16:30 - 17:00 Jürgen Christian Kopp, Volker Spieth, Johannes Rentzsch

Aufschluss und Abbau von Kupferschieferlagerstätten

17:00 - 17:30 Claus Legler, Andreas Barth, Andreas Knobloch, Abdulkarim Mruma, Yokbeth Myumbilwa

Metallogenie und Rohstoffperspektivität Tansanias

17:30 - 18:00 Gunter John, Klaus Grund, Stephan
Bachmann

Geothermische Nutzung von Grubenwässern für das Kreiskrankenhaus Freiberg

18:30 - 23:30 **Bergbier im Ballhaus Watzke, Dresden**(Bustransfer - Abfahrt 18.30 Uhr Sonderfahrtenstand Zentraler Busbahnhof Wernerplatz Freiberg - Rückfahrt 23:30 ab Ballhaus Watzke, ca. 80 € pro Person)

## **Fachexkursion**

### Freitag, 9. Oktober 2015

## **Vattenfall Europe Mining AG**

07:30 - 16:00 Die Gewinnung der Braunkohle im Spannungsfeld der Zeit

Teilnehmerzahl begrenzt, ca. 30 € pro Person

## Rahmenprogramm

- Tagesexkursion Seiffen mit Besuch der Saigerhütte in Olbernhau, ca. 50 €
- Krügerhaus (dt. Minerale, Eintritt)

## **Sponsoringmöglichkeiten**

## Low budget sponsoring - 500 €\*

- 1 Tagungsteilnehmer
- 1 Tagungsband
- 1 Markscheiderabend
- Logo auf Webseite, mit Kennzeichnung weiterer Sponsoren, im Programmheft und vor Ort

#### Bronze - 2000 €\*

■ Wie "Low budget sponsoring", jedoch 40 Wort Firmenbeschreibung auf Webseite und Label "Bronze Sponsor"

#### Silber - 3000 €\*

 Wie "Bronze", jedoch 2 Teilnehmer, 2 Bergbier und 60 Wort Firmenbeschreibung auf Webseite

#### Gold - 5000 €\*

 Wie "Silber", jedoch Firmenstand, 3 Teilnehmer, 3 Bergbier und 80 Wort Firmenbeschreibung auf Webseite

### **Sonstiges Sponsoring**

- Block und Kugelschreiber in der Tagungstasche 600 €\* \*\*
- Logo auf der Website mit der Kennzeichnung weiterer Sponsoren, im Programmheft und vor Ort
- jeweils nur einmal verfügbar
- Schlüs and sponsoring 600 €\* \*\*
- -Logo auf de Kennzeichnung weiterer Sponsoren, im Program of the vor Ort
- jeweils nur einmal verfügbar
- Tagungstasche 600 €\* \*\*
- mit Logo der Konferenz und dem eigenen Firmenlogo
- Logo auf der Website mit der Kennzeichnung weiterer Sponsoren, im Programmheft und vor Ort
- jeweils nur einmal verfügbar
- 1 "Give away" in der Tagungstasche 600 €\* \*\*
- Logo auf der Website mit der Kennzeichnung weiterer Sponsoren, im Programmheft und vor Ort
- nur 3x verfügbar
- Anzeigen im Tagungsband ab 300 €
- Firmenstand 750 €\*
- Poster 200 €\*
- \* zzgl. MwSt.
- \*\* Produktion und Lieferung zu Lasten des Sponsors

### **Anmeldung**

Für Ihre Anmeldung zur Tagung nutzen Sie bitte bis zum **14. September 2015** das Online-Anmeldeformular der Veranstaltungshomepage. Im Tagungsbüro ist eine Anmeldung ab O6. Oktober ab 13 Uhr möglich.

## Teilnahmegebühren

	bis 14.09.	ab 14.09
Tagungsbeitrag	300€	330 €
Ermäßigte Tagungsbeiträge:		
■ Rentner, Pensionäre	125€	155 €
■ Begleitpersonen*	80€	110€
■ Referendare, Doktoranden	70€	100€
■ Studierende	20€	50 €
<ul> <li>Angehörige der TU Bergakademie Freiberg</li> </ul>	20€	50 €

<sup>\*</sup> Ehepartner, Lebensgefährte

Die Teilnahmegebühren beinhalten: Tagungsband (mit einer Auswahl der Beiträge), Catering sowie die Teilnahme am festlichen Empfang. Für Begleitpersonen ist nur die Teilnahme am festlichen Empfang im Preis enthalten. Die Rechnungslegung der Teilnahmegebühren erfolgt nach Eingang der Anmeldung.

#### Ansprechpartner

#### Frau Heike Schumann

Tel.: +49 3731 39-2606

E-Mail: Heike.Schumann@tu-freiberg.de

#### Priv.-Doz. Dr.-Ing. habil. Ralf Donner

Tel.: +49 3731 39-2606

E-Mail: Ralf.Donner@tu-freiberg.de

TU Bergakademie Freiberg Institut für Markscheidewesen und Geodäsie Fuchsmühlenweg 9 09599 Freibera

## Veranstaltungsort

TU Bergakademie Freiberg, Petersstraße 5, Alte Mensa

### Veranstaltungshomepage

http://tu-freiberg.de/fakult3/mage/BEuR2015



#### Unterkunft

Übernachtungen können bis zum **26. August 2015** wie folgt bevorzugt gebucht werden:

- mit einem PDF-Anmeldeformular, welches auf der Veranstaltungshomepage verfügbar ist
- über die Stadtverwaltung Freiberg Sachgebiet Tourismus unter dem Stichwort "Bergbau, Energie und Rohstoffe"

Tel.: +49 3731 41951-61 Fax: +49 3731 41951-65



# BERGBAU, ENERGIE und ROHSTOFFE 2015 TU Bergakademie Freiberg 2015 07. - 09. Oktober 2015

Schirmherr - Sigmar Gabriel
Bundesminister für Wirtschaft und Energie

Gemeinsame Tagung Energie und Rohstoffe 2015 7. Bergbaukolloquium

Institut für Markscheidewesen und Geodäsie Institut für Bergbau und Spezialtiefbau Ring Deutscher Bergingenieure e. V. Deutscher Markscheider-Verein e. V.







## **Workshops**

## Dienstag, 6. Oktober 2015 - ab 14:00 Uhr

#### Alte Mensa

- Konzepte für die unterirdische Raumplanung aus geol. Sicht Dr. René Kahnt, G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft GmbH
- Lagerstättenvorratsberechnung und Klassifikation nach internationalen Standards Dr. Jörg Benndorf, TU Delft

## Bergbau, Energie und Rohstoffe

### Mittwoch. 7. Oktober 2015

#### Alte Mensa

### 10:00 - 10:30 Eröffnung mit Grußworten

#### Prof. Klaus-Dieter Barbknecht

Rektor

#### **Uwe Beckmeyer**

Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

#### Martin Dulig

Stelly. Ministerpräsident des Freistaates Sachsen, Staatsminister für Wirtschaft. Arbeit und Verkehr

#### Prof. Bronisław Barchański

AGH Krakow

#### Prof. Carsten Drebenstedt

Vorsitzender Ring Deutscher Bergingenieure e.V.

#### Ass. d. Markscheidefachs Carsten Wedekind

Vorsitzender Deutscher Markscheider-Verein e.V.

## 10:30 - 11:30 **Dr. Klaus Freytag**

Präsident des Landesamtes für Bergbau, Geoloaie und Rohstoffe

Zukünftiger Bergbau in Deutschland - Angebot und Anforderungen

#### 11:30 - 12:30 Prof. Bernhard Cramer

Präsident des Sächsischen Oberbergamtes

Gewinnung mineralischer Rohstoffe im Bergbauland Sachsen

12:30 - 13:30 Mittagspause

#### 13:30 - 14:00 Carsten Wedekind, Stefan Mann

Der WISMUT-Standort Dresden-Gittersee nach Sanierungsabschluss - Ein Review mit Blick auf die Nachsorgephase

14:00 - 14:30 Alena Bleicher

Keine Anast vor der Öffentlichkeit – Beteiliaungen im Rahmen der Energie- und Rohstoffgewinnung in Deutschland

#### 14:30 - 15:00 Axel Preuße. Denise Weber

Fracking-Regelungen und mögliche Folgen für die Gewinnung von Erdgas in Deutschland

15:00 - 15:30 Andreas Knobloch, Andreas Barth, Silke Noack

Nutzung künstlicher neuronaler Netze zur Einschätzung der Rohstoffperspektivität des Erzgebiraes

15:30 - 16:00 Pause

### 16:00 - 16:30 Stephan Strunk, Bernd Houben, Walter Kudewig

Steuerung der Rheinischen Tagebaue im Wandel der Energiewirtschaft

#### 16:30 - 17:00 Ludger Steinmann et al.

Zu Wasser, zu Lande und aus der Luft - Einsatz von Echolot, Georadar, DGPS und Drohnen im Tagebau

#### 17:00 - 17:30 Frieder Tonn, Christin Richter, Oliver Bringmann. Thomas Martienßen

Einsatz eines terrestrischen Laserscanners im untertägigen Bergbau und automatisierte Generierung der Grubenbaukonturen aus Punktwolken

#### 17:30 - 18:00 Stefan Hager

"Und sie bewegt sich doch!" - Auswirkung moderner Messverfahren auf die markscheiderische Bearbeitung im Steinkohlebergbau

#### 50.00 Festlicher Empfang (Markscheiderabend) Tivoli Freibera

## **Energie und Rohstoffe 2015**

## Donnerstag, 8. Oktober 2015

#### Alte Mensa

#### 09:00 - 09:20 Jörg Benndorf

Vorratsklassifikation nach internationalen Standards - Anforderungen und Modellansätze in der Lagerstättenbearbeitung

#### 09:20 - 09:40 Norbert Benecke, Martin Weber

Schachtüberwachung - Innovative Lösungen für eine wichtige Aufgabenstellung

#### 09:40 - 10:00 Christian Melchers, Peter Goerke-Mallet, Jürgen Kretschmann

Nachbergbau: nationale Herausforderung, internationale Zusammenarbeit

#### 10:00 - 10:20 Sven Jany, Frank Hoffmann

Monitoring über Gewinnungsbetrieben mit luftaestützter Sensorik

10:20 - 10:40 Pause

#### 10:40 - 11:00 Jörg Weidenbach, Volker Busse, Thomas **Böhme**

3D-Visualisierung von markscheiderischen. geologischen und geotechnischen Daten

#### 11:00 - 11:20 Axel Schäfer

Zur Verteilung der Bewegungen an der Tagesoberfläche nach Grubenwasseranstieg in der Steinkohlenlagerstätte im Bereich Warndt

#### 11:20 - 11:40 Karsten Zimmermann, Peter Cain

Prognose von Bodenbewegungen mit dem Ruhrkohleverfahren im internationalen Bergbau - ein Beispiel aus Kanada

#### 11:40 - 12:00 Axel Preuße, Simon Heuter

Numerische Umsetzung und Weiterentwicklung der Absenkungsberechnung nach Knothe

12:00 - 13:00 Pause

# 13:00 - 13:20 Wolfgang Busch, Diana Walter, Xiaoxuan

Detektion von sprunghaften Höhenänderungen in PSI-Zeitreihen zur Bestimmung von Bodenbewegungen

#### 13:20 - 13:40 Wolfgang Busch, Sara Rayado Perez, Thomas Engel, Janette Linke

Automatisierte Integration von sich zeitlich überlappenden PSI-Zeitreihen

#### 13:40 - 14:00 Wolfgang Busch, Furui Xi, Can Zhang

Multikriterielle Clusteranalysen zur Detektion von Ausreißern in flächenhaft vorliegenden PSI-Ergebnissen zur Bestimmung von Bodenbewegungen

### 14:00 - 17:00 Mitgliederversammlung des DMV

Großer Saal Alte Mensa

## 18:30 - 23:30 Bergbier im Ballhaus Watzke, Dresden

(Bustransfer - Abfahrt 18.30 Uhr Sonderfahrtenstand Zentraler Busbahnhof Wernerplatz Freiberg - Rückfahrt 23:30 ab Ballhaus Watzke, ca. 80 € pro Person)

## 7. Bergbaukolloguium

### Donnerstag, 8. Oktober 2015

### Senatssaal. Akademiestraße 6

09:00 - 09:30	Carsten Drebenstedt	
	Nachhaltige Rohstoffbereitstellung - Beiträge der Professur Bergbau-Tagebau	
09:30 - 10:00	Thomas Bartnitzki	
	Forschung für den Bergbau 4.0	
10:00 - 10:30	Thomas Bartnitzki, Britta Eichentopf, Nina	
	Fietz, Matthias Philipp	
	Möglichkeiten zur experimentellen Untersu-	

### 10:30 - 11:00 Bernd Müller, Benjamin Litzschko, Uwe **Pippig**

Innovative Sprengtechnik über und unter Tage

gen und technologischen Innovationen

## 11:00 - 11:30 Phillip Hartlieb, Bruno Grafe Untersuchungen zur Erhöhung der Schneid-

barkeit von Gesteinen durch den Einsatz alternativer Methoden

chung von gewinnungstechnischen Grundla-

### 11:30 - 12:00 Hendrik Stemann

Aktuelle Anforderungen des Natur- und Artenschutzes am Beispiel des Tagebaus Hambach

12:00 - 13:00 Mittagspause

#### 13:00 - 13:30 **Jens Voigt**

Braunkohlenindustrie und regionale Entwicklung

## 13:30 - 14:00 Steffen Ballmann

Automatisierung von Großgeräten in den Braunkohlentagebauen der RWE Power AG

### 14:00 - 14:30 André Herzog

General-Purpose-Robot-Systems als Ansatz für automatisierte Rohstoffabbau- und Transportprozesse 14:30 - 15:00 Charles-Andre Uhliq, Jens Kardel

## Rütteldruckverdichtung - ein Verfahren mit

Historie und Zukunftspotential

15:00 - 15:30 Pause

### 15:30 - 16:00 **Patrick Rennkamp**

Aktuelle internationale Proiekte

#### 16:00 -16:30 Kersten Kühn, Uwe Mahnert, Volker **Tschernatsch**

Sanierung des Entwässerungsstollens der

Zinnerzgrube Altenberg/Erzgebirge