

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                         | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| J. Geisler                                                                                                                                              |       |
| <b>MIBRAG – Wege in die Zukunft<br/>Braunkohlenbergbau im Mitteldeutschen Revier</b>                                                                    | 6     |
| J. Krämer, A. Preuße                                                                                                                                    |       |
| <b>Stillgelegte Bergbaureviere als Grubengaslagerstätte</b>                                                                                             | 9     |
| S. Jany                                                                                                                                                 |       |
| <b>Archäologische Geokartierung in der Mongolei mittels LIDAR</b>                                                                                       | 15    |
| T. Hillmann                                                                                                                                             |       |
| <b>4D-GIS für einen ehemaligen Braunkohlentiefbau<br/>in Mecklenburg-Vorpommern</b>                                                                     | 24    |
| M. Reichling, Qi Yao                                                                                                                                    |       |
| <b>Web-basierte GIS-Dienste für die flächenbezogene und Bergschadens-<br/>Bearbeitung der RAG Deutsche Steinkohle</b>                                   | 38    |
| Ch. Ehrler, I. Niemeyer                                                                                                                                 |       |
| <b>3D Modellierung und Visualisierung mit OpenSceneGraph<br/>- Anwendung Geoinformationssysteme -</b>                                                   | 48    |
| K. Zimmermann                                                                                                                                           |       |
| <b>Nutzung von GPS in Verbindung mit Radarinterferometrie<br/>zur hochgenauen, flächenhaften Detektion von Bodenbewegungen</b>                          | 55    |
| T. Schäfer, M. Schäfer, W. Busch, H.-J. Dietzel                                                                                                         |       |
| <b>Einsatz der differentiellen Radarinterferometrie zur Erfassung von Boden-<br/>bewegungen im Bereich einer Erdöllagerstätte im westlichen Emsland</b> | 66    |

D. Walter, K. Kamphans, W. Busch, V. Spreckels

**Einsatz der Radarinterferometrie im Rahmen eines GIS-basierten Monitoringsystems zur Analyse bergbaulicher Bodenbewegungen** 75

S. Knospe

**Autokorrelation und Anisotropie des Atmosphäreinflusses in dInSAR Bodenbewegungsmessungen** 91

T. Stoch

**Moderne Messverfahren zur Erfassung von Raumdaten im Hinblick auf die Deformationsbeschreibung an der Tagesoberfläche** 98

T. Martienßen, K.-H. Löbel

**Terrestrisches Laserscanning – Grundlage für die Beurteilung der Standsicherheit von Kreidesandsteinen** 109

J. Pielok, A. Szafarczyk

**Determining deformation of a wall of a residential building, located in the influence area of mining exploitations on the basis of geodesic rosettes measurement** 127

J. Schmidt, M. Möser

**GPS- und Tachymetermessungen zur Herstellung eines Tiefen-DGM** 136

G. Mayer, W. Mosser

**„Dual Side Scan – ein hydrographisches Verfahren zur Optimierung von Arbeiten in der Nassgewinnung und im Wasserbau“** 147

M. Skulich, J. Pielok, W. Jaśkowski

**Shaft Inclinometer - fast and reliable tool for the inventory taking of shaft guides.** 163

G. Heckmann, V. Böhmer

**Sicherung und Überwachung einer Druckleitung DN 2000 im aktiven Bergbauegebiet** 173

P. Kalisz

**Influence of mining exploitation onto pipelines submitted to renovation with non-excavation methods** 185

P. Spielberg

**Kann Steinkohlenbergbau die Versorgungssicherheit gefährden?** 195

A. Kowalski, P. Gruchlik

**Die abbaubedingten Bodenbewegungen im schlesischen Steinkohlenrevier – Aktueller Stand und Prognose** 207

V. Mikulenska, R. Kapica

**Die Einflüsse der Grubenförderung auf spezielle oberfläche Gebäude in Ostrau - Karvin Kohlenrevier** 219

R. Mielimaka

**Influence of exploitation direction on the subsidence trough profile shape in the light of geodesic observations** 227

R. Hejmanowski, A. Malinowska, J. Mlynarczyk, G. Patykowski

**Unterstützung der Vorhersage und Überwachung der Deformationen der Tagesoberfläche im Bergwerk Lubin bei Anwendung von GIS-Werkzeugen** 237

J. Fenk

**Grundwasser-Wiederanstieg im Lockergebirge  
Ein Vorschlag zur Hebungsberechnung** 245

V. Spreckels, J. Musiedlak

**Linie oder Punkt zu Fläche? Messkonzepte bei der Überwachung des Grubenwasseranstiegs am Beispiel des ehemaligen BW Westfalen** 251

O. Wallner

**Bodenbewegung und Seismizität durch den Abbau einer komplexen Gangerzlagertätte** 265

Z. Samokar

**Anwendung der bergbaulichen INTENSITÄTSSKALA GSI-2004 zur  
Beurteilung der Auswirkung der bergbaubedingten Erderschütterungen auf  
Gebäude im Bergbaurevier ZG RUDNA**

286

Z. Niedojadło

**Methodisches Vorgehen beim Abbau der Kupferlagerstätte in Schacht-  
sicherheitsfeilern in LGOM**

299

K. Tajduś

**Capabilities and the limits of numerical modeling, describing strata in a  
region of underground mining influence**

318