



# TUBAF

Die Ressourcenuniversität.  
Seit 1765.



# 77. BHT FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM

# 2026

3. – 9. Juni

Neue Technologien, nachhaltige Wertschöpfung und der verantwortungsvolle Umgang mit den Ressourcen unseres Planeten prägen die wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Debatten unserer Zeit. Mit dem 77. BHT – FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM, das vom 3. bis 9. Juni 2026 an der TU Bergakademie Freiberg stattfindet, öffnet die Universität erneut einen Raum für interdisziplinären Austausch und zukunftsweisende Impulse aus Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft.

Die kommende Ausgabe steht im Zeichen mehrerer runder Jubiläen, die die langjährige Tradition und Bedeutung der BHT Fachkolloquien eindrucksvoll unterstreichen. Dazu gehören das 20<sup>th</sup> Freiberg Colloquium of Young Researchers (EURECA PRO), der 10. Workshop „Digitalisierung in den geowissenschaftlichen Sammlungen – Von AQUiLA zu DINA“, die 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference – Communicate! sowie die Festveranstaltung „10 Jahre Günter Heinisch Stiftung für die Geowissenschaftlichen Sammlungen“. Diese Jubiläen spiegeln die nachhaltige Entwicklung der wissenschaftlichen Community in Freiberg wider und setzen besondere Akzente im Programm.

Inhaltlich widmet sich das 77. BHT – FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM einem breiten Spektrum aktueller Themen: von nachhaltiger Rohstoffnutzung, Kreislaufwirtschaft und biobasierten Materialien über Digitalisierung, Robotik und innovative Bohrtechnologien bis hin zu internationalen Kooperationen und rechtlichen Fragen der Ressourcengewinnung. Die Vielfalt der Fachkolloquien zeigt, wie eng technologische Innovation, gesellschaftliche Verantwortung und globale Herausforderungen miteinander verknüpft sind.

Wir laden alle Interessierten herzlich ein, sich den Termin vorzumerken und Teil dieses traditionsreichen und zugleich zukunftsorientierten Forums zu sein. Lassen Sie uns gemeinsam Ideen austauschen, neue Perspektiven entwickeln und die Grundlagen für eine nachhaltige und innovative Zukunft gestalten.

**Seien Sie dabei – wir freuen uns auf Ihren Beitrag und den gemeinsamen Dialog in Freiberg!**

---

New technologies, sustainable value creation and the responsible use of our planet's resources are among the defining scientific and societal challenges of our time. With the 77<sup>th</sup> BHT – FREIBERG UNIVERSITY FORUM, taking place from 3 to 9 June 2026 at TU Bergakademie Freiberg, the university once again provides a platform for interdisciplinary exchange and forward looking dialogue between academia, industry, policy makers and society.

This year's edition is marked by several significant anniversaries that highlight the long standing tradition and impact of the BHT specialist colloquia. These include the 20<sup>th</sup> Freiberg Colloquium of Young Researchers (EURECA PRO), the 10<sup>th</sup> Workshop "Digitalisation in Geoscientific Collections – From AQUiLA to DINA", the 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference – Communicate!, and the celebratory event marking 10 years of the Günter Heinisch Foundation for the Geoscientific Collections. Together, they reflect the continued growth and vitality of the scientific community in Freiberg.

The 77<sup>th</sup> BHT – FREIBERG UNIVERSITY FORUM addresses a broad spectrum of current topics: sustainable resource use, circular economy, biobased materials, digitalisation, robotics, innovative drilling technologies, international cooperation and legal aspects of resource extraction. The diversity of the colloquia demonstrates how closely technological innovation, societal responsibility and global challenges are intertwined.

We warmly invite all interested participants to save the date and join us for this renowned and forward looking forum. Let us exchange ideas, explore new perspectives and work together to shape the foundations of a sustainable and innovative future.

**Join us – we look forward to your contribution and the inspiring dialogue in Freiberg!**

## FACHKOLLOQUIEN (FK) | SPECIAL COLLOQUIA

- Keynote** 36. Krüger-Kolloquium
- FK 1** Freiberg Silicon Days
- FK 2** Freiburger Forum Rohstoffrecht - Law, Policy and Technology of Space Mining
- FK 3** 15. Geotechnik-Kolloquium
- FK 4** Advanced Drilling Technologies and Subsurface Engineering |  
Innovative Bohrtechnologien und Untergrundnutzung
- FK 5** Forum nachhaltige Wertschöpfung: Kreislaufwirtschaft und Logistik
- FK 6** Freiberg Forum Biobased Materials
- FK 7** 2. Freiburger Robotik- & KI-Forum  
Digitale Souveränität und interaktive Technologien in urbanen Umgebungen
- FK 8** 10. Workshop: Digitalisierung in den geowissenschaftlichen Sammlungen –  
Von AQUiLA zu DINA
- FK 9** 5<sup>th</sup> Africa Forum –  
Circular Technologies for Environmental Remediation and Nature Protection
- FK 10** 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference - Communicate!
- FK 11** 20<sup>th</sup> Freiberg Colloquium of Young Researchers (EURECA-PRO):  
Responsible Consumption and Production in the Use of the Earth's Resources
- FK 12** Festveranstaltung 10 Jahre Günter Heinisch-Stiftung  
für die Geowissenschaftlichen Sammlungen
- FK 13** YEMAYA Forum on Mining Education, Mining Careers, Resource Geopolitics  
and Sustainable Development
- FK 14** A New Life for Old Mines – Nutzung von Altbergbau für Energie-,  
Wasser- und Infrastruktursysteme



### Organisation | Conference office

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum 77. BHT – Freiburger Universitätsforum an der TU Bergakademie Freiberg heiÙe ich Sie herzlich willkommen!

Die Herausforderungen der Zukunft können wir nur gemeinsam lösen, wenn wir über Disziplinen und Grenzen hinweg zusammenarbeiten. Dafür steht die TU Bergakademie Freiberg, und dafür steht auch unser BHT - Freiburger Universitätsforum. Der Austausch zwischen den Fachdisziplinen sowie zwischen Wissenschaft und Praxis verbindet die einzelnen Fachforen zum Freiburger Universitätsforum 2026. Als wissenschaftliches Rückgrat dokumentieren die Fachkolloquien unserer Tagung die Vielfalt der Forschung an der TU Bergakademie Freiberg.

In ihren unterschiedlichen Formaten – von Präsenztreffen über hybride Veranstaltungen bis hin zu internationalen Online-Dialogen – sind die Fachkolloquien mehr als bloÙe wissenschaftliche Treffen. Sie sind Orte der Vertiefung, der Inspiration und der Zusammenarbeit. Die Themenbreite reicht von der Geotechnik und Bohrtechnik über das Rohstoffrecht bis hin zu biobasierten Materialien, Kreislaufwirtschaft, Künstlicher Intelligenz und Robotik.

Darin spiegelt sich die Forschung der TU Bergakademie Freiberg wider: Die wissenschaftliche und technologische Innovation entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung und Nutzung bis hin zur nachhaltigen Rückführung in den Kreislauf. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Geowissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Rechtswissenschaften, Politikwissenschaften und der Informatik arbeiten gemeinsam an Lösungen für globale Herausforderungen. Denn nur durch die Verknüpfung von der verschiedenen Bereiche können wir nachhaltige und zukunftsfähige Systeme gestalten.

In dieser Ausgabe des Freiburger BHT feiert die Universität gleich vier Jubiläen: das 20. Freiberg Colloquium of Young Researchers (EURECA-PRO), den 10. Workshop „Digitalisierung in den geowissenschaftlichen Sammlungen“, das 10-jährige Jubiläum der Günter Heinisch Stiftung für die Geowissenschaftlichen Sammlungen sowie die 10. Freiberg PhD Conference, die unter dem Motto „Communicate!“ steht.

Dieses Motto gilt für alle Veranstaltungen des BHT – lassen Sie uns kommunizieren! Die TU Bergakademie Freiberg als nationale Ressourcenuniversität ist ein lebendiger, interdisziplinärer und international ausgerichteter Ort des wissenschaftlichen Austauschs.

Lassen Sie sich vom BHT inspirieren und zu neuen Ideen, Kooperationen und gemeinsamen Projekten anregen.

**Mit herzlichem Glückauf!**

**Prof. Dr. Jutta Emes, Rektorin der TU Bergakademie Freiberg**

Ladies and Gentlemen,

I would like to welcome you to the 77<sup>th</sup> BHT – Freiberg University Forum at TU Bergakademie Freiberg!

We can only solve the challenges of the future together if we work together across disciplines and borders. This is what the TU Bergakademie Freiberg stands for, and this is also what our BHT – Freiberg University Forum stands for. The exchange between the specialist disciplines and between science and practice links the individual specialist forums to the Freiberg University Forum 2026. As the scientific backbone of our conference, the specialist colloquia document the diversity of research at TU Bergakademie Freiberg.

In their various formats – from face-to-face meetings to hybrid events and international online dialogues – the specialist colloquia are more than just scientific meetings. They are places for in-depth study, inspiration and collaboration. The topics range from geotechnics and drilling technology to raw materials law, bio-based materials, the circular economy, artificial intelligence and robotics.

This reflects the research at TU Bergakademie Freiberg: scientific and technological innovation along the entire value chain from raw material extraction, processing and utilisation to sustainable recycling. Scientists from the geosciences, engineering sciences, natural sciences, law, political sciences and computer science work together to find solutions to global challenges. Because only by linking the different areas can we design sustainable and future-proof systems.

In this edition of the Freiberg BHT, the university is celebrating four anniversaries: the 20<sup>th</sup> Freiberg Colloquium of Young Researchers (EURECA-PRO), the 10<sup>th</sup> workshop "Digitisation in the Geosciences Collections", the 10<sup>th</sup> anniversary of the Günter Heinisch Foundation for the Geosciences Collections and the 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference, which has the motto "Communicate!".

This motto applies to all BHT events – let's communicate! As a national resource university, TU Bergakademie Freiberg is a lively, interdisciplinary and internationally orientated place of scientific exchange.

Let the BHT inspire you and encourage you to develop new ideas, collaborations and joint projects.

**With best wishes!**

**Prof. Dr Jutta Emes,  
Rector of TU Bergakademie Freiberg**



Foto: Detlev Müller

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum 77. BHT – Freiburger Universitätsforum heiße ich Sie in Freiberg mit einem herzlichen Glückauf willkommen. Auch in diesem Jahr zeigt das Freiburger Universitätsforum eindrucksvoll, wie lebendig, international und zukunftsorientiert die Wissenschaft an der TU Bergakademie Freiberg ist. Mit vierzehn Fachkolloquien steht die aktuelle Ausgabe zugleich im Zeichen mehrerer Jubiläen, die die gewachsene Tradition und Kontinuität dieses Forums unterstreichen. Veranstaltungen wie das 20th Freiberg Colloquium of Young Researchers, der 10. Workshop zur Digitalisierung geowissenschaftlicher Sammlungen, die 10th Freiberg PhD Conference sowie die Festveranstaltung zu „10 Jahre Günter Heinisch Stiftung“ machen deutlich: Das BHT – Freiburger Universitätsforum ist nicht nur ein Ort des Austauschs, sondern ein über Jahrzehnte gewachsenes Netzwerk, das Generationen von Forschenden verbindet.

Die Themen, die hier diskutiert werden – von Rohstoffen über Kreislaufwirtschaft bis zur Digitalisierung – berühren zentrale Zukunftsfragen unserer Region. Wissenschaftliche Erkenntnisse und technologische Innovationen bilden die Grundlage dafür, nachhaltige Lösungen zu entwickeln und wirtschaftliche Perspektiven zu sichern. Der Landkreis Mittelsachsen ist eng mit der TU Bergakademie als Ressourcenuniversität und ihren Forschungsschwerpunkten verbunden. Viele Impulse wirken direkt in die Region hinein – in Unternehmen, Verwaltungen und kommunale Projekte. Das BHT – Freiburger Universitätsforum ist damit nicht nur eine universitäre Veranstaltung, sondern ein wichtiger Bestandteil der regionalen Innovationskultur.

Der Austausch, den der BHT ermöglicht, stärkt die Verbindung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Hand. Gerade in Zeiten großer Transformationsprozesse brauchen wir diesen Dialog, um Wissen in die Praxis zu überführen und gemeinsam tragfähige Lösungen zu entwickeln. Freiberg sowie ganz Mittelsachsen zeigen seit Jahrhunderten, dass Fortschritt dort entsteht, wo Tradition, Forschung und Unternehmmergeist zusammenkommen.

Sie, liebe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, prägen mit Ihrer Arbeit die Zukunft. Ihr Engagement, Ihre Neugier und Ihre Bereitschaft zum interdisziplinären Austausch machen den besonderen Geist dieses Forums aus. Ich freue mich, dass Freiberg erneut Gastgeber für Forschende aus aller Welt ist und damit einmal mehr seine internationale Strahlkraft unter Beweis stellt.

Ich wünsche Ihnen inspirierende Tage, spannende Diskussionen und einen lebhaften wissenschaftlichen Austausch sowie einen angenehmen Aufenthalt in Mittelsachsen

Glückauf!

**Ihr Landrat Sven Krüger**

Ladies and Gentlemen,

I warmly welcome you to Freiberg for the 77<sup>th</sup> BHT – Freiberg University Forum. Once again, this year's forum demonstrates in an impressive way how vibrant, international, and forward-looking science is at the TU Bergakademie Freiberg. With fourteen specialist colloquia, this edition also celebrates several anniversaries, highlighting the long-standing tradition and continuity of this forum. Events such as the 20<sup>th</sup> Freiberg Colloquium of Young Researchers, the 10<sup>th</sup> Workshop on the Digitalisation of Geoscientific Collections, the 10th Freiberg PhD Conference, and the ceremony marking '10 Years of the Günter Heinisch Foundation' clearly show that the BHT – Freiberg University Forum is not only a hub for exchange, but also a network that has grown over decades, connecting generations of researchers.

The topics addressed here – from raw materials and the circular economy to digitalisation – tackle key issues shaping the future of our region. Scientific discoveries and technological innovations provide the foundation for developing sustainable solutions and securing economic opportunities. The district of Central Saxony maintains close ties to the TU Bergakademie as a university focused on resources and its research priorities. Many of the ideas generated here have a direct impact on the region – reaching businesses, public administrations, and local projects. In this way, the BHT – Freiberg University Forum is not just a university event, but a vital part of the region's innovation culture.

The exchange fostered by the BHT strengthens the links between science, industry, and the public sector. Especially in times of major transformations, we need this dialogue to translate knowledge into practical solutions and develop sustainable approaches together. Freiberg and the wider Central Saxony region have long demonstrated that progress thrives where tradition, research, and entrepreneurial spirit meet.

You, dear scientists, shape the future through your work. Your dedication, curiosity, and willingness to engage in interdisciplinary exchange are what give this forum its unique character. I am delighted that Freiberg once again welcomes researchers from around the world, demonstrating its international significance.

I wish you inspiring days, stimulating discussions, and lively scientific exchange, as well as a pleasant stay in Central Saxony.

Glückauf! (a traditional miners' greeting in Freiberg)

**Yours sincerely,  
Your District Administrator Sven Krüger**



Foto: Detlev Müller

Sehr geehrte Damen und Herren,

liebe Freiburger und Gäste unserer Silber- und Universitätsstadt,

die TU Bergakademie Freiberg ist weit mehr als eine Bildungseinrichtung – sie ist der wissenschaftliche Leuchtturm unserer Stadt, dessen Strahlkraft weit über die Grenzen Sachsens hinaus in die ganze Welt reicht. Dass Wissen hier nicht im Stillen bewahrt, sondern aktiv mit der Stadtgesellschaft geteilt wird, zeigt sich eindrucksvoll am Freiburger Universitätsforum.

Das BHT ist eine der traditionsreichsten Konferenzen in Freiberg und ein lebendiges Symbol für das, was unsere Stadt ausmacht: Die Verbindung von Geschichte mit mutigen Visionen für die Zukunft. Wenn Fachleute aus verschiedensten Wissenschaftsbereichen, Kulturen und Ländern hier zusammenkommen, entsteht jene Dynamik, die wir für die drängenden Fragen unserer Zeit benötigen. Denn bei uns in Freiberg wird nicht nur theoretisiert, hier wird gemeinsam an weltweiten Lösungen gearbeitet. Das ist echte Zukunftsvision zum Anfassen!

*„Wissen ist das einzige Gut, das sich vermehrt, wenn man es teilt.“  
(Marie von Ebner-Eschenbach)*

Für Freiberg ist dieser Austausch ein riesiger Gewinn, der nachhaltig unser Profil als bedeutender Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort stärkt. Die bis heute positive Entwicklung zeigen aber nicht nur Zahlen und Fakten. Es liegt vor allem an den Menschen, die hier leben und arbeiten. Passend zu unserem aktuellen Jahr des Engagements zeigt das BHT: Wissenschaft ist keine Einbahnstraße, sondern lebt vom Einsatz jedes Einzelnen. Ob im Labor, am Schreibtisch oder im leidenschaftlichen Diskurs – es ist Ihre persönliche Begeisterung, die den Fortschritt antreibt.

Ich freue mich auf die Impulse, die von diesem 77. Forum ausgehen und wünsche Ihnen spannende Vorträge und inspirierende Gespräche.

Glück auf!

**Ihr Martin Seltmann**  
Bürgermeister der Stadt Freiberg

Ladies and Gentlemen,

Dear residents of Freiberg and visitors to our historic silver-mining and university town,

The TU Bergakademie Freiberg is much more than an educational institution – it is the scientific beacon of our city, whose influence reaches far beyond Saxony to the rest of the world. The fact that knowledge is not kept quiet here, but actively shared with the local community, is impressively demonstrated by the Freiberg University Forum.

The BHT is one of Freiberg's most traditional conferences and a living symbol of what defines our city: the combination of history with bold visions for the future. When experts from a wide range of scientific fields, cultures and countries come together here, it creates the dynamic we need to tackle the pressing issues of our time. Here in Freiberg, we don't just theorise – we collaborate to develop solutions for the world. That's a tangible vision of the future!

*„Knowledge is the only commodity that increases when shared.“*  
(Marie von Ebner-Eschenbach)

For Freiberg, this exchange is a huge gain that strengthens our profile as an important centre of science and business for the long term. But the positive development is not shown by facts and figures alone – it is above all thanks to the people who live and work here. In keeping with our current Year of Engagement, the BHT shows that science is not a one-way street, but thrives on the commitment of each individual. Whether in the laboratory, at your desk, or in passionate discourse – it is your personal enthusiasm that drives progress.

I look forward to the ideas that will emerge from this 77th Forum and wish you exciting presentations and inspiring discussions.

Glück auf! (a traditional miners' greeting in Freiberg)

Yours sincerely,  
Martin Seltmann  
Mayor of the City of Freiberg



Foto: Detlev Müller

Die TU Bergakademie Freiberg dankt ihren Partnern für die wertvolle Unterstützung des 77. BHT – Freiburger Universitätsforums.

TU Bergakademie Freiberg gratefully acknowledges the valuable support of its partners for the 77<sup>th</sup> BHT – Freiberg University Forum.



Stadtwerke  
München



## 36. KRÜGER-KOLLOQUIUM | KEYNOTE

| Datum   Date   | Sprache   Language   | Kontakt   Colloquium Office  |
|--|--|--|
| 3. Juni   June 3 <sup>rd</sup>   | Deutsch   German<br>(mit englischer Übersetzung  <br>with English translation) | Dr. Theresa Wand<br>Graduierten- und<br>Forschungsakademie<br>Theresa.Wand@grafafu-freiberg.de |
| <b>Konferenzort   Venue</b><br>Hybrid<br>Schloßplatzquartier<br>Krüger-Hörsaal SPQ-1.301<br>Prüferstraße 4 | <b>Leitung   Chairperson</b><br>Dr. Theresa Wand                               |  |

Referent: Prof. Dr. Reinhard Wegner

**Titel:** Gibt es eine Freiburger Romantik? Kunst und Bergbau um 1800

Caspar David Friedrich und seine Zeitgenossen haben die großen wissenschaftlich-technischen Veränderungen im Übergang zum technischen Zeitalter genau wahrgenommen. Der Eingriff des Menschen in die Gestaltung der Landschaft, der Einsatz von Dampfmaschinen und neue Produktionsverfahren haben das Bewusstsein, um 1800 an einem Wendepunkt jahrhundertalter Traditionen zu stehen, nachhaltig beeinflusst. Im Bergbau zeigten sich diese Umwälzungen besonders deutlich und die Künstler reagierten darauf in vielfältiger Weise. Entgegen manchen Vorurteilen brachten sie mit ihren Werken keineswegs eine technikfeindliche Haltung zum Ausdruck, sondern begegneten den Innovationen mit neuen ästhetischen Idealen. In politisch höchst angespannten Zeiten – geprägt durch die Napoleonischen Kriege – spielte das Verhältnis von Gegenwart und Vergangenheit mit den Erwartungen an eine bessere Zukunft sowohl für geowissenschaftliche Forschungen und technologische Erkenntnisse wie auch für kulturgeschichtliche Zusammenhänge eine bedeutende Rolle. An konkreten Beispielen, von den Einfahrten in die Grube Beschert Glück über die Inspektion des neu errichteten Halsbrücker Amalgamierwerks und die Umgestaltung des Plauenschen Grundes hinaus soll die bislang wenig beachtete Rolle Freibergs für das Naturverständnis und die Kunstauffassung im Umkreis von Novalis und den Dresdener Romantikern dargestellt werden.

Professor Wegner verbindet erstmals die lokale Geschichte, originale Quellen und große kulturgeschichtliche Zusammenhänge und stellt dabei die Bedeutung Freibergs für Literatur und Kunst der Romantik in den Fokus. Wir laden Sie ein, die Umbrüche der Zeit mit Blick auf Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu diskutieren.

Über den Referenten Prof. Dr. Reinhard Wegner

- Professor Emeritus für neuere Kunstgeschichte, Friedrich-Schiller-Universität Jena
- Gründer der Forschungsstelle Europäische Romantik
- Forschungsschwerpunkte:
- Kunst des 18.- und 19. Jahrhunderts, besonders der Malerei der Romantik.
- Transformationen zwischen Kunsttheorie und Naturwissenschaften um 1800.
- Veröffentlichte 2025 das Buch „Grabmale alter Helden. Eine Studie zum politischen Bild“, in dem die Werke der Künstler um 1800 unter kunstphilosophischen, gesellschaftlichen sowie politischen Aspekten diskutiert werden.

## FREIBERG SILICON DAYS

**Datum | Date**8. – 9. Juni | June 8<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup>**Konferenzort | Venue**UBH 0204 (A),  
Winklerstraße 3**Sprache | Language**

Deutsch | German

**Leitung | Chairperson**Prof. Dr. Johannes Heitmann  
Prof. Dr. Daniel Hiller  
Prof. Dr. Edwin Kroke**Kontakt | Colloquium Office**Dr. André Stapf  
Institut für Anorganische Chemie  
+49 3731 39-3194  
Julia.Kaiser@chemie.tu-freiberg.de

Die Freiberg Silicon Days 2026 laden Sie ein, an der Spitze der Materialforschung und innovativer Technologien teilzunehmen. Als zweijährliche Fachkonferenz vereint sie internationale Experten aus Wissenschaft, Industrie und Forschung, um die vielfältigen Anwendungen von Silicium voranzutreiben. Schwerpunkte sind die Entwicklung hochreiner Precursoren, die nachhaltige Weiterentwicklung der Photovoltaik, fortschrittliche Nasschemie, die bahnbrechenden Perspektiven in der Quantentechnologie, Nanomaterialien aus Silicium, Germanium und Zinn, sowie die Herstellung moderner Halbleiterbauelemente.

Mit ihrer Mischung aus eingeladenen Vorträgen, Poster-Präsentationen und reichlich Zeit für wissenschaftlichen Austausch sind die Freiburger Siliciumtage ein Treffpunkt für Innovation, Kooperation und die Gestaltung der technologischen Zukunft. Ob Sie an der Entwicklung effizienter Solarzellen arbeiten, neue Silicium-basierte Nanomaterialien erforschen oder die Grundlagen für zukünftige Quantencomputer schaffen – hier finden Sie die richtigen Impulse, Netzwerke und Lösungen.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## FREIBERGER FORUM ROHSTOFFRECHT – LAW, POLICY AND TECHNOLOGY OF SPACE MINING

### Datum | Date

5. Juni | June 5<sup>th</sup>

### Konferenzort | Venue

Hybrid  
Schlossplatzquartier, SPQ-0302  
Prüferstraße 4

### Sprache | Language

Englisch | English

### Leitung | Chairperson

Prof. Dr. Robert Frau  
Professur für Öffentliches  
Recht, Rohstoffrecht, Umwelt-  
und Wirtschaftsrecht

### Kontakt | Colloquium Office

Nicole Näther, LL.M.  
+49 3731 39-4099  
Nicole.Naether@rewi.tu-freiberg.de

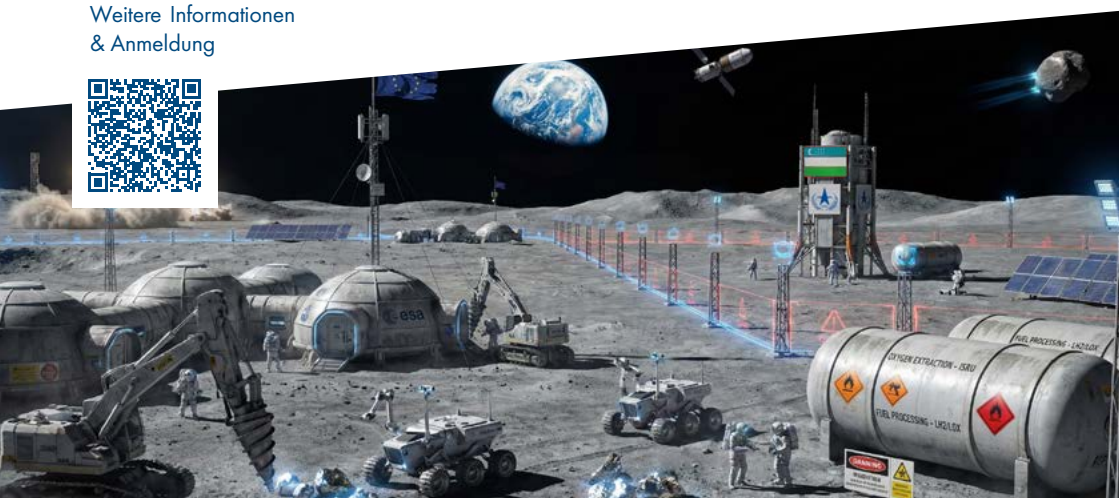
The Forum Rohstoffrecht / Forum for Raw Materials Law brings together experts to address mineral and resource law from international, European and German perspectives. It explores regulatory, policy, and legal challenges across the raw materials value chain, from extraction to supply security. A strong emphasis is on interdisciplinarity, integrating insights from politics, technology, and economics.

This year, it will illuminate the technical dimension of space mining from the necessary capabilities to the major hurdles involved in exploiting extraterrestrial resources. The aim is to outline realistic use cases.

At the center is the political framework, with a focus on Europe and Germany. Ongoing initiatives, funding programs, and policy strategies that shape the governance landscape for space mining and promote responsible use of extraterrestrial resources will be explored.

Finally, the international legal context is considered: existing treaties, norms, and dispute questions, and their significance for safe and peaceful space activities. Discussions will cover possible developments toward coherent international legal frameworks to foster trust and stability in future space activities.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 15. GEOTECHNIK-KOLLOQUIUM

### Datum | Date

3. Juni | June 3<sup>rd</sup>

### Konferenzort | Venue

Helmut-Härtig-Bau, HHB-1035  
Gustav-Zeuner-Straße 1

### Sprache | Language

Deutsch | German

### Leitung | Chairperson

Prof. Dr. Thomas Nagel

### Kontakt | Colloquium Office

Katharina Kühnert  
Institut für Geotechnik  
+49 3731 39-2492  
katharina.kuehnert@ifgt.tu-freiberg.de

Das Geotechnik Kolloquium, gemeinsam organisiert vom Institut für Geotechnik und dem Sächsischen Oberbergamt und unterstützt vom Verein Freiburger Geotechniker VFG e.V., bietet ein ganztägiges Forum für den intensiven Austausch zwischen Forschung, Behörden und Ingenieurpraxis. Im Mittelpunkt stehen aktuelle Fragestellungen der Bodenmechanik, der bergbaulichen Geotechnik und Hydrogeologie, sowie der Umweltgeotechnik – von dynamischen Einwirkungen und Messfeldern über hydrogeologische Großraummodelle bis hin zu innovativen Lösungen im Umgang mit belasteten Böden.

Mit Beiträgen aus Universitäten und Unternehmen spannt das Programm den Bogen von Grundlagenforschung bis zur praktischen Anwendung. Das Kolloquium versteht sich als Treffpunkt für Fachleute, die geotechnische Herausforderungen in Geotechnik und Spezialtiefbau sowie im Bergbau- und Umweltkontext gemeinsam diskutieren und zukunftsfähige Ansätze weiterentwickeln möchten.

*Die Veranstaltung wird vom Sächsischen Oberbergamt als Weiterbildungsveranstaltung für Sachverständige für Geotechnik anerkannt (8 Punkte), darüberhinaus erkennt die Ingenieurkammer Sachsen das Fachkolloquium ebenfalls als Weiterbildungsveranstaltung gemäß § 4 Abs. 3 der Fortbildungsordnung an (7 Unterrichtseinheiten).*



Verein Freiburger Geotechniker e. V.

SÄCHSISCHES  
OBERBERGAMT



Weitere Informationen  
& Anmeldung



## ADVANCED DRILLING TECHNOLOGIES AND SUBSURFACE ENGINEERING | INNOVATIVE BOHRTECHNOLOGIEN UND UNTERGRUNDNUTZUNG

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Datum   Date</b><br>8.–9. Juni   June 8 <sup>th</sup> – 9 <sup>th</sup>                         | <b>Sprache   Language</b><br>Deutsch   German     | <b>Kontakt   Colloquium Office</b><br>Sabine Beyer<br>Institut für Bohrtechnik und Fluidbergbau<br>+49 3731 39-2493<br>Sabine.Beyer@tbt.tu-freiberg.de |
| <b>Konferenzort   Venue</b><br>Universitätsbibliothek,<br>Hörsaal UBH-0205 (B),<br>Winklerstraße 3 | <b>Leitung   Chairperson</b><br>Prof. Ulf Kirsten |  |

Das Fachkolloquium „Advanced Drilling Technologies and Subsurface Engineering“ | „Innovative Bohrtechnologien und Untergroundnutzung“ beleuchtet aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse in der modernen Bohrtechnik und im unterirdischen Ingenieurwesen.

Im Fokus stehen

- Leistungsorientierte Bohrverfahren und innovative Gesteinszerstörungstechnologien
- Energie- und Materialeffizienz sowie Werkzeug- und Prozessoptimierung
- Oberflächennahe Anwendungen und Nutzung des Untergrunds für urbane Energiesysteme und Infrastruktur
- Geothermische Potentiale und Entwicklungen
- Stärkung der Rolle der Bohrtechnik als Schlüsseltechnologie für eine zukunftsfähige Energie- und Rohstoffwirtschaft

Ziel des Kolloquiums ist die Vorstellung aktueller Forschungserkenntnisse, Pilotprojekte und industrieller Anwendungen, welche den Beitrag moderner Bohrtechnologien zur nachhaltigen Ressourcenerschließung, zur Energiewende sowie zur effizienten Nutzung des urbanen Untergrunds verdeutlichen.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## FORUM NACHHALTIGE WERTSCHÖPFUNG: KREISLAUFWIRTSCHAFT UND LOGISTIK

| Datum   Date   | Sprache   Language   | Kontakt   Colloquium Office   |
|--|--|---|
| 8. Juni   June 8 <sup>th</sup>                                     | Deutsch (Englische Vorträge)   | Freiberg Center for Circular Economy (FCCE)<br>+49 3731 39-2742<br>simon.gloeser-chahoud@bwl.tu-freiberg.de |
| Konferenzort   Venue   | Leitung   Chairperson  |   |
| Schloßplatzquartier,<br>Krüger-Hörsaal SPQ-1301,<br>Prüferstraße 4 | Prof. Dr. Karina Sopp<br>Prof. Dr. Gari Walkowitz<br>Prof. Dr. Simon Glöser-Chahoud<br>Erich Fritz (Vorstand IKS e.V.) |   |

Die Transformation in Richtung einer effizienten Kreislaufwirtschaft ist eine Grundvoraussetzung zur Erreichung der gesetzten Nachhaltigkeitsziele und kann in Deutschland und Europa zu einem Innovations- und Wachstumsmotor werden.

Unter dem Motto „Gestaltung nachhaltiger industrieller Wertschöpfungsketten: Von der Kreislaufwirtschaft über erneuerbare Energien bis hin zu grüner Logistik“ organisiert das Freiberg Center for Circular Economy (FCCE) zusammen mit dem „Innovation & Kreislaufwirtschaft Sachsen e.V. (IKS)“ ein interdisziplinäres Fachkolloquium mit dem Fokus auf kreislaufwirtschaftliche Wertschöpfung und grüne Logistik. Dabei werden technische Innovationen ebenso betrachtet, wie deren wirtschaftliche Umsetzung und die notwendigen politischen Steuerungsmechanismen. Ziel der Veranstaltung ist neben dem fachlichen Austausch vor allem die Vernetzung unterschiedlicher Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung in der Region.

Das eintägige interdisziplinäre Fachkolloquium wird in folgende Schwerpunkte unterteilt:

- **Prozess- und Verfahrenstechnik für die Kreislaufwirtschaft:** Verschiedene Forschungseinrichtungen und Unternehmen verfügen über diverse technische Kompetenzen im Bereich der Kreislaufwirtschaft. In diesem Teilkolloquium werden unterschiedliche aktuelle Entwicklungen zur Prozess- und Verfahrenstechnik für die Kreislaufwirtschaft vorgestellt und diskutiert.
- **Modellierung und Analyse kreislaufwirtschaftlicher Wertschöpfungsketten:** Neben der Entwicklung neuer Technologien ist die Transparenz hinsichtlich aufkommender Stoffströme und deren Verwertungswege eine zentrale Grundlage für Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft. Hierzu werden verschiedene quantitative Modellierungs- und Bewertungsmethoden eingesetzt, die in diesem Fachkolloquium präsentiert und diskutiert werden.
- **Grüne Logistik und Nachhaltigkeit im Transportsektor:** Für die Ausgestaltung nachhaltiger Wertschöpfungsketten spielt die Logistik, d.h. der Transport, Umschlag und Lagerung von Wertstoffen und Produkten eine wichtige Rolle. In diesem Teilkolloquium werden die Transformation des Transportsektors und Möglichkeiten einer emissionsarmen Logistik diskutiert.
- **Politik und Governance nachhaltiger Wertschöpfung:** Produzierende Unternehmen unterliegen umfangreichen regulatorischen Rahmenbedingungen, die auch immer stärker auf eine effizientere Kreislaufführung abzielen. In diesem Kolloquium soll über die Anreizwirkung aktueller Kreislaufwirtschaftsgesetzgebung reflektiert und die Wirksamkeit von staatlichen Institutionen diskutiert werden.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



Innovation & Kreislaufwirtschaft  
Sachsen e.V.

## FREIBERG FORUM BIOBASED MATERIALS

| Datum   Date   | Sprache   Language                          | Kontakt   Colloquium Office  |
|--|---|--|
| 8. Juni   June 8 <sup>th</sup>                                     | Englisch   English                          | Jun.-Prof. Dr. rer. nat. Linus Stegbauer   |
| Konferenzort   Venue   | Leitung   Chairperson                       | Institut für Nanoskalige und Biobasierte Materialien<br>Linus.Stegbauer@esm.tu-freiberg.de<br>+49 3731 39-3161 |
| Schloßplatzquartier,<br>Krüger-Hörsaal SPQ-1301,<br>Prüferstraße 4 | Jun.-Prof. Dr. rer. nat.<br>Linus Stegbauer |  |

The new specialist colloquium Freiberg Forum Biobased Materials focuses on current scientific and technological developments in biobased materials and their contribution to a sustainable raw-material and materials economy. Central topics include approaches for the utilization of renewable resources, biobased polymers, and functionalized biobased materials for industrial applications. The colloquium addresses contemporary research questions concerning the chemical, physical, and materials-science foundations of biobased materials.

Topics include:

- structure–property relationships of biopolymer-based systems
- novel materials derived from biogenic feedstocks
- emerging biohybrid material classes.
- structure–property relationships of biopolymer-based systems
- advances in the material use of biogenic resources and biomass,
- sustainable synthesis and modification pathways,
- mesoscale structuring and forming processes,
- approaches for quantitatively assessing ecological material efficiency.

In addition, the colloquium discusses the contribution of biobased materials to resilient, circular value-creation networks and their integration into industrial applications.

The event is scheduled to take place at the same location and time, and in close thematic alignment with the specialist colloquium “Forum on sustainable value chains: Circular economy and logistics”, enabling participants to easily switch between individual talks.

There will be the opportunity for PhD Students and Postdocs to give talks in one session.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 2. FREIBERGER ROBOTIK- & KI-FORUM

### DIGITALE SOUVERÄNITÄT UND INTERAKTIVE TECHNOLOGIEN IN URBANEN UMGEBUNGEN

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Datum   Date</b><br>8. Juni   June 8 <sup>th</sup>  | <b>Sprache   Language</b><br>Deutsch   German   | <b>Kontakt   Colloquium Office</b><br>Dr. Thomas Schumann<br>Institut für Informatik<br>thomas.schumann@informatik.tu-freiberg.de<br>+49 3731 39-3328 |
| <b>Konferenzort   Venue</b><br>Zentrum für Effiziente Hochtemperatur-<br>Stoffumwandlung (ZeHS),<br>Seminarraum EG.133,<br>Winklerstraße 5 | <b>Leitung   Chairperson</b><br>Prof. Dr. Bastian Pflüger,<br>Prof. Dr.-Ing. Bernhard Jung,<br>Prof. Dr. Sebastian Zug<br>Prof. Dr. Sven Groppe |   |

Das Fachkolloquium „Freiberger Robotik-Forum“ widmet sich aktuellen Entwicklungen und Innovationen im Umfeld der Robotik. In diesem Jahr wird es zum zweiten Mal als PhD-Forum des Instituts für Informatik angelegt. Das Institut wird von vier Professuren getragen. Diese sind zugleich auch wesentliche Träger des Studiengangs Diplom-Robotik. Im Fachkolloquium präsentieren Promovierende ihre Forschungsarbeiten im Bereich VR-AR, HMI, KI und Robotik im öffentlichen Raum. Zudem sind Beiträge von wissenschaftlichen Partnern aus dem Bereich der Angewandten Forschung angesetzt.

Organisiert vom Institut für Informatik bietet die Veranstaltung eine Plattform für spannende Vorträge, fachliche Diskussionen und wertvolle Vernetzungsmöglichkeiten mit Fachkollegen aus Wissenschaft und Praxis.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 10. WORKSHOP: DIGITALISIERUNG IN DEN GEOWISSENSCHAFTLICHEN SAMMLUNGEN – VON AQUILA ZU DINA

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Datum   Date</b><br>4. Juni   June 4 <sup>th</sup>  | <b>Sprache   Language</b><br>Deutsch   German   | <b>Kontakt   Colloquium Office</b><br>Dr. Christin Kehrer<br>christin.kehrer@geosamm.tu-freiberg.de<br>+49 3731 39-2264 |
| <b>Konferenzort   Venue</b><br>Hybrid<br>Krügerhaus, Seminarraum im Dachgeschoss, Schlossplatz 3, 09599 Freiberg | <b>Leitung   Chairperson</b><br>Prof. Dr. Gerhard Heide<br>Prof. Dr. Jan-Michael Lange<br>Dr. Christin Kehrer |   |

Geowissenschaftliche Sammlungen bilden eine essenzielle Grundlage für Forschung und Lehre und erfordern nachhaltige, digitale Erschließungskonzepte. Im Rahmen der DFG-Förderlinie zur Erschließung und Digitalisierung objektbezogener wissenschaftlicher Sammlungen wurde von 2012 bis 2020 im Fachbereich Geowissenschaften ein zentrales Pilotprojekt umgesetzt. Im Zuge des Projekts ist eine webbasierte Datenbankstruktur entwickelt worden, die sämtliche relevanten Attribute zur Beschreibung heterogener Sammlungsobjekte integriert. Die von der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung im Auftrag der TU Bergakademie Freiberg entwickelte Datenbank AQUILAgeo ist seit 2017 online und öffentlich zugänglich. Darüber hinaus leistet sie einen wesentlichen Beitrag zum DINA-Konsortium.

Der 10. Workshop „Digitalisierung in den geowissenschaftlichen Sammlungen“ stellt das Projekt DINA – Digitales Informationssystem für naturgeschichtliche Daten vor und gibt einen Einblick in verschiedene Digitalisierungsprojekte aus dem Bereich der Geowissenschaften. Das Informationssystem richtet sich gleichermaßen an Sammlungsverantwortliche und Fachwissenschaftler aus den Bereichen Zoologie, Botanik, Mykologie, Geologie, Paläontologie und Lebenssammlungen.



Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 5<sup>TH</sup> AFRICA FORUM – CIRCULAR TECHNOLOGIES FOR ENVIRONMENTAL REMEDIATION AND RESOURCE MANAGEMENT

**Datum | Date**4. Juni | June 4<sup>th</sup>**Konferenzort | Venue**

online

**Sprache | Language**

Englisch | English

**Leitung | Chairperson**

Dr. Kristina Wopat

**Kontakt | Colloquium Office**Dr. Martin Kofi Mensah  
Martin-Kofi.Mensah@grafa.tu-  
freiberg.de

Africa like the rest of the world faces intersecting stressors from expanding extractive industries for resources security and economic expansions, agricultural intensification for food sufficiency, water scarcity due to climate variability and other natural events. However, these actions have not been well accompanied by adequate sustainability strategies leading to declining environmental quality and ecosystem services. Globally, industries are waking up to a hard truth that environmental damage also means lost value. Nonetheless, circular technologies have been established to offer pathways to remediate polluted environments, reclaim valuable resources from wastes, and deliver resilient, low-cost solutions that are scalable in African contexts. These can deliver ripple benefits including cleaner drinking water in towns, restored arable land for smallholder farming, safer mine closure strategies, and local jobs built around resource recovery and reuse. They further offer the chance to maximise limited resources without needing to explore new ones urgently. The 5th Africa Forum seeks to accelerate knowledge-sharing, transfer of technologies, strengthen global collaborations, and highlighting feasible innovation models that can deliver environment, social and governance targets that align with the global sustainable development goals. Topics including circular mine waste and tailings valorisation, water circularity technologies, soil and sediment remediation with resource recovery, and nature-based agroforestry and constructed wetlands will be discussed.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 10<sup>TH</sup> FREIBERG PHD CONFERENCE – COMMUNICATE!

### Datum | Date

5. Juni | June 5<sup>th</sup>

### Sprache | Language

Englisch | English

### Kontakt | Colloquium Office

ProRat

info@prorat.tu-freiberg.de

### Konferenzort | Venue

Zentrum für Effiziente Hochtemperatur-Stoffumwandlung (ZeHS),  
EG. 133, Winklerstraße 5

As a cherished tradition, we are thrilled to announce the 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference, scheduled to take place on June 5<sup>th</sup>. This interdisciplinary symposium promises a captivating showcase of oral and poster presentations, providing a window into the captivating and diverse research endeavors undertaken by our university's doctoral candidates.

Do you wish more people were aware of your research and desire to enhance your presentation skills? Are you eager to delve into the research of your peers? If so, we invite you to join us at the 10<sup>th</sup> Freiberg PhD Conference in 2026! You can contribute by presenting your own research either through an oral presentation or a poster, or simply immerse yourself in the discussions, listening to others and posing questions.

Connect with our PhD students, engage in idea exchange, gain invaluable conference experience, and hone your language proficiency. We eagerly anticipate your participation! Stay tuned for our call for abstracts, which will be disseminated across all university communication channels.

Sincerely,

Your PhD Student Council (ProRat)

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## 20<sup>TH</sup> FREIBERG COLLOQUIUM OF YOUNG RESEARCHERS (EURECA-PRO): RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION IN THE USE OF THE EARTH'S RESOURCES

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Datum   Date</b><br>8.–12. Juni   June 8 <sup>th</sup> –12 <sup>th</sup>  | <b>Sprache   Language</b><br>Englisch   English                                       | <b>Kontakt   Colloquium Office</b><br>Dr. Jiangxue Liu<br>Jiangxue.Liu@mabb.tu-freiberg.de |
| <b>Konferenzort   Venue</b><br>Zentrum für Effiziente Hochtemperatur-<br>Stoffumwandlung (ZeHS),<br>EG. 133, Winklerstraße 5 | <b>Leitung   Chairperson</b><br>Prof. Dr. Carsten Drebenstedt,<br>Institute of Mining |  |

The colloquium is organized by the European University on Responsible Consumption and Production EURECA-PRO, focusing on current social, environmental, economic and engineering sciences along the raw material value chain – and cycle. The colloquium is intended to foster a conscious and inspiring discourse across these various disciplines, with a particular emphasis on responsible consumption and production in the sense of Sustainable Development Goal 12.

- Thematic priorities include:
- Environmental Surroundings – Responsible management of our resources water and air
- Engineering – Sustainable Processing of Raw Materials, from Mining into Circular Economy
- Sustainable Materials and Products
- Economic costs and benefits of sustainable production and consumption
- Management tools for sustainable production and consumption
- Legal framework for responsible consumption and production
- Social Sciences – Consumption and its key role as one game changer

The colloquium provides PhD students an opportunity to present, discuss and publish their research work and to obtain ideas for further research. Participants are invited to participate in a comprehensive programme, including a training course on excellence research for Sustainability and excursions to institutions and companies in a region renowned not only for its mining history but also for its high-levelled innovative strength.

For additional information, please visit the homepage: [eurecapro.eu/events](https://eurecapro.eu/events)

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## FESTVERANSTALTUNG

# 10 JAHRE GÜNTER HEINISCH-STIFTUNG FÜR DIE GEOWISSENSCHAFTLICHEN SAMMLUNGEN

### Datum | Date

5. Juni | June 5<sup>th</sup>

### Konferenzort | Venue

Schloßplatzquartier,  
Krüger-Hörsaal SPQ-1301,  
Prüferstraße 4

### Sprache | Language

Deutsch | German

### Leitung | Chairperson

Prof. Dr. Horst Brezinski

### Kontakt | Colloquium Office

Dipl.-Min. Andreas Massanek  
Andreas.Massanek@geosamm.  
tu-freiberg.de  
+49 3731 39-4650

Die Günter Heinisch-Stiftung kann auf ein 10-jähriges Bestehen zurückblicken. Der 2013 verstorbene Günter Heinisch hatte den Verein der Freunde und Förderer der TUBAF e.V. als Miterben eingesetzt. Es wurde ein dreiköpfiger Stiftungsvorstand eingesetzt, der das Startkapital von 1,5 Millionen Euro verwaltet und einem Kuratorium Rechenschaft ablegen muss. Die Stiftung dient folgenden gemeinnützigen Zielen: die wissenschaftliche Betreuung und Erweiterung der Sammlungen, die Förderung innovativer Forschungsansätze, mit Bezug zu den Sammlungen, die Förderung des öffentlichen Erscheinungsbildes der Sammlungen und die Förderung öffentlicher Bildungsangebote mit den Sammlungen.

Nach Grußworten der Rektorin und des Oberbürgermeisters wird Prof. Brezinski über die Stiftung sprechen. Kustos Andreas Massanek stellt die durch die Stiftung erworbenen Minerale und die wissenschaftlichen Projekte vor. Dr. Klaus Erler gibt zum Schluss Einblicke in spannende Geschichten aus dem „Lebensweg“ einiger der Mineralstufen.

Im Anschluss an das Kolloquium wird im Wernerbau die Sonderausstellung „Günter Heinisch macht's möglich“ in Form einer Intervention eröffnet.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## YEMAYA FORUM ON MINING EDUCATION, MINING CAREERS, RESOURCE GEOPOLITICS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### Datum | Date

3. Juni | June 3<sup>rd</sup>

### Konferenzort | Venue

Hybrid  
Schloßplatzquartier,  
Krüger-Hörsaal SPQ-1301,  
Prüferstraße 4

### Sprache | Language

Englisch | English

### Leitung | Chairperson

Prof. Dr. Simon Glöser-Chahoud

### Kontakt | Colloquium Office

Dr. Martin Kofi Mensah  
Martin-Kofi.Mensah@grafa.  
tu-freiberg.de

Global demand for critical raw materials is rapidly increasing, driven by the need for clean energy, digital innovation, and secure supply chains. At the same time, the legacy of mining continues to raise important concerns related to environmental degradation, social impacts, and community well-being.

This forum invites students, researchers, and industry professionals to engage with one of the most pressing questions of our time: how can mining evolve to meet growing global demand while remaining socially responsible, environmentally sound, and economically viable?

Our participants will explore the future of mining through the interconnected lenses of sustainability, innovation, and geopolitics. Discussions will address real-world challenges and practical solutions, including responsible extraction, ecosystem protection, fair resource governance, and international cooperation. In light of the growing relevance of terms such as “resource geopolitics” and “resource nationalism,” the forum will also accompany participants in understanding their practical implications, including economic and defense dimensions.

In parallel, the forum will address the evolving role of mining education in a sustainability-driven world. Particular attention has been given to career pathways for TUBAF students and young graduates, as well as the future skills required to navigate an increasingly competitive and evolving mining sector. At the end, participants will gain valuable insights into emerging opportunities across the mining value chain and develop a clearer understanding of how to build meaningful and future-oriented careers in this field.



Weitere Informationen  
& Anmeldung



## A NEW LIFE FOR OLD MINES – NUTZUNG VON ALTBERGBAU FÜR ENERGIE-, WASSER- UND INFRASTRUKTURSISTEME

### Datum | Date

5. Juni | June 5<sup>th</sup>

### Konferenzort | Venue

Universitätsbibliothek  
UBH-0208 (SR3)  
Winklerstraße 3

### Sprache | Language

Deutsch | German

### Leitung | Chairperson

Prof. Dr. Traugott Scheytt

### Kontakt | Colloquium Office

Dr. Alireza Arab  
Lehrstuhl für Hydrogeologie /  
Hydrochemie  
Tel. +49 3731 39-2436  
araba@geo.tu-freiberg.de

Deutschland wurde über Jahrhunderte durch den Bergbau geprägt. Stillgelegte Bergwerke stellen heute eine äußerst vielversprechende untertägige Infrastruktur dar, die für die Speicherung und Nutzung von Energie, Wasser sowie weitere strategischer Ressourcen erschlossen werden kann. Aufbauend auf Konzepten wie Aquifer Thermal Energy Storage (ATES) und Mine Thermal Energy Storage (MTES) rücken zunehmend multifunktionale Nutzungsszenarien in den Fokus, bei denen bergbauliche Hohlräume eine völlig neue Perspektive erhalten.

Die geometrische Konfiguration und der hohe Erkundungsgrad vieler Bergwerke ermöglichen eine vergleichsweise präzise Charakterisierung der untertägigen Strukturen. Gleichzeitig bieten sie günstige Voraussetzungen für die Integration technischer Systeme sowie für Monitoring und Betrieb unter realen Bedingungen. Daraus ergeben sich neue Anwendungsfelder, darunter die saisonale Wärmespeicherung, hydraulische Speicherlösungen, Wasserbewirtschaftung sowie die Nutzung untertägiger Räume als energieeffiziente Standorte für kritische Infrastrukturen.

Über klassische Anwendungen hinaus gewinnen systemintegrierte Ansätze zunehmend an Bedeutung. Die Kopplung untertägiger Speicher mit kontinuierlich anfallenden Abwärmquellen eröffnet neue Möglichkeiten für die saisonale Energiespeicherung in Verbindung mit lokalen Wärme- oder Kältenetzen.

Das Kolloquium adressiert gekoppelte Prozesse im Untergrund, Monitoring- und Modellierungsstrategien, Fragen der Material- und Schnittstellenbeständigkeit sowie die Integration in bestehende Energienetze. Ziel ist es, das Verständnis von Bergwerken als multifunktionale untertägige Infrastrukturen zu vertiefen und Wege für deren skalierbare Nutzung in zukünftigen Energie- und Infrastruktursystemen aufzuzeigen.

Weitere Informationen  
& Anmeldung



## Tagungsgebühren / Conference Fees



[tu-freiberg.de/bht/tagungsgebuehren](https://tu-freiberg.de/bht/tagungsgebuehren)

## Zentrales Tagungsbüro an den Veranstaltungstagen | Central conference office during the event

TU Bergakademie Freiberg | Zentrum für effiziente Hochtemperatur-Stoffwandlung (ZeHS)  
Winklerstr. 5 | 09599 Freiberg

## Öffnungszeiten | Opening Hours (ZeHS, Winklerstr. 5)

3. Juni | 3 June: 8.00 – 14.00 Uhr | 8.00 a.m. – 2.00 p.m.  
4. Juni | 4 June: 8.00 – 11.00 Uhr | 8.00 a.m. – 11.00 a.m.  
5. Juni | 5 June: 8.00 – 11.00 Uhr | 8.00 a.m. – 11.00 a.m.  
8. Juni | 8 June: 8.00 – 14.00 Uhr | 8.00 a.m. – 2.00 p.m.  
9. Juni | 9 June: 8.00 – 11.00 Uhr | 8.00 a.m. – 11.00 a.m.

## Veranstalter | Organiser

TU Bergakademie Freiberg, die Rektorin | the Rector

## Organisation | Conference office

TU Bergakademie Freiberg  
Graduierten- und Forschungsakademie  
Prüferstr. 2  
09599 Freiberg  
+49 3731 39-2697  
[bht@grafa.tu-freiberg.de](mailto:bht@grafa.tu-freiberg.de)

## Pressestelle TU Bergakademie Freiberg | Press Office TU Bergakademie Freiberg

Doris Wirth | TU Bergakademie Freiberg  
Akademiestraße 6 | D-09599 Freiberg  
+49 3731 39-3801 | +49 173 1708366

## IMPRESSUM | IMPRINT

Herausgeber | Editor: TU Bergakademie Freiberg, die Rektorin | the Rector  
©TU Bergakademie Freiberg, 2026

Redaktionsschluss | Editorial deadline: 15.04.2026 | April 15<sup>th</sup> 2026

Foto Titelseite:  
©Adobe Stock #982320860



**SILBERWEG ODER  
ERLEBNISFÜHRUNG?**

Mit der denkmalgeschützten mittelalterlichen Altstadt gehört die Silberstadt® Freiberg zu den schönsten Städten Sachsens und ist seit 2019 als Teil der Montanregion Erzgebirge/Krušnohoří auch UNESCO-Welterbe. Begeben Sie sich auf die Spuren des Silbers bei Stadtführungen durch die historische Altstadt – bei humorvollen und köstlichen Erlebnisführungen, geführten Wandertouren zu Welterbe-Objekten oder individuell mit dem Audio-Guide. Auf dem Silberweg weisen 11 überlebensgroße Figuren den Weg durch Freibergs Geschichten, auch per App und Rätselblock.



**EINKAUFEN IN DER  
HISTORISCHEN ALTSTADT**

Entspannt, vielseitig, nah: Über 250 Geschäfte laden zum entspannten Einkauf in die Altstadt ein – mit exklusiver Auswahl und persönlicher Beratung.  
*Der SILBERSTADT®-GUTSCHEIN ist an vielen Stellen einlösbar. Erhältlich in der Tourist-Information ab einem Betrag von 10 Euro.*

**Neu: Stadt- und Bergbaumuseum**

„Unter-Tage-Welt“ entdecken  
Sonderausstellung ab 20. Juni:  
Licht im Schacht. Die KNAPPSCHAFT –  
600 Jahre in Freiberg



**VON BERGPARADE BIS  
BACHKANTATE: KULTUR PUR!**

Steigerlied und Orgelklänge ertönen in Freiberg bei Konzerten im Dom und zu den Bergparaden beim Bergstadtfest und Christmarkt. Sie lassen spüren, wo Freibergs kulturelles Herz schlägt.

**Do. 4. Juni**

14:00 Uhr – Altstadtführung | Start Tourist-Information

19:30 Uhr – Abendmusik an Silbermannorgeln | Dom

**Sa. 6. Juni**

10:30 Uhr – Bierführung | Tourist-Information

11:00 Uhr – Altstadtführung | Start Tourist-Information

**25. bis 28. Juni**

Bergstadtfest mit Bergparade

**12. Sept.**

Nachtschicht: Kneipennacht & Nacht-Shopping

*Weitere Termine: [www.freiberg.de/veranstaltungen](http://www.freiberg.de/veranstaltungen)*

**Tourist-Information Silberstadt® Freiberg** | Schloßplatz 6 | 09599 Freiberg

Tel.: 03731 / 273 - 664 | [tourist-info@freiberg.de](mailto:tourist-info@freiberg.de) | [www.freiberg.de](http://www.freiberg.de)

# 78. BHT FREIBERGER UNIVERSITÄTS- FORUM

**2. – 4. Juni  
2027**

**SAVE THE  
DATE**



# NACHHALTIGKEIT

CARLOWITZ -  
WEITERDENKEN!

**EINLADUNG**

SÄCHSISCHE  
NACHHALTIGKEITSKONFERENZ  
2026

AM 30. OKTOBER 2026

CARLOWITZ CONGRESSCENTER  
CHEMNITZ

Unsere Wurzeln, unsere Ziele,  
unsere Visionen, unsere Erfolge  
auf [www.carlowitz-gesellschaft.de](http://www.carlowitz-gesellschaft.de)



SÄCHSISCHE  
HANS-CARL-VON-CARLOWITZ-GESELLSCHAFT e. V.  
ZUR FÖRDERUNG DER NACHHALTIGKEIT

An der Markthalle 4 | 09111 Chemnitz | Tel. 0371 / 690 84-0 | [info@carlowitz-gesellschaft.de](mailto:info@carlowitz-gesellschaft.de)



# SILTRONIC BIETET EFFIZIENTE WAFERLÖSUNGEN FÜR WELTWEITE INNOVATIONEN

- Wir sind einer der Top 5–Hersteller von Siliziumwafern für die Halbleiterindustrie.
- Wir stehen für technologische Innovation, Qualität und Flexibilität.
- Wir sind in Ihrem Smartphone, Ihrem Auto oder auch Ihrem Laptop zu finden.
- Wir sind kompetenter Partner aller Top 20–Halbleiterhersteller.
- Wir besitzen ein Netzwerk von modernsten Fertigungslinien in Europa, Asien und Amerika.

[www.siltronic.com](http://www.siltronic.com)

# Innovationsregion Mittelsachsen

Ausgezeichnete Ideen beim Mittelsachsen Award



Der Mittelsachsen Award würdigt **Innovation in Kooperation** und **unternehmerischen Mut** und zeigt, wie aus gemeinsamer Zusammenarbeit und ökonomischer Weitsicht wirkungsvolle Antworten auf globale Fragen vor Ort entstehen können.

## Drei ausgezeichnete Projekte, die diese Idee verkörpern:

TBRS UV Systeme aus Mittweida setzt UVC-Technologie zur Aufbereitung von Kühlschmierstoffen ein, retria aus Freiberg bringt ESG-Know-how aus der Forschung in die Unternehmenspraxis und METROM Mechatronische Maschinen aus Hartmannsdorf nutzt moderne Laserprozessköpfe in modularen CNC-Maschinen.

Entdecken Sie die Köpfe hinter den Ideen!

Mehr über Mittelsachsens innovative Unternehmen, Forschungs-kooperationen und regionale Netzwerke lesen Sie online und in den sozialen Netzwerken der Wirtschaftsregion Mittelsachsen.







B101

Richtung  
Autobahn 4

P<sub>1</sub>

FK3

P<sub>2</sub>

FK7  
FK10  
FK11

FK1  
FK4  
FK14

FK8

K  
FK2  
FK5  
FK6  
FK12  
FK13

Richtung Chemnitz  
Richtung Kinopolis u.  
Universitätssportzentrum

B173

B101

P\* öffentliche, kostenpflichtige Parkplätze