

Die TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau lädt Sie herzlich ein zu einem Informationsaustausch und gemeinsamen Dialog über geowissenschaftliche Fragestellungen im Rahmen des

Mine Water Workshops

Das Fachkolloquium findet vom 26. - 27. September 2013 statt.

Die Sulfidverwitterung stellt weltweit das größte Problem im Hinblick auf die Wasserqualität dar. Dabei sind niedrige pH-Werte sowie hohe Eisen- und Sulfatkonzentrationen die primären Folgen. Als Konsequenz der niedrigen pH-Werte können weitere unerwünschte und toxische Elemente aus den Gesteinen gelöst werden. Während der pH durch Zugabe oder Kontakt mit carbonatischen Produkten beherrscht werden kann, gilt dies für Eisen und Sulfat nur in eingeschränktem Maße. Insbesondere die Absenkung der Sulfat-Konzentrationen auf die Trinkwassergrenzwerte ist zwar technisch machbar jedoch mit exorbitanten Kosten verbunden. Insgesamt sind in der Vergangenheit die Kosten für eine nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität in durch den Bergbau beeinflussten Gebieten oft massiv unterschätzt worden. Innovative und kostengünstige Methoden zur Behandlung von Flüssen und Seen aber vor allem auch für Kippen- und Grundwasserkörpern müssen daher entwickelt und erprobt werden.

Neben den Wasserqualitätsfragen wird häufig auch die Hydraulik des unterirdischen Wassers durch bergbauliche Aktivitäten beeinflusst. Dies kann sich darin ausdrücken, dass Grundwasserflurabstände nach dem Bergbau geringer sind als vor dem Bergbau und damit zu nassen Kellern und zu Gebäudeschäden führen können. Ein weiteres Problem ist die Aufsättigung von Halden und Kippen durch ansteigendes Grundwasser, was letztlich unter bestimmten Bedingungen zu plötzlichen Setzungserscheinungen oder Hangrutschungen führen kann. Auch die Flutung von Gruben im Festgestein birgt Probleme zum Beispiel im Hinblick auf die Prognose des Anstiegs.

Eine innovative Bergbaumethode ist das insitu Leaching (Laugungsbergbau). Obwohl es Laugungsbergbau schon sehr lange z.B. im Salz gibt, nehmen Umfang und Bedeutung in Verbindung mit Fracking Operationen doch in letzter Zeit deutlich zu. Letztlich ist die Gewinnung von Schiefer-Gas durch Fracking auch eine Form des insitu leaching und hat in den letzten zwei Jahrzehnten zu enormen Veränderungen der Energiewirtschaft in den USA geführt. Das Thema Fracking wird zurzeit in den Medien und der Öffentlichkeit intensiv und sehr kontrovers diskutiert. Die Verbesserung der Permeabilität im tiefen Untergrund kann letztlich auch zur geothermischen Nutzung (heat mining) sowie zur Grundwassernutzung und der Erschließung sehr tiefer Erzkörper angestrebt werden und ist daher ein Aspekt der insgesamt im Zusammenhang mit der Ressourcennutzung, der Nachhaltigkeit und der Umweltgefährdung zu sehen ist.



Aktuelle Forschungsergebnisse zu den folgenden Themen können als Vorträge oder Posterbeiträge eingereicht werden:

- I. **Behandlung bergbaubeeinflusster Wässer**
- II. **Hydraulik**
- III. **In-situ Leaching**

Shortcourse

Am zweiten Tag des Workshops wird Interessenten die Teilnahme an einem Shortcourse zur hydrogeochemischen Modellierung mit PhreeqC, im Hinblick auf bergbaurelevante Fragestellungen, angeboten.

Publikationen

Langfassungen von allen Beiträgen erscheinen als Proceedingsband in den „Wissenschaftlichen Mitteilungen des Institutes für Geologie der TU Bergakademie Freiberg“ (ISSN 1433-1284), welcher in der Tagungsgebühr enthalten ist.

Zeitplan

28.02.2013	1. Zirkular & Call for Abstracts
31.05.2013	Ende Vortragsanmeldung/Abstract-Einreichung
20.06.2013	2. Zirkular & vorläufiges Programm
26.07.2013	Einreichung Manuskripte (max. 8 ein-spaltige Seiten in MS Word oder RTF)
31.07.2013	Ende Frühbucherrabatt
30.08.2013	Final Programm
26.09.2013	Mine Water Workshop
27.09.2013	Short Course Hydrogeochemische Modellierung (PhreeqC)



Absender:

.....
Titel, Name, Vorname

.....
Institut/Firma

.....
Straße, Nr/Postfach

.....
PLZ, Ort

TU Bergakademie Freiberg
Institut für Geologie
Frau Iwona Woloszyn
Gustav-Zeuner-Str. 12

09596 Freiberg



Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme an dem Mine Water Workshop 2013 an:

Ich möchte mich als Referent mit einem Vortrag oder Poster an dem Kolloquium beteiligen:

Vortrag Poster

Titel:

.....

Tagungsbeitrag Frühbucher (bis 31.07.2013)....€ 70,-

Tagungsbeitrag Vollbucher.....€ 100,-

Ermäßigter Beitrag (Früh-/Vollbucher).....€ 45,-/60,-

- Referenten (nicht Mit-Verfasser)
- Öffentlicher Dienst
- Pensionäre
- Mitglieder der beteiligten Vereinigungen

Kein Tagungsbeitrag (Angehörige der TU Bergakademie Freiberg, Referenten)

Teilnahme Shortcourse.....€ 120,-

Daten zu meiner Person dürfen in einer Teilnehmerliste erfasst und diese an die anderen Tagungsteilnehmer ausgehändigt werden.

Ja Nein

Datum:.....Unterschrift.....

Name, Vorname/Titel:.....

Institut/Firma:.....

Straße:.....

PLZ/Ort:.....

Telefon:.....

Fax:.....

E-Mail:.....

Korrespondenzadresse

TU Bergakademie Freiberg, Institut für Geologie
Frau Iwona Woloszyn, Herr Robert Sieland
Gustav-Zeuner-Str.12, 09596 Freiberg
Tel.: +49-3731-39 2436 oder -39 3309
Fax.: +49-3731-39 2720
E-mail: MineWater@geo.tu-freiberg.de
Web: tu-freiberg.de/mine-water-ws

Anmeldung

Die Anmeldung wird bevorzugt online, bzw. mit der enthaltenen Anmeldekarte, bis 15.09.2013 erbeten. Danach eingehende Anmeldungen können im Teilnehmerverzeichnis nicht mehr berücksichtigt werden. Mit der verbindlichen Anmeldebestätigung erhalten Sie von der TU BAF die Rechnung und weitere Hinweise.

Abmeldung

Im Falle einer Abmeldung bitten wir um schriftliche Benachrichtigung. Bei Abmeldungen bis 01.08.2013 berechnen wir Ihnen keine Stornogebühren, bis 15.08.2013 fallen 50 % des Beitrages, ab 01.09.2013 der volle Beitrag als Bearbeitungsgebühr an.

Anmeldung Vortrag/Poster

Interessierte Referenten werden gebeten, den online-upload für ihre Abstracts zu nutzen. Deadline zur Abstract-Einreichung ist der **31.05.2013**. Die Abstracts sollten max.eine halbe DIN A4 Seite umfassen und wahlweise in deutscher oder englischer Sprache geschrieben sein.

Vortragsdauer

Die Vortragszeit beträgt 15 Minuten plus 5 Minuten Diskussionszeit.

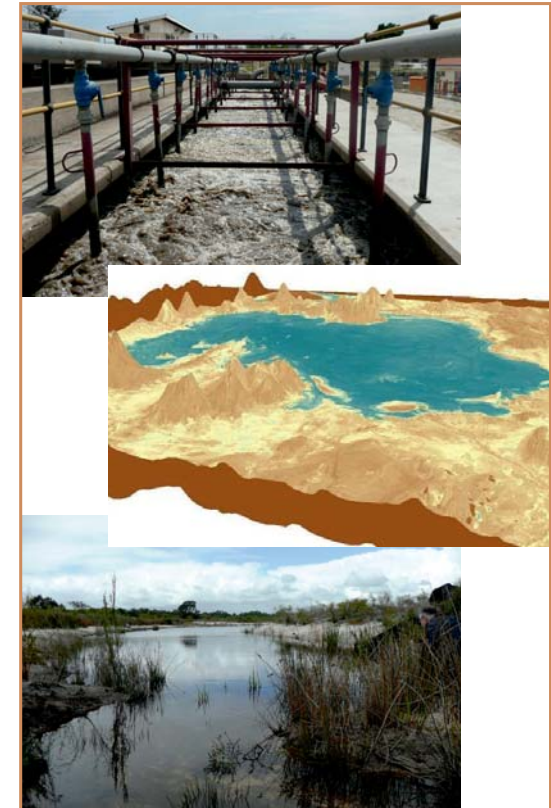
Postersession

Es ist eine einstündige Postersession geplant.

Tagungsort

Das Kolloquium findet im Helmut-Härtig-Bau (HHB-1035), Gustav-Zeuner-Str. 1, statt. Der Shortcourse Hydrogeochemische Modellierung mit PhreeqC findet im Meisser-Bau (MEI-1203a), Gustav-Zeuner-Str. 12, statt.

1. Zirkular Aufruf zur Beitragsanmeldung



Mine Water Symposium
26. und 27.09.2013

Institut für Geologie
der TU BergakademieFreiberg

... nachhaltig! ... glänzend! ... neu!