

GRINTEC News

GIS 4.3

Die Entwicklung des Smallworld GIS ist nach dem Umstieg auf Version 4.1.1 nicht stehen geblieben.

Ganz im Gegenteil: Mit der Version 4 wurde die Basis für eine ganze Reihe von Verbesserungen gelegt, die nun als Version 4.3 freigegeben sind. Von Verbesserungen bei der Bedienbarkeit und der Darstellung über zusätzliche Funktionalitäten innerhalb der Fachanwendungen bis hin zu Innovationen in der Konfliktbearbeitung:

Die Version 4.3 stellt eine für den produktiven Einsatz geeignete, echte Weiterentwicklung des "großen" GIS-Clients dar. Genaugenommen handelt es sich um die Zusammenfassung der sperrigen Release-Bezeichnungen CST 4.2, NRM 4.2 TSB 16 und CST/NRM 4.3, aber der Reihe nach:

LineRegister

Die Stadtwerke München GmbH
geht in die 2. Runde

SWebApp

Der mobile Web-GIS Client
für den Außendienst

Inhalt

GIS 4.3	2
SWM und LineRegister	5
SWebApp für den Außendienst	6
Support in 25 Jahren	7
GRINTEC und der Specht	8
Neue Mitarbeiter	8

Editorial

2013 ist für GRINTEC ein spezielles Jahr: Wir feiern im Dezember unser 25-jähriges Firmenjubiläum! Dank gilt allen, die zur erfolgreichen Entwicklung von GRINTEC beigetragen haben – engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie treue Kunden, die uns mit ihren unterschiedlichen Ansprüchen immer wieder herausfordern. So wollen wir in diesem Jahr besondere Ereignisse der Firmenentwicklung Revue passieren lassen, aber auch Neues, wie zum Beispiel die GIS Version 4.3 im Auge behalten und Ihnen interessante Features und Neuheiten unserer Produkte präsentieren.

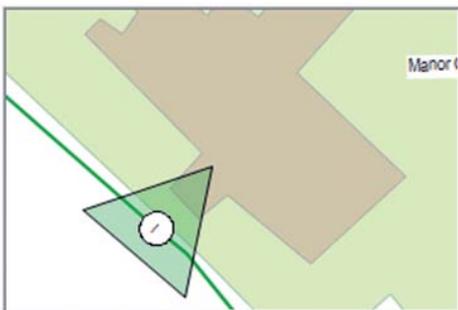
Ihr GRINTEC-Team

GIS 4.3 - Die Welt dreht sich weiter

CST 4.2, der Nachfolger der bei der Mehrheit der Anwender produktiv genutzten Version 4.1.1, wartet bereits mit einer Vielzahl an Verbesserungen des Kernprodukts auf. Die dafür verfügbare Version der Fachschalen (NRM 4.2 TSB 16) enthält eine außergewöhnliche Menge an neuer Funktionalität – und das auch und vor allem für die in den letzten Jahren etwas vernachlässigten Fachschalen Gas, Wasser und Kanal. CST 4.3 sowie die dafür nun freigegebenen Fachschalen wiederum stellen diese umfangreichen Weiterentwicklungen als konsolidierten Release zur Verfügung: Ausgreift und geeignet, um als Produktivsystem den Nacherfassungs- und Analysealltag zu erleichtern. Grund genug, um an dieser Stelle die wesentlichsten Neuerungen vorzustellen.

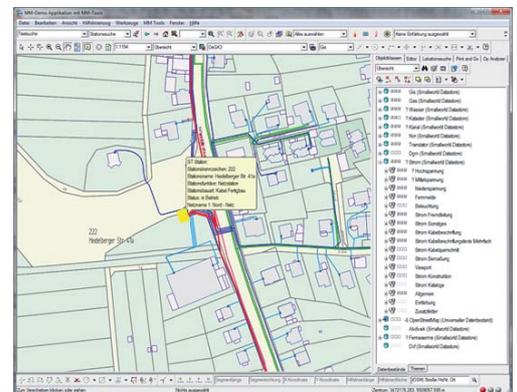
Fachschalenunabhängig

Was als allererstes auffällt ist die wesentlich verbesserte Form der Darstellung sowohl von Flächenfüllungen, die jetzt anstatt der Füllmuster echte Transparenz bieten, als auch Linien, die nun zeitgemäß geglättet werden.



Musste in früheren Versionen noch eine Geometrie in der Karte ausgewählt werden, um einige Informationen über das Objekt in Statusleiste und/oder Objekteditor zu erhalten, so reicht es nun, den Mauszeiger auf der Geometrie zu "parken". Der Tool-tip enthält nun alle möglichen Informationen. Um welche es sich dabei handelt, kann – für Administratoren wenig überraschend – natürlich konfiguriert werden.

Doch manchmal ist das Auswählen von Geometrien natürlich nach wie vor notwendig. Speziell wenn es sich dabei um Punkte oder Texte



handelte, war der Versuch, den Einsatzpunkt zu treffen, oft mehr Spiel als Arbeit. Jedoch leider selten mit großem Fun-Faktor verbunden. Das

stellt werden. Funktional warten die Fachschalen mit vorkonfigurierten Netzeinfärbungen (Gas/Wasser: Alter, Durchmesser, Material; Strom: Alter, Versorgungsbereich als Netzwerkanalyse) auf. Voraussetzung für die Nutzung dieser Funktionalität ist jedoch ein vorinstalliertes Thematic-Mapping.

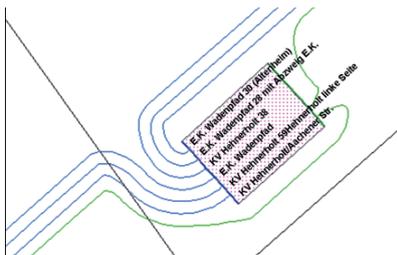


Fachschale Strom Mehrstrich

Der Fokus bei der Weiterentwicklung des Datenmodells liegt klar auf der Abbildung dezentraler Einspeiser. Zusätzlich zur Erweiterung von NS- und MS-Einspeiser steht nun eine Netzwerk-Analysefunktion zur Verfügung.



Um die Verbindung der Abgänge von Verteilern, Stationen und UWs zu erleichtern, wird eine Funktion angeboten, die die jeweiligen Leitungsenden in BP und ÜP temporär, d.h. während der Tätigkeit der Zuweisung von Verbindungsknoten, als Text darstellt.



Zusätzliche Flächengeometrien zur Visualisierung von Versorgungsge-

bieten zu Stationen, UWs und Strecken erweitern die Möglichkeiten der Plandarstellung von Netzgebieten.

Fachschalen Gas & Wasser

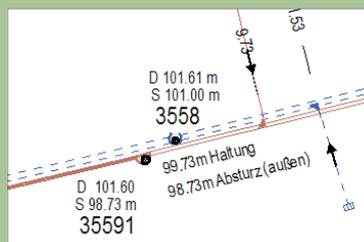
Nach der Einführung von Innenwelten für Bauwerks-Objekte in der letzten Fachschalenversion erfolgt nun der nächste Schritt: Eine Prototypen-Funktionalität ermöglicht nun eine weitaus effizientere Erfassung der Innenwelten.

Um die gestiegenen Anforderungen in Bezug auf die Anbindung von Netzberechnungssystemen abdecken zu können, wurde ein zentraler Rohrtypen-Katalog geschaffen. Dieser enthält nun alle für die Berechnungen notwendigen technischen Rohrinformationen wie Außen-/Innendurchmesser, Material, Nennweite sowie Druckstufe. Der Katalog wird beim Upgrade mit allen vorhandenen Kombinationen dieser Attribute befüllt.

Material	Nennweite (DN)	Außendurchmesser	Innendurchmesser	Material	Druckstufe
PE 100	100	110	90	PE 100	10
PE 100	150	165	135	PE 100	10
PE 100	200	220	180	PE 100	10
PE 100	250	275	225	PE 100	10
PE 100	300	330	270	PE 100	10
PE 100	350	385	315	PE 100	10
PE 100	400	440	360	PE 100	10
PE 100	450	495	405	PE 100	10
PE 100	500	550	450	PE 100	10
PE 100	600	660	540	PE 100	10
PE 100	700	770	630	PE 100	10
PE 100	800	880	720	PE 100	10
PE 100	900	990	810	PE 100	10
PE 100	1000	1100	900	PE 100	10

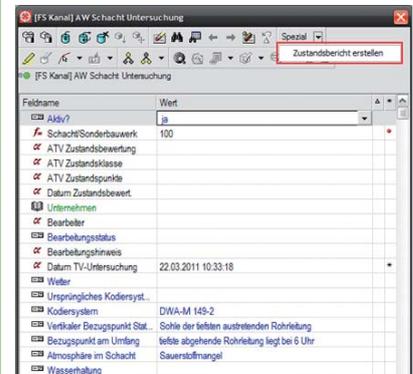
Fachschale Kanal

Die umfassendsten Erweiterungen hat die Fachschale Kanal erfahren. Das Datenmodell ist nun für die Dokumentation von Bachverrohrungen (als Entwässerungsverfahren), Abstürzen an Schächten sowie Sanierungspläne (durch Liniengeometrien für Streckensanierungen) gerüstet.



Die Funktionalität ist um die Übernahme von Höheninformationen aus einem bestehenden digitalen Höhenmodell, einen verbesserten Längsschnitt mit kreuzenden Leitungen,

Zustandsberichten zu Schächten, Haltungen und Sonderbauwerken, verbesserter Nummerierung sowie durch Schächte und Sonderbauwerke ergänzte Standard-Netzwerkanalyse erweitert.



Umfangreich überarbeitet wurden, das Anschlussnetz betreffend, auch Datenmodell und Funktionalität. Stützen an Anschlussleitungen, automatische Knotenerzeugung, Sanierungspläne zu Anschlussleitungen sowie Dokumentation der Dichtheitsprüfung gehören jetzt zum Umfang der Fachschale.

Fazit

Wie erwähnt sind die angeführten Verbesserungen bereits als Produkt verfügbar. Unsere Eigenentwicklungen folgen und werden zur Zeit schrittweise bis Mitte Juni umgesetzt. Einige Kunden haben mit uns bereits ihr Upgrade-Projekt für dieses Jahr geplant, das erste wird im Juni starten.

Natürlich ist auch hier der Platz eingeschränkt und so erhebt die Auflistung von Verbesserungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir hoffen jedoch, damit (nach der ersten Vorstellung bei der ÖSWUG 2012) einen zweiten Überblick über die umfangreichen Neuerungen gegeben zu haben. Für die Klärung der entscheidenden Frage aber – nämlich jener, welche Vorteile Sie als individueller Smallworld-Anwender aus der neuen Version ziehen können – laden wir Sie gerne ein, mit uns in Diskussion zu treten: Sei es im Rahmen der SWUG in Berlin, beim nächsten Treffen mit Ihrem Kundenbetreuer oder auch telefonisch.



„LineRegister bei SW/M geht in die 2. Runde“

Die Stadtwerke München GmbH (SWM) und GRINTEC haben das Einführungsprojekt „LineRegister“ erfolgreich abgeschlossen. Nun werden im Zuge des nachfolgenden Projektes Funktionalitäten optimiert und erweitert und der Service „Online-Planauskunft“ Dritten zur Verfügung gestellt.

Bei den SWM ist LineRegister seit Januar 2013 für den Innendienst und ausgewählte Vertragsfirmen, die Planungs- und Bautätigkeiten für die SWM durchführen, im produktiven Einsatz. Der Service „Online-Planauskunft“ wurde 2012 in einem Einführungsprojekt erfolgreich implementiert. Ein Ziel dieses Projektes war, die Auskunftsprozesse (Planauskunft, Stellungnahmen, etc.) durch eine einheitliche IT-Technologie zu unterstützen, ein weiteres, die Planauskunft als Internet Self-Service Dritten anzubieten. In diesem Zusammenhang waren die Workflow-Komponente und die Möglichkeit, Auskünfte zu archivieren und auszuwerten, entscheidend. Ebenso wichtig war die Integration von LineRegister mit zahlreichen Backend-Systemen, wie etwa

- GeoSpatial Server für das Geodatenmanagement,
- Oracle für die Datenhaltung der Planauskünfte,
- Alfresco DMS für die Dokumentenverwaltung,
- ActiveDirectory und LDAP für die zentrale Benutzerverwaltung,
- Mail-Server für den Direktversand von Mails aus der Applikation

in die bestehende Systemlandschaft des Unternehmens.

Für den komfortablen Systembetrieb stellt LineRegister die integrierte Monitoring-Schnittstelle „Systemcheck“ zur Verfügung, über die die Verfügbarkeit der nachgelagerten Systeme (z.B. DB, DMS) abgefragt werden kann.

Nachfolgeprojekt „Online-Planauskunft 2.0“

Mit der Freigabe des Service „Online-Planauskunft“ Ende März 2013 steht der Dienst einer großen Anwendergruppe von Baufirmen und Privatpersonen für München und Umlandgemeinden zur Verfügung.

Im Mittelpunkt des Nachfolgeprojektes stehen nicht nur die Optimierung und Erweiterung bereits bestehender, sondern auch die Implementierung neuer Funktionalitäten:

- Optimierung des Prozesses „Stellungnahme“ sowohl in der Führung der Benutzeroberfläche, als auch in der Verfügbarkeit von Funktionalität in LineRegister
 - Ausbau der Reporting-Funktionalität (z.B. ein neuer Report zur Zusammenfassung aller Aufgaben, die für eine Anfrage bearbeitet wurden)
 - Erweiterung der Such- und Filterfunktionalitäten zur Recherche offener und bearbeiteter Auskunftsfälle
 - Deutliche Verbesserung der Bedienbarkeit durch neue Shortcut-Funktionalitäten, Implementierung von frei konfigurierbaren Tooltips und Erweiterung der Adresssuche
- Ergänzend zu dem bereits 2012 durchgeführten Security-Test wurde LineRegister auch von SWM nochmals auf „Herz und Nieren“ bezüglich Sicherheit geprüft und erfolgreich abgenommen.



„Leistungsvermögen von LineRegister“

Anzahl der Auskunftsfälle: ca. 17.000 pro Jahr
Anzahl der Unternehmen und Privatpersonen, die damit erreicht werden: ca. 2.000 Nutzer pro Jahr
Abdeckung: Stadt München und Umlandgemeinden



Die SWM, das kommunale Versorgungs- und Dienstleistungsunternehmen der Stadt München, stellt u. a. die Infrastruktur für die Strom-, Gas-, Wasser-, Fernwärme- und Fernkälteversorgung für die Stadt München und teilweise für Umlandgemeinden bereit.



Fotos: Stadtwerke München

SWebApp

Der mobile Web-GIS Client für den Außendienst

Mit SWebApp erhalten Außendienstmitarbeiter eine einfach zu bedienende Lösung zur Abfrage von Netzinformationen und zur „Vor-Ort-Dokumentation“.

SWeb ist mittlerweile für viele Aufgabenstellungen als zentrale Web-GIS Anwendung erfolgreich im Einsatz und überzeugt mit umfangreicher Funktionalität, Browser-Unabhängigkeit, intuitiver Bedienbarkeit und wird auch bei wichtigen Prozessen wie Planung, Datenaktualisierung oder Instandhaltung genutzt.

Aufgrund der einfachen Bedienung hat sich SWeb vor allem bei Nicht-GIS-Experten sehr rasch durchgesetzt. Als logisch nächster Schritt folgt nun die Bereitstellung der Netzinformationen für den Außendienst über SWeb-App. SWebApp ist eine browser-basierte Anwendung für mobile Endgeräte (Tablets, Smartphones), die HTML5 kompatible Browser unterstützen.

SWebApp Basisfunktionen

In der ersten Version von SWebApp stehen dem Benutzer vor allem Funktionen zur Betrachtung und Suche von Netzinformationen zur Verfügung. Im Einzelnen sind das folgende Funktionen:

- Verschieben der Karte zum aktuellen Standort
- Verschieben und Zoomen in der Karte mittels Gestensteuerung
- Themensteuerung zur Auswahl unterschiedlicher Darstellungsformen
- Darstellung sowohl geografischer Karten als auch Schema- und Schaltpläne
- Suche nach beliebigen Objekten auf Basis vorkonfigurierbarer Suchen
- Verschieben der Karten zu Objekten aus der Suchabfrage
- Anzeige von Objektinformationen zu gefundenen oder identifizierten Objekten

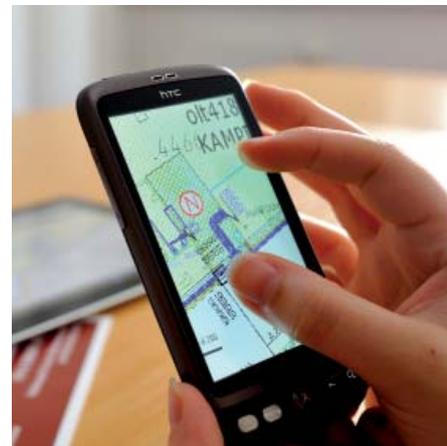


SWebApp Version 1.0 – mehr als nur Viewing

Neben diesen Basisfunktionen bietet SWebApp in der Version 1.0 auch eine Funktionalität zur Vor-Ort-Dokumentation. Es gibt viele Gründe, solch ein "Dokumentationsobjekt" zu erzeugen: Leitungsdokumentation bevor der Graben noch verfüllt wird, Dokumentation von Wartungstätigkeiten, Schadenserfassung etc.

Die Anforderungen: Ein Außendienstmitarbeiter will von der Vor-Ort-Situation ein Foto machen und an das GIS übertragen. Zusätzlich soll der Außendienstmitarbeiter das Foto beschlagworten und eine Anmerkung hinzufügen. Die Position soll automatisch über das GPS-Signal des mobilen Endgerätes ermittelt und ebenso an das GIS mit übergeben werden.

Die Umsetzung: Nach Aufruf der Funktion stehen dem Benutzer bereits definierte Feldwerte zur Verfügung (Auswahlfeld für Schlagworte und zusätzlich ein Anmerkungs-feld für allgemeine Hinweise, die der Außendienstmitarbeiter noch hinzufügen möchte). Ein Klick auf eine Schaltfläche gibt ihm die Möglichkeit, ein Foto zu machen. Durch Betätigen einer weiteren Schaltfläche wird das Foto mit allen Zusatzinformationen an den GIS-Server gesendet und zentral gespeichert.



Roadmap

SWebApp in der Version 1.0 wird im Juni 2013 freigegeben.

Weitere Versionen mit sehr interessanten Funktionen sind schon in Planung. Zu diesen zählen unter anderem:

- Eingabe / Änderung von Sachdaten zu bestehenden Objekten
- Integration zusätzlicher aufgabenorientierter Abläufe
- Netzwerkanalysen

Einfache Handhabung und der für einzelne Benutzer zugeschnittene Funktionsumfang zeichnen die SWebApp aus, was sicherlich zu einer großen Akzeptanz bei Außendienstmitarbeitern führen wird.

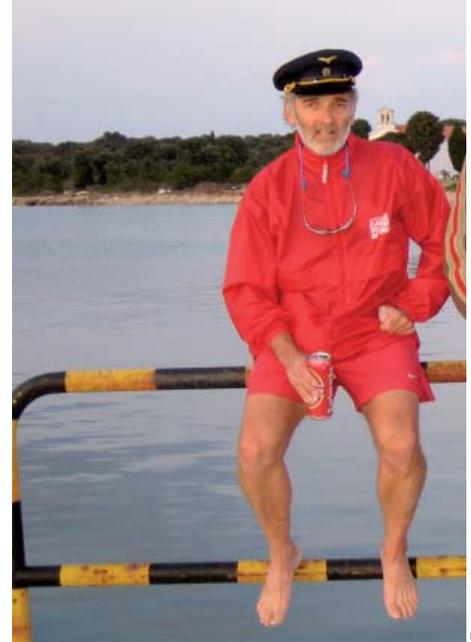
Fotos: GRINTEC





Support – Entwicklung in 25 Jahren

Robert „Bobby“ Kern, lang-jähriger GRINTEC-Mitarbeiter, spricht über Entwicklungen und seine Erfahrungen im Support.



Fotos: privat

GRINTEC: Seit wann gibt es eine Supportabteilung, wie hat eigentlich alles begonnen?

Bobby: Ich arbeite schon seit 25 Jahren, also seit der Firmengründung, bei GRINTEC, wobei ich allerdings nicht von Beginn an im Support tätig war, sondern auch programmiert habe.

Natürlich hat es Support von Beginn an gegeben, aber Support war anders organisiert. GRINTEC war damals noch eine kleine Firma mit sieben Mitarbeitern, es gab einen Kunden - KERN SWISS, später LEICA - noch keine eigene Supportabteilung, jeder hat einen Teil übernommen und die Fehler in den Bereichen behoben, in denen er gearbeitet hat.

Fehlermeldungen haben wir per Fax erhalten und in Ordnern mit allen relevanten Dokumenten (wie z.B. händisch gezeichneten Skizzen) abgelegt. Um sicher zu gehen, dass man mit dem Kunden über die gleiche Fehlermeldung spricht, wurden sie handschriftlich mit eindeutig zuordenbaren Nummern versehen.

Einige Jahre später wurde ich dann dem Support zugeteilt und ich war damit für den Support zuständig. Zu diesem Zeitpunkt arbeitete GRINTEC bereits mit Smallworld GIS.

Es wurde ein Smallworld GIS, Version 2.0, bei dem das Hauptgrafikfenster deaktiviert wurde, als so genannte „Call-Datenbank“ zur Dokumentation der Fehlermeldungen verwendet. Zu dieser Call-DB hatten unsere Kunden keinen Zugang. Nach außen haben wir weiterhin vorrangig

per Fax oder Mail, weniger übers Telefon, kommuniziert.

Mit dem Aufkommen von WEB-Systemen wurde die Call-DB von unserem heutigen System, dem Jira, abgelöst und die Supportvorgänge sind für die Kunden transparent geworden.

STATISTIK
Call-Datenbank: 1998 – 2007
→ 2624 Calls
Jira: ab November 2007
→ 5282 Vorgänge

GRINTEC: Was ist das tägliche Brot eines Support-Mitarbeiters?

Bobby: Die gestellten Anfragen und Fehlermeldungen, so genannte Calls, sollen so schnell wie möglich bearbeitet und eine Lösung bereitgestellt werden. Allerdings ist es nicht immer möglich, alle hereinkommenden Calls sofort zu bearbeiten, manchmal muss man auch den Kunden um Geduld bitten. Natürlich, wenn es sich um einen Notfall handelt, versuchen wir das Problem sofort zu lösen. Grundsätzlich steht für mich an erster Stelle, den Kunden zufrieden zu stellen bzw. ihm eine Lösung zu bieten, zu der er sagt: „Ok, mit dieser Lösung kann ich weiterarbeiten.“ Man muss also versuchen, gemeinsam mit dem Kunden zu einem Konsens zu kommen.

GRINTEC: Wie wird im Support kommuniziert, welche Qualifikationen braucht man?

Bobby: Die wichtigste Kommunikationsplattform für den Support

ist sicherlich das Jira, unser Supportsystem. Abgesehen von einem technischen Know-how und dem fachlichen Wissen muss man, meiner Meinung nach, als Support-Mitarbeiter auch über eine gewisse soziale Kompetenz verfügen. Der Kontakt mit dem Kunden ist ein nicht zu unterschätzender Teil der „Arbeiten“ im Support. Dieser Kontakt hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Oft sind Telefongespräche wichtig, weil es so einfacher ist, Dinge zu (er)klären, Hilfestellungen zu leisten oder auch Missverständnisse aus dem Weg zu räumen.

Auf Grund der häufigen, direkten Kontakte bin ich mittlerweile mit fast allen Kunden per du, was ich persönlich als angenehm empfinde und hoffe, dass es ihnen ebenso geht.

GRINTEC: Welche Herausforderungen siehst du für den Support in der Zukunft?

Bobby: Früher haben wir ausschließlich Support für das GIS gemacht, mittlerweile sind andere Produkte, wie z.B. SWeb, LineRegister oder Field Force Automation dazugekommen. Auch die Anzahl der Kunden ist in den letzten Jahren gestiegen. Ich glaube, dass es eine große Herausforderung sein wird, die Arbeitsabläufe den neuen Gegebenheiten optimal anzupassen, um weiterhin alle Calls effizient und professionell zu bearbeiten.

GRINTEC: Bobby, vielen Dank für das Gespräch.



GRINTEC und der Grünspecht

GRINTEC feiert heuer den 25. Geburtstag. Vieles hat sich seit dem Beginn verändert – nur den Specht, den gibt es nahezu unverändert seit 1988. Kreiert hat unser Firmenlogo der Schweizer Grafiker Hans Schuppe. Nun passt ein Specht ja eher zu Wald und Wiese, aber eine IT-Firma? Dennoch - Herrn Schuppes Erklärungen waren überzeugend:

1 GRINTEC klingt wie Grünspecht.

1 Der Specht besetzt eine ökologische Nische. GRINTEC wollte 1988 auch eine Nische erobern - den Markt der damals noch weitgehend unbekanntem geografischen Informationssysteme.

Der Vogel fügte sich dann so gut in GRINTEC ein, dass er dort sitzen geblieben ist.

In 25 Jahren hat er nur einmal seine Position  gewechselt.

Dass aus der Nische mittlerweile eine weltumspannende Industrie geworden ist, hat uns nicht daran gehindert, den Specht in verschiedensten Ausprägungen als Träger unserer Botschaften einzusetzen. Da Veränderungen auch Arbeit bedeuten, erhielten die „Umbruchsspechte“ einige Zeit später Unterstützung durch die „Aktivspechte“:



2004 - Arbeitswelt unserer Kunden im Umbruch: Von Vermessung und analogem Plan zu mobilem GIS auf Laptop und Handy.



2006 - Kluge Vögel mit hoher Taktfrequenz hämmern, bohren und schrauben unablässig an innovativen Lösungen.

GRINTEC Specht: Hans Schuppe, 1988

Umbruchsspechte, neuer GRINTEC Specht: Iris Ranzinger, 2004, 2008

Aktivspechte: Sissi Markovec, 2006

Neue Mitarbeiter



Andrea Pany-Pósfay

Geboren und aufgewachsen in der Slowakei, studierte Andrea Pany-Pósfay Geodäsie in Bratislava. Während ihres achtjährigen Aufenthaltes in München hat sie sich der Satellitennavigation gewidmet (UniBwM, Trimble Limited). Jetzt lebt sie mit ihrem Mann und zwei kleinen Kindern in Graz.

Seit November 2012 unterstützt sie mit ihrer langjährigen Programmiererfahrung das Software-Engineering Team von GRINTEC.

Foto: privat



Impressum

GRINTEC GmbH
Anzengrubergasse 6
8010 Graz, Austria
office@grintec.com
www.grintec.com