

An aerial, high-angle photograph of the Golden Gate Bridge, showing its iconic orange-red steel structure and suspension cables. The bridge spans a deep blue body of water. The perspective is from above, looking down at the bridge deck and the water below. The bridge's towers and cables are prominent, creating a strong geometric pattern. The water is a deep, textured blue, with some whitecaps visible. The bridge deck shows several vehicles, including cars and a truck, moving across it. The overall image has a professional, high-quality feel, suitable for a corporate or technical publication.

VertiGIS™

gis@work

Gemeinsam weiterkommen



4 Editorial

Gemeinsam weiterkommen



LÖSUNGEN

5 Papierverträge waren gestern

AG für Steinindustrie digitalisiert gesamte Vertragsverwaltung

6 Bundesliegenschaften digital dokumentieren

LISA – Baustein der digitalen Transformation

8 Integrierte und redundanzfreie ALKIS- und ATKIS-Bearbeitung

In Kooperation mit dem LVerGeo SH entstehen neue Lösungen der VertiGIS

9 Bauplanung rechtssicher digital

Greifswald führt XPlanung erfolgreich ein

10 Das Beste aus zwei Welten

Stadt Bern profitiert von SharePoint-GIS-Integration

12 Digitales Brandschutzmanagement in Rekordzeit eingeführt

Hilscher Gesellschaft für Systemautomation nutzt ProOffice als CAFM-System

13 Modellstadt Paderborn – vom Außendienst bis zum CAD-Export

Erstellen der Stadtgrundkarte mit VertiGIS

14 Anforderungen des neuen Lieferkettengesetzes effektiv umsetzen

RMBC-Lösung steht mit MBI CONIAS Daten zur Verfügung

16 Auch offline alles im Griff

TraveNetz etabliert mobile Betriebsauskunft

18 Künstliche Intelligenz und GIS in der Kanalinspektion

HADES und VertiGIS Software unterstützen die Sanierungsplanung

19 Neue Utility-Lösung für mongolischen Versorger

Ulaanbaatar District Heating Company setzt auf VertiGIS

20 Systemwechsel bei der NetzWerkStadt

Energieversorgungsverbund in der Region Bodensee-Oberschwaben wechselt zu VertiGIS

22 Digitale Baustellenbegehung der Oberhausener Netzgesellschaft

Gemeinsame Lösung mit BARAL entwickelt

24 Update steigert Performanz erheblich

Wasserversorgung Zürich setzt langfristig auf VertiGIS



TECHNOLOGIE

- | | |
|---|--|
| <p>25 Interaktiv unterwegs in der Smart City
Mit VertiGIS eGuide 24/7 standortbasiert informiert</p> <p>26 Die User im Zentrum
Design Thinking als Fundament für die User Experience von VertiGIS Produkten</p> <p>28 VertiGIS Utilities – eine Produktfamilie
Use Case basierte Lösungen für moderne Netzbetreiber</p> <p>30 Nie mehr ohne Plan
Die VertiGIS Utilities Netzplanung</p> <p>31 Netze und ihre Elemente dokumentieren
Datenmodelle der VertiGIS stehen kostenlos zur Verfügung</p> <p>32 Erweiterte Bauauskunft
Sicherheit und Datenschutz im Blick</p> <p>33 Netzinstandhaltung mit K3V GIS Plugin
Vollständige GIS-Einbindung in die Asset Management Prozesse</p> | <p>34 Assets und Liegenschaften im GIS verwalten
Neue Use Cases für Netzbetreiber</p> <p>36 Mit RMBC-Lösungen präventiv Krisen vermeiden
Wichtiger denn je: proaktives Risikomanagement in der Lieferkette</p> <p>38 Mutationsabläufe im Nachführungs-Manager vereinheitlichen
VertiGIS setzt Anforderungen in der AV der Schweiz anwenderfreundlich um</p> <p>39 Kinderleicht und nutzerfreundlich
Responsive Nutzungsoberflächen für 3A Web einsatzbereit</p> <p>40 Der sichere Weg zur neuen GeoInfoDok Referenzversion
Flexible Add-ons zur Datenhaltungskomponente 3A Server</p> |
|---|--|



NEUIGKEITEN & gis@work

- | | |
|---|---|
| <p>41 Schnell und effizient Support erhalten
VertiGIS etabliert modernes Kundenportal mit Ticketingsystem</p> <p>41 VertiGIS übernimmt Software-Partner KMS
Bereich Facility Management wird weiter ausgebaut</p> | <p>42 Neuigkeiten</p> <p>44 Impressum</p> |
|---|---|

Gemeinsam weiterkommen



Liebe Leserinnen und Leser,

mit dieser Ausgabe der gis@work halten Sie das erste Magazin der VertiGIS in den Händen. Seit einigen Ausgaben haben wir die Marke VertiGIS zunehmend in den Vordergrund gehoben, um dem organischen und anorganischen Wachstum unseres Unternehmensverbundes Rechnung zu tragen. Aus der ehemaligen Zeitschrift für die Kundinnen und Kunden der AED Solution Group ist nun ein Magazin geworden, das alle Unternehmen der VertiGIS abbildet.

Die Marke VertiGIS wird in den kommenden Wochen noch mehr Bedeutung gewinnen, da wir uns entschieden haben, unsere rechtlichen Strukturen zu vereinfachen, unsere Unternehmen weitgehend zu verschmelzen und uns in VertiGIS umzubenennen. Nach Österreich und Kanada stehen diese Anpassungen nun auch in der Schweiz und in Deutschland an.

„Gemeinsam weiterkommen“ lautet das Motto dieser Ausgabe. Wir meinen das im doppelten Sinne: Mit der Verschmelzung aller Unternehmen zur VertiGIS können wir unser gemeinsames Know-how, unsere Fachkompetenz und unsere Stärken noch besser bündeln als bisher und gleichzeitig unsere Präsenz und unseren weltweiten Marktauftritt deutlich vergrößern. Mit Ihnen als Kundin und Kunde kommen wir gemeinsam weiter, indem wir mit Ihnen bestehende Lösungen ausbauen und neue, innovative Ideen umsetzen.

Lassen Sie sich überraschen und inspirieren, welche Möglichkeiten Ihnen die VertiGIS bietet und wie VertiGIS Unternehmen und Behörden weltweit dabei unterstützt, Mehrwerte aus ihren Daten zu generieren. Erfahren Sie z. B., wie die Stadt Bern von der SharePoint-GIS-Integration profitiert oder wie Bundesliegenschaften in Deutschland digital dokumentiert werden. Unsere Lösungen für Versorgungsunternehmen werden weltweit eingesetzt – wir berichten in dieser Ausgabe unter anderem aus der Mongolei.

Gemeinsam weiterkommen heißt auch, Veränderungen zu wagen. In diesem Jahr haben wir unser vielfältiges Lösungs- und Dienstleistungsportfolio deshalb erstmals in einer gemeinsamen Veranstaltungsreihe, den VertiGIS Themenforen, gezeigt. Mit der gis@work führen wir als VertiGIS das bewährte Magazin-Format nicht nur im überarbeiteten Layout, sondern auch mit einem erweiterten Themen- und Länderspektrum fort.

Ich hoffe, Sie freuen sich genauso wie ich über dieses gelungene Magazin und wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen.

Ihr

Holger Schade, President VertiGIS EMEA



Papierverträge waren gestern

AG für Steinindustrie digitalisiert gesamte Vertragsverwaltung

Mit dem Wunsch, die gesamte Pacht- und Kaufvertragsverwaltung zu digitalisieren, hat sich die Aktiengesellschaft (AG) für Steinindustrie an die Unternehmen der VertiGIS gewandt. Die eingesetzte Software ermöglicht auch die Erweiterung der Vertragsmerkmale um flexible Eigenschaften.

Für die AG für Steinindustrie stand im Jahr 2017 die Digitalisierung des bislang analog geführten Vertragsarchivs auf der Agenda. Ziel war es, jederzeit einen sicheren Überblick über alle Vertragsinhalte inklusive festgehaltener Zeiträume und Termine zu ermöglichen. Über die Funktion der flexiblen Eigenschaften in ProOffice Vertrag wurden weitere Infos wie Abbauggebiet, Gesteinsart, Kauf- oder Pachtdatum, Abbauhorizont und Kauf- oder Pachtpreis mit dem Flurstück als Vertragsobjekt gekoppelt.

Dafür wurden die notwendigen ALKIS-Daten mit den Eigentümerangaben vom Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz in Koblenz bezogen. Somit können Flächen identifiziert werden, die nicht mehr im Fokus der Abbautätigkeit stehen und etwa zur Vermarktung anstehen. Demgegenüber werden auch Flächen sichtbar, die im Sinne einer Zukunftssicherung hinzugekauft oder gepachtet werden müssen. Perspektivisch können diese Angaben auch in einer Karte übersichtlich dargestellt werden.

Unmittelbar nach Vertragsabschluss hat die AG für Steinindustrie mit der digitalen Erfassung der Vertragsdaten und -infos begonnen. Teilweise waren einige Korrekturen und Datenkonvertierungen

notwendig, etwa bei Verträgen mit noch vierstelliger Postleitzahl.

Die Daten wurden dann an VertiGIS zum Import in ProOffice Vertrag übermittelt. Es folgte die Übernahme der Liegenschaftsinformationen in die Flurstücksverwaltung und der Aufbau der Kartenpräsentation. Anpassungen an bestehende Verträge, die Erfassung neuer Verträge sowie die Fortführung der Flurstücksdaten erfolgen über die Oberfläche von ProOffice.

Für die Laufzeit des Projektes wurde die Nutzung der VertiGIS Hosting-Plattform vereinbart. Aufgrund der guten Erfahrungen mit der Hosting-Plattform soll diese perspektivisch weiter zum Einsatz kommen – eine Nutzung der Software auf der Kundenhardware bleibt weiter möglich. Vorstand Cornelius Kirsche ist von den neuen Möglichkeiten der Vertragsverwaltung begeistert: „Wir können nun schneller und effizienter arbeiten und haben jederzeit einen aktuellen Stand.“

Cornelius Kirsche

AG für Steinindustrie

Telefon: +49 2631 890624

cornelius.kirsche@agstein.de

Dieter Rasch

VertiGIS (AED-SICAD)

Telefon: +49 89 839315000

dieter.rasch@vertigis.com



Bundesliegenschaften digital dokumentieren

LISA – Baustein der digitalen Transformation

© Staatliches Baumanagement Niedersachsen

Mit dem aktuellen Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen LISA auf Basis der Landmanagementlösungen von VertiGIS steht eine leistungsfähige Software zur Verfügung, die zur Führung der Liegenschaftsbestandsdokumentation durch die Bauverwaltungen des Bundes und der Länder nach den Vorgaben des Liegenschaftsbestandsmodells dient.

Die digitale Liegenschaftsbestandsdokumentation unterstützt das Planen und Bauen, den Betrieb und die Bewirtschaftung im Lebenszyklus von Liegenschaften und Gebäuden des Bundes. Die zuständigen Bauverwaltungen des Bundes und der Länder (BV) setzen hierfür LISA ein. Anfang 2020 haben das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat und das Bundesministerium der Verteidigung festgelegt, dass die Arbeiten für die Umstellung des LISA (Einrichtung der Software und Migration der Primärdaten) bis Ende 2020 abzuschließen sind. Dies ist Voraussetzung für den Einsatz der LISA-Fachsysteme, die einheitliche Beauftragung von Vermessungsleistungen und die Abschaltung der alten Software. Auch die Beauskunftung in der BV und die Datenabgabe an Nutzer außerhalb der BV werden auf eine neue Basis gestellt.

Die Versionsplanung des LISA orientiert sich an den Hauptversionen der LM/3A-Produktlinie von VertiGIS. LISA LM 2018 (LM 6.4) und LISA LM 2020 (LM 6.5) sind beide für die Datenhaltung geeignet. Aktuell wird die Version LISA LM 2021 (LM 6.6) bereitgestellt. Das LISA LM wird durch Fachsysteme ergänzt, die durch Unternehmen der VertiGIS und weitere Partner entwickelt werden.

LISA LM ist in allen BV eingerichtet. Die Migration der umfangreichen Datenbestände, die im Altsystem geführt wurden, läuft zweistufig ab. Bei der Konvertierung werden die Daten in den LM Server überführt und stehen dort zur Bereitstellung und Abgabe zur Verfügung. Dieser Schritt ist in allen Ländern vollzogen. Die endgültige Umstellung der Primärdatenhaltung hängt in Einzelfällen von noch laufenden Maßnahmen und vertraglichen Regelungen ab. Durch ein Monitoring der laufenden Projekte wird der Abschluss der Umstellung begleitet.

„Ich denke, dies ist ein echter Erfolg! Ich möchte alle bekräftigen, die Anwendung und Nutzung in den Bauverwaltungen mit demselben Engagement voranzubringen. Wir sind mit der Liegenschaftsbestandsdokumentation und den zugehörigen Werkzeugen ein Motor der Digitalisierung.“

Karsten Heine, Referatsleiter Niedersächsisches Landesamt für Bau und Liegenschaften (Projektleiter LISA)

*„Ich möchte mich bei allen Beteiligten in den Entwicklungsstellen und auch bei unseren Entwicklungspartnern und Beratungsunternehmen für die gute Abwicklung bedanken. Unsere nächste Aufgabe ist es, die Anwendung der Software weiter zu fördern und die Nutzer*innen entsprechend zu unterstützen.“*

Johannes Luberichs, Niedersächsisches Landesamt für
Bau und Liegenschaften (Entwicklungsstelle LISA)

Neue Projekte und erste Fortführungen migrierter Daten wurden an externe Dienstleister beauftragt. Diesen stehen verschiedene Programme für die vermessungstechnische Erfassung und Fortführung der Bestandsdaten zur Verfügung. Auch VertiGIS stellt mit dem LM Erhebungsarbeitsplatz LISA hierfür eine Lösung bereit. GeoBremen und NLBL als Leitstellen des Bundes für das Liegenschaftsbestandsmodell und die Liegenschaftsbestandsdokumentation stehen mit allen Anbietern zu Fragen hinsichtlich Datenprüfung und -austausch in Kontakt.

Die Beauskunftung erfolgt in den BV meist über Weblösungen. 13 von 16 Ländern nutzen die LISA Webauskunft auf Basis des GIS-Portals der VertiGIS. Für anspruchsvolle Aufgaben mit der Bestandsdokumentation werden die Desktop Client-Auskunftssysteme des LISA LM genutzt.

Die Bundeswehr übernimmt seit Jahren die Liegenschaftsbestandsdokumentation. Auch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) plant eine Nutzung der Daten. In Vorbereitung zur regelmäßigen Bereitstellung wurde ermittelt, dass bereits zu fast 900 zivilen Bundesliegenschaften der BImA Liegenschaftsbestandsdaten aus LISA geliefert werden können.

Neben der Freigabe und Einführung des LISA LM gibt es aktuell weitere Schwerpunkte. Vorrangig sind derzeit Schulungen. Daneben wird der Datenaustausch optimiert und an einer schnelleren

Bereitstellung der Liegenschaftsbestandsdokumentation im Bauprozess und zur Übergabe an die Nutzer gearbeitet.

Die Grundlagen der Liegenschaftsbestandsdokumentation, das Liegenschaftsbestandsmodell und das LISA sind auf aktuellem Stand. Sie sind ein Baustein der digitalen Transformation und Effizienzsteigerung im Bundesbau. Neben qualifizierten Mitarbeitenden steht eine Softwareumgebung bereit, die moderne Standards umsetzt. Die länderübergreifende Lösung mit einheitlichen Verfahren gewährleistet einen hochwertigen Datenbestand. Dieser integriert alle Fachdaten und wird von der Realisierung eines Bauvorhabens bis zum Betrieb der Liegenschaften genutzt.

Hans-Olaf Zintz

Niedersächsisches Landesamt für Bau
und Liegenschaften
Telefon: +49 511 76351300
hans-olaf.zintz@nlbl.niedersachsen.de

Manfred Brede

Landesamt GeoInformation Bremen
Telefon: +49 421 3612752
manfred.brede@geo.bremen.de

Eric Schmalen

VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
eric.schmalen@vertigis.com



© Rieder Group / Ditz Fejer

Integrierte und redundanzfreie ALKIS- und ATKIS-Bearbeitung

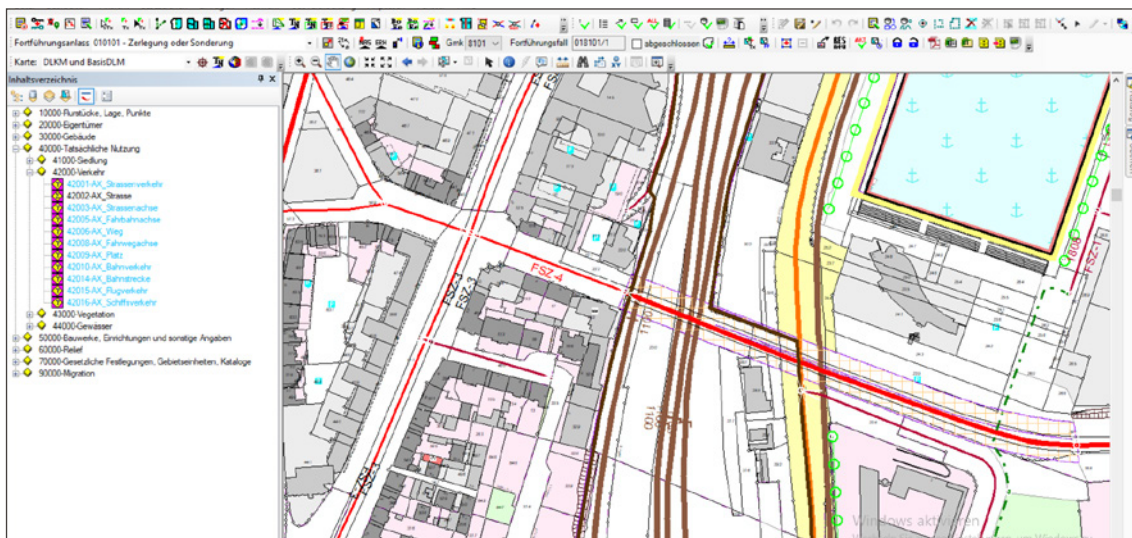
In Kooperation mit dem LVermGeo SH entstehen neue Lösungen der VertiGIS

Gemeinsam mit dem Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeo SH) haben die Unternehmen der VertiGIS eine Lösung entwickelt, um ALKIS- und ATKIS-Daten zugunsten einer redundanzfreien Datenhaltung und -bearbeitung zu integrieren.

Die Daten des Liegenschaftskatasters (ALKIS) und der Geotopographie (ATKIS) werden aus einem gemeinsamen ALKIS-ATKIS-AFIS-Modell abgeleitet. Dennoch werden diese getrennt voneinander geführt und bearbeitet. Die mehrfache Modellierung derselben Realobjekte und deren doppelte Datenerfassung, -haltung und -bearbeitung hat gleich mehrere Nachteile. Doppelarbeiten sind weder zeit- noch kosteneffizient und führen auch dazu, dass die Datenbestände zu mehr Heterogenität neigen. Dies erschwert vergleichbare Aussagen auf Grundlage von ALKIS und ATKIS zu identischen Sachverhalten, was wiederum zu einer geringeren Verwertbarkeit der Daten führt.

bereit, die Modellierungsabweichungen zwischen ALKIS und ATKIS aufzeigen können. Die Bearbeitung, Harmonisierung und Fortführung dieser Daten wird durch spezielle Bearbeitungswerkzeuge und automatische Verfahren unterstützt.

Im zweiten Schritt werden die harmonisierten Daten in eine integrierte ALKIS-ATKIS-Datenhaltungskomponente überführt. Dort kommen keine Objektdoppelungen mehr vor und alle Fachobjekte tragen eine oder beide Modellarten. Schließlich können diese hybriden ALKIS- und ATKIS-Daten mit dem 3A Editor Professional HYPE integriert dauerhaft bearbeitet und fortgeführt werden.



In Kooperation mit dem LVermGeo SH haben die Unternehmen der VertiGIS eine gemeinsame Lösung entwickelt, die eine redundanzfreie und integrierte Datenhaltung ermöglicht. Im ersten Schritt werden mit dem 3A Editor Professional MAX die ALKIS- und ATKIS-Daten harmonisiert, um sie für die Überführung in einen gemeinsamen Datenbestand und eine spätere Generalisierung von ALKIS nach ATKIS vorzubereiten. Es stehen Prüfroutinen

Weitere Funktionalitäten, wie eine kontextbezogene Modellartenvergabe, ein automatischer Abgleich der tatsächlichen Nutzung zwischen ALKIS und ATKIS und spezielle Prüfroutinen unterstützen die integrierte ALKIS-ATKIS-Bearbeitung.

Waldemar Meissner
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
waldemar.meissner@vertigis.com

Bauplanung rechtssicher digital

Greifswald führt XPlanung erfolgreich ein

Spätestens bis Februar 2023 müssen alle IT-Verfahren im Planungsbereich den Standard XPlanung berücksichtigen. Mit dem Ziel, die Vektordaten des Flächennutzungsplans (FNP) XPlan-konform aufzubereiten, fiel im Sommer 2020 der Startschuss für das Projekt zur Einführung des Standards XPlanung in der Universitäts- und Hansestadt Greifswald.

Mit dem Thema XPlanung befasst sich das Stadtbauamt schon seit längerer Zeit. Die Mitarbeitenden konnten dabei einige Vorteile nutzen: Insbesondere lag ein gut strukturiertes Datenmodell für den FNP vor. Eine der Hauptanforderungen an die VertiGIS Software war, dass der FNP inklusive seiner Historie in der Planverwaltung von GeoOffice xPlanung abgebildet werden kann.

Im ersten Schritt stand die Vorbereitung der Datenmigration im Vordergrund. Dazu wurden die Quelldaten des alten Datenmodells analysiert und eine Zuordnungstabelle im Excel-Format erstellt. Dabei konnten die einzelnen Features und Featureklassen aus den Quelldaten mithilfe des Objektartenkatalogs der XPlanung vollständig dem Datenmodell XPlanung zugeordnet werden.

Im weiteren Verlauf wurde der Ist-Stand der Daten angefordert, mit GeoOffice xPlanung ein Kartenprojekt aufgebaut und eine FGDB erzeugt, die das gesamte Datenmodell XPlanung abbildet. Die Unternehmen der VertiGIS haben dann den Datenimport in die XPlanungs-Datenbank vorgenommen. Gleichzeitig erhielten alle Mitarbeitenden der Stadt Greifswald Schulungen zu den

Funktionen und Werkzeugen der VertiGIS Software sowie zum Umgang mit Zuordnungstabellen und Objektartenkatalogen. Mit dem erworbenen Fach-Knowhow konnte der gelieferte XPlan-konforme Datensatz erfolgreich auf Datenintegrität geprüft werden.

Inzwischen sind auch die für Greifswald spezifischen Planzeichen des Flächennutzungsplans eingearbeitet. „Somit steht dem produktiven Start nichts mehr im Wege“, sagt Kathrin Raetz vom Stadtbauamt. Dann werden auch in Greifswald die ersten XPlan-konformen Änderungsverfahren eines Flächennutzungsplans vollzogen.

Mit Abschluss des Projekts steht bereits die nächste Herausforderung an. Alle digital vorliegenden Bebauungspläne sollen in einem nächsten Schritt in den Standard XPlanung überführt werden. Damit wird Greifswald einen weiteren wichtigen Schritt ins digitale Zeitalter gehen.

Kathrin Raetz

Stadtbauamt der Universitäts- und Hansestadt Greifswald
Telefon: +49 3834 85364231
k.raetz@greifswald.de

Kerstin Streck

VertiGIS (AED-SYNERGIS)
Telefon: +49 89 839315000
kerstin.streck@vertigis.com





Das Beste aus zwei Welten

Stadt Bern profitiert von SharePoint-GIS-Integration

Die Stärken der einen mit den Vorzügen der anderen Softwarelösung verknüpfen und so erhebliche Mehrwerte für alle Mitarbeitenden schaffen: Dies ist dem Tiefbauamt der Stadt Bern (TAB) gemeinsam mit den Unternehmen der VertiGIS gelungen. Eine umfassende Microsoft SharePoint-GIS-Schnittstelle bietet die Möglichkeit, Dokumente mit Raumbezug zu versehen und darzustellen. Mit der Gesamtlösung steht ein zuverlässiges Werkzeug für transparentes und kosteneffizientes Prozessmanagement zur Verfügung.

Die etwa 350 Mitarbeitenden des TAB planen, gestalten und überwachen alle Bauvorhaben im öffentlichen Straßenraum der Schweizer Bundeshauptstadt. Für die Verwaltung ihrer Infrastrukturen nutzt das Amt seit vielen Jahren die GIS-Softwarelösungen der VertiGIS und Esri. Schon seit 2012 profitierte das TAB von einer maßgeschneiderten SharePoint-GIS-Schnittstelle für das Vertragsmanagement. Weil sich die Lösung bewährt hatte, wurde sie rundum erneuert und erweitert, sodass sie nun auch für andere Anwendungsfälle nutzbar ist.

Die so entstandene Webanwendung wird nahtlos in SharePoint integriert und erlaubt es dem TAB, neue Anwendungsfälle selbst zu konfigurieren, ohne auch nur eine Zeile Code schreiben zu müssen. Eine wichtige Anforderung, denn die GIS-Anwendungen im TAB sind sehr vielfältig. In der

Vertragsverwaltung werden z. B. mehr als 6000 Verträge mit Hilfe von GIS verwaltet. Dazu zählen z. B. Konzessionen und Bewilligungen für die Nutzung öffentlichen Bodens oder Reinigungsverträge mit externen Dienstleistern. Viele dieser Verträge haben neben den rechtlichen Bestimmungen auch eine räumliche Ausdehnung und Relevanz. Weil diese Verträge bei baulichen Veränderungen im öffentlichen Raum fast immer tangiert werden, ist es wichtig, dass sie ohne großen Zeitaufwand zur Verfügung stehen.

Die neue Lösung ermöglicht es der Stadt, schnell und unkompliziert auf einer in SharePoint integrierten Karte zu sehen, welchen räumlichen Bereich ein Vertrag betrifft. Die funktional vielfältige Karte wurde mit Javascript API 4 von Esri umgesetzt und in Sharepoint integriert. Sie ist damit leicht erweiterbar und flexibel. Thematische Kartie-



© Rasto SK – shutterstock.com

rungen, etwa nach Vertragslaufzeit, sind problemlos möglich. Nutzer*innen können die Darstellung entsprechend ihren Aufgaben anpassen. Die interaktive Steuerung erlaubt ein nahtloses Zusammenspiel beider Systeme. So können SharePointlisten zur Filterung genutzt werden und die Karte passt sich entsprechend an. Umgekehrt kann in der Karte zum Beispiel eine Adresse gesucht werden, und die betroffenen Verträge werden sofort in SharePoint angezeigt. Die Schnittstelle sorgt für den Austausch von Sachdaten zwischen den beiden Systemen, sodass insbesondere die GIS-Daten auch autonom in anderen Systemen genutzt werden können, etwa im WebGIS der Stadt.

Für das GIS-Team in Bern besteht der größte Vorteil in der unkomplizierten Nutzung der Schnittstelle: „Dass diese komplexe Schnittstelle jetzt von uns selbst einfach bei anderen Anwendungsfällen eingebaut werden kann, ist wie Weihnachten und Ostern zusammen“, sagt GIS-Koordinator Hanspeter Loosli. Inzwischen erfolgt auch die Abwicklung der Gewässerschutzgesuche über die Schnittstelle, weitere Anwendungsfälle sind projektiert.

Die neue Schnittstelle bietet allen Nutzer*innen erhebliche Mehrwerte: Verträge werden nun ganz einfach gefunden. Die Integration der Systeme führt zu erheblichen Verbesserungen und Vereinfachungen bei der Koordination von Vorhaben. Der zentrale Zugriff auf einen großen und aktuellen Datenbestand ist für alle Mitarbeitenden

möglich. Last, but not least: Die Erfassung der Daten ist denkbar einfach und auch für Nicht-GIS-Spezialisten möglich.

„Dank der Verschmelzung von Dokumentenablage und GIS-Karten gewinne ich rasch und effizient einen ersten vielsagenden Überblick über die Sachlage vor Ort.“

Daniel Michel, Projektleiter Tiefbauamt der Stadt Bern

Auch die Mitarbeitenden sind von der Systemintegration begeistert: „Dank der Verschmelzung von Dokumentenablage

und GIS-Karten gewinne ich rasch und effizient einen ersten vielsagenden Überblick über die Sachlage vor Ort“, erklärt Projektleiter Daniel Michel.

 The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a table with contract data. On the right, there is a map view showing a city street layout with a highlighted area labeled 'Bundesplatz'. A pop-up window displays details for a specific contract.

Name	Vertragsart	Zuständig	Vertragsbeg...	Status
3067	Sondernutzungskonzession	Widmer Marcel, TVS TA...	12.11.2008	aktiv
3066	Sondernutzungskonzession	Widmer Marcel, TVS TA...	12.11.2008	aktiv
3065	Sondernutzungskonzession	Widmer Marcel, TVS TA...	12.11.2008	aktiv
3064	Sondernutzungskonzession	Widmer Marcel, TVS TA...	12.11.2008	aktiv
3059	Bewilligung	Widmer Marcel, TVS TA...	25.04.1973	aktiv
8838	Erdenkerbewilligung	Widmer Marcel, TVS TA...	10.11.2003	aktiv
6217	Erdenkerbewilligung	Widmer Marcel, TVS TA...	27.04.1980	aktiv
6206	Erdenkerbewilligung	Widmer Marcel, TVS TA...	30.05.1976	aktiv
6063	Erdenkerbewilligung	Widmer Marcel, TVS TA...	15.03.1971	aktiv
12963	Vereinbarung	Wysen Hans-Peter, TVS T...	08.03.2016	aktiv
13008	Vereinbarung	Baher Stefan, TVS TAB...	01.01.2016	aktiv
11889	Reinigungs-, WD-, Betriebs...	Schneider Martin, TVS T...	27.02.2015	aktiv
12154	Sondernutzungskonzession	Widmer Marcel, TVS TA...	10.08.2015	aktiv
13090	Dienstbarkeit	Ogger Doris, TVS TAB	23.10.2013	aktiv

Information zu Vertrag 13008

GISTEXT:

- Vertragspartner: Polizeipolizei...
- Beschreibung: Nutzungskonzession Bundesplatz: Technische Richtlinien, Stand 1. Januar 2016. Ersetzt die Technischen Richtlinien vom 1. September 2004.

Thomas Glauser

Tiefbauamt der Stadt Bern

Telefon: +41 31 321 64 75

tiefbauamt@bern.ch

Bastian Arnold

VertiGIS (Geocom)

Telefon: +41 31 561 53 00

bastian.arnold@vertigis.com

Digitales Brandschutzmanagement in Rekordzeit eingeführt

Hilscher Gesellschaft für Systemautomation nutzt ProOffice als CAFM-System

Entsprechend den Unternehmensrichtlinien, immer mit dem höchsten Qualitätsstandard zu arbeiten, hat die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH ProOffice als digitales Facility-Management-System eingeführt. Die webbasierte CAFM-Lösung aus der VertiGIS Unternehmensgruppe soll künftig Steuerungs- und Entscheidungsprozesse des Fabrikautomations-Produzenten und -Dienstleisters optimieren sowie dessen Zertifizierung nach ISO 9001 und 14001 unterstützen.

Um alle für die Produktion und Entwicklung relevanten Informationen jederzeit aktuell verfügbar zu haben, entschloss sich Hilscher im Frühjahr 2020, eine einheitliche IT-Plattform zu schaffen. Diese sollte alle für die Instandhaltung relevanten Informationen transparent und qualitätsgesichert bündeln. Grundvoraussetzung hierfür sollte eine Anwendung sein, die leicht bedienbar, übersichtlich und flexibel erweiterbar ist.

Bei der Suche nach einer passenden Applikation stießen die Projektverantwortlichen schnell auf ProOffice, eine Lösung aus der VertiGIS Unternehmensgruppe. Gemeinsam mit AED-SYNERGIS, einem Unternehmen der VertiGIS, startete die Umsetzung zügig. ProOffice wurde mit den zentralen Modulen „Instandhaltung“ und „Objektverwaltung“ eingeführt. Der Datenimport aller für das Brandschutzmanagement relevanten Daten war nach nur drei Wochen abgeschlossen, kurz danach auch im Bereich Facility Management. Die Bereitstellung der Lösung erfolgte über den unternehmenseigenen Server. Per rollenbasierter Benutzersteuerung werden nun schrittweise Beschäftigte ihren eigenen Zugang zur Anwendung sowie Schulungen erhalten.

Nach erfolgreicher Einführung und Start-Up-Phase konnte das System Ende Juli 2020 bereits um ein weiteres Modul, das Fuhrparkmanagement, erweitert werden. Ein stetiger Ausbau sowie die Anbindung von SAP und weiteren Tools sind schon fest eingeplant.

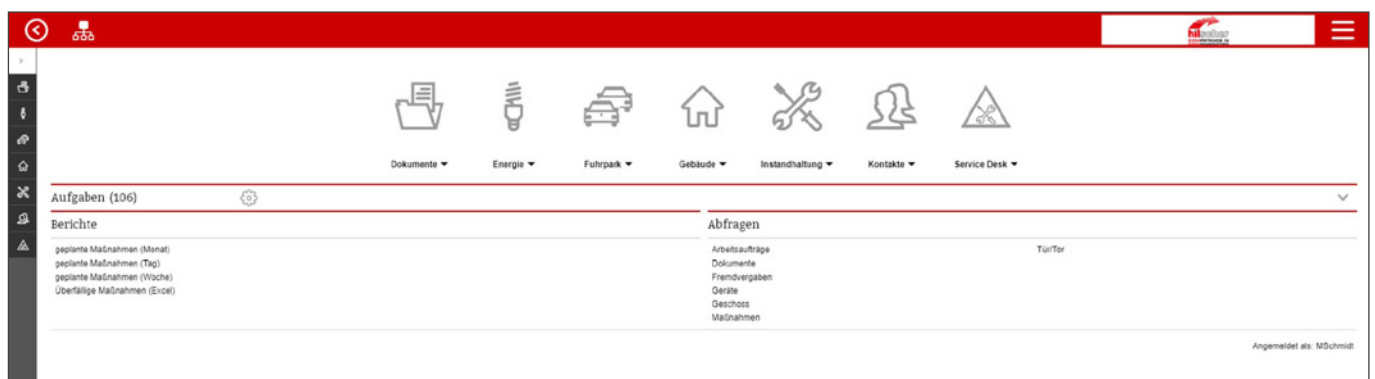
Marc Schmidt, Hauptverantwortlicher für das Projekt bei Hilscher, ist mit dem Projektverlauf und der Anwendung rundum zufrieden: „Die Plattform erleichtert uns die täglich anfallenden Arbeiten enorm, da wichtige Informationen gebündelt an einem Ablageort zu finden sind. Wir lernen jeden Tag dazu, was man mit dem System abbilden kann. Die schnelle Projektumsetzung erst möglich gemacht hat aber vor allem auch die flexible und enge Zusammenarbeit mit dem Team von AED-SYNERGIS, deren Mitarbeiter jederzeit bei Fragen ansprechbar sind und sich stets um schnelle Unterstützung kümmern.“

Dieter Rasch

VertiGIS (AED-SICAD)

Telefon: +49 89 839315000

dieter.rasch@vertigis.com





Modellstadt Paderborn – vom Außendienst bis zum CAD-Export

Erstellen der Stadtgrundkarte mit VertiGIS

Die Stadt Paderborn ist Leitkommune der digitalen Modellregion Ostwestfalen-Lippe und nimmt eine führende Rolle in der Digitalisierungsstrategie Nordrhein-Westfalens ein. So war es konsequent, auch die Stadtgrundkarte in die ArcGIS-Umgebung der Stadt zu integrieren.

Die Stadtgrundkarte, bestehend aus ALKIS- und selbst aufgenommenen Topographiedaten aus dem eigenen Außendienst, bildet in der Geodateninfrastruktur Paderborns eine wesentliche Grundlage z. B. für die Bauleitplanung. Bislang wurde sie noch in einer ALKIS-Datenbank der katasterführenden Stelle des Kreises geführt, was eine eher schwerfällige Handhabung zur Folge hatte. Ziel des Amtes für Vermessung und Geoinformation war daher eine bessere Integration in die ArcGIS-Welt der Stadt.

„Durch die Etablierung der neuen Produkte und Prozesse konnte im Vergleich zur Nutzung der ALKIS-Datenbank des Kreises mehr Flexibilität und eine deutlich schnellere und einfachere Bearbeitung erreicht werden.“

Steffen Tschan-Surrey, Stadt Paderborn

Verschiedene Anforderungen galt es zu berücksichtigen: Für die Fortführung der Stadtgrundkarte sollten Daten aus dem Außendienst in die SDE von ArcGIS übernommen werden. Die Nachbearbeitung dieser Daten sollte im Innendienst, und zwar nicht direkt im Echtdatenbestand erfolgen. Und schließlich sollte eine zeichenkonforme Ausgabe der Daten aus der SDE im DXF-Format (u.a. als Grundlage für die Erstellung der B-Pläne) gewährleistet sein.

Dieser anspruchsvolle Prozess konnte nun mit einer Reihe von aufeinander abgestimmten Produkten und Tools der VertiGIS auf der Grundlage von ArcGIS leistungsfähig und bereits als Produkktivsystem abgebildet werden: Schon der Einstieg in den Workflow wird durch ein anwenderfreundliches Check-In/Check-Out-Verfahren auf Basis von ArcMap erleichtert. Beim Datenimport aus dem Außendienst hilft die automatische Erzeugung von Linien- und Flächenfeatures. Zudem stehen komfortable Funktionen zur schnellen Erzeugung von Böschungen und Treppen zur Verfügung, bevor dann die Daten wieder in die SDE zurückgeschrieben werden. Äußerst anwenderfreundlich gestaltet sich auch die Ausgabe von DXF-Daten.

„Wir sind mit dem neuen Workflow äußerst zufrieden. Durch die Etablierung der neuen Produkte und Prozesse konnte im Vergleich zur Nutzung der ALKIS-Datenbank des Kreises mehr Flexibilität und eine deutlich schnellere und einfachere Bearbeitung erreicht werden“, sagt Steffen Tschan-Surrey, zuständiger Mitarbeiter im Amt für Vermessung und Geoinformation.

Steffen Tschan-Surrey
Stadt Paderborn, Amt für
Vermessung und Geoinformation
Telefon: +49 5251 8812502
s.tschan-surrey@paderborn.de

Detlef Schneider
VertiGIS (AED-SYNERGIS)
Telefon: +49 89 839315000
detlef.schneider@vertigis.com

Anforderungen des neuen Lieferkettengesetzes effektiv umsetzen

RMBC-Lösung steht mit MBI CONIAS Daten zur Verfügung

Das Bundeskabinett hat am 3. März 2021 den Entwurf eines „Gesetzes über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten“ verabschiedet. Das neue Lieferkettengesetz verpflichtet Unternehmen ab einer bestimmten Größe, ihrer Verantwortung in der Lieferkette in Bezug auf die Achtung international anerkannter Menschenrechte besser nachzukommen. Es soll ab 1. Januar 2023 verbindlich gelten. Mit der Risk Management und Business Continuity Lösung (RMBC-Lösung) der VertiGIS Unternehmen kann unter Einbeziehung politischer Risikodaten der Michael Bauer International GmbH (MBI) eine transparente Supply Chain im Sinne des Lieferkettengesetzes umgesetzt werden.

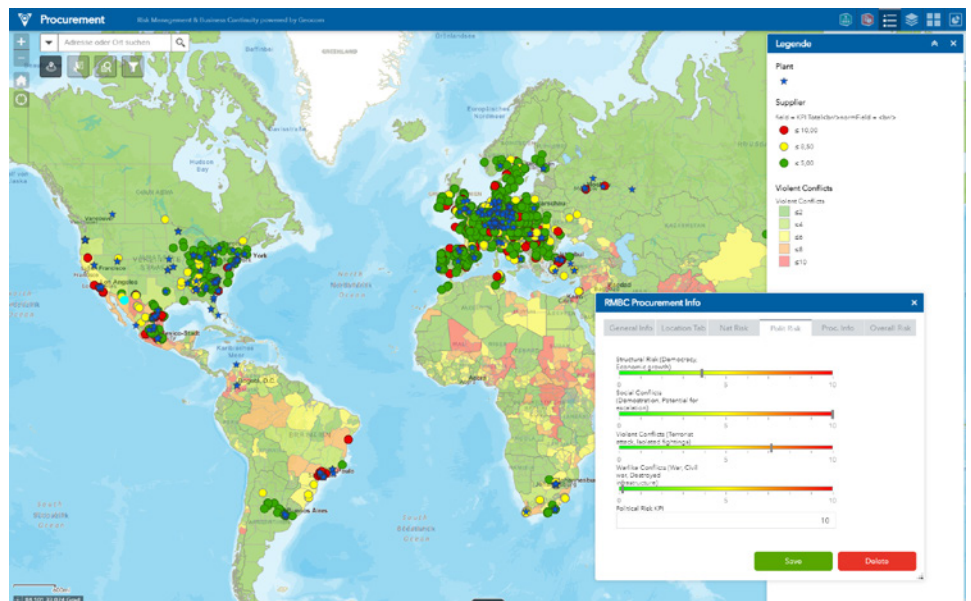
Das neue Lieferkettengesetz soll ab 2023 für Unternehmen mit mehr als 3.000, ab 2024 für Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitenden gelten. Der Gesetzesentwurf sieht eine Sorgfalts- und Berichtspflicht für Unternehmen sowie Sanktionen bei Nichtbeachtung vor und verlangt zunächst eine Analyse des Risikos bei direkten Zuliefererbetrieben. Ebenfalls im Gespräch ist eine Verpflichtung, die Risiken von Menschenrechtsverletzungen proaktiv entlang der gesamten Lieferkette zu analysieren. Demnach müsste Risikomanagement nicht nur für unmittelbare Lieferanten, sondern auch für Missstände in deren Lieferkette betrieben werden.

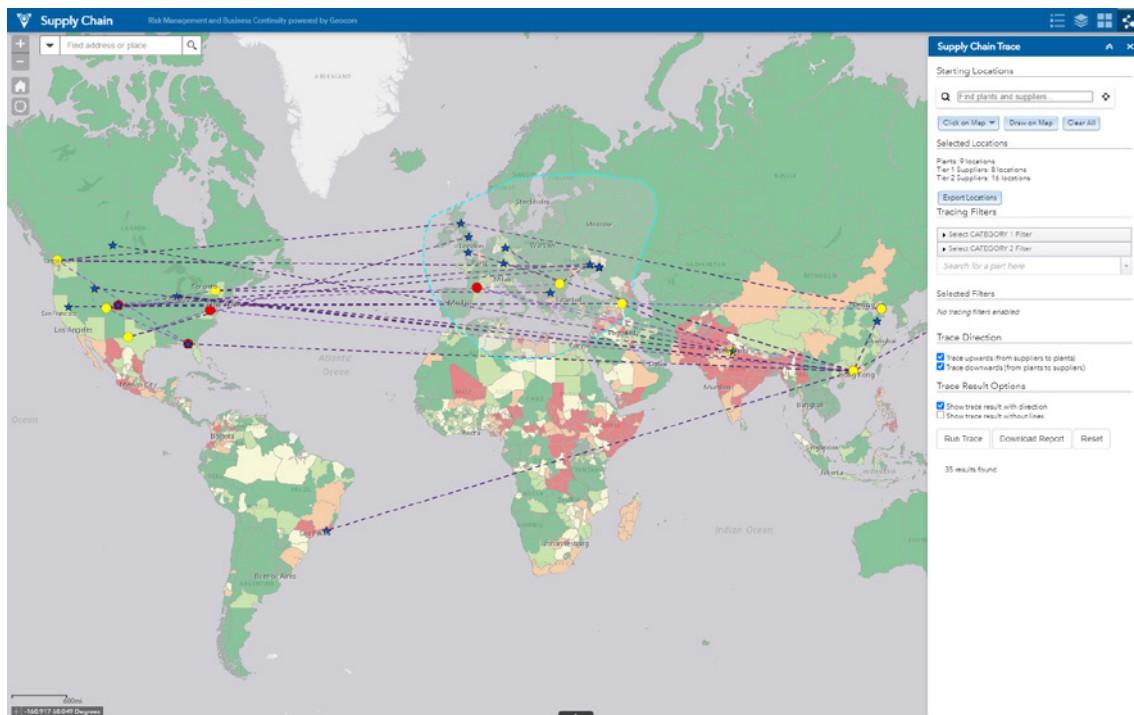
Das kommende Gesetz konfrontiert Unternehmen mit neuen Aufgaben und Pflichten, für die im eigenen Hause häufig zu wenig Know-how vorhanden ist. Risiken müssen ermittelt, analysiert und geeignete

Maßnahmen ergriffen werden. Zudem muss ein Beschwerdemechanismus eingerichtet sowie öffentlich und transparent berichtet werden. Besonders die mangelnde Transparenz innerhalb fragmentierter Lieferketten macht das Risikomanagement für Unternehmen schwierig. Die Datenbeschaffung ist mit hohem Aufwand und die Bewertung der Lage mit großer Unsicherheit verbunden.

An dieser Stelle setzt der gemeinsame Ansatz der VertiGIS Unternehmen und Michael Bauer International an. Hierbei werden die MBI CONIAS Daten in die RMBC-Lösung der VertiGIS integriert. Somit steht eine effektive und global einsetzbare Lösung bereit, welche die Analyse und Visualisierung von Risiken entlang der gesamten Lieferkette ermöglicht.

Integration von MBI CONIAS Daten in die VertiGIS RMBC-Lösung





Transparente Supply Chain

Mithilfe der CONIAS Daten und der RMBC-Lösung können Risiken entlang der Lieferkette identifiziert, bewertet und geeignete Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Somit können für Standorte weltweit Indikatoren und weiterführende Informationen zur Menschenrechtslage sowie zur Umweltsituation aufgezeigt, Gefahren antizipiert und durch entsprechende Maßnahmen abgeschwächt werden. Um Transparenz für eine optimale Entscheidungsfindung innerhalb der Lieferkette zu schaffen, stehen allen Anwender*innen entsprechende Informationsquellen für jede Region zur Verfügung. Damit kann transparent und nachvollziehbar gegenüber Kundinnen und Kunden sowie Lieferant*innen argumentiert und berichtet werden.

Mit dem CONIAS Ansatz werden basierend auf einer klaren Methodik, die an der Universität Heidelberg entwickelt wurde, seit mehr als 30 Jahren Daten zu politischen Risiken weltweit erhoben. CONIAS kommt aus der Konfliktfrüherkennung: Das heißt, es wird nicht nur gezeigt, wo aktuell Verstöße gegen das Lieferkettengesetz vorliegen, sondern auch, wo sich Menschenrechtsverletzungen und Klimaschadensmaßnahmen verbessern

oder verschlechtern. Somit wird Transparenz in der Lieferkette geschaffen und Nachhaltigkeit bereits im Vergabeprozess erreicht. Die CONIAS Daten werden kontinuierlich aktualisiert. Bei Veränderungen der Kennwerte werden Nutzer*innen umfangreich informiert und Maßnahmen empfohlen. Dies bietet Unternehmen die Möglichkeit, schnell und proaktiv zu handeln. Durch die vorausschauende Risikobewertung und adäquat abgestimmte Maßnahmenkataloge können Risiken reduziert oder ganz vermieden werden. Auf Wunsch können Meldewerte und Maßnahmenempfehlungen zugeschnitten auf individuelle Bedürfnisse in einem Workshop individualisiert werden.

Dr. Nicolas Schwank

Michael Bauer International GmbH
Telefon: +49 6221 4555170
nicolas.schwank@mbi-geodata.com

Jürgen Lutz

VertiGIS (Geocom)
Telefon: +49 89 839315000
juergen.lutz@vertigis.com



Auch offline alles im Griff

TraveNetz etabliert mobile Betriebsauskunft

Mit der Einführung der mobilen Komponente von VertiGIS hat die TraveNetz ein zukunftsweisendes mobiles System für den Bereitschafts- und Stördienst etabliert. Die offlinefähige Anwendung ermöglicht auch in Störungsfällen die Beauskunftung von Netzdaten und deren Sachinformationen. Künftig sollen auch weitere Bereiche von der modernen Plattformlösung der VertiGIS profitieren.

TraveNetz setzt seit vielen Jahren eine online- und offlinefähige Auskunft des Kartenwerks ein. Allerdings war die alte Lösung nicht mehr zeitgemäß. Ziel der neuen Offline-Auskunft ist es, dem Bereitschafts- und Stördienst eine stabile und einheitliche Offline-Auskunft auf dem iPad zu ermöglichen. Für die TraveNetz ist dies besonders wichtig, da die Netzabdeckung in den ländlichen Gebieten nach wie vor nicht durchgehend gewährleistet ist. Auch ein regelmäßiger Datenaustausch muss ohne großen Aufwand möglich sein.

Für ein reibungsloses Arbeiten im Außendienst ist es notwendig, dass alle geografischen sowie fachbezogenen Attribute zu jeder Tages- und Nachtzeit zur Verfügung stehen. Darin enthalten sind alle Rohrleitungs- und Kabellagen mit Beschriftung und Bemaßung sowie weitere Fach-

informationen wie Zustand oder Informationen zum Netzkunden. Klassische Suchfunktionen, die der Außendienst bereits von der Online-Auskunft gewohnt ist, werden ebenfalls in der offlinefähigen Auskunft benötigt. Darunter fallen Suchen wie Hausanschluss, Gasregelstation, Stromanlage oder Armaturen. Zusätzlich muss die Anwendung eine Kopplung mit dem integrierten GPS bieten, damit eine schnelle Verortung möglich ist.

„In ersten Feedbacks gibt es viel Lob, zum Beispiel bei den Funktionalitäten und der Nutzerfreundlichkeit.“

Ann-Christine Herzberg, TraveNetz GmbH

Die Ausgangslage für die Aufbereitung einer mobilen Anwendung stellen die Netzinfrastukturdaten in einem Esri-geeigneten Format dar. Die Daten werden zu einfachen Simple

Features verflacht und sämtliche Sachinformationen direkt an den Objekten vorgehalten. Damit setzt die mobile Aufbereitung der Daten einen ersten, zukunftsweisenden Schritt in Richtung des



© Valeri Potapova – shutterstock.com

zukünftigen Utility Network Datenmodells von VertiGIS (siehe Seite 31). Für TraveNetz wurden die Daten aus der VertiGIS Produktwelt bezogen und in Form von Kartendokumenten in die Desktopanwendung ArcGIS Pro überführt. Für die zu beauskunftenden Sparten wurden Maps deklariert, die den Fokus auf die notwendigen Betriebsmittel und Sachinformationen im Außendienst richten. Mit der Ausleitung der Daten aller Sparten in ein mobiles Datenpaket wurden sämtliche Symbol-eigenschaften, Beschriftungen und Bemaßungen übernommen und die vollständige Offline-Fähigkeit gewährleistet. Mit der Dateigröße von ca. 3 GB kann das gesamte Netzgebiet damit auf den iPads offline bereitgestellt und wöchentlich ausgetauscht werden.

Die mobile Technologie von VertiGIS bietet die Möglichkeit, vollständig benutzerdefinierte online- und offlinefähige Anwendungen für den Multibetriebssystem-Einsatz zu konfigurieren. Für TraveNetz wurde eine mobile Applikation auf Basis von iOS implementiert, die eine Kartenansicht der einzelnen Sparten mit Sichtbarkeitsschaltung der Betriebsmittel beinhaltet. Standardfunktionen wie Navigation, Messen und GPS-Positionierung wurden integriert. Die Hauptfunktionalität der Anwendung stellt die Anzeige der Betriebsmittel mit den jeweiligen Sachinformationen und die Suche nach diesen dar. Unterschiedliche Such- und Ab-

frageszenarien konnten in die mobile Applikation etabliert werden, sodass Anwendern diese Funktionalitäten versorgungskonform zur Verfügung stehen. Durch die flexiblen Konfigurationsanpassungen und die inkrementelle Updatemöglichkeit kann die Applikation stetig den Arbeitsprozessen der TraveNetz angepasst werden.

Für die TraveNetz haben sich der Umstieg auf ein modernes System und der Einstieg in das Datenmodell des Utility Network in jedem Fall gelohnt: „Wir sind überzeugt, mit der neuen offlinefähigen Anwendung der VertiGIS die bestmögliche mobile Betriebsauskunft bieten zu können. Zum Jahreswechsel sind wir produktiv gegangen. Alle Bereitschafts- und Stördienstmitarbeiter*innen sind inzwischen mit der Anwendung ausgestattet. In ersten Feedbacks gibt es viel Lob, zum Beispiel bei den Funktionalitäten und der Nutzerfreundlichkeit. Wir werden die Anwendung langfristig bei uns in weiteren Bereichen, wie zum Beispiel bei der Erfassung von Hausanschlüssen, mit einplanen“, sagt Ann-Christine Herzberg, Geoinformatikerin und stellvertretende Leitung Dokumenta-tion.

Ann-Christine Herzberg

TraveNetz GmbH

ann-christine.herzberg@travenetz.de
Anne Thieme

VertiGIS (Geocom)

Telefon: +49 89 839315000

anne.thieme@vertigis.com

Künstliche Intelligenz und GIS in der Kanalinspektion

HADES und VertiGIS Software unterstützen die Sanierungsplanung

Die webbasierte App der Firma Hades erkennt mittels künstlicher Intelligenz Schäden in Kanalinspektionsaufnahmen. Die Integration ins GIS ermöglicht auf einfachem Weg Kanalzustandsanalysen und Sanierungsplanung.

Die öffentliche Kanalisation der Schweiz umfasst ein Netz von etwa 50.000 Kilometern. Jährlich werden bis zu eine Milliarde Schweizer Franken in die Instandhaltung investiert. Dabei bildet der bewertete Kanalzustand die Hauptentscheidungsgrundlage. Das manuelle Auswerten der Kanalinspektionsaufnahmen ist aufwändig, subjektiv und oft fehleranfällig. Forschungsergebnisse belegen, dass etwa 25 Prozent der Schäden nicht erkannt oder falsch kodiert werden.

Mittels Künstlicher Intelligenz (KI) erkennt die Hades App Schäden in Kanalinspektionsaufnahmen. Statt Videos durchzuschauen und Schäden manuell zu erfassen, müssen die Videos nur noch in die webbasierte App hochgeladen werden. In der App werden die Schäden erkannt und kodiert. Dies ist nicht nur schneller, sondern erlaubt eine objektive, akkurate und konsistente Auswertung.

Die mit der Hades App erkannten und erfassten Schäden können problemlos in die VertiGIS Abwasser Fachschale eingelesen und anhand der VertiGIS Weblösung lokalisiert und dargestellt werden. Die direkte

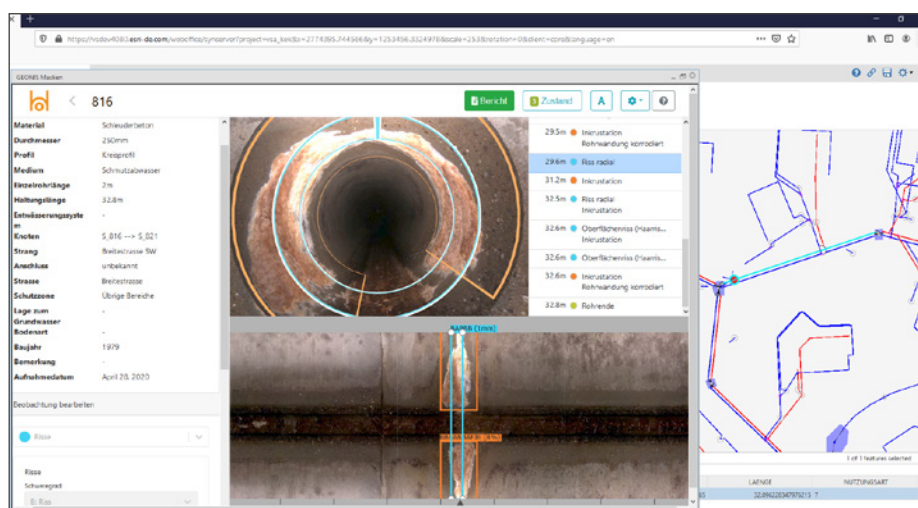
Integration der Hades App in die VertiGIS Software ermöglicht es, interaktiv die Kanalvideos und Detailinformationen zu einzelnen Schäden in der HADES App direkt aus der VertiGIS Weblösung aufzurufen und anzuzeigen. Somit vereinfacht die interaktive Kommunikation zwischen den beiden Weblösungen die komplexe Analyse der Kanalzustände sowie die Planung der Sanierungsmaßnahmen.

Christian Koch

Hades Technologies AG
Telefon: +41 77 956 52 73
ck@hades.ai

Iwona Woloszyn

VertiGIS (Geocom)
Telefon: +41 31 561 53 00
iwona.woloszyn@vertigis.com



Neue Utility-Lösung für mongolischen Versorger

Ulaanbaatar District Heating Company setzt auf VertiGIS

Das führende mongolische Fernwärmeversorgungsunternehmen Ulaanbaatar District Heating Company (UB DS) setzt künftig auf die Produkte der VertiGIS – und ist in der mongolischen Hauptstadt damit in bester Gesellschaft.

Die Ulaanbaatar District Heating Company (UB DS) ist das führende Fernwärmeversorgungsunternehmen in der Hauptstadt der Mongolei und versorgt über ein rund 1.500 Kilometer langes Fernwärmenetz mehr als 100.000 Servicepunkte. UB DS hat beschlossen, ihr bestehendes GIS-System zu modernisieren. Den Auftrag zur Implementierung von UT for ArcGIS haben der lokale Systemintegrator Global Gateway in Zusammenarbeit mit MonMap – dem Esri-Distributor für die Mongolei – und die Unternehmen der VertiGIS erhalten.

Implementiert werden der UT Editor für Fernwärme, UT Generalization (die Komponente zur Generalisierung des Fernwärmenetzes) und die Web-GIS-Clients der UT for ArcGIS-Produktsuite.

Die Unternehmen der VertiGIS sind in der Mongolei seit langem über ihren Vertriebspartner MonMap aktiv. MonMap steht unter deutscher Leitung, ist aber ein rein mongolisches Unternehmen. Neben UB DS zählt auch die Elektrizitätsgesellschaft der mongolischen Hauptstadt, UB EDN, zu den Kunden. Dort wird derzeit die Integration zwischen der Utility Lösung von VertiGIS und der (deutschen) Netzberechnungssoftware Powerfactory umgesetzt. VertiGIS ist in vielen Ländern außerhalb Deutschlands aktiv, mit einem Schwerpunkt in Europa, aber mit einer Vielzahl von Kunden auch im Nahen Osten, Afrika und Asien.

„Als ich das letzte Mal in die Mongolei reiste (vor der Pandemie), haben wir in einem kalten Januar mit einem Infrarotthermometer die Temperatur des Bodens gemessen: Der Messwert lag bei -50° C. Verständlich, dass sich jeder ein warmes Zuhause wünscht. Ein Problem in Ulaanbaatar ist jedoch die Luftqualität, denn bis zu 60 % der Einwohner leben in traditionellen Häusern, wie den Jurten, die sehr oft mit Rohkohle beheizt werden. Daher ist ein gut organisiertes Fernwärmenetz, wie es die Ulaanbaatar Fernwärmegesellschaft UB DS bereitstellt, für eine Stadt wie Ulaanbaatar entscheidend.“

Florian Brandi-Dohrn

Florian Brandi-Dohrn

VertiGIS (AED-SICAD)

Telefon: +49 89 839315000

florian.brandi-dohrn@vertigis.com





Systemwechsel bei der NetzWerkStadt

Energieversorgungsverbund in der Region
Bodensee-Oberschwaben wechselt zu VertiGIS

Nach einer umfassenden Marktanalyse hat sich die NetzWerkStadt GmbH & Co. KG, ein Dienstleister mehrerer kommunaler Energieversorgungsunternehmen in der Region Bodensee-Oberschwaben, für das Netzinformationssystem der VertiGIS entschieden. Gemeinsam mit der IMP GmbH vollzieht VertiGIS nun den umfassenden Systemwechsel. Das Einführungsprojekt umfasst die Systemlieferung und Etablierung von Planungs-, Dokumentations-, Auskunfts- und Betriebsfunktionen und Workflows auf Basis der ArcGIS-Technologie von Esri und dem Lösungsframework der VertiGIS inklusive der Datenmigration aus dem bisher verwendeten System.

Was können moderne geographische Netzinformationssysteme leisten und welche Anforderungen müssen zwingend erfüllt werden, um die Herausforderungen im eigenen Haus adäquat zu lösen? Mit diesen Fragen beschäftigte sich 2018 und 2019 die NetzWerkStadt in einer umfassenden Anforderungsanalyse, Markterkundung und Ausschreibung, die in enger Zusammenarbeit mit dem unabhängigen Beratungsunternehmen TK Geoinformatik durchgeführt wurde. Als Gemeinschaftsunternehmen der Stadtwerk am See GmbH & Co. KG, der Stadtwerke Bad Saulgau, der Stadtwerke Mengen und der Regionalwerk Bodensee GmbH & Co.

„Wir setzen in das System die Hoffnung, ein zukunftsfähiges und investitions-sicheres System einzuführen und dabei große Akzeptanz und Synergien durch den großen Verbreitungsgrad bei Energieversorgern zu erzielen.“

Manuel Reinhardt, NetzWerkStadt

KG erbringt die NetzWerkStadt unter anderem IT-Dienstleistungen – für die eigenen Gesellschafter und für andere Versorger. Die Anforderungen hinsichtlich der Nutzungsbreite, Performance und Anwendungstiefe waren folglich hoch und entsprechend die Ausschreibung anspruchsvoll. „Eine fundierte Prozess- und Anforderungsanalyse sind wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Systemauswahl“, betont Thomas Krüger von TK Geoinformatik.

Das Altsystem wird nun durch die flexible und offene Lösung der VertiGIS abgelöst. „Überzeugt hat uns die einheitliche und offene Datenverwaltung. Wir möchten die Datenanalysen ausbauen, um-



„Überzeugt hat uns die einheitliche und offene Datenverwaltung. Wir möchten die Datenanalysen ausbauen, umfangreiche Webanwendung aufbauen und dabei die Mandantenfähigkeit und Performance des Systems sicherstellen. Für mich war ausschlaggebend, dass auch Nicht-programmierer die Lösung anpassen können.“

Christoph Stiens, NetzWerkStadt

umfangreiche Webanwendung aufbauen und dabei die Mandantenfähigkeit und Performance des Systems sicherstellen. Für mich war ausschlaggebend, dass auch Nichtprogrammierer die Lösung anpassen können. Außerdem war die Abbildung der Breitbandanforderungen und die standardisierte Bereitstellung von Services und OGC-konformen Diensten für uns ein wichtiges Kriterium“, erläutert Christoph Stiens, Geschäftsführer der NetzWerkStadt, die Entscheidung.

Mit der Einführung für die Sparten Strom, Erdgas, Wasser, Fernwärme, Abwasser und Telekommunikation etabliert die NetzWerkStadt ein zukunftsweisendes System. Es erfüllt im Hinblick auf Offenheit und Flexibilität bei gleichzeitiger Abbildung der branchenüblichen Normen bereits mit dem Standardprodukt die Anforderungen eines modernen IT-Betriebs. Gleichzeitig werden alle geforderten fachlichen Anforderungen abgedeckt.

Auf Basis der ArcGIS-Technologie von Esri stellt VertiGIS der NetzWerkStadt ein durchgängiges und medienbruchfreies Informationssystem für Desktop, Server/Web sowie mobile Lösungen bereit. Getreu dem generischen Lösungsansatz „Konfigurieren statt Programmieren“ passt sich die Lösung individuell den Nutzeranforderungen an. Auch für zukünftige Fragestellungen sehen sich die NetzWerkStadt und ihre Gesellschafter gut aufgestellt: „Wir setzen in das System die Hoffnung, ein zukunftsfähiges und investitionssicheres System einzuführen und dabei große Akzeptanz und Synergien durch den großen Verbreitungsgrad bei Energieversorgern zu erzielen“, sagt Projektleiter Manuel Reinhardt.

Robert Mollwo
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
robert.mollwo@vertigis.com

Digitale Baustellenbegehung der Oberhausener Netzgesellschaft

Gemeinsame Lösung mit BARAL entwickelt

In Zeiten der Digitalisierung und prozessgesteuerten Workflows ist die Nutzung mobiler Endgeräte nicht mehr wegzudenken. Eine Baustellenbegehung und deren Dokumentation in Excel-Listen auf Papier provoziert Übertragungsfehler. Eine zeitnahe Abarbeitung der dokumentierten Mängel kann nicht ohne Weiteres gewährleistet werden. Um den Prozess der Baustellenbegehung abteilungsübergreifend, transparent, effizient und einfach zu gestalten, hat die Oberhauser Netzgesellschaft (OB Netz) zusammen mit der BARAL Geohaus-Consulting AG mit Web GEN eine Lösung erarbeitet, die den heutigen Anforderungen entspricht.

Der Schwerpunkt einer Baustellenbegehung liegt auf der Überprüfung der Anforderungen hinsichtlich Arbeitssicherheit und Baustellensicherung sowie deren Dokumentation. Bei einer Begehung fahren die Mitarbeitenden der OB Netz in zyklischen Abständen zu einer Baustelle und überprüfen die in der Baustellen-App festgelegte Prüfmatrix. Werden

vor Ort keine Mängel festgestellt, kann dies für jeden Punkt dokumentiert und die Begehung positiv abgeschlossen werden. Sind jedoch Mängel vorhanden, können diese über Auswahllisten detailliert erfasst werden. Dazu dienen verschiedene Auswahlkataloge. In einem zusätzlichen Bemerkungsfeld können weitere Hinweise mitgeteilt werden.



EVO-App Baustellen Begehung

Bezeichnung: +

Sparte:

von Haus Nr.:

bis Haus Nr.:

Baubeginn: 📅

Bauende: 📅

Begehungen	Abschnitt von	Abschnitt bis	Datum	Bemerkungen
			tt.mm.jjjj 📅	

Begehungen Neu: 📅

🔍 Suche starten

EVO-App Baustellen Begehung

Baustelle:

Bearbeiter:

Abschnitt von:

Abschnitt bis:

Tiefbau:

Leitungsbau:

PSA_Tiefbau:

🔍

Navigation: 🔍 Suchen ☰ Selektion 📄 Datensatz ➕ Neuer Datensatz

Ergeben sich aus der Prüfung ein oder mehrere Mängel, werden diese nach Abspeichern der Begehung direkt vor Ort über eine hinterlegte Funktion per E-Mail an die für Rohr- und Tiefbau Verantwortlichen gesendet und protokolliert. So wird gewährleistet, dass die notwendigen Maßnahmen zur Behebung der Mängel zeitnah durchgeführt werden.

Eine zentrale und revisionssichere Datenhaltung in einer Datenbank, die Automatisierung bei der Meldung der Mängel per E-Mail sowie eine einheitliche, systematische und regelbasierte Dokumentation der Begehungen ist somit gesichert. Der Nachweis der Vorortaufnahme wird durch Speicherung der GPS-Koordinaten erbracht. Aus Datenschutzgründen werden vor Ort aufgenommene Fotos zur Mängeldokumentation nicht auf dem mobilen Gerät, sondern im Firmennetz gespeichert.

Die Umsetzung wurde in einem Web GEN-Projekt realisiert, welches direkt über den mobilen Client bedient werden kann und eine einfache Handhabung auf verschiedenen Devices garantiert. Der Fokus liegt hier auf maximaler Automatisierung innerhalb der App, damit die Bedienung intuitiv und schnell möglich ist. „Als Nutzer des UTJSC hatten wir den Web GEN-Client bislang nur zur Userverwaltung eingesetzt. Nach der sehr erfolgreichen Einführung der ersten ‚App‘ werden wir die vielschichtigen Möglichkeiten des Web GEN weiter ausbauen, um in Zusammenarbeit mit der BARAL weitere Projekte zur Digitalisierung von analogen Prozessen zu realisieren“, sagt Andreas Luft, stellvertretender Abteilungsleiter Netzdokumentation/GIS Services.

Andreas Luft

Oberhausener Netzgesellschaft mbH
Telefon: +49 208 8352664
a.luft@ob-netz.de

Michael Schraven-Fleckenstein

BARAL Geohaus-Consulting AG
Telefon: +49 7121 946463
michael.schraven@baral-geohaus.de



Update steigert Performanz erheblich

Wasserversorgung Zürich setzt langfristig auf VertiGIS

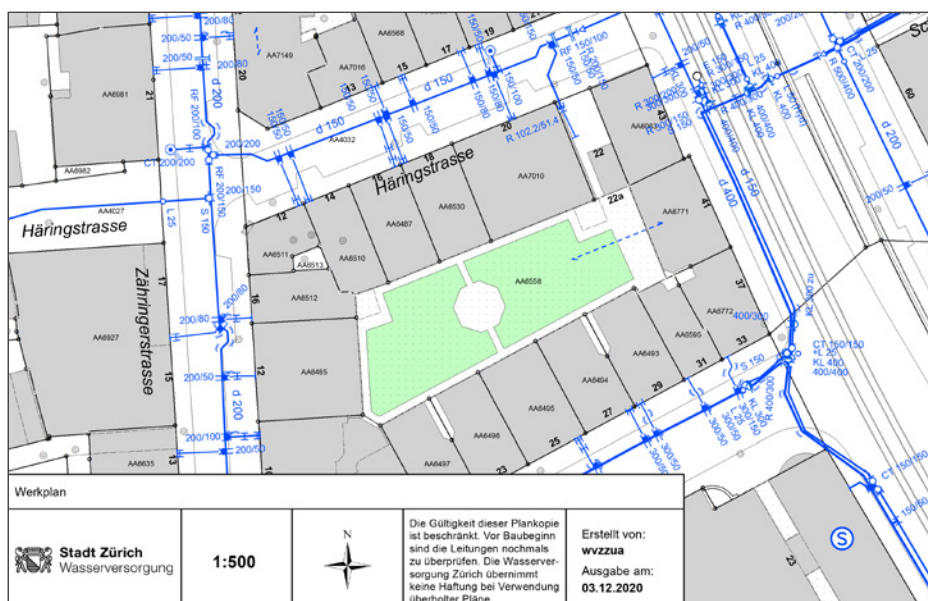
Die Wasserversorgung Zürich (WVZ) setzt langfristig auf Lösungen der VertiGIS. Mit dem im Jahr 2020 realisierten Update-Projekt profitieren die 280 Mitarbeitenden der WVZ von neuen Funktionalitäten und einer deutlich erhöhten Performanz. Somit sind alle Voraussetzungen für eine zukunftsfähige Netzdokumentation erfüllt.

Die WVZ arbeitet bereits seit dem Jahr 2006 mit den Produkten von VertiGIS. Das Update von GEONIS auf Version 2017.2 war aus verschiedenen Gründen notwendig: So stand der Wunsch nach höherer Performanz generell und insbesondere beim Start eines neuen Projektes ganz oben auf der Agenda. Zudem bietet der Wechsel von Esri Object ID auf die Global ID deutliche Vorteile, insbesondere bei der Integration von Drittsystemen. Alle Nutzer*innen sollten zudem von der verbesserten Struktur, z. B. im Themenbaum, und mehr Übersicht in der Fachschale Wasser profitieren. Somit wird das Arbeiten mit den Lösungen der VertiGIS noch einfacher. Für die Kommunikation mit Drittsystemen und externen Usern können mit dem Update wieder die aktuellen Softwarepakete von Microsoft SQL-Server und ArcGIS genutzt werden.

Die Geocom als Unternehmen der VertiGIS unterstützte die GIS-Fachstelle der WVZ in dem Projekt. Sie erstellte insbesondere Skripte bei der Aktualisierung der Fachschale Wasser und begleitete das Update der Datenbank. So konnte das gesamte Projekt effizienter und dank hoher Flexibilität auch in einem kürzeren Zeitraum realisiert werden. Entsprechend positiv blickt auch Ralf Züger, Leiter der GIS-Fachstelle, auf die Umsetzung zurück: „Das Update-Projekt konnte zu unserer vollsten Zufriedenheit abgeschlossen werden. Vielen Dank an alle Beteiligten bei der Geocom.“

Die WVZ ist in der Stadt Zürich und in 67 weiteren Gemeinden für die Belieferung sämtlicher Haushalte und Betriebe mit Trinkwasser verantwortlich.

Zu den Anlagen der WVZ gehören vier Wasserwerke, eine Steuerzentrale, 21 Reservoirs, 29 Pumpwerke, 1570 km Wasserleitungen, über 1200 Brunnen und 7000 Hydranten.



Ralf Züger

Wasserversorgung Zürich (WVZ)

Telefon: +41 44 415 21 11

wvz-info@zuerich.ch

Eric Straalman

VertiGIS (Geocom)

Telefon: +41 31 561 31 00

eric.straalman@vertigis.com

Interaktiv unterwegs in der Smart City

Mit VertiGIS eGuide 24/7 standortbasiert informiert

Smart City versteht sich als die „responsive Stadt“, wenn Informationen für Bürger*innen und Gäste im Vordergrund stehen. Diese Aufgabe übernehmen multifunktionale Informations-Stelen im öffentlichen Raum mit VertiGIS eGuide. Sie schaffen Ankerpunkte im Stadtbild für 24/7 Informationen in der modernen Kommune.

VertiGIS eGuide erscheint in Form einer App auf einer Informationssäule. Eine interaktive Karte visualisiert Inhalte der Smart City einfach bedienbar mit Touchscreen. Historische Karten und Routen von Stadtführungen für Sehenswürdigkeiten sind besonders gefragt. Die vielfältigen Karten werden durch lokale Nachrichten oder Informationen zu Abfahrtszeiten des ÖPNV ergänzt.

eGuide kennt den Standort der Informations-Stele und bietet seine Infos standortbasiert an. Aus dem Standort ermittelt eGuide die Entfernung zum Zielort. Per QR-Code können Nutzer*innen Daten auf das Smartphone laden, z.B. für ein Fußgängerouting. In einem barrierearmen Modus „bring navigation down“ wandern die Menüs herab auf eine bedienfreundliche Tiefe.

Die kartenbezogenen Inhalte von eGuide werden auf ArcGIS Online oder ArcGIS Enterprise gehostet. Damit können Geobasisdaten, Stadtpläne und Orthophotos ebenso unterstützt werden wie historische Karten. Die gewünschten Karteninhalte in Kombination mit Sachdaten können z. B. mit

ArcGIS Pro aufbereitet und für die Nutzung in eGuide nach ArcGIS Online publiziert werden. Mit einer eigenen Admin-App für eGuide kann die Startseite leicht editiert werden. Externe Webseiten werden einfach über Links eingebunden.

Bei Bedarf helfen Spezialisten der VertiGIS gern bei der ansprechenden Darstellung, der Gestaltung der Informationsseiten, beim automatisierten Datenimport oder bei der Anpassung der eGuide Applikationen an besondere Bedürfnisse.

Die Finanzierung von Informations-Stelen kann über eine werbliche Nutzung realisiert werden. Kommunale Werbeflächen werden von zentraler Stelle vergeben. In Bezug auf den Aufbau von Informations-Stelen mit kartenbasierter Auskunft in der Smart City bedarf es der vorherigen Abstimmung bei der Lizenzierung, z. B. zwischen einem Geoinformationsmanagement und einem Amt für Öffentlichkeitsarbeit.

Ralph Pfannkuche
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +41 89 839315000
ralph.pfannkuche@vertigis.com





Die User im Zentrum

Design Thinking als Fundament für die User Experience von VertiGIS Produkten

Standen Sie schon einmal vor einer Tür und wussten nicht, ob diese nun zu drücken oder zu ziehen ist? Sie entscheiden sich für ziehen, nur um im nächsten Moment beinahe gegen die Tür zu stoßen, da diese zu drücken gewesen wäre. Glückwunsch – Sie haben eine so genannte Norman Door kennengelernt.

Auf der ganzen Welt entwickeln Menschen Produkte, um Probleme für deren Benutzer*innen zu lösen. Doch auf dem Weg von Vision zu Produkt geht selbst bei den alltäglichsten Dingen manchmal etwas schief, wie Norman Doors beweisen. Wie lässt sich dies verhindern? Im Mittelpunkt aller Produktentwicklungen bei VertiGIS stehen die User, die mit unseren Applikationen und Lösungen täglich ihre Aufgaben bewältigen. Das Resultat unserer Anstrengungen entscheidet, wie effektiv und effizient sie ihre Ziele erreichen können. Je besser und einfacher User ihren Job erledigen können, umso größer ist ihre Zufriedenheit und umso positiver die Einstellung zum Produkt. Das Produkt besitzt dann eine gute User Experience.

User Experience: denken, fühlen, handeln

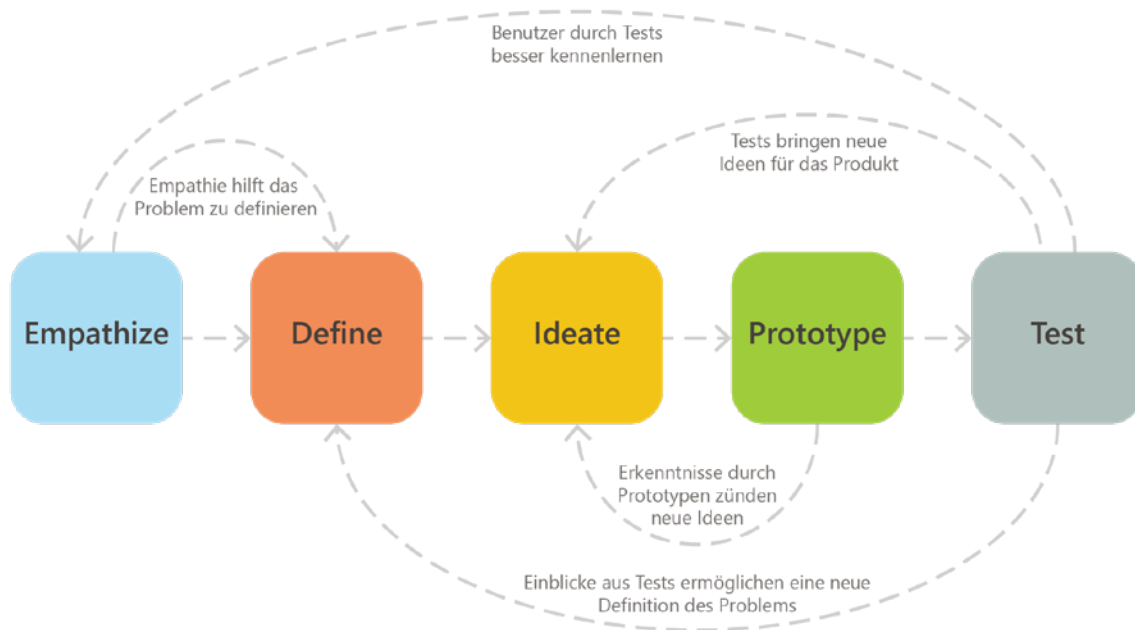
Der Begriff User Experience (UX) nach DIN EN ISO 9241 beschreibt alle Effekte, die die Nutzung einer Bedienoberfläche vor, während und nach der Nutzung auf User hat. Peter Morville zeigt in seinem Modell besonders anschaulich, woraus UX entsteht. Die im Begriff Usability zusammengefasste Effizienz und Effektivität spielen gemeinsam mit Auffindbarkeit und Zugänglichkeit bei der Verwendung eines Produkts eine wichtige Rolle. Doch nicht minder essentielle Effekte, die bei der

Nutzung einer Bedienoberfläche entstehen, sind Gedanken und Gefühle. Nützlichkeit, Glaubwürdigkeit und Attraktivität ergeben summiert den Wert, den Benutzer einem Produkt zuschreiben. Die Balance und Gewichtung aller Faktoren sind dabei abhängig von User, Produkt und Branche.



Peter Morvilles UX Honeycomb, erweitert Katerina Karagianni

© eigene Erstellung nach <https://uxdesign.cc/optimizing-the-ux-honeycomb-1d10cfb38097>



Fünf Phasen des Design Thinkings

© eigene Erstellung nach <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

Bei VertiGIS sehen wir uns in allen Kategorien gefordert: Unsere User tragen vielfältige und komplexe Anforderungen an uns heran. Sie erwarten ein hohes Maß an Usability mit einfachen und in unterschiedlichen Umgebungen gut bedienbaren Funktionen und einer ansprechenden Ästhetik. Nicht nur unsere eigenen Maßstäbe, sondern auch behördliche Vorgaben verlangen nach Barrierefreiheit, sodass unsere Produkte tatsächlich für alle User zugänglich sind. VertiGIS Produkte unterstützen Entscheidungsprozesse, bei denen Glaubwürdigkeit essentiell ist.

Damit User die bestmögliche UX erfahren, stehen sie bereits zu Beginn im Zentrum unserer Arbeit, wenn ein neues Produkt entsteht. Dieser Ansatz, genannt User Centered Design, mag zwar augenscheinlich klingen, doch Beispiele wie die Norman Door lehren uns eines Besseren. Wir bei VertiGIS setzen daher eine systematische Herangehensweise ein, mit deren Hilfe Probleme durch die Perspektive des User Centered Designs gelöst werden können: Design Thinking.

Design Thinking: verstehen, versuchen, überprüfen – ein iterativer Prozess

Design Thinking als Ansatz hilft, komplexe Herausforderungen zu meistern, indem wir die Bedürfnisse der Benutzer aus einer user-zentrierten Perspektive betrachten. Wir generieren möglichst viele Ideen zur Lösung und überprüfen diese durch schnelle Tests mit einfachen Prototypen.

Obwohl diese Aufzählung im ersten Moment einen starren linearen Prozess zu beschreiben scheint, ist eines der Kernelemente des Design Thinking Ansatzes dessen Nicht-Linearität. Testergebnisse können zu neuen Erkenntnissen über die Ziele und Probleme der User führen (Empathize). Gleichmaßen können bei der Entwicklung der Prototypen neue Ideen entfesselt (Ideate), aber auch Schwachstellen im Lösungskonzept (Define) erkennbar werden. So passt sich der Prozess äußerst flexibel an die Umstände des Projekts, Produkts oder Systems an und lässt sich einfach mit der klassischen agilen Software-Entwicklung verbinden.

Zufriedene User, effizientere Organisation: eine Win-Win-Situation

VertiGIS möchte Produkte mit bestmöglicher User Experience bieten. Indem wir bei VertiGIS die User ins Zentrum rücken, erzeugen wir eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten. Bessere Produktivität durch einfachere Bedienung und Reduktion von Fehlern führt zu höherer Zufriedenheit. Auch organisationsintern ermöglichen User Centered Design und Design Thinking eine höhere Produktivität und Effizienz in der Produktentwicklung.

Sebastian Wintner
VertiGIS GmbH
Telefon: +43 (0)599080
sebastian.wintner@vertigis.com

VertiGIS Utilities – eine Produktfamilie

Use Case basierte Lösungen für moderne Netzbetreiber

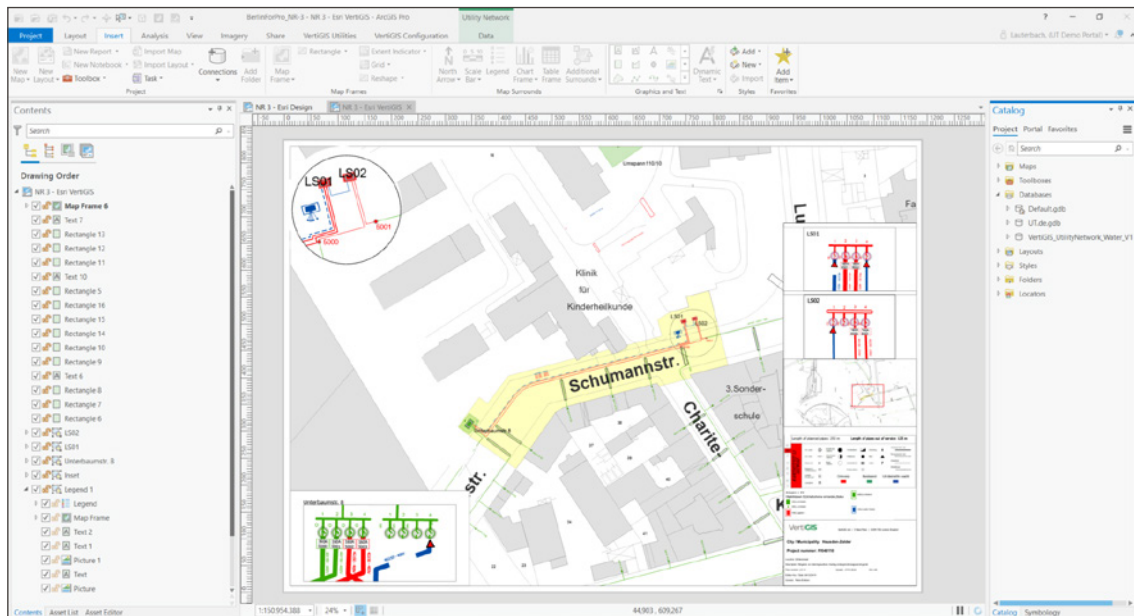
VertiGIS Utilities basiert auf ArcGIS Enterprise, ArcGIS Pro und auf dem neuen Utility Network von Esri. VertiGIS Utilities sind Use Case basierte, plattformübergreifende Anwendungen für GIS-Prozesse bei Netzbetreibern. Alle Funktionalitäten können im Web, am Desktop und dort, wo es sinnvoll ist, auch mobil bereitgestellt werden. Wir haben die VertiGIS Direktoren Gerald Kreuwel (Segment Utilities) und Chris Spörri (R&D) zum aktuellen Stand der Neuentwicklungen befragt.

g@w: *Wie sich die Netzplanung als Use Case weiterentwickelt, berichten wir auf Seite 30. Die VertiGIS 1.1 Software wurde bei unserem Projekt bei Fluvius in Belgien bereitgestellt. Wie erstellt Fluvius nun Pläne?*

Kreuwel: Bei Fluvius haben wir für und mit den Usern konkrete Netzpläne erstellt. Viele der Gespräche drehten sich um die Farben und Symbole der kartografischen Darstellung. Sehr wichtig waren auch die Möglichkeiten, Vergrößerungen oder sogenannte Map Insets für das Anlageninnenleben verwenden zu können. Mit unseren eigenen Berliner Demodaten können wir dies hier beispielhaft zeigen:

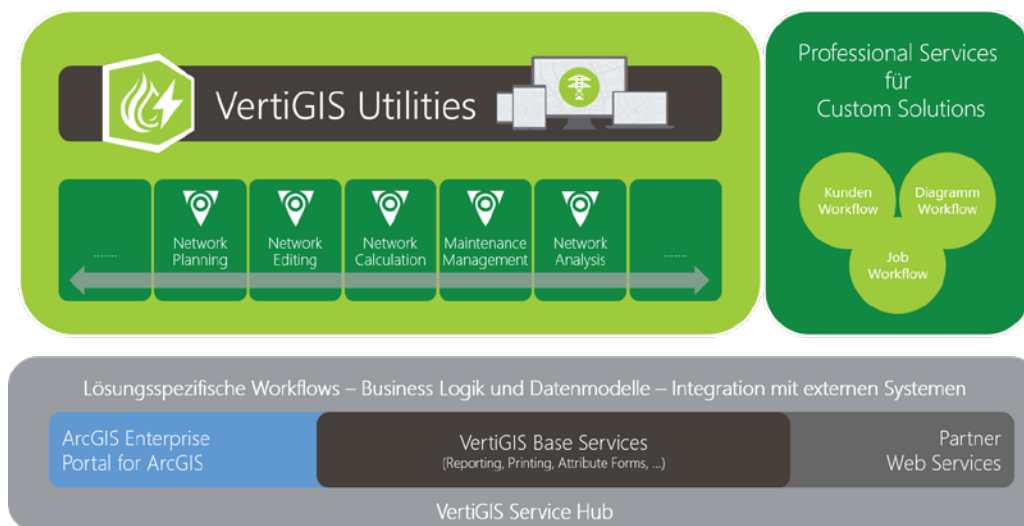
gesetzt werden. Ähnliches realisieren wir mit dem Reporting Modul und der Darstellung von attributiven Sachdaten in den Masken und Forms, die unsere Kundinnen und Kunden schätzen. Hinzu kommt die Workflow Komponente, welche man heute schon mit Geocortex nutzen kann. Zusammen bilden diese dann die Basis für die Lösungen, welche in allen Bereichen und Segmenten von VertiGIS eingesetzt werden.

Kreuwel: Die VertiGIS Utilities stehen als Use Case basierte Anwendungen auf dieser Basis direkt zur Verfügung. Sie werden plattformübergreifend zur Verfügung stehen. Wir haben auch für den Use Case Netzdokumentation sowohl für die Weblö-



Spörri: Diese grafischen Pläne machen wir mit der Basisfunktionalität, die VertiGIS bietet. All unser Wissen rund um das Plotten fließt in die Entwicklung der VertiGIS Printing Komponente ein. Sie soll deshalb auch in allen VertiGIS Lösungen ein-

sung als auch für ArcGIS Pro bereits anspruchsvolle Funktionen wie Querschnitte erstellt. Wir bauen dabei auf das neue Konzept Utility Network (UN) von Esri. Die Software wird mit beliebigen UN-Datenmodellen arbeiten können.



Spörri: Ja, das funktioniert gut, aber die verschiedenen Esri UN-Datenmodelle eignen sich nur begrenzt für Unternehmen, welche mehrere Sparten verwalten. Aus diesem Grund sind wir dabei, VertiGIS UN-Datenmodelle zu entwickeln, welche die Bedürfnisse von Mehrspartenversorgern abdecken. Wir veröffentlichen diese VertiGIS Utility Network Datenmodelle und liefern sie unseren Kundinnen und Kunden mit Beispieldaten aus. In einem speziellen Early Adopter Program können einige User davon bereits profitieren.

g@w: Wird es noch weitere Use Case Anwendungen geben?

Kreuwel: Wir werden viele weitere Use Case Anwendungen bereitstellen. Der Fokus liegt dabei auf dem Cross-Plattform Charakter. Wir haben eine Reihe verfügbarer Apps, die jetzt schon sehr gut in das neue Konzept passen, z. B. die bekannten SmartApps, Plan – Calc – Edit, aber auch die Bauauskunftslösungen WBAU und Datashop. All diese Anwendungen werden auf das neue Web-GIS Pattern von Esri und somit auf ArcGIS Enterprise umgestellt.

Die Use Cases für Asset Maintenance werden über die ProOffice Software abgebildet. Die Anwendungen Maintenance Management und Liegenschaftsverwaltung für Netzbetreiber konnten wir in diesem Jahr bereits vorstellen. In weiteren Online-Seminaren werden wir sowohl die Liegenschaftsverwaltung als auch die Inspektion und die Wartung von Assets im Wassernetz zeigen.

g@w: Wie sieht es dann mit einer Use Case Anwendung Mobile aus?

Spörri: Das mobile Arbeiten spielt eine herausragende Rolle. Für native Applikationen für iOS, An-

droid und Windows haben wir Geocortex Mobile als Basis eingeführt. Dadurch können wir schon heute die Anforderungen zur Nutzung und Bearbeitung der Netzdaten im Feld abdecken. Die bestehenden Daten müssen dazu für die mobile Nutzung abgebildet werden, sodass sie zum Beispiel mit einer Datenbank synchronisiert werden können. Somit kann diese Mobile Basis dann für die Umsetzung verschiedener Use Cases eingesetzt werden, etwa bei der Suche von Gaslecks. In dem Beitrag auf Seite 16/17 wird dies ausführlicher beschrieben.

In den Projekten mit Geocortex Mobile haben wir die Daten immer so aufbereitet, dass sie optimal in einem mobilen Umfeld genutzt werden können. Dies haben wir sowohl für Daten aus GEONIS als auch für UT for ArcGIS gemacht, wobei wir bei der Aufbereitung der Daten darauf achten, dass sich das Zieldatenbankschema an das UN-Datenmodell anlehnt. Somit wollen wir gewährleisten, dass Use Cases nachhaltig umgesetzt werden, aber auch schon Prozesse definieren können, welche es erlauben, Erfahrungen bei der Transformation zum UN-Datenmodell zu sammeln.

g@w: Wo können Interessierte sich diese neuen Entwicklungen live anschauen?

Kreuwel: Wir werden die neuen Entwicklungen regelmäßig in Online-Seminaren präsentieren. Natürlich freuen wir uns darauf, Neuigkeiten auf dem VertiGIS International Utility Forum 2021 und auf der VertiGIS Konferenz für Netzinfrastruktur 2021 ausführlich zu präsentieren.

Gerald Kreuwel
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
gerald.kreuwel@vertigis.com

Chris Spörri
VertiGIS (Geocom)
Telefon: +41 31 561 53 00
christoph.spoerri@vertigis.com

Nie mehr ohne Plan

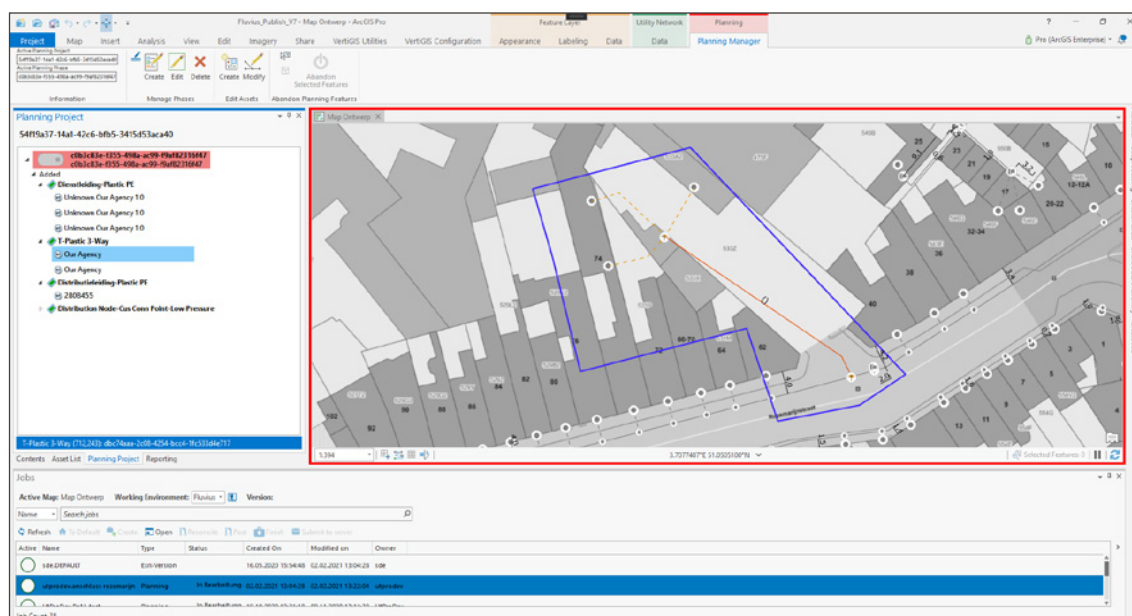
Die VertiGIS Utilities Netzplanung

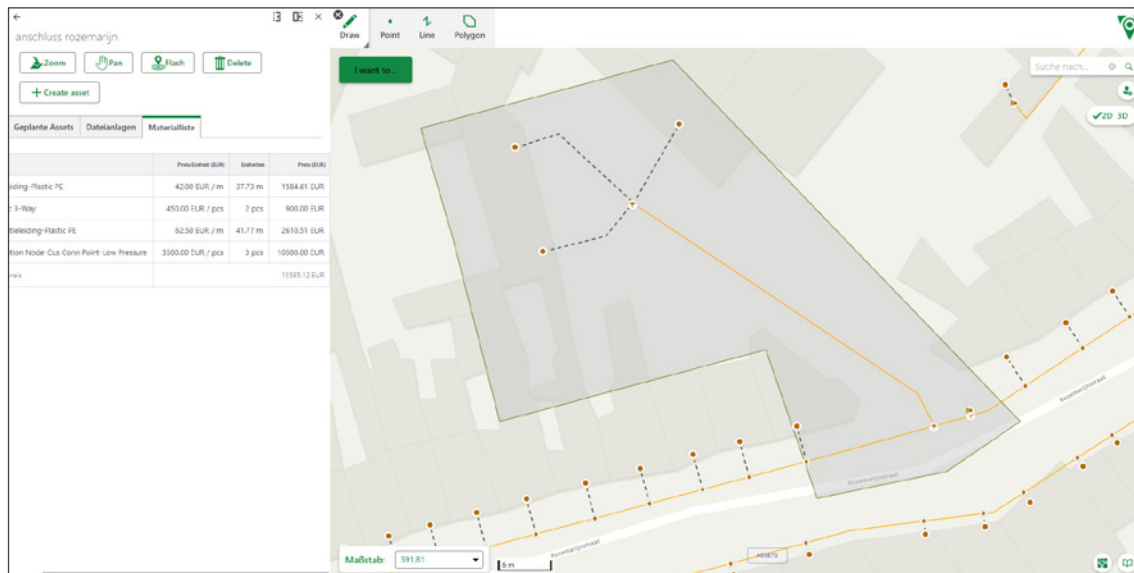
VertiGIS Utilities unterstützt den gesamten Asset Life Cycle eines Betriebsmittels von der Planung über den Bau und die Inbetriebnahme bis hin zur Instandhaltung.

Die Netzplanung ist über mehrere Netzsparten hinweg durchgängig in Web und Desktop möglich. Dabei kann zunächst ein grober Entwurf skizziert und dann detailgenau geplant werden. Selbstverständlich können mehrere Varianten zu einer Planung angelegt werden. Ein Kosten- und Materialbericht steht als Grundlage für durchdachte Asset-Management-Entscheidungen zur Verfügung.

Die zentrale Komponente der Netzplanung in VertiGIS Utilities bildet der Planungsmanager. Netzveränderungen und Erweiterungen der Bestandsdaten können in der Webumgebung grob skizziert werden. Dies ermöglicht eine schnelle erste Schätzung der Baukosten.

Um verschiedene Alternativen bewerten zu können, sind mehrere Planungsvarianten möglich. Am Ende der Grobplanung wird eine Variante ausgewählt, die dann im Rahmen der Feinplanung detailliert ausgearbeitet wird. In der Desktopumgebung von VertiGIS Utilities stehen Bearbeitungs-, Konstruktions- und Bemaßungswerkzeuge zur Verfügung, mit deren Hilfe die Attribute (z. B. Materialien) und die Lage der geplanten Bauteile angepasst werden können. Standardmäßig ist die Erstellung eines topologisch korrekten und regelkonformen Netzes gegeben. Auf dieser Basis sind leicht weitere Analysen, z. B. Netzberechnungen, möglich. Bei Bedarf kann auf externe Daten, z. B. DXF-Zeichnungen oder Luftbilder, zugegriffen werden. Grafische Planungen können nach DXF exportiert und so einfach mit externen Firmen ausgetauscht werden.





Für jede Variante bzw. jeden Abschnitt wird eine detaillierte Materialliste generiert. Aus den geplanten Betriebsmitteln kann automatisiert eine Kalkulation abgeleitet werden. Die Materialliste kann, bei Bedarf auch zusammen mit einer Karte, als Berichtsdokument abgelegt oder an Excel ausgeleitet werden. Zudem können die Ergebnisse der Bauplanung auch mit externen ERP-Systemen (Enterprise Resource Planning) über Standardschnittstellen genutzt werden.

VertiGIS Utilities Netzplanung baut auf einer Esri Branch-Versionierung auf. Mit Standardlösungen kann so eine Planung in den Bestand überführt werden. Die durchgängige Unterstützung von VertiGIS Utilities entlang des gesamten Asset Life Cycle gewährleistet die effektive Zusammenarbeit und reibungslose Arbeitsabläufe zwischen allen Beteiligten.

Stephan Löffler
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
stephan.loeffler@vertigis.com

Netze und ihre Elemente dokumentieren

Datenmodelle der VertiGIS stehen kostenlos zur Verfügung

Das Herzstück der VertiGIS Utilities Lösungen bilden die Utility Network Datenmodelle. Sie sind die Basis für die Verwaltung der Versorgungsnetzdaten und werden von VertiGIS kostenlos zum Download zur Verfügung gestellt.

VertiGIS erarbeitet anhand von Best Practices aus langjähriger Erfahrung und auf Basis der aktuellen ArcGIS Technologie die Datenmodelle. Sie enthalten die Konfiguration der Feature Classes, Asset Groups und Asset Types sowie die Rules und Associations eines Netzes. Somit können technische Anlagen sowie die Netzelemente und die Netze anhand ihrer betrieblichen Nutzung mit den relevanten Eigenschaften dokumentiert werden.

Diese von VertiGIS bereitgestellten Datenmodelle sind spartenübergreifend einheitlich konfiguriert. Dies vereinfacht die Administration wesentlich. Außerdem können die Datenmodelle auf individuelle Bedürfnisse angepasst und erweitert werden.

Derzeit stehen die Datenmodelle für Wasser und Gas zu Verfügung, gefolgt vom Datenmodell Strom bis Ende 2021. In einem zweiten Schritt werden die Modelle für Abwasser und Fernwärme entwickelt.

Silvia Ryter
VertiGIS (Geocom)
Telefon: +41 31 561 53 00
silvia.ryter@vertigis.com



Erweiterte Bauauskunft

Sicherheit und Datenschutz im Blick

Eine Plan- oder Leitungsauskunft wird bei jedem Tiefbauprojekt benötigt. Bevor der erste Spatenstich erfolgen kann, müssen bei den zuständigen Netzbetreibern Informationen über die im Erdboden verlegten Leitungen und Kabel eingeholt werden, damit nicht versehentlich Infrastrukturen beschädigt werden. Für die Netzbetreiber ist es von großem Nutzen, wenn dieser Auskunftsprozess automatisiert geschieht. Deshalb ergänzt VertiGIS ihre Lösungen für die automatische und dokumentierte Plan- und Datenausgabe derzeit um Funktionen, die sicherheits- und datenschutzrechtliche Aspekte umfassend abbilden.

Schon jetzt kann mit der VertiGIS Lösung für die Plan- und Leitungsauskunft eine Auskunft über einen Datenbestand durch automatisierte Plot-Generierung als PDF inklusive aller Anschreiben erteilt werden. Nutzer*innen können in einer Webanwendung den Auskunftsbereich definieren und erhalten daraufhin Auskunftsdokumente per E-Mail oder als Download. Die gesamte Bestellung und Aufbereitung wird dokumentiert und die Dokumente werden für eine definierte Zeit zur Beweissicherung archiviert.

Um diese Prozesse weiter zu optimieren, stehen künftig viele weitere Funktionen zur Verfügung: Das VertiGIS Webframework mit seiner neuen Oberfläche im responsiven Design ermöglicht eine benutzerfreundliche Bedienung auf Tablets und Smartphones und eine genauere Prozessführung. Auch die Administration und Benutzerverwaltung erfolgt nach modernsten und sicherheitsrelevanten

Kriterien, z. B. der Zwei-Faktor-Authentifizierung. Hierzu gehört als zentrales Element auch ein Höchstmaß an Zugriffssicherheit und ein Löschkonzept, dass alle Anforderungen der Datenschutzgrundverordnung erfüllt.

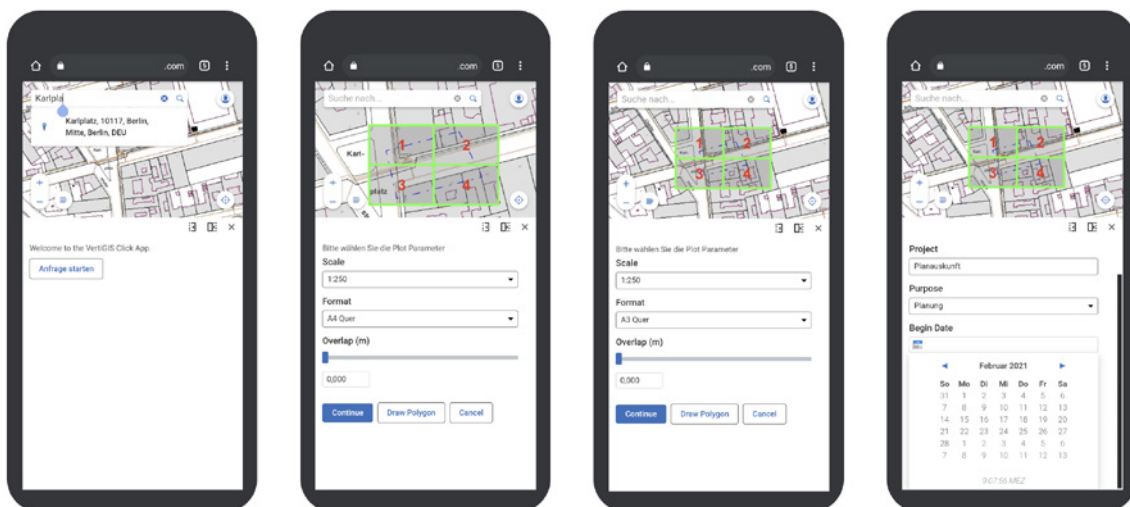
Mit der erweiterten Bauauskunftslösung von VertiGIS steht im kommenden Jahr eine Plan- und Leitungsauskunft zur Verfügung, die diese Prozesse elegant unterstützt und durch die Automatisierung Kosten erheblich reduziert. Planauskunftsstellen werden erheblich entlastet. Gleichzeitig ist ein Maximum an Transparenz und Effizienz bei der Erteilung von Auskünften gewährleistet.

Silvia Ryter

VertiGIS (Geocom)

Telefon: +41 31 561 53 00

silvia.ryter@vertigis.com





Netzinstandhaltung mit K3V GIS Plugin

Vollständige GIS-Einbindung in die Asset Management Prozesse

Bei der Instandhaltung von Versorgungsnetzen ist GIS ein zentrales Thema. Allerdings werden die meisten Informationen für Instandhaltungsprozesse in entsprechenden Werkzeugen für die Instandhaltung und nicht im GIS verarbeitet. Gemeinsam mit den Unternehmen der VertiGIS hat die K3V Solutions AG ein GIS Plugin für die Unterstützung der (Netz-)Instandhaltung entwickelt, mit dem GIS-Daten medienbruchfrei mobil und auch offline zur Verfügung stehen.

Das Plugin bietet eine hervorragende Unterstützung in der Netzinstandhaltung bei Aufgaben wie Gasspüren, Begehungen, Armaturenkontrolle oder der Herstellung eines örtlichen Bezuges bei der Störfallerfassung oder der Umfeldkontrolle.

Durch die Kombination aus Instandhaltungs- und GIS-Daten stehen Monteuren vor Ort mehr Informationen zur Verfügung. Neben detaillierten technischen Informationen gibt das Plugin zum Beispiel Auskunft über das Innenleben einer Anlage, für die im GIS nur ein Punktsymbol vorliegt. Darüber hinaus sind Suchfunktionen oder Umkreissuchen möglich, die im Instandhaltungssystem in einer Karte abgebildet werden können. Um die Datenmenge zu reduzieren, werden nur Kartenausschnitte vor Ort angezeigt. Durch das Einsetzen von Layer-Ebenen werden nur ausgewähl-

te Daten einzelner Sparten dargestellt. Monteure sehen das, was sie brauchen und werden nicht mit unnötigen Datenmengen belastet.

Durch hocheffiziente Kompressionsalgorithmen und die Trennung von Bild- und Vektordaten in einzeln updatefähige Datenpakete ist das Kartenmaterial für die Offline-Nutzung innerhalb weniger Minuten während der Verbindung mit dem firmeneigenen WLAN auf dem aktuellen Stand.

Michael Maier

K3V

Telefon: +49 171 1431042

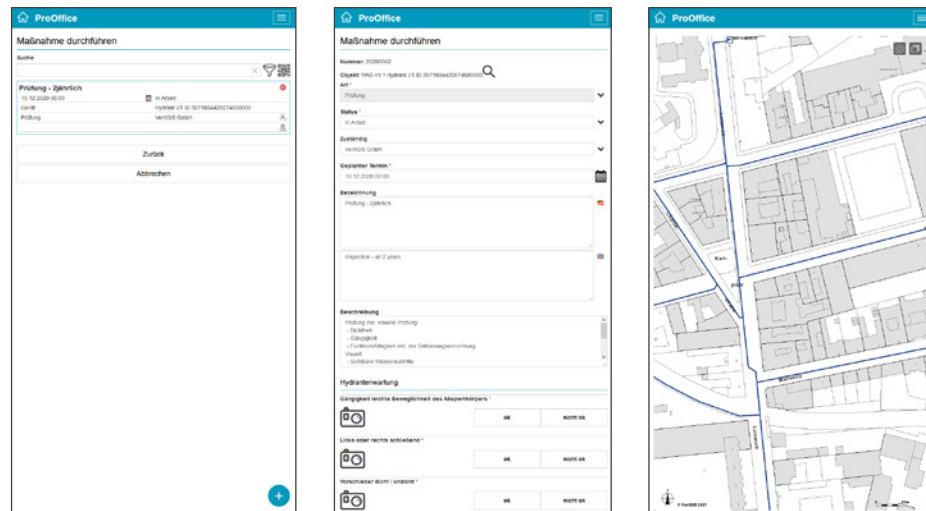
michael.maier@k3v.de

Gerald Kreuwel

VertiGIS (AED-SICAD)

Telefon: +49 89 839315000

gerald.kreuwel@vertigis.com



Durch die übersichtliche Darstellung der Wartungen sowie der Information hinsichtlich Zustand und Lage des Anlagevermögens können Maßnahmen effektiv und Investitionen vorausschauend geplant werden.

Liegenschaftsverwaltung auch bei den Wiener Netzen

Mit ProOffice bietet VertiGIS Utilities Property die transparente Lösung für eine abteilungsübergreifende Liegenschaftsverwaltung. So werden die Liegenschaften einfach, umfassend und vollumfänglich zentral erfasst: In der Liegenschaftsdatenbank können Grundstücke und Parzellen mit den wesentlichen Merkmalen erfasst werden. Mit ProOffice ist eine Dokumentation der Verträge und Bescheide ebenso einfach wie die Organisation von Vertragsverpflichtungen. Alle Vertragssituationen können zudem übersichtlich in einer Karte visualisiert werden.

Mit dem Use Case Konzept (siehe Seite 28/29) orientiert sich das Design von VertiGIS Utilities

immer sehr nahe am Endanwender. Ein Beispiel ist die Wiener Netze GmbH, Österreichs größte Kombinetzbetreiberin. Das Unternehmen organisiert seine Liegenschaften zukünftig mit ProOffice. Nach dem erfolgreichen Projektstart Anfang 2021 werden die Anforderungen in den kommenden Monaten über die ProOffice Standardfunktionalität in Betrieb genommen.

Die Zielsetzung für die Liegenschaftsverwaltung der Wiener Netze mit ProOffice ist, alle relevanten Daten für viele beteiligte Abteilungen zentral, aktuell und sicher zu verwalten. Das Unternehmen möchte vor allem von dem Vorteil profitieren, alle verfügbaren GIS-Daten der Liegenschaften nutzen zu können. „Die Möglichkeit, eindeutige Zuständigkeiten und Prozessabläufe abbilden zu können, wird künftig die Effizienz verbessern und kürzere Bearbeitungszeiten ermöglichen. Die Anbindung an weitere Datenbanksysteme, die für Verwaltungsprozesse im Unternehmen wichtig sind, wird in einer zweiten Projektphase erfolgen. Das Projektteam ist schon gespannt auf die neuen Möglichkeiten, die ProOffice ermöglichen wird“, sagt Christian Klug von den Wiener Netzen.

ProOffice – mehr als „nur“ Betriebsführung!

Baumkataster | Gerichtsfest Dokumentation des Baumbestandes und belegen durchgeführter Pflegemaßnahmen. Minimierung des Haftungsrisikos im Schadensfall

Außenbeleuchtung | Beleuchtungskataster führen, Betriebssicherheit & Verkehrssicherheit effizient gewährleisten

Gebäudeverwaltung | Verwaltung der Bürogebäude, Lagerstätten und sonstiger Hochbauobjekte. Klassisches CAFM und der damit verbundenen Prozesse – Reinigungsmanagement, Instandhaltung der technischen Gebäudeinfrastruktur u.v.m.

Liegenschaftsverwaltung | Dokumentation der Eigen- und relevanter Fremdgrundstücke mit der gesamten Infrastruktur.

Christian Klug
Wiener Netze
Telefon: +43 50128 32900
christian.klug@wienernetze.at

Christoph Kiedl
VertiGIS GmbH
Telefon: +43 (0)599080
christoph.kiedl@vertigis.com



Mit RMBC-Lösungen präventiv Krisen vermeiden

Wichtiger denn je: proaktives Risikomanagement in der Lieferkette

Welche Risiken weisen Standorte in der Supply Chain auf? Drohen Lieferunterbrechungen durch Naturgefahren oder politische Unruhen? Nur wer seine Lieferketten digital im Blick behält, kann in Echtzeit auf künftige Ereignisse reagieren und agieren. Tools wie die Risk Management und Business Continuity Lösungen der VertiGIS erlauben Risikominimierung und präventives Handeln.

Ausschlaggebend für die Entwicklung der Risk Management und Business Continuity Lösungen (RMBC-Lösungen) waren unterschiedliche Herausforderungen, mit denen Unternehmen in der heutigen Zeit zu kämpfen haben. In einer globalisierten Wirtschaft und einer globalen Arbeitsteilung sehen sich Unternehmen mit wachsenden Versorgungsrisiken, eingeschränkter Beurteilungsfähigkeit und Transparenz entlang der Supply Chain und verschärften Compliance Regeln konfrontiert.

Gründe für unvorhergesehene Ereignisse, die zu Lieferkettenunterbrechungen oder Engpässen führen, gibt es einige: seien es Grenzschießungen, Naturkatastrophen, geopolitische Krisen oder Pandemien. Statt im Ernstfall plötzlich auf einen ad hoc Notfallplan setzen zu müssen, sollten Unternehmen nicht erst handeln, wenn es zu spät ist. Mit intelligentem Supply Chain Risk Management behalten Unternehmen die gesamte Lieferkette im Blick. Sie können nicht nur in Echtzeit reagieren, sondern auch proaktiv und präventiv handeln, damit es gar nicht erst zu Lieferschwierigkeiten kommt.

Ziel der RMBC-Lösungen von VertiGIS ist es, ein unternehmensweites Risikomanagement entlang der Supply Chain anzubieten, Risiken qualitativ und quantitativ einzuschätzen und Auswirkungen auf die Lieferkette proaktiv zu erkennen. Dazu haben die Unternehmen der VertiGIS zusammen mit den in ihren Märkten führenden Partnern MHP und Esri einen ganzheitlichen Ansatz entwickelt, der auf einem mehrstufigen Vorgehensmodell basiert. Wichtige Punkte sind dabei das Identifizieren der Risiken entlang der weltweiten Lieferketten. Durch kontinuierliches Monitoring werden Gefährdungspotenziale frühzeitig erkannt. Sobald Risiken identifiziert sind, kommt es zu einer Bewertung, um abschätzen zu können, welche Auswirkungen ein Risikoereignis haben kann. Durch das kontinuierliche Monitoring ist es möglich, präventive sowie reaktive Maßnahmenpläne zu definieren, um die Versorgung zu sichern und Betriebsausfälle zu vermeiden.

Die Tools ermöglichen neben der Visualisierung und Analyse der Risikobehaftung sämtlicher

Standorte auch die Visualisierung der Lieferbeziehungen und der Warenströme.

Dabei basiert das RMBC-Lösungsportfolio auf der ArcGIS-Plattform von Esri und bietet mit seinen modularen Applikationen themenspezifische Web-GIS Lösungen für den strategischen Einkauf, das Asset Management, Property Insurance und Corporate Security Abteilungen sowie Supply Chain Manager.



Die Lösung besitzt Schnittstellen zu unterschiedlichen ERP-Systemen und Stammdatenbanken. Darüber hinaus sind Datendienste von Rückversicherern und politische Risikodaten standardmäßig integriert. Bei der Bewertung der Supply Chain Standorte werden die verschiedenen Risiken bis auf die Materialebene betrachtet und nach speziellen Verfahren berechnet und gewichtet.

Die zusätzliche Einbindung unterschiedlicher Live-daten (wie z. B. Wetterdaten) und deren intelligente Verknüpfung mit den Standorten ermöglicht eine innovative Echtzeitüberwachung der Lieferkette. Automatische Alarmierungen an eine Task Force gewährleisten eine direkte Informationsübermittlung bei einem Risikoeintritt.

Die Bandbreite des RMBC-Lösungsportfolios bietet eine höhere Transparenz z. B. im Beschaffungsprozess des Einkaufs bis auf Komponentenebene und die Möglichkeit, alternative Beschaffungsoptionen frühzeitig zu bewerten. Darüber hinaus wird die Reaktionszeit bei auftretenden Risiken durch den Einsatz der Lösung deutlich verkürzt. Die abgestimmten Maßnahmenkataloge können gezielt eingesetzt werden. Produktionsausfälle können so weit wie möglich reduziert oder gar vermieden und dadurch erhebliche Kosten eingespart werden.

Im Zuge der Globalisierung müssen sich Unternehmen vermehrt verschiedener Risiken und damit verbundenen möglichen Produktions- und Lieferausfällen an den jeweiligen Standorten bewusst sein. Das RMBC-Lösungsportfolio bietet damit mehr als die Möglichkeit schneller Reaktionen – es kann die Resilienz von Organisationen nachhaltig und langfristig erhöhen und so den Markterfolg sichern.

Lorenz Banzer
VertiGIS (Geocom)
Telefon: +49 89 839315000
lorenz.banzer@vertigis.com



Übersicht der Gefahrenlage in einem Supplier Dashboard

TREND

Mutationsabläufe im Nachführungs-Manager vereinheitlichen

VertiGIS setzt Anforderungen in der AV der Schweiz anwenderfreundlich um

Die Vereinheitlichung der Mutationsabläufe in der Amtlichen Vermessung (AV) der Schweiz sorgt für mehr Flexibilität und Kontrolle im Detail. Um den zukünftigen Anforderungen in der AV gerecht zu werden, wird über die nächsten Jahre die Bearbeitung der Nachführung und Neuvermessung umgebaut. Der Einsatz des Nachführungs-Managers verhindert Fehler und vereinfacht alle Arbeitsschritte.

Mit dem kommenden Modellwechsel nach DM.flex steht vor allem die Datenqualität und -integrität im Vordergrund. Durch das Vereinheitlichen der Abläufe in der Nachführung der AV werden künftig Fehlerquellen minimiert und die Arbeitsschritte vereinfacht. Der Nachführungs-Manager erfüllt alle wichtigen Anforderungen. So ist die Abdeckung der Prozesse der Nachführungs- und Neuvermessungsarbeiten ebenso gewährleistet wie die fortlaufende Umsetzung und Integration in die Esri-Umgebung.

Alle Nachführungsaufträge und deren aktueller Status der Bearbeitung sind übersichtlich angeordnet. Es können weitere Aufträge gestartet, bearbeitet oder abgeschlossen werden. Mutationsabläufe werden pro Auftrag ausgeführt, sodass mehrere Themen abgearbeitet werden können, bevor der Auftrag abgeschlossen ist. Dadurch ist gewährleistet, dass die Entstehung automatisch mit der richtigen Nachführung verknüpft wird. Alle benötigten Funktionen sind nach Themen sortiert und an einem Ort zu finden.

Der Nachführungs-Manager ermöglicht die strukturierte Führung durch alle Arbeitsschritte. Dabei wird zunächst definiert, welche Ebenen nachgeführt werden sollen. Während der Bearbeitung steht eine konfigurierbare Oberfläche zur Verfügung, in welcher die Werkzeuge pro Ebene zur Verfügung gestellt werden. Bevor die Bearbeitung abgeschlossen werden kann, muss der Zustand validiert werden. Das dazugehörige GEONIS-Protokoll informiert über die Qualität des Bearbeitungszustandes. Im validierten Zustand können Berichte erstellt werden.

In der aktuellen Generation, die auf ArcMap basiert, wird der Fokus auf den neuen, einheitlichen Arbeitsablauf gelegt. Für die zukünftige Generation des Nachführungs-Managers kommen noch weitere Bausteine hinzu, welche die weiteren Vorgaben der schweizerischen Vermessungsdirektion berücksichtigen. Hierzu zählt die fortlaufende Historisierung der Daten, welche gemäss dem neuen Datenmodell der Amtlichen Vermessung (DM.flex) gefordert wird.

Nachführungs-Manager							
Nachführungsaufträge							
Identifikat	Status	Beschreibung	Art	Bearbeiter	Erstellt	Validiert	Aktionen
2021/0003	●	Neubau Mödli 16	Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Gebäudeadressen	haro	2021-03-03	2021-03-03	⚙️ 🗑️ 🔄 🔒 📄
2021/0012	●	Parzellierung GB 34	Liegenschaften	haro	2021-03-10	2021-03-11	⚙️ 🗑️ 🔄 🔒 📄
2021/0021	●	Erweiterung Mattenhof 2	Bodenbedeckung, Einzelobjekte, Gebäudeadressen	haro	2021-05-17		⚙️ 🗑️ 🔄 🔒 📄

Michèle Finklenburg

VertiGIS (Geocom)

Telefon: +41 31 561 53 00

michele.finklenburg@vertigis.com

Kinderleicht und nutzerfreundlich

Responsive Nutzungsoberflächen für 3A Web einsatzbereit

Mit dem aktuellen 3A Web-Release stellt VertiGIS nun vollständig für alle 3A-Fachanwendungen responsive Nutzungsoberflächen auf der Basis des GIS Portal-Klienten für mobile Endgeräte zur Verfügung. Anwender*innen profitieren von der weiteren Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit.

Der Hauptvorteil responsiver Nutzungsoberflächen liegt auf der Hand: Sie lassen sich auf nahezu beliebigen Endgeräten einsetzen. Die einzige Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein eines handelsüblichen Browsers. 3A Web passt sich an die Fähigkeiten des jeweiligen Gerätes an und ist sowohl per Maus und Tastatur als auch per Fingertipp einfach zu bedienen. Dabei sind alle 3A Web-Anwendungen so aufeinander abgestimmt, dass sich einzelne Elemente optimal ergänzen, die einfach zu verstehen und bedienen sind.

„Einfache“ Anwendungen zeichnen sich insbesondere durch ihre sprachliche und visuelle Klarheit sowie durch ihre Kompakt- und Vertrautheit aus. Da 3A Web das Ziel verfolgt, BITV-konform (also „barrierefrei“) zu sein, ist Einfachheit und vielseitige Nutzbarkeit der neuen Oberflächen ein immanent verfolgtes Grundkonzept.

Die responsiven Nutzungsoberflächen lösen die bisher verwendeten Oberflächen auf Basis des GIS Portal RIA Map Klienten ab. Das aktuelle 3A Web-Release enthält noch beide Klienten, die gleichzeitig installiert und parallel genutzt werden können. Dies erleichtert die Umstellungsphase erheblich. Mit dem Herbstrelease 2021 werden dann ausschließlich die neuen Werkzeuge auf Basis des GIS Portal-Klienten für mobile Endgeräte einsetzbar sein.

Die responsiven Nutzungsoberflächen von 3A Web bilden eine moderne und stabile Basis für einen breit gefächerten und einfachen Einsatz der 3A-Katasterauskunftslösung in den nächsten Jahren. Somit kann der Übergang zum Klienten für mobile Endgeräte reibungslos gestaltet werden.

Ralf Roscher
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
ralf.roscher@vertigis.com



Der sichere Weg zur neuen GeoInfoDok Referenzversion

Flexible Add-ons zur Datenhaltungskomponente 3A Server

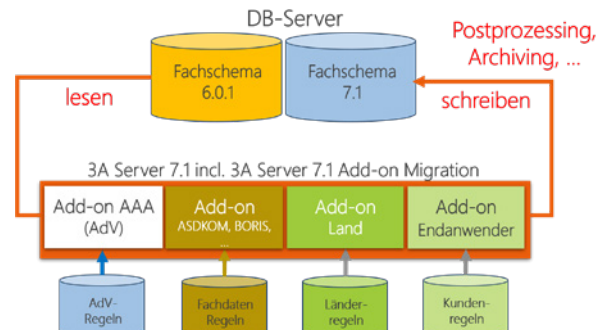
© Smileus – stock.adobe.com

Mit dem 3A Server 7.1 stehen verschiedene Module (Add-ons) zur Verfügung, welche den sicheren, schnellen, aber auch flexiblen und individuellen Weg zur neuen GeoInfoDok Referenzversion ermöglichen. Die Add-ons stellen sicher, dass die von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) festgelegten Migrationsregeln für die Überführung der AFIS-, ALKIS-, und ATKIS-Datenbestände der Referenzversion 6.0.1 in die neue GeoInfoDok Referenzversion angewandt werden und ein reibungsloser Betrieb möglich wird.

VertiGIS bietet für die verschiedenen Fachschemata unterschiedliche kombinierbare Add-ons an. Dies sind u. a. GID7AAA, GID7BORIS, GID7ASDKOM sowie weitere Module für weitere Fachschemata. Mit GID7AAA werden standardmäßig alle von der AdV vorgegebenen Regeln berücksichtigt. Sofern Anwender*innen weitere Fachdaten wie Bodenrichtwerte oder kommunale Objekte führen, kommen zudem die Module GID7BORIS oder GID7ASDKOM zum Einsatz.

Erfahrungsgemäß müssen die Standardregeln gegen die tatsächlich vorliegenden Datenbestände geprüft und gegebenenfalls zusätzliche länderspezifische oder kundenspezifische Regeln berücksichtigt werden. Zur Fixierung dieser spezifischen Regeln empfiehlt es sich, gemeinsam mit VertiGIS zeitnah entsprechende Workshops vorzusehen. Die Standardregeln der AdV und der einzelnen Bundesländer sowie die individualisierten Migrationsregeln bilden die Grundlage für die Konfiguration der Migrations-Add-ons des 3A Server 7.1. Die Migrations-Add-ons nutzen als Grundlage die seit Jahren erfolgreich eingesetzte VertiGIS-Technologie des FUSION Data Service und der Feature Manipulation Engine® der Firma safe.

Im Rahmen der Migration werden die Ausgangsdaten direkt aus der Datenbank gelesen und ent-



sprechend den vorgegebenen Regeln (Konfiguration in externen Steuerdateien und FME-Plugins) in eine neue Zieldatenbank geschrieben. Das Vorgehen ermöglicht eine schnelle und insbesondere sehr individuelle Migration unter Berücksichtigung von kundenspezifischen Regeln.

Die Datenkonsistenz wird über die Standardprüfungen des 3A Server 7.1 sichergestellt. Ergänzt um umfangreiche Protokollierungen und Statistiken wird die erfolgreiche Qualitätssicherung der Migration sichergestellt. Neben der erforderlichen Software bietet VertiGIS auch die vollständige Datenmigration über pauschale Dienstleistungspakete an.

Hubert Fünfer
VertiGIS (AED-SICAD)
Telefon: +49 89 839315000
hubert.fuenfer@vertigis.com

Schnell und effizient Support erhalten

VertiGIS etabliert modernes Kundenportal mit Ticketingsystem

Alle Kunden der VertiGIS profitieren künftig von einem einheitlichen Ticketingsystem, das modernste Standards erfüllt. Somit wird es für Sie noch einfacher, mit den Mitarbeitenden der VertiGIS zu kommunizieren.

Verschiedene Anfragen – unterschiedliche Ticketingsysteme: Das ist bei VertiGIS mit der Einführung eines einheitlichen Kundenportals ab Mitte 2021 buchstäblich „Schnee von gestern“. Bis Anfang 2022 wird VertiGIS alle Produktlinien in einem System integrieren. Mit der Entscheidung für ein marktführendes System werden künftig Ihre Erfahrungen noch mehr im Fokus stehen.

Künftig stehen Ihnen viele weitere Supportmöglichkeiten zur Verfügung – und bewährtes bleibt: Wie bisher erreichen Sie das Supportteam via E-Mail oder direkt telefonisch. Über das Self-Service-Portal erhalten Sie eine Übersicht und detaillierte Informationen über Ihre eigenen Supportfälle und können neue Meldungen erstellen. Profitieren Sie mittels Self-Service gegenseitig von ihren Lösungsansätzen und tauschen Sie sich in der

Community mit anderen aus! Eine Wissensdatenbank ermöglicht zudem das Stöbern nach Best-Practice-Lösungen.

All diese Funktionen werden von unserem Supportteam umfassend betreut. Schnelle Reaktionszeiten sind so garantiert, denn Ihre Tickets werden umgehend an die zuständige Fachkraft bei VertiGIS weitergeleitet. Da wir alle SLAs hinterlegen, können wir Ihre Anliegen noch schneller und effizienter bearbeiten. Indem VertiGIS weiter zusammenwächst, profitieren alle Kundinnen und Kunden von dem Know-how in der gesamten Unternehmensgruppe.

Weitere Kommunikationsformen werden derzeit geprüft. Wir möchten gerne auch Ihr Feedback einbeziehen und freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

VertiGIS übernimmt Software-Partner KMS

Bereich Facility Management wird weiter ausgebaut

Die VertiGIS Familie wächst weiter. Mit der im April 2021 erfolgten Übernahme des langjährigen Entwicklungspartners und Software-Spezialisten KMS Computer GmbH (KMS) aus Dresden wird der Bereich Facility Management innerhalb der VertiGIS weiter ausgebaut.

KMS ist für die GEBman Software bekannt und unterstützt seit 1990 Kommunen, Industrie-, Dienstleistungs- und Versorgungsunternehmen bei ihren Facility- und Dokumentenmanagement-Anforderungen. Die flexiblen, durchgängigen Lösungen integrieren den Zugriff auf und die Analyse von Sachdaten, Dokumenten und räumlichen Informationen für Anlagen, Immobilien und Objekte.



Seit 15 Jahren arbeitet KMS mit VertiGIS zusammen, um ProOffice zu Kunden in Deutschland, Österreich und der Schweiz zu bringen. Durch die Integration von KMS in VertiGIS ist sichergestellt, dass die strategische Planung und Entwicklung von ProOffice und GEBman weiterhin eng aufeinander abgestimmt sind.

Sebastian Schulze wird vom CTO bei KMS in die Rolle des Geschäftsführers wechseln, welche er zusammen mit Theodor Meusburger (VertiGIS) wahrnehmen wird. Die Lösungen von KMS werden als wichtiger Bestandteil des VertiGIS Produktportfolios Kunden aus allen Branchen zur Verfügung stehen.



© enterlinedesign – shutterstock.com

BIM Integration in ProOffice

Mit der Version 9.0. unterstützt ProOffice die BIM-Integration über den Import und Export von IFC-Dateien. Dies beinhaltet zum einen die Darstellung von Planungsobjekten im 3D-Viewer von ProOffice. Außerdem ist eine erweiterte Übernahme von Fachinformationen nach ProOffice für die künftige Bewirtschaftung umgesetzt.

Gruppo Iren implementiert UT Smart Apps

Iren, eines der größten und dynamischsten Multi-Utility Unternehmen in Norditalien, hat erst im Herbst 2020 die Konfiguration und Implementierung der UT for ArcGIS Product Suite abgeschlossen. ATOS und die Unternehmen der VertiGIS übernehmen nun auch die Implementierung der UT Smart Apps. Die Netzberechnungseingabe auf der Server-Seite ist PowerFactory. Die Netzberechnungsergebnisse werden im Web-GIS angezeigt.

Berlin startet ATKIS-Produktion in 3A Cloud

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin hat den Startschuss für die ATKIS-Produktion in der 3A Cloud, die in der Open Telekom Cloud (T-Systems) betrieben wird, erteilt. Seit dem 14.05.21 erfolgt die vollständige ATKIS-Datenproduktion (Basis-DLM & DTK) über die neue IT-Infrastrukturumgebung auf Grundlage neuester IT-Cloudtechnologie und -Sicherheitsstrukturen. Die Produktionsumstellungen der Teilfachverfahren AFIS, ALKIS und APK sind in Vorbereitung.

3A/LM Editor FEE – bereit zur „Batchablöse“

Die letzten Anforderungen zur Ablösung der „Batch-Funktionalität“ für 3A Editor ATKIS sind umgesetzt. In 3A/LM Editor FEE wurden neue Funktionen bereitgestellt, die zusammen mit den bereits vorhandenen nun die Batch-Verfahren zur Projektvorbereitung ersetzen. Die Batch-Funktionalität zur Projektvorbereitung und -bearbeitung in 3A Editor ATKIS wurde vollständig durch Implementierung entsprechender Funktionen in 3A/LM Editor FEE abgebildet.

Langzeitpflege für 3A-Release auf Basis GeolInfoDok 6.0.1

Das im Herbst 2021 erscheinende 3A-Release 6.7 ist das letzte auf Basis der GeolInfoDok 6.0.1 und stellt die empfohlene 3A-Version für einen Umstieg in Richtung GeolInfoDok 7.1 dar. Der Status des „Extended Support“ wird bis mindestens 31.12.2023 entsprechend den Rahmenbedingungen der zugrundeliegenden Basis- und Datenbanksoftware gepflegt. Er verlängert sich über den 31.12.2023 hinaus, sofern Gründe, die ein Kunde nicht selbst zu vertreten hat, einen Umstieg nach GeolInfoDok 7.1 verhindern.

VertiGIS Printing für WebOffice released

Das VertiGIS Printing Tool ist nun offiziell released. Durch Generierung der Ausdrucke über ein Web Tool, welches über die ArcGIS Server REST Schnittstelle direkt im WebOffice Projekt referenziert wird, entfallen dank 64-Bit-Architektur die bekannten Speicherlimitierungen der 32bit basierten WebOffice extensions. Es sind hochwertige und performante Ausdrucke mit ArcGIS Feature Services und Esri Vector Tiles möglich.

Release GEONIS 2021 Service Pack 1

Die neue Version von GEONIS erscheint Mitte 2021 mit Verbesserungen quer durch die Produktpalette. Im Fokus stehen neue Funktionalitäten für die amtliche Vermessung der Schweiz wie beispielsweise der Nachführungs-Manager.

Zertifizierungen erfolgreich abgeschlossen

Mitarbeitende der VertiGIS haben mit viel persönlichem Einsatz ihr Know-how erweitert und ein Zertifikat erhalten oder eine Weiterbildung vollzogen. So freut sich die VertiGIS mit Alain Bütikofer, er darf sich „Professional Scrum Master“ nennen. Christopher Schäfer hat das Zertifikat „ArcGIS Online Administration Speciality 19-001“ erworben. Matthias Barre hat sich zum Cloud Architect in der Open Telekom Cloud zertifizieren lassen. Er erreicht damit den höchst möglichen Qualifikationslevel.

Erfassung TN+ in ALKIS für NRW

Bereits mit GeoInfoDok 6.0.1 besteht die Möglichkeit, während der Erfassung der Tatsächlichen Nutzung über speziell eingerichtete Fachdatenverbindungen Attribute für eine erweiterte TN (+) zu erfassen, die erforderlich sind, um mit GID 7.1 korrekte und vollständige Landnutzungsobjekte abzuleiten. Geobasis NRW hat eine Handreichung zum Thema Fachdatenverbindung zur Vorerfassung der TN+ in ALKIS herausgegeben. Auf Basis dieser Vorgaben wurde für das Land NRW die Konfiguration dieser Fachdatenverbindungen in die Software übernommen. Mit Version 3A Editor ALKIS 6.6.3 können bei Erfassung der TN über die neu eingerichteten Fachdatenverbindungen die erforderlichen Attribute für TN+ gesetzt werden. Die Erfassung der TN+ ist über manuelle Konfiguration des 3A Editors ab Version 6.5.14 möglich. Für andere Länder können bei Vorliegen entsprechender Erfassungsrichtlinien auch diese in die Software implementiert werden.

Erster ÖbVI mit 3A Editor in OTC

Das Vermessungsbüro Wulf Jeß aus Kiel ist der erste ÖbVI in Deutschland, der mit einem vollständig von VertiGIS gehosteten und betreuten 3A Editor ALKIS in der Open Telecom Cloud produziert. ÖbVI Jeß wurde hierfür vom LVerGeo SH offiziell zertifiziert und liefert seit Februar 2021 vollständige ALKIS-Erhebungsdaten.

Ganz neu: GeoOffice integrator 2021

Mit dem neuen GeoOffice integrator 2021 können verschiedene Anwendungsprogramme miteinander kommunizieren. Auf Seiten des Browsers wird nun keine ActiveX-Unterstützung mehr benötigt. Die Konfigurationen können gesammelt in einer Datei formuliert werden.

UT Integrator jetzt im SAP® Store verfügbar

Der UT Integrator ist jetzt im SAP®Store verfügbar. Die Lösung lässt sich in SAP S/4HANA® integrieren und bietet hochmoderne Integrationen für geografische Informationssysteme und SAP-Lösungen für hocheffiziente Geschäftsprozesse.

Mobile Navigationslösung für InfraServ Gendorf

InfraServ Gendorf hat der Geocom den Zuschlag für die Einführung der „Chemiepark GENDORF (CPG) -App“ zur Optimierung des Betriebes am Standort in Burgkirchen erteilt. In der ersten Version sollen die Themen CPG-Navigation (LKW und PKW-Zulieferer), Parkplatzbelegung außerhalb des Chemieparks GENDORF sowie Notfallmanagement (Stör-, Alarm- und Verkehrsmeldungen) umgesetzt werden.

Jetzt bewerben: Early Adopter Program für VertiGIS Utilities

Mit einem Early Adopter Programm möchte VertiGIS Ihr unmittelbares Feedback einholen. Wir möchten wissen, wie Sie die Funktionalitäten, die Benutzerfreundlichkeit und die Performance von VertiGIS Utilities beurteilen. Gleichzeitig haben Sie die Chance, die Produktentwicklung aktiv und direkt mitzugestalten. Details zur Teilnahme erhalten Sie bei Ihrem Accountmanager.

Gigabit setzt auf Esri-Technologie und BARAL als regionalen Partner

Die Gigabit Region Stuttgart GmbH (GRS) ist eine gemeinsame Gesellschaft der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH, der Landeshauptstadt Stuttgart und der fünf Landkreise Böblingen, Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg und Rems-Murr. Die Gesellschaft steuert den Breitbandausbau in der Region Stuttgart und koordiniert das Kooperationsprojekt mit der Deutschen Telekom. Für die Dokumentation, Datenbereitstellung, Auskunft, Analyse und Planung werden die Daten des Breitbandausbaus in einer relationalen Datenbankmanagementsoftware geführt und über einen zentralen Server mit einem Portal bereitgestellt werden. Nach einer Marktanalyse entschied sich die GRS für die Esri-Plattform mit ArcGIS Enterprise und realisiert das Projekt gemeinsam mit der Firma BARAL Geohaus-Consulting AG als regionalem Partner. Seit Jahresbeginn steht das System im Hosting der Komm.ONE bereit und nach einer Einarbeitungsphase wird im 2. Quartal mit der Datenpflege begonnen.

3A/LM Editor – 3A/LM Server – 3A Web: Neue Features in Version 6.6

In der Version 6.6 stehen neue Features zur Verfügung: So werden Windows Server 2019 und ArcGIS Desktop 10.6.1 und 10.7.1 unterstützt. Mit ArcGIS 10.7.1 ist es möglich, PostgreSQL 11.2 einzusetzen. Zudem kann die Oracle Multitenant Architecture mit Oracle Version 19c verwendet werden. Die Benutzerschema-Geodatenbanken können unter ArcGIS 10.7.1 noch benutzt, aber nicht mehr angelegt werden! Deren Benutzung ist in zukünftigen Versionen nicht mehr möglich. Ein Leitfaden hilft bei der Migration in eine Master-SDE-Geodatenbank. Access-Datenbanken können durch File-Geodatenbanken ersetzt werden. Die Lizenzierungssoftware wurde durch ein Licensing Setup abgelöst. Mit Version 3A Web 6.6.1 wird die vollständige RD Fähigkeit zur Verfügung stehen.

Impressum

Herausgeber:

AED-SICAD GmbH (VertiGIS GmbH)
Mallwitzstraße 1-3
53177 Bonn
Telefon: +49 89 839315000

Redaktionelle Verantwortung:

Sabine Parschau
AED-SICAD GmbH (VertiGIS GmbH)
Mallwitzstraße 1-3
53177 Bonn
Telefon: +49 89 839315000
sabine.parschau@vertigis.com

Satz/DTP:

Nathalie König
Geocom Informatik AG (VertiGIS AG)

Druck:

Druckerei Engelhardt GmbH
Eisenerzstraße 26, 53819 Neunkirchen-Seelscheid
Telefon: +49 2247 92000
www.druckerei-engelhardt.de

Weitere Informationen:

www.vertigis.com

© 2021 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 den Bilddatenbanken von Adobe Stock und Shutterstock.

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.