

KOMMBOX

Ausgabe 1/2017

Das Magazin für kommunale Fachlösungen



Der Mensch im Fokus

Titelthema

Sicherheitsrisiko
Mensch – Was gibt
es zu wissen?

Produktneuigkeiten

Neues in ArcGIS 10.5 –
Neue Funktionen und
Änderungen

Anwenderbericht

Digitale Beteiligung
der Träger öffentlicher
Belange

Zusammen Lösungen finden

Der kommende deutsche Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier hat im Rahmen der Antrittsrede nach seiner Wahl eine genauso interessante wie wichtige Frage aufgeworfen: „Die Welt scheint aus den Fugen, aber viele fragen auch, was ist der Kitt, der unsere Gesellschaft im Kern zusammenhält?“.

Sicherlich gibt es nicht „die“ eine Antwort auf diese Frage und wahrscheinlich sind verschiedene Antworten richtig. Aber eines ist sicher: Zunehmender Populismus auf Basis falscher Tatsachen, fortschreitende Radikalisierungen und ein besorgniserregender Werteverfall im Umgang miteinander sind global sowie in Deutschland sicherlich keine passenden Antworten ... und auch keine guten Ratgeber.

Vor diesem Hintergrund schauen gerade auch aktuell viele Mitarbeiter der IP SYSCON GmbH mit Sorge auf nationale wie internationale Entwicklungen. Als Unternehmen sind wir selbstverständlich unpolitisch – als Unternehmen stehen wir aber für gewisse Werte im Miteinander, die uns weiter wichtig sind und bleiben werden.

Das Miteinander mit Ihnen steht am 14. und 15. März wieder im Mittelpunkt der IP SYSCON 2017 in Hannover und wir freuen uns darauf, mit Ihnen, unseren Kunden und Interessenten, aktuelle und kommende Themen im Rahmen unseres Produkt- und Dienstleistungsportfolios zu diskutieren. Mittlerweile hat sich die IP SYSCON-Hausmesse zu einer der führenden Kongressveranstaltungen im deutschen Messekalendar für die öffentliche Verwaltung entwickelt – vielen Dank für Ihre Mitwirkung und Ihr Interesse!

Generell bietet das Jahr 2017 zahlreiche Gelegenheiten, auf Messen und Veranstaltungen zusammenzukommen. Nutzen Sie diese Gelegenheiten – es gibt ständig viele Neuigkeiten aus unserem Hause!

Wir wollen und werden weiterhin Lösungen für Ihre spezifischen räumlichen Fragestellungen bieten. Sprechen Sie uns gerne an, national wie international – denn nur im Miteinander, Austausch und Verständnis für die jeweils andere Seite finden wir wirkliche Lösungen!

In diesem Sinne freuen wir uns auf Sie und wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre der vorliegenden KOMMBOX 1/2017!



(Marc Kodetzki – Geschäftsführung)

Inhaltsverzeichnis

- 01 Editorial
- 02 Inhaltsverzeichnis

Titelthema

- 03 Sicherheitsrisiko Mensch

Produktneuigkeiten

- 07 Neues in den 17.1er Apps
- 09 Neues in ArcGIS 10.5
- 11 pit-Mobile BDE 17.0
- 12 Systematische Erhaltung kommunaler Verkehrsanlagen

Projekt- und Anwenderberichte

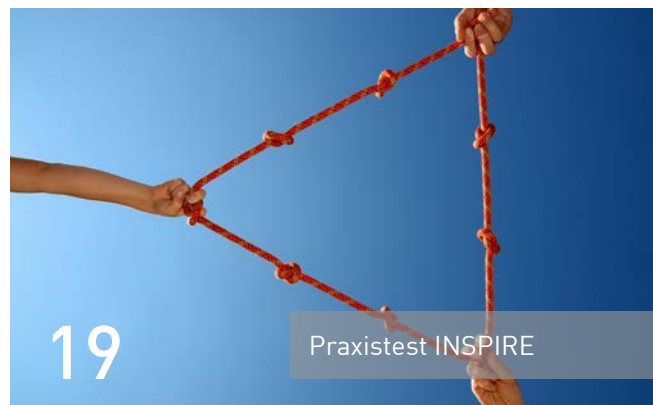
- 13 Stadt Nienburg/Weser – Nachwuchskräfte bestmöglich im Blick
- 15 Landkreis Holzminden – Digitale Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
- 17 Bundesamt für Naturschutz – Planzeichen für die Landschaftsplanung
- 19 Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein – Praxistest für INSPIRE

Hintergrund und Wissenswertes

- 21 BIM (Building Information Modeling)
- 22 Copernicus – Das europäische Erdbeobachtungsprogramm

Schulungen und Termine

- 23 Schulungen, Messen & Veranstaltungen



Sicherheitsrisiko Mensch?



So gut wie immer dient Kriminellen als Einfallstor ins Netzwerk eines Unternehmens ein schwer zu schützender Unternehmensteil: der Mensch. Zum Erfolg kommen die Angreifer, weil Mitarbeiter die Cleverness der Kriminellen unterschätzen. Abhilfe schafft Information: Gut informierte Anwender erkennen die Fallen, die ihnen gestellt wurden. Was aber gibt es zu wissen?

Die hohe Kunst der Verführung läuft unter dem wenig aufregenden englischen Fachbegriff „Social Engineering“. Diese Technik ist das wichtigste Werkzeug von Kriminellen auf dem Weg ans Ziel: Sie verleiten per Social Engineering Mitarbeiter des betroffenen Unternehmens dazu, Passwörter auf (perfekt nachgeahmten) Phishing-Seiten einzugeben, auf vergiftete E-Mail-Anhänge zu klicken oder am Telefon interne Informationen preis zu geben, die anschließend für die nächste Stufe des Angriffs verwendet werden.

Wer sich nun über die vermeintliche Unwissenheit der Opfer amüsiert und solche Angriffe abtut, der begeht einen gefährlichen Irrtum: Die beim sogenannten Spear Phishing versandten Nachrichten sind keinesfalls vergleichbar mit den plumpen Phishing-Versuchen, die in den Postfächern von privaten Nutzern landen und Erbschaften nigerianischer Prinzen oder Uni-Abschlüsse versprechen. Die von Profis verschickten E-Mails basieren auf zuvor gesammelten Informationen, die dem jeweiligen Empfänger glaubhaft erscheinen – und frei sind von Tipp- oder Grammatikfehlern.

Maßgeschneiderte Giftköder

Fachleute, die solche Spear-Phishing-Nachrichten untersuchen, wundern sich nicht, dass die jeweiligen Mitarbeiter auf den Betrug hereinfliegen. Denn dem E-Mail-Versand geht in der Regel eine Recherche in Sozialen Netzwerken voraus. Dort finden die Angreifer hinreichend frei zugängliche Informationen, um

die erste Nachricht an ihr Opfer überzeugend genug zu formulieren. In aller Regel genügen zwei Tage, um so viele Infos zu sammeln, dass das potentielle Opfer beim Lesen der ersten Spear-Phishing-Nachricht nicht misstrauisch wird. Die weitere Vorbereitung der Attacke nimmt dann mehr Zeit in Anspruch. Nur den wenigsten Anwendern dürfte klar sein, dass professionelle Angreifer soviel Zeit aufwenden, um in ein Unternehmensnetzwerk einzusteigen. Was einer der Gründe dafür sein dürfte, dass die Erfolgsrate beim Spear-Phishing bei gut elf Prozent liegt. Jede zehnte Nachricht führt also zum Erfolg.

Buchhalter und Personaler im Visier

Ziel der Spear-Phishing-Attacke sind nicht zwingend die leitenden Mitarbeiter des auszuspähenden Unternehmens oder die Forscher, die an den von den Spionen begehrten Projekten arbeiten. Vielmehr spielen die Kriminellen über Bande und attackieren irgendeinen Mitarbeiter, über den sie zuvor hinreichend Informationen sammelten, um die Phishing-Nachricht maximal überzeugend zu formulieren. Üblicherweise werden vor allem Mitarbeiter angeschrieben, die im Rahmen ihrer Tätigkeit ohnehin regelmäßig Post von unbekanntem, externen Sendern samt Anhang bekämen. Bei Vertretern der Personalabteilungen beispielsweise schrillen daher keine Alarmglocken, wenn in ihrem Postfach E-Mails inklusive Word- oder PDF-Anhang mit dem vermeintlichen Lebenslauf auftauchen. Ist der Rechner des nichtsahnenden Mitarbeiters dann unter der Kontrolle der Angreifer, hanteln sie sich nach und nach durchs Netzwerk.

Gekommen, um zu bleiben

Die Angreifer versuchen also nicht auf direktem Weg an die gewünschten Daten zu gelangen, sondern kommen über Umwege ans Ziel. Dies ist eine Abkehr von dem bis vor wenigen Jahren verwendeten Modus Operandi: Seinerzeit hatten es die Kriminellen direkt auf

die betreffende Führungskraft oder den mit den spannenden Themen betrauten Forscher abgesehen. War die Maschine des betreffenden Mitarbeiters infiziert, musste die zum Absaugen der Daten verwendete Software noch nicht einmal über Admin-Rechte auf dem lokalen PC oder gar einem Server haben: Die Rechte des Mitarbeiters genügten, um an die relevanten Dateien heranzukommen. Unterm Strich verschwanden die Kriminellen also so schnell aus dem Netzwerk, wie sie gekommen sind.

Heute sieht die Lage anders aus: Das Hauptziel der Angreifer ist in aller Regel das Erlangen von Administratoren-Rechten im Netzwerk, um es so in aller Tiefe und Breite zu infizieren. Nach dem Einstieg per Phishing missbrauchen die Angreifer beispielsweise gängige Windows-Tools, um sich im Intranet des Opfer-Unternehmens fortzubewegen.

Der Vorteil aus Sicht der Datendiebe: Der Aufruf dieser Software auf den attackierten Maschinen vorinstallierten Werkzeuge lässt die Antivirensoftware kalt.

Technik ist nur ein Teil der Lösung

Nachdem der Mensch Teil des Plans der Angreifer ist, kann er natürlich auch zum Schutz – und damit zum Scheitern des Plans – entscheidend beitragen. Daher raten Fachleute Unternehmen zu Aufklärungskampagnen, die Mitarbeiter – am besten fortlaufend – über neue Angriffsmaschen informieren. Ohne das Wissen, wie eine Spear-Phishing-Kampagne aussieht und welche Raffinesse dabei an den Tag gelegt wird, tappen Mitarbeiter sonst allzu leicht in die Fallen.

Aber nicht nur die Kollegen in den Fachabteilungen benötigen Wissen. Auch die IT-Mitarbeiter selbst müssen geschult werden. Beispielsweise darin, den Kardinalsfehler zu vermeiden: Das sofortige Säubern der infizierten Endgeräte. Damit nehmen sich Unternehmen jegliche Chance, mehr über die Hintermänner beziehungsweise die erbeuteten Daten zu erfahren. Fehlt dieser Einblick, ist die nächste, noch

wirksamere Spear-Phishing-Kampagne so gut wie sicher. Denn niemand im Unternehmen weiß, welche der eigenen Daten für die nächste Attacke missbraucht werden.

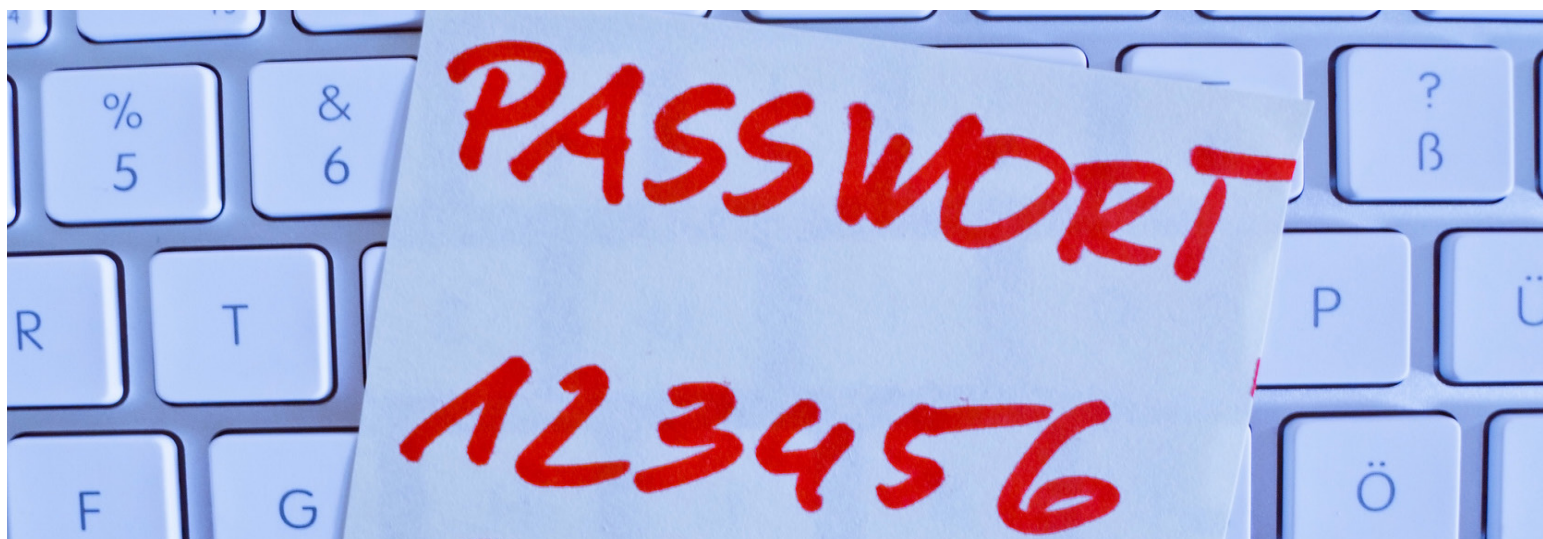
Die kleinen Sünden im Arbeitsalltag

Mitarbeitern in Unternehmen machen es Angreifern manchmal allzu leicht, in das Netzwerk des Arbeitgebers einzudringen. Oftmals stehen hierbei Passwörter im Mittelpunkt: Nachdem zig Anwendungen nach einem Kennwort verlangen, ist das Passwort-Recycling, also das Verwenden des gleichen Passworts für verschiedene Anwendungen oder Webdienste, nur allzu menschlich. Gleichzeitig gehört es zu den Todsünden der IT-Sicherheit. Denn wenn ein Kennwort durch einen erfolgreichen Angriff auf die vielleicht nur mäßig gut geschützten Webseite A unter die Räder kommt, steht auch das Konto des Anwenders auf der perfekt gesicherten Website B in Flammen.

Dazu kommt, dass Kennwörter ebenfalls aus Bequemlichkeit zu einfach gehalten sind. Anders ist es nicht zu erklären, dass seit Jahren Zeichenketten wie „Passwort123“ unter den zehn häufigsten verwendeten Passwörtern sind. Solche Zeichenketten leisten einer Software zum Passwort-Cracking noch nicht mal einen Wimpernschlag lang Widerstand.

Vollends außer Kontrolle gerät die Situation, wenn sich Anwender Zugangsdaten teilen. Beispielsweise, weil nicht hinreichend Lizenzen einer Software bereit stehen. Denn dann kann niemand mehr nachvollziehen, wer welches Passwort zu einer an sich nur intern verwendeten Anwendung wo im Internet verwendet und damit der Gefahr eines Datendiebstahls ausgesetzt hat.

Wie Sie vermeiden, durch solche – nachvollziehbaren – Nachlässigkeiten Sicherheitsprobleme herauf zu beschwören, steht im Kasten „Passwort-Manager zu Hilfe!“



Passwort-Manager – zu Hilfe!

Auch wenn Anmeldevorgänge per Fingerabdruck oder Gesichtserkennung im Kommen sind – auf Passwörter können Nutzer von Onlinediensten so schnell nicht verzichten. Nachdem kaum ein Tag vergeht, ohne dass irgendwo auf der Welt eine Datenbank mit Anmeldedaten (Nutzernamen und verschlüsselte Kennwörter) eines Onlinedienstes von Kriminellen kopiert wird, müssen sich Anwender leider selbst um die Sicherheit ihrer Konten kümmern – oder diesen Job einem Passwort-Manager übergeben.

Software wie KeePass, LastPass oder 1Password erledigt gleich mehrere Aufgaben, die Menschen üblicherweise überfordert: Sie schlägt lange, zufällig erwurfelte und damit schwer zu knackende Passwörter vor wie „fSL*JF@uA3Vn“. Und speichert sie dann auch, so dass problemlos für jeden Onlinedienst oder jede lokal installierte Anwendung ein eigenes Passwort verwendet werden kann.

Natürlich ist ein solcher Passworttresor ein sehr interessantes Ziel für Kriminelle – verspricht er doch Zugriff auf alle Konten des Nutzers auf einen Schlag.

Daher muss das Master-Passwort, mit dem der Tresor gesichert ist, außerordentlich gut sein. Meint: Mindestens zwölf Zeichen, zufällig erzeugt von einem Passwort-Manager, kein Passwort-Recycling.

Alternativ empfiehlt sich ein Satz wie „UnsereReise_nach_Frankreich_2016wargroßartig!“. Leicht zu merken, schwer zu knacken aufgrund der Länge und der eingestreuten Sonderzeichen.

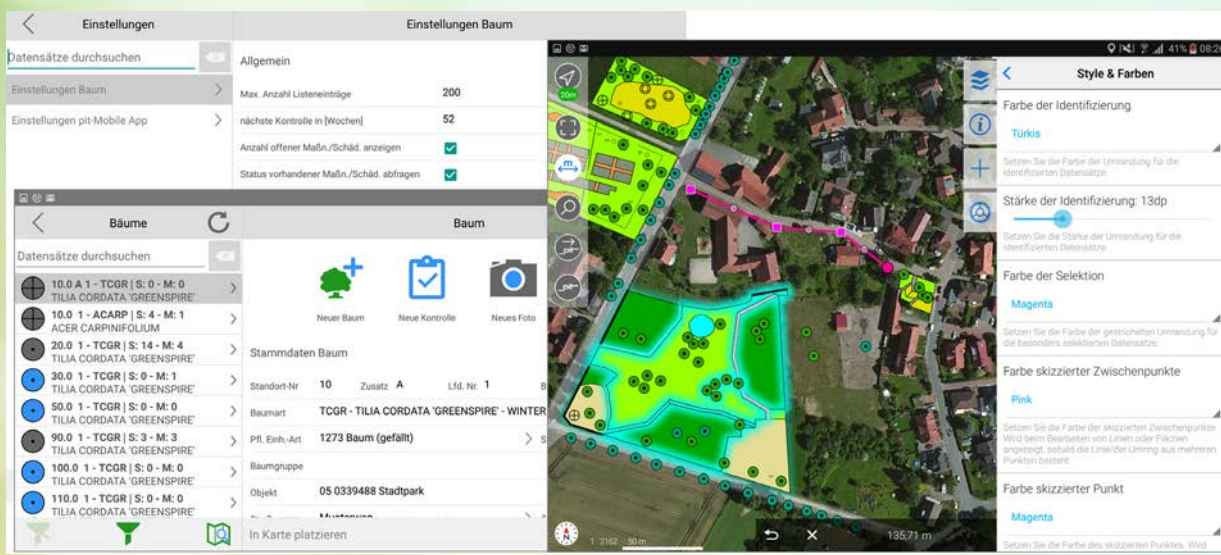
Intelletech Uli Ries
Uli Ries
Journalist / Autor
Destouchesstraße 34
D-80803 München



Telefon: +49 89 68092226
E-Mail: uli.ries@intelletech.de

Neues in den 17.1er Apps

Mehr Komfort, mehr Individualität, mehr Intelligenz



Ogleich gerade eben erst die 17.0er Versionen für pit-Mobile (Baum) und Map4Mobile fertig gestellt wurden, konnte die Entwicklung für die mobilen Apps direkt im Anschluss weitergeführt werden. Mit den neuen 17.1er Versionen können sowohl Map4Mobile im reinen Esri-Betrieb als auch im Zusammenspiel mit pit-Mobile (hier am Beispiel pit-Mobile Baum V17.1) mit zahlreichen neuen Funktionen beeindruckten.

Map4Mobile V17.1 Standalone (Editor oder Reader)

Map4Mobile kann nun auch unabhängig von pit-Mobile und pit-Kommunal im reinen Kartenbetrieb eingesetzt werden: im Online und im Offline-Modus, mit einer Synchronisation gegen ArcGIS Online oder gegen Dienste von einem ArcGIS for Server; es ist kein obligatorischer Named User erforderlich und Web Maps können, müssen jedoch nicht eingesetzt werden. Die Synchronisation kann mit offenen oder abgesicherten ArcGIS for Server-Diensten erfolgen.

Neu in Map4Mobile ist weiterhin, dass die speicherintensiven Kachelpakete für Kartengrundlagen (Tile Packages) auch auf eine externe SD-Karte ausgelagert werden können.

Alle in Map4Mobile verwendeten Farben und Symbole für Skizzen und Hervorhebungen in der Karte sind nunmehr durch den Anwender konfigurierbar. So können z. B. Anwender mit Rot-Grün-Farbenschwäche für sich selbst besser erkennbare Farben für Markierungen und Skizzen einstellen.

Map4Mobile im Zusammenspiel mit pit-Mobile V17.1 (am Beispiel Baum)

Im starken Zusammenspiel der Apps ist es nun möglich, in der mobilen Karte auch nach zusätzlichen Attributen aus pit-Mobile zu visualisieren. In der Standard-Konfiguration für Baum wird neben der Pflegeeinheitenart der Bäume nun auch der Kontrollstatus in der mobilen Karte dargestellt (kontrolliert, nicht fällig, fällig und überfällig). Durch Erweiterung der Konfiguration durch kundige Map4Mobile Administratoren kann auch nach weiteren Zusatzattributen in der Karte visualisiert werden (z. B. nach der Baumart).

Der Abgleich der zusätzlichen Attribute erfolgt automatisiert auf Knopfdruck. Ändert sich durch das Voranschreiten des Datums oder durch das Anlegen einer Kontrolle der Fälligkeitsstatus eines Baums, so

wird dies auch in der Karte mit denselben Symbolen wie in der pit-Baumliste angezeigt.

In den bisherigen Workflows bis zu den 17.0er Versionen wurde ein neuer Baum immer zuerst in pit-Mobile angelegt und anschließend in der Karte platziert. Dieser Workflow kann nun auch anders herum gestartet werden: Legt der Anwender in Map4Mobile einen Baum innerhalb der Fläche eines Objekts an, so wird der Baum automatisch in pit-Mobile mit Referenz auf dieses Objekt angelegt. Zur Anwendung kommen hier dieselben Regeln zur Attributübernahme wie im Hauptsystem. Die im Hauptsystem konfigurierten Regeln werden einfach für das mobile Gerät übernommen und schon gelten sie unverändert auch in Map4Mobile, und das unter Beachtung derselben Aktualisierungsregeln wie im Desktop (ob die räumliche Lage eine Zuordnung führend bestimmt oder nicht). Weiterhin wird nun auch in der mobilen Karte erkannt, wenn der User einen Baum in eine falsche Objektfläche platziert. Der User kann dann entscheiden, wie mit dem Widerspruch umgegangen werden soll.

pit-Mobile Baum V17.1

In der neuen Version des Baum-Vertrags wird die Menge der zu synchronisierenden Bäume über Tourenpläne für die mobilen Anwender definiert. Jeder mobile Mitarbeiter erhält über Festlegung im Hauptsystem eine Liste von Tourenplänen, die für ihn grundsätzlich verfügbar sind. Der User entscheidet dann selbst „im Felde“ - oder auch „im Vorfeld“, z. B. im Betriebshof mit sehr guter W-LAN Verbindung, welchen Tourenplan er auf sein Gerät spielen und/oder synchronisieren möchte. So ist ein intelligentes Management der zu synchronisierenden Datenmenge möglich und der Mitarbeiter selbst kann ohne Zutun eines Kollegen im Hauptsystem zwischen verschiedenen Tourenplänen wechseln.

Die Bemerkungsfelder für Bäume, Baumgruppen, Maßnahmen und Schäden wurden der Ansicht auf mobilen Geräten hinzugefügt. Schäden können Maßnahmen zugeordnet werden und umgekehrt. Weiterhin gibt es ganz neue Einstellungsmöglichkeiten für den pit-Mobile Baum, die am mobilen Gerät selbst vorgenommen werden können:

Der User kann festlegen, wie viele Listeneinträge maximal angezeigt werden sollen, ehe die Anwendung für lange Listen nach einem vorgeschalteten Filter fragt. Der Standardwert für die nächste Kontrolle ist systemseitig voreingestellt und durch den User anpassbar (Standardwert z. B. „In einem Jahr“; anpassbar durch den Kontrolleur auf „in drei Monaten“, wenn er gerade auf Tour ist, „Problembäume“ zu kontrollieren).

Manche User wünschen sich direkt in den Baumlisten eine Information, wie viele offene Schäden / Maßnahmen ein Baum hat. Andere Anwender finden das in der Liste zu unübersichtlich. Nun kann jeder User für sich selbst entscheiden, und eine entsprechende Einstellung an seinem Gerät vornehmen.

Last but not least ist nun noch einstellbar, ob beim Anlegen einer neuen Kontrolle zunächst alle derzeit noch offenen Schäden und Maßnahmen abgefragt werden und ob diese noch aktuell sind. Sind diese offenbar am Baum nicht mehr vorhanden, werden sie gleich durch den Kontrolleur in einer Liste „abgehakt“ und automatisch auf Status „erledigt“ gesetzt.

Mehr Komfort, mehr Individualität, mehr Intelligenz. Die neuen 17.1er Versionen freuen sich auf ihren Einsatz im Felde!

Mehrwerte

- + Individuell einstellbare Workflows und Ausgestaltung
- + Dieselbe räumliche Intelligenz in Desktop und mobilen Apps
- + Eine mobile Kartenanwendung – verschiedene Betriebsszenarien mit Esri-ArcGIS und pit-Kommunal



Ansprechpartner

Natalie Cassar-Pieper
 IP SYSCON GmbH
 Telefon: +49 511 850303-0
 E-Mail: natalie.cassar-pieper@ipsyscon.de



Neues in ArcGIS 10.5

Die wichtigsten Funktionen und Änderungen im Überblick



Mehrwerte

- + Flexibleres Lizenzmodell
- + Einfachere Budgetplanung
- + Höhere Skalierbarkeit
- + Kostenersparnis bei funktionalen Erweiterungen des Servers



Ansprechpartner

Dr. Roman Radberger
IP SYSCON GmbH
Telefon: +49 511 850303-0
E-Mail: roman.radberger@ipsyscon.de



Das jüngste ArcGIS Release ist das umfangreichste seit langer Zeit und hat es definitiv „in sich“. Wir haben die wichtigsten Neuerungen für Sie zusammengestellt.

ArcGIS Desktop

Nein, kein Schreibfehler: ArcGIS Desktop schreibt sich jetzt wieder ohne „for“ in der Mitte. Aber die neue Version hat mehr zu bieten als reine Namenskosmetik: Dieses Release steht ganz im Zeichen der Funktionserweiterung von ArcGIS Pro auf dem Weg zur Gleichwertigkeit mit ArcMap. Das bedeutet nicht, dass alle aus ArcMap und ArcCatalog vertrauten Werkzeuge und Funktionen in ArcGIS Pro vorhanden sein werden, sondern dass alle wichtigen Anwendungsfälle eines Desktop GIS mit ArcGIS Pro gelöst werden können – wenn auch mit Umgewöhnung. Weiterhin löst ArcGIS Pro ArcMap als zentrale Steuerungskomponente für das WebGIS ab. Mehr dazu weiter unten.

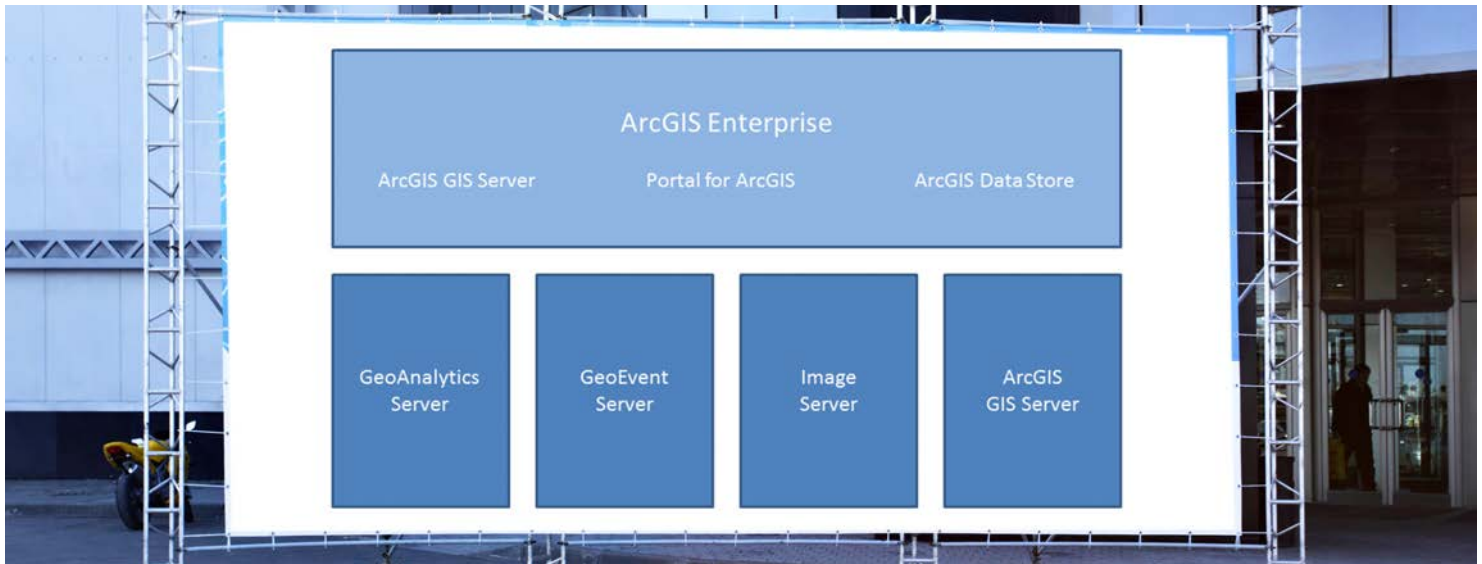
Ein Wermutstropfen soll nicht verschwiegen werden: Der Kauf von Concurrent Use- (CU-)Lizenzen ist nur noch Bestandskunden vorbehalten, die bereits CU-Lizenzen in Wartung haben. Für Neukunden und Bestandskunden ohne CU-Lizenzen in Wartung steht nur noch die Single Use-(SU-) Lizenzierung für den Kauf oder die Wiederaufnahme der Wartung zur Verfügung.

Egal, ob eine CU-Lizenz in Wartung ist, oder nicht: Sie kann ab sofort in bis zu drei SU-Lizenzen umgewandelt werden. Für etliche Kunden sicher eine spannende Option zur Lizenzvermehrung ohne Einmalkosten, zumal sich bei Basic-Lizenzen die Wartungskosten dadurch nur moderat erhöhen.

ArcGIS Enterprise

Aus ArcGIS for Server wurde ArcGIS Enterprise. Das Portal rückt dabei mehr als zuvor in den Mittelpunkt. Der bekannte ArcGIS for Server existiert als Software weiterhin und ist auch uneingeschränkt weiter nutzbar. Er wird nun einfach GIS Server genannt. Auch der User Store des GIS Servers ist weiterhin verfügbar.

Ihre zentrale Rolle im WebGIS haben der User Store und die Service Security des GIS Servers allerdings verloren und an die Portal-Komponente abgegeben, die den Zugang zu Daten und Informationen perspektivisch allein steuern wird. Die ehemals in Form von Extensions zu einem bestehenden GIS Server verfügbaren Funktionserweiterungen sind nun als eigenständige Server implementiert. Das hat entscheidende Vorteile gegenüber früheren ArcGIS Versionen. Ein Beispiel: Wer einen leistungsfähigen GeoAnalytics Server benötigt, kann diesen separat mit 16 Cores lizenzieren, ohne den GIS Server zwangsweise von vier



auf 16 Cores nachlizenzieren zu müssen. Außerdem skalieren die Funktionserweiterungen in Form von separaten Servern weitaus höher als sie es in Form von Erweiterungen zu einem GIS Server tun könnten.

Smart Mapping, Vector Tiles und künftig Annotations für die Nutzung in WebMaps und in den mobilen Apps sind spannende Funktionen, die exklusiv in ArcGIS Pro enthalten sind und seine Rolle als führende Desktop-App für das Publizieren von Daten in Verbindung mit ArcGIS Enterprise weiter stärken.

Named User

Bislang gab es für ArcGIS Online und Portal nur eine Art von Named User, die immer gleichviel kostete. Egal ob der damit verbundene Anwender Administratorfunktionen ausübte oder ein reiner Auskunftsuchender war. Funktional einschränken ließen sich diese gleichwertigen Named User nur durch die Serverrollen in ArcGIS Online oder Portal. Dort war eine Einteilung z. B. in Viewer, Publisher oder Administrator möglich, was aber monetär gesehen ein Stück weit Verschwendung bedeutete.

Neu eingeführt wurden daher zwei verschiedene Stufen von Named Usern, „Level“ genannt: Der Level 2 Named User entspricht dem bisherigen Named User.

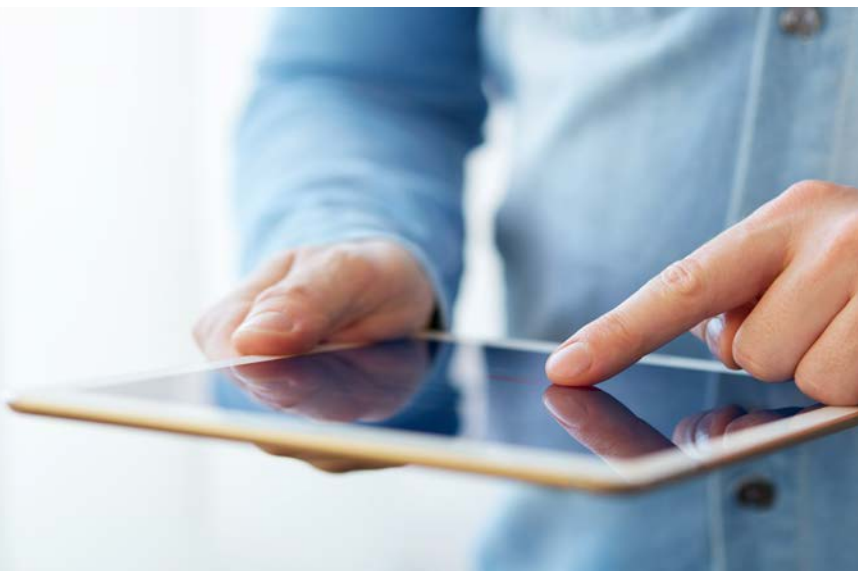
Der neue Level 1 Named User dagegen kann im Portal keine Inhalte besitzen. Zu den weiteren Einschränkungen gehört, dass eine Datenerfassung (Editieren) nur auf Basis öffentlich zugänglicher Feature Services möglich ist. Dieser reine „Gucken & Drucken“-Nutzer ist dafür erheblich preiswerter. Der Level 2 Named User kann wie bisher unterschiedliche Serverrollen einnehmen.

In ArcGIS Enterprise sind je nach Lizenzstufe z. B. 5 Level 2 Named User und 30 Level 1 Named User enthalten. Bestandskunden mit einer in Wartung befindlichen Serverlizenz erhalten diese Named User automatisch im Rahmen der Wartung. Das Besondere daran: Es handelt sich um dauerhafte („Perpetual“) Named User, die an die Wartung des Produkts gekoppelt sind. Weitere Perpetual Named User sind gegen Einmalzahlung und Erhöhung der Wartungsgebühr verfügbar und stehen damit dauerhaft und ohne jährliche Erneuerung von Subskriptionen zur Verfügung.

Alternativ dazu stehen auf ein Jahr befristete („Term“) Named User im Sinne eines Mietmodells zur Verfügung. Egal, ob Term oder Perpetual: Der Zwang zu Subskriptionen mit fest konfektionierten Abnahmemengen (5 Named User, 50 Named User, usw.) besteht nicht mehr, was sicherlich einen großen Gewinn darstellt.

pit-Mobile BDE 17.0

App zur mobilen Erfassung von Betriebsdaten



Mehrwerte

- + Selektionsbasierte Aufträge
- + Vereinfachte Synchronisierung
- + Effiziente Auftragsübersicht
- + Flexible Erfassung



Ansprechpartner

Matthias Garve
IP SYSCON GmbH
Telefon: +49 511 850303-0
E-Mail: matthias.garve@ipsyscon.de



Mit pit-Mobile BDE 17.0 erweitert die IP SYSCON GmbH ihr modernes Produktportfolio mobiler Anwendungen um eine App zur mobilen Erfassung von Betriebsdaten wie Leistungszeiten, Materialien, Verbrauchsstoffe oder die Nutzung von Geräten und Ausstattungen.

Die App zur mobilen Betriebsdatenerfassung integriert sich dabei nahtlos in die Anwendungs- und Geschäftsprozesse der Hauptanwendung pit-Kommunal, welche ab der Anwendungsversion pit-Kommunal V17.0 unterstützt wird.

So werden können selektionsbasiert Aufträge zur Durchführung von Kontrollen, Begehungen u. ä. durch das Hauptsystem in der mobilen App bereitgestellt werden, auf deren Basis eine tageszeitgenaue Erfassung aller zugehörigen Betriebsdaten erfolgen kann.

Die erfassten Daten können zu jedem beliebigen Zeitpunkt mit dem Hauptsystem synchronisiert werden, und das auf Grund der pit-Mobile BDE 17.0 eigenen Technologie, auch von jedem mobil verbundenen Standort weltweit. Die Übertragung der Daten erfolgt dabei verschlüsselt zum Hauptsystem, so dass den datenschutzrechtlichen Aspekten sowohl der Erfassung als auch des Datenaustauschs sensibler und personenbezogener Daten Rechnung getragen wird.

Neben der auftragsbezogenen Erfassung von Betriebsdaten ist auch eine flexible, anlasslose Erfassung möglich. Bei dieser erfolgt erst im Verlauf der Arbeit des Anwenders eine Zuordnung von Leistungszeiten, Materialien o. ä. zu einem konkreten Objekt (bspw. Pflegeeinheiten im Grünflächenmanagement, Straßenabschnitten im Straßenmanagement oder Gebäuden im Facility Management), ohne das im Vorfeld ein Auftrag angelegt werden muss.

Mit Erfassung der Betriebsdaten hat der Anwender die Möglichkeit, Lohnarten oder Arbeitsarten auszuwählen, Mitarbeiter oder Kolonnen zuzuordnen. Die zu erfassende Gesamtdauer der Tätigkeiten kann nach Belieben sowohl manuell, als auch unterstützt durch die integrierte Stoppuhrfunktion ermittelt werden.

Zusätzlich zu einer effizienten Auftragsübersicht erhält der Anwender mit der App thematisch gekennzeichnete Übersichten von Objekten wie Pflegeobjekten, Gebäuden, etc. An diesen wird mittels farbiger Symbole der Status der zu bearbeitenden Aufträge angezeigt, z. B. ob der Auftrag noch offen oder bereits in Bearbeitung ist. Die Anwendung pit-Mobile BDE 17.0 ist aktuell für Smartphones mit Android Betriebssystem ab Version 4.4 verfügbar. In einer nachfolgenden Version werden dann auch Tablets auf Basis des Android Betriebssystems unterstützt werden.

Systematische Erhaltung kommunaler Verkehrsanlagen

Ein Erhaltungsprogramm flächendeckend anwenden und laufend aktualisieren

Mehrwerte

- + Integrativ
- + Variable Parameter
- + Aus der Praxis
- + Vielfältige Ergebnisdarstellung



Ansprechpartner

Rolf Suhre
nts Ing.-Ges. mbH
rolf.suhre@nts-plan.de



Ralf Behrens
IP SYSCON GmbH
E-Mail: ralf.behrens@ipsyscon.de



© nts Ing.-Ges. mbH

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie steht mit der Lösung PrioVia[®] von nts Ing.-Ges. mbH ein System zur Verfügung, das insbesondere Kommunen in die Lage versetzt, die Erhaltung aller Verkehrsflächen objektiv und systematisch zu planen.

Knappe Finanzen stellen die Kommunen bei der Erhaltung des Straßennetzes vor eine große Herausforderung. Bestehende Systeme zur Erhaltungsplanung basieren fast ausschließlich auf Entwicklungen für das Autobahnnetz. Wegen der grundsätzlich unterschiedlichen Anforderungen einer Kommune an ein solches System, sind diese in vielen Fällen hier nicht effektiv einsetzbar. Da die Planung von Maßnahmen an den Verkehrsanlagen durch die Einführung der Doppik nun nicht mehr aus rein technischer Sicht erfolgt, sondern zudem die buchhalterischen Belange berücksichtigt werden müssen, aber auch die ungleich größere Diversität und Inhomogenität sowie die Beachtung politischer Rahmenbedingungen, war die Entwicklung eines auf kommunale Belange ausgerichteten Systems notwendig.

PrioVia[®] kann dabei die zur Berechnung benötigten Grunddaten aus verschiedenen Datenquellen beziehen. Im Zusammenspiel mit der Straßenlösung der IP SYSCON GmbH werden die Grunddaten aus pit-Kommunal heraus bereitgestellt, analysiert und aufbereitet.

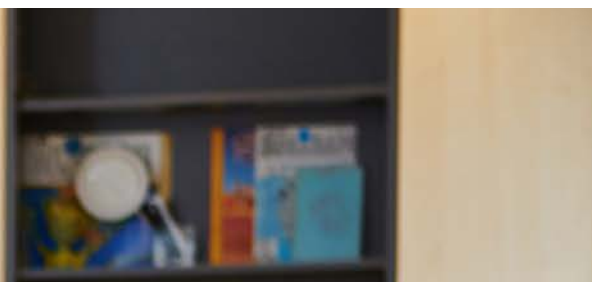
Zur Abschätzung des Erhaltungs- und Investitionsbedarf können in PrioVia[®] Prognosen der Zustandsentwicklung bei unterschiedlichem Mitteleinsatz durchgeführt werden. Somit kann durch dieses Verfahren der ideale Eingriffszeitpunkt für jede Fläche prognostiziert werden. Dabei berücksichtigt das System auch Besonderheiten wie z. B. Zustandsprognosen für gepflasterte Flächen oder die Ausdehnung der Prognosen auf Nebenanlagen. Da auch die Koordinierung mit weiteren baulichen Maßnahmen eine immer höhere Gewichtung im kommunalen Alltag einnimmt, unterstützt das System auch die Bindung von Maßnahmen an einen zeitlichen Rahmen, der z. B. durch den bereits geplanten Kanalbau beeinflusst wird.

Optimale Maßnahmen und deren Kosten werden ermittelt und gemeinsam mit allen Ergebniswerten in Tabellen, Diagrammen und Grafiken dargestellt. Ebenso können die Ergebnisse auch über das pit-Kommunal Straßenmanagement in der GIS-Karte visualisiert und räumlich ausgewertet werden. Und selbst wenn die Mittel nur für Notreparaturen zur Verfügung stehen, ist es wichtig, die Folgen des unzureichenden Einsatzes von Geldern für die Erhaltung aufzuzeigen und die Konsequenzen abzuschätzen.

Als Ergänzung zum pit-Kommunal Straßenmanagement ist PrioVia[®] damit das geeignete Werkzeug, um eine Erhaltungsplanung sinnvoll zu unterstützen.



Nachwuchskräfte bestmöglich im Blick



Einsatzplanung der Nachwuchskräfte bei der Stadt Nienburg/Weser erfolgt mit pit-Kommunal

Die Stadt Nienburg liegt unmittelbar an der Weser im Zentrum Niedersachsens zwischen Hannover und Bremen. Sie ist die größte Stadt in der Mittelweserregion. Mit ca. 32.000 Einwohnern und aufgeteilt auf 4 Ortsteile ist die Stadt auch Sitz des dazugehörigen Landkreises Nienburg.

Als Mittelzentrum ist die Stadtverwaltung auch als Ausbildungsbetrieb tätig und begleitet pro Jahr durchschnittlich ca. 90 Auszubildende, Praktikanten und Studenten. Diese werden über den Fachbereich „Innere Verwaltung“ und speziell im Sachgebiet „Organisation, Personal und TUI“ organisiert und koordiniert. In der Vergangenheit erfolgte die Planung und Verwaltung der dazu notwendigen Daten mittels diverser, teilweise lokal geführter, MS Excel Tabellenblätter.

„Entsprechend aufwendig war die Pflege der Daten und die Abstimmung innerhalb der Stadtverwaltung“, so Herr Thomfohrde, zuständiger Koordinator des Projektes in der IT. Ziel des Projektes in Zusammenarbeit mit der IP SYSCON GmbH in 2016 war die Zentralisierung der elektronischen Daten sowie die Vereinfachung der internen Arbeitsprozesse vor allem in puncto Verfügbarkeit von Mitarbeitern, Mentoren und Arbeitsplätzen. Die Nutzung einer zentralen Anwendung hatte des Weiteren zum Ziel, themenbezogene Auswertungen zu generieren und einem breiten Personenkreis zur Verfügung zu stellen.

Die Wahl fiel auf pit-Kommunal, weil neben den klassischen Paketen für Gebäude/Liegenschaften, Grünflächen/Bäume/Spielgeräte, Straßen/Beleuchtungen/Aufbrüchen sowie der Ver- und Entsorgung auch Lösungen für die Mitarbeiterverwaltung in Kombination mit Einsatz- und Tätigkeitsplanung sowie Kommunikation per E-Mail und Kalenderdarstellungen integriert sind.

Das Projekt wurde nach Initiierung in kürzester Zeit umgesetzt und ist seit November 2016 produktiv. Dabei werden nun in pit-Kommunal alle notwendigen Stammdaten zu den Nachwuchskräften, den Ausbildungszeiträumen sowie den Bildungsgängen erfasst und geführt.

Schwerpunkte der Anwendung liegen in der Organisation sowie Planung der Termine und Zeiträume, wo die Nachwuchskräfte in bestimmten Sachgebieten der Stadtverwaltung tätig sind, welche Mentoren zuständig sind und vor allem wo welche Arbeitsplätze zur Verfügung stehen. Vor allem die Integration des Raumbuches in Verbindung mit den Verfügbarkeiten der zugewiesenen räumlichen Arbeitsplätze erlaubt es nun den Anwendern, schnell und einfach die passenden Zuordnungen zu treffen und so „auf Knopfdruck“ einen entsprechenden Arbeitsplan für die Nachwuchskräfte zu erstellen.

„Alle Termine werden übersichtlich in Kalenderform dargestellt und können auch über diesen verändert und neu geplant werden, was im Alltag für die Anwender eine große Hilfe darstellt“, führt Herr Thomfohrde weiter aus. Des Weiteren ist die in pit-Kommunal zur Verfügung stehende E-Mail-Funktion eingebunden worden, um direkt aus der Anwendung heraus die betreffenden Mitarbeiter zu informieren.

Abschließend ist ein SOLL-/IST-Vergleich der Einsatzzeiten für die Nachwuchskräfte für das Controlling stichtagsbezogen nutzbar, sodass weder Über- noch Unterbelegungen innerhalb der einzelnen Sachgebiete erfolgen. Das Projekt dient als Auftakt auch für die Nutzung weiterer Fachverfahren in pit-Kommunal: So sollen in 2017 die Baumbegleitungen integriert und mittelfristig auch die Module für das Gebäudemanagement eingeführt werden.

IP SYSCON GmbH
Andreas Malec
E-Mail: andreas.malec@ipsyscon.de

Stadt Nienburg/Weser
Andreas Thomfohrde
Sachgebiet Organisation, Personal und TUI
Marktplatz 1
D-31582 Nienburg/Weser



Telefon: +49 502187-234
E-Mail: a.thomfohrde@nienburg.de
Internet: www.nienburg.de

Digitale Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

ePart im Landkreis Holzminden



Durch die Anwendung der Beteiligungssoftware ePart erfüllt der südniedersächsische Landkreis Holzminden einen wichtigen Baustein des E-Governments.

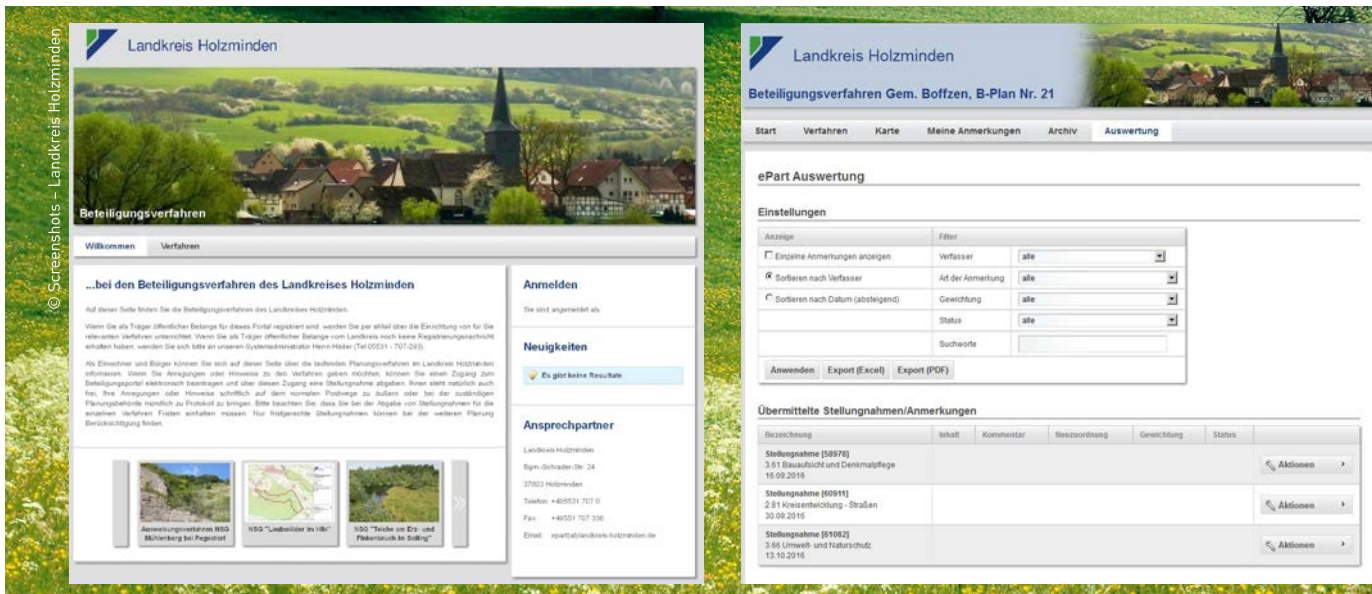
Beteiligungsverfahren der Bauleitplanung innerhalb der Kreisverwaltung sowie im Bereich des Naturschutzes als „Träger-öffentlicher-Belange-Beteiligung“ (TÖB) werden auf digitalem Wege von den jeweiligen Bereichen durchgeführt. Dabei werden den TÖB die Fachtexte sowie Planunterlagen digital zur Verfügung gestellt. Über ihren Account haben sie einen webbasierten Zugriff auf die Daten und können Anmerkungen bzw. Stellungnahmen zu einzelnen Bestandteilen abgeben. Vorbei sind die Zeiten, in denen Dutzende Seiten Papier und Karten kopiert, adressiert und den zahlreichen Beteiligten per Post zur Verfügung gestellt werden mussten. Ebenso entfällt die Arbeit, die eingegangenen Stellungnahmen zu digitalisieren, in vorhandene Systeme zu integrieren und den jeweiligen Bestandteilen des Verfahrens zu zuordnen.

Durch den Einsatz der Software ePart ergeben sich zahlreiche Vorteile für den Landkreis Holzminden und die beteiligten TÖB:

- + Beteiligung unabhängig von den Erreichbarkeitszeiten der Verwaltung

- + Einfache Bedienung durch eine übersichtliche Benutzeroberfläche
- + Einsparung von Arbeitsaufwand für die Vervielfältigung der analogen Unterlagen sowie Papier und Porto
- + Umfangreiche digitale Benutzerverwaltung
- + Kommentarfunktion zu einzelnen Textteilen bzw. mit Verortung in der Karte
- + Interaktive kartografische Darstellung ohne Einschränkung durch Papierformate oder Maßstäbe in digitalem Kartenclient
- + Einfache Auswertung aller Stellungnahmen in einem System
- + Export aller Stellungnahmen in Office-kompatible Programme zur weiteren Verarbeitung

Bislang wurden beim Landkreis Holzminden über 40 interne Beteiligungsverfahren und fünf externe Beteiligungsverfahren inklusive der TÖB-Beteiligung mit ePart durchgeführt. Mehr als 300 Adressen der erweiterten TÖB sind im System erfasst und können von den jeweiligen Kolleginnen und Kollegen für ein



Beteiligungsverfahren ausgewählt und per Rund-E-Mail angeschrieben werden.

Die Anwendung der Software zeigt, dass die Vorteile des Systems vor allem in der Zeitersparnis des Verfahrensführenden liegen. So können alle dem Verfahren zugeordneten TÖB aus dem System heraus über den Beginn des Verfahrens und über Änderungen während des Verfahrens einfach informiert werden.

Die Dateien können von den TÖB oder den Kollegen im Hause, die eine Stellungnahme abgeben möchten, im System angeschaut werden; bei Bedarf können sie die Dokumente aber auch herunterladen und/oder ausdrucken. Die Stellungnahmen der Bereiche innerhalb der Landkreisverwaltung oder der TÖB, können vom Verfahrensführenden im System bewertet, gewichtet und kommentiert werden. Je nach Vorlieben des Bearbeiters können die Unterlagen aber auch direkt in Auswahl oder als Gesamtdokument in tabellarischer Form zur Weiterverarbeitung exportiert werden. Dies führt vor allem bei umfangreichen Verfahren zu erheblichen Zeitersparnissen.

Neben den bereits durchgeführten bzw. laufenden TÖB-Beteiligungsverfahren in den Bereichen der Bauleitplanung und des Naturschutzes ist für dieses oder

nächstes Jahr ein Beteiligungsverfahren zur Auslegung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises für die Öffentlichkeit geplant.

Zum Ende des vergangenen Jahres wurden einige Anpassungen der Software im Bereich der internen Administration der Verfahren in Zusammenarbeit mit der IP SYSCON GmbH diskutiert und durch eine Programmierung umgesetzt.

Die Software ePart, ist auf dem GeoPortal des Landkreises Holzminden unter gis.landkreis-holzminden.de ist zu finden.

Landkreis Holzminden
 Kreisentwicklung / Wirtschaftsförderung
 Michael Karwasz – Regional- und Bauleitplanung
 Christian Westarp – Koordinierungsstelle GDI-HOL
 Bgm.-Schrader-Str. 24
 D-37603 Holzminden

Telefon: +49 5531 707-402
 E-Mail: gis@landkreis-holzminden.de
 GeoPortal: <http://gis.landkreis-holzminden.de>
 Internet: www.landkreis-holzminden.de/kreisentwicklung




Planzeichen für die Landschaftsplanung

Anwendungsorientierte Aufarbeitung für die Anwendung in geographischen Informationssystemen



Die bereits 1976 mit dem Bundesnaturschutzgesetz eingeführte Landschaftsplanung dient bundesweit als Grundlage und zentrales Instrument, um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Raum-/ Bauleit- und Fachplanungen einzubeziehen, und bei Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen.

Zu den Zielen und Aufgaben der Landschaftsplanung zählen dabei u. a. die Darstellungen des momentanen Zustands von Natur und Landschaft, die Erfassung möglicher Auswirkungen auf deren Qualität, Beiträge zum Schutz und Konfliktmanagement, Aufbau von Biotopvernetzungen wie etwa „Natura 2000“ u. v. m. Damit steht die Landschaftsplanung auch vor aktuellen Herausforderungen, beispielsweise im Hinblick auf den Klimawandel und den Verlust der biologischen Vielfalt.

Genauso vielfältig wie die Aufgabenbereiche sind auch die an der Ausarbeitung und räumlichen Konkretisierung von Planaufstellungen, bzw. bei der Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen beteiligten Parteien: Neben Regionen und Kommunen und deren Zuständigen für Raumordnung und Bauleit-

planung sind auch sektor- und plangebietsübergreifende Naturschutz- und Fachverwaltungen bis hin zu Fachplanungen auf Bundesebene involviert.

Dies hat in der derzeitigen Planungspraxis zu einer großen Variationsbreite von räumlich-kartographischen Darstellungen, sprich Planzeichen geführt, die einer bundesweiten Lesbar- und Verwertbarkeit nur bedingt gerecht werden können.

Eine einheitliche Planungssprache würde die Kommunikation insbesondere mit der Raum- und Bauleitplanung erleichtern und ihre Akzeptanz über Planungsebenen und -regionen hinweg steigern. Darüber hinaus ist die Verwertbarkeit von Darstellungen der Landschaftsplanung mit Rücksicht auf Raumordnungs- und Bauleitpläne im § 9 Abs. 3 Satz 3 des BNatSchG in einer Verordnungsermächtigung vorgesehen.

Im Rahmen eines in 2015 abgeschlossenen F+E-Vorhabens „Planzeichen für die Landschaftsplanung“ des Bundesamtes für Naturschutz (im folgenden BfN) wurde schließlich ein Vorlagenkatalog für Planzeichen entwickelt, der eine inhaltliche, grafische,

technische und rechtliche Standardisierung von Landschaftsplanzeichen und damit eine einheitliche Systematik auf Landes-, Regions- und lokaler Ebene ermöglicht.

Die IP SYSCON GmbH hat im November 2016 den Zuschlag erhalten, diesen Planzeichenkatalog innerhalb des Vorhabens „Anwendungsorientierte Aufarbeitung der Planzeichen für die Landschaftsplanung für die Anwendung in geografischen Informationssystemen“ in anwendungsbereite Symbolpaletten für geografische Informationssysteme zu überführen.

Zu den zentralen Aufgaben gehört die Realisierung der Symbolpaletten für ArcGIS Desktop, sowie für das freie GIS-System QGIS. Auch für webbasierte Geodienste (WMS) bzw. INSPIRE-Viewservices sollen die Symbole bereitgestellt werden. Ferner gilt es im Zusammenhang mit dem Austauschstandard XPlanGML zu untersuchen, inwiefern die Darstellungen und Festsetzungen des Planzeichenkatalogs vollständig und eindeutig den Klassen und Wertekatalogen aus XPlanGML und LPlanGML (Kernmodell Landschaftsplanung) zugeordnet werden können.

Als besondere Herausforderung in der Planzeichensystematik stellte sich dabei die Kombination aus naturschutzfachlicher Ansicht korrekter, und doch optisch ansprechender und kartographisch geeigneter Darstellungsweise dar. Ein Planzeichen steht nie für sich allein, sondern findet sich in einer Karte wieder, in der ein Zusammenspiel aus Kartenhintergrund, unterschiedlichen Planzeichen, flächigen Darstellungen in verschiedenen Farbnuancen etc. entsteht.

Daher wurden die Planzeichen nicht nur auf ihre technische Realisierbarkeit in allen Systemen, sondern auch auf ihre Erkennbarkeit und letztendlich auf ihre Ästhetik in komplexen Kartenbildern geprüft. Diese technische und kartographische Plausibilitätsprüfung konnte bereits erfolgreich abgeschlossen werden. Nach einer Validierung des überarbeiteten Planzeichenkatalogs durch das BfN wird schließlich mit der Überführung in GI-Systeme

begonnen. Die Fertigstellung der Symbolpaletten bis hin zu einer Bereitstellung auf der Webseite des BfN inklusive der dazugehörigen Dokumentation, und damit ein erfolgreicher Abschluss des Projektes, ist für Ende August 2017 vorgesehen.



Abb.: Beispiel-Piktogramme, Planzeichen Tiere, Bestand und Bewertung

Die Umsetzung des Vorhabens trägt dazu bei praxisorientierte Planzeichen, und damit inhaltliche und methodische Belange der Landschaftsplanung, bundesweit zu verbreiten. Ein Vorhaben, das nicht zuletzt die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die räumliche Gesamtplanung effizienter integrieren, sowie maßgeblich zum Schutz und dem Erhalt unserer direkten Umwelt beitragen soll.

Bundesamt für Naturschutz

Jens Schiller

AS Leipzig – Fachgebiet II 4.1 Landschaftsplanung,
räumliche Planung und Siedlungsbereich

Karl-Liebknecht-Str. 143

D-04277 Leipzig



E-Mail: Jens.Schiller@bfn.de

Internet: www.bfn.de

Praxistest für INSPIRE

Gemeinsames Pilotprojekt

In Schleswig-Holstein wird die Geodateninfrastruktur (GDI-SH) auf Basis des Zielarchitekturkonzeptes aufgebaut (www.gdi-sh.de). Ein Baustein ist die Aufbereitung und Bereitstellung von INSPIRE-Such-, View- und Download-Diensten. Als Teil der GDI-SH baut das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein diesen Baustein im Rahmen seiner Zuständigkeit als Koordinierungsstelle der GDI-SH weiter auf.

Die „INSPIRE-BRIDGE Schleswig-Holstein“ erlaubt geodatenhaltenden Stellen hierbei inspireidentifizierte Geodaten für INSPIRE aufzubereiten und über die Zielarchitektur bereitzustellen. Die Nutzung steht allen geodatenhaltenden Stellen des Landes Schleswig-Holstein also auch der kommunalen Familie in Schleswig-Holstein offen.

Gemeinsam mit dem Amt Schlei-Ostsee, dem Kreis Herzogtum Lauenburg und dem Landesamt für Vermessung und Geoinformation arbeitet die IP SYSCON GmbH derzeit in einem Pilotprojekt, bei dem die Datenübernahme für Bauleitpläne anhand von Echtdaten getestet wird.

Hintergrund

Kommunen sind als geodatenhaltende Stellen eines Bebauungs- oder Flächennutzungsplans verpflichtet, die digitalen Geodaten INSPIRE-konform zur Verfügung zu stellen. Bauleitpläne sind dem Themenbereich „Land Use“ aus Annex III der INSPIRE-Richtlinie zugeordnet. Seit Ende 2013 müssen sie mit Metadaten beschrieben und den Koordinierungsstellen gemeldet werden. Diese Geodaten können noch in der Form abgegeben werden „wie sie sind“. Stichtag für die INSPIRE-konforme Bereitstellung ist der 21.10.2020.

Allerdings ist zu beachten, dass seit dem 21.10.2015 neu erhobene oder weitgehend umstrukturierte

Geodatensätze, gemäß der Datenspezifikation schon jetzt INSPIRE-konform bereitgestellt werden müssen.

Bei der INSPIRE-Aufbereitung der Bauleitpläne kommen hierfür im Rahmen des Projektes die neuen Export-Funktionen aus der IP Planung zum Einsatz. Hier können neben den erforderlichen Metadaten auch die Darstellungen und Festsetzungen von Bauleitplänen in das INSPIRE-Geodatenformat übersetzt werden. Dabei werden die Bebauungs- und Flächennutzungspläne in das INSPIRE Planned Land Use-Modell konvertiert und im GML-Format zur Verfügung gestellt.

Umsetzung

Im Rahmen des Pilotprojektes werden die Fachdaten des Amtes Schlei-Ostsee und des Kreises Herzogtum Lauenburg nun mit IP Planung aufbereitet und mittels Schnittstelle in die INSPIRE-BRIDGE Schleswig-Holsteins eingeführt und über die Zielarchitektur als INSPIRE-konformer Dienst zur Verfügung gestellt. Der INSPIRE-Export in IP Planung ist eine der Schlüsselkomponenten, die den problemlosen Datenfluss möglich machen.



Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Schleswig-Holstein
Nicole Ruhe
Mercatorstraße 1
D-24106 Kiel
Telefon: +49 431 383-2070
E-Mail: nicole.ruhe@lvermgeo.landsh.de
Internet: www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de
www.gdi-sh.de



BIM (Building Information Modeling)

(Digitales) Planen, Bauen, Betreiben



Ist die gemeinsame Sprache der Architekten, Statiker und Haustechniker in Organisationen heute noch überwiegend der Plan oder die Zeichnung? Ja! Wird es so bleiben? Wir werden sehen und wir denken nein!

Seit den 1990'er Jahren sind es zumindest meist nicht mehr nur die Zeichnungen auf Papierpausen allein, sondern auch die in CAD-Systemen gespeicherten Zeichnungen, die zu einem Teil der Sprache der Beteiligten beim Planen und Bauen geworden sind.

Wenn auch viele der Beteiligten in den Bauverwaltungen Papierpausen - und gefühlt auch immer mehr andere Daten - in Bearbeitung haben, sind es dennoch vor allem PDF- und Excel-Dateien, die eine vermeintlich moderne, zumindest aber digitale Datenbasis im Alltag bilden.

Soweit der Status Quo unserer Branche Bau - manchmal auch AEC-Industrie genannt. Aber wo ist dabei eigentlich die Verwaltung oder das Management der Daten am Bau zu finden und wo die Zukunft, wo doch alle von (Industrie) 4.0 sprechen? Ist CAFM ein IT-Nachfolgerwerkzeug der Planung und des Bauens? Wo sind die gewünschten Daten „zu Hause“? Und wo ist da eigentlich die Durchgängigkeit und der lückenlose Datenfluss?

Denn einen solchen wünschen wir uns doch sehr, um gut bewirtschaften zu können. Wenn wir über Planen, Bauen und Betreiben reden, kommt nicht erst seit 2017 der Bedarf an Daten auf, die „fließen“ sollen. Am besten vom Erzeuger/von der Quelle zum Konsumenten/Anfragenden. Also vom Planer/Errichter zum Betreiber.

An dieser Stelle kommt aktuell ein neuer „Geist“ daher, der scheinbar mantraartig bei Fragestellungen, die uns allen Beteiligten nicht fremd sind, Besserung verheißt: Das „Building Information Modeling“ kurz BIM. Sie lauten: Was wurde von wem wie gebaut? Was können wir tun, um was zu ändern? Was kostet welche der möglichen Varianten einer Veränderung und sind wir damit rechtskonform?

Viele sind sich heute sicher: Die drei Buchstaben BIM sind bald nicht mehr wegzudenken und so, wie die drei Buchstaben des CAD vor über 20 Jahren neu waren und heute selbstverständlich sind, wird es bald den drei Buchstaben BIM ergehen, die zusammen mehr als die Summe der Buchstaben sind.

Umständliche Baubegehungen vor Ort auf einer Baustelle sollen mit BIM der Vergangenheit angehören können und vieles mehr. Seien Sie gespannt, wir halten auch Basis-Schulungen zum BIM-Thema für Sie bereit. BIM ist nicht das neue Allheilmittel, sondern eine neue Bezeichnung für das Planen im Team, die Verknüpfung der Informationen aus pit-Kommunal, pit - CAD und pit - FM an einer zentralen Stelle. Um diese immer wieder in dem Kreislauf des Planens Bauens und Betreibens nutzen zu können.

pit - cup GmbH
Ralf Rieckhof
Speyerer Straße 14
D-69115 Heidelberg

Telefon: +49 385 48504-12
E-Mail: ralf.rieckhof@pit.de
Internet: www.pit.de



Copernicus

Das europäische Erdbeobachtungsprogramm

Politik, Öffentlichkeit, Verwaltung, Wirtschaft und Forschung sind in hohem Maße auf umfassende und aktuelle Informationen über den Zustand der Umwelt angewiesen. So erfordert der Umweltschutz, die Klimaüberwachung oder auch die Früherkennung von Naturkatastrophen umfassende Daten und Erkenntnisse. Unter Einsatz moderner Erdbeobachtungs- und Informationstechnologien sollen diese erhoben, zusammengeführt und ausgewertet werden.

Copernicus, ehemals Global Monitoring for Environment and Security (GMES), ist ein europäisches Erdbeobachtungsprogramm, welches die Europäische Union (EU) gemeinsam mit der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) durchführt. Ziel ist es, eine weltweit einzigartige, unabhängige und leistungsfähige europäische Infrastruktur für die Erdbeobachtung und Dienstleistungen der Geoinformation aufzubauen.

Das Programm beinhaltet mehr als nur reine Erdbeobachtungsdaten in Form von optischen, thermischen oder Radarsensoren, die von Satelliten, den sogenannten Sentinels, erfasst werden. Kalibriert und verfeinert werden diese Daten durch Messungen von Flugzeugen sowie boden- oder seegestützten Beobachtungs-Infrastrukturen. Die Copernicus-Beobachtungsinfrastruktur richtet sich damit auf eine langfristige Planung, einen nachhaltigen Betrieb und eine verlässliche Bereitstellung aus.

Die Copernicus-Dienste, die sich vorrangig umwelt- und sicherheitsrelevanten Themen widmen, werden zu folgenden sechs unterschiedlichen Themenbereichen bereitgestellt:

- + Landüberwachung
- + Überwachung der Meeresumwelt
- + Katastrophen- und Krisenmanagement
- + Überwachung der Atmosphäre
- + Überwachung des Klimawandels
- + Sicherheit



Diese Dienste stellen Grundlageninformationen bereit, die für vielfältige Anwendungsfälle weiter verarbeitet werden können. Dabei besteht freier, vollständiger und offener Zugang zu allen Rohdaten der Sentinel-Satelliten. Bis zum Jahre 2025 werden im Rahmen von Copernicus noch weitere Satellitenmissionen durchgeführt, sodass in wenigen Jahren ca. 20 Satelliten unterschiedlichste Daten aus dem Weltall liefern werden.

Fazit

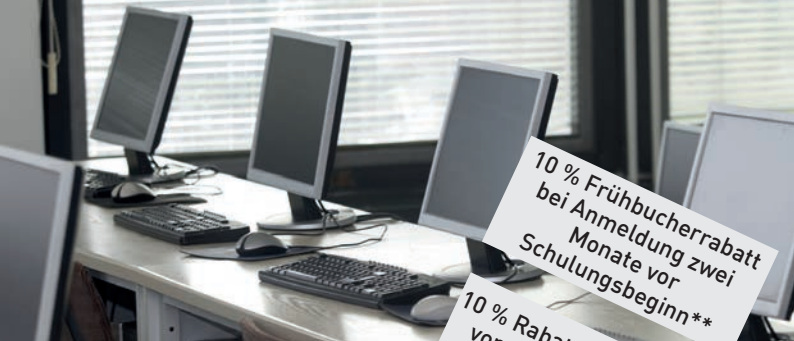
Die Sentinel-Daten und daraus abgeleitet die Copernicus-Dienste liefern heute und zukünftig sehr wichtige, kostenfreie Informationen über den Zustand der Umwelt und bieten viel Potenzial für auch Ihre Anwendungsfälle.

Sprechen Sie uns an und profitieren auch Sie von Copernicus. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.d-copernicus.de>.

IP SYSCON GmbH
 Roland Hachmann
 Tiestestraße 16 - 18
 D-30171 Hannover



Telefon: +49 511 850303-0
 E-Mail: roland.hachmann@ipsyscon.de
 Internet: www.ipsyscon.de



10 % Frühbucherrabatt bei Anmeldung zwei Monate vor Schulungsbeginn**

10 % Rabatt bei Buchung von mindestens zwei Schulungen pro Person aus dem aktuellen Schulungsangebot**

Schulungen

Schulungen		Ort	Termine
ArcGIS for Desktop	Neues in ArcGIS 10.4/10.5 1 Tag, 350,00 €*	Essen	26.04.2017
ArcGIS for Desktop	Einstieg 3 Tage, 1.050,00 €*	Hannover Bamberg Berlin Essen	09. - 11.05.2017 21. - 23.03.2017 20. - 22.06.2017 28. - 30.03.2017 27. - 29.06.2017
ArcGIS for Desktop	Workflows, Analyse & Präsentation 2 Tage, 700,00 €*	Hannover Bamberg Essen	14. - 15.06.2017 04. - 05.04.2017 17. - 18.05.2017
ArcGIS for Desktop	ArcGIS Pro 1 Tag, 350,00 €*	Essen	27.04.2017
ArcGIS for Server	ArcGIS Online effektiv nutzen! 1 Tag, 350,00 €*	Essen	16.05.2017
pit-Kommunal	Basisschulung 1 Tag, 350,00 €*	Hannover Bamberg Essen	04.04.2017 06.04.2017 09.05.2017
pit-Kommunal	Formulareditor 1 Tag, 350,00 €*	Hannover Bamberg Berlin Essen	13.06.2017 16.05.2017 22.03.2017 10.05.2017
pit-Kommunal	Arbeitsorganisation, Filtern & Auswerten 1 Tag, 350,00 €*	Hannover Bamberg Berlin Essen	05.04.2017 01.06.2017 17.05.2017 23.03.2017 11.05.2017
pit-Kommunal	Arbeiten mit der pit-Extension (ArcMap) 2 Tage, 700,00 €*	Hannover Bamberg	30. - 31.05.2017 25. - 26.04.2017

Weitere Informationen zu unseren Schulungen und die Möglichkeit zur Online-Anmeldung finden Sie unter <http://www.ipsyscon.de/schulungen/>.

* Alle aufgeführten Preise gelten pro Teilnehmer/in und verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
 ** Pro Schulungsauftrag wird nur eine Rabattaktion gewährt.

Messen & Veranstaltungen

<http://www.ipsyscon.de/aktuelles/termine/>

- 14. - 15. März 2017 IP SYSCON 2017, Hannover
- 15. März 2017 2. Fachkongress – Energiewende lokal gestalten, Hannover
- 31. März 2017 45. Forum der Esri Anwender NRW, Gelsenkirchen
- 10. Mai 2017 Esri Anwendertreffen Norddeutschland, Emmerthal
- 26. - 28. September 2017 INTERGEO 2017, Berlin
- 18. - 19. Oktober 2017 Kommunale 2017, Nürnberg