

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 113 (2015)

Heft: 10

Rubrik: Firmenberichte = Nouvelles des firmes

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

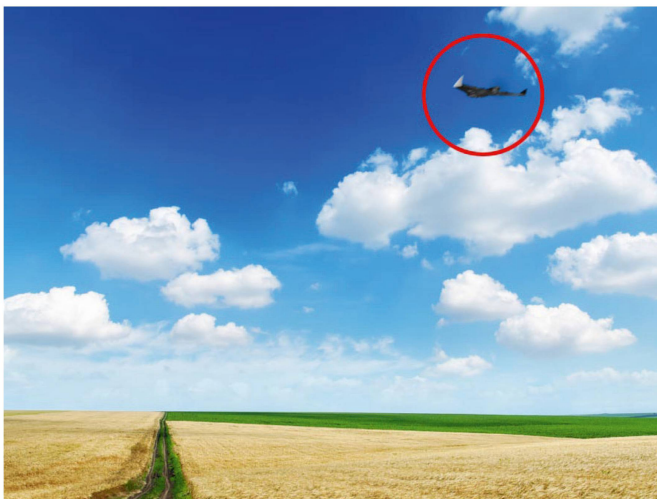
Vermessung aus der Luft allnav stellt unbemannte Flugsysteme vor



Der Traum ist alt, die Lösung aktuell und die Technologie innovativ: Die punktgenaue Vermessung und Fotografie grösserer Areale aus der Vogelperspektive. Mit der Drohne UX5 und dem Kopter ZX5 bietet die allnav ag aus Othmarsingen jetzt unbemannte Flugsysteme, die von Ingenieur- und Vermessungsbüros für die einfache und schnelle Erzeugung von Orthophotos, Volumenbe-

rechnungen oder Punktwolken von weitläufigen Gebieten eingesetzt werden können. Speziell mit der Drohne UX5 hat Trimble die Kombination eines sicheren und robusten Fluggerätes mit einer hochauflösenden Kamera vorbildlich und einzigartig realisiert. Selbst bei widrigen Wetterbedingungen und bewölktem Himmel lassen sich detaillierte Aufnahmen und Vermessungen aus der Luft realisieren. Vorge stellt werden die neuen Flugsysteme ab November im Rahmen einer «Tour de Suisse» an mehr als zehn Destinationen in der Schweiz.

Das Design der Trimble UX5 wurde für maximale Flugstabilität ausgelegt. Selbst bei Regen, Wind und schlechten Lichtver-



hältnissen wie auch in bergigem Gelände folgt die Drohne der vom Piloten vorprogrammierten Flugbahn und liefert dank einem grossen Abbildungssensor scharfe und farbintensive Bilder: Bei einer Geschwindigkeit von 80 km/h und bei einer Flugdauer von bis zu 50 Minuten wird aus einer Höhe von 75 Meter eine Bodenauflösung von bis zu einem Zentimeter erzielt.

Flugplanung und -vorbereitung in wenigen Minuten

Die Flugbahn wird mit der Anwendung «Trimble Access Aerial Imaging» geplant, die Flüge selbst laufen nach dem Start der Drohne vollautomatisch ab. Besondere Steuerungskennnisse oder Erfahrung im Fliegen von Drohnen sind nicht erforderlich. Die Höhenmessung und der Umkehrschub sorgen dafür, dass jeder Flug mit einer sicheren und präzisen Landung auch auf kleinen Flächen beendet werden kann. Die Flugplanung und -durchführung erfolgt über die auf einem robusten Trimble Tablet-PC installierte Softwareanwendung «Trimble Access Aerial Imaging». Hier wird der Flug individuell geplant und überwacht. Digitale Checklisten helfen bei einem sicheren und zuverlässigen Ablauf vor und nach einem Flug.

Wertvolle Photogrammetrie-Endergebnisse

Für die Verarbeitung von Daten, die mit einem Drohnenflug erfasst werden, wurde das Software Modul «Trimble Business Center Photogrammetrie» optimiert und liefert beeindruckende Endergebnisse vom überflogenen Gebiet. Punktwolken, Vermaschungen und Höhenlinienkarten lassen sich hieraus schnell erstellen. Anhand dieser Ergebnisse können Volumina berech-

net, Aushubarbeiten geplant und weitere Aufgaben vorbereitet werden. Zudem wird ein massstabgetreues Orthophoto des Gebiets erstellt, auf dessen Basis Projekte geplant, Merkmale von besonderem Interesse festgelegt, Grenzen genau definiert oder Baufortschritte dokumentiert werden können.

Vorstellung in Kürze: Kopter ZX5

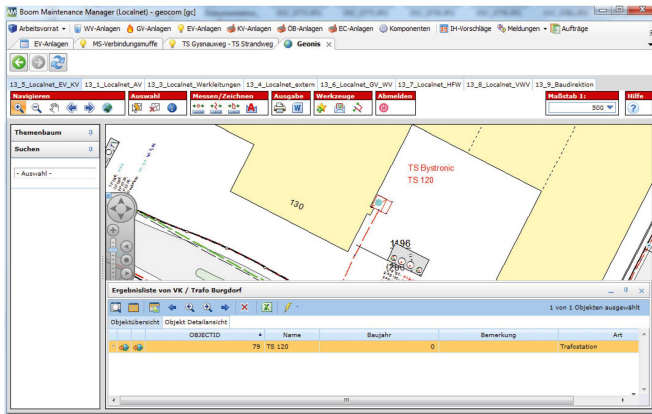
In Kürze und im Rahmen der Roadshow präsentiert die allnav auch den neuen Multikopter Trimble ZX5. Im Gegensatz zum UX5 eignet sich der Multikopter dank senkrechtem Starten und manueller Steuerung auch für den Einsatz in bebauten Gebieten und Städten. Für Inspektionen von Gebäuden, Fassaden, Brücken und anderen Bauwerken kann die Kamera für Schrägaufnahmen geschwenkt werden und Bilder können manuell ausgelöst werden.

Tour de Suisse im November 2015 und Januar 2016

Vorge stellt werden die unbemannten Flugsysteme UX5 und ZX5 im Rahmen einer Roadshow an mehr als zehn Destinationen in der Schweiz. Neben einem kurzen Überblick über die beiden Systeme wird der gesamte Ablauf von der Flugplanung bis hin zur Erstellung der Endergebnisse «live» in der Software vorgeführt. Hierzu lädt die allnav alle Interessierten ein, die Teilnahme ist kostenlos. Details finden sich unter www.allnav.com.

*allnav ag
Ahornweg 5a
CH-5504 Othmarsingen
Telefon 043 255 20 20
www.allnav.com*

Ressourcenmanagement bei der Localnet AG



Ein neues GEONIS Produkt für die Ressourcen eines Unternehmens

In der modernen global orientierten Wirtschaft ist der Begriff der «Ressource» allgegenwärtig. Zunächst im Kontext des Umweltmanagements: Hier werden Produktionsfaktoren wie Böden, Rohstoffe und Energie als wertvolle Ressourcen verstanden, die nachhaltiges Wirtschaften erfordern. Immer mehr Unternehmen legen in einem Nachhaltigkeitsbericht neben sozialen und ökonomischen Themen den Umgang mit natürlichen Ressourcen offen. Diese Berichte sollen unter anderem aufzeigen, wie viel Biokapazität ein Unternehmen in Anspruch nimmt und mit welcher Ressourceneffizienz es dabei arbeitet. Ein positiver Trend ist, dass auch immer mehr Unternehmen den nachhaltigen Umgang mit (natürlichen) Ressourcen als integralen Bestandteil in ihre langfristigen Unternehmensstrategien einbetten, da sie insbesondere auch eine gesellschaftliche Verantwortung darin erkennen. Der Klimawandel hat hier sicherlich die Sensibilität für das Thema Umwelt und Nachhaltigkeit stark erhöht. In der Betriebswirtschaft werden zudem materielle Be-

triebsmittel (Gebäude, Maschinen, Stromnetze, Kraftwerke etc.) sowie immaterielle Betriebsmittel (Lizenzen, Patente etc.) als Ressourcen verstanden. Harte und weiche Standortfaktoren (z. B. Arbeitskräftepotenzial, Verkehrsanbindung, Kommunikationsnetz etc.) sind Ressourcen, die in der Raumplanung bzw. unternehmensinternen Standortplanung von besonderer Bedeutung sind.

Wenn es um Ressourcen eines Unternehmens geht, können Geographische Informationssysteme oftmals wertvolle Dienste leisten. Die Firma Geocom versorgt zahlreiche Energieversorgungsunternehmen mit modernen GIS-Lösungen. Mit diesen Lösungen können die Energieversorger ihre Netze dokumentieren und optimieren. Seit einigen Jahren nun bietet Geocom auch das Produkt «GEONIS Asset Manager» an. Dieses Produkt wird von Geocom in Zusammenarbeit mit der österreichischen Partnerfirma BOOM mit Sitz in Leibnitz entwickelt. GEONIS Asset Manager ist als integratives System konzipiert. Ziel ist es, unseren Kunden ein vollwertiges GEONIS anzubieten, das mit einem erweiterten Funktionsumfang zur Dokumentati-

on, Analyse, Instandhaltung und Optimierung einer Vielzahl von Unternehmensressourcen ausgestattet ist. Die Betriebsmittel sämtlicher Sparten (Strom, Gas, Wasser etc.) werden im GEONIS erfasst und in einer mit dem GIS gekoppelten hochspezialisierten Asset Management Lösung weiterverarbeitet. Beide Systeme verfügen über flexible und skalierbare Schnittstellen für die systemübergreifende prozessorientierte Datenverarbeitung. Die Komplementarität von GIS und Asset Management kann auf diese Weise voll ausgeschöpft werden.

Asset Manager bei der Firma Localnet AG

Die Firma Localnet AG ist ein in Burgdorf ansässiges und lokal verankertes Energieversorgungs- und Kommunikationsunternehmen. Etwa 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter versorgen dort insgesamt 15 000 Kunden mit Elektrizität, Erdgas, Wasser, Wärme und modernen Kommunikationslösungen (TV, Radio, Internet, Telefonie).

Localnet AG und Geocom können bereits auf eine langjährige und erfolgreiche Zusammenarbeit zurückblicken. Im April 2014 entschied sich die Localnet AG für das Produkt «GEONIS Asset Manager» und ist damit – nach erfolgreichen Systemeinführungen in Deutschland – unser erster Asset Manager Kunde in der Schweiz.

Management der Unternehmensressourcen bei der Localnet AG

Anlagen der Sparten Elektro (inkl. öffentliche Beleuchtung), Kabel, Gas und Wasser werden im Asset Manager System der Firma Localnet AG dokumentiert. Dabei

werden diese in Kategorien (z.B. Anschlüsse, Stationen, dezentrale Einspeiser etc.) und Serien (Typen) unterteilt. Folgende Ressourcentypen werden im System geführt: Trafostationen, Netzanschlüsse (Elektro und Kommunikationsversorgung), Kleinanschlüsse Elektro, Verteilkabinen (Elektro und Kommunikationsversorgung), Unterwerke, Wasserkraftwerke, Photovoltaikanlagen, Tragwerke, Leuchten, Kabel, Muffen, Kabelstrecken, Netzzentrum, Brunnen, Sprinkleranlagen, Hydranten und DRM-Stationen. Jede Anlage ist mit frei definierbaren Attributen, Objektkrelationen und einer internen Struktur ausgestattet. So werden etwa bei den Trafostationen Daten zu Fabrikat, Eigentum, Baujahr, Erder oder Erstellungskosten usw. hinterlegt. Diese Stammdaten bilden die Basis der Ressourcendokumentation. Darüber hinaus können Objektkrelationen Unternehmensressourcen miteinander in Verbindung setzen. Kabelstrecken etwa bestehen aus einer Startstation, einer Endstation, Kabel und Muffen. Tragwerke haben Relationen zu Leuchten etc. Diese Beziehungen können in Systemabfragen oder Reports angezeigt und analysiert werden. Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist auch die interne Struktur einer Anlage von Bedeutung. Trafostationen haben Einbauplätze für Transformatoren, DRM-Stationen verfügen über Filter und Schienen usw. Der interne Aufbau einer Anlage wird als Komponentenstruktur bezeichnet. Komponenten werden ebenfalls in Serien untergliedert und können selbst wiederum Komponenten enthalten. Auf diese Weise können die Betriebsanlagen in einem komplexen rekursiven Aufbau beschrieben werden, dessen Detailgrad sich

Nouvelles des firmes

nach den aktuellen Erfordernissen des Unternehmens richtet. Die Strukturen können dabei jederzeit modifiziert, erweitert und reduziert werden.

Die Betriebsmittel der Firma Localnet AG werden mit dem Asset Manager Produkt optimal abgebildet. Auf einer umfangreichen Datenbasis und mit einem massgeschneiderten strukturellen Aufbau können in weiterer Folge Instandhaltungsprozesse und -strategien definiert werden. Prozesse bilden dabei Arbeitsschritte an den Ressourcen ab. Diese können im System von dafür berechtigten Personen definiert werden. Darauf aufbauend werden Strategien festgelegt, die sicherstellen sollen, dass die Unternehmensinfrastruktur bestmöglich gewartet wird.

Fazit

Immer mehr Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Infrastruktur effizient und nachhaltig nutzen zu wollen.

Dafür ist es erforderlich, die Ressourcen in einem umfassenden Kontext zu erfassen und zu bewerten. GEONIS Asset Manager dokumentiert diese mitsamt ihres internen Aufbaus und ihren oft komplexen Beziehungen zueinander. Prozesse können an räumlich verortete Anlagen oder Komponenten davon gebunden werden. Aus Objekten in einem Kartenlayer werden auf diese Weise aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtete, technisch analysierbare und in abteilungsübergreifende Strategien eingebundene Betriebsmittel. So wird für das GIS eine neue Planungsdimension erschlossen und ein Mehrwert für Unternehmen generiert.

*Geocom Informatik AG
Kirchbergstrasse 107
CH-3400 Burgdorf
Telefon 058 267 42 00
peter.robineau@geocom.ch
www.geocom.ch*

Weiterentwicklung unserer Geodateninfrastruktur. Das GEOPORTAL ist auf Desktop-Rechnern ebenso lauffähig wie auf Tablets und Smartphones. Damit sind erstmals auf allen Geräten Geodaten über die ganze Palette der Geoinformationen abrufbar.

Beta-Phase gestartet

Ab sofort ist die Beta-Version im Internet zugänglich. Im Livebetrieb werden Erfahrungen ge-

sammelt, die in die Weiterentwicklung einfließen. Alle zwei Wochen werden verbesserte Versionen aufgeschaltet.

Informationen zur passwortfreien Beta-Version unter www.geoinfo.ch/geoportal-beta.

*GEOINFO AG
CH-9100 Herisau
Telefon 071 353 53 53
www.geoinfo.ch*

Leica CS20 Feld Controller Serie

Die neuen Leica CS20 Captivate Controller gewinnen einen Red Dot Award. Das neue Design konnte die Jury wie folgt überzeugen.

Die Leica CS20 Field Controller Serie hat ein extrem stabiles und robustes 2- und 3-Komponenten-Gehäuse aus High-tech-Kunststoff. Das klar gegliederte Layout der ergonomischen Bedienelemente und die Hervorhebung funktional wichtiger Tasten erlauben eine einfache, auch handschuhgerechte Bedienung. Der Schwerpunkt des Geräts liegt im taillierten Griffbereich. Die Rückseite wurde möglichst flach konzipiert, um ein kraftsparendes Halten zu ermöglichen.



umlaufende hellgrüne Band subtil in Szene gesetzt. Das Gehäuse ist hochwertig verarbeitet.»

Begründung der Jury

«Die ergonomische Form der Feld-Controller wird durch das

Hersteller:
Leica Geosystems AG, Schweiz
www.leica-geosystems.ch

Design:
platinumdesign (Matthias Wieser, Andreas Dimitriadis),
Deutschland
www.platinumdesign.com

*Leica Geosystems AG
Europastrasse 21
CH-8152 Glattbrugg
Telefon 044 809 33 11
Telefax 044 810 79 37
info.swiss@leica-geosystems.com
www.leica-geosystems.ch*



GEOINFO News

Neues Geoportal im Beta-Test

GEOINFO

Übersichtlicher.
Schneller.
Mobiler.

Jetzt testen unter
www2.geoportal.ch



Neue Geoportal-Generation

Unsere Geodateninfrastruktur steht mitten in der Ablösung durch die nächste Generation. Als weiteres Produkt geht das neue mobilefähige GEOPORTAL in Betrieb. Zum Look and Feel der komplett überarbeiteten und intuitiven Benutzeroberfläche kom-

men schnellere Antwortzeiten, eine Volltextsuche und ein neuer Umgang mit heterogenen Daten in grossen Verbundsystemen.

Geodaten auf allen Geräten

Die neue Portal-Generation ist die erste nach aussen sichtbare