**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:** 110 (2012)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

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

# 3D-Sichtbarkeitsanalysen für Windkraftanlagen mit Intergraph®-Software

### GeoMedia® 3D und GeoMedia® Grid als Werkzeuge in der Landesund Regionalplanung

Die Standorte von Windkraftanlagen werden nicht erst seit der politisch angestrebten Energiewende kontrovers in der Öffentlichkeit diskutiert. Begriffe wie die «Verspargelung der Landschaft» prägen die Argumentation der Kritiker. Die Planung neuer Standorte oder der angestrebte Ausbau vorhandener Anlagen bedarf daher einer komplexen Abwägung konkurrierender Interessen. Intergraph® liefert der Landes- und Regionalplanung hierzu funktionsstarke Softwarewerkzeuge als Entscheidungsunterstützung. Für Windkraftanlagen (WKA) gibt die Landesplanung detaillierte Abstandskriterien bei Siedlungs-, Verkehrsflächen und Schutzgebieten sowie Mindestwindgeschwindigkeiten vor. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben ergeben sich Potenzialflächen, die nach einem Abwägungsprozess in Vorranggebiete für die Windenergienutzung schrieben werden können. Im Zuge der Festlegung und anschliessenden Festschreibung geeigneter Flächen spielt – neben den

klassischen Abstandskriterien -

auch der Einfluss der WKA auf das

Landschaftsbild eine entscheidende Rolle. Gestützt auf Geographische Informationssysteme (GIS) kann die visuelle Beeinflussung der WKA auf den Naturraum ermittelt werden. Möglich wird dies durch die zum Beispiel im Bundesland Hessen mittlerweile flächendeckend verfügbaren dreidimensionalen Geodaten in Form von Laserscandaten. Hiermit ergeben sich neue Möglichkeiten flächendeckender Sichtbarkeitsanalysen und 3D-Visualisierungen und damit eine konkrete Anwendung moderner Planungsinformationen. Erst die Verfügbarkeit dieser hochwertigen und hochgenauen Datengrundlagen gibt Gelegenheit zur umfassenden Unterstützung von Planungsaufgaben zum Beispiel im Bereich der erneuerbaren Energien.

Eine praxisnahe Umsetzung von GIS-gestützten Analysen für Windkraftanlagen hat das Labor für Geoinformation an der Fachhochschule Frankfurt am Main im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) durchgeführt. Als Software kamen hierbei zum einen die Intergraph Basissoftware GeoMedia® Professional zum Einsatz, zum anderen die Erweiterung GeoMe

dia® Grid für umfangreiche Rasterdatenanalysen und zur 3D-Visualisierung der Ergebnisse die Add-on-Lösung GeoMedia 3D. Ziel des ausgesprochen praxisorientierten Projektes war es, anhand einer Pilotregion bereits vorhandene als auch geplante Windparks hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu analysieren. In einem ersten Schritt konnten mit Hilfe von Sichtbarkeitsanalysen der WKA folgende exemplarische Fragestellungen beantwortet werden:

- Wirkt sich ein längliches Vorranggebiet mit einer Fläche für drei Windenergieanlagen genauso auf die Landschaft aus wie ein eher kreisförmigeres?
- Sind im angrenzenden Wohngebiet weniger Windenergieanlagen sichtbar und ist es somit weniger stark belastet, wenn der Standort 50 Meter östlicher liegen würde?
- Wie verändert ein weiteres Vorranggebiet die Gesamtbelastung in den jeweiligen Wirkzonen?
- Wie verändert sich das Landschaftsbild bei einem möglichen «Repowering» (Ersatz alter durch neue Anlagen) in Form grösserer Anlagen?

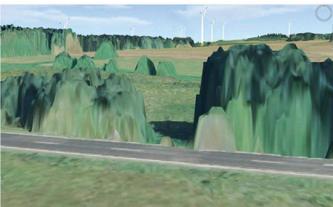
### Sichtbarkeitsanalysen zum Variantenvergleich

Neben den rein rasterbasierten Analysen der Sichtbarkeit der WKA wurden die möglichen WKA-Standorte zur Prüfung der landschaftlichen Beeinflussung in 3D visualisiert. Die in GeoMedia Grid durchgeführten Sichtbarkeitsanalysen können auf einfache Weise in die dreidimensionale Darstellung überführt werden. «Mit Hilfe dieser Visualisierung können mögliche Auswirkungen von geplanten WKA dargestellt und darauf basierend fachliche Diskussionen und Variantenvergleiche angestrebt werden», erläutert Prof. Dr.-Ing. Robert Seuss, Studiengangsleiter Geoinformation und Kommunaltechnik an der FH Frankfurt am Main. «Dies schafft deutliche Mehrwerte und kann zur Transparenz innerhalb der Planungsprozesse beitragen sowie nachhaltig entscheidungsunterstützend wirken».

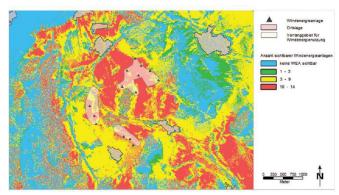
Durch die 3D-Visualisierung von potenziellen Standorten können Bedenken hinsichtlich der visuellen Beeinflussung der Windkraftanlagen auf das Landschaftsbild bereits im Vorfeld aufgezeigt, als Diskussionsgrundlage verwendet und die Akzeptanz gesteigert werden. Die Anwendung von 3D-Geodaten ist auch in weiteren Bereichen der Raum- und Landesplanung vorstellbar. Beispiele sind weitreichendere Analysen aus den Bereichen Hangausrichtung für Solaranlagen oder im Weinanbau, Volumenberechnungen, Berechnung von Fliessrichtungen, Analyse von Waldhöhen und vieles mehr.

«Bei Planungsmassnahmen können 3D-Laserscandaten die Suche





3D-Visualisierung aus Laserscandaten ohne (links) und mit Windenergieanlagen (rechts). Copyright: Labor für Geoinformation an der Fachhochschule Frankfurt am Main.



Sichtbarkeit mehrerer Windenergieanlagen in 5-Kilometer-Wirkzone. Copyright: Labor für Geoinformation an der Fachhochschule Frankfurt am Main.

nach dem optimalen Standort entscheidend unterstützen», erklärt Hessens Wirtschaftsstaatssekretär Steffen Saebisch bei der Vorlage der Ergebnisse des Pilotprojektes. Das Hessische Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation habe in den vergangenen Jahren ganz Hessen aus der Luft abtasten lassen und so ein präzises plastisches Abbild der Landesfläche gewonnen. In dieses virtuelle Geländemodell wurden im Rahmen des vorliegenden Projektes Windenergieanlagen hineinprojiziert, so dass sich deren Anblick in der Landschaft aus verschiedenen Blickwinkeln simulieren liess. Dabei sei die Expertise der Planungsexperten der Regierungspräsidien und des Regionalverbandes FrankfurtRheinMain eingeflossen. «Die Übereinstimmung zwischen dem gerechneten Modell und der realen Landschaft wurde durch Kontrollen vor Ort bestätigt. Solche 3D-Visualisierungen können helfen, die oft kontrovers geführte Diskussion um Planungsvorhaben zu versachlichen – nicht nur bei Windkraftanlagen», resümiert Staatssekretär Saebisch. Dies gelte insbesondere in sensiblen Kulturlandschaften und den hessischen UNESCO-Welterbe-Gebieten.

«Der mit GeoMedia Grid und GeoMedia 3D umgesetzte Workflow zeigt auf, dass Sichtbarkeitsanalysen und 3D-Visualisierungen innerhalb der Regionalplanung ein wichtiges Hilfsmittel für die Ermittlung neuer Vorranggebiete für Windenergienutzung sein können», ergänzt Dr. Horst Harbauer, Senior Vice President Intergraph EMEA SG&I und Geschäftsführer der Intergraph SG&I Deutschland GmbH. «Der Umsetzung steht auf Grund der mittlerweile flächendeckenden Verfügbarkeit von Laserscandaten nichts mehr im Wege.»

Das Pilotprojekt gilt als ein perfektes Beispiel für den Nutzen dreidimensionaler Geodaten. Der komplette Abschlussbericht zum Pilotprojekt steht zum Download bereit unter www.landesplanung-hessen.de/wp-content/uploads/2012/07/Abschlussbericht.pdf.

Intergraph (Schweiz) AG Neumattstrasse 24 CH-8953 Dietikon Telefon 043 322 46 46 Telefax 043 322 46 10 info-ch@intergraph.com www.intergraph.ch

### GEOINFO AG News CALIS-Suite: Die Werkleitungssoftware



Die in der Schweiz entwickelte und darum optimal auf die spezifischen Bedürfnisse des Schweizer Marktes zugeschnittene Werkleitungssoftware CALIS liegt in einer neuen Version vor. Als moderne Lösung für die Katasternachführung basiert sie auf dem Datenmodell SIA 405.

#### Von Fachleuten für Fachleute

Zu den bisherigen Vorteilen kommt die modernisierte Soft-warearchitektur mit ausschliesslich etablierten Standard-Technologien. Die CALIS-Suite basiert auf dem kostengünstigen und Autocad-kompatiblen CAD-System Bricscad.

CALIS-Suite verwaltet fünf Kataster: Wasser, Abwasser, Gas, EW und TV. Die einzelnen Kataster lassen sich als eigenständige Module betreiben. CALIS ist in zwei Betriebsvarianten verfügbar: Als Einzelplatz-Installation oder als Outsourcing-Lösung im Rechenzentrum der Regionalen Geodateninfrastruktur RGDI.

Mehr dazu unter www.geoinfo.ch/calis.

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

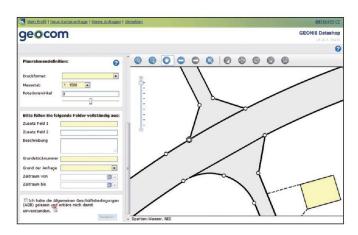
### GEONIS Datashop von Geocom – zahlreiche Neuerungen

GEONIS Datashop wurde für die prozessgesteuerte Planausgabe über das Internet für Versorgungsunternehmen, GIS-Dienstleister / Geometer und Verwaltungsstellen entwickelt. Die zur Verfügung stehenden Automatismen sparen nicht nur Zeit und Ressourcen, sondern bringen auch die für Planabfragen geforderte Rechtssicherheit. Zudem verringern sich die Risiken für Bauschäden, da die Hemmschwelle für Anfragen dank der

webbasierten Planauskunft deutlich tiefer liegt.

Die bisherigen Eigenschaften des GEONIS Datashops kurz zusammengefasst:

- Sichere Abfragen von Planauskünften
- Einfacher Datenbezug für registrierte Benutzer
- Zeit- und Ressourcenersparnis dank Automatisierung
- Gewährleistung der geforderten Rechtssicherheit



Nachvollziehbarkeit dank Archivierung.

Diese nutzbringenden Eigenschaften werden in der Praxis von Firmen bestätigt, welche GEONIS Datashop bereits erfolgreich im Einsatz haben; dazu zählen beispielsweise Kabel Deutschland, Versatel in Deutschland, WWZ Energie und upc cablecom in der Schweiz.

Mit dem Release 5.0.3 erfährt der GEONIS Datashop zahlreiche neue Funktionen, welche die Applikation noch effizienter und einfacher bedienbar machen.

### Layout

Das Standardlayout der Benutzerseite wurde angepasst und entspricht dem neuen Design von Geocom. Dieses kann bei Bedarf auf individuelle Bedürfnisse angepasst werden.

Dabei wurde zugleich eine neue Seite mit Anzeige der bestellten Plänen eingefügt, welche dem registrierten Benutzer folgende Vorteile bietet:

- Für Analysezwecke kann die Liste nach Excel exportiert werden
- Durch eine Suchfunktion können die gewünschten Pläne schnell wiedergefunden werden
- Der Download eines Planes ist aus dieser Seite ebenfalls möglich.

#### Mehrsprachigkeit

Die Webapplikation ist nun neben Deutsch und Englisch auch in Französisch und Italienisch verfügbar. Standardmässig stehen neu alle vier Sprachen zur Verfügung, wobei die Standardsprache der Applikation sowie die Auswahl der verfügbaren Sprachen konfiguriert werden kann.

#### Benutzerrollen

Bis jetzt musste der Benutzer als Administrator registriert sein, um die Stellvertreter Funktion zu benutzen. Somit hatte er auch Zugriff auf alle Administrator-Funktionen, was nicht gewünscht war. Deshalb wurde die neue Benutzerrolle REPRESENTATIVE für Stellvertreter hinzugefügt. Dies bietet den Vorteil, dass die Stellvertreterauskunft im System sauber erfasst, bearbeitet und im Nachhinein korrekt analysiert werden kann.

### Sicherheit

Es wurden diverse Verbesserungen für die Sicherheit des Systems (unter anderem Unterstützung von ArcGIS Server Proxy Page, Mechanismus zur Sicherstellung der Datenvollständigkeit und Captachamechanismus bei der Anmeldung) umgesetzt.

Zudem kann neu die maximale Downloadzeit von Plänen konfiguriert werden. Damit wird gewährleistet, dass nicht mehr aktuelle Pläne auch nicht mehr heruntergeladen werden können

#### Usability

Bei mehreren Anfragen wurde zudem die Usability verbessert. Werden mehrere Planauskünfte nacheinander erstellt, besteht neu die Möglichkeit, die Planauskunftsseite mit dem vorherigen Kartenausschnitt statt dem Standard-Kartenausschnitt zu laden. Somit können mehrere Anfragen im gleichen Gebiet effizienter erstellt werden.

Doch mit dem neuen Release macht die Entwicklung des GEO-NIS Datashop keine Pause. Es sind weitere Funktionen geplant, die bis zum Ende dieses Jahres ebenfalls umgesetzt werden sollen:

 Teildatenexport und direkter DXF-Export

- Überladungsmechanismus für Texte der Weboberfläche
- Neues Benutzer- und Rollenmanagement
- Mandantenfähigkeit
- Umstellung der Search Extension als Service für noch mehr Flexibilität.

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

# Leica CS25 GNSS: Neuer Tablet-Computer mit integriertem GNSS RTK für die GIS-Objektdatenerfassung und -verwaltung



Leica CS25 GNSS.

Leica Geosystems kündigt mit dem Leica CS25 GNSS ein neues Mitglied ihrer Leica Zeno GIS Produktfamilie an. Dieser Tablet-Computer bietet volle GNSS-Funktionalität in einem ergonomischen, tragbaren Gerät mit grossem Display und macht ihn so zu einem der leistungsfähigsten GNSS/GIS-Handhelds am Markt. Der CS25 GNSS muss nicht an einen Lotstock montiert oder im Rucksack verstaut werden und benötigt auch keine zusätzlichen Batterien. Für den RTK-Korrekturdatenempfang ist eine kompakte L1/L2-Antenne am CS25 GNSS angebracht. Wenn die Anwendung jedoch hohe Genauigkeiten erfordert, können die Daten mittels externer GNSS-Antenne am Lotstock erfasst werden. Der robuste Leica CS25 GNSS ist mit einem aufrüstbaren GNSS-Empfängerboard und einer aufsteckbaren Helix-Antenne ausgestattet. So kombiniert der neue Handheld-Rover einen genauen GNSS-RTK-Empfänger mit den Vorteilen eines Tablet-Computers – grosser Bildschirm und Windows 7-Umgebung. Das grosse 7-Zoll-Display ist auch bei hellem Sonnenlicht gut ablesbar und macht die Bedienung des CS25 GNSS sehr einfach. Der CS25 GNSS erhöht die Produktivität und liefert Anwendern genaue und zuverlässige Ergebnisse.

Senior-Produktmanager Johannes Hotz erklärt: «Unsere Kunden können den Leica CS25 GNSS an ihre Genauigkeitsbedürfnisse anpassen, ob Meter-, Sub-Meter oder Sub-Dezimeter-Genauigkeit, und das mit einem einfachen Lizenzmodell. Sie können auch eine externe Antenne anschliessen, um mit dem Leica CS25 GNSS

Zentimeter-Genauigkeit zu erreichen. Diese Flexibilität, kombiniert mit der Auswahl der Leica Zeno Feld-Software, Leica MobileMatriX oder einer Partner-Software, bietet vielseitige Lösungen für alle Anforderungen in der GIS-Datenerfassung.»

Die direkte Integration von GNSS in einen Tablet-Computer gibt den Anwendern absolute Flexibilität für die effiziente GIS-Datenerfassung und bietet viele Vorteile:

- Tablet-Computer, GNSS und Modem in einem Gerät, das leicht in einer Hand zu tragen ist
- Grosser Bildschirm und integrierter GNSS-RTK-Empfänger, kein Rucksack oder Lotstock erforderlich
- Ein einziges Ladegerät für Batterien, Tablet-Computer und GNSS-Empfänger
- Keine Mobiltelefone erforderlich, um RTK-Korrekturen zu empfangen
- Aufrüstbare Genauigkeitsstufen:
  - Differenzielles GNSS (GPS und optional GLONASS): 50 cm Genauigkeit
- Erweiterung mit L1/L2 GNSS (GPS und optional GLONASS):
   <10 cm Genauigkeit, mit einer externen Antenne wird auch Zentimeter-Genauigkeit erreicht</li>
- GIS-Workflows in DGNSS, Echtzeit oder im Post-Processing, voll integriert in Esri ArcGIS<sup>TM</sup>
- Unterstützt andere Software-Anwendungen über Leica Zeno Connect (SDK)

Hochzuverlässige Komponenten, die in anspruchsvollsten Arbeitsumgebungen eingesetzt werden können.

### Konzipiert für den effizienten Aussendienst

Die Akkulaufzeit des Leica CS25 GNSS reicht für einen ganztägigen Einsatz. Die Schutzklasse IP65 – staubdicht und geschützt gegen Strahlwasser – gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb, auch bei ständigem Einsatz unter extremen Bedingungen. Der Tablet-Computer kann bequem in einer Hand getragen werden und verfügt über eine der grössten Anzeigen für die GIS-Datensammlung am Markt.

«Kurz nach der Veröffentlichung des Einstiegs-GIS-Handhelds Leica Zeno 5 und der Leica GG03 SmartAntenne ist der Leica CS25 GNSS Tablet-Computer ein weiteres einzigartiges Produkt innerhalb der vielseitigen Leica Zeno GIS Produktfamilie für die GIS-Datenerfassung», freut sich Johannes Hotz

Detaillierte Informationen über die Leica Zeno GIS Produktfamilie erhalten Sie unter www.leicageosystems.ch/de/Leica-CS25-GNSS\_101857.htm.

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

## Don de Noël pour le Robinson-Spielplatz

«Il était une fois, il y a environ 300 ans, une personne du nom de Robinson Crusoé. Suite à un naufrage en haute mer, il échoua sur une île inhabitée. Il y fut livré à luimême...» (source: programme du 50<sup>ème</sup> anniversaire du Robinson-Spielplatz de Muttenz, 2008). Le Robi-Team de Muttenz s'inspi-

de Muttenz

re de la débrouillardise de Crusoé de l'époque. Le concept du Robinson-Spielplatz ne vise pas à fournir aux enfants et aux adolescents une infrastructure de jeu et d'escalade finie. Bien au contraire, des idées doivent être réalisées en toute autonomie, sous la surveillance des collaborateurs et des stagiaires. Divers ateliers tels que p.ex. une forge et un atelier de poterie, sont mis à disposition à cet effet. Le directeur du Spielplatz Tobias Meier explique que leur cuisine située dans le bâtiment central de l'aire de jeu est très appréciée. Nos filles et garçons cuisinent ici également des céréales faites maison et des légumes d'un champ de culture voisin.

L'Asseco BERIT-Team remercie cordialement Tobias Meier et ses collaborateurs pour la visite passionnante et soutient l'association Robinson de Muttenz sous la forme d'un don de Noël. Nous espérons que les multiples activités de cette aire de jeu resteront longtemps dans les mémoires des visiteurs petits et grands.

Asseco BERIT AG Gewerbestrasse 10 CH-4450 Sissach Téléphone 061 816 99 99 Téléfax 061 816 99 98 info@asseco-berit.ch www.asseco-berit.ch

### Weihnachtsspende für Robinson-Spielplatz-Muttenz



«Es war einmal, vor etwa 300 Jahren, ein Mensch namens Robinson Crusoe. Bei Schiffbruch auf hoher See strandete er auf einer einsamen Insel. Da musste er sich selbst helfen...» (Quelle: Programmheft zum 50-Jahre-Jubiläum Robinson-Spielplatz-Muttenz. 2008).

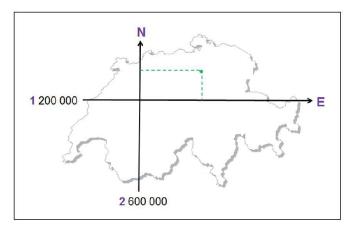
Das Robi-Team Muttenz nimmt sich das damalige Zurechtfinden Crusoes zum Vorbild. Das Konzept des Robinsonplatzes zielt darauf ab, den Kindern und Jugendlichen keine fertige Spielund Kletterinfrastruktur zu liefern. Vielmehr sollen, unter Aufsicht der Mitarbeiter und Praktikanten, selbstständig Ideen verwirklicht werden. Dafür stehen verschiedene Werkstätten, wie beispielsweise eine Schmiede und Töpferbude, bereit. Spielplatzleiter Tobias Meier erklärt, dass sich ihre Küche im zentralen Gebäude

des Spielplatzes grosser Beliebtheit erfreut. Hier kochen unsere Mädchen und Buben auch mit selbstangebautem Getreide und Gemüse eines nahegelegenen Ackerstücks.

Das Asseco BERIT-Team dankt Tobias Meier und seinen Mitarbeitern herzlich für die spannende Führung und unterstützt den Robinson-Verein Muttenz mit einer weihnachtlichen Spende. Wir hoffen, dass den kleinen und grossen Besuchern die vielfältigen Aktivitäten des Spielplatzes noch lange erhalten bleiben.

Asseco BERIT AG Gewerbestrasse 10 CH-4450 Sissach Telefon 061 816 99 99 Telefax 061 816 99 98 info@asseco-berit.ch www.asseco-berit.ch

### LV95 Transformation – das Transformationstool der Geocom



Geocom ist Ihr Ansprechpartner für die Umstellung des Bezugsrahmens und bietet die nötigen Werkzeuge sowie fachspezifisches Wissen für die genauste Transformationsmethode (CHENxy06/REFRAME).

Das Transformationstool der Geocom enthält viele Automatismen für ArcGIS und GEONIS Anwender, welche die Umstellung direkt auf der Datenbank vollziehen wollen. Ebenso ist das Reframe der swisstopo integriert. Entsprechende Workshops werden bereits seit Oktober 2012 angeboten, wo das Transformationstool den Kursteilnehmern abgegeben wird. Informieren Sie sich noch heute online unter www.geocom.ch/de/angebot

Geocom Informatik AG Kirchbergstrasse 107 CH-3400 Burgdorf Telefon 058 267 42 00 Telefax 034 428 30 32 info@geocom.ch www.geocom.ch

### GeoMedia<sup>®</sup> 2013 mit neuer Benutzeroberfläche und erweiterten Features



Als Teil des Produktportfolios Intergraph® Geospatial 2013 wird sich Intergraphs GIS im neuen Design und mit erweiterten Funktionen präsentieren

Intergraph® kündigt die Version GeoMedia® 2013 mit neuer, moderner Benutzeroberfläche im Ribbon Control-Design an. Funktionen werden in Ribbon Control ästhetisch modern dargeboten und logisch gruppiert. Zudem wird die Version 2013 eine Reihe funktionaler Erweiterungen aufweisen.

GeoMedia 2013 ist Bestandteil des neu geschaffenen Portfolios Intergraph Geospatial 2013, das alle Produkte der GeoMedia-Familie und die im Jahr 2011 von Intergraph übernommenen ER-DAS-Lösungen vereint und miteinander kombiniert. Das neue Intergraph Geospatial Portfolio verbindet Lösungen für die Photogrammetrie, Fernerkundung

und aus dem Segment Geographische Informationssysteme (GIS) zu einem optimierten und umfassenden Angebot.

Neben dem modernen Ribbon Control ist in GeoMedia 2013 weiterhin die klassische Benutzeroberfläche verfügbar. Die Version 2013 bietet des Weiteren viele funktionale Erweiterungen. So zum Beispiel signifikante Verbesserungen beim Datenzugriff und Bildaufbau. Dabei reduziert sich die Zugriffszeit bei mehr als 500 000 Objekten von 1,5 Minuten auf wenige Sekunden. Zudem stehen neue Features für vereinfachte Workflows zur Verfügung. Texte lassen sich dank eines integrierten hochprofessionellen Beschriftungstools nun noch schneller und exakter in Karten positionieren. Über ein definierbares Konfliktmanagement werden statische oder dynamische Kartenbeschriftungen automatisch neu platziert, wenn der Benutzer Zoom- oder Pan-Funktionen ausführt. Darüber hinaus kann der Anwender unmittelbar auf den neuen ERDAS APOLLO Metadaten Explorer zugreifen, um unstrukturierte Grid- und Raster-Daten direkt im GeoMedia-Kartenfenster zu suchen und zu visualisieren.

«GeoMedia ist ein leistungsstarkes GIS-Management-Paket. Es generiert aus raumbezogenen Informationen ein Maximum an Nutzen. Zu klar verständlichen interaktiv-kartographischen Darstellungen verdichtet werden so Prozesse der Entscheidungsfindung in nahezu jedem Bereich der Wirtschaft und Verwaltung unterstützt», sagt Mladen Stojic, Vice President Geospatial der Intergraph Corporation.

Intergraph wird das Release Geo-Media 2013 sowie das gesamte Intergraph Geospatial Portfolio 2013 im Dezember 2012 veröffentlichen, zunächst in der englischen Version. Somit stehen zu einem einheitlichen Zeitpunkt für alle Software-Produkte die neuen Releases zur Verfügung – von GeoMedia, ERDAS IMAGINE, LPS, ImageStation, ERDAS APOLLO, GeoMedia Smart Client, GeoMedia WebMap bis hin zu Geospatial Portal und Geospatial SDI. Das deutschsprachige Geospatial Portfolio 2013 folgte einige Wochen später.

Weitere Informationen zu Geo-Media 2013 und dem gesamten Intergraph Geospatial Portfolio 2013 stehen bereit unter www. intergraph.com/global/de/assets/ pdf/Geospatial2013-DE.pdf (in Deutsch) sowie mit vielen ergänzenden Hinweisen unter www. geospatial.intergraph.com/2013 (in Englisch).

Intergraph (Schweiz) AG Neumattstrasse 24 CH-8953 Dietikon Telefon 043 322 46 46 Telefax 043 322 46 10 info-ch@intergraph.com www.intergraph.ch

### Gruyère Energie s'engage avec GEONIS

Gruyère Energie fait partie du groupement de cinq sociétés qui en mai 2012 ont débuté les travaux de migration de leurs données du système LIDS vers GEO-NIS. Les origines de Gruyère Energie remontent à la fin du XIXème siècle, sous le nom de Service Electrique de Bulle, où il fut décidé de fournir l'éclairage public à la ville de Bulle. Au fil des années et de

la croissance, cette société régionale est devenue une entreprise multiservices fournissant à ses clients, entre autre l'électricité, l'eau, les réseaux multimédias ainsi que le chauffage à distance. Les solutions GEONIS proposées par Geocom couvrent l'intégralité des réseaux développés par Gruyère Energie et permettent ainsi de répondre à ses exigences



de fonctionnement. Depuis août 2012, Gruyère Energie est productif pour son réseau d'eau potable. Les données ont été intégrées à GEONIS avec succès, sans perte d'information et en respectant les délais.

La migration des données du réseau d'électricité, de la fibre optique ainsi que du chauffage à distance est en cours et devrait s'achever d'ici la fin de l'année. Gruyère Energie complète éga-lement son infrastructure informatique pour équiper certains de ses collaborateurs de solutions mobiles pour consulter et éditer leur réseau GEONIS sur le terrain et les chantiers.

Geocom a été choisi comme partenaire pour l'uniformisation de l'infrastructure SIG. Outre la couverture parfaite des besoins, la fourniture de la solution par une société établie en Suisse ainsi que le suivi local assuré par la succursale de Nyon ont été déterminants dans le choix de la nouvelle solution mise en production par Gruyère Energie.

Geocom Informatik AG Kirchbergstrasse 107 CH-3400 Burgdorf Téléphone 058 267 42 00 Téléfax 034 428 30 32 info@geocom.ch www.geocom.ch

## Bei der Durchmesserlinie Zürich ist rmGEO am Zug

Vermessungs-Software von rm DATA ist für die Vermessungsarbeiten an der neuen Doppelspur im Bereich des Zürcher Bahnhofs im Einsatz.

Das Schweizer Ingenieurunternehmen Basler & Hofmann führt im Auftrag der Schweizer Bundesbahnen die Bauherrenvermessung bestimmter Abschnitte beim Ausbau des Zürcher Hauptbahnhofes durch.

Die so genannte Durchmesserlinie ist derzeit die grösste innerstädtische Baustelle der Schweiz. Sie schafft eine neue Bahnlinie durch die Stadt Zürich und entlastet mit einem neuen unterirdischen Durchgangsbahnhof den Hauptbahnhof Zürich. Dank der Durch-

messerlinie können bestehende Verbindungen zwischen Westund Ostschweiz beschleunigt und neue Direktverbindungen geschaffen werden.

Das Herzstück der Durchmesserlinie ist der zweite unterirdische Durchgangsbahnhof Zürichs, der Bahnhof Löwenstrasse. Dieser entsteht in rund 16 m Tiefe unter den bestehenden Gleisen des Hauptbahnhofs. Der Vermessungsauftrag von Basler & Hofmann innerhalb der Ingenieurgemeinschaft «IG viDAZO» bezieht sich auf den Abschnitt 2, Bahnhof Löwenstrasse, der Durchmesserlinie. Die Vermessungsarbeiten für diesen Bauabschnitt umfassen das Einrichten und





Fotos © Basler & Hofmann.

Nachführen des Fixpunktnetzes, diverse Absteckungen und Kontrollmessungen, Bauwerks- und Gleisüberwachungen, 3D-Verschiebungsmessungen sowie Aufnahmen des ausgeführten Werkes. Basler & Hofmann verwendet für sämtliche Vermessungsarbeiten des Projektes Durchmesserlinie die Software-Produkte rmGEO, rmGEO/Smart-Calc und rmNETZ.

Stefan Meile, Leiter der Vermessung des Ingenieurunternehmens ist von den Vermessungslösungen überzeugt: «Gerade bei Tunnelbauprojekten kommt es auf Genauigkeiten im mm-Bereich an. Sicherheit und Qualität der Daten haben oberste Priorität. Mit Software von rmDATA können wir uns auf die Ergebnisse verlassen.»

rmDATA Group Technologiezentrum Industriestrasse 6 AT-7423 Pinkafeld Telefon 0043 3357 43333 office@rmdata.at www.rmdata.at

www.geomatik.ch

### Leica AR20: Neue hochleistungsfähige 3D-GNSS-Chokering-Antenne



Ihre revolutionäre Bauweise macht die neue Leica AR20 zu einer hochleistungsfähigen Antenne für Referenzstations- und Monitoring-Applikationen.

Leica Geosystems präsentiert die jüngste Innovation ihrer 3D-GNSS-Chokering-Antennen. Die revolutionäre Bauweise macht die neue Leica AR20 zu einer hochleistungsfähigen Antenne für Referenzstations- und Monitoring-Applikationen. Hervorragende Empfangseigenschaften, ausgezeichnete Phasenzentrums-Symmetrie und eine einzigartige Mehrweg-Unterdrückung für alle GNSS-Frequenzen sind die drei wesentlichen Merkmale dieser revolutionären 3D-GNSS-Chokering-Antenne.

Die Leica AR20 wurde für permanente und temporäre GNSS-Referenz-Netzwerkinstallationen entwickelt. Sie erfüllt alle Anforderungen an eine zuverlässige und langlebige Antenne, die auf alle zukünftigen Satellitensignale vorbereitet ist.

#### Neue innovative Chokering-Bauweise

Durch die unterschiedlichen Ringabstände bietet die AR20 einen einzigartigen Signalempfang. Die präzise Bauweise ist massgebend für kleine und stabile Variationen und Offsets sowie die Symmetrie des Phasenzentrums über den gesamten Horizont.

### Überlegene Mehrweg-Unterdrückung

Dank der neuen 3D-Bauweise

und einem ausgezeichneten Empfang bei niedrigen Elevationen, bietet die Leica AR20 hervorragende Mehrweg-Unterdrückung für alle GNSS-Frequenzen, einschliesslich dem L5-Band. Herkömmliche 2D-Antennen sind lediglich für eine bestimmte Frequenz optimiert.

### Robust für lange Lebensdauer

Die Ringe der Leica AR20 werden für hohe Langlebigkeit in allen Umgebungen mit einem speziellen Fertigungsprozess produziert. Eine optional erhältliche Haube sorgt für zusätzlichen Schutz.

#### Verfügbarkeit

Die Leica AR20 ist seit Mitte Oktober 2012 verfügbar. Informationen erteilen die Leica Geosystems Vertriebspartner.

Weitere Informationen zur neuen Leica AR20 finden Sie unter www. leica-geosystems.com/ AR20.

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

### Trimble weitet RTX-Satellitenabdeckung aus, um Trimble xFill für Vermessungsfachleute zu aktivieren

### RTX-Technologie ermöglicht präzise Positionsbestimmung mittels satellitengestützter Kommunikation

Trimble hat bekannt gegeben, dass die über Satelliten bereitgestellte Trimble® RTX™-Technologie inzwischen über eine nahezu weltweite Abdeckung verfügt. Die RTX-Technologie ermöglicht Trimble xFill™, eine neue Technik in der RTK- und VRS-Vermessung, die es Vermessungsfachleuten erlaubt, ihre Arbeit auch dann fortzusetzen, wenn der primäre RTK-VRS-Korrekturdatenfluss vorübergehend nicht verfügbarist. In der 2011 eingeführten Trimble RTX-Technologie werden Echtzeitdaten und Positionsbestimmungsalgorithmen so miteinander kombiniert, dass zentimetergenaue Ergebnisse entstehen, und zwar weltweit. Während die RTX-Technologie weltweit via IP und Mobiltelefonie zugänglich ist, war Trimble RTX über das von Satelliten zu empfangende L-Band nur in Nord- und Südamerika verfügbar. Nun schliesst die erweiterte Satellitenabdeckung auch den grössten Teil Europas sowie Russland und die Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS), Afrika, Asien und Australasien ein.

Die Trimble RTX-Technologie ist die Grundlage für Trimble xFill eine in den Trimble R10 GNSS-Empfänger integrierte Funktion. Die neue Technologie in der RTK-Vermessung ermöglicht, dass RTK- oder VRS-Korrekturen bis zu fünf Minuten lang nahtlos aufgefüllt werden, falls die Verbindung zu der primären Korrekturdatenquelle vorübergehend unterbrochen ist. Auf diese Weise minimiert Trimble xFill die Ausfallzeiten. Messtrupps im Aussendienst ersparen sich viel Zeit, da sie ihre Arbeit weiterführen können, bis die Funk- oder Mobiltelefonverbindung wieder funktioniert.



Abb. 1: Das neue Trimble R10 GNSS-System mit xFill Technologie – eine neue Stufe der Produktivität.

«Die erweiterte Abdeckung mit der satellitengestützten Trimble RTX-Technologie unterstreicht einmal mehr unser Engagement, um auf verschiedenen Wegen zu genauen Lösungen für die Positionsbestimmung zu gelangen», sagte Patricia Boothe, Geschäftsführerin der Sparte Positionsbestimmungsdienste bei Trimble. «Die Leistungsfähigkeit von RTX ist erwiesen. Trimble RTX ist das Rückgrat der jüngsten Innovationen von Trimble im Bereich der Positionsbestimmung. Hierzu gehören der Trimble CenterPoint RTX-Dienst für Landwirte, die Trimble Pivot RTX App und die Trimble Pivot RTX-PP App Infrastrukturlösungen ebenso wie die nun eingeführte Trimble xFill Funktion für Vermessungsingenieure.»

«Durch die geografische Ausweitung der Trimble RTX-Technologie, die Trimble xFill ermöglicht, kommen Vermessungsingenieure

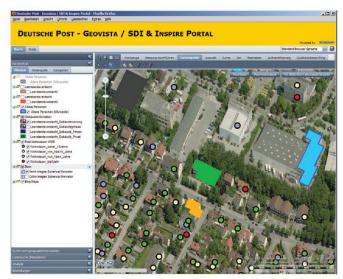
### Nouvelles des firmes

in der ganzen Welt in den Genuss eines einzigartigen Vorteils», sagte Anders Rhodin, Geschäftsführer der Vermessungssparte bei Trimble. «Der neuartige Funktionsumfang des Trimble R10 und seine xFill-Funktion sind bis heute in der Branche unerreicht. Sie versetzen Vermessungsingenieure in die Lage, ihre Arbeit auch unter schwierigsten GNSS-Messbedingungen fortzusetzen, und zwar produktiver als bisher.»

### Keine zusätzliche Hardware für den Trimble R10 GNSS-Empfänger erforderlich

In dem neuen Trimble R10 steht die Trimble xFill Funktion zur Verfügung. Mit ihr lassen sich Satellitenkorrekturdaten unmittelbar zum Empfänger übermitteln, ohne dass hierfür zusätzliche Ausrüstungskomponenten wie Funkgeräte oder Antennen benötigt werden. Mit seiner eingebauten Funktion verfolgt der Trimble R10 diese Korrekturwerte automatisch und greift bei Bedarf darauf zurück. Im Zuge der Erweiterung des Satellitenabdeckungsbereichs wird Trimble xFill voraussichtlich Ende November 2012 verfügbar sein.

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



Analysen zum Leerstandsverdacht und zur Wohndauer. Copyright: Deutsche Post DHL.

### Geodaten in einer neuen Dimension

Mit gemeinsamen SaaS-Lösungen schaffen Intergraph® und Deutsche Post Transparenz und optimieren Entscheidungsprozesse

Die Deutsche Post, durch hochqualitative und aktuelle soziodemographische Daten ihrer Tochter Deutsche Post Direkt ein Spezialist im Bereich Geomarketing, und Intergraph®, einer der weltweit führenden Anbieter von Geoinformationssystemen (GIS), bringen in einer Kooperation ihre Kompetenzen in den Disziplinen Daten und Software zusammen. Das Ergebnis sind innovative «Software as a Service»-Lösungen (SaaS). «Als ein Teil der Produktfamilie GEOVISTA wollen wir gemeinsam auf Intergraphs SaaS basierende standardisierte Datenprodukte anbieten wie zum Beispiel Lösungen zur Unterstützung des kommunalen Leerstandmanagements», erläutert Clemens Beckmann, Executive Vice President Innovationen BRIEF, Deutsche Post AG. Der Vorteil der Tools: Die ausgereifte Intergraph-Technologie in Kombination mit hochaktuellen Geobasisdaten, hausnummerngenauen Adressen und Hausumringen ermöglicht Versorgern, Banken, Versicherungen, Immobilienunternehmen, Behörden oder Kommunen dank kurzer Updatezyklen die Optimierung öffentlicher wie interner Prozesse und schafft Transparenz bei Entscheidungen.

Im Zeitalter einer sich stetig und schnell verändernden Welt erhalten präzise und aktuelle Informationen zu einer Hausadresse eine immer höhere Bedeutung. Die Qualität und die Aktualität einer Adresse samt demographischer Informationen spielen eine wesentliche Rolle, um regionale Prozesse hinsichtlich des demographischen Wandels unterstützen und gute Ergebnisse erzielen zu können. «Unsere Kunden profitieren durch diese Kooperation von einer dynamischen und nachhaltigen GIS-Umgebung, wobei die Software wie auch die dynamischen Daten und Anwendungen über Cloud Services bereitgestellt werden», so Dr. Horst Harbauer, Intergraph Senior Vice President EMEA SG&I und Geschäftsführer der Intergraph SG&I Deutschland GmbH.

Kundeneigene Inhalte sind über Dienste in GEOVISTA einfach einzubinden. Analysen und Ergebnisse können zudem lokal auf eigenen Rechnern und in Datenbanken gespeichert und in anderen Applikationen genutzt werden.

Positive Kundenmeinungen zum ersten gemeinsamen Produkt, dem GDI-Datenportal, bestärken die Kooperation bereits.

Intergraph (Schweiz) AG Neumattstrasse 24 CH-8953 Dietikon Telefon 043 322 46 46 Telefax 043 322 46 10 info-ch@intergraph.com www.intergraph.ch

### ABONNEMENTS BESTELLUNGEN unter folgender Adresse

Jahresabonnement 1 Jahr: Inland sFr. 96.-, Ausland sFr. 120.- SIGImedia AG

Pfaffacherweg 189, Postfach 19 CH-5246 Scherz Telefon 056 619 52 52 Telefax 056 619 52 50