



11th Freiberg Forum on Geoinformation Technology

2D and 3D Technologies in Practice

Freiberg, 20th June 2013 | Technische Universität Bergakademie Freiberg

Presentation Programme

09:00 **Opening & Welcome**

09:10 A NEW CONCEPT FOR SEMI-AUTOMATED TOPOLOGY-CONSERVING GEOMETRY OPTIMIZATION OF VOXELIZED TRIANGLE MODELS BY MEANS OF COVARIANCE-MATRIX-ADOPTION EVOLUTION-STRATEGIES

[Michael R. Alvers](#) (1), [Christian Plonka](#) (1), [Sabine Schmidt](#) (2), [Liliana Barrio-Alvers](#) (1,3),
[Michael Schroeder](#) (1,3)

09:40 ERSTELLUNG EINES VOXELBASIERTEN GEOLOGISCHEN 3D-MODELLS FÜR DEN NÖRDLICHEN OBERRHEINGRABEN

[Rouwen J. Lehné](#) (4), [Christian Hoselmann](#) (5), [Andreas Hoppe](#) (4), [Heiner Heggemann](#) (5)

10:10 MATHEMATISCHE MODELLE DER POTENTIAL PROGNOSE

[Helmut Schaeben](#) (6)

10:40 **Coffee Break**

11:10 BRANDENBURG 3D – A COMPREHENSIVE 3D SUBSURFACE MODEL, CONCEPTION OF AN INFRASTRUCTURE NODE AND A WEB APPLICATION

[Dorit Kerschke](#) (7), [Maik Schilling](#) (7), [Andreas Simon](#) (8), [Joachim Wächter](#) (7)

11:40 ERZEUGUNG, SPEICHERUNG UND VISUALISIERUNG HYDROGEOLOGISCHER 3D-DATEN FÜR DEN FREISTAAT SACHSEN

[Mathias Hübschmann](#) (9), [Sven H. Etzold](#) (10), [Bernd Torchala](#) (10)

12:10 GEOLOGICAL DATA AND INFORMATION MANAGEMENT IN UGANDA

[Grace L. Nassuna](#) (11), [Frank Schmidt](#) (10)

12:40 **Lunch Break**

14:00 ADVANGEO® PREDICTION SOFTWARE 2.0 & ADVANGEO® MINERALS:
LAGERSTÄTTENPROGNOSE MIT KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZEN UND
ARCGIS 10

[Silke Noack](#) (10), [Andreas Knobloch](#) (10), [Sven H. Etzold](#) (10), [Andreas Barth](#) (10)

14:30 GEOSCIENCE IN SPACE AND TIME

[Paul Gabriel](#) (12), [Jan Gietzel](#) (12)

15:00 ELEKTROMAGNETISCHE FINITE-ELEMENTE-SIMULATIONSRECHNUNGEN AUF BASIS
REALISTISCHER 3D-GEOMETRIE-MODELLE

[Jana Börner](#) (6), [Ines Görz](#) (6), [Björn Zehner](#) (6), [Klaus Spitzer](#) (6)

15:30 **Conclusion & Closing Words**

Virtual Reality Visualisation

(Following the main event, in the cave of the Institute for Informatics, Bernhard-von-Cotta-Str. 2)

VIRTUAL REALITY VISUALISIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER FELDER ÜBER EINEM
SALZSTOCK

[Björn Zehner](#) (6), [Jana Börner](#) (6), [Bernhard Jung](#) (6)

Poster

MULTIKRITERIEN-ANSATZ ZUR GEOLOGISCHEN 3D-MODELLIERUNG VON
STRATIGRAPHISCHEN ZIELHORIZONTEN IN DER UNTERMAINEBENE

[Hannah Budde](#) (4), [Christian Hoselmann](#) (5), [Rouwen J. Lehné](#) (4), [Heiner Heggemann](#) (5),
[Andreas Hoppe](#) (4)

- 1 Transinsight GmbH, Dresden
- 2 Institut für Geowissenschaften, Abt. Geophysik, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 3 Biotec TU-Dresden, Dresden
- 4 Technische Universität Darmstadt, Angewandte Geowissenschaften, Darmstadt
- 5 Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), Wiesbaden
- 6 TU Bergakademie Freiberg
- 7 Helmholtz-Zentrum Potsdam
- 8 Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Cottbus
- 9 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freiberg/Dresden
- 10 Beak Consultants GmbH, Freiberg
- 11 Department of Geological Survey and Mines, Entebbe/Uganda
- 12 GiGa infosystems GbR, Freiberg