Dies ist auch eine der Stärken von CityGML. Es liefert Daten für Simulationen und bietet die Möglichkeit, fachbezogene Daten leicht anzureichern. Der einzige vergleichbare Standard zu CityGML ist die im militärischen Umfeld entstandene SEDRIS-Norm. SEDRIS ist allerdings nicht zu den GIS-Normen der ISO 191xx-Reihe kompatibel und wird im zivilen Umfeld praktisch nicht verwendet.

**gis@work:** LOD1/2 ist inzwischen fast überall flächendeckend verfügbar. Ergibt sich dadurch Potenzial?

**Prof. Kolbe:** Ja unbedingt, auch wenn wir noch am Anfang stehen. Erst mal muss in breiter Front bekannt werden, dass solch umfassende 3D-Informationen zur Verfügung stehen. Wenn diese Daten in Wirtschaftsprozessen eine größere Rolle einnehmen können, wird automatisch die Nutzung erhöht werden, allerdings werden auch die Anforderungen steigen. Für viele Anwendungen wird man jedoch zusätzliche Informationen benötigen. Viele dieser Informationen liegen aber bereits vor, und das ergibt interessante Kooperationsmöglichkeiten.

**gis@work:** Welche Rolle spielt die Energiewende für die Entwicklung im 3D-Bereich?

**Prof. Kolbe:** In den letzten dreieinhalb Jahren haben wir uns sehr intensiv mit der Energiewende beschäftigt. Semantische 3D-Stadtmodelle haben ein enormes Potenzial, die verschiedenen Informationsbedarfe für die Energiewende zu decken und Informationen über Energiebedarfe, -erzeugungspotenziale und -netze orts- und objektspezifisch sinnvoll zu kombinieren.

**gis@work:** Wie werden Daten künftig fortgeführt?

**Prof. Kolbe:** Einige Länder werden Einzelfortführungen des Katasters auch in 3D machen. Es gibt aber auch Beispiele, in denen regelmäßig neu befliegen wird und daraus Informationen über die Veränderungen des Katastermodells aus dem 3D-Modell abgeleitet werden. Problem ist bei der flächendeckenden Neuerfassung die Sicherstellung der Kontinuität der Objektidentität. Einer der großen Vorteile der Geobasisdaten sind aber gerade „Flächendeckung“ und „stabile Objektidentität“.

## Ansprechpartner:

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



# Product Life Cycle bei Esri und AED-SICAD

Esri führt neue Support-Zeiträume im Product Life Cycle (PLC) ein

Für Esri-Produkte ist eine neue Product Life Cycle Support Policy in Kraft getreten. Das Unternehmen hat die Support-Unterstützung von einem versions-basierten auf ein kalender-basiertes Modell umgestellt.

Das bedeutet, dass für die meisten neuen Releases von ArcGIS-Produkten die exakten Termine für alle Support-Phasen des PLC veröffentlicht werden. Die schon bekannten vier Phasen des Lebenszyklus einer Produktversion bleiben dabei erhalten:

- General Availability (Allgemeine Verfügbarkeit)
- Extended Support (Verlängerter Support)
- Mature Support (Auslaufender Support)
- Retired (Support beendet)

Mit dem neuen, kalender-basierten Ansatz dauert jede Support-Phase für eine Produktversion bei Esri jetzt genau zwei Jahre.

Dies gilt nur für die Hauptversionen (erste und zweite Stelle der Versionsnummern). Nebenversionen folgen dem Support-Zyklus der zugehörigen Hauptversionen. Folgendes Beispiel (ArcGIS Server) soll dies verdeutlichen:

Version	Release Date	General Availability	Extended Support	Mature Support	Retired
10.3.2	April 15, 2014	April 2014 - July 2015	August 2015 - July 2017	August 2017 - July 2019	August 1, 2019
10.3.1	Jan 7, 2014	Jan 2014 - July 2015	August 2015 - July 2017	August 2017 - July 2019	August 1, 2019
10.3	July 15, 2013	July 2013 - July 2015	August 2015 - July 2017	August 2017 - July 2019	August 1, 2019
10.2	Sept 11, 2012	Sept 2012 - Dec 2013	Jan 2014 - Dec 2015	Jan 2016 - Dec 2017	Jan 1, 2018
10.1	Sept 16, 2010	Sept 2010 - Dec 2011	Jan 2012 - Dec 2013	Jan 2014 - Dec 2015	Jan 1, 2016
10.0	April 2009			Sept 2010 - Dec 2011	Jan 2012
9.3.1	Sept 2008			Sept 2010 - Dec 2011	Jan 2012



Diese neuen Support-Zeiträume gelten nur für die Produktfamilien ArcGIS Desktop und ArcGIS Server. ArcGIS Online und verwandte Produkte sind davon ausgenommen. Details zum Esri PLC sind hier zu finden: [support.esri.com/en/content/productlifecycles](http://support.esri.com/en/content/productlifecycles)

AED-SICAD sieht derzeit keinen Bedarf, ihre Produktsupport-Richtlinie zu ändern. Die Dauer unserer Support-Phasen richtet sich überwiegend nach dem Fortschritt und der Marktverbreitung unserer Produktversionen. Damit denken wir, den Bedürfnissen unserer Kunden besser entgegen zu kommen. Unsere Produkt-Support-Richtlinie und die aktuellen Status-Tabellen zu den Produktversionen von Public Sector und Utilities befinden sich auf unserer Homepage im Bereich Support: [www.aed-sicad.de/index.php/supportdetails/items/691.html](http://www.aed-sicad.de/index.php/supportdetails/items/691.html)

#### Ansprechpartner:

Andreas Gleissberg  
AED-SICAD AG  
Tel.: 089 450260  
[andreas.gleissberg@aed-sicad.de](mailto:andreas.gleissberg@aed-sicad.de)



Hinweis:

**Esri European User Conference 2015**  
14. bis 16. Oktober  
Congress Salzburg

Hosted by Esri Official Distributor SynerGIS





## Nachgefasst

### Infotage GIS und FM 2014 erneut großer Erfolg

**Von Süden nach Norden, von Osten nach Westen, quer durch die Bundesrepublik führten die diesjährigen Infotage GIS und FM von AED-SYNERGIS und ARC-GREENLAB, die wie in den vergangenen Jahren sehr gut besucht waren. Mehr als 300 Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, sich direkt in ihrer Nähe über aktuelle Entwicklungen zu informieren.**

Los ging es Mitte März in den Räumlichkeiten des Tagungszentrums Blaubeuren. Die interessierten Teilnehmer ließen sich ausführlich über die GIS-Lösungen und deren Anwendungsbereiche informieren. Auf den gelungenen Auftakt folgten Veranstaltungen in Hamburg, Rostock, Hannover, Berlin, Essen, Leipzig, Kassel, Mainz, München und zuletzt am 8. Juli in Nürnberg.

Die FM-Tage standen dabei ganz im Zeichen des technischen und kaufmännischen Gebäudemanagements (CAFM) mit der Lösungsplattform ProOffice. Mit der webbasierten Lösung stehen Fachanwendungen, FM-Module und ProOffice ALKIS.buch mit einer einheitlichen Oberfläche zur Verfügung. Schwerpunkte der FM-Veranstaltungen waren weiter Vorträge und Präsentationen zu den Bereichen Instandhaltungsmanagement sowie Energie- und Flächenmanagement. Über die Frage, warum CAFM neue Produkte und Technologien notwendig macht, sprachen Gastredner der KMS Computer GmbH.

Mit den kommunalen Fachlösungen GeoOffice, WebOffice und ProOffice beschäftigten sich die Teilnehmer der GIS-Tage. Sehr gut angenommen wurden dabei auch die Tipps zur GIS-Einbindung in MS-Office. Gastredner von Esri informierten die Teilnehmer umfangreich über Produktneuheiten von Esri und aktuelle Entwicklungen

insbesondere zu der immer stärker in den Fokus rückenden Plattform ArcGIS. Entsprechend der Bedeutung für Anwender und Entwickler standen an den Nachmittagen die Chancen und Möglichkeiten von 3D-Modellen sowie die Themen 3D-Visualisierung und Visionen im Mittelpunkt des Interesses.

In allen Veranstaltungen lobten die Teilnehmer das anschauliche Vortragskonzept. Zusätzlich zu den Folienvorträgen begeisterten die Redner immer wieder mit praxisnahen Präsentationen aus den unterschiedlichen Anwendungsbereichen von ProOffice, WebGIS und DesktopGIS. Die vielen praktischen Vorführungen inspirierten die Zuhörer und verdeutlichten einmal mehr das riesige Anwendungsspektrum für Industrie, Dienstleistung und Verwaltung.

„Wir kommen nächstes Jahr wieder“, lautete die Rückmeldung vieler Kunden. „Sehr gerne!“, möchten wir an dieser Stelle nochmals antworten. Wir freuen uns darauf, Sie im kommenden Jahr bei einer der Veranstaltungen „GIS und FM 2015“ wieder begrüßen zu dürfen! Weitere Informationen sowie Bilder von den Infotagen GIS und FM 2014 finden Sie hier:

[www.infotage-gis-fm.de/rueckblick](http://www.infotage-gis-fm.de/rueckblick)

# AED-SYNERGIS und BARAL präsentieren Produktneuheiten

Viele Gäste bei Kundentagen



**Auch in diesem Jahr waren die Kundentage der AED-SYNERGIS und der BARAL wieder ein voller Erfolg. Dies gilt für alle Beteiligten gleichermaßen: Kunden aus unterschiedlichen Branchen und Unternehmen der AED Solution Group.**

Gelegenheit zum Austausch und jede Menge Informationen zu neuen Applikationen und Weiterentwicklungen im Produktbereich: Die Kundentage der BARAL Geohaus-Consulting AG in Reutlingen für Energieversorgungsunternehmen und gemeinsam mit der AED-SYNERGIS GmbH in Fellbach sind für viele Anwender aus Kommunen, Landratsämtern ein Muss.

Auch in diesem Jahr konnte sich die Geschäftsführer Wilfried Gekeler und Elmar Happ wieder über eine sehr große Nachfrage freuen. Etwa 120 Vertreter verschiedener Organisationen waren für einen Tag nach Reutlingen oder Fellbach gereist. „Ich freue mich, dass wir wieder eine so große Runde sind“, sagte Wilfried Gekeler und fügte schmunzelnd hinzu: „Für viele von uns sind die Kundentage ja schon eine Art Familientreffen.“

Und weil auf Familientreffen viel miteinander gesprochen wird, nutzten die Teilnehmer der Kundentage auch rege die Austauschmöglichkeiten im Anschluss an die vielen interessanten Vorträge und in den Pausen zwischen den Vorträgen, in denen die Mitarbeiter der BARAL und der AED-SYNERGIS ebenfalls Rede und Antwort standen.

Gesprächs- und Informationsbedarf gab es reichlich. Der Vortrag „Die Plattform ArcGIS“ machte den Anfang mit vielen News von Esri, gefolgt von unterschiedlichen Fachthemen rund um die auf Esri basierenden Lösungen der individuellen Sparten. Hierbei lag ein deutlicher

Schwerpunkt auf den Web-Anwendungen, womit dem Trend in der Branche zu abgeschlossenen, smarten und überschaubaren Applikationen Rechnung getragen wurde. Immer wieder tauchte der Begriff der Apps auf und zeigt damit die Tendenz zum Einsatz der Software auf mobilen Endgeräten, für welche große Anstrengungen unternommen werden, um mit den unterschiedlichen Produktlinien den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden.

An allen drei Tagen wurden die Vorträge von Herstellerseite durch Praxisberichte der Kunden aufgelockert, die mit ganz unterschiedlichen Ansätzen die Lösungsvielfalt und der Anwendungsmöglichkeiten in den verschiedenen Branchen untermalen. Über diesen gelungenen Mix aus Technologie- und Anwendungsvorträgen zeigten sich die Teilnehmer der Veranstaltungen rundum zufrieden.

## **Ansprechpartner:**

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



Thorsten Stahl  
AED-SYNERGIS GmbH  
Telefon: 07254 957750  
thorsten.stahl@aed-synergis.de





Datum	Veranstaltung	Ort	Firma
07. - 09.10.2014	INTERGEO 2014	Berlin	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB, BARAL
07.10.2014	INSPIRE-Konferenz (im Rahmen der INTERGEO)	Berlin	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB, BARAL
08.10.2014	imaGline Conference (im Rahmen der INTERGEO)	Berlin	AED-SICAD
14. - 15.10.2014	ATKIS-Arbeitskreis (DTK)	Bonn	AED-SICAD
16.10.2014	AED-SYNERGIS Anwendertreffen Bayern-Nord 2014	Nürnberg	AED-SYNERGIS
29.10.2014	KoALA-Anwenderkreis	Esslingen	AED-SICAD
04. - 05.11.2014	Workshop 3D-Stadtmodelle	Bonn	AED-SICAD
07.11.2014	Esri Anwendertreffen NRW	Bonn	AED-SICAD, AED-SYNERGIS
12.11.2014	AED-SYNERGIS Anwendertreffen	Duisburg	AED-SYNERGIS
19.11.2014	ALKIS Anwendergemeinschaft	Elmshorn	AED-SICAD
27.01.2015	12. Facharbeitskreissitzung AED-SICAD Anwendergemeinschaft NRW	Köln	AED-SICAD
27. - 29.01.2015	TerraTec 2015	Leipzig	ARC-GREENLAB
23. - 24.02.2015	Runder Tisch GIS - 18. Fortbildungsseminar	München	AED-SICAD, AED-SYNERGIS
24. - 26.03.2015	facilitymanagement - Fachmesse und Kongress 2015	Frankfurt am Main	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
13. - 14.04.2015	GeoForum MV	Rostock	ARC-GREENLAB
19. - 21.05.2015	GIS Talk 2015	München	AED-SICAD, AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB, BARAL
11.06.2015	Fachtag „Facility Management“	Dresden	AED-SYNERGIS, ARC-GREENLAB
21.06.2015	67. Tagung des Deutschen Forstvereins	Flensburg	ARC-GREENLAB

**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

# Impressum

**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:**

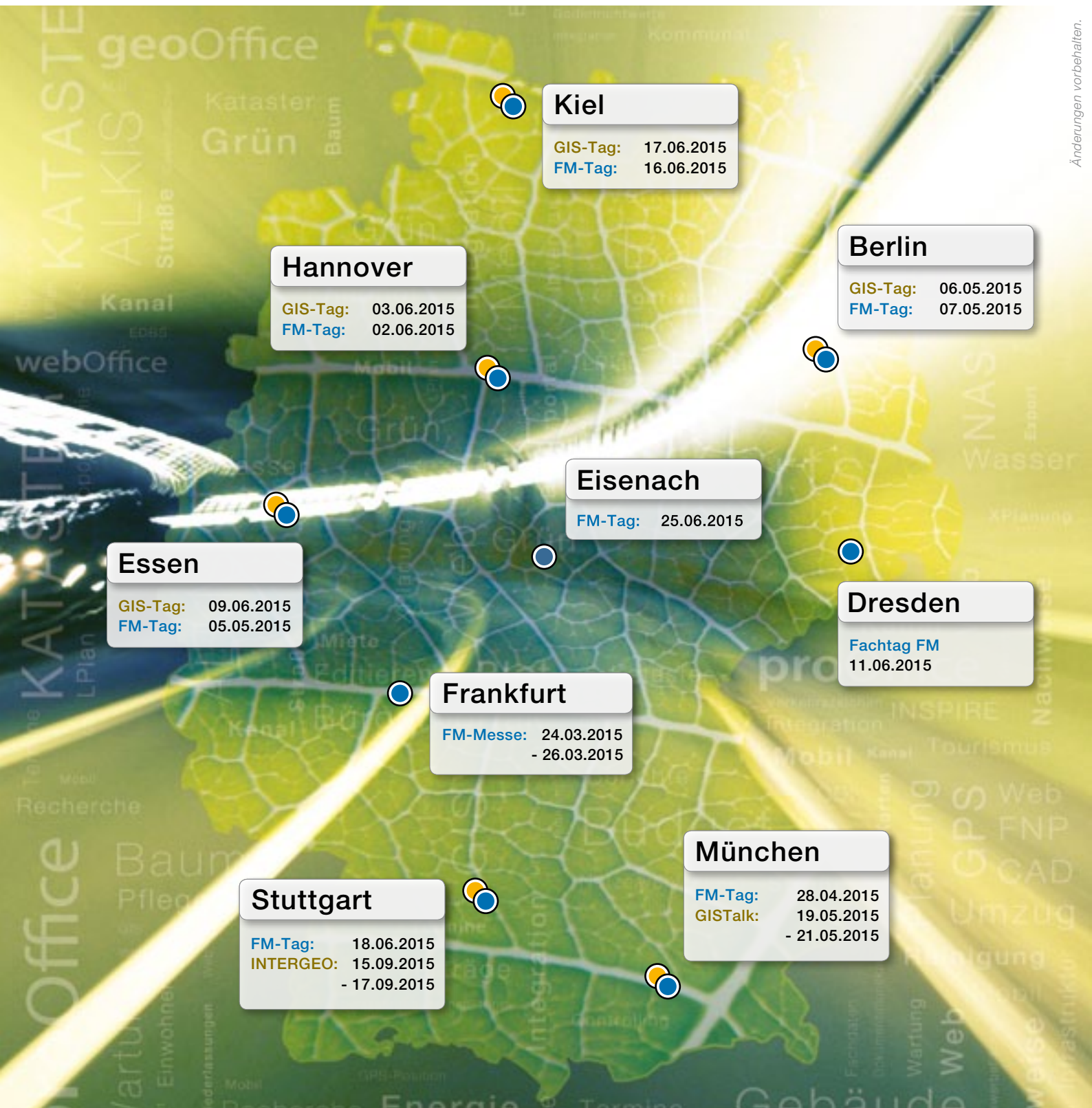
Prototyp Print  
Blücherstraße 22  
10961 Berlin  
Telefon: 030 23006811  
Telefax: 030 23006810  
www.prototypprint.de

**© 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. Teile des Bildmaterials entstammen der Bilddatenbank [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de). 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.

# GIS und FM 2015

Wir laden Sie herzlich ein – Unsere  
Veranstaltungen zu den Themen  
**GIS** und **FM** 2015



Änderungen vorbehalten.