

Projekte der Geothermie-Branche in Asien auszutauschen. Die Ausschreibung für den European Geothermal Innovation Award ist gestartet. Unter der Schirmherrschaft der europäischen Vereinigung EGEC (European Geothermal Innovation Award) werden aus allen Einreichungen drei Nominierte im Vorfeld der GeoTHERM verkündet, die durch herausragende Leistungen den Geothermiemarkt nachhaltig beeinflusst haben. Aus diesen drei Nominierten wird im Rahmen der GeoTHERM der Sieger gekürt. (Nach Presse-Information v. 16.10.2017)

Gründung einer Arbeitsgemeinschaft mit dem Schwerpunkt auf der Arbeit von Rettungswerken an der TU Bergakademie Freiberg

Sicherheit im Bergbau hat oberste Priorität. Mit dieser Einstellung werden Studenten an der TU Bergakademie in jedem Bergbaufach erzogen. Auch wenn die Anzahl von Betriebsunfällen in Deutschland über die letzten Jahre rückläufig ist, steigt durch die abnehmende Zahl an Beschäftigten im Bergbau das Risiko, selbst von einem Notfall betroffen zu sein. Besonders für die Führungskräfte ist in solchen Fällen schnelles Handeln erforderlich. Umso besser, wenn man dann auf einen Erfahrungsschatz zurückgreifen kann. Damit das Know-how auf dem Gebiet der Rettungswerke regelmäßig erweitert und vertieft werden kann, gründeten 13 Bergbaustudenten im Sommersemester 2017 die AG Grubenwehr. In der Vertiefungsrichtung Bergbau im Diplomstudiengang Geotechnik und Bergbau an der Bergakademie spielen Veranstaltungen, die sich mit der Thematik der Sicherheit im Bergbau beschäftigen, eine zentrale Rolle. Die AG versucht drei verschiedene Bereiche abzudecken: Gemeinsame sportliche Aktivitäten, theoretischer Unterricht in komplementärer Zusammenarbeit mit dem Bergbauinstitut sowie praktische Übungen. Die AG Grubenwehr versucht dadurch die Kompetenzen einer richtigen Grubenwehr bestmöglich zu erhalten und orientiert sich deshalb an den Leitlinien der Hauptstellen für das Grubenrettungswesen der BG RCI. Gleichzeitig bestehen wichtige Unterschiede zu einer tatsächlichen Grubenwehr. Ein markanter Unterschied ist dabei die Struktur. Da nicht über die Möglichkeit verfügt wird, in Übungen stets auf einen Truppführer oder gar Oberführer zurückgreifen zu können, werden die Übungen nicht als tatsächliche Grubenwehrübungen betitelt. Es geht vielmehr um die Möglichkeit, das Erlernte selbst anzuwenden und Wissen und Erfahrungen auszutauschen.

Der größte Bonus ist bei den Übungen das Lehr- und Forschungsbergwerk Reiche Zeche, in dem Szenarien geprobt werden. Ergänzend stellt das Institut Software zur Verfügung, um virtuelle Übungen simulieren zu können. In diesen Simulator-Übungen können insbesondere Soft Skills ausgebildet und Kommunikationsgrundsätze vertieft werden. Derzeit sucht die AG Grubenwehr nach Partnern, um sich neben der Theorie in den Lehrveranstaltungen auch die direkte Anleitung aus der Industrie zu sichern. Weitere Formen der Unterstützung sind möglich, wobei das Know-how und das tatsächliche Erlernen von grundlegenden Fähigkeiten wichtiger als finanzielle Mittel bewertet werden. Dazu wünschen sich die Studenten die Anleitung von den Stellen, die ständig auf dem Bereich der Rettungswerke unterwegs sind und deshalb darin anleiten und korrigieren können. Auch ein Bedarf an ausgemustertem Material besteht für die AG um zukünftige Übungen realitätsnah abbilden zu können. Erreichbar ist die AG über Ihre Internetseite <http://blogs.hr.z.tu-freiberg.de/grubenwehr/>.

ContiTech: Smarter Service 24/7 für härteste Bedingungen im Bergbau

Zwischen zwei Erzbergen jenseits des Polarkreises und circa 15 Zugstunden von Stockholm entfernt liegt Kiruna. Sie ist die nördlichste Stadt Schwedens und entstand als Siedlung für das gleichnamige Bergwerk. Hier in der größten unterirdischen Eisenerzgrube der Welt fördert die staatliche Minengesellschaft LKAB, Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag, seit rund 120 Jahren jährlich etwa 27 Mio. t des begehrten Rohstoffs. Davon könnte man pro Tag sechs Eiffeltürme bauen, rechnete The Guardian einmal aus¹. Und wer in Europa Eisenerz verhüttet, setzt gern auf den hochwertigen Kiruna-Magnetit mit 60 bis 70 % Eisengehalt. LKAB exportiert

das Material aber auch in Märkte rund um den Globus. Aus dem Roherz aus Kiruna werden 15 Mio. t Konzentrate hergestellt, wobei der größte Teil als Pellets versendet wird. Für den Transport zu den Häfen Luleå und Narvik in Norwegen dient die schwedische Erzbahn. Am Verladebahnhof kippen die Züge ihr Gut ab, wo Förderbänder es entweder auf die Halde oder direkt auf die Schiffe transportieren. Dafür, dass das Erz zuverlässig aus bis zu 1365 m Tiefe an seinen Bestimmungsort gelangt, sorgen in Kiruna Förderbänder von ContiTech (Abbildung 1). Auch in Narvik sowie am drittgrößten Standort der LKAB, dem Tagebau Gruvberget im Erzfeld Svappavaara, setzt das Unternehmen auf die Technologie von ContiTech. Fördergurte ergänzen in einem komplexen Betrieb wie einem Bergwerk Schlüsselanlagen wie Mühlen, Öfen oder Pelletieranlagen. Alles, was zügig und kontinuierlich transportiert werden muss, übernehmen Fördergurte. Unter rauen Arbeitsbedingungen meistern sie enorme Höhenunterschiede und große Distanzen. In Kiruna sind das bei etwa 350 einzelnen Förderanlagen 21 km Transportband. Jährlich transportieren die Gurte 90 Mio. t Material. Sollte ein Band aufgrund einer Beschädigung ausfallen, kann es zu einem längeren Stillstand der Anlage kommen. Wenn deshalb die gesamte Produktionskette zusammenbricht, kann das für Betreiber enorme Umsatzverluste bedeuten.

Abhilfe schafft hier ein besonderer Servicevertrag, den LKAB und der Serviceanbieter Vertech AB in enger Zusammenarbeit mit ContiTech abgeschlossen haben. Dieser garantiert, dass alle Förderbänder vor Ort ständig funktionsbereit sind. Dafür sind Experten Tag und Nacht an sieben Tagen in der Woche vor Ort und beheben entstandene Schäden schnellstmöglich. „Unsere Fördergurte sind besonders hart im Nehmen, trotzdem kommt es natürlich vor, dass ein defektes Gurtstück ausgetauscht werden muss. Deshalb halten wir entsprechenden Ersatz in Kiruna auf Lager. Jeder Gurttyp ist in erforderlichen Längen, Breiten, Qualitäten und Stärkeklassen vorhanden. Die längsten Teilstücke kommen hier auf 600 m. Wenn wir den Gurt erst produzieren

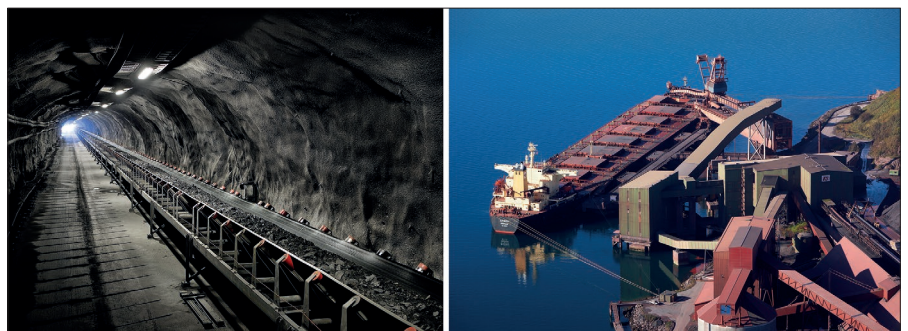


Abb. 1: Überall dort, wo es um Top-Qualität und um Zuverlässigkeit geht, wo Service und schlaue Lösungen gefragt sind, ist ContiTech am Zug (Foto: Frederic Alm)