



## Neue Adresse - bewährtes Know-how

EFTAS hat einen neuen Firmensitz und ist näher ins Zentrum von Münster gerückt. „Na endlich“, mag sich der eine oder andere Mitarbeiter gedacht haben, denn unser bisheriges Quartier platzte aus allen Nähten. Doch der Raumbedarf hat gute Gründe: Die Geoinformatik ist einer der Wachstumsmärkte für Münster und seine Region, wie erst Anfang dieses Monats ein Prognos-Gutachten herausfand. Wir wussten das (natürlich) schon länger, denn EFTAS ist in den knapp 20 Jahren ihrer Existenz beständig mit ihren Aufgaben gewachsen. Heute ist das Unternehmen eine der ersten Adressen für Fernerkundung und Geoinformation in Europa und es benötigt dringend mehr Platz. Zugleich ist der weltweite Austausch an großen Datenmengen geradezu explodiert und wir haben durchaus unseren Anteil daran. Das erfordert eine verbesserte technische Infrastruktur. Der Gebäudekomplex der T-Com an der Oststraße löst

hier unsere Probleme in idealer Weise. Die Verdoppelung der Geschäftsfläche und die Datenanbindung an die Kommunikationszentrale des Telekom-Netzes bieten eine gute Basis für weiteres Wachstum. Denn mit den neuen Räumen gewinnen wir auch wieder Frei- und Spielräume für kreative Ideen und Projekte.

Wir freuen uns deshalb, die neuen Räume am 1. Juni ab 10:00 Uhr mit einer offiziellen Feier einzuweihen. Unsere Geschäftspartner sind herzlich eingeladen und werden gebeten, sich bis 25. Mai für eine Teilnahme anzumelden. Zu unseren Gästen zählen der Regierungspräsident von Münster Dr. Jörg Twenhöven, Prof. Dr. Bodo Risch, Geschäftsführer der IHK Nord-Westfalen sowie Prof. Dr. Jörg Albertz aus Berlin, Ehrenpräsident der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation (DGPF).

Herzlichst

Klaus-Ulrich Komp

## Sturmschäden kartieren: Kyrill und die Folgen

Luftbilddaten liefern Grundlage für zahlreiche Analysen

Seit mehreren Wochen durchstreift Frank Franken jetzt die Wälder im Sauerland, in der Eifel und am Niederrhein. Der Forstwirtschaftler und Umweltwissenschaftler analysiert dabei die Hinterlassenschaften des Orkans Kyrill, der Anfang Januar beträchtliche Schäden in den nordrhein-westfälischen Waldgebieten hinterließ. Frankens Aufgabe ist es, zunächst all jene Flächen zu kartieren, die größer als 50 mal 50 Meter sind (0,25 Hektar) und in denen mehr als 50 Prozent der Bäume geworfen oder umgeknickt sind. Die sind nicht schwer zu finden. „Teilweise sind ganze Abhänge von dem Orkan großflächig betroffen“, sagt der Forstexperte.

Seinen Schreibtisch bei EFTAS hat Franken für diese Bestandsaufnahme der Sturmschäden indes nie verlassen, denn der Forstexperte analysiert Luftbilder aus aktuellen Befliegungen der betroffenen Gebiete. Anders wären die Schäden auf einer zu untersuchenden Fläche von insgesamt über 13.000 Quadratkilometern auch kaum in wenigen Wochen mit einem kleinen Team von höchstens fünf Auswertungsexperten zu katalogisieren. Und Schnelligkeit war beim Landesbetrieb Wald und Holz NRW als Auftraggeber und zuständige Behörde für das nordrhein-westfälische Forstwesen durchaus gefragt.

*Fortsetzung Seite 2*

## Inhalt

### Kyrill und seine Folgen

Luftbilddaten helfen, die in den Wäldern angerichteten Schäden des Januar-Orkans zu kartieren

### Fernerkundungsdaten und INSPIRE

INSPIRE und GMES: Europäische Vorhaben setzen darauf, Fernerkundungsdaten zu integrieren

### EFTAS engagiert sich bei NAVISAT-Verbund

Auch präzise Vermessungen mit Hilfe von Satelliten des Global Positioning System (GPS) sind Sache von EFTAS

### Saisongeschäft

Von Precision Farming über Subventionskontrolle bis zur Ernteprognose: Die Themen des Unternehmensbereichs Landwirtschaft & Forst

### Termine 2007

Wo man EFTAS in ganz Europa treffen kann



Auch im Mai sind die Folgen des Orkans Kyrill vom Januar noch gut sichtbar.

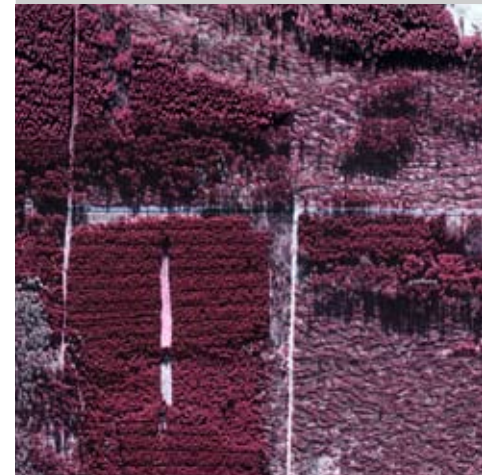
## Fortsetzung von Seite 1

„Vor unserer Kartierung waren ja alle Angaben zu den Sturmschäden und damit auch zu den Kosten und Folgen lediglich Schätzungen“, erläutert Franken. So startete wenige Tage nach Kyrill die Kartierung der Windwurfflächen. Schnellstmöglich gingen mehrere Flugzeuge mit Luftbildkameras parallel in die Luft. Deren Aufnahmen wurden zu digitalen Orthophotos verarbeitet. Sämtliche Bilder wurden am Bildschirm ausgewertet und die gesuchten Flächen digitalisiert. In einem ersten Schritt wurden dazu alle Flächen zunächst mit Punkt-Koordinaten gekennzeichnet, die umgehend dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW übermittelt wurden und für eine erste Orientierung sorgten. Erst danach erfolgte die detaillierte Erfassung. Das Ergebnis ist ein Datensatz mit allen Windwurfflächen.

Diese Daten sind Grundlage zahlreicher weiterer Computeranalysen beim Landesbetrieb. Die dortigen Fachleute können aufgrund der exakten Georeferenzierungen neue und alte Daten problemlos zusammenführen. So lässt sich die Menge des Sturmholzes recht genau ermitteln. „Die digitalen Karten aus der Landeswaldinventur oder die so genannten Forsteinrichtungsdaten der Förster vor Ort enthalten die dafür notwendigen Informa-

tionen“, erläutert dazu Dr. Stefan Franz vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW. Mit den von EFTAS ermittelten Flächen zur Deckung gebracht, liefert der Rechner recht zuverlässige Zahlen der anfallenden Festmeter Holz und damit auch eine Summe der Schäden in Euro und Cent. Ein weiteres Augenmerk gilt der künftigen Risikoabschätzung. Dazu hat EFTAS die Windwurfflächen mit dem amtlichen Digitalen Geländemodell (DGM 5) kombiniert. So erhält man zu jeder Fläche Höhendaten sowie die Hangausrichtung, zum Beispiel Südhanglagen werden so sichtbar. „Viel Sonne und flächig entwurzelte Bäume begünstigen Borkenkäfer und erhöhen die Waldbrandgefahr“, erklärt Franz den Sinn dieser Analyse. Die ermittelten Flächen können deshalb gezielt und konzentriert beobachtet werden. „Außerdem standen diese Daten sehr schnell landesweit per Intranet allen Behörden zur Verfügung“, sagt Franz. Die Brandmeister vor Ort können nachschauen, welche Flächen in ihrem Zuständigkeitsgebiet offiziell als gefährdet gelten.

Nicht zuletzt lassen sich mit Hilfe der Daten auch bei der Wiederaufforstung der Wälder Prioritäten setzen. In Kombination mit Boden- und Klimainformationen zu den betroffenen Flächen können etwa optimale Baumarten für die Neubepflanzung ausgewählt werden.



Infrarot-Orthophotos machen die Sturmschäden auch für den Laien sofort sichtbar. Die von Kyrill geworfenen Flächen sind gut zu erkennen.



Großflächig hat Kyrill Zerstörungen und neue Lichtungen in den Wäldern geschaffen.

## EFTAS bezieht neues Quartier

Neuer Firmensitz mit verdoppelter Bürofläche im Zentrum Münsters

Mehr Fläche und nur zehn Gehminuten vom Hauptbahnhof Münster entfernt: Der neue Firmensitz von EFTAS bietet optimale Bedingungen für Kunden und Mitarbeiter. Am 18. Mai war der Umzug in die freigewordene Etage eines Gebäudes der Deutschen Telekom abgeschlossen. Zuvor wurden die neuen Räume so umgebaut, dass neben den Mitarbeitern auch Kundenbesprechungen und Schulungen den gebührenden Platz finden.

Die neue Adresse lautet:

**EFTAS Fernerkundung  
Technologietransfer GmbH  
Oststraße 2-18  
48145 Münster**

Am 1. Juni wird der neue Firmensitz mit einer Eröffnungsfeier gemeinsam mit Gästen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft offiziell eingeweiht.



Der Eingang zum neuen Domizil der EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH

## Fernerkundung als Teil von INSPIRE

Gleich von zwei Seiten nähert sich das Projekt DeCOVER Europa

Der Weg zum europäischen Erdbeobachtungssystem GMES hat begonnen. Das machte Mitte April eine Konferenz gleichen Namens in München deutlich. Das Bundesverkehrsministerium hatte gemeinsam mit der EU-Kommission dazu eingeladen. „Für uns waren vor allem die deutlichen Bekenntnisse der Politik insbesondere von Günter Verheugen als zuständigem EU-



EFTAS Geschäftsführer Dr. Klaus Ulrich Komp nutzt eine Pause auf der GMES-Konferenz zum Gespräch mit Prof. Dietmar Grünreich, Präsident des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG)

Kommissar zu GMES wichtig“, zog Andreas Mütterthies von EFTAS am Ende sein Fazit der Veranstaltung. Dies gebe dem Unternehmen eine gewisse Sicherheit, sich im Rahmen der GMES-Vorhaben auch weiter-

hin zu engagieren. GMES ist ein Kooperationsprojekt der EU und der Europäischen Weltraumagentur ESA. Bereits ab 2008 soll es Informationsdienste etwa zum Klimawandel und bei Naturkatastrophen liefern, die unter anderem auf Fernerkundungsdaten basieren.

EFTAS hat bei dem deutschen Projekt DeCOVER die Federführung, das als nationale Ergänzung zu GMES gilt. Ziel von DeCOVER ist es, mit Hilfe von Fernerkundungsdaten Informationsdienste zu konzipieren, mit denen beispielsweise Berichtspflichten gegenüber der EU-Kommission besser und günstiger erfüllt werden können, als allein durch erdgebundene Datenerhebungen. Ein wichtiger Aspekt dabei: Die Integration in die nationale Geodateninfrastruktur GDI-DE. Diesen Anspruch erhebt jetzt auch die EU, denn am 15. Mai tritt die INSPIRE-Richtlinie in Kraft, die die Mitgliedsstaaten auffordert, ihre Geodaten und GDIs in eine europäische Spatial Data Infrastructure (SDI) zu integrieren. Dementsprechend wurde das Projekt DeCOVER jetzt erweitert, um neben der GDI-DE auch die Leitlinien von INSPIRE technisch zu berücksichtigen. Aber auch GMES selbst sieht die Integration seiner Dienste in INSPIRE vor.

## Engagement im NAVISAT-Verbund

EFTAS ist Mitglied im NRW-Firmennetzwerk zur Satellitennavigation

Die EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH ist dem Nordrhein-Westfälischen Anwenderverbund für integrierte Satellitennavigationslösungen (NAVISAT) beigetreten. Das im vorigen Jahr mit Unterstützung des Landes als Verein gegründete Firmennetzwerk will das in NRW vorhandene technologische Know-how aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft bündeln, um so neue Anwendungsbereiche der Satellitennavigation zu

erschließen. Zu den Gründungsmitgliedern gehören unter anderem RWE und E.ON Ruhrgas.

EFTAS befasst sich bereits heute in vielfältigen Zusammenhängen mit Anwendungen der Satellitenpositionierung. In zahlreichen Projekten der Fernerkundung sind zum Beispiel präzise, erdgestützte Vermessungen von Passpunkten erforderlich. Dabei setzt das Unternehmen seit langem auf den Einsatz des GPS.

### Nachrichten

#### Anhörung zu Satellitendatengesetz

Die FDP-Fraktion im Bundestag hat auf der jüngsten Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft und Technologie eine öffentliche Anhörung zu dem von der Bundesregierung vorgelegten Entwurf eines Satellitendatensicherheitsgesetzes beantragt. Das geplante Gesetz sieht vor, die Vermarktung von Fernerkundungsdaten mit einer Melde- und Genehmigungspflicht zu belegen. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle soll künftig den Handel überwachen. Ein Hintergrund des Gesetzesvorhabens: Auch kommerzielle deutsche Fernerkundungssatelliten sind auf Bauteile aus den USA angewiesen. Dafür erteilt Washington aber nur noch Exportgenehmigungen, wenn Gesetze in den Zielländern sicherstellen, dass vor einer Nutzung der Satellitendaten mögliche Sicherheitsbedenken geprüft werden.



Präzise GPS-gestützte Vermessung gehört zum Leistungsangebot von EFTAS.

## Luftbildanalysen als Saisongeschäft

Die Abteilung Landwirtschaft & Forst folgt dem Lauf der Jahreszeiten

„Wir folgen mit unserer Arbeit dem Rhythmus der Landwirtschaft“, sagt Dr. Cordt Büker, Leiter der Abteilung Landwirtschaft & Forst bei EFTAS. Zwischen Juni und August arbeiten zum Beispiel mehr als 50 EFTAS-Mitarbeiter allein für diese Abteilung. In dieser Zeit müssen Anträge der Landwirte auf EU-Beihilfen für den Anbau bestimmter Feldfrüchte geprüft werden. InVeKoS nennt sich dieses europaweit einheitlich vorgeschriebene „Integrierte Verwaltungs- und Kontroll-System.“ Hunderte von Luftbildern und Satellitenaufnahmen wertet das Team aus, um zu kontrollieren, ob die in den Anträgen genannten Anbauflächen auch tatsächlich existieren und so genutzt werden wie angegeben. Die Luftbildauswertungen bei EFTAS sorgen für erhebliche Einsparungen, weil sich die Vor-Ort-Kontrollen so direkt auf problematischen Flächen konzentrieren.

InVeKoS ist jedes Jahr der umfangreichste Auftrag für die Abteilung, die dann mit Hilfe zahlreicher Zeitverträge zu EFTAS

größtem Bereich anwächst. Aber auch im Winter können unvorhergesehene Ereignisse wie z.B. in diesem Jahr der Orkan Kyrill reichlich Arbeit für Bükers Kollegen liefern, den Forstexperten Frank Franken (siehe Seite 1). Er beschäftigt sich in einem weiteren Projekt mit der Modellierung der Nutzbarkeit der Wälder in NRW. Dafür werden in einem GIS unterschiedliche Daten zusammengeführt, die am Ende Auskünfte zur Waldnutzung liefern. Neben Informationen zur Produktivität des Waldes sind das etwa Angaben zu Fahrwegen oder der Tragfähigkeit des Bodens für schweres Gerät.

Darüberhinaus ist die Abteilung noch zuständig für den ganzen Sektor „Precision Farming“ sowie die so genannte Schadens- und Ernteabschätzung. Dabei geht es darum, durch die Analyse spezieller Satelliten-Sensordaten frühzeitig Prognosen über den Ernteertrag abzuliefern bzw. nach Schadensereignissen wie etwa Hagelstürmen die betroffenen Flächen vollständig zu erfassen.

An dieser Stelle werden Mitarbeiter, Projekt-Teams und Abteilungen von EFTAS vorgestellt. Diesmal: Die Experten für Agrar und Forst.



Dr. Cordt Büker leitet die Abteilung Landwirtschaft & Forst



Frank Franken ist Forstexperte von EFTAS

## Mitglied der europäischen Fachwelt

EFTAS ist 2007 auf zahlreichen Messen, Workshops und Symposien

In den kommenden Monaten können Vertreter der EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH auf zahlreichen Veranstaltungen der Fachwelt angetroffen werden. Den Auftakt markiert der **ISPRS-Workshop High resolution earth imaging for geospatial information** vom 29. Mai bis 1. Juni in Hannover. Die Zeit vom 4. bis 7. Juni ist dem 27. **Symposium der European Association of Remote Sensing Laboratories (EAR-Sel)** in Bozen gewidmet.

Vom 19. bis 21. Juni folgt dann die **Dreiländertagung** der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung (DGPF), der Österreichischen Gesellschaft

für Vermessung und Geoinformation (OVG) und der Schweizerischen Gesellschaft für Photogrammetrie Bildanalyse und Fernerkundung (SGPBF) in Muttenz bei Basel.

Vom 4. bis 6. Juli ist EFTAS parallel zum einen mit einem Stand (Foyer 4, Nr. 14) auf der **AGIT in Salzburg** vertreten und nimmt zum anderen an dem **GI & GIS Workshop der Europäischen Kommission** in Porto teil. Dortiger Schwerpunkt werden europäische Geodateninfrastrukturen sein. Mit der großen **Fachmesse Intergeo** in Leipzig vom 25. bis 27. September (Stand: D1.402) endet die bisherige Veranstaltungsplanung.

## Impressum

ALBEDO ist eine Publikation der



**EFTAS Fernerkundung  
Technologietransfer GmbH  
Oststraße 2-18  
48145 Münster**

**V.i.S.d.P.:** Dr. Klaus-Ulrich Komp

**Redaktion:** Timo Thalmann

**Grafik:** Miriam Tirpitz

Beiträge für den Newsletter sind ausdrücklich willkommen und direkt an Timo Thalmann zu senden (**ttm@textkoch.de**). Die Anmeldung für den Erhalt des Newsletters ist an **info@eftas.com** mit dem Stichwort „Anmeldung Newsletter“ in der Betreffzeile zu richten. Ein elektronisches Newsletterarchiv ist über **www.eftas.com** abrufbar.