



Geo News

Software-Magazin für Vermessung und Geoinformation

Die „echte“ Digitalisierung in Informationssystemen



Die zentrale Verfügbarkeit verknüpfter Informationen ist Voraussetzung für eine digitale Arbeitsweise.

Die Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern „richtig“ gemacht eine Chance und Unterstützung für alle Beteiligten!

Digitalisierung in ihrem Kern ist das Umwandeln analoger Inhalte oder Prozesse in eine digitale Form oder Arbeitsweise. „Echte“ Digitalisierung ist aber viel mehr! Sie ist Voraussetzung für effizientes Arbeiten im Alltag, für Handlungsfähigkeit in Ausnahmesituationen (wie jüngst der COVID-19-Shutdown) und zufriedene Mitarbeiter. **Digitalisierung ist daher JETZT ein absolutes Muss:** für Hersteller oder Anwender eines Informationssystems genauso wie für Gemeinden, Leitungsbetreiber oder Liegenschaftsverwalter.

weitestgehend wertlos. Ein gescannter Plan als Rasterbild ist digital. Aber Elemente aus diesem können nicht mit anderen Daten verknüpft und somit keine Automatisierung von Prozessen unterstützt werden. Es braucht intelligente und vernetzte Informationen. Beispielsweise wenn eine Fläche zu einem Grundstück mit Eigentümern wird, mit denen ein Leitungsbetreiber eine gültige Nutzungsvereinbarung hat. Die zentrale und digitale Verfügbarkeit solcher Informationen ist Voraussetzung für eine digitale Arbeitsweise.

Intelligente und vernetzte Informationen

Das stupide Digitalisieren von Daten, Dokumenten etc. ist

Seite 2 >>

>> Fortsetzung von Seite 1

Digitale Arbeitsweise

Gleichermaßen braucht es ein Informationssystem. Dieses ist per se digital und kann Prozesse teilweise oder vollständig automatisieren. Aber hauptsächlich muss es Anwender bei einer digitalen Arbeitsweise unterstützen. D. h.:

- **Effizienz gewährleisten** – ein Anwender kann alle Arbeitsschritte einfach in einem System erledigen;
- **Kollaboration fördern** – allen Beteiligten (verschiedene Experten, Abteilungen, Partner etc.) arbeiten mit den gleichen Informationen und direkt im System;
- **Mobilität sichern** – das System steht im Büro am Arbeitsplatzrechner oder Laptop genauso wie im Außendienst am Smartphone bereit.
- **Individualität sicherstellen** – alle Anwender und Beteiligte erhalten jederzeit und überall die benötigten Informationen und Systemunterstützungen.

Am Ende steht immer der Nutzen der digitalen Arbeitsweisen bzw. des Systems den Aufwänden und Kosten gegenüber.

Leistungsfähige Informationssysteme

Wir von rmDATA bieten daher leistungsfähige Informationssysteme. Sie kommen ohne (teure) Basissoftware aus und fokussieren sich auf ausgewählte Branchen in den Bereichen Infrastrukturmanagement, Landmanagement und Kommunalmanagement. Diesen liefern wir für ihre Aufgaben maßgeschneiderte Lösungen mit ausgezeichnetem Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Kompromisslose Digitalisierung

Unser „leistungsfähig“ duldet aber keinen Kompromiss in Hinblick auf Digitalisierung! Intelligente und vernetzte Informationen sind das Herz unserer Lösungen. Die durchgängige digitale Unterstützung aller Aufgaben über Abteilungs- und Unternehmensgrenzen hinweg ist ein Muss für uns und Ihr Schlüssel



Foto: © Christian Schwier, fotolia.com

Intelligente und vernetzte Informationen sind notwendig, um eine simple Fläche zu einem Grundstück mit Eigentümern mit gültiger Nutzungsvereinbarung werden zu lassen.

zu mehr Effizienz und Kollaboration. Nachdem wir selbst von Mobilität und Individualität überzeugt sind, sind diese Aspekte tief in unseren Lösungen verankert.

Daher bin ich mir sicher, dass Sie mit Informationssystemen von rmDATA bestens für die „echte“ Digitalisierung gerüstet sind. Starten Sie am besten gleich jetzt!

Martin Galanda, Vertriebsleiter,
rmDATA Informationssysteme



Editorial

Digitale Transformation

Die Digitalisierung der Arbeitswelt wird kontroversiell diskutiert. Vom Jobkiller bis zum Heilsbringer ist alles zu lesen. Die Wahrheit liegt wahrscheinlich irgendwo dazwischen. An eine digitale Revolution glaube ich persönlich nicht. Vielmehr geht es aus meiner Sicht darum, dass wir mit Digitalisierung die Menschen bei Entscheidungen bestmöglich unterstützen, anstatt sie zu ersetzen.

Natürgemäß sind wir als Software-Haus ein Treiber der Digitalen Transformation. Nicht jedoch, weil es ein Trend ist, sondern weil es in unseren Geschäftsbereichen einen großen Nutzen für Unternehmen und Mitarbeiter bringt. In den Artikeln dieser GeoNews erfahren Sie mehr zur Digitalisierung aus Sicht unserer Kunden und ihrer Aufgabenstellungen.

Übrigens, Österreich liegt entsprechend dem Digitalisierungsindex der Europäischen Union (DESI 2020) bloß auf Rang 13 und nur einen Platz vor uns liegt Deutschland. Für beide Länder gibt es also genug Luft nach oben. Wir von rmDATA unterstützen unsere Anwender mit Schulungen dabei, die digitalen Kompetenzen und Fähigkeiten zu erhöhen

und die Nutzung digitaler Technologien durch unsere Software-Produkte in den Bereichen Infrastruktur und Landmanagement voranzutreiben. Aber auch die Bereitstellung von E-Government-Services ist mit rmDATA-Software möglich.

Eine spezielle Rolle spielen Infrastrukturen in der Digitalisierung. Zum einen, weil sie eine umfassende Digitalisierung erst ermöglichen, wenn man Telekom-Infrastrukturen betrachtet, und zum anderen, weil sie wichtige Lebensadern für unser modernes Zusammenleben sind. Auch die lokalen Vernetzungen wachsen sukzessive und die Sicherheit der Infrastrukturanlagen (z. B. Wasserversorgung, Telekommunikation, Beleuchtung) haben für die Menschen eine immer größere Bedeutung. Digitalisierung sorgt dafür, dass diese Infrastrukturen über Jahre hinweg reibungslos funktionieren und für alle Beteiligten der aktuellen Zustand bzw. die aktuellen Informationen jederzeit und von überall einsehbar sind.



Mit freundlichen Grüßen,
Jürgen Beiglöck,
Geschäftsführer rmDATA

Erfassen und Auffinden von Objekten

Für Leitungsbetreiber, Städte und Gemeinden sind Infrastrukturanlagen ein wertvolles Gut. Daher ist es wichtig zu wissen, wo sich Anlagenteile befinden.

Der geografische Bezug, also die Lage der Objekte, wie etwa der Wasserleitungen oder Beleuchtung, ist für den Betrieb dieser Infrastruktur unerlässlich.

Weil wir um die Wichtigkeit wissen, unterstützen wir Gemeinden, Städte und Leitungsbetreiber dabei, ihre Infrastrukturanlagen zu verorten, in IT-Systemen zu verwalten und in übersichtlichen Karten darzustellen. Gerade bei nicht sichtbaren Objekten, also Leitungen die unter der Erdoberfläche liegen, spielt das genaue Auffinden eine entscheidende Rolle. Denken Sie nur daran, dass Sie vor den Grabungsarbeiten für ein Erweiterungsgebiet die bestehenden Leitungen schnell auffinden wollen – ohne langwierige und kostenintensive Suchen.

Aktuell halten und selbst erfassen

Viele Gemeinden, Städte und Leitungsverbände haben bereits einen digitalen Kataster für Abwasserentsorgung, Wasserversorgung oder die Beleuchtung von Ingenieurbüros erstellen lassen. Leider sind die Daten schnell „veraltet“, sobald die Erweiterung des Leitungsgebietes oder eines Siedlungsraumes stattfindet. Mit rmDATA-Lösungen können Sie die Sache selbst in die Hand nehmen und die neuen Objekte ganz einfach und mit wenig Aufwand mittels GNSS (globales Navigationssatellitensystem) erfassen. Somit bleiben Ihre Daten immer am aktuellsten Stand und sind jederzeit verfügbar.

Sie denken nun: „Ist das kompliziert?“, „Wie gehe ich vor?“ oder „Was brauche ich dafür?“ Weil wir diese Argumente gut nachvollziehen können und Ihre Bedenken verstehen, entwickeln wir derzeit eine mobile Anwendung für Smartphones und Tablets, um den gesamten Ablauf vom Erfassen bis zum Übernehmen der Objekte (z. B. Laternen) in den Datenbestand so einfach wie möglich zu gestalten. Diese „App“ unterstützt Sie sowohl beim Erfassen von Objekten als auch beim Auffinden von Objekten in der Natur.

Rausfahren und los geht's

Neue Aufträge zum Erfassen oder Auffinden von Objekten legen Sie wahlweise mit der mobilen Applikation selbst, im Desktop-GIS rmDATA GeoDesktop, im Web-GIS rmDATA GeoWeb oder gleich im rmDATA-Informationssystem Inventory Manager an, wo Sie sämtliche Infrastrukturobjekte im Detail verwalten. Dabei legen Sie fest, wer für welche Erfassung bzw. Auffindung/Absteckung zuständig ist. Mit einem Blick auf die Applikation wissen die Mitarbeiter, welche Arbeiten anstehen.

Für die Aufnahme vor Ort sind Smartphones oder Tablets mit Betriebssystem Android und die mobile Anwendung von rmDATA ausreichend. Um eine Genauigkeit von 10 cm und besser zu erreichen, benötigen Sie eine GNSS-Antenne sowie einen GNSS-Korrekturdienst (z. B. APOS, EPOSA).

Daten übernehmen, Qualität sichern

Eine automatische Synchronisation mit unseren Online-Informationssystemen gewährleistet, dass Sie sich weder um die Konfiguration der Objektstruktur in der Applikation noch um die manuelle Übernahme der Objekte kümmern müssen. Wenn erforderlich, ergänzen Sie die im Feld erfassten Objekte in rmDATA GeoWeb, GeoDesktop oder Inventory Manager und verbessern so die Qualität der Daten nochmals.

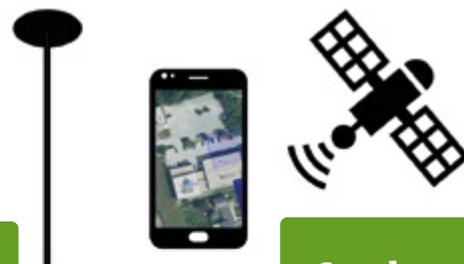
Mit einem Klick übernehmen Sie neue bzw. aktualisierte Daten automatisch in den zentralen Datenbestand. Die Bedienung der Anwendung ist so einfach, dass keine Schulung erforderlich ist. Möchten Sie mehr zur neuen Applikation zum Erfassen und Auffinden von Objekten mittels GNSS erfahren, beraten Sie unsere Kundenberater sehr gerne.

Andreas Jusits,
Produktmanager, rmDATA Informationssysteme



Objekte erfassen

Objekte abstecken



Synchronisation



Die (mobile) rmDATA-Lösung gestaltet den Ablauf vom Erfassen bis zur Übernahme von Objekten so einfach wie möglich.

rmDATA Smart Network

Digitales Infrastrukturmanagement für Telekommunikation – einfach realisiert.

Infrastrukturmanagement beschreibt alle Aufgaben, um Infrastruktur wie ein Telekommunikationsnetz zu planen, zu errichten, zu dokumentieren, in Betrieb zu nehmen, zu warten und laufend zu erweitern bzw. zu optimieren. D. h. es beschäftigt sich mit dem gesamten Lebenszyklus einer Infrastruktur und der Erzielung einer maximalen Wertschöpfung. Telekommunikationsnetze sind in diesem Zusammenhang eine der spannendsten Domänen. Die komplexe Netzstruktur, die Bedeutung von Telekommunikationsdiensten für uns alle, die unglaubliche Dynamik durch ständig neue Technologien und der starke Wettbewerb sind in diesem Zusammenhang nur einige Schlagworte. Daher ist in diesem Umfeld ein systematisches und IT-unterstütztes Infrastrukturmanagement einer der wesentlichsten Faktoren für den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg.

Unsere Erfahrung

Seit über 20 Jahren arbeiten wir von rmDATA mit den kleinsten und größten Telekommunikationsunternehmen in Österreich zusammen. Dabei planen, realisieren, unterstützen und betreiben wir IT-Lösungen für Infrastrukturmanagement bei Telekommunikationsunternehmen. Beispiele aus unserem Lösungsportfolio sind:

- **Digitalisierung, Veredelung und Prozessierung** von (Geo-)Daten u. a. im Zusammenhang mit der Breitbandförderung und Datenlieferungen an die Regulierung;
- **Unterstützung von Prozessen** des Infrastrukturmanagements mit rmDATA-Standardprodukten, wie beispielsweise die Netzplanung mit rmDATA GeoDesktop oder die Prüfung von Holzmasten mit rmDATA Inventory Manager inkl. APP;
- **Realisierung und Betrieb** einer vollintegrierten (Individual-)Lösung für das physikalische Netzmanagement; und
- **Forschung und Entwicklung** u. a. im Bereich Augmented Reality mit dem rmDATA AR Positioner und photogrammetrische Auswertung von Künettenaushub.

Die IT-Unterstützung von einzelnen Prozessschritten entwickeln wir somit zu einem digitalen Infrastrukturmanagement weiter.

Digitales Infrastrukturmanagement für Telekommunikation

Darunter verstehen wir das volle Potential der IT und der Digitalisierung auszuschöpfen, um für alle Beteiligten am Infrastrukturmanagement einen merkbaren Nutzen zu generieren. Im Kern bedeutet das die zentrale Verwaltung aller Informationen (z. B. Trasse, Kabel, Kunden, Verträge) und die Umsetzung von digitalen durchgängigen Arbeitsabläufen. Digitales Infrastrukturmanagement ist für alle Telekommunikationsunternehmen relevant. Dies ist unabhängig davon, ob man Eigentümer eines Netzes, Betreiber eines Netzes, Serviceanbieter oder ein Gesamtanbieter ist. Auch die Größe spielt keine Rolle: bei mittleren und großen Unternehmen ist es die Basis für die Kollaboration zwischen Abteilungen und optional mit



Foto: © Jörg Lantelme, AdobeStock

Die neue Standardlösung für das Management von LWL-Netzen bündelt unsere jahrelangen Erfahrungen, unsere modernen Informationssysteme und unsere Begeisterung für die Domäne Telekommunikation in einer Lösung.

Partnern. Bei kleinen und mittleren Unternehmen die Reduktion des Risikos bei der Versorgung, wenn ein Mitarbeiter kurz- und mittelfristig nicht mehr zur Verfügung steht oder die Errichtung und letzte Wartung schon einige Zeit zurückliegen.

Der Hauptnutzen des digitalen Infrastrukturmanagements ist die Effizienz. Diese entsteht primär durch digitale Arbeitsabläufe, die von allen Beteiligten (z. B. unterschiedliche Abteilungen, Partner wie Baufirmen) in einer durchgängigen IT-Lösung abgearbeitet werden. Voraussetzung dafür ist eine uneingeschränkte Mobilität dieser. Der Bearbeiter erledigt so seine Aufgabe entweder im Büro oder im Außendienst bzw. am Arbeitsplatzrechner oder mobilen Gerät. Gleichzeitig muss die IT-Lösung für einen effizienten Einsatz Individualisierungen erlauben. D. h., der Mitarbeiter hat genau die Informationen und Möglichkeiten, die er zum einfachen und raschen Erledigen einer Aufgabe braucht.

rmDATA Smart Network

rmDATA Smart Network ist unsere neue Standardlösung für das Management von LWL-Netzen. Sie bündelt unsere jahrelangen Erfahrungen, unsere modernen Informationssysteme und unsere Begeisterung für die Domäne Telekommunikation

in einer Lösung für das digitale Infrastrukturmanagement bei Telekommunikationsunternehmen. Sie unterstützt alle Arbeitsabläufe rund um Trassen, Standorte, Rohre, LWL-Kabel, Muffen, Patchfelder, Fasern, Dienste und Kunden. Dabei werden Informationen zur Geographie (z. B. Verlauf von Trassen,



ihrelangen Erfahrungen, unsere modernen Informationssysteme und unsere

sen, Lokation von Schächten), zu Netzkomponenten (z. B. Rohrmaterial und -dimension, Kabelaufbau, Nutzungsvertrag eines angemieteten Rohres), zu Diensten (z. B. Faserverlauf vom Kunden zum POP) und zu Kunden (z. B. Vertragsdauer, Kontaktdaten) in einer zentralen Datenbasis verwaltet.

Durchgängig digital

rmDATA Smart Network ist durchgängig digital. Alles was Sie dafür benötigen, ist ein gängiger Internet-Browser. Alle Beteiligten können mit einer Lösung arbeiten. D.h., es gibt keine Systembrüche und keinen manuellen Austausch von Informationen. Durchgängig bedeutet aber auch, dass rmDATA Smart Network alle wesentlichen Arbeitsabläufe unterstützt. Dazu zählen u. a.:

- **Datenerfassung und -absteckung** im Feld – der Anwender erfasst den geographischen Trassenverlauf und die Position von Standorten mit einer APP im Feld bzw. findet die Rohre und LWL-Kabel auch nach Jahren wieder;
- **Netzdokumentation** – der Verantwortliche nutzt direkt die erfasste Geographie und dokumentiert einfach auf Basis von Materialkatalogen sowie Vorlagen und erfasst das Netz in einem Arbeitsschritt;
- **Fasernverwaltung** – der Anwender sucht für einen Neu-

kunden eine freie Faserstrecke, vergibt und verknüpft diese mit allen erforderlichen Informationen zum Kunden und versendet optional gleich die Rechnung für die Herstellung des Anschlusses;

- **Störungsmanagement** – kommt es zu einer Störung durch den Ausfall einer Netzkomponente oder durch eine unterbrochene Trasse, erhält der Mitarbeiter sofort eine Liste der betroffenen Kunden;
- **Instandhaltung** – das System erinnert automatisch an fällige Wartungen und Überprüfungen, generiert optional Aufgaben für Mitarbeiter, die diese direkt am Tablet oder Handy sehen und auch ohne Internetverbindung mobil bearbeiten, aber vor allem auch protokollieren, können.

Es spielt dabei keinerlei Rolle, ob die Beteiligten in der gleichen Abteilung, im gleichen Unternehmen, bei Partnern oder Auftragnehmern tätig sind.

Einfach und mobil

Unsere oberste Prämisse in der Umsetzung von rmDATA Smart Network ist klar: Alle komplexen Aufgaben sollen für den Bearbeiter so einfach wie möglich sein. Dies gelingt auf der einen Seite durch intelligente Teil- und Vollautomatisierungen, wo diese sinnvoll und möglich sind. Auf der anderen Seite wird auf den Kontext einzelner Arbeitsschritte eingegangen. Beispielsweise werden spezialisierte APPs angeboten, um im Feld Daten zu erfassen und Instandhaltungsarbeiten zu dokumentieren. So wird sichergestellt, dass der Aufwand für alle Beteiligten reduziert wird.



„Durch die professionelle Beratung der Firma rmDATA sowie die gute Zusammenarbeit der beiden Häuser, ist es A1 gelungen, die Festnetzausbauplanung zu automatisieren und dadurch die Time2Market nachhaltig zu reduzieren.“

Philipp Röhm, Director Network,
A1 Telekom Austria

Pilotkunden gesucht

Diese Aufwandsreduktion bringt automatisch Einsparungen mit sich. Selbstverständlich muss sich aber in Summe die Entscheidung für digitales Infrastrukturmanagement und rmDATA Smart Network für ein Telekommunikationsunternehmen rechnen. Damit dies alles gelingt, wollen wir Smart Network mit ausgewählten Kunden den letzten Feinschliff geben. Sie profitieren von dem attraktiven Pilotkunden-Programm mit sehr günstigen kaufmännischen Konditionen und einer umfassenden Betreuung durch das rmDATA-Expertenteam. Wir profitieren von Ihrem Feedback direkt aus der Praxis und den ersten erfolgreichen Anwendungen.

Interessiert? Dann freuen wir uns über Ihren Anruf.

Martin Galanda, Vertriebsleiter,
rmDATA Informationssysteme ■



Sammeln Sie noch oder nutzen Sie schon?

Infrastruktur-Anlagen sind die Lebensadern einer Kommune. Gut ist es, wenn diese Daten digital vorliegen. Weit besser ist es, wenn sich diese ‚Adern‘ anzapfen lassen – überall und jederzeit.

Wie im Leitartikel geschildert, ist heutzutage mit Ausnahmesituationen zu rechnen, welche digitale Arbeitsweisen erforderlich machen. Gerade jetzt lernen wir die Bedeutung von Online-Diensten und digitalen Prozessen zu schätzen. Damit zusammenhängend bestimmt das Sammeln digitaler Daten schon länger den privaten ebenso wie den beruflichen Alltag. Warum also nicht mehr profitieren von diesen Datenschatzen?

Die Mehrheit der österreichischen Kommunen hat einen digitalen Leitungskataster vorliegen, sei es im Bereich Abwasserentsorgung oder Wasserversorgung. Nicht selten wurden dafür sechsstellige Investitionsbeträge aufgebracht. Auch nicht selten schlummern diese Daten in Archiven oder sind begrenzt verfügbar und bleiben damit ungenutzt. Wie kann man dem entgegen? Die rmDATA-Lösung lautet: Infrastruktur-Datenbank. Intelligente Abfragen, lückenlose Dokumentationen oder einfache Aktualisierungen – all diese Prozesse sind mobil und permanent verfügbar.

Was genau ist die Infrastruktur-Datenbank?

Die Infrastruktur-Datenbank basiert auf der Standard-Software rmDATA Inventory Manager und ist eine Online-Lösung, welche die Vorteile eines Geoinformationssystems mit jenen flexibler Datenbanken vereint. Die technische Infrastruktur wird von rmDATA bereitgestellt, der Anwender benötigt lediglich einen Internet-Zugang.

Von der Beauskunftung über die Dokumentation bis zum Betrieb wickelt der Anwender alle Aufgaben auf einer einzigen Plattform ab. Die Karte (Grafik) und die Sachdaten (Datenbank) stehen gemeinsam zur Verfügung und sind per se synchron. Das schafft völlig neue Möglichkeiten und optimiert den Arbeitsablauf. Zudem kann der Betreiber entscheiden, ob Auftragnehmer (z. B. Ingenieurbüros) laufende Änderungen gleich direkt im System einarbeiten. Der Anwender profitiert ohne Zutun von stets aktuellen Daten – einfacher geht es kaum.

Auskunft überall und jederzeit

In Zeiten von Informationsüberfluss und einer Flut an Auskunftquellen verliert man schnell den Überblick. Die Infrastruktur-Datenbank setzt genau da an. Die Lösung fungiert als eine zentrale Anlaufstelle für vielfältige Arten von Infrastruktur. Abfragen von Eigentümern eines Grundstücks, Suchen nach Schächten oder Öffnen von verknüpften Bescheiden und Protokollen – all das steht per Mausklick bereit. Die zentrale Stärke liegt in der Einfachheit des Systems. Eine aufgeräumte Oberfläche ermöglicht einen schnellen Zugriff zu Informationen. Auch ungeübte User finden sich schnell zurecht, gänzlich ohne langwierige Einschulung.

Ein weiteres Plus ist die permanente Verfügbarkeit. Im



Foto: © Stadtgemeinde Oberwart

Mit rmDATA Inventory Manager hat der Mitarbeiter stets alle nötigen Informationen im Außendienst mit dabei und dokumentiert die Reparaturen gleich vor Ort.

Falle von unerwarteten Zwischenfällen, beispielsweise einem Rohrbruch, ist rasches Handeln gefragt. Der Mitarbeiter im Bauamt nimmt sein Smartphone oder Tablet zu Hand, öffnet die interaktive Karte und ruft alle Details im betroffenen Gebiet ab.

Alle Mängel im Blick

Auch regelmäßige Instandhaltungsarbeiten sind ein ständiger Begleiter einer gewissenhaften Gemeindeverwaltung. Die Infrastruktur-Datenbank unterstützt eine vorausschauende Planung und einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Erfasste Zustandsdaten des Wasser- oder Kanalnetzes sind beim jeweiligen Objekt direkt verknüpft. Details zur Beschaffenheit werden angezeigt und zugehörige Dokumente, wie Fotos oder Videobefahrungen, direkt abgerufen.

Dem Anwender stehen vielfältige Auswertungen zur Verfügung. Für Sanierungsmaßnahmen wird beispielsweise eine Übersicht aller Kanal-Haltungen benötigt, welche aus



Foto: © Dietmar Reiger

Von der Beauskunftung über die Dokumentation bis zum Betrieb wickelt der Anwender alle Aufgaben auf einer einzigen Plattform ab. Die Karte (Grafik) und die Sachdaten (Datenbank) stehen gemeinsam zur Verfügung.

Asbest-Zement bestehen und älter als 30 Jahre sind. In einem anderen Szenario sollen jene Schächte aufgelistet werden, welche schwere Mängel aufweisen. Oder anderswo werden Details benötigt zu Einbauteilen, wie einer Absperrrarmatur oder Hydranten, inklusive grafischer Darstellung. Vordefinierte Berichte ermöglichen derartige Ausgaben per Mausklick.

Wartungen planen und dokumentieren

Eng verwandt mit der Verwaltung von Zustandsdaten ist die Instandhaltung der Infrastruktur. Ein Rückstau im Kanalnetz oder lokale Überschwemmungen sind ärgerlich, aber nicht unüblich. Diese Risiken lassen sich minimieren. Ein intelligentes Aufgabenmanagement verschafft einen strukturierten Überblick und erinnert an wichtige Fristen, im Bedarfsfall über E-Mail. Der Anwender entscheidet, ob er die „ToDo-Liste“ manuell im System einpflegt oder umfassende Wartungspläne von Anlagen über einen automatisierten Microsoft Excel-Import integriert. In der Infrastruktur-Datenbank ist auf einen Blick ersichtlich, wer für die Aufgabe zuständig ist, was genau zu tun ist und bis wann dies erledigt sein muss. Die betroffenen Objekte, wie Schächte, Schieber oder Hochbehälter, sind direkt verknüpft und mit Fotos und relevanten Dokumenten versehen. Für den Zuständigen bleiben keine Fragen offen.

„Gut geplant ist halb gewonnen!“ Damit ist es nicht getan. Die Durchführung der anstehenden Aufgaben bedarf zudem einer lückenlosen Dokumentation. Die Anwender profitieren in diesem Fall von der integrierten App „Inventory Manager Mobile“. Diese dient nicht nur zum Überblicken, sondern auch zum Abarbeiten anstehender Aufgaben, direkt vor Ort und auch offline. Der zuständige Mitarbeiter filtert Arbeitsschritte nach Dringlichkeit, handelt diese ab und dokumentiert Auffälligkeiten. Ein Foto dazu beugt Missverständnissen vor. Sobald eine Internetverbindung besteht, wird die aktualisierte Checkliste synchronisiert.

Netzdokumentation auch durch Dritte

Um eine professionelle Verwaltung der Infrastruktur abzurufen, ist das System mit aktuellen Daten zu befüllen. Sehr oft werden Digitalisierungen von neuen Bauabschnitten über Ingenieurbüros auf externen Festplatten bereitgestellt. Die Hürde zum aktiven Arbeiten mit diesen Daten ist damit noch nicht überschritten.

In der Infrastruktur-Datenbank beauftragt man einfach interne und auch externe Personen, Änderungen direkt in das System einzuarbeiten. Der Datenlieferant erhält eine temporäre Berechtigung und kann dadurch die Online-Datenbank pflegen. Mühsame Datentransfers mittels Festplatten gehören damit der Vergangenheit an! Zusätzlich wird die Datenqualität enorm aufgewertet, da Modell und Struktur vorgegeben und Standards einzuhalten sind.

Viele weitere Arten von Infrastruktur bedürfen einer intelligenten Verwaltung. Die flexible Plattform der Infrastruktur-Datenbank bildet das optimale Fundament für diese Ansprüche, etwa die Verwaltung von Straßenlaternen inklusive der eingesetzten Leuchtmittel, die Dokumentation von Baumpflegemaßnahmen zur Prävention bei Haftungsfragen, die Reinigung von Müllsammelplätzen, die Instandhaltung von Parkbänken und vieles mehr. Je mehr Daten abgebildet sind, desto größer sind die Synergieeffekte.

Folgende Frage drängt sich nun auf: „Wie komme ich zu einer derartigen Lösung?“ Die rmDATA-Experten unterstützen, beginnend beim Erstgespräch über das Datenmanagement bis hin zur Systemeinführung und laufenden Betreuung. Im Bereich Informationssysteme zählen wir aktuell mehr als 500 aktive Kunden, die mit rmDATA Software-Lösungen erfolgreich sind.

Zapfen auch Sie diesen Erfahrungsschatz an – wir beraten Sie gerne!

Michael Reithofer, Vertriebs techniker,
rmDATA Informationssysteme ■



GET CONTACT

Digitalisierung im Wegerecht

Der Bau von Infrastruktur wie Leitungen oder Straßen erfordert einen umfangreichen Prozess auf Basis digitaler Daten.

Von der Trassenplanung über den Erwerb von Grundstücken und Rechten bis hin zum Bau und auch darüber hinaus im Betrieb sind digitale Daten und Prozesse unerlässlich, um flexibel und handlungsfähig zu bleiben. In der heutigen Zeit – und in der aktuellen Situation umso mehr – ist es entscheidend, auf projektbezogene Daten ortsunabhängig (vor Ort bei Verhandlungen, auf der Baustelle oder auch im Homeoffice) zuzugreifen zu können.

Planung

Bereits bei der Planung der Trassenführung spielen digitale Daten eine wichtige Rolle. Auf eine Reihe von Fragen wie „Wo habe ich bereits Eigengrundstücke? Wo gibt es Problemfälle/Verweigerer? Welche Servitute habe ich bereits entlang der Trasse? In welchem Bereich kann ich im öffentlichen Gut bauen?“ soll schnell eine Antwort gefunden werden. Digitale Karten mit Orthofoto, digitaler Katastralmappe sowie Grundeinlöseflächen liefern diese Informationen auf einen Blick.

Grundeinlöse und Monitoring

Wesentliche Aspekte sind die schnelle und einfache Abwicklung des Grunderwerbs und das Sichern der benötigten Rechte. Grundbuchdaten werden hierfür digital eingelesen und um projekt- und personenbezogene Daten ergänzt. Darauf aufbauend werden die benötigten Schriftstücke per Mausclick generiert, um rasch zur Einigung mit den Grundeigentümern zu kommen und die Zahlung qualitätsgesichert abzuwickeln. Hinterlegte Entschädigungssätze und eine automatische Kalkulation inklusive Steuerberechnung erleichtern

„Mit rmDATA Inventory Manager ist es gelungen, unsere Arbeitslogistik zu optimieren, die Kundenfreundlichkeit durch raschere und flexiblere Abwicklung des Einlöseverfahrens zu erhöhen und zu jeder Zeit den aktuellen Status der Einlöse auf einen Blick in einer thematischen Karte zu sehen.“

Johann Tinhof, Amt der Burgenländischen Landesregierung, Referat Grundeinlöse und Katasterdienste

und beschleunigen die Arbeit. Automatische Prüfungen (z. B. wurden Grundstücke inzwischen geteilt/zusammengelegt, Grundeinlöseflächen ohne Vertragszuordnung u. v. m) enttarnen Datenfehler und erhöhen die Qualität und Sicherheit im gesamten Prozess. Immer wichtiger wird die Flexibilität, Verträge vor Ort zu ergänzen oder fertigzustellen, um Arbeitszeit einzusparen und handgeschriebene Anmerkungen auf Verträgen zu vermeiden. Die Web-Anwendung rmDATA Inventory Manager unterstützt den Prozess bestmöglich und ist für alle gängigen Endgeräte optimiert.

Beim Monitoring erfolgt eine Gesamtsicht auf das Projekt. Wichtige Schritte wie Vertragsabschlüsse oder Zahlungen werden dokumentiert und können jederzeit ausgewertet werden. Durch eine farbige Darstellung der Grundstücke auf Basis verschiedener Statusinformationen werden Fragestellungen wie „Welche Verträge sind noch nicht unterzeichnet? Wie weit bin ich beim Einkauf?“ etc. sofort beantwortet. Der Prozess ist somit für alle Beteiligten transparent und übersichtlich. Durch die Web-Technologie können hier auch problemlos externe Beteiligte einbezogen werden.

Bau und Betrieb

Während des Baues ist das einfache Nachführen der Wegerechtsdokumentation unerlässlich. Bei Trassenänderungen, geänderten Eigentumsverhältnissen und neuen Verträgen unterstützt die Software rmDATA Inventory Manager den Wegerechtseinkäufer optimal.

Vor allem für Leitungsbetreiber ist der Prozess nach dem Bau noch nicht zu Ende. Auch während des Betriebs sind Flurschadensabrechnungen zu erstellen und laufende Zahlungen für Pachtflächen und Flurschäden abzuwickeln. Beides wird softwaregestützt und zur Gänze digital mit rmDATA Inventory Manager durchgeführt. Möchten Sie mehr zur Digitalisierung im Wegerecht erfahren? Wir informieren Sie gerne persönlich.

Bettina Krammer, Projekte & Kundenbetreuung
rmDATA Informationssysteme ■



Was ist besser, langlebiger und effizienter? Handschriftliche Skizzen oder eine digitale thematische Karte mit Sachinformationen?

Digitale Liegenschaftsverwaltung

Stehen Grundstücks- und Grundbuchsinformationen sowie Karten und Verträge digital zur Verfügung, steht einer raschen Beauskunftung nichts mehr im Wege.

Das Hauptaugenmerk der Liegenschaftsverwaltung liegt auf der umfassenden gesamtheitlichen Übersicht über die eigenen Liegenschaften. Der Verwalter möchte sämtliche Informationen auf einen Blick erhalten, um eine rasche Beauskunftung gewährleisten zu können. Digitale Daten ermöglichen dies, indem unterschiedliche Datenbestände wie Grundstücks- und Grundbuchinformationen, Karten und Vertragsinformationen miteinander verknüpft zur Verfügung stehen. Früher mussten für eine Auskunft verschiedene Medien an unterschiedlichen Stellen durchsucht werden. Der moderne Zugang mit rmDATA Inventory Manager und GeoWeb erfolgt heute über einen „Single point of information“, wobei der Einstiegspunkt beliebig ist und sämtliches vernetztes Wissen mit wenigen Mausklicks zugänglich ist.



Foto: © Anterovium, istockphoto.com

Der Einstiegspunkt zur Information erfolgt in digitalen Systemen aufgrund des vernetzten Wissens heute beliebig.

Wissen über Generationen sichern

Digitalisierung bedeutet darüber hinaus Wissenssicherung. Den Besitz ohne Informationsverlust über Jahrzehnte zu verwalten, ist das Ziel einer effizienten Liegenschaftsverwaltung. Das Wissen über den Grundbesitz darf nicht an einer Person hängen, sondern muss für alle Verantwortlichen über Generationen hinweg zugänglich sein – und das in übersichtlicher und einfach bedienbarer Form wie in rmDATA Inventory Manager und GeoWeb. Umfangreiche Papierordner, Papierpläne, Excel-Listen u. v. m., worüber nur ein einziger Mitarbeiter den Überblick hat, gehören damit der Vergangenheit an.

„Durch rmDATA Inventory Manager und GeoWeb profitieren wir von einer enormen Zeitersparnis in der Beauskunftung. Mit wenigen Mausklicks erhalten wir die benötigten Grundstücks- und Vertragsinformationen anstatt wie früher langwierig in verschiedenen analogen Unterlagen, Listen, Verzeichnissen und Plänen zu suchen.“

Wolfgang Böheim, Diözese Graz-Seckau

Die digitale Welt bietet eine bessere Nachvollziehbarkeit von Veränderungen. Fragen wie „Wann wurde ein Grundstück an wen verkauft?“ oder „Wie hat sich ein Grundstück über die Zeit verändert?“ können einfach beantwortet werden. Mit jahresbezogenen Auswertungen, einer Historie oder objektbezogenen Abfragen (z. B. alle nicht-verpachteten Grundstücke, die größer als 10.000 m² sind) und Besitzstandsübersichten wird der Bearbeiter bestmöglich unterstützt.

Als Ergänzung bietet die digitale Liegenschaftskarte mit

Orthofoto, digitaler Katastralmappe und unternehmenseigenen Daten (Pachtflächen, außerbücherliche Dienstbarkeiten oder Wege) eine gesamtheitliche Sicht auf den Grundbesitz. Grafische und alphanumerische Informationen inklusive Verträge werden dabei gemeinsam am Bildschirm angezeigt. Eine digitale Karte ersetzt unzählige Papierpläne. Was früher mit Stiften farblich eingezeichnet wurde, wird heute in der digitalen Karte automatisch eingefärbt (z. B. Einfärbung der Grundstücke nach dem Verwendungszweck).

Informationsgewinnung

Aus der digitalen Verschneidung unterschiedlicher Datenquellen (Orthofoto, Flächenwidmung etc.) mit Unternehmensdaten werden wertvolle neue Informationen gewonnen – etwa die Ermittlung von Grundstücken, die im Bauland liegen. Die digitale Karte bildet die Basis für die Neuerfassung eigener Daten wie Pachtflächen oder Forstwege inklusive der dazugehörigen Verträge. Dem zuständigen Förster wird dadurch der Zugriff auf Wegbeteiligte und Verträge ermöglicht – und das nicht nur im Büro am Desktop-PC. Alle Informationen sind über mobile Endgeräte jederzeit verfügbar, sei es im Gelände, im Außendienst oder im Homeoffice.

Mit digitalen Liegenschaftsdaten in rmDATA Inventory Manager und GeoWeb erreicht der Nutzer ein hohes Maß an Aktualität, Flexibilität und Mobilität. Besitztümer sind bestmöglich für die nächsten Jahrzehnte vorbereitet.

Möchten Sie mehr zur Digitalisierung in der Liegenschaftsverwaltung erfahren? Wir informieren Sie gerne persönlich.

Bettina Krammer, Projekte & Kundenbetreuung
rmDATA Informationssysteme ■



GET CONTACT

Zum Schmied, nicht zum Schmiedl

Analoge Pläne, handschriftliche Skizzen und unstrukturierte Listen? Die Experten von axmann geoinformation bereiten auch Ihre Daten für digitale Prozesse auf.

Digitale Daten sind die Basis für jeden digitalen Prozess, so wie kein Fahrzeug ohne den richtigen Treibstoff auskommt. Wir wollen daher den Begriff „Digitalisierung“ etwas näher beleuchten und beschreiben, was wir von axmann geoinformation im Zusammenhang mit (Geo-)Daten dafür bieten. Dabei treffen wir auf den Begriff „Datenmanagement“, die Kernkompetenz von uns.

Digitale Prozesse brauchen digitale Datenbestände

Nehmen wir als Beispiel VERBUND, Österreichs größten Betreiber von Wasserkraftwerken: Um ein Kraftwerk auf Basis digitaler Daten und Prozesse zu betreiben und zu warten, braucht es eine unternehmensweite, digitale Datenbasis. Wir von axmann unterstützen mit unseren Experten die Aufbereitung, Digitalisierung und Migration der vorhandenen Daten. In einem einheitlichen System nutzen nun die Mitarbeiter abteilungsübergreifend diese Daten (siehe Interview auf Seite 12). Dies zeigt einmal mehr, dass Digitalisierung nur mit passenden Daten möglich ist.

Beschaffen, aktualisieren, analysieren

Datenmanagement beginnt bereits beim Beschaffen von Daten, sofern sie nicht vorhanden sind. Egal, mit welchem GI-System Sie arbeiten, wir übernehmen die Organisation von Daten. Gleichzeitig überprüfen wir die Datenqualität – das können fehlende Topologien in einem Geodatensatz sein, aber auch fehlerhafte Einträge in einer Excel-Datei. Wir unterstützen Sie bei der Analyse und Auswertung und beraten Sie über zusätzlich verfügbare Daten. Noch ein Beispiel: Für eine Waldflächenanalyse ermittelten wir, auf welchen Grundstücken des Kunden sich welche Waldflächen (Nutzwald, Bannwald, Schutzwald etc.) befinden. Das Ergebnis war ein Bericht, für den auch externe Daten aus INSPIRE einbezogen wurden.

Digitalisieren und erstellen

Vergeuden Sie keine Zeit und Ressourcen in Ihrem Unternehmen, indem Sie selbst Pläne einscannen, digitalisieren oder geo-referenzieren. Nutzen Sie lieber die Expertise und das Know-how unseres Teams. Denn Daten sind unser tägliches Brot, damit kennen wir uns aus. Mehrere Mitarbeiter von axmann geoinformation digitalisierten für die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) im Zuge der „digitalen Bahnhofsoffensive“ die Fußwege zwischen den Stationsbereichen und den Haltestellen bzw. Parkplätzen in sämtlichen Bahnhöfen Österreichs. Als Basis für die Erfassung nutzten sie die GIP, die digitale Graphenintegrations-Plattform (www.gip.gv.at).

Migrieren und veredeln

Mit der Digitalisierung im Unternehmen gehen meist die Migration und die Anreicherung von Daten einher. Auch das können Sie getrost uns überlassen, denn mit der Feature Manipulation Engine (FME) von Safe Software, dem Marktführer bei ETL-Tools, sind wir seit vielen Jahren vertraut. In den vergangenen 20 Jahren konnten wir dieses erworbene Know-how in zahlreichen Projekten einsetzen. Von diesem Wissen können auch Sie profitieren.

Egal, welche Aufgabenstellung im Zusammenhang mit Daten und Digitalisierung Sie haben, welches GI-System oder welche Datenbank Sie einsetzen – wir kennen uns damit aus und freuen uns darauf, auch Ihre Datenmanagement-Aufgabe zu lösen. Denn wie heißt es so schön: Gehen Sie lieber zum Schmied und nicht zum Schmiedl.

Ist Ihr Interesse geweckt? Wir informieren Sie auch gerne persönlich.

Peter Keimel
Vertriebsleiter, axmann geoinformation ■

Mehr über
axmann:



axmann geoinformation ist Experte im Datenmanagement – nach dem Motto: maximaler Nutzen aus Ihren verfügbaren Daten.

Leica GG04 plus-Tabletlösung

Die ultimative Datenerfassungskombination



Präzisere Daten

Die GG04 plus-Smartantenne erzielt überall eine hohe Genauigkeit, egal, ob Sie über eine mobile Datenverbindung verfügen oder nicht. Erfassen Sie Daten in Echtzeit mit einer Positionierungsgenauigkeit von bis zu einem Zentimeter und verbessern Sie so die Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Daten.



Verbesserte Effizienz

Das leichte und benutzerfreundliche Zeno Tab 2 erlaubt es Ihnen, unter anspruchsvollen Bedingungen im Freien zu arbeiten. Der große, helle Bildschirm und ein Akku, der den ganzen Tag über hält, ermöglichen es Ihnen, bei jedem Wetter effizient zu arbeiten.



Erhöhte Produktivität

Zeno Mobile spart Ihnen dank ihrer einfach zu bedienenden Schnittstelle Zeit im Feld. Dazu erhalten Sie mit den Funktionen für Absteckung und intelligente Positionierung sowie den Esri ArcGIS Online-Support- und Mehrfacherfassungsfunktionen von Zeno Mobile eine Reihe von professionellen Instrumenten zur Steigerung Ihrer Produktivität.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

GeoNews 2/2020 11

Kraftwerk 4.0

Geographische Informationen sind jederzeit und überall verfügbar – ein Vorteil, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Die Digitalisierungsoffensive bei VERBUND, Österreichs führendem Betreiber von Wasserkraftwerken, macht es möglich.

Im Interview sprechen wir mit Christopher Schreiber, Projektleiter und GIS-Experte bei VERBUND Hydro Power (VHP) über die Herausforderung, heterogene Daten in einer unternehmensweiten Lösung zu vereinen.

VERBUND Hydro Power (VHP) nutzt seit längerer Zeit das rmDATA Web-GIS als Auskunftssystem für den Kraftwerksaußenbereich inklusive der dazugehörigen Infrastruktur sowie den Stauraum. Für sämtliche Sachdaten und die angeschlossenen Prozesse, z. B. im Bereich des Liegenschaftsmanagement oder der Telekommunikation, setzt das Unternehmen auf rmDATA Inventory Manager.

Nach erfolgreicher Einführung des rmDATA-Systems für den Inn in Österreich und Deutschland (Innkraftwerke und Grenzkraftwerke) stattet VERBUND nun die Werksgruppen an den Flüssen Donau, Drau und Mur mit der Lösung aus.

Herr Schreiber, was bedeutet Digitalisierung für Ihren Bereich bei VERBUND?

Ein "Kraftwerk 4.0" erfordert digitale Arbeitsabläufe von der Wartung bis zur Instandhaltung. Diese Bestrebungen in der Geoinformation fügen sich sehr gut in die allgemeine Digitalisierungs-Strategie von VERBUND ein. Zu meinen Aufgaben im Unternehmen zählen der Betrieb und die Weiterentwicklung des WebGIS und der Liegenschaftsverwaltung. Hier verwalten wir sämtliche Informationen zu unseren Eigengrund-

stücken, zu Servituten und Pachtverträgen sowie die Rechte auf Fremdeigentum.

Nehmen wir ein Beispiel: Es sollen Instandhaltungsarbeiten an Begleitdämmen durchgeführt werden. Früher war es sehr zeitintensiv, nach den Eigentümern der Grundstücke und weiteren notwendigen Informationen (wie etwa Leitungslagen und dazugehörige Verträge, Pachtverträge etc.) zu suchen. Manches wurde in unterschiedlichen Quellen analog oder digital geführt und manches war nur in den Köpfen von Sachbearbeitern gespeichert. Mit der Lösung von rmDATA erhalten wir nun schnell und übersichtlich Auskunft. Das ist für uns ein absoluter Mehrwert und letztendlich ein Erfolg der Digitalisierung.

Vor welchen Herausforderungen hinsichtlich Daten standen Sie vor der Einführung des Systems?

Für das Pilotprojekt an den Inn- und Grenzkraftwerken von Tirol bis Passau pflegten wir Geobasisdaten von mehreren Terabytes ins System ein, ein Großteil davon waren Orthofotos. Das Zusammenführen der Geobasisdaten von Österreich und Bayern stellte aufgrund unterschiedlicher Projektionen und unterschiedlicher Katastersysteme eine große Herausforderung dar. Nun steht aber den Anwendern im WebGIS eine grenzübergreifende Karte mit allen erforderlichen Geodaten in einem einheitlichen Koordinatensystem zur Verfügung.

VERBUND ging aus mehreren Gesellschaften hervor.



Foto: © VERBUND Hydro Power AG

Nach erfolgreicher Einführung des rmDATA-Systems für den Inn in Österreich und Deutschland (Innkraftwerke und Grenzkraftwerke) stattet VERBUND Hydro Power nun alle anderen Werksgruppen an den Flüssen Donau, Drau und Mur mit der Lösung aus. Oben: Kraftwerk Töging (DE)

Dadurch arbeiteten wir mit sehr unterschiedlichen Datensätzen. Diese sind teils analog, teils digital, oft nicht strukturiert oder durchgängig. Diese Daten zu vereinheitlichen und in ein zentrales System zu bringen und somit für alle Abteilungen nutzbar zu machen, war eine der größten Herausforderungen im Projekt.

Für alles, was mit Datenmanagement zu tun hat, holte sich VERBUND Unterstützung bei den Experten von axmann geoinformation. Die rmDATA-Tochter verfügt über jahreslanges Know-how im Umgang mit (Geo-)Daten. Für das VERBUND-Projekt war alles dabei, von Scannen und Digitalisieren analoger Karten, über das Einpflegen von Vermessungsdaten und alten Bestandspläne, das Transformieren der Geodaten in das gemeinsame Bezugssystem bis zum generellen Aufbereiten unterschiedlicher Daten.

Daten sind eine wichtige Basis, aber es geht ja auch darum, Geschäftsprozesse zu unterstützen und digital abzubilden. Welche sind das bei VERBUND?

Da fallen alle Prozesse rund um die Themen Betrieb und Liegenschaftsverwaltung hinein. Im Betrieb sind es primär Pflege- und Instandhaltungsmaßnahmen im Staubereich, z. B. die Dampfpflege. Die Kollegen aus der Liegenschaftsverwaltung kaufen und verkaufen Grundstücke, schließen Pachtverträge mit unseren Pächtern ab. Weiters gibt es unzählige Servitute auf unseren Flächen (z. B. Wege- und Leitungsrechte) sowie allerlei Verbund-Rechte auf Fremdgrundstücken. Daran erkennt man schon, dass sehr viele Abteilungen im Unternehmen von der neuen rmDATA-Lösung profitieren – von der Rechts- und Liegenschaftsabteilung über die Bauabteilung und Hydrologie bis eben zum Betrieb.

Welchen Nutzen bringt das konkret für das Unternehmen?

Sie können sich vorstellen, dass früher Informationen oft doppelt erhoben wurden und viel Zeit für die Suche nach den richtigen Daten aufgewendet wurde. Informationen können mit dem neuen System rasch gefunden und abteilungsübergreifend weitergegeben werden. Meine Kollegen können sich auf ihre originäre Aufgabe konzentrieren – die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Christopher Schreiber:

Studium Geospatial Technologies an der TU Graz
Projektleiter, Liegenschaftsverwaltung und Geoinformation/GIS, Arbeitsort: Simbach am Inn und Wien

Ziele und Herausforderung im Projekt: die gewohnten Wege verlassen und Modernisierung und Digitalisierung anstreben, die ein abteilungsübergreifendes Arbeiten ermöglichen. Dabei stets die Benutzerfreundlichkeit im Auge behalten und nicht am Bedarf der Anwender vorbei entwickeln.



Foto: © VERBUND Hydro Power AG

Ein "Kraftwerk 4.0" erfordert digitale Arbeitsabläufe von der Wartung bis zur Instandhaltung. Diese Bestrebungen fügen sich in die Digitalisierungs-Strategie von VERBUND ein.

Für die digitale Abbildung der Geschäftsprozesse spielte rmDATA Inventory Manager seine Stärken aus. Darin können beliebige Modelle mit unterschiedlichen Verknüpfungen sowie die Handhabung von Aufgaben und Dokumenten abgebildet werden. Spezifische Abfragen und Berichte runden die Lösung ab. Spezialthemen wie Berechnungen, Schnittstellen usw. werden mit Plugins gelöst. Schlussendlich wird die Oberfläche so gestaltet, dass diese den Anwender im Prozess Schritt für Schritt „begleitet“. All diese Tätigkeiten werden ausschließlich über ein Web-Interface konfiguriert und auf Basis des Standard-Produkts umgesetzt.

Was hat Verbund in puncto Digitalisierung in Zukunft vor?

Ein großes Thema, das uns zum Stichwort Kraftwerk 4.0 beschäftigt, ist die Verknüpfung von 2D und 3D. Ziel eines aktuellen Forschungsprojektes ist es, sich aus der Ferne einen Überblick über ein Kraftwerk mittels 3D-Visualisierung verschaffen zu können. Das GIS dient dabei als Basis, um sich durch sämtliche Informationen inklusive Flusssohlenvermessung zu navigieren. Ab einem gewissen Zoom-Faktor wird der Benutzer parallel auf Daten im 3D-Modell zugreifen zu können. Der Zugang zu Informationen soll für Mitarbeiter so einfach wie möglich sein, indem die 2D- und 3D-Welt verschmelzen.

Auch in puncto Datenaufbereitung haben wir in den nächsten Jahren noch einige Aufgaben zu erledigen. Mein Ansatz ist, dass sich Software-Lösungen immer an den Bedürfnissen der Nutzer orientieren müssen. Daher führen wir auch regelmäßige Workshops durch, um Rückmeldungen zu sammeln und die Akzeptanz zu erhöhen.

Natürlich ist auch die mobile Geoinformation ein wichtiges Thema, damit die Mitarbeiter in Zukunft auch im Außendienst auf Informationen zugreifen können. Eine App ist derzeit in Umsetzung.



Vielen Dank für das Gespräch!

Das Gespräch führten Susanne Friedl-Steiner und Jürgen Strobl ■

Christopher Schreiber
WebGIS, Geodatenmanagement,
VERBUND Hydro Power

Zusammenarbeiten

„Echte“ Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten der Kollaboration. Darunter verstehen wir bei rmDATA das bestmögliche Zusammenarbeiten von Eigentümer bzw. Betreiber, Dienstleister und Software-Haus.

In der Vergangenheit waren die Rollen dieser drei Beteiligten klar geregelt. rmDATA lieferte die Software, das Ingenieurbüro erstellte die Daten und die Anwender im Wasser- oder Abwasser-Verband, in der Liegenschaftsverwaltung oder der Gemeinde/Stadt arbeiten mit dem System. Das hört sich im ersten Moment perfekt an, oder? Bei näherer Betrachtung wirft dieses Modell jedoch viele Fragen auf: „Wie kommen neue Daten in das System? Was passiert mit meinen bisher durchgeführten Änderungen bzw. Erweiterungen? Wie kann ich die Daten dem Ingenieurbüro bereitstellen?“

Bei Abstimmungen wird eine Frage immer wieder an mich gerichtet: „Gewährleistet die rmDATA Software-Lösung, dass unsere Arbeiten im Bereich Instandhaltung nach dem Einspielen neuer Daten des Ingenieurbüros nicht verloren gehen?“ Ein klares JA ist meine Antwort.

Das Internet macht's möglich

rmDATA stellt die Software-Produkte rmDATA GeoWeb und rmDATA Inventory Manager seit einigen Jahren in der IT-Systemlandschaft beim Kunden („On-Premises“), aber auch in einer Cloud („Off-Premises“) bereit. Letzteres erfreut sich wachsender Beliebtheit. Vor allem bei kleinen und mittleren Unternehmen bzw. öffentlichen Einrichtungen bringt die Cloud viele Vorteile. Es ist keine Investition in teure Hardware und Datenbank-Software erforderlich. Die Software-Lösung ist rund um die Uhr und an jedem beliebigen Ort und Endgerät (PC, Notebook, Tablet und Smartphone) verfügbar. Die Datensicherheit bzw. -sicherung entspricht den höchsten Standards. Darüber hinaus muss sich ein Kunde in der Cloud um keine Software-Updates etc. kümmern. Dies erledigen die Cloud-Anbieter und rmDATA im Hintergrund. Die Devise lautet: Die Software-Lösung einfach nutzen und nur für das bezahlen, was wirklich benötigt wird.

Sofort startklar mit Standard-Lösungen

Neben der Bereitstellung in der Cloud sind für einen schnellen Start auch die verfügbaren Standard-Lösungen ausschlaggebend. rmDATA hat sich hier auf Leitungsbetreiber für Abwasserentsorgung, Wasserversorgung und Telekommunikation, Liegenschaftsverwaltung und Wegerecht sowie die kommunalen Fachthemen, wie z. B. Beleuchtung, konzentriert (mehr Informationen finden Sie in den Artikeln dieser Ausgabe). Als Kunde bestimmen Sie den Umfang und Inhalt „Ihrer“ Standard-Lösung und schon geht's los.

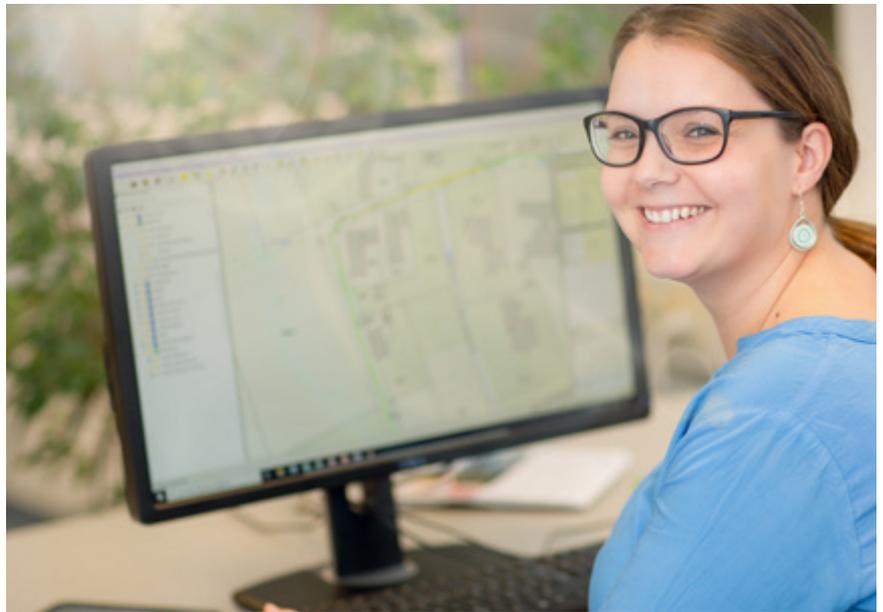


Foto: © Dietmar Reiger, rmDATA

Wir kümmern uns um Betrieb, Datensicherung und Updates. Sie können sofort mit unserer Lösung losstarten und bezahlen nur für das, was Sie tatsächlich nutzen.

Der „verlängerte Arm“ im Ingenieurbüro

Jeder von Ihnen hat bestimmt einen Vermesser, Kulturtechniker oder Bauingenieur seines Vertrauens. Dieser nimmt in Zukunft eine geänderte, wesentliche Rolle für Ihr Informationssystem ein. Dank Cloud-Technologien kann das Ingenieurbüro die Änderungen direkt in Ihrem Datenbestand einarbeiten. Sie steuern den Zugriff auf „Ihr“ System und bestimmen, was Ihre Dienstleister dürfen: Daten abfragen und auswerten für die anstehende Sanierung, den neuen Bauabschnitt erfassen oder die neuen Hausanschlüsse einarbeiten. Natürlich werden in der Software sämtliche Änderungen protokolliert und Sie sehen, wer wann was getan an. Jede Änderung bzw. Erweiterung an den Daten ist sofort verfügbar und es gibt keine redundanten bzw. auseinanderlaufenden Datenbestände mehr, da ALLE in derselben Datenbank arbeiten. Das Ingenieurbüro kann rmDATA GeoDesktop, den GIS-Vollarbeitsplatz, direkt mit der Cloud und Ihrer Datenbank verbinden und arbeitet so im gewohnten Umfeld, aber eben direkt in Ihrer Datenbank.

Bei dieser neuen Art der Zusammenarbeit im Bereich von Infrastruktur-, Land- und Kommunalmanagement gibt es nur Gewinner. Jeder Beteiligte profitiert gleichermaßen. Für mich persönlich ist das zudem ein schönes Beispiel, wie wir von rmDATA die Megatrends Cloud-Computing, Digitalisierung und Mobilität auch für kleine und mittlere Unternehmen und Organisationen wertvoll und nutzbar machen – nämlich mit leistbaren Informationssystemen.

Möchten Sie mehr dazu erfahren? Wir informieren Sie auch gerne persönlich.



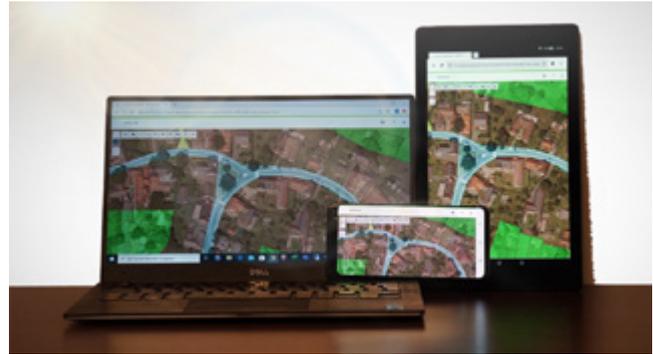
GET CONTACT

Jürgen Strobl,
Vertriebsleiter, rmDATA Informationssysteme

Verbessertes Nutzererlebnis in unseren Web-Produkten

Sie wollen überall mit Ihren geografischen Daten arbeiten, noch dazu unabhängig vom Endgerät? Diesen Vorteil bieten **rmDATA GeoWeb** sowie **rmDATA Inventory Manager**.

Der Fokus der neuen Produktversionen 2020.2 liegt daher auf Erweiterungen bzw. Verbesserungen der User Experience – sprich des Nutzererlebnisses. Egal ob mit Desktop-PC, Notebook, Tablet oder Smartphone und unabhängig vom Betriebssystem können Sie mit einem gängigen Browser sowie einer Internetverbindung auf die rmDATA Web-Produkte zugreifen. Je nach Endgerät passen sich die Oberflächen nun noch besser an Ihre Betriebsabläufe an.



Neuerungen in GeoDesktop 2020.2

In der Version 2020.2 des Desktop-GIS **rmDATA GeoDesktop** ist das neue **rmDATA Kundenportal** integriert.

Das Kundenportal informiert Sie über aktuelle Programmversionen oder über Tipps & Tricks zum einfacheren Arbeiten mit unseren Anwendungen. Im Kundenportal finden Sie alle Downloads und einen Überblick über die Lizenzen, die Sie nutzen. Es löst das bisherige rmDATA SupportCenter ab. Wenn Sie in rmDATA GeoDesktop arbeiten, können Sie eine Support-



anfrage unmittelbar im Produkt stellen und Sie erhalten Informationen, etwa zu neuen Versionen oder wichtige Hinweise direkt übermittelt.

Außerdem in dieser Version von rmDATA GeoDesktop: Das Arbeiten mit CAD-Daten im Format DWG und DXF wurde deutlich verbessert. Einzelne Layer können in Hintergrunddaten hervor gehoben, benutzerdefinierte Schraffuren und Linienstile dargestellt und referenzierte Zeichnungen (XRefs) visualisiert werden.

Inventory Manager Mobile – jetzt auch offline

Nicht immer kann beim Betrieb bzw. bei der Instandhaltung von Anlagen von einer stabilen Internetverbindung ausgegangen werden, arbeiten Sie daher in Inventory Manager Mobile offline.

Denken Sie beispielsweise an die Aktualisierung der Lichtpunkte in einem mit Mobilfunk schlecht versorgten Gebiet. Um trotzdem sämtliche Aufgaben erledigen und vor allem auch gleich dokumentieren zu können, beispielsweise den Tausch von Beleuchtungskörpern, bietet rmDATA Inventory

Manager Mobile die Möglichkeit, auch offline zu arbeiten. Das gewährleistet maximale Mobilität für Sie als Anwender. Neben dem Erledigen von Aufgaben können Sie auch neue Objekte, wie etwa neue Straßenlaternen, offline erfassen.

Sobald wieder eine Internet-Verbindung vorhanden ist, werden die erledigten Aufgaben sowie die erfassten Objekte mit dem zentralen Datenbestand von rmDATA Inventory Manager synchronisiert.

Andreas Wunsch-Wagner

Seit vergangenem November verstärkt Andreas Wunsch-Wagner das Team von rmDATA Informationssysteme in der Kundenbetreuung und Entwicklung. Aktuell wirkt der aus Markt Neuhodis (Südburgenland) stammende Software-Entwickler in Projekten zur Grundeinlöse und Liegenschaftsverwaltung mit. Die Software-Entwicklung hat er sich im Berufsleben angeeignet. Viele Jahre entwickelte er Bankensoftware und beschäftigte sich mit der automatischen Kreditvergabe. Seit Kindertagen fasziniert ihn Elektrotechnik, weshalb er den Zweig „Steuer- und Regelungstechnik“ im Rahmen einer technischen Ausbildung an der HTL Pinkafeld wählte.

Als spätberufener Vater, wie er selbst von sich sagt, bringt Andreas Wunsch-Wagner seine Freizeit hauptsächlich mit der Familie. Früher war er in vielen Vereinen tätig, jetzt beschränkt er seine Aktivitäten aufgrund der fehlenden Zeit nur noch auf einige wenige. Als er Tempelritter nennt, den-

ke ich sofort an „Sakrileg“ von Dan Brown. Das hat nicht viel mit den Tempelrittern zu tun, wie er schmunzelnd meint. Heute sind sie ein rein karitativer Verein mit christlichen Wurzeln, der sich auf die Unterstützung armer Menschen in Osteuropa in Form von Hilfslieferungen konzentriert.



Wenn Zeit bleibt, spielt Andreas auch gerne Theater in einer Laienspielgruppe. Das Besondere daran: Die Stücke werden in Mundart aufgeführt und es stehen hauptsächlich Komödien auf dem Programm. Das Leben ist oft tragisch genug, findet er, die Leute sollen zumindest zwei Stunden vor der Bühne abschalten können.

„Wir bieten leistbare Software-Lösungen mit einem ausgezeichneten Kosten-Nutzen-Verhältnis.“

Martin Galanda, Vertriebsleiter bei rmDATA Informationssysteme



rmDATA bietet maßgeschneiderte Informationssysteme für Leitungs- und Infrastrukturbetreiber, Liegenschaftsverwalter, Städte und Gemeinden.



rmDATA Informationssysteme

Intelligente Software – konsequent einfach

Technologiezentrum, Industriestraße 6, 7423 Pinkafeld

Tel: +43 (0)3357 43333 . Fax: -76 . office@rmdata.info . www.rmdata.info



member of **rmDATA**Group

Österreichische Post AG – FZ 09Z038005F
rmDATA GmbH, Industriestraße 6, 7423 Pinkafeld

Impressum: **Eigentümer, Herausgeber, Verleger:** rmDATA GmbH **Redaktion:** Jürgen Beiglböck **Gestaltung, Koordination und Anzeigenleitung:** Susanne Friedl-Steiner **Mitarbeiter dieser Nummer:** Jürgen Beiglböck, Susanne Friedl-Steiner, Martin Galanda, Andreas Jusits, Bettina Krammer, Peter Keimel, Michael Reithofer, Jürgen Strobl, Labinot Vuthaku, Alle: Technologiezentrum, Industriestraße 6, 7423 Pinkafeld, Österreich Tel. +43 3357 43333 **Produktionsbetreuung:** Margit Nöhner **Hersteller:** Gröbner Druck, Oberwart **Zweck des Mediums:** Verbreitung von Informationen über Software-Produkte für Vermessung und Geoinformation, **Hinweise an die Redaktion:** geonews@rmdatagroup.com **Auflage:** 4.500 Stück **29. Jahrgang,** Ausgabe 2/2020 **Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes:** Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Vermesser*innen oder Anwender*innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter. **Tel: +43 (0)3357 43333, office@rmdata.info, www.rmdata.info**