

# 17. Altbergbau-Kolloquium

vom 16. bis 18. November 2017

in Freiberg, Alte Mensa

PROGRAMM

Roßschönberger Stollen (Foto: Schramm)

Schirmherr: **Prof. Dr. Georg Unland**  
Sächsischer Staatsminister der Finanzen

STAATSMINISTERIUM  
DER FINANZEN



Freistaat  
SACHSEN

## Einladung

Das Institut für Geotechnik, das Institut für Markscheidewesen und Geodäsie der TU Bergakademie Freiberg, der Arbeitskreis „Altbergbau“ der DGGT in Kooperation mit dem DMV und das Institut für Geotechnik und Markscheidewesen der TU Clausthal laden zum 17. Altbergbau-Kolloquium vom 16. bis 18. November 2017 (einschließlich dreier Exkursionen) nach Freiberg ein. Unterstützt wird diese Veranstaltung durch die DGGT und die Fachsektion für Ingenieurgeologie.

Mit dieser nun schon 17. Tagung soll dem auf diesem Gebiet arbeitenden Geotechniker, Markscheider, Spezialtiefbauer und Bauingenieur sowie den Behörden und Vertretern aus Lehre und Forschung Gelegenheit gegeben werden, neue Ergebnisse, Erkenntnisse, Arbeitsmethoden sowie technische Lösungen auf dem Gebiet der Erkundung, Bewertung, Sicherung und Verwahrung von Altbergbau und unterirdischen Hohlräumen (z. B. tiefe Keller) vorzustellen, Erfahrungen auszutauschen und Kontakte zu pflegen.

Ein Schwerpunkt der diesjährigen Tagung ist die Sanierung von Wismutbergbau und Wismut-Altbergbau.

Für diese Tagung erwarten wir interessante Vorträge, fruchtbare Diskussionen und nützliche Anregungen für Ihre weitere Arbeit. Wir freuen uns, Sie in Freiberg, einer traditionsreichen Stätte des Bergbaus, begrüßen zu dürfen und hoffen auf eine rege Teilnahme.

Die Tagung findet unter der Schirmherrschaft des Sächsischen Staatsministers der Finanzen, Prof. Dr. Georg Unland, statt.

## Tagungskomitee

Prof. Dr.-Ing. J. Benndorf, Dr.-Ing. K.-H. Löbel,  
Prof. Dr.-Ing. W. Busch  
Dr.-Ing. habil. G. Meier, Dipl.-Geol. D. Tondera

## Themen der Tagung

- Erkundung
- Bewertung und Prognose
- Sicherung und Verwahrung
- Altbergbau und Grubenwasseranstieg
- Nachnutzung von Altbergbau und unterirdischen Hohlräumen
- **Sonderschwerpunkt:**  
Sanierung von Wismutbergbau und Wismut-Altbergbau

## Exkursionen

Geplant ist eine Befahrung der Altbergbaubereiche des Freiburger Nordreviers mit über- und untertägigen Highlights sowie zwei Exkursionen zu Wismutsanierungsstandorten.

### Samstag, 18. November 2017

- (A) 09:00 Uhr **Relikte des Freiburger Altbergbaus im Nordrevier** (A. Benthin, Freiberg)
- (B) 08:00 Uhr **Busexkursion. Abfahrt nach Schlema/Alberoda** Befahrung Schacht 371 inkl. Lagerstättensammlung und WBA Schlema/Alberoda (ggf. Verwahrsstandort); max. 45 Personen
- (C) 08:00 Uhr **Busexkursion. Abfahrt nach Schneeberg** Befahrung von Sanierungsmaßnahmen zur Wasserlösung im Schlemaer/Schneeberger Raum (Markus-Semmler-Stolln); max. 45 Personen

## Tagungsort

„Alte Mensa“, Petersstraße 5 (s. Lageplan)

09599 Freiberg

Tel. 03731 39-2521

Fax 03731 39-3501

## Vortragsfolge

Die Referate sollten nicht mehr als 20 Minuten umfassen.

### PROGRAMM

### Donnerstag, 16. November 2017

- 09:00 Prof. Dr.-Ing. J. Benndorf, Institut für Markscheidewesen und Geodäsie der TU Bergakademie Freiberg  
**Eröffnung des Kolloquiums**
- 09:10 Prof. Dr. K. Spitzer  
**Grußwort des Dekans der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau der TU Bergakademie Freiberg**
- 09:20 Prof. Dr.-Ing. G. Unland  
**Grußwort des Sächsischen Staatsministers der Finanzen**
- 09:30 Prof. Dr. B. Cramer  
**Grußwort des Oberberghauptmannes des Sächsischen Oberbergamtes Freiberg**

- 09:40 Dipl.-Ing. H. Kießling  
**Grußwort des Amtsleiters des Thüringer Landesbergamtes**
- 09:50 Dr.-Ing. K. Freytag  
**Grußwort des Ministerialdirigenten des Ministeriums für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg**
- 10:00 Dipl.-Ing. F.-W. Wagner  
**Grußwort des Leiters des Bereiches Bergbau und Energie der Bezirksregierung Arnsberg, Nordrhein-Westfalen**
- 10:10 Dr.-Ing. G. Meier; Obmann des AK 4.6 der DGGT  
**20-jähriges Jubiläum des Arbeitskreises 4.6 „Altbergbau“ der DGGT e. V. in Kooperation mit dem DMV e. V.**
- 10:30 Diskussion  
Kaffeepause

#### THEMENKOMPLEX I:

#### **ERKUNDUNG**

Moderation: Günter Meier

- 11:00 DMT PILOT 3D – Anwendungsbeispiele zur präzisen Positionierung und 3D-Dokumentation Untertage  
*D. Schröder, M. Weber; DMT GmbH & Co. KG; Essen*
- 11:20 Innovative geophysikalische Technologie zur Erkundung von natürlichen und anthropogenen Hohlräumen  
*T. Richter, M. Schmidt, P. Lehmann; Bo-Ra-tec GmbH, Leipzig*
- 11:40 Photogrammetrische Multisensor-Aufnahme von Altbergbauflächen  
*J. Preuß; GUB AG, Niederlassung Freiberg*
- 12:00 Fusion und 3D-Rekonstruktion hyperspektraler und hochaufgelöster RGB-Bilddaten zur untertägigen Erkundung und Monitoring  
*M. Donner; TU Bergakademie Freiberg, Institut für Markscheidewesen und Geodäsie*
- 12:20 Diskussion  
Mittagspause (Mittagessen im Ratskeller)

## THEMENKOMPLEX II:

**BEWERTUNG UND PROGNOSE**

Moderation: Jörg Benndorf

- 13:30 Beispiele für Strahlenschutzmaßnahmen auf Baustellen mit hohen Radonexpositionen im Altbergbau  
*J. Dehnert; LfULG, Dresden*
- 13:50 Die Altbergbauproblematik in aktiven Braunkohlentagebauen und deren technologische Bewältigung  
*M. Hertrampf, C. Drebenstedt; ROMONTA GmbH, Amsdorf; TU Bergakademie Freiberg, Institut für Bergbau und Spezialtiefbau*
- 14:10 Analytische und numerische Verfahren zur Prognose bergbaubedingter Tagesbrüche  
*A. Sroka, K. Tajduś, R. Misa; Polnische Akademie der Wissenschaften, Krakow, Polen*
- 14:30 Aktuelle Erkenntnisse zur flutungsinduzierten Seismizität aus dem Umfeld der Gangerzgrube Schlema-Alberoda  
*O. Wallner, T. Ebert; Wismut GmbH u. C&E, Chemnitz*
- 14:50 Diskussion  
Kaffeepause
- 15:20 Staatliches Risikomanagement im Südlimburger Steinkohlenrevier – Bestandsaufnahme/Risikobewertung/Maßnahmen  
*M. Heitfeld, J. Klünker, P. Rosner, F. Denys, M. Schouwstra, J. Spaans.; Ingenieurbüro Heitfeld – Schetelich GmbH, Aachen, Deutschland, Ministerie van Economische/Zaken, Den Haag, Niederlande; Witteveen+Boss Raadgevende ingenieurs B. V., Deventer, Niederlande*
- 15:40 Prognose von Bodenhebungen über Steinkohlenwerken in Südlimburg/Niederlande infolge des Druckanstieges im Steinkohlen- und Deckgebirge  
*R.-F. Bekendam; GeoControl, Maastricht, Niederlande*
- 16:00 Erkundung und Risikobewertung von Höhlern unter der Innenstadt von Gera  
*W. Kögel, F. Kirschner; BIT Tiefbauplanung GmbH*

## THEMENKOMPLEX III:

**SICHERUNG UND VERWAHRUNG**

Moderation: Wolfgang Busch

- 16:20 Sicherungsarbeiten an einem Wasserlösestollen einer ehemaligen Kupfermine in Irland  
*H. Tscheschlok; CDM GmbH, Berlin*

- 16:40 Diskussion  
Kaffeepause
- 17:10 Die endgültige Verwahrung des Bergwerkes  
Bischofferode, Stand und Erfahrungen nach 25 Jahren  
Verwahrungstätigkeit im Kali-Südharz-Revier  
*H. Prühl, M. Seifert, A. Radünz und T. Teichert; LMBV,  
Bereich Kali-Spat-Erz, Bergwerk Bischofferode,  
Schachtbau Nordhausen und ERCOSPLAN GmbH, Erfurt*
- 17:30 Sicherung und Verwahrung von tages- und ober-  
flächennahen Braunkohlebergbauen zur Löschung der  
Berechtigungen am Beispiel des Bergbaues Thomasroith  
im Hausruckgebiet (Oberösterreich)  
*J. Brandstetter, F. Riepler, E. Schuscha; Rohöl-Auf-  
suchungs Aktiengesellschaft (RAG), Wien, GWU  
GmbH, Salzburg, Ingenieurkonsulent für Markscheide-  
wesen, Leoben, Österreich*
- 17:50 Die Sanierungsmaßnahme zur Ertüchtigung des  
Drei-Brüder-Schachtes ab Zugang zum Rothschön-  
berger Stollen in Zug bei Freiberg  
*S. Bachmann, F. Müller, F. Rottluff; GUB AG, Nieder-  
lassung Freiberg, Sächsisches Oberbergamt, Freiberg*
- 18:10 Doggerstollen Hapurg – Sicherungsmaßnahmen der  
Stollen A–C  
*U. Lang, Bauoberrat; Staatliches Bauamt, Nürnberg*
- 18:30 Neubau der Fahrgang im Überhauen 20 der ehemaligen  
Zinnerzgrube Altenberg  
*K. Kühn, U. Mahnert, V. Tschernatsch; G.E.O.S. mbH,  
Freiberg, Intec GmbH, Brand-Erbisdorf, LMBV*
- 18:50 Diskussion
- 19:30 Bergbier/Gesellschaftsabend

## Freitag, 17. November 2017

### **SANIERUNG DES WISMUTBERGBAUS UND WISMUT-ALTBERGBAUS**

Moderation: Herbert Klapperich

- 09:00 Der Uranbergbau in Sachsen und Thüringen sowie  
Böhmen und Mähren und seine Hinterlassenschaften  
*G. Unland; Sächsischer Staatsminister der Finanzen*
- 09:20 15 Jahre Wismut-Altstandortsanierung im Freistaat  
Sachsen – Eine Erfolgsgeschichte  
*M. Speer, S. Mann, M. Schramm; Wismut GmbH,  
Chemnitz und SMWA, Dresden*

- 09:40 Industrielle Absetzanlage Teich 4 – Sanierung einer radiologischen Altlast der Uranaufbereitung im Revitalisierungsgebiet Freital-Saugrund  
*M. Hüttl, A. Baumann, A. Köhler, N. Leißring; Wismut GmbH, Chemnitz u. GEOPRAX Bergt. Ing. Büro, Chemnitz*
- 10:00 Grubenbauverwahrung im Revier Ehrenzipfel – Eisenerz- und Uranbergbau im Schatten des Fichtelbergs  
*B. Tunger, D. Seespeck; Wismut GmbH, Chemnitz u. TABERG-OST GmbH*
- 10:20 Diskussion  
Kaffeepause
- 10:50 Vom Tagesbruch zum Großprojekt – Eine Verwahrungsmaßnahme innerhalb eines Wohngebietes  
*M. Speer, B. Tunger, G. Meier, B. Schönherr; Wismut GmbH, Chemnitz, IB Dr. G. Meier GmbH, Wegefath u. Bergsicherung Schneeberg GmbH & Co. KG*
- 11:10 Nachverwahrung des Schachtes 38 in Bad Schlema  
*S. Krächan, J. Kowarik, J. Abraham; Wismut GmbH, Chemnitz; DMT GmbH & Co. KG*
- 11:30 Wettertechnischer Lösungsansatz zur Beherrschung der bergbaubedingten Radonsituation in Schneeberg  
*C. Schramm, K. Geringswald, W. Löbner, B. Leißring, N. Leißring; Wismut GmbH; Chemnitz u. GEOPRAX Bergt. Ing. Büro, Chemnitz*

## THEMENKOMPLEX IV:

**ALTBERGBAU UND GRUBENWASSERWIEDERANSTIEG**

Moderation: Emmerich Schuscha

- 11:50 Aus Erfahrungen lernen: Evaluierung von Grubenwasseranstiegsprozessen zur Verbesserung zukünftiger Prognosen  
*Westermann, S., Goerke-Mallet, P., Reker, B., Dogan, T., C. Wolkersdorfer, C. Melchers; TFGA Bochum*
- 12:10 Absaufen zweier großer Kalibergwerke an der Oberen Kama, Russland  
*H. Rauche, S. P. Dyakow; ERCOSPLAN GmbH, Erfurt, Bürgermeister von Beresniki, Region Perm, Russland*
- 12:30 Diskussion  
Mittagsimbiss
- 13:10 Hydrochemische und Isotopengeochemische Betrachtungen der Dichteschichtungen in Grubenwasserkörpern des Ruhrbergbaus  
*L. Henkel, C. Melchers; TFGA Bochum*

- 13:30 Wiederherstellung und dauerhafte Gewährleistung der Wasserabtragsfähigkeit aus den Grubenbauen unter den Seiffner Pingen durch Sanierung des „Johannes Stolln“ und des „Heilige Dreifaltigkeit Stolln“ in Seiffen  
*F. Rottluff, A. Baumann, A. Köhler, T. Graner; Sächsisches Oberbergamt, Freiberg, G.E.O.S. mbH, Freiberg*
- 13:50 Auffahrung des östlichen Teils des Barbara-Stollens im Rohrvortrieb als Wasserlösungsstollen des ehemaligen Erzbergwerks Rammelsberg in Goslar  
*T. Hellenkamp, U. Willeke; TABERG Ingenieure GmbH, Lünen, u. Bergbau Goslar GmbH, Goslar*
- 14:10 Entwicklung eines Grubenwassermonitoring-Systems für das Bergwerk Auguste Victoria in Marl  
*C. Melchers, M. Bendrat, B. v. Berg, S. Kruse, H. Witthaus; TFGA Bochum*
- 14:30 Diskussion  
Kaffeepause

#### THEMENKOMPLEX V:

##### **ALLGEMEINE THEMEN**

Moderation: Anton Sroka/Günter Meier

- 15:00 Sicherung eines Erdstalls in Bayern unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange  
*M. Straßburger, R. Kaiser; Montanarchäologie, Aichach und GolHol, Freiberg*
- 15:20 Zur Entwicklung der Altbergbausanierung – Rückblick – Stand – Perspektive  
*G. Meier; Ingenieurbüro Dr. G. Meier GmbH, Wegefarth*
- 15:40 Braunkohlenbergbau im Kreis Sternberg: 1820–1961  
*A. Gontaszewska-Piekarz; Uniwersytet Zielonogórski, Polen*
- 16:00 Wieliczka Salt Mine – a heritage of world mining culture  
*D. Konieczny, M. Lesny, J. Malik; Besucherbergwerk Wieliczka, Polen*
- 16:20 Diskussion
- 16:30 Schlusswort



## Organisatorisches

### TEILNEHMERGEBÜHREN/KOSTEN FÜR PRÄSENTATIONEN

<b>Tagungsbeitrag</b>	250,00 €
Ermäßigter Tagungsbeitrag	125,00 €
– Referenten	
– Pensionäre	
– Referenten	
Begleitperson für Abendveranstaltung	70,00 €
<b>Firmenpräsentation</b>	360,00 €
(inkl. 1 betreuende Person, zzgl. Mwst.)	
<b>Firmenpräsentation im Tagungsband</b>	400,00 €
(1 DIN-A5-Seite, zzgl. Mwst.)	
<b>Exkursionsbeitrag</b>	25,00 €

**Studierende** haben stets freien Eintritt zu den Vorträgen.

### ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich online an unter [https://tu-freiberg.de/fakult3/mage/intern/ALT\\_B2017/anmeldung/anmeldung.php](https://tu-freiberg.de/fakult3/mage/intern/ALT_B2017/anmeldung/anmeldung.php) und benutzen Sie für jeden Teilnehmer ein separates Formular bzw. immer nur eine Online-Anmeldung. Aus dieser Online-Anmeldung wird automatisch das Teilnehmerverzeichnis erstellt. Sie erhalten nach Eingang Ihrer Anmeldung eine Rechnung über die zu entrichtenden Beiträge. Mit der Rechnung wird Ihre Anmeldung verbindlich bestätigt.

### KORRESPONDENZADRESSE

Dipl.-Geol. D. Tondera  
 TU Bergakademie Freiberg  
 Institut für Geotechnik  
 Gustav-Zeuner-Straße 1  
 09599 Freiberg

Tel. +49 03731 39-2521  
 Fax. +49 03731 39-3501  
 E-Mail Detlev.Tondera@ifgt.tu-freiberg.de

### TAGUNGSUNTERLAGEN

Die Tagungsunterlagen (Tagungsband der Vorträge, Teilnehmerverzeichnis und Teilnehmerkarten) sind während der Veranstaltungszeiten im Tagungsbüro erhältlich.

### TAGUNGSBAND

Die Vortragsfassungen erscheinen in einem geeigneten Publikationsorgan. Über die damit verbundenen Formrichtlinien werden Sie im Zusammenhang mit der Vortragsannahme informiert. Einsendetermin für Vortragsfassungen ist der **8. September 2017**.

## KONTAKT ZUR VORTRAGSGESTALTUNG UND VERÖFFENTLICHUNG

TU Bergakademie Freiberg  
Institut für Markscheidewesen und Geodäsie  
Fuchsmühlenweg 9  
09599 Freiberg  
Herr Dr.-Ing. K.-H. Löbel  
Tel. +49 03731 39-2876  
Fax +49 03731 39-3601  
E-Mail loebel@tu-freiberg.de

## TAGUNGSLEITUNG

**Prof. Dr.-Ing. J. Benndorf, Dr.-Ing. K.-H. Löbel**, Institut für  
Markscheidewesen und Geodäsie der TU Bergakademie  
Freiberg, Fuchsmühlenweg 9; 09599 Freiberg,  
Tel. +49 03731 39-2612, Fax +49 03731 39-3601

**Dipl.-Geol. D. Tondera**, Institut für Geotechnik der TU Bergaka-  
demie Freiberg, Gustav-Zeuner-Straße 1; 09599 Freiberg,  
Tel. +49 03731 39-2521, Fax +49 03731 39-3501

**Dr.-Ing. habil. G. Meier**, Ingenieurbüro Dr. G. Meier GmbH,  
Wegefath,  
Tel. +49 037321 898-0, Fax +49 037321 898-12

## ANSCHRIFT TAGUNGSBÜRO

AN DEN VERANSTALTUNGSTAGEN  
TU Bergakademie Freiberg  
Tagungszentrum „Alte Mensa“  
Petersstraße 5, 09599 Freiberg

Das Tagungsbüro befindet sich im Foyer zum Tagungssaal.  
Es ist zu folgenden Zeiten besetzt und telefonisch erreichbar unter  
**03731 39-2521**:

<b>Donnerstag</b>	<b>16. November</b>	<b>8:00–18:00 Uhr</b>
<b>Freitag</b>	<b>17. November</b>	<b>8:00–12:00 Uhr</b>

## POSTERAUSSTELLUNG:

Es besteht die Möglichkeit, im Foyer zum Tagungssaal auch the-  
menspezifische Poster (keine Firmenwerbung) auszustellen.

## FIRMENPRÄSENTATIONEN:

Präsentationen von Firmen im Foyer zum Tagungssaal sind mög-  
lich und erwünscht.

## ZIMMERRESERVIERUNG

Die Teilnehmer des 17. Altbergbau-Kolloquiums werden gebeten,  
Reservierungen für Übernachtungen möglichst rechtzeitig bei der

Zentralen Zimmervermittlung über Kultur-Stadt-Marketing Freiberg, Enge Gasse 14, 09599 Freiberg, unter dem Stichwort 17. Altbergbau-Kolloquium vorzunehmen. Dort sind bereits bis 01.10.2017 Zimmer vorreserviert. Die Zimmervermittlung ist wie folgt erreichbar:

Tel. +49 03731 273-651  
Fax +49 03731 273-659  
E-Mail info@freiberg-service.de

Onlinebuchung über:  
[www.freiberg-service.de](http://www.freiberg-service.de) (Tourismus/Übernachtung)

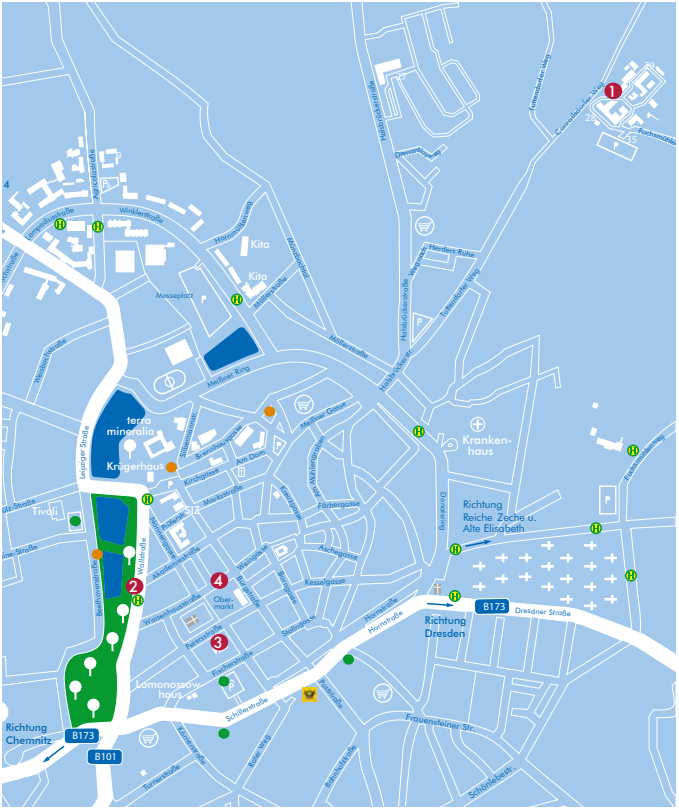
### **GESELLSCHAFTSABEND „BERGBIER“**

**am Donnerstag, 16.11.2017**

mit kultureller Umrahmung durch die Dresdner Salondamen und mit dem Freiburger Bergmusikkorps SAXONIA

**Beginn: 19:30 Uhr**

Die Kosten, inkl. Abendessen (eingeschränkt Getränke), sind im Tagungsbeitrag enthalten.



**1 Treffpunkt Exkursion A:**

18.11.2017 um 09:00 Uhr am Institut für Markscheidewesen und Geodäsie der TU Bergakademie Freiberg, Fuchsmühlengeweg 9 am Schacht des Lehr- und Forschungsbergwerkes „Reiche Zeche“

**2 Treffpunkt Exkursionen B und C:**

18.11.2017 um 08:00 Uhr an der Bushaltestelle Wallstraße  
 Fahrt mit zwei Reisebussen zu den Wismutstandorten

**3 Tagungszentrum Alte Mensa, Petersstraße 5**

**4 Ratskeller (Mittagessen)**

**Orange Circle:** Parkplätze (z.T. gebührenpflichtig)

**Green Circle:** Parkhäuser (gebührenpflichtig)