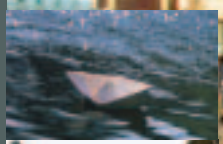
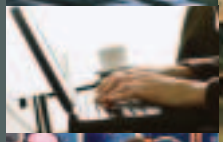
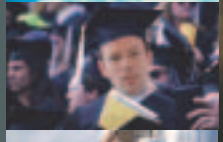
AIISAT JOURNAL

eins2007

- Exklusiv
- Professionell
- Innovativ
- Speziell
- Vital



professionell

Verpflichtung zur Excellence - Qualitäts-zertifikat für die ALLSAT-Gruppe

Im November 2006 wurde dem Firmenverbund ALLSAT GmbH, Allsat GmbH network+services und Allsat water consult GmbH von der Deutschen Gesellschaft für Qualität e.V. (DGQ) die Anerkennung für die Einführung eines Qualitäts-Managements nach dem EFQM Modell auf der Stufe "Committed to Excellence" verliehen.

Alle drei Unternehmen der ALLSAT-Gruppe erreichten damit das selbstgesteckte Ziel, auf das sie seit Januar 2006 hingearbeitet hatten, im ersten Anlauf. Ganz oben auf der Liste der Ziele steht die Verpflichtung zu Spitzenleistungen gegenüber Kunden und Partnern.

Michael Schulz bei der Übergabe seines Executive MBA Diploms: „Das Studium fand berufsbegleitend in multikulturellen Teams mit Teilnehmern aus aller Welt statt, die zudem unterschiedliche berufliche Hintergründe mitbrachten. Das hilft mir heute, meine Businesspartner und Kunden viel besser zu verstehen."

Die vorliegende zweite Ausgabe des ALLSAT-JOURNALS gibt einen Überblick über das gesamte Spektrum der ALLSAT-Tätigkeiten.

Mit den Unternehmen ALLSAT GmbH, Allsat GmbH network+services und Allsat water consult GmbH ist die ALLSAT-Gruppe auf verschiedenen, miteinander verwandten Märkten etabliert: ALLSAT GmbH ist zuverlässiger Lieferant professioneller GNSS-Hardware der Marken Leica Geosystems und Javad Navigation Systems für Positionierung und Navigation.

Allsat GmbH network+services bietet Dienstleitungen und Software rund um die Vermessung. Schwerpunkte liegen in der Kopplung von GNSS-Hardware an Geo-Informationssysteme (GIS) und Graphikprogramme (CAD), sowie im Aufbau und im Betrieb von GNSS-Referenznetzen und Geo-Monitoringsystemen.

Allsat water consult GmbH schließlich plant und begleitet die Erschließung von Baugebieten. Regenwasserbewirtschaftung, Abwassergebührensplitting und Versiegelungskataster stehen im Fokus dieses dynamischen Ingenieurteams.

Aus der Kombination des Know-hows der verschiedenen Fachgebiete in einer Unternehmensgruppe ergeben sich zahlreiche Synergien und Vorteile für unsere wachsende Kundenzahl.

Als Beispiel sei das Produkt ALLSAT.eps (für Easy Pipe Solution) genannt. Hierunter verstehen wir die Verbindung des Leica DIGICAT™ 200 zur Suche bestehender Rohrleitungen und Kabel mit dem Ingenieurwissen um die Planung und Verlegung von Leitungen und Methoden der GNSS-Vermessung in Echtzeit zur Aktualisierung bestehender Kanalnetzpläne.

Ein weiterer Schwerpunkt des Heftes sind die Highlights des vergangenen ALLSAT-Jahres: Unsere Vertriebspartnerschaften mit Leica Geosystems und Javad Navigation Systems, die 4. ALLSAT OPEN, sowie unsere Teilnahme an Messen und Veranstaltungen im In- und Ausland, inklusive der Leica Tour 2007 und der Water Middle East in Bahrain.

Weitere Infos über die ALLSAT-Gruppe erhalten Sie unter www.allsat.de

Viel Spaß beim Blättern – und beim Surfen!

Ihr Jürgen Rüffer

Impressum

Allsat-Journal das Informationsmagazin der ALLSAT GmbH Hannover.
Es erscheint zweimal jährlich.
Adresse: Am Hohen Ufer 3A, 30159 Hannover
Tel: 0511/30399-0 Fax 0511/30399-66
eMail: info@allsat.de
www.allsat.de

Geschäftsführer: Jürgen Rüffer, Siegfried Krüger
Fotos Expo-Wal: mit freundlicher Genehmigung von Herrn M. Babytskyi
Layout: KassühlkeDesign, 37191 Katlenburg
Herstellung: Müller FotosatzDruck GmbH, Selbitz

exklusiv

Vertriebspartnerschaft mit Leica Geosystems

Seit dem Nikolaustag 2006 vertreibt ALLSAT in der Region Niedersachsen, Bremen und Sachsen-Anhalt (PLZ 39) als exklusiver Vertriebspartner die High-End Vermessungslösungen von Leica Geosystems. Zudem bietet ALLSAT eigene Lösungen gemeinsam mit Leica Geosystems weltweit an. ALLSAT ist strategisch hin zu einem europaweiten aktiven GNSS-Kompetenzcenter ausgerichtet. Leica Geosystems ist der weltweite Markt- und Innovationsführer im Bereich der präzisen Positionierung. Die Partnerschaft der beiden Unternehmen und die sich daraus ergebenden Synergien liefern den Kunden eine wertvolle und innovative Ergänzung zum bisherigen Angebot.

In allen Märkten, die nicht den strategischen Interessen von Leica Geosystems entsprechen, vertreibt ALLSAT auch weiterhin die Produkte von Javad Navigation Systems - insbesondere in der präzisen Navigation. ALLSAT ist seit 1991 ein führender Anbieter am Markt präziser GNSS-Lösungen für Positionierung und Navigation. Seit Mitte der 1990er Jahre entwickelt ALLSAT Lösungen für diese Märkte in Form angepasster Verfahren, Dienstleistungen, spezialisierter Software (GART-2000®-Familie) und technischer Komponenten zur Optimierung der Systemperformance.

Leica Geosystems ist mit nahezu 200 Jahren Erfahrung der Pionier in der Entwicklung und Produktion von präzisen Vermessungsinstrumenten und Lösungen. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Spektrum innovativer Produkte zur exakten Erfassung und einfachen Analyse von Daten sowie zur Visualisierung und Präsentation räumlicher Informationen.

Leica Geosystems ist ein global tätiges Unternehmen mit Sitz in Heerbrugg, Schweiz, und damit ein in Europa produzierender GNSS-Hersteller. Weltweit werden zehntausende von Kunden von rund 2.400 Mitarbeitern in 22 Ländern und hunderten von Partnern in über 120 Ländern betreut.

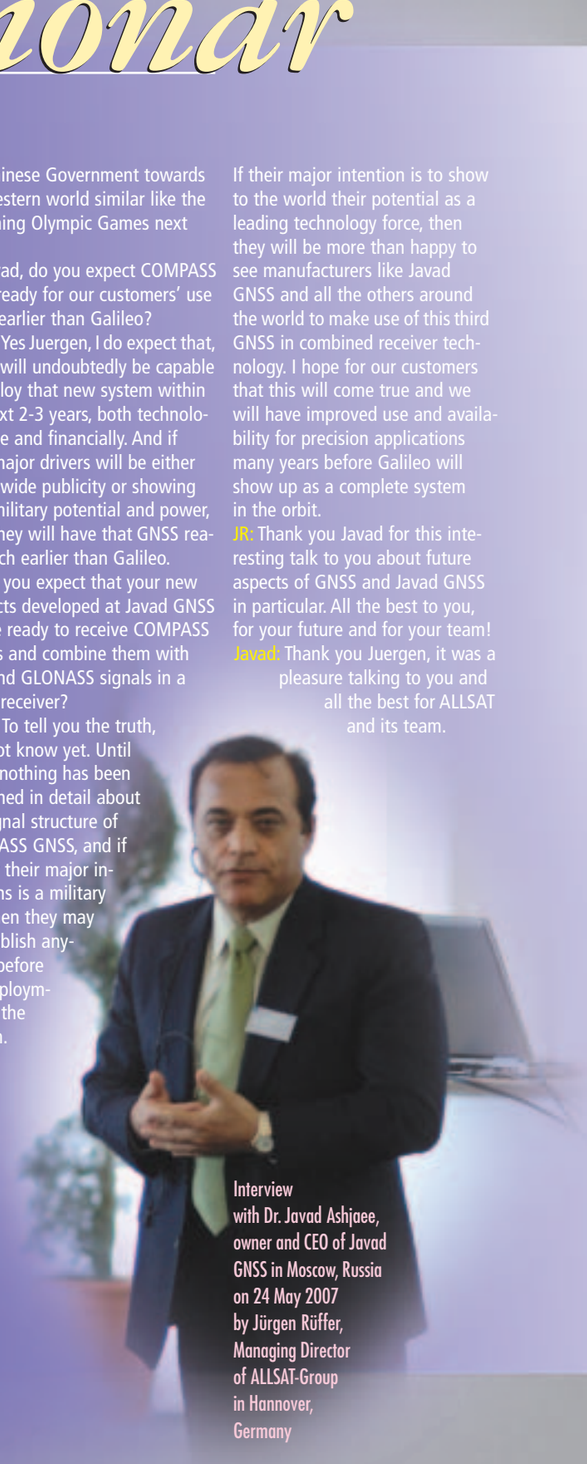
Leica Geosystems GmbH Vertrieb
Triebstraße 14, 80993 München
Tel. 089/14 98 10 0, Fax 089/14 98 10 33
www.leica-geosystems.de

- when it has to be right

Leica Geosystems

visionär

JR: Javad, you have just recently announced that you will come with new state-of-the-art products in GNSS with your new enterprise Javad GNSS. What are your plans for the future?
Javad: Javad GNSS is our new company that will develop brand-new GNSS-related technology after all my commitments with Topcon have been finished just recently. We are developing this technology since some months and will start mass production in late 2007/ early 2008 for all markets of precision GNSS use in navigation, survey, machine control and GIS. Javad GNSS is focussing on a strong dealer network present all over the globe, open for everybody interested in working with our first-class technology.
JR: You have just started test production of your first products in Germany, what is the reason for this move towards Europe?
Javad: We have realised that there is a strong manufacturing capability and capacity in southern Germany, very much comparable to our existing production in the US. Germany's electronic manufacturing business is very famous all over the world, famous for high quality products at a competitive price level and we are looking forward to receive first test production from Vierling Company in Bavaria very soon.
Production of our products in Germany will help our distribution in Europe to compete with other new products developed for Galileo at a first-class quality level. Let me thank you and your company ALLSAT for your help and assistance finding this new partner in Bavaria.
JR: What is your impression about the recently announced change in funding of Galileo system?
Javad: Already in 2006 at ENC in Manchester, England and at the 3rd ALLSAT OPEN in June 2006 in Hannover I have expressed my strong belief that a funding of Galileo in a public private partnership will cause at least a major delay in deployment of the system. At Munich Satellite Summit in early 2007 again I expressed my doubts and now seeing that the public part will take over Galileo funding my opinion was confirmed that this will help getting Galileo to work much faster. I hope more of my suggestions that you can read from my presentation in March 2007 will become reality, especially to mention my idea of 25% vice-versa cooperation between US GPS and Europe's Galileo in order to strengthen US-European partnership and friendship for the best future of both nations and of both GNSS.
JR: With the further expected delay of Galileo deployment another GNSS comes into the focus of our community – Chinese COMPASS GNSS. What do you see as an intention of China for this system?
Javad: I believe that their major intention is to show to the world China's potential as a major player in technology; COMPASS is very much of an Image campaign of the Chinese Government towards the western world similar like the upcoming Olympic Games next year.
JR: Javad, do you expect COMPASS to be ready for our customers' use much earlier than Galileo?
Javad: Yes Juergen, I do expect that, China will undoubtedly be capable to deploy that new system within the next 2-3 years, both technology-wise and financially. And if their major drivers will be either world-wide publicity or showing their military potential and power, then they will have that GNSS ready much earlier than Galileo.
JR: Do you expect that your new products developed at Javad GNSS will be ready to receive COMPASS signals and combine them with GPS and GLONASS signals in a single receiver?
Javad: To tell you the truth, I do not know yet. Until today nothing has been published in detail about the signal structure of COMPASS GNSS, and if one of their major intentions is a military use, then they may not publish anything before full deployment of the system.
If their major intention is to show to the world their potential as a leading technology force, then they will be more than happy to see manufacturers like Javad GNSS and all the others around the world to make use of this third GNSS in combined receiver technology. I hope for our customers that this will come true and we will have improved use and availability for precision applications many years before Galileo will show up as a complete system in the orbit.
JR: Thank you Javad for this interesting talk to you about future aspects of GNSS and Javad GNSS in particular. All the best to you, for your future and for your team!
Javad: Thank you Juergen, it was a pleasure talking to you and all the best for ALLSAT and its team.



Interview with Dr. Javad Ashjaee, owner and CEO of Javad GNSS in Moscow, Russia on 24 May 2007 by Jürgen Rüffer, Managing Director of ALLSAT-Group in Hannover, Germany

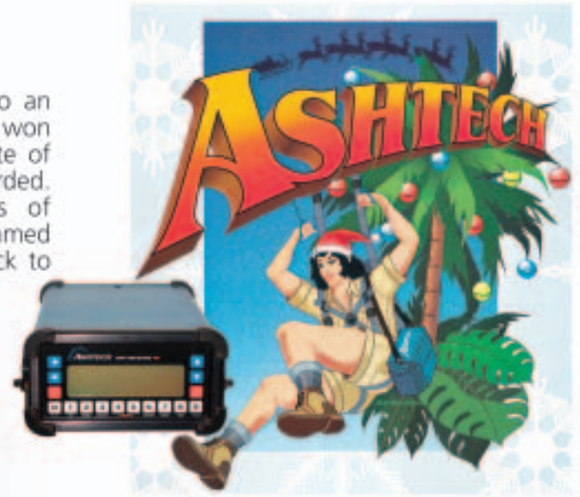
The most dynamic and innovative team in the world of GPS, GLONASS and Galileo

JAVAD

In 2005 we founded JAVAD GNSS to create the next generation of GNSS technology. With the best and most talented team in GNSS, we have great hopes for our future.

In 1998 we founded Javad Positioning Systems and developed new break through technologies. In 2000, JPS became Topcon Positioning Systems and Javad Navigation Systems. Both companies are successfully in operation today with impressive results in their own respective markets.

In 1986 we founded Ashtech and directed it to an impressive success with 45% annual growth. We won the Best Technology Award from the US Institute of Navigation two out of three times that it was awarded. We designed and produced the first series of GPS+GLONASS receivers. Ashtech was later renamed to Magellan, Thales Navigation, and recently back to Magellan which is operating successfully today.



Starting in 1981 we were instrumental in creating the first high precision GPS technology at Trimble who currently is the market leader in GPS.

www.javad.com

4. ALLSAT OPEN

2007

state-of-the-art

Technologien für Vermessung und Geodatenmanagement in Ingenieurprojekten

Konferenz
14. Juni 2007

Hotel im Werkhof
Hannover

- Sie arbeiten im Bereich der satellitengestützten Positionierung und Navigation und suchen Erfahrungsaustausch im Bereich Geodatenmanagement?
- Sie sind als Projektmanager für Vermessung und Bauwerksüberwachung auf Großbaustellen verantwortlich?
- Sie möchten sich ein Bild machen über den aktuellen Stand modernster Geodaten-Erfassung und -Überwachung mit GNSS, Tachymetern und Laserscannern?

Dann sollten Sie sich den 14. Juni 2007 als Termin für die 4. ALLSAT OPEN vormerken.
Ziel unserer diesjährigen Fachtagung ist es, die Teilnehmer über die aktuelle Entwicklung und das zukünftige Potential der Geodatenerfassung sowie des Geo-Monitorings mit GNSS, Tachymetern und terrestrischen Laserscannern bis hin zum Geodatenmanagement zu informieren. Vortragende aus dem Bereich der Forschung und Entwicklung, aus der Anwendung und dem Betrieb werden eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand modernster und zukünftiger Technik und Verfahren geben.
Darüber hinaus besteht in den Pausen reichlich Gelegenheit, Erfahrungen auszutauschen und Kontakte zu knüpfen.

Veranstalter:
ALLSAT GmbH
Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover
Tel.: 0511 30399-0
Fax: 0511 30399-66
E-Mail: info@allsat.de

Veranstaltungsort:
Hotel im Werkhof
Kniestraße 33
30167 Hannover
Tel.: 0511-353560
Fax: 0511-3535636

Anfahrtsskizzen können unter den folgenden Links heruntergeladen werden.
- Hotel im Werkhof (ALLSAT OPEN)
http://www.werkhof-hannover.com/hotel/info/Anfahrt.pdf

- ALLSAT GmbH (Tag der offenen Tür)
http://www.allsat.de/download/ALLSAT_allgemein/ALLSAT_Anfahrtsskizze.pdf

Teilnahmegebühren:
€ 290,- zzgl. MwSt.
bei Anmeldung bis zum 27. April 2007
€ 390,- zzgl. MwSt.
bei Anmeldung nach dem 27. April 2007

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:
Mittag- und Abendessen am 14. Juni 2007,
Pausengetränke
und Tagungsunterlagen

Veranstaltungstermin:
14. Juni 2007
Beginn: 10:00 Uhr

Anmeldung bitte an:
ALLSAT GmbH
Am Hohen Ufer 3A
30159 Hannover
Tel.: 0511 30399-0
Fax: 0511 30399-66
E-Mail: open@allsat.de

Unterkunft:
Im Hotel Alpha und im Hotel im Werkhof steht ein begrenztes Zimmerkontingent zur Verfügung. Ihre Zimmerreservierung nehmen Sie bitte unter dem Stichwort ALLSAT OPEN selbst vor.

- Hotel Alpha
Friesenstr. 19
30161 Hannover
Tel.: 0511-341535
Fax: 0511-341588
http://www.hotelalpha.de/
Preis: 89,-€ inkl. Frühstück

- Hotel im Werkhof
Kniestraße 33
30167 Hannover
Tel.: 0511-353560
Fax: 0511-3535636
http://www.hotel-schlafgut.de/
Preis: 76,-€ inkl. Frühstück

Online-Reservierung unter:
http://www.hotel-schlafgut.de/deutsch/index1_10.html
- Benutzer: K0051
- Passwort: Allsat Open

EADS astrium

- when it has to be right Leica Geosystems

Conference sponsored by:
EADS Astrium Services GmbH
Leica Geosystems GmbH

Donnerstag 14. Juni 2007

▶ 10:00 Begrüßungskaffee

▶ 10:45 **Eröffnung der Veranstaltung und Grußwort**
Dipl.-Ing. Jürgen Rüffer, ALLSAT-Geschäftsführer
Ingrid Lange, Bürgermeisterin, Stadt Hannover

▶ 11:00 **Visualisierung und Analyse komplexer räumlicher Aufgabenstellungen und Ergebnisse**
Prof. Dr.-Ing. habil. Monika Sester,
Leitung Institut für Kartographie und Geoinformatik, Leibniz Universität Hannover
Komplexe räumliche Aufgaben erfordern oft verschiedene Sensoren zur Erfassung, sowie die integrierte Nutzung unterschiedlicher Datenbestände. Die so gewonnenen Datenbestände werden häufig zu unterschiedlichen Zeitpunkten erhoben, d.h. sie geben unterschiedliche zeitliche Zustände wieder. In einem GIS können alle Informationen zusammengeführt und integriert erfasst, analysiert und visualisiert werden. Hierzu sind Verfahren und Methoden erforderlich, die anhand von aktuellen Projekten am Institut für Kartographie und Geoinformatik verdeutlicht werden.

▶ 11:30 **Terrestrisches Laserscanning - Werkzeug oder Spielzeug?** Messung und Auswertung anhand zweier vermessungstechnischer Beispiele
Dipl.-Ing. Michael Fluch, Geomatics Solutions
Das terrestrische Laserscanning gewinnt an Bedeutung. Noch ist es allerdings so, dass die Einschätzungen des Verfahrens, der Technologien und deren Anwendungen sehr weit auseinander liegen. Das Spektrum reicht von "alles machbar, sehr schnell und hochgenau" (Vorstellung der Scannerhersteller) bis hin zur kritischen Darstellung in der VDV 5/2005. Dieser Beitrag soll eine realistische Einschätzung des Verfahrens anhand zweier Bauprojekte (Straßenbau und Schleusenkammer) geben. Dabei wird das Messprinzip, die gängige Hardware und eine mögliche Datenverarbeitung vorgestellt. Abgeschlossen wird der Vortrag mit einem kurzen Ausblick in die vermessungstechnischen Möglichkeiten.

▶ 12:00 **Das Werkzeug macht den Unterschied**
Technologien für Vermessung und Geodatenmanagement in Ingenieurprojekten
Dipl.-Ing. Marc Wittich, ALLSAT GmbH
Aufgabenstellungen in Ingenieurprojekten sind unterschiedlichster Natur. Das sinnvolle Vorgehen bei der Vermessung und dem Management der aufgenommenen Geodaten in einem Ingenieurprojekt erfordert einen guten Überblick über die vorhandenen Technologien und Lösungsansätze. Dieser Vortrag zeigt anhand von praktischen Beispiel-Projekten mögliche Lösungen bei der Datenaufnahme und der anschließenden Datenverarbeitung auf und soll Anregungen zur bestmöglichen Lösung einer gestellten Herausforderung geben.

▶ 12:30 – 13:30 Mittagspause

▶ 13:30 **DB-REF bringt die Gleise auf Spur**
Komplexe Lösungen für Ingenieurvermessungen bei der DB
Dipl.-Ing. Andreas Riemenschneider,
Vermessungsbüro Riemenschneider
Der Umbau vorhandener Schienenwege zur Gleiserhaltung bei der Deutschen Bahn AG setzt vollständige, genaue und widerspruchsfreie Informationen zum Bestand (Gleisanlagen, Topografie und Ingenieurbauwerke) voraus. Die Ingenieurvermessung leistet mit ihren Mess-, Auswerte- und Berechnungsmethoden zur Ermittlung dieser, auf homogenen Absolutkoordinaten basierenden Bestandsdaten einen wichtigen Beitrag.
Ohne diese Grundlagen sind Planungen und Analysen unmöglich, die nicht zuletzt über die Erhöhung der Geschwindigkeit und des Komforts dem Fahrgast zu Gute kommen. Es wird ein Gleismesssystem vorgestellt, das GNSS-gestützt, kinematisch und in Verbindung mit einem Laserscanner bestehende Gleisgeometrien nach dem neuesten Stand der Technik erfasst.

▶ 14:00 **Wann rutscht der Berg das nächste Mal?**
Vollautomatisches GNSS-Permanent-Monitoring nach einem Bergsturz in Tirol
Dipl.-Ing. Christoph Kandler,
DI WEISER - DI KANDLER ZT OEG
Im Juli 1999 kam es in Tirol zu einem folgenschweren Bergsturz. In der Folge wurde ein betroffener Ortsteil evakuiert, umfangreiche Schutzdämme gebaut und das gesamte Gebiet intensiv beobachtet. Zunächst wurden klassische terrestrische Methoden eingesetzt. 2003 wurde unter Einbindung des Referenznetzes TIREF der Landesvermessung erstmalig in Österreich ein GNSS-Dauermonitoring ausgewählter Punkte eingerichtet. Aufgrund der großen Ausdehnung des Gebiets, dem starken Bewuchs und der schweren Zugänglichkeit der Beobachtungspunkte erhielt das GNSS-basierte System den Vorzug gegenüber einer vollautomatischen Tachymeter-Variante. Die Komponenten des Monitoringsystems (Hardware, Software, WLAN-Kommunikation) und die Ergebnisse der Dauerbeobachtung werden präsentiert.

▶ 14:30 **Praxisbeispiele für die Vermessung als elementarer Bestandteil interdisziplinärer Projekte**
Dipl.-Ing. Helmut Reuter, ARC-GREENLAB
Die vermessungstechnische Betreuung der Großbaustelle des Berliner Hauptbahnhofs ist ein Beispiel für ein klassisches, aber auch sehr anspruchsvolles Ingenieurvermessungsprojekt. Neben den zu erzielenden Genauigkeiten ist hier vor allem der weltweit einmalige Kippvorgang der sog. „Bügelbauten" von Bedeutung. Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie in Sachsen-Anhalt optimiert den Datenfluss bei der Grabungsdokumentation durch eine GIS-basierte Felderfassung bis zu einem nahtlosen Ablauf ohne Medienbrüche. Im Rahmen des Neubaus der Südkammer der Schleuse Sülfeld werden geodätische Messverfahren und permanente geotechnische Sensoren zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit in einem internetbasierten Auskunfts- und Alarmierungssystem zusammengefasst.

▶ 15:00 – 15:30 Kaffeepause

▶ 15:30 **Maß halten auf der Großbaustelle – mit ALLSAT.net** – Regional Area Reference Networks von ALLSAT – Produktvorstellung und Applikationen
Dr. Dirk Hermsmeyer, Allsat GmbH network+services
Große Bau- und Entwicklungsprojekte erfordern präzise und einheitliche Geodaten. Vermessungsdaten und Pläne müssen für alle Projektbeteiligten über alle Projektphasen (Planung, Bau, Betrieb, Unterhaltung) konsistent sein. Die beteiligten Unternehmen (Generalunternehmer, Planer, Firmen zur Übernahme von Bau-, Betriebs- und Unterhaltungsleistungen usw.) verwenden unterschiedliche Verfahren der Felderfassung. Die Konsistenz der Informationen ist jedoch nur bei Verwendung eines gemeinsamen Referenzsystems gewährleistet.
ALLSAT.net garantiert eine einheitliche geodätische Referenz. Es vereinfacht erheblich die Vermessung sowie den Transfer geographischer Daten an den Schnittstellen zwischen allen Projektphasen und -beteiligten.
ALLSAT.net Systemkomponenten und Anwendungsmöglichkeiten werden vorgestellt.

▶ 16:00 **ascos – der Korrekturdaten-Cocktail**
Services und Lösungen für präzise Satellitenpositionierungen am Beispiel der Deutschen Bahn
Dipl.-Ing. Peter Loef,
Leiter ascos - satellite positioning services
Präzise Satellitenpositionierung wird heute in den vielfältigsten Unternehmensprozessen eingesetzt. Je nach Einsatz werden unterschiedliche Anforderungen an die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und die Wirtschaftlichkeit der Positionierungslösungen gestellt. Die Produkte von ascos bieten hier einen „Cocktail" an Lösungen an. Das Zusammenspiel der einzelnen Echtzeitkorrekturdatendienste und der technischen Lösungen bis hin zu Mobilfunklösungen wird vorgestellt. Als Beispiele dienen die Anbindung der Korrekturdatendienste an das bahneigene Mobilfunknetz GSM-R der Deutschen Bahn AG, sowie die ebenfalls von der Bahn genutzten Datendienste für das Post-Processing über komfortable Serviceportale.

▶ 16:30 **Informationschaos auf der Großbaustelle?**
Ein intelligentes Baustellen-Informationssystem sichert Qualität und schnellen Baufortschritt
N.N. + Dipl.-Ing. Jürgen Rüffer,
Beratender Ingenieur und öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für satellitengestützte Ingenieurvermessung
Die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedenster Auftragnehmer einer Großbaustelle erfordert den ständigen Austausch aktueller Bearbeitungsstände und Geoinformationen mit dem Auftraggeber oder GU. Schon ein intelligenter Informationsaustausch von Geodaten und Attribut-Informationen bringt dem Auftraggeber erhebliche Zeitvorteile im Projekt, vermeidet er doch Doppelarbeiten und Informationsdefizite und sichert raschen Baufortschritt durch zeitnahe Information aller Projektteilnehmer. Dazu werden standardisierte Schnittstellen zu marktüblichen Softwareprodukten und eine auf das Projekt angepasste Architektur benötigt, die vor Projektbeginn definiert und umgesetzt werden können. Im Vortrag wird ein Konzept für ein neuartiges universelles Baustellen-Informationssystem vorgestellt.

▶ ab 17:00 Den Abschluss bildet ein gemeinsames Abendessen

Freitag 15. Juni

Beginn: 9:30 Uhr

Einladung zum Tag der offenen Tür bei der ALLSAT Am Hohen Ufer 3A in Hannover mit Buffet, Getränken und anregenden Gesprächen mit unseren Mitarbeitern und Kunden. Unsere Partner werden ebenfalls anwesend sein, so dass auch hier die Möglichkeit besteht, sich in angenehmer Atmosphäre kennen zu lernen.
Sie haben an diesem Tag zudem die Möglichkeit, einen Einblick in das technische Monitoring des ascos-Dienstes zu erhalten und wir bieten Ihnen Vorführungen an, die unsere GNSS-Anwendungen und die High-End Tachymetrie im Einsatz zeigen.
Zusätzlich können Sie sich an diesem Tag über unsere neuen GART-2000® Softwareprodukte näher informieren und sich einen Überblick über unsere Leistungen im Bereich Wasserwirtschaft verschaffen.

Leica Positionierung

präzise

Feldrechner und Kommunikations-ausrüstung

Lösungen aus einer Hand

Aufbauend auf einer individuellen Kundenanalyse und entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen bietet die ALLSAT komplette Systemlösungen für Positionierung und Navigation.

Wir profitieren dabei von unserer jahrelangen Erfahrung mit verschiedenen Herstellern, aus der wir die ständige Optimierung aller Komponenten von Hard- und Software gelernt haben.

So können wir auf Ihre Geschäftsprozesse abgestimmte Lösungen für Vermessung und Navigation anbieten und begleiten Sie von den Anfängen in die selbstständige Nutzung.

ALLSAT Software

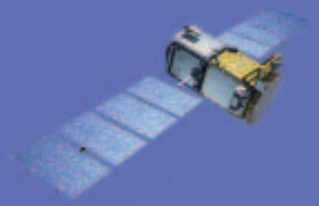
Produktbegleitende Dienstleistungen

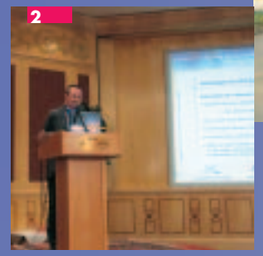
- Beratung
- Einweisungen, Schulung
- Projektbegleitung
- Individualentwicklung
- Wartung/Service

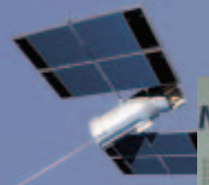
Javad Navigation

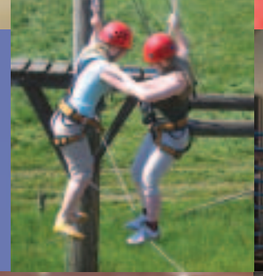
2006

vital









1 Das ALLSAT-Team 2006

2 Vortrag auf der Kuwait GIS Conference

3 Map Middle East in Dubai

4+5 Tag der Offenen Tür bei ALLSAT

6 ALLSAT auf der Hausmesse des Norddeutschen Wasserzentrums e.V. bei der German Water and Energy GmbH, Peine

7 Vorbereitungen zur Fußball-WM

8 ...und das machen wir außerhalb der Bürozeiten

9 Kickoff-Meeting des Asia Pro Eco-Projektes in Changde, China

10, 11, 12 InterGeo 2006 in München

13 Beginn der Vertriebspartnerschaft mit Leica Geosystems

14+15 die 3. ALLSAT OPEN: from GPS to GNS- GPS+ GLONASS+GALILEO: die 3 erneuerten Satellitensysteme

16 Laserscanning von Strommasten bei der BEWAG in Österreich

17 ALLSAT unterstützt das Projekt „Galileo macht Schule"

18 das ALLSAT NavCase im Einsatz mit Schallmessanlagen

19 Unsere Verpflichtung zu Spitzenleistungen gegenüber Kunden und Partnern ist jetzt offiziell bestätigt!

Hintergrundfoto: creation collection

innovativ

[monito'ring]

Überbegriff für alle Arten der systematischen Erfassung, Beobachtung oder Überwachung eines Vorgangs oder Prozesses mittels technischer Beobachtungssysteme. Monitoring ist eine in die Zukunft gerichtete Langzeitbeobachtung. Monitoringsysteme ermöglichen zum Teil auch Eingriffe bzw. Steuerung der betreffenden Prozesse, sofern sich abzeichnet, dass der Prozess nicht den gewünschten Verlauf nimmt.

GEO-MONITORING

Geodätische Monitoringsysteme liefern zuverlässige Lösungen für die Bauwerksüberwachung und helfen Risiken zu vermeiden.

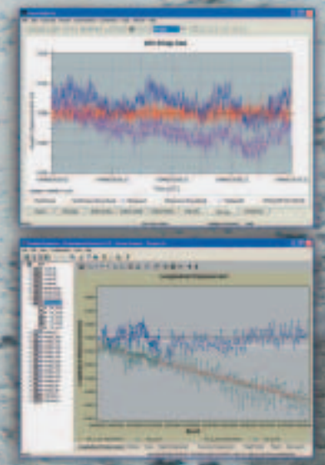
Ingenieurbüros und Unternehmen müssen sich neuen Herausforderungen stellen. Sie müssen die Verantwortung für die Stabilität von Bauwerken tragen, die sie erstellen und instandhalten. Um diese Herausforderungen zu bestehen, müssen Ingenieure die Bewegungen solcher Bauwerke mm-genau erfassen.

Genaue und rechtzeitige Informationen über den aktuellen Status von Bauwerken sind für Ingenieure äußerst wertvoll. Mit diesen Informationen kann das Verhalten von Bauwerken der realen Welt mit den Plandaten und theoretischen Modellen verglichen werden. Mit den gewonnenen Daten können Ingenieure den Zustand dieser wichtigen Infrastrukturanlagen effektiv und kosteneffizient bewerten. Das Wissen, potenzielle Gefahren zu erkennen und entsprechend reagieren zu können, hilft, hohe Versicherungskosten zu sparen und Katastrophen zu vermeiden. Diese können neben dem hohen finanziellen Verlust ernsthafte Verletzungen verursachen und sogar Leben kosten.

Ein Überwachungssystem hilft, die laufenden und langfristigen Kosten zu reduzieren, die mit der Bewegung von Bauwerken verbunden sind.

Mit einem Überwachungssystem können anhand der Datenanalyse gegenwärtige und zukünftige Auswirkungen der Bewegungen beobachtet werden. Unternehmen können etwaige Risiken vor, während und nach der Bauphase minimieren, indem sie fortlaufend Überwachungsmessungen durchführen. Potenzielle Gefahren können so frühzeitig erkannt und entsprechende Schritte eingeleitet werden, um kritische Situationen abzuwenden.

Auf der Basis hochpräziser, bewährter Messinstrumente von Leica Geosystems plant, installiert und betreut ALLSAT Geo-Monitoringsysteme, um z.B. Brücken, hohe Gebäude, Tunnel, Kraftwerke, Erdrutsche, Minen, Vulkane oder Skilifte zu überwachen.



ökonomisch

ALLSAT.net - GNSS Reference Networks

Große Bauprojekte erfordern eine präzise geodätische Vermessung und einheitliche Geodaten. Alle Projektbeteiligten in allen Projektphasen benötigen konsistente Informationen und Pläne – von der Planung über die Bauphase bis hin zu Betrieb und Unterhaltung.
Die Einheitlichkeit der Geodaten ist nur dann gewährleistet, wenn im gesamten Projektgebiet und über die gesamte Projektdauer dieselbe horizontale und vertikale Referenz verwendet wird. Am einfachsten wird dies durch ALLSAT.net erreicht – einem Referenznetz, das auf Globalen Navigationssatelliten Systemen (GNSS = GPS+GLONASS) basiert. Das System gewährleistet einheitliche Messdaten in jedem gewünschten Referenzsystem.
Die Kosten der Systemeinrichtung amortisieren sich schnell durch die Einsparung von Zeit und Ressourcen bei Vermessung und Datenverarbeitung.
ALLSAT.net besteht aus folgenden Komponenten:

- Permanente GNSS Referenzstationen (Basisstationen)
- Rechenzentrum für Systemsbetrieb und Monitoring, mit GNSS Netzwerksoftware
- Einrichtungen für die Kommunikation (per Funk, GSM, oder mobilen IP-basierten Diensten) zwischen Basisstationen, Rechenzentrum und den GNSS Empfängern des Anwenders.

Mit ALLSAT.net kann der Anwender mit jedem marktüblichen GNSS Empfänger seine Position im gesamten Projektgebiet in Echtzeit bestimmen – mit einer Genauigkeit von etwa 2 cm. Zahlreiche GNSS-Empfänger können zeitgleich im Netzgebiet betrieben werden.
Neu gemessene Punkte werden noch am Messpunkt ohne Nachbearbeitung direkt im GIS auf dem Feld-Notebook gespeichert. Der Datenfluss geschieht nahtlos und schnell. Die Transformation von Koordinaten in jedes gewünschte Zielsystem erfolgt dabei vollständig automatisiert.
ALLSAT.net ist das Fundament einer genauen und zuverlässigen dreidimensionalen geodätischen Referenz für jedes Großprojekt.
Dabei ist der Anwender frei in der Wahl sowohl seines GNSS Empfängers als auch der GIS oder CAD Software zur Weiterverarbeitung der Daten: ALLSAT.net ist kompatibel zu allen handelsüblichen Hardware- und Softwareprodukten.

Foto: Präsentation Direct

individuell

Entwicklung

Die Stärke der ALLSAT liegt in der Fähigkeit, Ideen schnell in innovative Produkte und erfolgreiche Technologien umzusetzen.

Als GNSS-Spezialisten liegt unsere Motivation darin, qualitativ hochwertige und anwenderfreundliche GNSS-Systeme und -Software zu entwickeln, die durch intelligente Integration von verschiedenen Komponenten und Technologien Trends im Markt setzen.

Wir sind mit unserem Know-how und der Erfahrung gefragter Partner verschiedener GNSS-Hersteller und liefern Produkte, die sich an den Anforderungen unserer Kunden orientieren.

Datenblätter, Systembeschreibungen und Demolizenzen unserer Softwareprodukte stehen im Software-Bereich unserer Homepage zum Download bereit.

Klicken Sie mal rein!

www.allsat.de/de/software.html

Vermessungssoftware

GART-2000® CE

GART-2000® future

GIS-Kopplungen

GI-survey

als Kopplung zu ArcGIS von ESRI

GART-2000® NT

als Kopplung zu Intergraph, Smallworld, GEOgraf, ProOpen, GISPAD, etc.

Navigationssoftware

GART-2000® navigation

Koordinatentransformation

ALLTRANS

Post-Processing Software

Ensemble

Leica GeoOffice

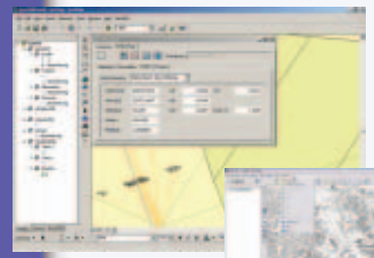
Mission Planning

Tools

PC-View (Steuerungssoftware)

JPS2RIN (RINEX-Wandlung)

ALLSAT come2ascos Konfigurationstool



Fotos: Präsentation Direct

Foto: Präsentation Direct

Foto: Präsentation Direct

ALLSAT water consult GmbH

konzeptionell

Die Allsat water consult GmbH ist die jüngste Gesellschaft der ALLSAT-Gruppe. Dennoch verfügt das Unternehmen über langjährige Erfahrung, denn die Allsat water consult folgt der von ALLSAT übernommenen aqua.digitale GmbH. Bereits seit Beginn der 1990er Jahre stehen die Themen Stadtentwässerung, Stadthydrologie und Hydraulik sowie Erschließungs- und Projektplanung im Fokus des Ingenieurteams der Allsat water consult GmbH.

Eines der derzeit größten Erschließungsprojekte Europas, das Projekt „Leidsche Rijn", entsteht zwischen den Städten Utrecht und Vleuten im Zentrum der Niederlande. Hier wird innerhalb von 20 Jahren auf einer Fläche von ca. 21 km² eine neue Stadt mit mehr als 30.000 Wohneinheiten für 80.000 Menschen, Büro- und Gewerbegebieten sowie öffentlichen Einrichtungen wie Schulen und Krankenhäusern errichtet.

Das Projekt „Leidsche Rijn" wird in einer Reihe von Teilgebieten und Bauabschnitten erschlossen. Das „Ingenieursbureau Utrecht - IBU" beauftragt das Team der Allsat water consult seit vielen Jahren mit Arbeiten zur Erschließungsplanung. Allsat water consult führt Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanungen zur Entwässerung und Regenwasserbewirtschaftung, zur Koordinierung der unterirdischen Infrastruktur und zur kompletten Erschließung inklusive Straßen und Einrichtungen aus. Das Team ist zudem mit der Erstellung von Wasserhaushaltsplänen betraut.

In Deutschland bilden neben Erschließungsplanungen die Themen Abwassergebührensplitting und Versiegelungskataster einen Schwerpunkt der Tätigkeiten der Allsat water consult.

In China beteiligt sich das Team am Projekt „Nachhaltiges Wassermanagement im Gebiet des Chuanzi-Flusses, Stadt Changde", das von der Europäischen Kommission im Rahmen des Programms AsiaProEco gefördert wird.

Foto: creativ collection

Foto: Präsentation Direct

Foto: Präsentation Direct

speziell

ALLSAT.eps - EasyPipeSolution

<u>Komplettlösung für Leitungsortung und -dokumentation</u>

Unterirdische Infrastruktureinrichtungen stellen Milliardenwerte dar. Dennoch sind sie häufig schlecht oder unvollständig dokumentiert.

Für Planung und Instandhaltung sind stets genaue und aktuelle Informationen über Lage und Verlauf von Ver- und Entsorgungsleitungen vorzuhalten.

Es liegt in der Verantwortung jedes Unternehmens und jeder Privatperson, bei Baumaßnahmen die örtlichen Leitungspläne zu prüfen und Beschädigungen vorhandener Einrichtungen zu vermeiden.

Hier bietet ALLSAT.eps eine Komplettlösung von der Leitungsortung bis zur Dokumentation.

Mit dem DIGICAT™ 200 GIS von Leica Geosystems kann die tatsächliche Tiefe und Position aller Leitungen bis 3 m Tiefe bestimmt werden. Auch unterirdische, inaktive Leitungen werden zuverlässig und genau gefunden. Je nach Genauigkeitsanforderungen wird der DIGICAT™-Sensor zur Positionsbestimmung mit einem SmartRover von Leica oder einem günstigen GNSS-Handheld-Empfänger kombiniert.

Zur Felderfassung kommt die ALLSAT Software GART-2000® zum Einsatz. Schnittstellen zu allen gängigen GIS-Programmen sind verfügbar.

Der Kunde entscheidet, ob er Felderfassung und Geodatenmanagement mit eigenem Personal ausführt - oder ALLSAT als Dienstleister damit beauftragt.

Foto: Präsentation Direct

Vom Datenservice bis zur individuellen Komplettlösung: der ascos „Cocktail“

Der Einsatz von Korrekturdaten für GPS- und GLONASS-Signale ist in der Vermessung längst Stand der Technik. Aber: Für differenzierte Aufgaben in Positionsbestimmung und Navigation oder in Einsatzbereichen jenseits der Geodäsie reicht die präzise Koordinate alleine nicht aus. Hier sind Komplett-Lösungen erforderlich, die sämtliche Aufgabengebiete abdecken, will der Nutzer nicht ständig zwischen verschiedenen Anbietern oder Techniken wechseln. ascos, einziger Anbieter von bundesweit einheitlichen Korrekturdaten und darauf basierenden Mehrwertdiensten, hat sein Produktportfolio dementsprechend breit aufgestellt. Kunden können sich daraus genau die Leistungen zusammenstellen, die für den jeweiligen Auftrag notwendig sind, und in einem individuellen Mix nutzen – dem ascos „Cocktail“. Korrekturdaten in Echtzeit beispielsweise sind in jeder relevanten Genauigkeit verfügbar. Wo heute für die grobe Orientierung noch der Meterbereich des ascos NET ausreichend ist – zum Beispiel für logistische Aufgaben beim Einrichten der Baustelle – kann morgen schon die cm-genaue Präzision des PED erforderlich sein, etwa bei der automatischen 3D-Steuerung des Baggers. Dabei legt ascos selbst bei kostenfreien Diensten wie dem net4free dieselben Maßstäbe an Integrität und Zuverlässigkeit der Daten an wie im Millimeterbereich. „Professionalität ist eben keine Frage des Maßstabs“, erläutert Peter Loef, Leiter von ascos, das Konzept des „Cocktails“. ascos liefert für sämtliche Echtzeitdienste sowohl GPS- als auch GLONASS-Korrekturdaten – sofern die Hardware des Anwenders sie verarbeiten kann. Wenn nicht, dann kann dieser wie gehabt die reine GPS-Positionierung wählen. Sollte die Satellitensichtbarkeit dann nicht ausreichend sein, lassen sich die ungenauen Positionsbestimmungen über virtuelle RINEX-Daten im Nachgang berechnen – bis zu einer Genauigkeit im Sub-cm-Bereich. Der ascos ViPP, die Postprocessing-Komponente im ascos „Cocktail“, stellt die Daten dafür auf einer komfortablen Online-Plattform zur Verfügung. Der ascos Trans schließlich rundet als optionale Echtzeittransformation den Cocktail ab. Er ermöglicht die passpunktfreie Echtzeittransformation der ETRS-Koordinaten in länder- oder nutzerspezifische Gebrauchskoordinaten. Für Branchen mit homogenem Anforderungsprofil wie der Energiewirtschaft oder dem Tiefbau hat ascos bereits passende Leistungspakete geschnürt. Aber: „Wir bieten unseren Kunden keine Standardlösung an“, so Loef, „schließlich haben die auch keine Standard-Probleme“.

VERTRIEBSPARTNER VON Leica Geosystems

Leica-Tour 2007 Hannover

Leica Geosystems stellt auf der Tour zusammen mit Partnern das Leica System 1200 vor. Das System verbindet die zwei Technologien GPS und TPS zu einem System. Mit dem Leica Smartpole können Sie sich das aufwendige Stationieren ersparen und direkt mit Ihren Messungen starten.

Water Middle East Manama 2007 Bahrain

Allsat water consult und die ALLSAT-Gruppe beteiligten sich in Kooperation mit Hansa Luftbild am Gemeinschaftsstand der Bundesrepublik Deutschland auf der 4. Internationalen Fachmesse und Konferenz "Water Middle East 2007". Die Veranstaltung fand vom 22.-24.01.2007 in Manama/Bahrain statt und richtet den Fokus sowohl auf neue, innovative Lösungen als auch auf etablierte Technologien für ein effizientes Wassermanagement. Dies ist das dringenste Thema für die zukünftige Entwicklung der Golfregion.

ascos – satellite positioning services

54°11′11″ N, 7°52′35″ E

Mit ascos lässt sich jeder Standort in Echtzeit und auf den Zentimeter genau bestimmen. So finden Sie auch den perfekten Platz an der Sonne jederzeit wieder – ganz ohne Handtuch. ascos bietet Ihnen für jeden Prozess mit geographischem Raumbezug genau die Präzision, die Sie benötigen. Sie sparen dadurch bis zu 60 Prozent des bisherigen Aufwands – ob bei Planung, Einmessung oder bei der Navigation.

Einen kostenlosen Testzugang zu ascos und weitere Informationen erhalten Sie unter 0800 · 112 72 67 und http://ascos.eon-ruhrgas.com

e·on | Ruhrgas