

## EINLADUNG

Die Deutsche Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation lädt anlässlich ihrer 32. Wissenschaftlich-Technischen Jahrestagung vom 14. bis 17. März 2012 nach Potsdam ein.

Sie hat dafür als Motto gewählt

## „Erdblicke – Perspektiven für die Geowissenschaften“

Mit diesem Thema wollen wir bewusst dem renommierten Wissenschaftsstandort Potsdam Rechnung tragen. Geprägt durch die Vielfalt der geowissenschaftlichen Forschungseinrichtungen mit langen Traditionen und neuesten Forschungsprofilen vom Deutschen GeoForschungsZentrums (GFZ), über das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) und dem Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) bis zur Universität und unserer gastgebenden Einrichtung, dem Hasso-Plattner-Institut ist Potsdam prädestiniert als Standort für die Jahrestagung. Der Plenarvortrag unseres Mitglieds Wolfgang Förstner „Echtzeitgeoinformation von Satelliten und fliegenden Robotern“ wird einen inhaltlichen Schwerpunkt in der Diskussion der Skalenspezifik räumlicher Informationen setzen. Mit einem vielfältigen Tagungsprogramm aus allen Disziplinen, die in der DGPF vertreten sind, werden neueste Entwicklungen und Anwendungen in den Geowissenschaften und darüber hinaus vorgestellt. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist der Gesellschaft ein wichtiges Anliegen. Die Verleihung des Karl-Kraus-Nachwuchspreises steht dafür ebenso wie die Tutorien zu spannenden aktuellen wissenschaftlichen Entwicklungen in der hyperspektralen Fernerkundung und Web-basierten Visualisierungen von 3D-Stadtmodellen.

Eine Exkursion zu den „Wurzeln unserer Passpunkte“ führt zum Datum Rauenberg und dem Großen Refraktor auf dem Telegrafenberg.

Auch 2012 wird die Jahrestagung durch eine Fachfirmenausstellung und ein vielfältiges Rahmenprogramm begleitet Die Gesellschaft bedankt sich bei den Sponsoren und Ausstellern für die Unterstützung der Tagung.

Mögen bestehende gute Kontakte ausgebaut und sich vielfältige neue interdisziplinäre Kooperationen entwickeln.

Im Namen des Vorstandes der DGPF lade ich zu unserer Jahrestagung herzlich nach Potsdam ein und wünsche Ihnen spannende Vorträge, Fachdiskussionen und Exkursionen.

Prof. Dr. habil. CORNELIA GLÄSSER

## PROGRAMM

### MITTWOCH, 14.03.2012

**13:00–18:00 Tagungsbüro (HPI, Foyer im Hörsaalgebäude)**

**13:00–17:00 Tutorium T 1: Möglichkeiten und aktueller Forschungsstand hyperspektraler Fernerkundung (Segl, Rogass, Bochow, Küster)**  
**Ort: Geoforschungszentrum Potsdam, Telegrafenberg, Gebäude A 27 (Alter Refraktor/GeoLab)**

Nach einer Einführung in die bildgebende Spektroskopie werden in den drei Themenblöcken Vegetation, Stadt und Geologie-Boden aktuelle Methoden und Anwendungsbeispiele von Identifizierungs- und Kartierungsmöglichkeiten gezeigt.

**14:00–17:00 Tutorium T 2: Web-basierte Visualisierung massiver 3D-Stadtmodelle (Döllner)**

**Ort: HPI, Hörsaal H.01**

Themen: Web-basiertes 3D-Rendering, 3D-Portrayal-Standards und Services, Web View Service: Server und Clients (Insights und Demo), Potentiale Service-basierter Geovisualisierung

**14:00 - 18:00** Kleine Exkursion: Besichtigung der Bildflugzeuge der Fa. BSF Swisphoto GmbH und des Regionalflugplatzes Schönhagen (Wiedemann)

Abfahrt mit Bus am HPI, Fahrt zum Regionalflugplatz Schönhagen bei Trebbin, Besichtigung der Bildflugzeuge der BSF Swisphoto GmbH mit eingebauten Laserscanner und großformatigen digitalen Luftbildkameras, technische Erläuterungen, Führung auf dem Regionalflugplatz Schönhagen, Besichtigung des Towers, Rückfahrt mit Bus nach Potsdam zum HPI.

**Anmeldeschluss zur Exkursion: 29.02.2012**

Die Teilnehmerzahl für die Exkursion ist begrenzt. Die Reihenfolge der Anmeldungen entscheidet über die Teilnahmemöglichkeiten.

**Ab 19:00** Zwangloses Vorabendtreffen im Restaurant Der Hammer im historischen Kutschstallensemble Potsdam, Am Neuen Markt 9 a

Speisen und Getränke werden individuell abgerechnet.

### DONNERSTAG, 15.03.2012

**8:30–18:00 Tagungsbüro (HPI, Foyer im Hörsaalgebäude)**

**8:30–18:00 Fachfirmen- und Posterausstellung (HPI, Foyer im Hörsaalgebäude)**

Wir danken den ausstellenden Firmen AMCAD & Rauch, bsf swisphoto, DELPHI IMM, EPSON Deutschland, geo-konzept, Hexagon Geospatial Solutions Division, Hochschule Anhalt - Inst. f. Geoinformation u. Vermessung, IGI, ILV-Fernerkundung, RapidEye, Vexcel Imaging - Microsoft Corporation, virtualcitySystems

sowie folgenden Firmen für die finanzielle Unterstützung der Tagung: AICON 3D Systems, EFTAS Fernerkundung, ESRI Deutschland

**9:00–10:30 Eröffnungsveranstaltung (Hörsaal H.01)**

Chair: Cornelia Gläßer, Thomas H. Kolbe

Eröffnung der 32. Jahrestagung der DGPF

Begrüßung

Verleihung der Karl-Kraus-Nachwuchsförderpreise 2012

Verleihung des Hansa Luftbild Preises

Plenarvortrag Echtzeitgeoinformation von Satelliten und fliegenden Robotern von W. Förstner

**10:30–10:40 Eröffnung der Fachfirmenausstellung im HPI, Foyer im Hörsaalgebäude durch den Vorstand der DGPF**

**11:00–12:30 S1.1: Bildanalyse und Bildverstehen (Hörsaal H.01)**

Chair: Uwe Weidner

Automatische Detektion geodätischer Ziele, A. Beck  
Automatische Interpretation von Bebauungsstrukturen in topographischen Karten unter Nutzung von Bildanalyse und maschinellem Lernen, R. Hecht, H. Hendrik1, G. Meinel, M. Buchroithner  
Image based pollen detection and quantitative analysis, G. Lozano-Vega  
Interpretation von Fassadenbildern, M. Drauschke  
Linienbasiertes Matching von 3D-Gebäudemodellen mit IR Luftbildsequenzen zur automatischen Texturgewinnung, D. Iwaszczuk, L. Hoegner, U. Stilla

**11:00–12:30 S1.2: Fernerkundung in der Geologie: Geologische Strukturinterpretation mit Fernerkundungsmethoden (Hörsaal H.02)**

Chair: Hans-Ulrich Wetzel, Friedrich Kühn

Mapping patterns of mineral alteration in volcanic terrains using ASTER data and field spectrometry in Southern Peru, M. Brandmeier, G. Wörner, S. Erasmi

Bestimmung von 3D-Deformationsvektoren aus digitalen Stereoluftbildern: Methodik und Ergebnisse für Mehrfachbefliegungen des Ätna, K. Gwinner  
Einsatzmöglichkeiten der Fernerkundung für struktur- und ingenieurgeologische Fragestellungen in gering aufgeschlossenen Kristallingebieten (Südschwarzwald), H. J. Franzke, Hans-Ulrich Wetzel

TerraSAR-X time series analysis of surface uplift in Staufen, South-West Germany, C. Lubitz, M. Motagh, H.-U. Wetzel, J. Anderssohn, I. Sass, H. Kaufmann

**11:00–12:30 S1.3: Special Session DeCover (Hörsaal H.03)**

Chair: Horst Weichelt, Birgit Kleinschmit

DeCOVER 2. Aufbau von Fernerkundungsdiensten zur Aktualisierung der Landbedeckung, O. Buck  
Identifikation von Synergieeffekten durch die Verwendung von RapidEye und TerraSAR-X Daten für die Veränderungsdetektion von Landnutzungsgeometrien – Erfahrungen aus DeCOVER 2, E. Zillmann, H. Weichelt, R. Griesbach, M. Schlund, C. Sandow  
Methoden der Fernerkundung zur Unterstützung des FFH-Monitorings – DeCOVER2 Thematische Dienste, J. Franke, V. Keuck, F. Siegert  
Semantische und geometrische Aspekte der Interoperabilität, I. Christ, R. Lessing

**14:00–15:30 S2.1: Geoinformatik (Hörsaal H.01)**

Chair: Jürgen Döllner

Präsentationen

OpenWebGlobe – Ein quelloffenes Software Development Kit zur Entwicklung virtueller Globen auf Basis von HTML5 und WebGL, B. Loesch, M. Christen, S. Nebiker  
Datenintegration in dienstbasierte 3D-Geovisualisierungssysteme für mobile Geräte, J. Klimke, J. Döllner  
Ein Systemprototyp zur Unterstützung der Bergrettung auf Basis einer Interaktion zwischen GPS-Tracking und einem digitalen 3D-Felswandmodell, M. Buchroithner, G. Ehlert, B. Hetze, H. Kohlschmidt, N. Prechtel  
Potenziale und Grenzen einer gemeinsamen Nutzung von In-Situ- und Fernerkundungsdaten für umweltbezogene Gesundheitsanwendungen, S. Richter, K. Pech, P. Karrasch, L. Bernard

**S2.2: Sensoren und Plattformen (Hörsaal H.02)**

Chair: Norbert Haala, Karsten Jacobsen

Genauigkeitspotential der photogrammetrischen Bildauswertung für Daten unbemannter Luftfahrzeuge, N. Haala, M. Cramer  
New Mathematical Self-Calibration Models in Aerial Photogrammetry, R. Tang, D. Fritsch, M. Cramer  
Potential neuer großformatiger digitaler Kameras, K. Jacobsen  
Das komplette Sensor-Portfolio aus einer Hand - Hexagon Geo-Spatial Solutions, G. Lauenroth  
RapidEye’s Side Slither Campaign, A. Brunn, C. Anderson, M. Thiele, H. Weichelt

**S2.3: Auswertung von Fernerkundungsdaten I (Hörsaal H.03)**

Chair: Horst Weichelt, Birgit Kleinschmit

Cloud removal from multispectral satellite imagery using multifrequency SAR data, R. Eckhardt

Vergleich der radiometrischen und geometrischen Auflösung von RapidEye und SPOT 5, S. Klonus, M. Ehlers, M. Schoof, R. Wohlfahrt, T. Jarmer

Multi-temporalen Klassifikation von Feldfrüchten mit Conditional Random Fields unter Berücksichtigung von phänologischem Kontextwissen, S. Müller, T. Hoberg, M. Möller

Analyse linearer Trends in der Phänologie multimodaler Vegetation, Auswertung von NDVI Zeitreihen für das Niger Binnendelta (Rep. Mali / Westafrika), R. Seiler  
Building Change Detection Using High Resolution Remotely Sensed Data and GIS, N. Sofina, M. Ehlers

**16:00–17:30 S3.1: Optische 3D-Messtechnik I (Hörsaal H.01)**

Chair: Thomas Kersten, Danilo Schneider

Entwicklung einer Methode zur Bestimmung und Korrektur der Verzerrungen bei der Projektion auf eine doppelt gekrümmte Fläche, F. Liebold

Entwicklung eines geometrischen Modells für ein voll-reflektives Kamerasystem für Nahbereichsanwendungen, K. Richter, K. Seidl, D. Schneider, D. Mader, H.-G. Maas  
Monoskopische 3D-Geometrieerfassung unter Annahme von Bedingungen aus orientierten Schrägbildern, J. Moré, A. Wiedemann  
Vorstellung des DGPF-Projekts Mobile Mapping Test, N. Haala, T. Kersten, S. Nebiker, N. Pfeifer

**16:00–17:30 S3.2: Standardisierung und Qualitätssicherung (Hörsaal H.02)**

Chair: Sven Baltrusch, Wolfgang Kresse

Aktuelle Normungsverfahren im DIN-Normungsausschuss Photogrammetrie und Fernerkundung, S. Baltrusch  
Die INSPIRE-Datenspezifikation für Höhendaten, M. Hovenbitzer

**16:00–17:30 S3.3: Hyperspektrale Fernerkundung I (Hörsaal H.03)**

Chair: András Jung, Jonas Franke

Ableitung geochemischer Parameter aus dem Bedeckungsgrad der Pioniervegetation im Braunkohlerevier Sokolov unter Verwendung von Linear Spectral Unmixing, F. Beyer, C. Götze, A. Jung, C. Salbach, V. Kopačková, C. Gläßer

CLAUS – Eine Plattform für kontinuierliche Spektralmessungen über einem mitteleuropäischen Waldbestand, A. Clasen, S. Itzerott, M. Schwank, E. Borg, B. Kleinschmit, M. Förster  
Die Ableitung des Blattflächenindex von Weizenbeständen aus abbildenden Hyperspektraldaten, B. Siegmann, T. Jarmer, H. Lilienthal, N. Richter, T. Selige, B. Höfle  
Einsatz von hyperspektraler Messtechnik in der Pflanzenzüchtung, N. Richter, H. Lilienthal, L. Kottmann, S. Schittenhelm, P. Wilde

**17:45–19:00 Ordentliche Mitgliederversammlung der DGPF (Hörsaal H.01)**

Chair: Cornelia Gläßer, Thomas H. Kolbe

Die Tagesordnung ist den Mitgliedern der DGPF bereits zugestellt worden.

**Ab 19:45** Abendveranstaltung in der Weinscheune im Krongut

Bornstedt, Ribbeckstr. 6-7, 14469 Potsdam

Chair: Cornelia Gläßer, Martin Luther Universität Halle

Chair: Thomas H. Kolbe, Technische Universität Berlin

Das Krongut Bornstedt, der ehemalige Sommersitz des Hohenzollernschen Kronprinzenpaars Friedrich Wilhelm und seiner Gemahlin Victoria, liegt in unmittelbarer Nähe zum Schlosspark Sanssouci.

An dem historischen Ort wird ein reichhaltiges brandenburgisches Buffet inklusive Getränke angeboten.