



INTERGEO 2009

Der Messebericht

Rolf Bull, Sankt Augustin – Klaus Patzke, Bochum – Heinz-Dieter Roesler, Loxstedt – Ralph-Gerald Siekmann-Böhm, Paderborn

Bild: Censado, Peter Lenz

Zwischen den Messeständen beobachtet

Als Erstes fiel in Karlsruhe angenehm auf, dass es gegenüber 2008 in Bremen „ruhig“ geworden war. Dort hatten sich manche Aussteller mit erhöhten dB-Werten präsentiert, sodass an vielen benachbarten Ständen eine Konversation nahezu unmöglich war. Dann waren in Karlsruhe die Gänge breiter und die Luft na ja, in einer so neuen Messe hätte die Lüftung besser sein müssen. Viele Aussteller hatten die Dimension ihrer Stände verringert. Sieht man es positiv, so sahen die Stände besser besucht aus, und jeder kennt das, wo viel Betrieb ist, gesellt man sich gerne dazu.

Zwischen den beiden Hallen war eine große Wiese als Freigelände, was für die dort Platzierten einen Vorteil hatte: Wer von Halle 1 zur Halle 4 wollte, kam automatisch dort vorbei. Das Freigelände war gut bestückt mit GNSS-Technik, Totalstationen und der „Luftaufklärung“ durch den Quadrokopter von CENALO. Außerdem war hier die längste Schlange über Stunden jeden Tag zu beobachten, nämlich vor dem Imbissstand. Übrigens Schlange: Die zweitlängste Schlange (oder doch die längste??) war an den drei Messtagen jeweils stündlich ab 12.30 Uhr beim Kölner Vorbereitungsausschuss für die INTERGEO 2010 (5.-7. Oktober), denn hier gab es Kölsch – insgesamt 770 l.

Der Eindruck vom stark besuchten Freigelände setzte sich bei den Instrumentenherstellern in den Hallen fort. Alle Aufnahmetechniken waren „im Angebot“: Luft- und Bodenscanner, Fahrzeuge mit voller „Beobachtungstechnik“ auf dem Dach, Satellitennavigation, Echolote, Tachymeter aller Genauigkeitsklassen, Nivelliere und Sonderkonstruktionen für die unterschiedlichsten Einsätze. Also die geballte Technik, um u. a. dem GIS-Sektor die erforderlichen Daten „zu beschaffen“. Um so überraschender die Notiz aus einer Presseinfo, in der dann nach der Messe zu lesen war: „Kritisch“ gesehen wird vereinzelt die Zunahme an Hardwareanbietern für die Vermessungsbranche – die INTERGEO ist im Schwerpunkt halt immer noch eine „Vermessermesse“. Schließlich darf man nicht vergessen, dass sie aus dem „Geodätentag“ entstanden ist. Da haben wohl Vereinzelte in ihrer Ausbildung nicht mitbekommen, dass Daten nicht vom Himmel regnen.

Beobachtet man Messebesucher eine längere Zeit, stellt man schnell fest, dass die meisten kleinen Messestände (3–4 m Frontlänge) nur mit einem kurzen Blick „besucht“ werden. Dass hier sehr oft interessante und praxiserichte Produkte zu finden sind, wird dadurch häufig übersehen. Allerdings liegt die Schuld oft nicht beim Besucher. Mit ein paar bunten Bildern, die von Stand zu Stand austauschbar zu sein scheinen und einem Firmennamen, der oft auf Anhieb nichtssagend ist, wird kein Messebesucher angesprochen. Dass man einen „Hingucker“ braucht, scheint bei vielen Ausstellern noch nicht angekommen zu sein. Wenn dann noch jegliches Informationsmaterial fehlt und ein oder zwei Mitarbeiter gelangweilt die Vorbeigehenden taxieren, müssen sich solche Aussteller fragen lassen, warum sie so unbedarft ihr „Geld verbrennen“.

Im Gespräch mit Besuchern wurde mehrfach positiv erwähnt, dass die drei Kongresstage jeweils ein Schwerpunktthema hatten. So konnte ein Besucher, der nur einen Messtag von seinem Chef genehmigt bekam, sich „seinen Schwerpunkttag“ gezielt aussuchen. Eine gelungene Sache in Karlsruhe. „Weniger gelungen“, fanden viele Besucher, handelte die Karlsruher Polizei, die an den Messtagen die Straße zur Messe bzw. zurück in die Stadt gezielt blitzte.

Leider waren auch in Karlsruhe am letzten Messtag ab 15 Uhr die Aussteller fast unter sich. Größere Aussteller schicken inzwischen an diesem Tag einen Teil ihrer Mitarbeiter bereits vor Messeschluss nach Hause. Die Verlegung von Mittwoch bis Freitag auf Dienstag bis Donnerstag hat leider noch immer nicht zum Umdenken der Besucher geführt.

Zurück am VDV-Stand galt noch ein Blick auf den Verbandepark, der erstmals alle Geoverbände auf einem Stand vereint präsentierte. Eine gute Sache, die sich allerdings in den nächsten Jahren bei den Besuchern noch etwas mehr „rumsprechen“ muss.

Abschließende Feststellung des Chefredakteurs dieser Zeitschrift: Die INTERGEO mit ihrem Kongress ist eine umfassend informierende Veranstaltung für die Vermessung und die Geoinformation. Lesen Sie nun, was vier Redakteure in Karlsruhe für Sie zusammengetragen haben unter dem Thema:

ein Freigelände + zwei Hallen = Informationen satt

■■■■ **F.W. Breithaupt & Sohn** bietet international erfolgreich unterschiedlichste Lösungen für Spezialanwendungen an. So werden die Präzisionsmessinstrumente im Prüf- und Kalibrierbereich eingesetzt. Ein Kalibrierkollimator mit mehreren kundenindividuell wählbaren Strichplatten wie auch der auf der INTERGEO präsentierte Prototyp LAMES für die Kalibrierung von Lasern sind nur zwei ausgewählte Beispiele für die feinmechanisch-optischen und optoelektronischen Instrumente aus Kassel. „Wir konstruieren und produzieren orientiert an den Bedürfnissen unserer Kunden auch mit Losgröße 1 und bieten unseren Kunden so Lösungen für ihre Messprobleme aus einer Hand“, sagt Dr. Hans-Friedrich Breithaupt, Geschäftsführer in der achten Generation. Hochpräzise Lotgeräte für den Gleitschalbau, das weltweit wohl mit genaueste Libellennivellier NABON für Industrie- und Ingenieurvermessungen, verschiedene Lösungen für den Gleisoberbau, Kompass und optoelektronische und optische Ausrichtoptiken sind nur ein Ausschnitt aus dem breiten Produktportfolio. Vor allem für die Bereiche Energie, Forst und Steine + Erden bietet das Unternehmen Laserentfernungsmesser mit entsprechender Software an. Als Neuheiten anlässlich der INTERGEO wurden die einfach anwendbaren 3D-Systeme VOLMES zur Volumenbe-



Anwendung NABON



Anwendung VOLMES

rechnung unregelmäßiger Schüttkegel und KARMES für die Aufnahme von Punkten, Linien, Flächen und 3D-Objekten in topografischer Genauigkeit präsentiert. www.breithaupt.de

■■■■ **BSF Swissphoto**, ein international operierendes Unternehmen für Dienstleistungen und Produkte im Bereich 3D-Mapping (Bild- und Laserbefliegungen) und Ingenieurvermessung, präsentierte Technologien, die im Geomonitoring erfolgreich zur systematischen Überwachung von Veränderungsprozessen eingesetzt werden. Dadurch können Natur- und Umweltrisiken beurteilt und richtige Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt eingeleitet werden.



BFS-Geomonitoring

Als weiteres Highlight konnte das luftgestützte Schrägbildsystem AOS (Aerial Oblique System) direkt am Stand begutachtet werden. Es basiert auf drei simultan rotierenden, digitalen Luftbildkameras. Durch die entsprechende Ausrichtung der Kameras werden in einem einzigen Überflug Senkrecht- und Schrägbilder in vier verschiedene Richtungen aufgenommen. Durch den Einsatz luftgestützter und terrestrischer Sensoren ist das Unternehmen in der Lage, flexibel und kompetent auf individuelle Projektanforderungen zu reagieren.

www.bsf-swissphoto.com

■■■■ Bei **Burg Software & Service** für die Vermessung waren die Schwerpunkte in diesem Jahr die ALKIS-Erhebung mit KIVID GEOgraf A², KIVID-Feld auf den neuen Systemen Viva von Leica und GRS-1 von Topcon sowie die neue Katasterlösung KIVID mit rmKATASTER auf Basis von AutoCAD. Selbstverständlich konnte man sich auch andere Produkte, wie z. B. die Artendateien für ALKIS und BfR ansehen oder sich die neuesten Entwicklungen zum Tablet-PC colibri X7 protect vorführen lassen.

Um den Erhebungsarbeitsplatz bildeten sich bereits am ersten Tag größere Trauben von Interessierten, die sich die Erhebungskomponenten für die ALKIS-Bearbeitung vorführen und erläutern lie-

ben. Dazu wurden je nach Bundesland verschiedene Projektbearbeitungen live vorgeführt. Von der Übernahme der Außen dienstdaten über die Teilung von Flurstücken bis hin zur Erstellung von neuen Gebäuden konnten sich die Besucher von der Ausgereiftheit und hohen Qualität der Lösung überzeugen.

Viva und GRS-1 waren nicht die einzigen Schlagworte, wenn es um den Außendienst ging. KIVID-Feld läuft bereits jetzt auf diesen beiden neuen GNSS-Systemen von Leica und Topcon. Es wird wie immer die volle Funktionalität der Schnittstelle unterstützt, und somit kann der Anwender von beiden neuen Controllern aus sowohl Tachymeter wie auch die neuen GNSS-Empfänger bedienen.

Neben den bereits bestehenden Anbindungen von KIVID an die verschiedensten CAD-Programme wie z. B. GEOgraf konnte man auch die neue Anbindung an rmKATASTER auf AutoCAD-Basis erleben. Damit kann nun auch in den eher AutoCAD-dominierten technischen Bereichen von den KIVID-Vorteilen profitiert werden. www.ib-burg.de

■■■■ Die **CENALO GmbH** präsentierte den Quadrocopter (Bild auf der ersten Seite dieses Berichts) und den ScopTec-Service, das Rund-um-sorglos-Paket für Befliegungen mit dem Quadrocopter. Hierbei kümmert sich CENALO um alle Einzelheiten des Fluges, sodass der Kunde lediglich am Ende des Auftrages die gewünschten Bilddaten übernimmt.

Das kürzlich angelaufene Projekt geonet NRW feierte seinen Start in Karlsruhe. Das Ziel von geonet NRW ist die Vereinigung der bisher vielfach noch nebeneinander existierenden Bereiche Geoinformation, Global Monitoring for Environment and Security (GMES) sowie SatNav/Galileo und dadurch die Schaffung von neuen Wertschöpfungsketten. Diese drei Themenfelder werden von der **CFG GmbH Center for Geoinformation**, der **CENALO GmbH** und der **EFTAS GmbH** inhaltlich betreut und begleitet.

Neben der Koordinierung dieser Aktivitäten besteht eine wichtige Aufgabe des Projektes in der Generierung von neuen Wertschöpfungsketten. Durch die Vernetzung von Geoinformation, GMES und Navigation mit anderen Bereichen der IT-Wirtschaft, aber auch mit anderen Wirtschafts- bzw. Anwendungsbereichen, sollen relevante Akteure zusammengeführt werden.

Ein besonderes Highlight war der Launch der neuen Website www.geonetnrw.de. Das Portal präsentiert alle Netzwerke und

Initiativen aus NRW, die sich mit einem der Themen befassen.
www.cenalo.de

■■■■ Der **Chmielorz Verlag** bot neben der VDV-Schriftenreihe mit über 20 noch verfügbaren Bänden eine große Palette an Fachliteratur an, die auf fachkundiges Interesse stieß.
www.chmielorz.de

■■■■ Die **con terra GmbH** präsentierte professionelle GIS-Lösungen auf Basis der ESRI-Software und komplementärer Technologie. So zeigte con terra z. B. den Mehrwert von Enterprise-GIS-Lösungen anhand von Projektbeispielen aus den Bereichen Telekommunikation und Wasserwirtschaft. Mit **IT.NRW** konnte con terra einen Partner aus der öffentlichen Verwaltung als Aussteller auf dem Stand begrüßen. IT.NRW, das zentrale IT-Dienstleistungszentrum für NRW, stellte die gemeinsam realisierte Webanwendung BORISplus.NRW (www.boris.nrw.de) vor, eine innovative E-Governmentanwendung für amtliche Informationen zum Immobilienmarkt. Der kanadische Hersteller der FME Safe Software war als Unteraussteller vertreten. Zahlreiche ausländische Interessenten nutzten die Gelegenheit, sich über das Leistungsangebot, insbesondere in den Bereichen Spatial Data Infrastructures und Spatial ETL, zu informieren. Als einer der führenden Anbieter von Lösungen in den Bereichen INSPIRE und Geodateninfrastrukturen wurden zukunftsichere Produkte und ein umfassendes Dienstleistungsangebot vorgestellt. Ergänzt wurde dieses durch einen Vortrag im INTERGEO-Forum über die Datenharmonisierung mit dem sdi.suite INSPIRE Fusion Center.
www.conterra.de

■■■■ **CPA Systems GmbH** zeigte basierend auf der SupportGIS-Technologie zahlreiche Fachanwendungen. Herausragende Merkmale sind die weitgehende Plattform- und Datenbankunabhängigkeit sowie die konsequente Unterstützung internationaler Normen und Standards (ISO/OGC). Daten mit und ohne Raumbezug werden flexibel organisiert und über Standard-Datenbanksysteme zur Verfügung gestellt. SupportGIS/JAVA-3D dient zur Bearbeitung und Speicherung großer 3D-Modelle. Für 3D-Fachanwendungen existiert mit dem Modellierungsansatz CityGML ein 3D-Datenmodell, das auf der Basis von GML 3D-Stadt- und -Landschaftsmodelle beschreibt. SGJ-3D verwendet diesen

Ansatz für die Konfiguration der 3D-Datenbanken und speichert die GML-strukturierten 3D-Geodaten in dieser Umgebung. Dabei handelt es sich um die Verwaltung sehr detaillierter Daten, ausgehend vom Geländemodell über Blockdarstellungen von Gebäuden bis hin zu sehr fein strukturierten Fassaden- und Dachformen. Diese Art der Modellierung erlaubt zusätzlich die Verwaltung und Fortführung von Innenräumen und damit die durchgängige Behandlung aller LoD-Stufen, bis hin zu detaillierten Architekturmodellen. Mittels eigener 3D-Viewer kann der Anwender sich in Echtzeit im Intranet und Internet online durch die 3D-Modelle navigieren. Der Viewer steht in der Autoren- und in einer Smartviewer-Version zur Verfügung.

Die AAA-Produktlinie orientiert sich durchgehend an den Standards der Adv, aktuell in der Version GeoinfoDok 6.0.1. SupportGIS/JAVA-Rathaus dient der Lösung kommunaler Fachaufgaben. Dabei ist das Schema der Datenbank als kommunale Erweiterung des zukünftig vom Liegenschaftskataster verwendeten ALKIS-Schemas realisiert. Die Kommunikation zwischen Erfassungsarbeitsplatz und Datenhaltung erfolgt über eine NAS-Schnittstelle. Zur Erleichterung und Beschleunigung der Arbeiten ist die Beschreibung von Erfassungsregeln möglich. Dadurch werden Attribute automatisch mit Standardwerten vorbelegt und Präsentationsobjekte automatisch berechnet und platziert. Diese automatisch generierten Informationen können im Bedarfsfall manuell geändert werden. Die Erfassung unterstützt auch die automatische Flächenbildung auf Grundlage der Flächen des Liegenschaftskatasters. Diese können beispielsweise aus der ALK oder über einen Webdienst eingebunden werden. Neben der Stadtgrundkarte werden Grünflächen- und Baumkataster, Versiegelungskataster, die automatische Schulwegsberechnung oder kommunales Bodenmanagement unterstützt.

Für die Flurneuordnung wurden verschiedene Softwarekomponenten gezeigt, die den gesamten für die Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens erforderlichen Funktionsbereich abdecken. SupportGIS/JAVA-Generalisierung löst eine ganze Reihe von Problemen, die für automatische Generalisierung von zentraler Bedeutung sind. So z. B. der Umgang mit Objekten im Randbereich des Generalisierungsgebietes, die Sicherstellung der Überschneidungsfreiheit vereinfachter Linien oder die Fortführung generalisierter Datenbestände unter weitgehender Beibehaltung von Nachbearbeitungsergeb-

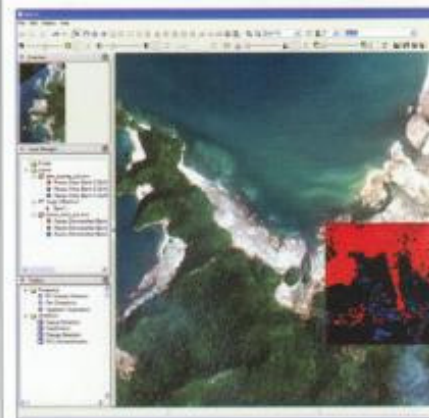
nissen. Gleichzeitig ist die Software für die Verarbeitung großer Datenmengen mit hoher Geschwindigkeit ausgelegt. Der Funktionsumfang deckt aktuell die Modellgeneralisierung ab und kann im Bedarfsfall erweitert werden.
www.cpa-systems.de

■■■■ **Creaso GmbH**: Auf Basis der Produktfamilien Interactive Data Language (IDL), Environment for Visualizing Images (ENVI) und SARscape wurde in den letzten 19 Jahren eine herausragende Kompetenz auf dem Gebiet der Datenanalyse und Visualisierung unter Beweis gestellt. Gemeinsam mit den Partnern ITT VIS und samap, versorgt man derzeit weit über 200.000 Installationspunkte auf dem Weltmarkt.

In Karlsruhe hat die Creaso GmbH zusammen mit ESRI Deutschland ENVI EX vorgestellt. Diese Software wurde speziell für die Bedürfnisse der GIS-Anwender entworfen und ist vollständig kompatibel mit ArcGIS-Daten und Layern. Das System unterstützt die Bilddatentypen der heute populären Satelliten und luftgestützten Sensoren wie panchromatisch, multispektral, hyperspektral, Radar, thermal, Lidar und mehr. Automatisierte Arbeitsabläufe zur Bildanalyse sind leicht zu bedienen und führen mit intuitiven Dialogfeldern und vorgegebenen Parametern für optimale Ergebnisse durch jeden Schritt der Bildprozessierung und -analyse.

Der Arbeitsablauf Change Detection vergleicht Bilder, die zu verschiedenen Zeiten oder mit verschiedenen Sensoren aufgenommen wurden, um Änderungen in einem bestimmten Gebiet über die Zeit zu visualisieren.

Mit der Produktfamilie SARscape for ENVI bietet das Unternehmen zusammen mit Ihrem Partner samap eine technisch



ENVI EX visualization of a Quickbird image, aufgenommen im Jan. 2005, nach dem Tsunami in Indonesien. Das überlagerte Klassifizierungsbild wurde mittels ENVI EX Thematic Change Workflow erzeugt.