

**GDMB Verlag GmbH**

Paul-Ernst-Straße 10, D-38678 Clausthal-Zellerfeld, Germany

Postfach 1054, D-38668 Clausthal-Zellerfeld, Germany

**Surface**  
**World of Mining**  
**Underground**

Volume **70** (2018)  
Issue Number 1 – 6

# Index 2018

**I. Author Index****I. Autorenverzeichnis**

- AHLBORN, DETLEF**  
*Volatilität und Stochastik der Windstromerzeugung in Deutschland und Westeuropa* 120, 126
- ARNOLD, INGOLF: SEE UHLMANN, WILFRIED** 97, 126
- BAHL, TORSTEN: SEE SCHICHA, IRENE** 243, 274
- BALLMANN, STEFFEN: SEE STAMM, NORMAN** 334, 361
- BALLMANN, STEFFEN; NIEß, THOMAS**  
Electrical Engineering and Railway Maintenance / *Elektrotechnik und Instandhaltung Bahn* 400, 425
- BENESCH, WOLFGANG A.**  
Flexible energy storage for a successful energy turnaround / *Flexible Batteriespeicher für die Energiewende* 184, 193
- BINDER, ANGELA: SEE HUTWALKER, ALEXANDER** 63
- BOTH, CORINNA: SEE SCHNEIDER, PATRICK** 53
- CHENG, JIANXIN** 269, 274
- CLAUSEN, ELISABETH**  
Von Industrie 4.0 zu Bergbau 4.0 67
- DRALLE, HANS-JÜRGEN; FRANZE, JAN; TAXHET, CHRISTOPH**  
Range of services of the “Maintenance and Engineering Centre” in 2017 / *Leistungsspektrum der Abteilungen des Technikzentrums Tagebaue/HW 2017* 43, 52
- EBERTS, ALEXANDER: SEE STRUNK, STEPAN** 86, 126
- EBER, GREGOR: SEE MARX, HARALD** 316, 361
- EYLL-VETTER, MICHAEL: SEE KÖRBER, THOMAS** 304, 361
- FRANZE, JAN: SEE DRALLE, HANS-JÜRGEN** 43, 52
- FRENZ, WALTER**  
*Editorial – Endlose Bergschadenshaftung für CO<sub>2</sub>-Emissionen?* 1
- FRENZ, WALTER**  
*Nachsorge im Steinkohlenbergbau und Bergschadenshaftung* 110, 126
- FÜLLENBACH, CHRISTEL**  
Digitalisierung im Bergbau: Vernetzte Maschinen für mehr Effizienz 364
- GALLER, ROBERT**  
*Editorial – Forschung im Fachbereich Subsurface Engineering – gerüstet für die Zukunft!* 135
- GOJDKA, TORSTEN**  
The significance of lignite for the German energy supply / *Bedeutung der Braunkohle für die deutsche Energieversorgung* 229, 274
- GOYMANN, BERNHARD: SEE MARX, HARALD** 316, 361
- GREVEN, SEBASTIAN: SEE KÖNIG, JENS** 324, 361
- GROSSER, REGINE: SEE SCHICHA, IRENE** 243, 274
- HANDKE, NORBERT: SEE KALEDIN, OLEG** 356, 361
- HELTEN, STEPHAN; MIKETTA, ANDREAS**  
Design, engineering and manufacturing of heavy-duty conveyor-belt pulleys / *Auslegung, Konstruktion und Fertigung hochbeanspruchter Fördergurttrommeln* 114, 126
- HEMKER, CHRISTIANE**  
New insights on mining archaeology in the Erzgebirge (Ore Mountains) 409, 405
- HEMPLER, TOBIAS: SEE KÖNIG, JENS** 324, 361
- HOUBEN, BERND: SEE MARX, HARALD** 316, 361
- HUTWALKER, ALEXANDER, BINDER, ANGELA, LANGEFELD, OLIVER**  
*Australien 2017 – Die große Exkursion des Instituts für Bergbau der TU Clausthal* 63
- JAETZEL, TIM: SEE RÖGGENER, OLIVER** 346, 362
- JAKOBS, ANDRÉ**  
The Sandvik LH621, from hardrock loader to high-performance machine in German salt and potash mining 276
- KALEDIN, OLEG; HANDKE, NORBERT**  
Schacht WS-10 der Norilsk Nickel 356, 362
- KETZMER, WOLFGANG; ROTHER, VERONIKA**  
The relocation of a section of the Muskau forest train from the forefield of the Nochten opencast lignite mine – a Joint Venture of the region / *Die Verlegung einer Teilstrecke der Waldeisenbahn Muskau aus dem Vorfeld des Braunkohlentagebaus Nochten – ein Gemeinschaftsvorhaben der Region* 261, 274
- KOCH, THOMAS: SEE UHLMANN, WILFRIED** 97, 126
- KÖNIG, JENS; PACHURKA, FRANK; GREVEN, SEBASTIAN; HEMPLER, TOBIAS**  
Current advances in equipment engineering at the Hambach opencast mine / *Aktuelle Weiterentwicklung der Anlagentechnik im Tagebau Hambach* 324, 362
- KÖRBER, THOMAS; EYLL-VETTER, MICHAEL; ROOS, CHRISTOPH; ZEIMETZ, PHILIPP**  
40 years Hambach opencast mine – Development and outlook / *40 Jahre Tagebau Hambach – Entwicklung und Perspektiven* 304, 362
- KORTMANN, WOLFGANG**  
Reorientation of the “Maintenance and Engineering Centre” in the Rhenish lignite-mining area / *Neuaustrichtung des Technikzentrums Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier* 35, 52
- KULIK, LARS**  
Editorial – 40 Jahre Tagebau Hambach 285
- LANGEFELD, OLIVER: SEE ALEXANDER HUTWALKER** 63
- LANGEFELD, OLIVER: SEE PLETT, THORBEN** 196
- LANGEFELD, OLIVER**  
Editorial 373
- LOHMEIER, LAURA; SCHRÖDER, HANS-WERNER; PILZ, KARL**  
Analyzing the briquetting of hard coal for use in coking plants / *Untersuchungen zur Brikettierung von Steinkohle für den Einsatz in der Kokerei* 175, 193
- MAAßEN, UWE; SCHIFFER, HANS-WILHELM**  
The German lignite industry in 2017 / *Die deutsche Braunkohlenindustrie im Jahr 2017* 156, 193
- MANTHEY, LUKAS**  
Bericht Ausfahrt West 426

- MARX, HARALD; HOUBEN, BERND; SUTTER, DANIEL; GOYMANN, BERNHARD; EßER, GREGOR**  
Rehabilitation and species conservation at the Hambach opencast mine / *Wiedernutzbarmachung und Artenschutz im Tagebau Hambach* 316, 362
- MARX, HARALD; WOLFF, JAN**  
Shaping the future of the Rhenish lignite-mining area / *Zukunftsgestaltung des Rheinischen Braunkohlenreviers* 218, 274
- MATTHÄUS, ANTJE**  
Epiroc Boomer E1C-DH implemented in a quarry / *Epiroc Boomer E1C-DH – Einsatz im Steinbruch* 194
- MIKETTA, ANDREAS: SEE HELTEN, STEPHAN** 114, 126
- MÜGGENBORG, HANS-JÜRGEN**  
19. ABK – Geothermie und atomare Endlagersuche nach dem Standortauswahlgesetz 280
- NEU, THOMAS**  
*Die Jahrestagung 2017 des Fachausschusses Geothermie der GDMB* 56
- NEU, THOMAS**  
*Jahrestagung des Fachausschusses Geothermie der GDMB am 7. und 8. Juni 2018 in Witten/Ruhr* 366
- NEU, THOMAS**  
*Praxisforum Geothermie – ein Rückblick* 61
- NIENHAUS, KARL**  
From Industry 4.0 to Mining 4.0 68
- NIEß, THOMAS: SEE BALLMANN, STEFFEN** 400, 405
- OHLENFORST, SASCHA**  
*Grubenwasseranstieg und Gewässerschutz – 18. KBU* 128
- PACHURKA, FRANK: SEE KÖNIG, JENS** 324, 362
- PIECHA, SEBASTIAN: SEE STAMM, NORMAN** 334, 362
- PILZ, KARL: SEE LOHMEIER, LAURA** 175, 193
- PLETT, THORBEN; LANGFELD, OLIVER**  
*Fördertechnisches Kolloquium 2018 an der TU Clausthal* 196
- RENDEZ, HELMAR**  
Editorial 201
- RÖGGENER, OLIVER; JAETZEL, TIM**  
Mining planning systems at the Hambach opencast mine – from the drawing board to an integrated planning and operations management system / *Bergbauplanungssysteme im Tagebau Hambach – vom Zeichenbrett zum integrierten Planungs- und Betriebsführungssystem* 346, 363
- ROOS, CHRISTOPH: SEE KÖRBER, THOMAS** 304, 363
- ROTHER, VERONIKA: SEE KETZMER, WOLFGANG** 261, 274
- SCHICHA, IRENE; BAHL, TORSTEN; GROSSER, REGINE**  
Status of soil compaction for ensuring geotechnical safety in the post-mining landscape of Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B) / *Stand der Verdichtungsarbeiten zur Gewährleistung der geotechnischen Sicherheit für die Bergbaufolgelandchaft bei der Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B)* 243, 274
- SCHICHEL-SEBERKSTE, BIANCA**  
Serbia – far from lignite exit / *Serbien – weit weg vom Braunkohle-Exit* 235, 275
- SCHIFFER, HANS-WILHELM: SEE MAAßEN, UWE** 156, 193
- SCHIFFER, HANS-WILHELM**  
*Bewertung des nationalen Treibhausgas-Minderungsziels für 2020 vor dem Hintergrund der Klimabilanz Deutschlands im internationalen Vergleich* 6
- SCHNEIDER, PATRICK, BOTH, CORINNA**  
*Hauptgrubenlüfter „Made in Germany“ für russisches Kokskohlebergwerk Uvalnaja* 53
- SCHOLZ, ECKHARD; TOTSCHKE, OLIVER**  
Water Management for the remediation of former lignite mines / *Wassermanagement im Sanierungsbergbau der Braunkohle* 253, 275
- SCHRÖDER, HANS-WERNER: SEE LOHMEIER, LAURA** 175, 193
- STAMM, NORMAN; PIECHA, SEBASTIAN; BALLMANN, STEFFEN**  
Status of main mine equipment automation as illustrated by the Hambach opencast mine / *Stand der Großgeräteautomatisierung am Beispiel des Tagebaus Hambach* 334, 363
- STRUNK, STEPHAN; EBERTS, ALEXANDER**  
Systematic development of environmental performance achieved by the consistent use of an environmental and energy management system in RWE Power AG's opencast mines / *Systematische Weiterentwicklung der Umweltleistung durch konsequente Nutzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems in den Tagebauen der RWE Power AG* 86, 126
- STRUNK, STEPHAN**  
The new structure of the Opencast Mines segment in the Rhenish lignite area / *Die neue Struktur der Sparte Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier* 28, 52
- SUTTER, DANIEL: SEE MARX, HARALD** 316, 363
- TANG, YIBO: SEE ZHOU, CHUSHAN** 417, 405
- TAXHET, CHRISTOPH: SEE DRALLE, HANS-JÜRGEN** 43, 52
- TOTSCHKE, OLIVER: SEE SCHOLZ, ECKHARD** 253, 275
- UHLMANN, WILFRIED; KOCH, THOMAS; ARNOLD, INGOLF**  
Groundwater quality monitoring in the Lusatian lignite mining district / *Monitoring der Grundwasserbeschaffenheit im Lausitzer Braunkohlenrevier* 97, 127
- UTTICH, RALF**  
Lignite, a flexible allrounder / *Braunkohle, ein flexibler Allrounder* 167, 193
- WASCHKI, ULRICH**  
*Probenahme – 49. Metallurgisches Seminar der GDMB* 131
- WOLFF, JAN: SEE MARX, HARALD** 218, 275
- WU, DE-YI; ZHOU, RUI-HE; CHENG, JIANXIN**  
Numerical simulation and application on the thickness of loose circle in deep soft coal-rock roadway 269, 275
- ZEIMETZ, PHILIPP: SEE KÖRBER, THOMAS** 304, 363
- ZHOU, CHUSHAN; TANG, YIBO**  
Mine fire prevention and extinguishing experiments by the sodium carboxymethyl cellulose / aluminium citrate gel 417, 405
- ZHOU, RUI-HE: SEE WU, DE-YI** 269, 275

## 70 Years World of Mining – Greetings 70 Jahre World of Mining – Grußworte

BECKER, FRANZ; Becker Mining Systems AG	7
APEL, GÜNTHER; DMT GmbH & Co. KG	12
BOTH, REINHOLD; CFH GmbH	10
EHELMEYER, ANDREAS; BEUMER Group	8
EICHHOLZ, ARMIN; MIBRAG	16
HARTUNG, MATTHIAS; DEBRIV	11
KULIK, LARS; RWE Power AG, Ressort Braunkohle	20
LANGFELD, OLIVER; Technische Universität Clausthal	15
LOTTERMOSER, BERND; RWTH Aachen	17
NEU, THOMAS; proG.E.O. Ingenieurgesellschaft	19
OSTENRIEDER, MORITZ; Nelles, Michael; Sachtleben Minerals GmbH & Co. KG	21
RAUCHE, HENRY; ERCOSPLAN	13
RENDEZ, HELMAR; Lausitz Energie Bergbau AG und Lausitz Energie Kraftwerke AG (LEAG)	16
STRAUCH, THOMAS; Maurer, Heribert; Oberbergamt des Saarlandes	18
TÖNJES, BERND; GVSt	14
WEDEKIND, CARSTEN; DMV	12
N.N. WIRTGEN Mining Division	22

## II. Subject Index

### II. Sachverzeichnis

#### 1. Geology, Rock Mechanics, Hydrology, Drilling and Blasting

##### 1. Geologie, Gebirgsmechanik, Hydrologie, Bohr- und Sprengtechnik

GALLER, ROBERT <i>Editorial – Forschung im Fachbereich Subsurface Engineering – gerüstet für die Zukunft!</i>	135
<i>Daldrup &amp; Söhne AG erhält Auftrag für Geothermiebohrung von Stadtwerken Schwerin</i>	144
<i>Daldrup &amp; Söhne AG erhält Auftrag von Schweizer Nagra für Tiefenbohrungen</i>	296
<i>Erforschung der tiefen Geothermie</i>	212
<i>K+S startet erstmals Crowdsourcing-Wettbewerb zur Haldenabdeckung</i>	296
<i>Klimaindikator und schwarzes Gold: Steinkohle – das Gestein des Jahres 2018</i>	6
<i>Rainbow Rare Earths starts drill program at Gakara project</i>	18
<i>SME geht nördlich von Chemnitz auf Rohstofferkundung</i>	144
<i>Spezialisten für den Bau von Windparks auf Tagebauflächen</i>	298
<i>Weltrekord: Deutsches Bohrunternehmen schließt tiefste Bohrung zur Energienutzung ab</i>	144

2. Open Pit Mine Technology, Recultivation, Resettlement, Mining Oriented to Land Rehabilitation	
2. <i>Tagebautechnik, Rekultivierung, Umsiedlung, Sanierungsbergbau</i>	
DRALLE, HANS-JÜRGEN; FRANZE, JAN; TAXHET, CHRISTOPH <i>Range of services of the “Maintenance and Engineering Centre” in 2017 / Leistungsspektrum der Abteilungen des Technikzentrums Tagebaue/HW 2017</i>	43, 52
FÜLLENBACH, CHRISTEL <i>Digitalisierung im Bergbau: Vernetzte Maschinen für mehr Effizienz</i>	364
KETZMER, WOLFGANG; ROTHER, VERONIKA <i>The relocation of a section of the Muskau forest train from the forefield of the Nochten opencast lignite mine – a Joint Venture of the region / Die Verlegung einer Teilstrecke der Waldeisenbahn Muskau aus dem Vorfeld des Braunkohlentagebaus Nochten – ein Gemeinschaftsvorhaben der Region</i>	261, 274
KÖNIG, JENS; PACHURKA, FRANK; GREVEN, SEBASTIAN; HEMPLER, TOBIAS <i>Current advances in equipment engineering at the Hambach opencast mine / Aktuelle Weiterentwicklung der Anlagentechnik im Tagebau Hambach</i>	324, 362
KÖRBER, THOMAS; EYLL-VETTER, MICHAEL; ROOS, CHRISTOPH; ZEIMETZ, PHILIPP <i>40 years Hambach opencast mine – Development and outlook / 40 Jahre Tagebau Hambach – Entwicklung und Perspektiven</i>	304, 362
KORTMANN, WOLFGANG <i>Reorientation of the “Maintenance and Engineering Centre” in the Rhenish lignite-mining area / Neuausrichtung des Technikzentrums Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier</i>	35, 52
MARX, HARALD; HOUBEN, BERND; SUTTER, DANIEL; GOYMANN, BERNHARD; EßER, GREGOR <i>Rehabilitation and species conservation at the Hambach opencast mine / Wiedernutzbarmachung und Artenschutz im Tagebau Hambach</i>	316, 362
MARX, HARALD; WOLFF, JAN <i>Shaping the future of the Rhenish lignite-mining area / Zukunftsgestaltung des Rheinischen Braunkohlenreviers</i>	218, 274
MATTHÄUS, ANTJE <i>Epiroc Boomer E1C-DH implemented in a quarry / Epiroc Boomer E1C-DH – Einsatz im Steinbruch</i>	194
RÖGGENER, OLIVER; JAETZEL, TIM <i>Mining planning systems at the Hambach opencast mine – from the drawing board to an integrated planning and operations management system / Bergbauplanungssysteme im Tagebau Hambach – vom Zeichenbrett zum integrierten Planungs- und Betriebsführungssystem</i>	346, 363
SCHICHA, IRENE; BAHL, TORSTEN; GROSSER, REGINE <i>Status of soil compaction for ensuring geotechnical safety in the post-mining landscape of Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B) / Stand der Verdichtungsarbeiten zur Gewährleistung der geotechnischen Sicherheit für die Bergbaufolgelandschaft bei der Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B)</i>	243, 274

<b>SCHOLZ, ECKHARD; TOTSCHKE, OLIVER</b> Water Management for the remediation of former lignite mines / <i>Wassermanagement im Sanierungsbergbau der Braunkohle</i>	253, 275	Surface miners drive up savings in coal mining	299
<b>STAMM, NORMAN; PIECHA, SEBASTIAN; BALLMANN, STEFFEN</b> Status of main mine equipment automation as illustrated by the Hambach opencast mine / <i>Stand der Großgeräteautomatisierung am Beispiel des Tagebaus Hambach</i>	334, 363	thyssenkrupp awarded contract for continuous mining system in Thailand	389
<b>STRUNK, STEPHAN; EBERTS, ALEXANDER</b> Systematic development of environmental performance achieved by the consistent use of an environmental and energy management system in RWE Power AG's opencast mines / <i>Systematische Weiterentwicklung der Umwelleistung durch konsequente Nutzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems in den Tagebauen der RWE Power AG</i>	86, 126	<b>3. Energy Economy, Energy Generation</b>	
<b>STRUNK, STEPHAN</b> The new structure of the Opencast Mines segment in the Rhenish lignite area / <i>Die neue Struktur der Sparte Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier</i>	28, 52	<b>3. Energiewirtschaft, Energieerzeugung</b>	
<b>UHLMANN, WILFRIED; KOCH, THOMAS; ARNOLD, INGOLF</b> Groundwater quality monitoring in the Lusatian lignite mining district / <i>Monitoring der Grundwasserbeschaffenheit im Lausitzer Braunkohlenrevier</i>	97, 127	<b>AHLBORN, DETLEF</b> <i>Volatilität und Stochastik der Windstromerzeugung in Deutschland und Westeuropa</i>	120, 126
<i>BTU und LEAG kooperieren zum Hühnerwasser-Quellgebiet</i>	145	<b>BENESCH, WOLFGANG A.</b> Flexible energy storage for a successful energy turnaround / <i>Flexible Batteriespeicher für die Energiewende</i>	184, 193
<i>Deutsch-brasilianisches Millionenprojekt zur Gewinnung von Seltenen Erden</i>	9	<b>GOJDKA, TORSTEN</b> The significance of lignite for the German energy supply / <i>Bedeutung der Braunkohle für die deutsche Energieversorgung</i>	229, 274
Glencore Technology: Red Dog chooses IsaMill™ Horizontal Milling for mill upgrade project	80	<b>MARX, HARALD; WOLFF, JAN</b> Shaping the future of the Rhenish lignite-mining area / <i>Zukunftsgestaltung des Rheinischen Braunkohlenreviers</i>	218, 274
Glencore to acquire Hail Creek coal mine in Queensland	73	<b>MÜGGENBORG, HANS-JÜRGEN</b> <i>19. ABK – Geothermie und atomare Endlagersuche nach dem Standortauswahlgesetz</i>	280
High belt speeds: a challenge for scrapers	79	<b>NEU, THOMAS</b> <i>Die Jahrestagung 2017 des Fachausschusses Geothermie der GDMB</i>	56
Ivanhoe Mines and SES Networks revolutionise connectivity for mining industry in Congo	22	<b>NEU, THOMAS</b> <i>Jahrestagung des Fachausschusses Geothermie der GDMB am 7. und 8. Juni 2018 in Witten/Ruhr</i>	366
<i>K+S startet erstmals Crowdsourcing-Wettbewerb zur Haldenabdeckung</i>	296	<b>NEU, THOMAS</b> <i>Praxisforum Geothermie – ein Rückblick</i>	61
Komatsu invests in surface drill product line	148	<b>SCHICHEL-SEBERKSTE, BIANCA</b> Serbia – far from lignite exit / <i>Serbien – weit weg vom Braunkohle-Exit</i>	235, 275
<i>Kommen, sehen, informieren, erleben: Steinbruchtage Mendig</i>	214	<b>STRUNK, STEPHAN; EBERTS, ALEXANDER</b> Systematic development of environmental performance achieved by the consistent use of an environmental and energy management system in RWE Power AG's opencast mines / <i>Systematische Weiterentwicklung der Umwelleistung durch konsequente Nutzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems in den Tagebauen der RWE Power AG</i>	86, 126
<i>Kompakt, präzise, leistungsstark: Reihendosieranlagen von König/Tegethoff</i>	80	<b>UTTICH, RALF</b> Lignite, a flexible allrounder / <i>Braunkohle, ein flexibler Allrounder</i>	167, 193
<i>LMBV: Erfolgreiche Fachkonferenz „Wasser in der Bergbaufolgelandschaft der Lausitz“</i>	146	<i>Daldrup &amp; Söhne AG erhält Auftrag für Geothermiebohrung von Stadtwerken Schwerin</i>	144
McArthur River at risk of reclaiming Glencore's zinc asset	384	<i>Erforschung der tiefen Geothermie</i>	212
<i>Neue Technik zum Umsetzen der sSPV getestet</i>	24	Huisman starts Huisman Geo to focus on operations of the geothermal energy market	296
<i>Neues Level intelligenter Baumaschinen</i>	79	<i>Neues Level intelligenter Baumaschinen</i>	79
Rio Tinto's autonomous haul trucks achieve one billion tonne milestone	23	thyssenkrupp to supply material handling systems for two power plants in India	213
Rockwell Automation wins major contract to develop world's largest open pit mine in Chile	294	<i>Weltrekord: Deutsches Bohrunternehmen schließt tiefste Bohrung zur Energienutzung ab</i>	144
<i>Spezialisten für den Bau von Windparks auf Tagebauflächen</i>	298	<i>Zur Rolle der Braunkohle für die Stromversorgung</i>	378

<b>4. Coal Refining</b>		Lucara finds Karowe's third-largest diamond ever	144
<b>4. Kohlenveredelung</b>		<i>Neu entwickelter Sicherheits-Dehnungs-Kontrollanker</i>	390
<b>LOHMEIER, LAURA; SCHRÖDER, HANS-WERNER; PILZ, KARL</b>		New innovation projects for DMT in the raw materials sector	17
Analyzing the briquetting of hard coal for use in coking plants / <i>Untersuchungen zur Brikettierung von Steinkohle für den Einsatz in der Kokerei</i>	175, 193	North Goonyella Mine implementing complete Cat long-wall underground mining system	146
<b>5. Underground Mining, Tunneling</b>		Putzmeister expands its product range for shotcrete in underground mining	389
<b>5. Untertage-Bergbau, Tunnelbau</b>		<i>Schraubanker von HECO mit Zulassung für die Montage von Brandschutzplatten in Tunnelbauwerken</i>	150
<b>FRENZ, WALTER</b>		<b>6. Mineral Raw Materials</b>	
<i>Nachsorge im Steinkohlenbergbau und Bergschadenshaftung</i>	110, 126	<b>6. Mineralische Rohstoffe</b>	
<b>FÜLLENBACH, CHRISTEL</b>		<b>MATTHÄUS, ANTJE</b>	
Digitalisierung im Bergbau: Vernetzte Maschinen für mehr Effizienz	364	Epiroc Boomer E1C-DH implemented in a quarry / <i>Epiroc Boomer E1C-DH – Einsatz im Steinbruch</i>	194
<b>GALLER, ROBERT</b>		<b>6. MIRO-Nachhaltigkeitspreis</b>	152
<i>Editorial – Forschung im Fachbereich Subsurface Engineering – gerüstet für die Zukunft!</i>	135	Alufer Mining successfully delivers its first bauxite cargo to Chalco in China	382
<b>HEMKER, CHRISTIANE</b>		Antofagasta lines up expansion at Los Pelambres	380
New insights on mining archaeology in the Erzgebirge (Ore Mountains)	409, 405	<i>Deutsch-brasilianisches Millionenprojekt zur Gewinnung von Seltenen Erden</i>	9
<b>JAKOBS, ANDRÉ</b>		ERZLABOR: A spin-off for raw materials characterization	150
The Sandvik LH621, from hardrock loader to high-performance machine in German salt and potash mining	276	Fluor bauxite project in Guinea achieves first ore	383
<b>KALEDIN, OLEG; HANDKE, NORBERT</b>		Fugro's ultra-deep-water surveys support seabed mining exploration	152
Schacht WS-10 der Norilsk Nickel	356, 362	German Resource Research Institute (GERRI) gründet Verein	290
<b>SCHNEIDER, PATRICK, BOTH, CORINNA</b>		Global Advanced Metals to mine tantalum at Greenbushes	19
<i>Hauptgrubenlüfter „Made in Germany“ für russisches Kokskohlebergwerk Uvalnaja</i>	53	Ivanhoe notches third major DRC copper project	381
<b>WU, DE-YI; ZHOU, RUI-HE; CHENG, JIANXIN</b>		Lucara finds Karowe's third-largest diamond ever	144
Numerical simulation and application on the thickness of loose circle in deep soft coal-rock roadway	269, 275	Maiden lithium mineral resource estimate for Sadisdorf project	13
<b>ZHOU, CHUSHAN; TANG, YIBO</b>		Nautilus Minerals secures US\$ 34 mill. for undersea mining	212
Mine fire prevention and extinguishing experiments by the sodium carboxymethyl cellulose / aluminium citrate gel	417, 405	New innovation projects for DMT in the raw materials sector	17
About-turn for "SUSE" in the Filder Tunnel	298	Pilbara Minerals on track for first tantalite delivery to GAM	296
<i>CFT GmbH Compact Filter Technic realisiert erfolgreich Kühlprojekte</i>	392	Rainbow Rare Earths starts drill program at Gakara project	18
Could 5G be the key to unlocking autonomy in deep mines?	300	<i>Rohstofflager Erzgebirge: Forscher wollen aus heimischen Komplexerzen Metalle gewinnen</i>	210
Debswana to expand world's most valuable diamond mine	76	<i>SME geht nördlich von Chemnitz auf Rohstofferkundung</i>	144
Easier belt maintenance underground	148	<i>Weltmarkt für Tantal bleibt angespannt</i>	379
<i>Epiroc präsentiert Serpent Automatic – ein vollautomatisiertes Bewetterungssystem</i>	213	<b>7. Mechanical and Electrical Engineering, Materials, Traffic, Transport</b>	
Full-scale construction to proceed at Nevada Copper's Pumpkin Hollow	293	<b>7. Maschinen- und Elektrotechnik, Werkstoffe, Verkehr, Transport</b>	
<i>GHH stellt Fahrlader LF14 für den Berg- und Tunnelbau vor</i>	300	<b>BALLMANN, STEFFEN; NIEB, THOMAS</b>	
Glencore spending almost \$ 1 bn in hunt for more ore	72	Electrical Engineering and Railway Maintenance / <i>Elektrotechnik und Instandhaltung Bahn</i>	400, 425
<i>Grubenwasser: Impulse für neue Forschungen</i>	14		
<i>Herrenknecht-Bohrer sichert Stromversorgung in Westafrika</i>	78		

<b>BENESCH, WOLFGANG A.</b> Flexible energy storage for a successful energy turnaround / <i>Flexible Batteriespeicher für die Energiewende</i>	184, 193	<i>CFT GmbH Compact Filter Technic realisiert erfolgreich Kühlprojekte</i>	392
<b>FÜLLENBACH, CHRISTEL</b> Digitalisierung im Bergbau: Vernetzte Maschinen für mehr Effizienz	364	Could 5G be the key to unlocking autonomy in deep mines?	300
<b>GALLER, ROBERT</b> <i>Editorial – Forschung im Fachbereich Subsurface Engineering – gerüstet für die Zukunft!</i>	135	Earthmover tires: Continental radial tire portfolio available on the market	24
<b>HELTEN, STEPHAN; MIKETTA, ANDREAS</b> Design, engineering and manufacturing of heavy-duty conveyor-belt pulleys / <i>Auslegung, Konstruktion und Fertigung hochbeanspruchter Fördergurttrommeln</i>	114, 126	Easier belt maintenance underground	148
<b>JAKOBS, ANDRÉ</b> The Sandvik LH621, from hardrock loader to high-performance machine in German salt and potash mining	276	<i>Epiroc präsentiert Serpent Automatic – ein vollautomatisiertes Bewetterungssystem</i>	213
<b>KÖNIG, JENS; PACHURKA, FRANK; GREVEN, SEBASTIAN; HEMPLER, TOBIAS</b> Current advances in equipment engineering at the Hambach opencast mine / <i>Aktuelle Weiterentwicklung der Anlagentechnik im Tagebau Hambach</i>	324, 362	Epiroc wins orders for enhanced South African mining production	298
<b>MATTHÄUS, ANTJE</b> Epiroc Boomer E1C-DH implemented in a quarry / <i>Epiroc Boomer E1C-DH – Einsatz im Steinbruch</i>	194	<i>Flexco gewinnt mit Montagepresse European Product Design Award</i>	391
<b>PLETT, THORBEN; LANGFELD, OLIVER</b> <i>Fördertechnisches Kolloquium 2018 an der TU Clausthal</i>	196	Flexco TUG HD belt clamp simplifies maintenance work on conveyor belts	23
<b>RÖGGENER, OLIVER; JAETZEL, TIM</b> Mining planning systems at the Hambach opencast mine – from the drawing board to an integrated planning and operations management system / <i>Bergbauplanungssysteme im Tagebau Hambach – vom Zeichenbrett zum integrierten Planungs- und Betriebsführungssystem</i>	346, 363	Fugro's ultra-deep-water surveys support seabed mining exploration	152
<b>SCHNEIDER, PATRICK, BOTH, CORINNA</b> <i>Hauptgrubenlüfter „Made in Germany“ für russisches Kokskohlebergwerk Uvalnaja</i>	53	GE Power chosen by SCC to help double the concentrator production	23
<b>STAMM, NORMAN; PIECHA, SEBASTIAN; BALLMANN, STEFFEN</b> Status of main mine equipment automation as illustrated by the Hambach opencast mine / <i>Stand der Großgeräteautomatisierung am Beispiel des Tagebaus Hambach</i>	334, 363	<i>GHH stellt Fahrlader LF14 für den Berg- und Tunnelbau vor</i>	300
ABB adds new digital options to integrate and control electrical systems for mining customers	388	Glencore Technology: Red Dog chooses IsaMill™ Horizontal Milling for mill upgrade project	80
ABB introduces gearless conveyor drive for wider range of motors	20	Grasstree does it again: another record with Eickhoff	78
ABB's digital hoist optimization service improves equipment availability and over-all safety for mine operators	147	High belt speeds: a challenge for scrapers	79
<i>Anbaugeräte richtig wechseln bei Baumaschinen</i>	151	<i>Hydraulikhammer SB 202 fördert hochwertigen Schiefer</i>	21
Ball mill motor for iron ore mining	214	Ivanhoe Mines and SES Networks revolutionise connectivity for mining industry in Congo	22
<i>Bell Equipment: 5000. Muldenkipper aus Eisenach</i>	386	<i>Kleemann präsentiert neuen Backenbrecher und neue Siebanlage</i>	149
<i>Berg- und Tunnelbau: GHH eröffnet Trainingscenter</i>	210	Komatsu invests in surface drill product line	148
<i>Cat Command für Dozer</i>	148	<i>Kompakt, präzise, leistungsstark: Reihendosieranlagen von König/Tegethoff</i>	80
Caterpillar unveils two new electric-drive mining trucks	388	Lutze Conveying strengthens the network of service locations in Scandinavia	385
		Metso supplies flotation equipment in Iberian Pyrite Belt	22
		Metso to expand the NW Rapid crushing unit range	387
		<i>Neue Eingas-Messgeräte-Serie von Dräger</i>	81
		<i>Neue Technik zum Umsetzen der sSPV getestet</i>	24
		<i>Neue Wege in den Sinai – finaler Durchbruch bei gigantischen Straßentunneln am Suez-Kanal</i>	21
		<i>Neues Level intelligenter Baumaschinen</i>	79
		North Goonyella Mine implementing complete Cat long-wall underground mining system	146
		Putzmeister expands its product range for shotcrete in underground mining	389
		Rio Tinto achieves first delivery of iron ore with world's largest robot	214
		Rio Tinto granted accreditation for AutoHaul project by rail regulator	147

Sandvik drives digitalization of a Hindustan Zinc mine	386	<i>Kommen, sehen, informieren: Steinbruchtage Mendig</i>	214
Schenck Process releases the world's highest capacity weighbeam	214	New innovation projects for DMT in the raw materials sector	17
<i>Schmersal präsentiert integrierte Systeme und Lösungen für die Fördertechnik</i>	391	Rio Tinto achieves first delivery of iron ore with world's largest robot	214
<i>Schraubanker von HECO mit Zulassung für die Montage von Brandschutzplatten in Tunnelbauwerken</i>	150	Rockwell Automation wins major contract to develop world's largest open pit mine in Chile	294
Second generation of the Epiroc zero-emission fleet presented at Power Change Days	388	<i>Sensorik für Automatisierung im Bergbau – RWTH übernimmt Vorsitz der EUREG</i>	211
<i>Sensorik für Automatisierung im Bergbau – RWTH übernimmt Vorsitz der EUREG</i>	211	<b>9. Environmental Protection, Dumping Techniques, Social and Safety Measures</b>	
Siemens integrates the highest international safety standard in polyhalite mine	387	<b>9. Umweltschutz, Deponietechnik, Sozial- und Sicherheitswesen</b>	
TAKRAF Germany tastes HPGR success in Turkey	390	<b>FRENZ, WALTER</b>	
Telson retains Glencore technology for Albion Process testing	390	<i>Nachsorge im Steinkohlenbergbau und Bergschadenshaftung</i>	110, 126
thyssenkrupp expands service network in Brazil	209	<b>MARX, HARALD; HOUBEN, BERND; SUTTER, DANIEL; GOYMANN, BERNHARD; EßER, GREGOR</b>	
Volvo Trucks provides autonomous transport solution to Brønnøy Kalk AS	386	Rehabilitation and species conservation at the Hambach opencast mine / <i>Wiedernutzbarmachung und Artenschutz im Tagebau Hambach</i>	316, 362
<b>8. Information Management, Planning, Surveying</b>		<b>MÜGGENBORG, HANS-JÜRGEN</b>	
<b>8. Informationsverarbeitung, Planung, Vermessungswesen</b>		<i>19. ABK – Geothermie und atomare Endlagersuche nach dem Standortauswahlgesetz</i>	280
<b>GALLER, ROBERT</b>		<b>SCHOLZ, ECKHARD; TOTSCHKE, OLIVER</b>	
<i>Editorial – Forschung im Fachbereich Subsurface Engineering – gerüstet für die Zukunft!</i>	135	Water Management for the remediation of former lignite mines / <i>Wassermanagement im Sanierungsbergbau der Braunkohle</i>	253, 275
<b>MARX, HARALD; WOLFF, JAN</b>		<b>STRUNK, STEPHAN; EBERTS, ALEXANDER</b>	
Shaping the future of the Rhenish lignite-mining area / <i>Zukunftsgestaltung des Rheinischen Braunkohlenreviers</i>	218, 274	Systematic development of environmental performance achieved by the consistent use of an environmental and energy management system in RWE Power AG's opencast mines / <i>Systematische Weiterentwicklung der Umweltleistung durch konsequente Nutzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems in den Tagebauen der RWE Power AG</i>	86, 126
<b>SCHICHA, IRENE; BAHL, TORSTEN; GROSSER, REGINE</b>		<i>BTU und LEAG kooperieren zum Hühnerwasser-Quellgebiet</i>	145
Status of soil compaction for ensuring geotechnical safety in the post-mining landscape of Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B) / <i>Stand der Verdichtungsarbeiten zur Gewährleistung der geotechnischen Sicherheit für die Bergbaufolgelandschaft bei der Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B)</i>	243, 274	<i>Deutsch-brasilianisches Millionenprojekt zur Gewinnung von Seltenen Erden</i>	9
<b>SCHOLZ, ECKHARD; TOTSCHKE, OLIVER</b>		DMT supports environmental project in Europe's largest iron ore region	143
Water Management for the remediation of former lignite mines / <i>Wassermanagement im Sanierungsbergbau der Braunkohle</i>	253, 275	ERZLABOR: A spin-off for raw materials characterization	150
<b>STRUNK, STEPHAN; EBERTS, ALEXANDER</b>		<i>Grubenwasser: Impulse für neue Forschungen</i>	14
Systematic development of environmental performance achieved by the consistent use of an environmental and energy management system in RWE Power AG's opencast mines / <i>Systematische Weiterentwicklung der Umweltleistung durch konsequente Nutzung des Umwelt- und Energiemanagementsystems in den Tagebauen der RWE Power AG</i>	86, 126	<i>K+S startet erstmals Crowdsourcing-Wettbewerb zur Haldenabdeckung</i>	296
ABB's digital hoist optimization service improves equipment availability and overall safety	78	Keliber applies environmental permit for the Syväjärvi lithium mine	142
<i>BG RCI hat App für Maschinensicherheit entwickelt</i>	152	<i>KKF-Anlage geht termingerecht in Betrieb</i>	14
Cat Command für Dozer	148	<i>Klimabilanz</i>	6
ERZLABOR: A spin-off for raw materials characterization	150	<i>Klimabilanz 2017: Emissionen gehen leicht zurück</i>	72
		<i>LMBV: Erfolgreiche Fachkonferenz „Wasser in der Bergbaufolgelandschaft der Lausitz“</i>	146



<i>Neue Eingas-Messgeräte-Serie von Dräger</i>	81	Bauxite Angola's mining project in Guinea-Bissau soon to restart	141
New innovation projects for DMT in the raw materials sector	17	BHP eyes cobalt production to be-come global supplier of battery metals	140
<i>Tiefseebergbau: Forschung zu Risiken und ökologischen Folgen geht weiter</i>	297	Bolivia and ACI Systems Alemania sign partnership agreement to industrialize lithium	383
<i>Treibhausgas-Minderungsziel</i>	6	Bolivia to join forces with German company ACI Systems in billion-dollar lithium deal	142
<i>Wismut veröffentlicht Umweltbericht 2017</i>	212	Canada's First Cobalt buys US Co-balt for C\$ 149.9 mill.	75
<b>10. Mining Law and Administration, Economics and Administration</b>		Chile orders permanent closure of Barrick's Pascua-Lama	18
<b>10. Recht, Wirtschaft, Verwaltung</b>		China pursues gold-antimony targets in Tajikistan	208
<b>FRENZ, WALTER</b>		Coeur completes sale of its Bolivian subsidiary	72
<i>Editorial – Endlose Bergschadenshaftung für CO<sub>2</sub>-Emissionen?</i>	1	<i>Daldrup &amp; Söhne AG: Stadtwerke München erweitern Großauftrag</i>	77
<b>FRENZ, WALTER</b>		Debswana to expand world's most valuable diamond mine	76
<i>Nachsorge im Steinkohlenbergbau und Bergschadenshaftung</i>	110, 126	Denham Capital to deploy more than \$ 550 mill. into global mining sector	206
<b>GOJDKA, TORSTEN</b>		DMT is expanding its activities in the field of raw materials for electric mobility	142
<i>The significance of lignite for the German energy supply / Bedeutung der Braunkohle für die deutsche Energieversorgung</i>	229, 274	<i>Düchting Pumpen übernimmt Habermann Mineral Systems</i>	25
<b>LANGFELD, OLIVER</b>		Epiroc trading on Nasdaq Stockholm started on June 18	206
<i>Editorial</i>	373	Equinox purchases California gold mine for US\$ 158 mill.	295
<b>MAAßEN, UWE; SCHIFFER, HANS-WILHELM</b>		First Quantum to expand copper capacity at Cobre Panama	73
<i>The German lignite industry in 2017 / Die deutsche Braunkohlenindustrie im Jahr 2017</i>	156, 193	Fluor Corporation to design and build Quellaveco copper project in Peru	208
<b>MARX, HARALD; WOLFF, JAN</b>		Freeport: "Significantly lower" copper production from Grasberg	206
<i>Shaping the future of the Rhenish lignite-mining area / Zukunftsgestaltung des Rheinischen Braunkohlenreviers</i>	218, 274	German mining equipment manufacturers with a 10 % increase in turnover in the first half of 2018	290
<b>MÜGGENBORG, HANS-JÜRGEN</b>		<i>German Resource Research Institute (GERRI) gründet Verein</i>	290
<i>19. ABK – Geothermie und atomare Endlagersuche nach dem Standortauswahlgesetz</i>	280	Ghana government aims at funding infrastructure deficit with Sinohydro bauxite deal	207
<b>RENDEZ, HELMAR</b>		Ghana to access US\$ 649 mill. of Sino-hydro infrastructure in exchange of bauxite transaction	380
<i>Editorial</i>	201	Glencore signs cobalt supply deal with China's GEM	75
<b>SCHICHTEL-SEBERKSTE, BIANCA</b>		Glencore to acquire Hail Creek coal mine in Queensland	73
<i>Serbia – far from lignite exit / Serbien – weit weg vom Braunkohle-Exit</i>	235, 275	Global Advanced Metals to mine tantalum at Greenbushes	19
<b>STRUNK, STEPHAN</b>		Global platinum production set to return to growth from 2019	380
<i>The new structure of the Opencast Mines segment in the Rhenish lignite area / Die neue Struktur der Sparte Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier</i>	28, 52	Grasstree does it again: another record with Eickhoff	78
<b>UTTICH, RALF</b>		HAYER & BOECKER: Focusing on the German market	384
<i>Lignite, a flexible allrounder / Braunkohle, ein flexibler Allrounder</i>	167, 193	Imerys closes Namibian mine amid falling flake graphite prices	384
<i>2017 weiteres Rekordjahr für Atlas Copco</i>	8	Inmarsat and Auxilium establish partnership to deliver satellite IoT solutions to mining industry	301
ABB's digital hoist optimization service improves equipment availability and overall safety	78	It's a drag: domestic power demands complicate Oyu Tolgoi	295
AkzoNobel sells salt and chloralkali operations	77		
Almonty has signed a ten year off-take agreement for its Sangdong Tungsten Mine in South Korea	75		
Alufer Mining successfully delivers its first bauxite cargo to Chalco in China	382		
Antofagasta lines up expansion at Los Pelambres	380		

Ivanhoe notches third major DRC copper project	381	Rusal starts exporting bauxite from Guinea's Dian-Dian mine	207
Jakarta plants its flag: Grasberg comes under government control	291	SCCO wins Michiquillay project in Peru	73
<i>K+S beschließt Investition in neues Solfeld in den Niederlanden</i>	76	Serbia announces winning bidder for RTB Bor copper complex	202
Katanga suspends cobalt exports from Kamoto mine in DRC	383	Sienna Resources to acquire the Slättberg Co-Ni-Cu Project in Sweden	10
Kingnor Mining Equipment factory inaugurated in China	77	Sierra Gorda gets environmental nod for US\$2-bn expansion	202
<i>Klimabilanz</i>	6	<i>Steinkohleeinführen stark rückläufig – Steinkohle erfüllt CO<sub>2</sub>-Minderungsziele</i>	206
Lithium: Tianqi reports record profit	74	Syrah Resources inaugurates world's largest graphite project	140
Maiden lithium mineral resource estimate for Sadisdorf project	13	thyssenkrupp awarded contract for continuous mining system in Thailand	389
Metro Mining starts mining operations at Bauxite Hills Mine	141	thyssenkrupp expands service network in Brazil	209
Metro ships one million tonnes of bauxite from Bauxite Hills Mine	294	thyssenkrupp to supply material handling systems for two power plants in India	213
Nautilus Minerals secures US\$ 34 mill. for undersea mining	212	Trafigura signs cobalt offtake deal with DRC producer	75
Nevsun extends life of Bisha mine	208	<i>Treibhausgas-Minderungsziel</i>	6
New Besties: Ivanhoe Mines, CITIC ink C\$ 723-million deal	208	Udokan copper project kicks into construction stage	294
New Century Resources will supply zinc concentrate to Nyrstar	74	Vale pulls the trigger on Voisey's Bay nickel-cobalt expansion	208
New innovation projects for DMT in the raw materials sector	17	Vedanta chasing zinc price with investment in South Africa	140
Newmont declares commercial production at Subika Underground in Ghana	382	Vedanta wins two bauxite mines totalling 15 mill. t/a reserves in Odisha	10
NioCorp awards contract to Rockwell Automation on ground-breaking critical	142	<i>Welthandel mit Steinkohle um 1,5 % gestiegen</i>	6
Oceania and North America to lead new mine investment with 45 % share of global potential establishment capex to 2025	378	<i>Weltmarkt für Tantal bleibt angespannt</i>	379
Outotec to deliver copper and cobalt technology for Shalina Resources, DRC	17	Zinc producer Vedanta Resources outlines plans to increase output	74
Pan American Silver to buy Tahoe Resources for US\$ 1.07 bn	382	<i>Zur Rolle der Braunkohle für die Stromversorgung</i>	378
Peru's Minsur approves US\$ 1.6-bn Mina Justa copper mine	202	<b>11 Books, Events and Miscellaneous</b>	
Pilbara Minerals signs long-term lithium deal with POSCO	74	<b>11. Bücher, Veranstaltungen und Sonstiges</b>	
Pilgangoora sends first lithium DSO shipment to China	207	<b>Books</b>	
Pöyry awarded EPCM services assignment for expansion of Agnico Eagle Finland gold mine in Kittilä	76	<b>Bücher</b>	
Pöyry awarded project management and engineering services assignment by Boliden for Kevitsa mine	294	<i>Ägypten; Länderprofile – Informationen für das internationale Hochschulmarketing</i>	85
Rainbow Rare Earths starts drill program at Gakara project	18	<i>BGRCI, Jahresbericht 2017 der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie</i>	399
<i>REMA TIP TOP bündelt weltweites Fördergurt-Geschäft unter einem Dach</i>	77	<i>Brandschutztechnische Bewertung und Prüfung elektrischer Anlagen</i>	399
Rio Tinto agrees sale of Kestrel mine to EMR and Adaro for \$ 2.25 bn	72	<i>Bundesamt für Strahlenschutz; Forschen Informieren Schützen; Jahresbericht 2017/2018</i>	399
Rio Tinto completes sale of remaining coal assets	206	<i>Bundesverband Keramische Rohstoffe und Industriemineraler e.V.; Jahresbericht 2017/2018</i>	399
Rio Tinto's autonomous haul trucks achieve one billion tonne milestone	23	<i>CUTEC Clausthaler Umwelttechnik Forschungszentrum der TU Clausthal; Innovative Technologien für Ressourceneffizienz; Forschung zur Bereitstellung wirtschaftlicher Rohstoffe (r4); Zwischenergebnisse</i>	85
Rockwell Automation wins major contract to develop world's largest open pit mine in Chile	294		

<i>DEBRIV, Bundesverband Braunkohle; Braunkohle in Deutschland – Sicherheit für die Stromversorgung</i>	85	<i>Technische Hochschule Georg Agricola; Exkursion Spanien 2017</i>	85
<i>Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V.; DGMK Taschenbuch 2018 – mit Jahresbericht 2017</i>	399	<i>Technische Hochschule Georg Agricola; Jahresbericht 2017</i>	399
<i>Deutschland – Rohstoffsituation 2016</i>	84	<i>TU Clausthal; Australia – Grand Excursion 2017</i>	85
<i>Dokumentation der technischen Entwicklung bei der RAG</i>	398	<i>Umwelt- und Störfallüberwachungsplan/-programm 2018/2019 – für Bergbau und Energie in Nordrhein-Westfalen</i>	399
<i>Buch 1: Technikentwicklung und Forschung der RAG; Buch 2: Technikentwicklung im Abbau; Buch 3: Technikentwicklung in der Vorleistung; Buch 4: Technikentwicklung in der Logistik; Buch 5: Technikentwicklung in der Grubensicherheit; Buch 6: Management- und Bildungssysteme für technische Prozesse; Buch 7: Entwicklung des Markscheidewesens in der RAG – Planung und Gewinnung; Buch 8: Entwicklung des Markscheidewesens in der RAG – Auswirkungen und Bergbaufolgen</i>		<i>Verein der Kohlenimporteure; Jahresbericht 2017 – Fakten und Trends 2016/17</i>	85
<i>EEG. Erneuerbare-Energien-Gesetz</i>	84	<i>Wismut GmbH; Umweltbericht 2017</i>	299
<i>Einführung in das Arbeits- und Sozialrecht</i>	398	<b>Events</b>	
<i>Empfehlungen zu Dichtungssystemen im Tunnelbau</i>	84	<b>Veranstaltungen</b>	
<i>Faszination Tunnelbau. Geschichte und Geschichten – Ein Sachbuch</i>	84	<i>6. MIRO-Nachhaltigkeitspreis</i>	152
<i>GeoEnergy Celle e.V.; Kompetenz in Erdöl, Erdgas, Erdwärme; Januar 2018</i>	85	<i>AIMS 2018 Conference fostered international exchange on “Mines of the Future” in Aachen</i>	218
<i>Gesamtverband Steinkohle e.V.; Steinkohle 2017 – Verantwortung für Generationen</i>	85	<i>Experten des Bergbaus und Spezialtiefbaus treffen sich in Freiberg</i>	297
<i>Geschichte des Bergbaus</i>	398	<i>GeoTHERM expo &amp; congress 2019</i>	385
<i>Grundbau-Taschenbuch. Teil 2: Geotechnische Verfahren</i>	85	<i>Jahrestagung des Fachausschusses Geothermie der GDMB am 7. und 8. Juni 2018 in Witten/Ruhr</i>	366
<i>Handbuch Oberflächennahe Geothermie</i>	84	<i>Rohstofftag an der THGA – Digitalisierung und sonstige Revolutionen in der Gesteinsindustrie</i>	218
<i>Jahresbericht 2016 der Bergbehörden des Landes Nordrhein-Westfalen</i>	399	<b>III. Personal News</b>	
<i>K+S Aktiengesellschaft; SHAPING THE FUTURE; Geschäftsbericht 2017</i>	399	<b>III. Persönliches</b>	
<i>Kompetenzatlas – Bergbau- und Kraftwerkskompetenzen in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg</i>	399	<i>Adolph, Petra</i>	135
<i>Länderprofil Frankreich; Informationen für das internationale Hochschulmarketing</i>	399	<i>Bahn, André</i>	135
<i>Länderprofil USA; Informationen für das internationale Hochschulmarketing</i>	399	<i>Becker, Ralf</i>	135
<i>Momente. Episodische Erzählungen und Anekdoten aus einem neunzigjährigen Leben</i>	85	<i>Bell, Ashley</i>	135
<i>Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Wege zu einer sicheren und nachhaltigen Versorgung</i>	85	<i>Bell, Gary</i>	135
<i>Oberbergamt des Saarlandes; Bergbau und Bergbehörden im Saarland 2016</i>	85	<i>Bell, Irvine</i>	135
<i>Oberbergamt des Saarlandes; Bergbau und Bergbehörden im Saarland 2017; Bergwirtschaft, Bergtechnik, Arbeitsschutz, Umweltschutz, Statistiken, Tätigkeiten der Bergbehörden</i>	399	<i>Benner-Heinacher, Jella</i>	135
<i>Südkorea; Länderprofile – Informationen für das internationale Hochschulmarketing</i>	85	<i>Bleckmann, Peter</i>	135
<i>Technische Hochschule Georg Agricola; 200+x – Rechenschaftsbericht 2016</i>	85	<i>Bozzini, Giulio</i>	392
		<i>Budinský, Vladimír</i>	81
		<i>Bünting, Hans</i>	135
		<i>Cieslik, Wolfgang</i>	81
		<i>Cutler, Stuart</i>	392
		<i>Delvaux, Nico</i>	25
		<i>Eller, Elke</i>	135
		<i>Evertz, Andreas</i>	215
		<i>Fettweis, Günter B. L.</i>	393
		<i>Freyberg, Peter</i>	392
		<i>Fullard, Japie</i>	392
		<i>Gilbert, Martin</i>	392
		<i>Goosen, Leon</i>	135
		<i>Götting, Pär</i>	81

Greene, Moya	81	Schulz, Holger	135
Grimmig, Gerd	135	Sipilä, Eeva	25
Gröning, Jörg	135	Spitzenpfeil, Thomas	215
Günther, Bernhard	135	Stausholm, Jakob	215
Hahn, Arno	135	Struckmeier, Wilhelm	392
Hanschke, Thomas	392	Tellier, Paul	81
Hartmann, Axel	135	Terium, Peter	135
Hartung, Matthias	215	Thümler, Björn	392
Helmar Rendez	215	Tiedemann, Maik	25
Herrmann, Martin	135	Tigges, Uwe	135
Hirtler, Friedrich	215	Tillich, Stanislav	81
Jaschke, Eric	215	Tönjes, Bernd	135
Juchem, Thilo	215	Van Schalkwyk, Ruan	392
Kern, Martin	135	Wirling, Jürgen	215
Klostermann, Josef	392		
Kluk, Jason	392	<b>IV. Company Index (Supply Industry)</b>	
Knackmuß, Michael	135	<b>IV. Firmenverzeichnis</b>	
Kretschmann, Jürgen	215	<b>(Zulieferindustrie)</b>	
Kübler, Gerd	135	A.P. Moller – Maersk	215
Kulik, Lars	81, 215	Aalto University	XX
Leschhorn, Frank	301	ABB Ability	147
Leuschner, Hans-Joachim	395	ABB	20, 78, 388
Lovato, Andrea	392	ABO Wind	298
Luna, Eduardo	25	ACI Systems Alemania GmbH	142, 383
Lux, Jens-Peter	25	ACTUS Capital Partners AG	62
Lynch, Chris	215	AG Grubenwehr	VIII
Marcus, Gill	25	Agnico Eagle Finland Oy	76
McDonald, Jessica L.	25	AHK Sydney	XIX
McDougall, Nevin	135	ahu AG Aachen	129
McKeon, Simon	392	AkzoNobel	77
Mistakidis, Telis	392	Albemarle Corporation	19
Müller, Hildegard	135	Almonty Industries Inc.	75
Nagle, Gary	392	Alufer Mining	382
Olszowski, Janusz	81	AMAG casting GmbH	132
Ortiz, Jesús	215	Anger's Söhne Bohr- und Brunnenbaugesellschaft mbH	59
Paraskevas, Nico	392	Anglo American Corporation	201, 208, XX
Pröpper, Ulrich	25	Anhui Jianzhu University	269
Räkers, Eiko	25	Antofagasta	380
Rasała, Radosław	81	Apple	152
Ringenberg, Felix	215	ARGE ATCOST 21	298
Roehr, Anke	135	Argentum Investment AB	72
Rogala, Tomasz	81	Atlas Copco	8, 206
Rupp, Jürgen	135	Atlatsa Resources	380
Schmidt, Reinhard	81	Auctus Minerals	206

Aurubis AG	132, XVII	Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI)	153
Aurubis Bulgaria	132	Bundesverband Geothermie e.V.	27, 83, 144, 216, 302, 217,
AusIMM	XIX	Bundesverband Mineralische Rohstoffe (MIRO)	152, 153, 218, 302
Ausmelt Australia	XX	Bundeswirtschaftsministerium	57, 165
Auxilium	301	BVEG	57
Baikal Mining Company	294	Carlyle Group	77
Barrick	18	Caterpillar	79, 146; 148, 388
BASF	165; XIX	CBM Gesellschaft für Consulting, Business und Management mbH	57
Bauxite Angola	141	Cementation	293
BBB GmbH	XVIII	Central South University	XX
BDG-Bildungsakademie e.V.	82, 83, 154, 216	CFH GmbH	11, 392
Beak Consultants GmbH	210	CFT GmbH Compact Filter Technic	53, 392
Becker Mining Systems AG	7	Chalco Shandong	382
Bell Equipment	153, 386	Chemaf	75
Beratungs- und Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Rödl & Partner	61	China Machinery Engineering Corp	296
Bergbauuniversität Gornyi	XXX	China National Coal Group Co. Ltd	425
Bergmännischer Verband Österreichs	26, 82	China Nonferrous Gold	208
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)	151	CHR Metals	XXXII
Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG)	8	Christian Doppler Laboratory for Optimization and Biomass Utilization on Heavy Metal Recycling	III
BERZELIUS Metall GmbH	XXXII	Christophel Maschinenhandel GmbH	80
Berzelius Stolberg GmbH	XIX, XXXIII	CIMIC	293
Berzelius Umwelt-Service AG	XIX	CITIC	208
Beumer Group	8	Coal Control Gesellschaft für Automation mbH	391
Beuthhauser	214, 248	COBRA-Gruppe	77
Bezirksregierung Arnsberg	129	Codelco	294
BG RCI	152, VIII	Coeur Mining, Inc.	25, 72
BHP Billiton	140, 300	Coleman Microtunneling	78
Bildungsverlag EINS GmbH	398	College of Mining Technology, Taiyuan University of Technology, Taiyuan	417
Black Mountain Mining	140	Conbalt 27 Capital	209
BMW	75	Construction Central Europe GmbH	215
Bobcat	21	Consultant CSA Global	13
Boliden	81, 294	Continental	24
Bolivian Lithium Deposits	142	CUTEC Clausthaler Umwelttechnik Forschungszentrum	131
Bothar Group Australia	78	Czech Employers Association for the Mining and Oil Industries	81
Brønnøy Kalk AS	386	Daldrup & Söhne AG	77, 144, 296
BTU Cottbus-Senftenberg	145	De Beers	76
BUND	158	Debswana Diamond Mining	76
Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit	280	Deep Sea Mining Finance	212
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)	56, 216, 290, 302, 379, 392	DeepGreen Metals Inc.	152
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	290	Deilmann-Haniel GmbH	XVIII
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)	10		
Bundesverband Braunkohle (DEBRIV)	156, XIX		

Denham Capital	206	european salt company GmbH & Co. KG	XVIII
Denham Mining Fund	206	Euroscicon Ltd.	26, 82
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammen- arbeit (GIZ) GmbH	144	Exhibition Center Offenburg	385
Deutsche Lithium GmbH	13	Fachschule für Wirtschaft und Technik Clausthal- Zellerfeld gGmbH	377
Deutsche Messe AG	26, 82, 154	Fangmann Energy Services GmbH & Co. KG	369
Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein (DEBRIV)	215	Feldhaus Bergbau	3
Deutsche Rohstoffagentur (DERA)	154, 379	First Quantum Minerals	73
Deutsche Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz e.V.	153	Flexco	23, 149, 391
Deutscher Braunkohlen-Industrie Verein (DEBRIV)	12, 81	FLOGEN Stars OUTREACH	155, 216, 302
DGGV	26, 82, 154, 216	Fluor Corporation	208, 383
DGM	27, 82, 154, 216, 302	Formatex Research Center	217, 302
DMT GmbH & Co. KG	12, 17, 25, 26, 142, 143, 155, 217, 303	Formwork	22
DMV	12	Forschungsgemeinschaft Mineralische Rohstoffe	153
Doosan Power Systems India (DPSI)	213	Forschungszentrum für Landschaftsentwicklung und Bergbaulandschaften	146
Drahtseilerei Bridon International GmbH	427	Forschungszentrum Jülich	57
DrillTec GUT GmbH	58	Fortescue Metals Group	208
Drilltherm Gesellschaft für Erdwärmeanlagen, Brunnenbau und Bohrungen mbH	XIX	Freeport-McMoRan	206, 291
Düchting Pumpen Maschinenfabrik GmbH & Co. KG	25	Frisia Zout B.V.	76
Dunlop Belting Products	77	FUGRO Consult	11, 152
easyfairs	155	G. Hintereger & Söhne Baugesellschaft m.b.H.	298
ECOBAT	XXXII	G.E.O.S. Freiberg Ingenieurgesellschaft mbH	210
Eickhoff Australia Pty Ltd.	78	GDR	79
EIT RawMaterials	17	GE Power	23
Empresa Minera Manquiri, S.A.	72	Gecko Namibia	384
EMR Capital	72, 206	GeoEnergy Celle e.V.	58, 216 VIII
EMX Royalty Corporation	11	Geokompetenzzentrum Freiberg e.V.	26, 210
ENAMCO	208	Geologische Gemeinschaft zu Feiberg e.V. (GGF)	XXX
Endress+Hauser	142	GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel	297
EnergieAgentur.NRW	216	Geopark Suttrop	VI
Energieversorgung Schwerin GmbH & Co. Erzeugung KG	144	GeoResources Verlag	398
EnergyAustralia	66	Geothermie Saar GmbH	XIX
ENRO Energie SE	XIX	Geothermische Kraftwerksgesellschaft Traunreut GmbH	XIX
ENRO Geothermie GmbH	XIX	German Resource Research Institute	290
Epiroc	9, 21, 194, 206, 213, 214, 295, 364, 388, 427	Gesamtverband Steinkohle e.V. (GVSt)	14, 153
Equinox Gold	295	Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechno- logie e.V. (DECHEMA)	26, 82
ERCOSPLAN	13	Gesellschaft für Logging Service mbH	59
Ericsson	300	Gesellschaft zur Förderung des Maschinenbaus	217, 303
ERZLABOR Advanced Solutions GmbH	150	GFZ Helmholtz-Zentrum Potsdam	367
ÉS-Geothermie	212	GHH	210, 300
EUMICON	154, 216	GIC	77
EURACOAL	81	Glencore	25, 72, 73, 75, 78, 80, 206, 383, 384, 390, 392
European Rock Extraction Research Group	211		

Global Advanced Metals (GAM)	19, 296	Interall Srl	83, 155, 217, 303
GlobalData	378, 380	International Association of Hydrologists	392
GMB GmbH	250	International Bauxite, Alumina & Aluminium Society	27, 82, 154, 216
Google	152	International Energy Agency	385
Great Wall Motors	74	International Geotherma Association (IGA)	385
H. Angers Söhne	144	International Mine Water Association	27, 154, 216,
H+E	22	International Zinc Association	26
Habermann Mineral Systems GmbH (HMS)	25	Inventum	27, 82, 216, 302
Hancock Prospecting	208	ISCSM	154, 216
Harbin Electric International	296	Italian-Thai Development PLC	389
HDPadvison GmbH	58	ITE Group	26, 82, 154
HECO	150	Ivanhoe Mines	22, 208, 381
HeidelbergCement	215	J.S. Redpath Holdings Inc.	XVIII
Helmholtz Institute Freiberg for Resource Technology (HIF)	11, 150, 210, 290, XX, XXXIII	JCHX Mining Management Co Ltd.	77
Helmholtz Zentrum Dresden-Rossendorf	11, 150, 210	JDS Silver	206
Helmholtz-Verbund REKLIM	216	Juchem-Gruppe	215
Herrenknecht	21, 78, 298	Jülich	385
Hindustan Zinc Ltd (HZL)	210, 386	K+S Aktiengesellschaft	76, 153, XVIII
Hinte Messen	27, 83, 156, 216, 302	K+S Kali GmbH	XVIII
Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH	132	K+S	14, 296, XXX
Hochschule für Schwerindustrie Miskolc	394	Kalagadi Manganese (Pty) Ltd.	299
Hochschule Nordhausen	216, 302	KAMAT GmbH & Co. KG	60, 367
Horn & Co Analytics	XXXVI	Karl Ahlborn Maschinenfabrik KG	120
Huisman Geo	296	Karlsruher Messe- und Kongress GmbH	303
HuK Umweltlabor GmbH	132	Keliber	142
HYDROSION GmbH	368	KGHM	292, IV
HZDR Innovation GmbH	150	Kies und Beton AG	VI
IBWF	XVIII	Kignor Mining Equipment Co., Ltd.	77
ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH	216	Kleemann	149, 214
IMAG GmbH	154, 216, 217, 302	Knauf	XXX
Imerys Gecko Graphite Mining	384	Komatsu Mining Corp.	21, 23, 148
Imerys	384	König	80
IMME Desk	302	Korfmann Lufttechnik GmbH	55
IMN	IV	Kraftfahrtbundesamt	72
Indonesian ministry of Energy and Mineral Resources	291	KS Orka Renewables	62
Ingenieurbüro FMS	132	K-UTEC AG Salt Technologies	131
Ingenieurbüro Handel + Technik	390	L&H Verlag	398
Inmarsat	301	Landesamt für Archäologie	409
innogy SE	153, 168	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR)	, 130, 281
Institute of Energy for South East Europe (IENE)	238	Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz NRW	367
Institut für Materialprüfung Glörfeld GmbH	132	Lausitz Energie Kraftwerke AG (LE-G)	159
Institut für Wasser und Boden	96	Lausitz Braunkohle AG (LAUBAG)	264
Instiut für NE-Metalle Gliwice (IMN)	XXXII		

Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG)	16, 20, 96, 145, 159, 201, 215, 243, 261, 298	New Century Resources	74
Lausitz Energie Bergbau AG (LE-B)	159	Newmont Mining Corporation	382
Lausitz Energie Kraftwerke AG	16, 201, 229	Newtrax Technologies Inc.	386
Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV)	24, 135, 146, 160, 248, 253	Nickelhütte Aue	210
LBEG	57	NILOS	13
LG Chem	74	NioCorp	142
Linde	165	Nippon Steel Australia Pty Ltd	73
Liongold Corp.	65	NLM Management Inc.	153
Lithium Australia NL	13	Nordwest Assekuranzmakler ProRisk	62
Lucara Diamond	144	Norilsk Nickel	289
Lutze Conveying Sweden AB	385	Normet Group	77
Lutze Fördertechnik GmbH	385	Northvolt	12
MAN Diesel & Turbo	25	Nürnberg Messe GmbH	83, 155, 217
Mannesmann Precision Tubes GmbH	370	Nyrstar	74
Marubeni Coal Pty Ltd	73	Oberbergamt des Saarlandes	18
Maverick Technologies	142	Odisha Mining Corporation Ltd	11
Melbourne University	XX	Öko-Institut e.V.	11
Mendiger Basalt	214	OLKO-Maschinenfabrik GmbH	387
Menzel Elektromotoren	214	Östu-Stettin Hoch- und Tiefbau GmbH	298
Messe Düsseldorf GmbH	27, 83, 155, 216, 217, 302	Outotec Finland	XX
Messe München GmbH	26, 27, 83, 217, 302	Outotec GmbH & Co. KG	11
Messe Offenburg Ortenau GmbH	26, 155, 216, 217, 302,	Outotec	17
Metallurgical and Materials Society (MetSoc)	155	Outotech Oy	IV
Metro Mining	141, 294	Pan American Sliver	382
Metso	22, 25, 385, 387	Pangea Limited	206
METTOP	IV	pdv-software GmbH	131
MIBRAG	16, 160, 257	Pembroke Resources	206
Mineral Resources	208	Pfalzwerke Geofuture	61
Mining Ventures Brazil	206	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.	26
Minsur	292	Piacenza Expo	154, 216
Mintek	XX	Pilbara Minerals	74, 207, 296
MIRO	215	Platinum Group Metals Ltd	379
Mongolian Copper	296	Polska Grupa Górnicza	81
Montan Consulting GmbH	XIX	PolyMet Solutions	IV
Montanuniversität Leoben	27, 61, 83, 136, 154, 211, 217, 302, 394	Porr Bau GmbH Tunnelbau	298
MSD	22	POSCO	74
Muldenhütten Recycling und Umwelttechnik GmbH	XXXII	Power Construction Corp of China	296
Murray & Roberts Cementation (Pty)	298	Pöyry	76, 294
Nauru Ocean Resources Inc. (NORI)	152	pro.G.E.O. Ingenieurgesellschaft mbH	19, 367, XIX
Nautilus Minerals	212	ProRisk GmbH & Co. KG	60
Nevada Copper	293	PT Adaro Energy Tbk	72, 206
Nevsun Resources	208	Pullach GmbH	61
		Putzmeister	389
		RAG Aktiengesellschaft	153



RAG Australian Coal	XIX	Saxore Bergbau GmbH	210
RAG Energy Drilling	61	SBO Sons of Bavaria Investment AG	301
RAG	129, 197, 395, 398, XIX	Schenck Process	214
RAG-Stiftung	153	Schmersal Gruppe	391
Rainbow Rare Earths	18	Schulte Strathaus	79
Recylex GmbH	XI	Secopta analytics GmbH	131
Reed Exhibitions GmbH	216	Siebtechnik GmbH	131
Reed Expositions	82, 154	Siemens	387
REMA TIP TOP	77	Sienna Resources Inc	11
Retsch GmbH	132	Sinohydro Group Limited	207
Rheinbraun Brennstof GmbH (RBB)	215	Sinosteel	207
RHI Magnesita N.V.	131	SK Innovation	74
Rio		Skorpion Zinc	74
Tinto	23, 72, 73, 81, 147, 206, 214, 215, 291, 295, 296, 392	SMA	18
RKM-Arens Anlagenbau GmbH	369	SME AG	135, 154
Rock Tech Lithium Inc.	142	Society of Mining Professors	215
Rockwell Automation	142, 294	South East Europe Sustainable Energy (SEE SE)	239
Rosenstadt Sangerhausen GmbH	216	Southern Copper Corporation (SCCO)	23, 73
RTB Bor	292	St1	144
Rusal	207	Staatsuniversität für Bergbau Moskau	394
RWE Generation SE	165	Stadtwerke München	61, 77
RWE Power AG		Stadtwerke Schwerin GmbH (SWS)	144
1, 20, 28, 35, 43, 86, 114, 132, 157, 167, 219, 285, 304, 316, 325, 334, 346, 395, 400, 425, 427		State Power Investment Corporation Aluminium and Electric Power Investment Co. Ltd	294
RWTH Aachen University		STEAG Energy Services GmbH	184
2, 26, 67, 70, 82, 210, 280, 290, 299, 378, 393, XV, XVII, XIX, XXXIII		Stellar Mining	206
RWTH Aachen University, Institute for Advanced Mining Technologies (AMT)	211, 217	Stiftung „Forum Bergbau und Wasser“	15, 392
RWTH Aachen University, LFG Berg-, Umwelt- und Europarecht (BUR)	110, 128	Stoll und Partner Ingenieurgesellschaft mbH	131
RWTH Aachen, Institut für Eisenhüttenkunde (IEHK)	27, 82, 154, 216, 302	Storengy	62
RWTH Aachen, Institut für nukleare Entsorgung und Techniktransfer (NET)	281	Sumisho Coal Development Pty Ltd	73
RWTH Aachen, Institute of Mineral Resources Engineering (MRE)	17, 218, 303	Suomen Mineraali Oy	144
Saarbergwerke AG	XIX	Swietelsky Baugesellschaft m.b.H.	298
SAARMontan Gesellschaft für bergbaubezogene Dienstleistungen mbH	XIX	Syrah Resources	140
Sachleben Minerals GmbH & Co. KG	21	Tahoe Resources	382
Sadisdorf JV	13	TAKRAF	79, 390
Samsung SDI	74	Talison Lithium	19
Sandvik	205, 215, 276, 386	TDE	248
Santiago Metals	206	Technische Hochschule Georg Agricola (THGA)	15, 27, 155, 215, 217, 218, 303, 426
SAXONIA	VII	Teck Resources Limited	80
Saxony Minerals and Exploration AG (SME AG)	144	Tegethoff	80
		Telia	300
		Telson Mining Corporation	390
		TEMA Technologie Marketing AG	217, 303

Tenova	392	Universität Petrosani	394
TH Nürnberg	290	Universitäts Medizin Göttingen (UMG)	212
The Metallurgical and Materials Society (MetSoc)	83, 303	Universitätsenergie Göttingen GmbH	212
Thyssen Schachtbau und Bohren	356	University of Adelaide	65
Thyssenkrupp Industrial Solutions	389	University of Liège	XX
thyssenkrupp Raw Materials	19	University of New South Wales	63
thyssenkrupp	209, 213	University of Stellenbosch	XX
Tianqi Lithium Industries, Inc.	19, 74	Urban Mining e.V.	302
Tibet Huayu Mining	208	US Cobalt	75
Tiefe Geothermie Brandenburg GmbH	XIX	USM Holdings	294
Tin International AG	13, 210	Uttar Pradesh Rajya Vidyut Utpadan Nigam Ltd.	213
TK Verlag Thomé-Kozmiensky	26	UVR-FIA GmbH	154, 210, 217, 302
TMS	22, 154, 217, 302	Vattenfall Europe Mining AG (VE-M)	264
Trafigura	75	VDE Verlag GmbH	399
Truffer AG	194	VDMA Mining Association	290
TU Bergakademie Freiberg	210, 211, 290, 426, XX, XII, XXX, XXXIII	Vedanta Resources	11, 74, 140
TU Bergakademie Freiberg, Graduierten- und Forschungsakademie	303	Vedanta Zinc International	140
TU Bergakademie Freiberg, Institut für Bergbau und Spezialtiefbau	217, 297	Verband der Roh- und Baustoffindustrie, vero	215
TU Bergakademie Freiberg, Institut für Thermische Verfahrenstechnik, Umwelt- und Naturstoffverfahrenstechnik	175	Verein der Kohleimporteure e.V.	6
TU Berlin	248	Verein für Berg- und Hüttenleute Clausthal	395
TU Clausthal	5, 60, 139, 211, 217, 251, 290, 302, 392, 428, XV, XIX, XXVIII, XXX	Verein Waldeisenbahn Muskau e.V. (WEM e.V.)	261
TU Clausthal, Institut für Aufbereitung, Deponietechnik und Geomechanik	10	VGB PowerTech e.V.	171
TU Clausthal, Institut für Bergbau,	15, 63, 82, 154, 197, 374	VMT	22
TU Darmstadt	XVII	voestalpine Stahl GmbH	175
Tu Delft	XX	Volkswagen	75
TU Dresden	250	Volvo Construction Equipment	300
TU Hamburg	251	Volvo	300, 301, 386
TU Innsbruck	250	Wardell Armstrong International	210
TU Kaiserslautern	57	Wasteconsult international	82, 155, 303
TU Kosice	394	WAT Wärme-Austausch-Technik GmbH	392
TU München	61, 369	Westkalk	VI
TUI Aktiengesellschaft	153	Westnetz GmbH	153
Turquoise Hill Resources	295	Wheaton Precious Metals	209
Ulaanbaatar	296	Wirtgen Group	7, 22, 299
Umweltbundesamt (UBA)	72	Wismut	212
Universität Fuxin	XIX	World Energy Council	156, 237
Universität Göttingen	212	Xinfa Group	141, 294
		Yacimientos de Lito Bolivianos	383
		Zeppelin	148, 153
		Zijin Mining	22, 208, 292
		Züblin AG	24

## **GDMB News**

### **Nachrichten der GDMB**



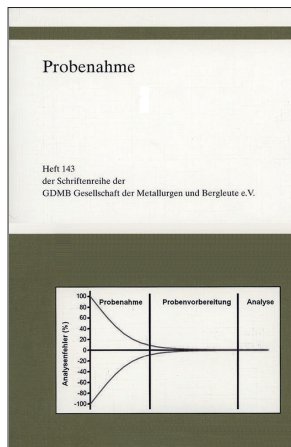
<i>Anschriftenänderungen</i> .....	III, XI, XVI, XXXI
<i>Aus der Arbeit der GDMB-Fachausschüsse</i>	
76 <sup>th</sup> Meeting of the GDMB Copper Committee .....	III
FA Tagebautechnik bei Westkalk .....	VI
Fachausschuss Zink bei Recylex .....	XI
72. Tagung des Fachausschusses Blei der GDMB in Freiberg 2018 .....	XXXII
60. Tagung des Geschichtsausschusses der GDMB, 7. bis 10. September 2017 in Halle/Saale .....	XXI
<i>Aus der Arbeit der GDMB-Bezirksgruppen</i>	
Treffen der Bezirksgruppe Freiberg 2017 .....	VII
38. Tagung der Bezirksgruppe Süd .....	XXXIV
<i>Aus der Geschäftsstelle</i>	
Personalwechsel in der GDMB-Geschäftsführung .....	XXVII
Personalwechsel: ein Abschieds- und ein Willkommensgruß.....	XXIX
GDMB-Team beim 29. Campuslauf der TU Clausthal .....	XXIX
<i>Ein herzliches Glückauf!</i> .....	II, X, XV, XXVII, XXXII, XXXVIII
<i>Einladung zur GDMB-Mitgliederversammlung 2018</i> .....	XIV
<i>GDMB-Mitgliedsfirmen stellen sich vor</i>	
Horn & Co. Analytics – bei uns stimmt die Chemie .....	XXXVI
<i>Neue Mitglieder</i> .....	III, X, XVI, XXXII, XXXVIII
<i>Neuwahl des GDMB-Präsidiums</i> .....	XVIII
<i>Neue Kooperationen der GDMB</i>	
AG Grubenwehr der TU Bergakademie Freiberg .....	VIII
GeoEnergy Celle e.V. ....	VIII
Geologische Gemeinschaft zu Freiberg e.V. – neuer Kooperationspartner auf Harzexkursion .....	XXX

## **GDMB Personal News**

### **Persönliches GDMB**

<i>Cornelius, Günther</i> .....	II
<i>Rudorff, Werner</i> .....	II
<i>Stein, Volker</i> .....	II
<i>Büchen, Wolfgang</i> .....	X
<i>Lange, Rolf P.</i> .....	X
<i>Opp, Oswald</i> .....	X
<i>Knissel, Walter</i> .....	XV
<i>Brincken, Jobst von den</i> .....	XV
<i>Gies, Hermann</i> .....	XV

# Neu in der Schriftenreihe der GDMB



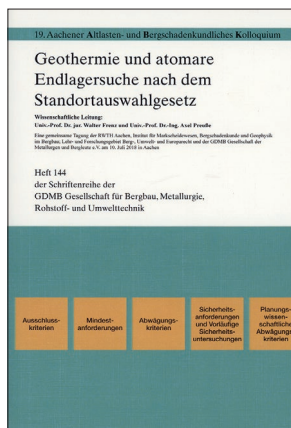
## Probenahme

Probenahme ist essentiell wichtig für den wirtschaftlichen Erfolg vieler Unternehmen, denn die moderne Industriegesellschaft benötigt immer mehr Rohstoffe und Werkstoffe, um die Menschheit mit ihren steigenden Bedürfnissen zu versorgen. Bei nahezu jedem Stoffstrom sind Kenntnisse über deren Menge, Zusammensetzung und weiterer physikalischer Daten von Nöten. Hierbei sind Stoffe in allen Aggregatzuständen zu berücksichtigen.

Hinter dem Begriff „Probenahme“ verbirgt sich ein weitverzweigter Komplex aus Zielsetzungen, Problemlösungen, Techniken und wirtschaftlichen Aspekten. Proben werden zum Beispiel bei der Exploration, aus dem Bauch des Erzfrachters oder vom Schrottplatz genommen. Eine gute Probenahme mit anschließender exakter Analyse kann den Verlauf eines Prozesses garantieren. Sie kann aber auch die Zufriedenheit eines Kunden fördern und seine Treue zum Geschäftspartner sichern. Eine misslungene Probenahme

hingegen kann zum schlechten Ruf einer Technik und im schlimmsten Fall zum Misserfolg eines Unternehmens führen.

Heft 143: 156 S.; ISBN 978-3-940276-81-0; 40 €



## 19. Aachener Altlasten- und Bergschadenkundliches Kolloquium: Geothermie und atomare Endlagersuche nach dem Standortauswahlgesetz

Die Geothermie ist ein wichtiger Pfeiler der Energiewende. Nunmehr drohen der weiteren Entwicklung Schwierigkeiten durch das Standortauswahlgesetz, nach dem ein sicheres Endlager für die atomaren Abfälle gefunden werden soll – ein Prozess, der allerdings auf Jahre, wenn nicht Jahrzehnte angelegt ist.

§ 21 StandAG verlangt eine Sicherung geeigneter Standorte. Folgt daraus ein völliger Ausschluss jedenfalls der Tiefengeothermie? Das Bundesberggesetz lässt Vorhaben auch bei Ungewissheiten zu. Was haben die Bergbehörden jetzt zu tun? Die gleiche Frage stellt sich für die Wasserbehörden. Aus dem Eigentumsgrundrecht hat das Bundesverfassungsgericht zuletzt in der

Atomausstiegsentscheidung Entschädigungsansprüche abgeleitet. Können wenigstens diese eingefordert werden, wenn eine Geothermiebohrung schon konzipiert war? Dafür spricht auch das Werra-Naturstein-Urteil des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte vom 19.1.2017. Diese Probleme werden interdisziplinär und aus Sicht verschiedener Richtungen erläutert.

Heft 144: 126 S.; ISBN 978-3-940276-85-8; 50 €