



1775 – 2025

TU Clausthal

ZEITSCHRIFT DES VEREINS VON FREUNDEN UND DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT CLAUSTHAL

# TU CONTACT

#2 31. JAHRGANG | DEZEMBER 2025



BOTSCHAFT DES JUBILÄUMS:  
CLAUSTHAL IST INNOVATIV,  
NACHHALTIG, WANDELBAR

WERDEN  
MASCHINEN AUF  
**TEAMGEIST**  
PROGRAMMIERT?  
**HIER PASSIERT'S!**

Jetzt bewerben:  
**szag.com/karriere**  
**#karrierevorwärts**



**SALZGITTER AG**  
Mensch, Stahl und Technologie

Liebe Leserinnen und Leser,



unvergessliche Momente, strahlende Bilder und inspirierende Geschichten hat uns das Festjahr zum 250. Jubiläum der TU Clausthal geschenkt. Highlight war die sonnige Festwoche mit einem grandiosen Festakt im Juni. Erstmals in diesem Jahrhundert waren Niedersachsens Ministerpräsident, der Wissenschaftsminister und dessen Staatssekretär gleichzeitig in unserer schönen Aula zu Gast. Auf mehr als 40 Events haben wir im Verlauf des Jahres Tausenden Menschen unsere Uni nähergebracht. Der Aufsteller „I love TU Clausthal“ wurde zu einem Sinnbild für die gefühlte Stimmung.

Danke, danke, danke! Ich kann es nicht oft genug sagen. Allen, die dazu beigetragen haben, dieses wunderbare Bild unserer Universität nach außen zu tragen, gebührt ein ganz großes Dankeschön.

Angetan von der TU Clausthal zeigten sich am 6. und 7. November auch die Präsidentinnen und Präsidenten aller niedersächsischen

Hochschulen. Zur Tagung der Landeshochschulkonferenz (LHK) waren sie – zusammen mit Wissenschaftsminister Falko Mohrs und seinem Staatssekretär Prof. Joachim Schachtner – bei uns zu Gast. Ich habe ihnen unsere aktuelle Entwicklung mit der zukunftsgerichteten Neustrukturierung vorgestellt. Die 30-köpfige Gruppe zollte uns Respekt für die mutigen Entwicklungsschritte. Ein Programm-Highlight der LHK-Tagung war der Besuch des Instituts für Metallurgie. Anhand

anschaulicher Experimente erlebten wir, wie traditionelle Clausthaler Wissenschaftsthemen innovativ und mit internationalem Fokus bearbeitet werden. Dabei sprühten die Funken!

Für die Zukunft wünsche ich mir, dass wir den Funken der Begeisterung aus dem Jubiläumsjahr mitnehmen in ein erfolgreiches Jahr 2026.

*Sylvia Schattauer  
Präsidentin TU Clausthal*



Eine materialwissenschaftliche Vorführung bekamen die Teilnehmenden der Tagung im Institut für Metallurgie geboten.

ANZEIGE

HIER GEHT ES ZUR PAUS KARRIERE SEITE!

## Von der Idee bis zum Produkt

**Paus entwickelt individuelle Maschinenlösungen für individuelle Anforderungen im Bergbau.**

**Werde Teil von Paus und tauche ein in die Welt des Maschinenbaus!**

**Herzlichen Glückwunsch zu 250 Jahren TU Clausthal!**

Hermann Paus Maschinenfabrik GmbH  
Siemensstraße 1 - 9  
48488 Emsbüren  
[www.paus.de](http://www.paus.de)

# INHALT

## DEZEMBER

<b>BLICKPUNKT</b>	
Impressionen von der Festwoche zum Jubiläum	10
Richtfest Chemie Campus Clausthal	16
Ehrenbürgerwürde für Dr. Marina Frost	20
<b>STUDIUM</b>	
NDR berichtet über den Studienstart an der TU	22
Baumpflanz-Challenge	23
Neuer Studiengang Wirtschaftschemie	24
Absolventenfeier	26
EXIST-Gründungsstipendium Warden Robotics	28
<b>WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG</b>	
TU Clausthal legt bei EU-Förderung zu	34
23. Altbergbau-Kolloquium	35
News aus der Forschung	36
<b>ALUMNI UND VEREIN VON FREUNDEN</b>	
Alumnitag mit mehr als 300 Gästen	40
Gold-Diplome vergeben	42
Diamant-Diplome vergeben	43
Ulrich Grethe erhält Ehrendoktorwürde	44
Vierteilige Ausstellung zur Historie der Universität	45
<b>KOOPERATION</b>	
Universität Babeş-Bolyai in Cluj-Napoca	46
TU-Delegation auf China-Reise	47
<b>NAMEN UND NACHRICHTEN</b>	
Professuren	48
Auszeichnungen	54
Promotionen	55
<b>UNIVERSITÄT IN ZAHLEN</b>	58



# 32

Dank Naturstoff  
Punicin

Rückgewinnung von Lithium zu  
92 Prozent möglich



## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Die Präsidentin der Technischen Universität Clausthal, Dr.-Ing. Sylvia Schattauer (Adolph-Roemer-Straße 2a), und die Vorsitzende des Vereins von Freunden der Technischen Universität Clausthal, Dipl.-Ing. Cornelia Rebbereh (Aulastraße 8), beide 38678 Clausthal-Zellerfeld.

### Redaktion:

Christian Ernst, Vanessa Jakubus  
Presse, Kommunikation und Marketing  
TU Clausthal, Telefon: 05323 72-3904  
E-Mail: presse@tu-clausthal.de

**Layout, Satz und Bildbearbeitung:**  
Melanie Exner, TU Clausthal

### Anzeigenverwaltung:

ALPHA Informationsgesellschaft mbH  
Finkenstraße 10  
68623 Lampertheim  
Telefon: 06206 939-0  
info@alphapublic.de  
www.alphapublic.de

### Druck:

Silber Druck oHG  
Otto-Hahn-Straße 25  
34253 Lohfelden

Diese Ausgabe ist auf Recyclingpapier gedruckt, das FSC-zertifiziert sowie mit dem Blauen Umweltengel und EU Ecolabel ausgezeichnet ist.

### Bildnachweis:

Anja Baschnagel: S. 52o  
Sofia Dell'Aquila: S. 4, 5, 18, 19  
EAGruMo: S. 34  
Christian Ernst: S. 1, 4, 5, 6, 12, 13ol, 13ul, 14ml, 14u, 15o, 15ul, 16, 17, 22, 29, 31, 35, 40, 41, 43, 45, 48o, 49u, 51u, 51ol, 52u  
Melanie Exner: S. 7o, 45  
Max Fischer: S. 4, 32  
Adrian Grimm: S. 36  
Vanessa Jakubus: S. 3, 13or, 13ur, 14mr, 15ur, 20, 23, 26, 27, 42, 48m, 48u, 49o, 49m, 50, 51or, 54  
Institute/Archiv: S. 37u, 47, 53, 34  
Jörn Körner: S. 37o  
Lena Mathieu: S. 14o  
Muntean/UBB: S. 46  
Salzgitter AG: S. 44  
Silvia Steinbach: S. 24, 38, 39  
Mette Vasterling: S. 7u, 8, 9, 10  
Verein von Freunden: S. 23  
Warden Robotics: S. 28

u = unten, o = oben, l = links, r = rechts



# 18

## IHK-Preis gewonnen

Zum 7. Mal geht der Technologietransferpreis an die TU Clausthal



# 29

## Innovative Kombi-Kraftwerke

Die Talsperren im Harz sollen fit für die Zukunft gemacht werden

# TRANSFOR- MATIONSFÄHIG SEIT 1775

Mit einem grandiosen Festakt hat die Technische Universität Clausthal am 21. Juni 2025 ihren 250. Geburtstag gefeiert. Dabei erlebten Niedersachsens Ministerpräsident Olaf Lies und 600 Gäste, wie viel Zukunft in ihr steckt.

von Christian Ernst

„Herausragend“, „sehr niveauvoll“, „tolle Stimmung“ und „die zweieinhalb Stunden sind vergangen, ohne dass man es gemerkt hat“: Nach dem Festakt, der mit dem gemeinsam gesungenen Steigerlied sein Finale erlebte, sprudelten die Komplimente nur so aus den Teilnehmenden heraus. Viele projizierten ihr positives Gefühl auf die TU Clausthal als Ganzes. Die Festveranstaltung bot ein Spiegelbild von der Lebendigkeit, dem Zusammenhalt und der Kreativität, die die

Harzer Universität auch nach einem Vierteljahrtausend ausstrahlt wie am ersten Tag.

## DIE TU CLAUSTHAL HAT IHREN FESTEN PLATZ IN DER HOCHSCHULLANDSCHAFT

Nachhaltigkeit, Transformation und natürlich Circular Economy, das Leitthema der TU Clausthal: Diese Begriffe durchzogen die Reden, die Filme, die Interviews und die Podiumsdis-

Niedersachsens Ministerpräsident Olaf Lies und Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer beim Festakt.





Alle Gruppen der Universität  
bringen sich in den Festakt ein.



kussion wie ein roter Faden. Neben Ministerpräsident Olaf Lies konnte die Clausthaler Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer auch den Wissenschaftsminister Falko Mohrs und dessen Staatssekretär Prof. Joachim Schachtner begrüßen. Lies, ein Kenner der TU Clausthal, lobte ihre Wirtschaftsnähe, Internationalität und beindruckende Gabe, die Tradition gewinnbringend mit Weiterentwicklung zu verbinden. „Ist der Bergbau von gestern nicht das Recycling von

heute“, sagte er. Und angesichts der Clausthaler Themen wie Rohstoffe, Materialien, Energie und Digitalisierung stellte der Ministerpräsident fest: „Sie werden sich auch in den nächsten 50 Jahren keine Sorgen machen müssen, weil wir diese Universität brauchen, um an zentralen Fragen der Zukunft zu forschen. Die TU Clausthal hat ihren festen Platz in der Hochschullandschaft, nicht nur in Niedersachsen, sondern auch in Deutschland und darüber hinaus.“

“  
Sie werden sich  
auch in den  
nächsten 50  
Jahren keine  
Sorgen machen  
müssen, weil wir  
diese Universität  
brauchen, um an  
zentralen Fragen  
der Zukunft zu  
forschen.



Im Plenumssaal der Aula läuft die Live-Übertragung des Festaktes (Bild rechts). Im Anschluss strömen die Gäste ins Freie (oben).

Im Grunde steht die TU Clausthal seit 1775 für Transformationsfähigkeit. „Sie hat es immer wieder verstanden, ihre Forschung an die aktuellen Herausforderungen anzupassen, aktuell passfähig zu den großen Fragen des 21. Jahrhunderts“, betonte die Universitätspräsidentin. Auch Prof. Jens Strackeljan, Rektor der Universität Magdeburg und Clausthaler Alumnus, der stellvertretend für alle Hochschulleitenden sprach, unterstrich dies: „Die TU ist ein Beispiel für gelingende Transformation.“

Aber Clausthal ist noch mehr. „Was diese Hochschule auszeichnet, ist die unheimlich enge Betreuung der Studierenden, diese Qualität, mit der die Studierenden die Uni verlassen. Clausthal kann Qualität liefern, nicht Quantität, sondern Qualität“, sagte Prof. Holger Hanselka. Der Präsident der Fraunhofer Gesellschaft ist ebenfalls ein Alumnus der Oberharzer Universität und zugleich Mitglied im Hochschulrat: „250 Jahre und die ganze Stadt feiert, das ist toll.“



## JUSTIN BIEBER UND LEWIS HAMILTON NUTZEN CLAUSTHALER KNOW-HOW

Die großen Vorteile einer kleinen Universität haben auch Cornelius Schmitt geprägt. Ausgebildet an der TU, gründete er das Start-up „Zellerfeld Shoe Company“, das weltweit Schuhe vertreibt, die im 3D-Drucker individuell angepasst hergestellt werden. Stars wie Justin Bieber und Lewis Hamilton zählen zu den Kunden des Sneaker-Mastermind: „Clausthal

ist ein idealer Nährboden für weltverändernde Ideen. Ich konnte mich hier genau auf das konzentrieren, was ich machen wollte.“ Aus der Technischen Universität gingen ebenfalls die Ausgründungen Sympatec und SincoTec hervor, heute jeweils Weltmarktführer auf ihren Gebieten. „Die TU Clausthal ist ein wesentlicher Standortfaktor für die Region, da bin ich mir ganz sicher“, sagte Sympatec-Geschäftsführer Dr. Sebastian Röthele. Als „Hidden Champion“, als Champion im Verborgenen, bezeichnete Prof.



Die Harzer Universität ist bunt und liebenswert – dies wird musikalisch und optisch unterstrichen.



Ihre Forschungsthemen auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit präsentiert die TU Clausthal in verschiedenen Pavillons.

Joachim Deubener, der Vizepräsident für Forschung, seine Universität: „Sie vollbringt hervorragende Forschung, nur stehen die Themen nicht immer im Rampenlicht.“

Mitarbeitende, Studierende und Promovierende kamen im Festakt, kurzweilig moderiert von Detlef Simon, ebenfalls zu Wort. „Hier gibt es kurze Wege, man kennt sich. Das Studium ist praxisnah und anspruchsvoll, man wird gefordert und gefördert“, so Lena Sophie Wohlert, Doktorandin in den Wirtschaftswissenschaften. Charakteristisch für die TU Clausthal – sie ist eine der internationalsten Hochschulen Deutschlands – ist zugleich ihre Weltoffenheit. Zwei Videos machen dies deutlich. Einerseits stellten

sich Studierende vor und nannten ihren Studiengang. Im Harz sind junge Menschen aus mehr als 100 Ländern eingeschrieben. Andererseits gratulierten Kooperationspartner aus aller Welt, etwa Alumnus Prof. Wan Gang, Chinas ehemaliger Forschungsminister. Da passte es ins Bild, dass Prof. Jakob Lamut, der seitens der Universität Ljubljana die Kooperation mit der TU Clausthal seit 1974 geprägt hat, die Ehrenbürgerwürde der TU erhielt.

## FESTWOCHE UND FESTAKT SCHAFFEN UNVERGESSLICHE EREIGNISSE

Das Schlusswort gehörte Präsidentin Sylvia Schattauer. Sie bedankte sich bei allen, die die Festwoche und den

zentralen Festakt vorbereitet, gestaltet und zu einem unvergesslichen Erlebnis gemacht haben. „Hier ist der sprichwörtliche Clausthaler Geist sichtbar geworden.“ Ausblickend nannte sie ein Zitat von Charles Darwin: „Nicht die stärkste Spezies überlebt, auch nicht die intelligenteste. Es ist die, die am besten auf Veränderungen reagiert.“ Wo die TU Clausthal in zehn Jahren steht? „Wir wollen international für fachübergreifende Forschung im Bereich Circular Economy sichtbar sein.“

Das Get-together fand – passend für die „Universität im Grünen“ – auf den Grünflächen rings um die Aula Academica statt. Neben dem Catering konnten sich die Festgäste über die vier Forschungsthemen der TU Clausthal, ihr Sportangebot, ihre Forschungsbrauerei und die Historie informieren. Viele machten dabei ein Erinnerungsfoto, indem sie sich hinter den Aufsteller „I love TU Clausthal“ platzierten.



Das Video zum Festakt finden Sie über den QR-Code oder auf unserem Video-Server.



# EIN FLAIR WIE IM SCHLOSSPARK

Sonne, Snacks, Gespräche und die Wissenschaft in Pavillons präsentiert: Beim Get-Together nach dem Jubiläumsfestakt kommen Mitarbeitende, Studierende, Freunde, Partner und Fördernde der TU Clausthal zusammen.





# MOMENTE DER FESTWOCHE



▲ **Eröffnungskonzert:** Mehr als 500 Gäste erlebten das Sinfonieorchester und den Universitätschor in der Marktkirche.



**Tag der Wissenschaft:** Zu „grünem Stahl“ brachten sich die Salzgitter AG und die GMH Gruppe ein. Die Circular Economy und das Gemeinwohl thematisierte Prof. Roland Menges.





**Campus Open Air mit Campuslauf:**  
Mehr als tausend Studierende und Mitarbeitende der Universität erlebten einen herrlichen Sommertag, an dem das Präsidium die Cocktails mixte. Der Campuslauf vermeldete eine Rekordbeteiligung mit rund 350 Teilnehmenden.



**Lange Nacht der Wissenschaft**: Das Event, das in Kooperation mit dem Stadt- fest durchgeführt wurde, bot zahlreiche gelungene Einzelveranstaltungen; Highlight war der Science Slam im Mathe-Institut.



**Wissenswertes erkunden**: Die Universitätsbibliothek gestaltete einen Tag mit Vorträgen, Escape Room, Sternwarte, Ausstellung und Themenspaziergängen.

**Alumnitag**: Mit 300 Ehemaligen war die Veranstaltung, organisiert vom Verein von Freunden der TU Clausthal, schon Wochen vorher ausgebucht.



◀ **Montanhistorisches Kolloquium:** Prof. Oliver Langefeld übergibt Teresa Haars (Universitätsarchiv) eine Clausthaler Vorlesungsschrift, die aus dem Winter 1804/05 stammt. Er geht um „Maschinenlehre mit Rücksicht auf Bergbaukunst“.

▲ **ZukunftsEntdeckerTag:** Hunderte Schülerinnen und Schüler der Region erlebten einen Wissenschaftstag an der TU Clausthal – mit Institutsbesuchen, mit einem Wissenschaftzauberer, mit Chillen auf dem Campus.

# RICHTFEST GEFEIERT FÜR DEN NEUEN CHEMIE CAMPUS

Die Technische Universität und das Staatliche Baumanagement freuen sich: Die Arbeiten für die aktuell größte Landesbaumaßnahme im Harz liegen im Zeitplan.

Nur 41 Wochen nach der Grundsteinlegung ist am 2. September 2025 mit zahlreichen Gästen das Richtfest für den Chemie Campus Clausthal gefeiert worden. Der erste Bauabschnitt umfasst den Neubau eines viergeschossigen Praktikumsgebäudes und die Sanierung des Horst-Luther-Hörsaalgebäudes. Die Fertigstellung ist laut dem Staatlichen Baumanagement für das erste Quartal 2027 vorgesehen, die geplanten Baukosten belaufen sich auf rund 38 Millionen Euro. Zusammen mit dem folgenden zweiten Bauabschnitt werden nach derzeitigem Stand rund 90 Millionen Euro investiert.

Mit dem Projekt wird ein zentraler Schritt zum Zusammenführen und Modernisieren der chemischen Institute der TU Clausthal umgesetzt: Die Anorganische Chemie muss aus dem sanierungsbedürftigen Gebäude in der Paul-Ernst-Straße ausziehen und soll mit den anderen Chemie-Instituten in einem neuen Gebäudekomplex zusammengeführt werden, dem Chemie Campus Clausthal. Es ist das größte Bauprojekt der Universität seit Jahrzehnten.



Freuen sich über den Baufortschritt: Karoline Otte (Bundestagsabgeordnete), Dr. Martina Oelkers, Marcus Rogge (beide Staatliches Baumanagement), Dr.-Ing. Sylvia Schattauer, Bürgermeisterin Petra Emmerich-Kopatsch und Christoph Willeke (Landtagsabgeordneter).

„Wir freuen uns sehr, dass das Praktikumsgebäude für unseren Chemie Campus Clausthal immer mehr Form annimmt“, so TU-Präsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer. „Der Neubau ist ein Symbol für die Zukunftsfähigkeit der Technischen Universität Clausthal mit unserem Leitthema Circular Economy. Den Studierenden wird der neue Campus eine hochmoderne Infrastruktur bescheren und eine ebenso innovative wie praxisorientierte Ausbildung ermöglichen. Unser herzliches Danke-

schön gilt allen, die sich bisher in den Bauprozess eingebracht haben und weiter einbringen werden.“

„Diese Baumaßnahme beweist, dass das Staatliche Baumanagement auch überaus anspruchsvolle Projekte zur Zufriedenheit des Nutzers realisieren kann“, sagte Dr. Martina Oelkers, Präsidentin des Niedersächsischen Landesamtes für Bau und Liegenschaften.

„Beim Chemie Campus mit seiner Verbindung von Tradition und Moderne setzen wir Maßstäbe in Sachen Bau-



Der Neubau ist ein Symbol für die Zukunftsfähigkeit der TU Clausthal.

“

Den Studierenden wird der neue Campus eine hochmoderne Infrastruktur bescheren und eine innovative, praxisorientierte Ausbildung ermöglichen.

kultur.“ Und Marcus Rogge, Leiter des Staatlichen Baumanagements Südniedersachsen, erklärte: „Mit dem neuen Campus schaffen wir ein modernes Gebäudeensemble, das höchsten wissenschaftlichen Ansprüchen genügen wird. Bereits bei der Planung haben wir Wert darauf gelegt, dass Funktionalität und Nutzerorientierung bestmöglich berücksichtigt werden.“ Auch Aspekte der Nachhaltigkeit kommen nicht zu kurz.

Der neue Campusbereich besteht aus einem Hörsaalgebäude mit rund 1.730 Quadratmetern Bruttogrundfläche sowie einem Praktikumsgebäude mit 2.590 Quadratmetern Bruttogrundfläche. Beide Bauteile werden zu einem einheitlichen Ensemble verbunden. Sowohl die Rohbauarbeiten für das Praktikumsgebäude als auch die Sanierung des Hörsaalgebäudes liegen im Zeitplan, sagte Frau Oelkers.

ANZEIGE



Wir bieten vielfältige Chancen mit interessanten Praktika, abwechslungsreichen Ausbildungsberufen und vielversprechende Einstiegsmöglichkeiten.

#joinus





Nach der Übergabe des Technologietransferpreises (von links): Bassist Ralf Gauck, Carrie Schulz, Bassbauer Gerald Marleaux, Fabian Hartkopf, Dr.-Ing. Sylvia Schattauer und Dr. Leif Steuernagel.

# TU CLAUSTHAL ERHÄLT ZUM 7. MAL DEN IHK-TECHNOLOGIETRANSFERPREIS

Ein innovativer E-Bass mit Faserverbundwerkstoffen sichert der TU Clausthal und der Bassmanufaktur Marleaux BassGuitars die Auszeichnung. Die Entscheidung traf das Publikum.

VON SOFIA DELL'AQUILA

„Wir werden hier von Projekten hören, die Weltkarriere machen“, versprach Tobias Hoffmann, Präsident der Industrie- und Handelskammer (IHK) Braunschweig, zu Beginn der Verleihung des 38. IHK-Technologietransferpreises. Insgesamt drei innovative Best-Practice-Beispiele, die den gelungenen Wissenschaftstransfer aus der Forschung in die wirtschaftliche Anwendung verdeutlichen, waren von einer Fachjury für den hochdotierten Preis ausgewählt worden.

Zu den Finalisten zählte das Projekt „VARI-Prozess mit Naturfasertextilien: Spock – Eine neuartige Bassgitarre“ des Instituts für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik der TU Clausthal (PuK). Gemeinsam mit dem Clausthaler Bassbauer Gerald Marleaux hat das Projektteam rund um Dr. Leif Steuernagel, Fabian Hartkopf und Carrie Schulz ein innovatives E-Bass-Modell geschaffen. Dank einer Decke aus Naturfasern und Epoxidharz besticht das Instrument mit einzigartiger Akustik, außergewöhnlicher

“

Ich wünsche Ihnen und uns als Universität, dass dieser Spirit für Innovationen und Transfer auch zukünftig ausgebaut wird.

Röthele (1985), Dr.-Ing. Susanne Mordike (1990), Dr. Joachim Hug (1995), Prof. Eberhard Gock (1998), Prof. Wolfgang Schade (2001) und Prof. Günther Frischat (2006).

Die Wissenschaft hinter dem E-Bass erklärt das Team hier: [www.youtube.com/watch?v=AkowVETREj4](https://www.youtube.com/watch?v=AkowVETREj4)



Leichtigkeit und vielfältigen Designmöglichkeiten. In der internationalen Musikwelt ist es bereits ein voller Erfolg.

### LIVE-VOTING ENTSCHEIDET ÜBER DEN SIEG

Im Live-Voting stimmte das Publikum für ihren Favoriten ab und sorgte damit für großen Jubel beim Clausthaler Team. „Wir waren uns nicht sicher, ob wir mit unserem Projekt gegen eine so zukunftsgerichtete Konkurrenz bestehen können“, so Dr. Steuernagel. „Umso größer ist jetzt die Freude!“ Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer, die auch in der Jury für die Auswahl der Nominierten vertreten war, gratulierte den Preisträgerinnen und Preisträgern. „Ich wünsche Ihnen und uns als Universität, dass dieser Spirit für Innovationen und Transfer auch zukünftig ausgebaut wird. Den Preis hier in Braunschweig zu gewinnen zeigt, auch wir im Oberharz können mit guten Ideen mehr als mithalten.“ In der Vorauswahl wäre für sie auch der gesellschaftliche Mehrwert des Forschungsprojektes überzeugend gewesen: „Das Besondere ist, dass diese innovative Zusammenarbeit in der Musikwelt so eingeschlagen ist und wir mit unserer Forschung zum Erfolg einer regionalen Manufaktur beitragen können.“

### NACH FAST 20 JAHREN GEHT DER PREIS WIEDER AN DIE TU

Das Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro teilen sich die Projektpartner Marleaux und Steuernagel fair auf. Ihren Anteil investiert das PuK in einen 3D-Drucker, der über Zwei-Material-Druck verfügt und für ein Industrie-Projekt im Bereich der Prothetik benötigt wird.

Der Technologietransfer hat an der TU Clausthal eine große Bedeutung. Mit dem Gewinn in diesem Jahr geht der Preis der IHK Braunschweig bereits zum siebten Mal an Forschende der Universität. Zu den früheren Preisträgern gehören Dr.-Ing. Stephan

ANZEIGE

**Auch ohne Studium Verantwortung übernehmen?**

**FRÖTEK-Kunststofftechnik GmbH**  
An der Unteren Söse 24 – 30  
37520 Osterode am Harz

Alle Benefits auf einem Blick unter: [www.froetek.de/karriere](http://www.froetek.de/karriere)

# NEUE EHRENBÜRGERIN DER TU: DR. MARINA FROST

Seit 2017 hat sie sich im Clausthaler Hochschulrat engagiert und ab 2020 dann besonders intensiv als dessen Vorsitzende.

Dr. Marina Frost ist mit der Ehrenbürgerwürde der TU Clausthal ausgezeichnet worden – eine seltene Ehrung, die in den vergangenen 15 Jahren nur vier weiteren Persönlichkeiten zuteilwurde: Prof. Gerhard Kreysa, Prof. Dieter Ameling, Dr. Jörg Pfeiffer und in diesem Jahr Prof. Jakob Lamut. Die feierliche Verleihung fand in würdigem Rahmen in der Aula mit 40 Gästen statt.

„Frau Frost hat uns in einer anspruchsvollen Zeit im Hochschulrat nicht nur intensiv unterstützt, sondern stets mit Charme und kritischem Blick wichtige Impulse für die Entwicklung der TU Clausthal gegeben“, lobte Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer.

Dr. Marina Frost wurde 2017 in den Hochschulrat der TU Clausthal berufen und 2020 zur ersten Vorsitzenden des Gremiums gewählt. Nach dem Weggang des hauptberuflichen Vizepräsidenten (HVP) hat sie Prof. Joachim Schachtner in dessen Doppelrolle als Präsident und HVP für mehrere Monate bis zur Neubesetzung der HVP-Stelle unterstützt. Die promovierte Juristin Frost war zuvor als Kanzlerin an den Universitäten in Heidelberg (2004 bis 2011), Göttingen (1997 bis 2004) und Hildesheim (1992 bis 1997) – hier deutschlandweit als erste Frau – sowie als Vizepräsidentin an der Humboldt Universität Berlin (2012 bis 2014) tätig.

Auf Wunsch von Frau Frost wurde der Festakt mit einem Vortrag über die Baugeschichte der Aula Academica bereichert. Jan Fortunski, früher Staatliches Baumanagement



Im feierlichen Rahmen wurde Dr. Marina Frost (2. von links) im Beisein von Prof. Joachim Schachtner, Prof. Heike Schenk-Mathes und Dr.-Ing. Sylvia Schattauer als neue Ehrenbürgerin der TU Clausthal ausgezeichnet.

Südniedersachsen, beleuchtete nicht nur die Entstehungsgeschichte, sondern auch die aufwendige Restauration und die Besonderheiten des Innenlebens der Aula. Abschließend überreichte Fortunski ein besonderes Geschenk an Marina Frost: eine Gussform der Aula, die 1927 anlässlich der Einweihung in geringer Menge hergestellt wurde.

In seiner Laudatio hob der ehemalige TU-Präsident und Staatssekretär Prof. Schachtner die Bedeutung von Marina Frost für die Universität hervor. „Du warst ein wichtiger Bestandteil des Wandels, der uns zur heutigen TU verholfen hat. Du gehörst zu den Personen, die Herausforderungen nicht als Bedrohung empfinden, sondern als Gelegenheit, Dinge besser zu machen.“ Schachtner lobte zudem ihre Neugier und Freude am Verstehen sowie ihre ansteckende Begeisterung für die Welt der Wissenschaft. „Bei aller Professionalität hast du nie dei-

ne Menschlichkeit aus den Augen verloren. Diese Auszeichnung hast du in jederlei Hinsicht verdient.“

Dr. Frost zeigte sich sichtlich bewegt von der Laudatio und dankte nicht nur für die hohe Auszeichnung, sondern vielmehr für die Zusammenarbeit mit vergangenen sowie jetzigen Kolleginnen und Kollegen der TU Clausthal. Sie habe großes Glück gehabt, in einer Konstellation gewesen zu sein, in der das Präsidium den Rat des Gremiums suchte und der Hochschulrat diesen auch geben konnte. „Gerade mit Herrn Schachtner habe ich jede Woche stundenlang telefoniert. Wir haben Konzepte erörtert und uns auch gestritten, aber am Ende immer eine Einigung gefunden“, erinnerte sich Marina Frost mit einem Lächeln. „Die TU Clausthal ist eine tolle Universität, ein Edelstein, und jeden Einsatz wert“, unterstrich Frost abschließend. „Guten Wind muss man ausnutzen. Tun Sie's!“

**Clausthaler Ingenieurgeist  
trifft Weltmarktführer?  
Passt bei PILLER!**

**Bewirb dich jetzt:**  
[piller-karriere.de](http://piller-karriere.de)

Wir gratulieren zum Jubiläum.

 ALWAYS ADVANCING

**GANZ  
SCHÖN!**

VIELFÄLTIG

NACHHALTIG

ENGAGIERT

**Starten Sie jetzt in eine vielfältige Zukunft!**

Die Südwestdeutsche Salzwerke AG ist einer der größten Salzproduzenten Europas. In Heilbronn, Berchtesgaden und Bad Reichenhall wird Salz gewonnen und weiterverarbeitet. Mit rund 1.100 Mitarbeitenden produzieren wir täglich Salzprodukte in höchster Qualität für die unterschiedlichsten Branchen und den privaten Haushalt. Mit weiteren ergänzenden Geschäftsfeldern wie Entsorgung, Logistik und Tourismus sind wir zudem breit und zukunftssicher aufgestellt.

In unserer Unternehmensgruppe stehen wir für Tradition, Innovation und Vielfalt. Diese Vielfalt spiegelt sich auch in unseren Stellenangeboten wider. Kaufmännische und technische Berufe, über oder unter Tage ... und wann dürfen wir Sie mit einem „Glückauf“ begrüßen?

→ [jobs.salzwerke.de](http://jobs.salzwerke.de)

# „ZWISCHEN BERGLUFT UND BIBLIOTHEK“

Ein Fernsehteam des NDR berichtet über den Studienstart an der Technischen Universität Clausthal

Der Start in das Wintersemester 25/26 wurde in diesem Jahr von einem NDR-Team für das Regionalmagazin „Hallo Niedersachsen“ begleitet. Einen halben Tag drehte das Filmteam innerhalb der Stadt, der Mensa, der Universitätsbibliothek und auf dem Campus. Der daraus entstandene dreiminütige Beitrag wurde am 8. Oktober ausgestrahlt und ist für ein Jahr weiterhin in der ARD-Online-Mediathek abrufbar.

Der Beitrag folgt Tutorin Bedia Koca und Tutor Furrat Bahadori, die im Rahmen der Welcome Weeks einer Gruppe von Erstsemestern die wichtigen Standorte in Clausthal zeigen. Dazu zählt zum einen die Universitätsbibliothek, zum anderen aber auch der unter Studierenden beliebte Treffpunkt „Uni-Döner“.

Ebenfalls im Fokus stehen die beiden Studentinnen Lisa Lakić (Chemie) und Lenie Karras (Wirtschaftschemie). Im Interview erklären sie, warum sie



Das NDR-Team interviewt in der Universitätsbibliothek Clausthaler Studierende.

sich die TU Clausthal für ihr Studium ausgesucht haben. Zu den Vorteilen einer kleinen Stadt mitten im Grünen zählen für sie die Ruhe, die Natur und die vielen Sportmöglichkeiten. Aber auch kurze Wege zum Campus und die im Gegensatz zu Großstädten einfache Wohnungssuche macht Clausthal attraktiver.

Bedia Koca hebt während der Führung noch einmal die persönliche Atmosphäre an der TU Clausthal hervor. Es wird deutlich veranschaulicht, dass man an der TU Clausthal mehr als eine Matrikelnummer ist und beim Semesterstart schnell Anschluss findet. Spieleabende, gemeinsame Wanderungen oder WG-Partys gehören zum Semesterstart ebenso wie Mathe-Vorkurse und Laborführungen.

Die Resonanz nach der Ausstrahlung fiel äußerst positiv aus. Unter anderem lobte Thomas Grundermann, der ehrenamtliche Bürgermeister, den Kurzbericht dafür, Clausthals einzigartige und persönliche Atmosphäre eingefangen zu haben. Auch das Präsidium zeigte sich erfreut.



Das Video zum Beitrag finden Sie über den QR-Code oder unter: [www.ndr.de/fernsehen/sendungen/hallo\\_niedersachsen](http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/hallo_niedersachsen)





Top, der Baum steht auf dem Clausthaler Campus (von links): Dr. Michael Müller-Bahns, Dr.-Ing. Sylvia Schattauer und Rainer Otte.

# BAUMPFLANZ-CHALLENGE: FÜR EINEN GRÜNEREN CAMPUS

„Challenge accepted“ lautete das Motto, mit dem die TU Clausthal auf dem Feldgrabengebiet eine junge Kastanie pflanzte. Bei bestem Clausthaler Wetter griffen die Präsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer und der hauptberufliche Vizepräsident Dr. Michael Müller-Bahns zum Spaten. Hintergrund war die Baumpflanz-Challenge, für die die Universität von dem Kulturverein FoKuS Clausthal-Zellerfeld nominiert wurde. Gespendet wurde der etwa zwei Meter hohe Baum von Rainer Otte, Mitarbeiter der Finanzbuchhaltung der TU Clausthal.



Die TU Clausthal hat die Challenge weitergegeben und unter anderem den Verein von Freunden nominiert. Die Vorsitzende Dipl.-Ing. Cornelia Rebbereth, die zweite stellvertretende

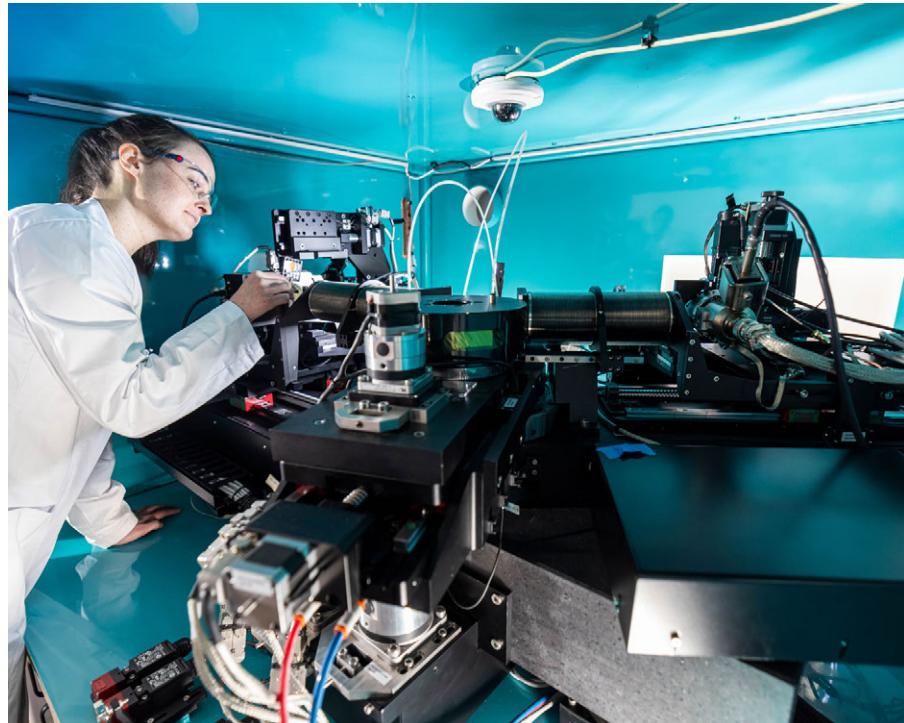
Vorsitzende Prof. Katarzyna Kapustka sowie der in den erweiterten Vorstand gewählte Dr.-Ing. Sebastian Sdrenka nahmen die Challenge an und pflanzten ebenfalls einen Setzling.

# NEUER STUDIENGANG WIRTSCHAFTSCHEMIE

Der bilinguale Masterstudiengang Wirtschaftschemie ist im Wintersemester gestartet. Der hohe Stellenwert der Chemie zeigt sich an der TU auch im Neubau des Chemie Campus.

Die chemische Industrie ist die drittgrößte Wirtschaftsbranche in Deutschland, auch in Niedersachsen spielt sie mit rund 25.000 Beschäftigten eine wesentliche Rolle. Viele Unternehmen befinden sich im Nordharz und sind von dort aus weltweit aktiv. Chemisches Fachwissen ist dabei zunehmend im Wirtschaftskontext gefragt. Der neue deutsch-englische Masterstudiengang Wirtschaftschemie, der im Wintersemester 2025/26 an der TU Clausthal angelaufen ist, verbindet die Chemie mit der Betriebswirtschaftslehre (BWL).

In die Studiengänge der Harzer Universität fließt zudem das universitäre Leitthema der Circular Economy, der nachhaltigen Kreislaufwirtschaft der Zukunft, mit ein. „Der klare Circular Economy-Bezug unseres Lehrangebots ist ein entscheidender Faktor für junge Menschen, an der TU Clausthal zu studieren. Hinzu kommt, dass mit dem neuen Chemie Campus eine hochmoderne Infrastruktur entsteht, die zukünftigen Studierenden zugute kommt“, so Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer.



## INTERNATIONALITÄT UND INTERDISziPLINARITÄT SIND GEFRAGT

Vor vier Jahren ist an der TU Clausthal bereits der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie erfolgreich eingeführt worden. Für die Absolventinnen und Absolventen hat sich bestätigt: „Viele industrielle, technische und wirtschaftliche Herausforderungen können heute nur international und

im Zusammenspiel der Natur- und Wirtschaftswissenschaften gemeistert werden“, sagt Prof. Andreas Schmidt. Der Studiendekan der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften, der für die Clausthaler Wirtschaftschemie-Studiengänge verantwortlich ist, ergänzt: „Während das reine Chemiestudium stark forschungsorientiert ist,

werden in Wirtschaftschemie junge Menschen für Führungspositionen ausgebildet, die sich ökonomisch und naturwissenschaftlich auskennen.“ Diese Kombination verheißt exzellente Berufsaussichten. In Frage kommen zum Beispiel verantwortungsvolle Positionen in Geschäftsführungen oder Leitungsebenen, die sowohl für die internationale chemische Industrie als auch für Unternehmen mit industrieübergreifenden Wertschöpfungsketten tätig sind, etwa die Automobil- oder Recyclingindustrie. Die Möglichkeiten sind dabei äußerst vielfältig.

#### DIE TU CLAUSTHAL IST EINE DER INTERNATIONALSTEN UNIVERSITÄTEN DEUTSCHLANDS

Voraussetzung für den Masterstudien-gang Wirtschaftschemie ist ein Abschluss im gleichnamigen Bachelor-

studiengang oder ein vergleichbarer Abschluss. Inhaltlich geht es in dem viersemestrigen Master einerseits um vertiefende Kenntnisse in Technischer und Organischer Chemie sowie in Marktprozessen und Logistik, andererseits auch um Kompetenzen im Patentrecht und industriepraktische Erfahrungen. Für die Spezialisierung im Studium stehen Fächer zur Auswahl wie etwa Nachhaltigkeitsmanagement, Materialanalyse, Chemie des Bierbrauens oder Planung und Bau von Chemieanlagen.

Die TU Clausthal ist eine der internationalsten Universitäten Deutschlands. Sie wird wegen ihrer Industrienähe und der sehr guten Betreuung ihrer Studierenden geschätzt. Das Masterstudium Wirtschaftschemie ist bilingual und trainiert so die internationale Wissenschaftssprache Englisch. „Das Englische ist fester Bestandteil unseres Studiengangs. Wir trainieren die Wissenschaftssprache durch learning by doing stressfrei und ohne Hürden“, so Studienfachberater Prof. Jörg Adams.

**“ Das Englische ist fester Bestandteil unseres Studiengangs. Wir trainieren die Wissenschaftssprache durch learning by doing stressfrei und ohne Hürden.**

ANZEIGE



## Über 70 Jahre Kompetenz in Sachen Salz

### Tradition trifft Innovation

Die K-UTEC ist eine Ingenieur- und Forschungsgesellschaft, die sich als Kompetenzzentrum für alle bergmännischen und verfahrenstechnischen Fragestellungen der salzgewinnenden und salzverarbeitenden Industrie versteht.

Zentrale Arbeitsbereiche sind die Erkundung und Bewertung von Salzlagerstätten, die Planung zur Gewinnung und chemisch-physikalischen Aufbereitung der Rohstoffe, die Entwicklung von Konzepten zur Nachnutzung bergmännischer Hohlräume sowie das Monitoring aktiver und stillgelegter Bergbauanlagen.

Neben den Salzen der klassischen Kali- und Steinsalzindustrie beschäftigt sich die K-UTEC seit einigen Jahren verstärkt mit der Gewinnung von Lithiumverbindungen.

Die K-UTEC ist weltweit tätig.

**K-UTEC**  
SALT TECHNOLOGIES

K-UTEC AG  
Salt Technologies  
Sondershausen, Thüringen  
[www.k-utec.de](http://www.k-utec.de)

# „NICHTS WENIGER ALS DIE ZUKUNFT LIEGT IN IHREN HÄNDEN!“

236 junge Menschen haben erfolgreich ihr Studium an der TU Clausthal gemeistert. Ihre Abschlüsse sind mit einem Festakt in der Aula Academica gewürdigt worden.

von VANESSA JAKUBUS

„Ich möchte Ihnen von ganzem Herzen zu Ihrer Leistung gratulieren. Nichts weniger als die Zukunft liegt in Ihren Händen“, lobte die Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer bei der Feierstunde im Kuppelsaal der Aula Academica. „Ich hoffe, dass Sie nicht nur das fachliche Wissen und Ihre persönliche Weiterentwicklung mitnehmen, sondern auch Freunde, die über die Studienzeit hinausgehen. Diese tiefen persönlichen Verbindungen gehören zu unserer kleinen Universität.“

Im Sommersemester 2025 wurden insgesamt 81 Bachelor- und 120 Masterabschlüsse sowie 35 Promotionen verzeichnet. Im Beisein von Familien und Freunden wurden die Absolventinnen und Absolventen feierlich verabschiedet.

Der ehrenamtliche Bürgermeister Thomas Gundermann gratulierte den Anwesenden im Namen der Stadt Clausthal-Zellerfeld und hofft auf ein baldiges Wiedersehen mit der einen oder dem anderen. „Mir geht jedes Mal das Herz auf, wenn ich durch die Stadt gehe und mir Studierende entgegenkommen.“

## „DIE WELT EROBERN“

„Sie haben an der TU alle Fähigkeiten erworben, die aktuell gefragt sind. Passen Sie sich auch weiterhin dem



Mit Freude, Stolz und Applaus würdigte die TU Clausthal ihre 236 Absolventinnen und Absolventen in der Aula Academica.



Wandel an“, appellierte Cornelia Rebereh, Vorsitzende des Vereins von Freunden der TU Clausthal. Die Absolventinnen und Absolventen lud sie herzlich in das Netzwerk der Clausthaler Alumni ein, das mit einem

Info-Stand in der Aula vertreten war. „Heute aber ganz wichtig: Feiern Sie Ihren Erfolg!“

Die Absolventin Beatriz Paiva de Fonseca blickte in einer emotionalen



Abschlussrede auf ihre Studienzeit zurück und betonte dabei die besonderen Herausforderungen der internationalen Studierenden. „Es reichte nicht, den Stoff zu verstehen, wir mussten ihn auf Deutsch verstehen.“ Sie bedankte sich bei den anwesenden Familien, Freunden und Professor:innen für die Unterstützung. „Das Gefühl des Zweifelns kennt jeder von uns. Wie oft wurden wir im Studium gefragt, ob dieser Weg richtig ist? Wir haben gesiegt und wir werden die Welt erobern.“

#### BESONDERE LEISTUNGEN GEEHRT

Prof. René Wilhelm (Dekan der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften), Prof. Jens-André Paffenholz (Prodekan der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften) und Prof. Armin Lohrengel (Dekan der Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau) überreichten die Abschlussurkunden gemeinsam mit der Präsidentin.

Für herausragende akademische Leistungen und besonderes gesellschaftliches Engagement wurde Waithera Gakio mit dem DAAD-Preis für internationale Studierende und Promovierende ausgezeichnet. Den Förderpreis des Vereins von Freunden erhielten Laura Henke und Dr. Jana Zimmermann. Für herausragende Leistungen während der Familienphase wurde Dr. Ulrich Nordmeyer geehrt. Der Förderpreis der Rudolf-Vogel-Stiftung ging in diesem Jahr an Vadmin Bobrov. Zudem konnten sich Putra Siahaan und Philipp Kurczinski über den Förderpreis der Wolfgang-Helms-Stiftung freuen.

Organisiert wurde die akademische Feierstunde von der Stabsstelle Weiterbildung und Veranstaltungsmangement der TU Clausthal rund um Maria Schütte sowie dem Prüfungsamt. Beim anschließenden Empfang mit Sekt und Bier aus der Forschungsbrauerei ließen die Absolventinnen und Absolventen den Abend gemeinsam mit ihren Gästen ausklingen. Hosea Simanjuntak übernahm am Klavier die musikalische Umrahmung der Veranstaltung.



Eine Aufzeichnung der Akademischen Feierstunde ist auf dem Video-Server der Universität zu finden.

Im Anschluss nutzen die Absolventinnen und Absolventen die Gelegenheit, ihren Erfolg und den Beginn eines neuen Kapitels zu feiern.

“  
Sie haben an der TU alle Fähigkeiten erworben, die aktuell gefragt sind. Passen Sie sich auch weiterhin dem Wandel an.

# „WARDEN ROBOTICS“ ERHÄLT EXIST-GRÜNDUNGSSTIPENDIUM

Studierende des Studiengangs Digital Technologies werden für ihr Start-up zur Brandbekämpfung auf Recyclinghöfen gefördert.



Lucas Dehmel (links) und Lukas Bartenstein haben Digital Technologies studiert und sind Gründer des Start-ups Warden Robotics.

Das EXIST-Gründungsstipendium ist ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) zur Unterstützung technologieorientierter und wissensbasierter Start-ups aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Ziel des Stipendiums ist es, den Transfer von Forschung in unternehmerische Tätigkeit nachhaltig zu stärken.

Lucas Dehmel und Lukas Bartenstein haben sich während ihres Studiums an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften und der TU Clausthal mit Techniken zur Vermeidung und Bekämpfung von Bränden auf Recyclinghöfen befasst. Zusammen mit Konstantin von Haugwitz und Hans-Jörg Göschl entwickeln sie in ihrem Start-up „Warden Robotics“ die Technologien für heterogene Flotten aus Bodenrobotern und Drohnen zur Feuererkennung und Brandbekämpfung.

Nach dem Gewinn des TUniCorn-Ideenwettbewerbs der TU Clausthal 2023 mit ihrem „FireBot“-Prototyp, einem autonomen, mobilen Feuerlöschroboter, war die Bewerbung um das EXIST-Gründungsstipendium der folgerichtige, nächste Schritt. Das Stipendium startete im Herbst 2025 und wird das Team für ein Jahr bei ihren Weiterentwicklungen und dem Aufbau von „Warden Robotics“ mit insgesamt 98.000 Euro unterstützen.

„Herzlichen Glückwunsch an das Team von Warden Robotics! Die Förderung mit dem EXIST-Gründungsstipendium unterstreicht ganz hervorragend den Ansatz unseres innovativen Studiengangs Digital Technologies. Er ist geschaffen worden, damit die Studierenden fit für die Digitalisierung gemacht und zugleich angeregt werden, eigene Innovationen zu entwickeln und umzusetzen. Das ist hier perfekt gelungen“, so Dr.-Ing.

Sylvia Schattauer, die Präsidentin der TU Clausthal.

Der aktuelle Entwicklungsfokus liegt auf der Verbesserung der Sensoreinheit, die Brände auch aus größerer Entfernung erkennen und lokalisieren kann. Sie kann zum Beispiel von einer Flugdrohne aus Recyclingbetriebe überwachen und bei Bedarf geeignete Löschmaßnahmen einleiten. Ein Teil der Entwicklung ist die Erzeugung von Datensätzen, mit denen die Künstliche Intelligenz der Sensoreinheit für die Branderkennung trainiert wird. Erste Pilotkunden zum Test und zur weiteren Optimierung des Systems in realer Umgebung stehen bereit. Das Team erwartet damit, der Vision eines zuverlässigen Brandschutzes für Recyclingbetriebe näher zu kommen und so ein großes Problem in der Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) zu lösen.

Das EXIST-Gründungsstipendium ermöglicht es dem Team von „Warden Robotics“, sich in Vollzeit auf ihr Ziel zu konzentrieren. „Ich kann nur jedem mit einer guten Gründungsidee raten, bereits im Studium zu starten. EXIST hilft gleich nach dem Abschluss durchzustarten“, so Bartenstein, der seinen Digital-Technologies-Master kürzlich abgeschlossen hat.



Mehr Infos zu „Warden Robotics“ bietet die Internetseite des Start-ups „[warden-robotics.com](http://warden-robotics.com)“.

# SCHLÜSSEL FÜR ENERGIEWENDE UND KLIMAANPASSUNG

Technologietransfer: Kombi-Kraftwerk vereint die Themen Energiespeicherung, Hoch- und Niedrigwasserschutz, Trinkwassersicherung und Mehrfachnutzung bergbaulicher Infrastruktur.

von CHRISTIAN ERNST

Die Energiewende wird nur mit großen Speichern für grünen Strom funktionieren. Zugleich stellt der Klimawandel mit zunehmenden Wetterextremen wie Hochwasser und Dürre die regionale Wasserwirtschaft vor immer größere Probleme. Angesichts dieser Herausforderungen muss der Energie- und Wasserspeicher Harz (EWAZ) mit seinen zahlreichen Talsperren fit für die Zukunft gemacht werden. Dieses Ziel verfolgt das Millionenprojekt „EWAZ-Transfer“, an dem fünf Hochschulen und fünf Wirtschaftsunternehmen beteiligt sind. Die Zukunftsregionen Südniedersachsen und Südostniedersachsen fördern das Verbundvorhaben aus Mitteln der Europäischen Regionalförderung (EFRE). Den Förderbescheid

hat Niedersachsens Ministerin für Europa und Regionale Landesentwicklung Melanie Walter am 18. September auf der Staumauer der Okertalsperre im Harz übergeben.

„Mit dem EWAZ-Transfer-Projekt setzen wir ein starkes Zeichen für den Klimaschutz und die kommunale Daseinsvorsorge“, betonte Ministerin Walter. „Die intelligente Verbindung von Energie- und Wassersystemen schafft neue Arbeitsplätze, fördert die regionale Wertschöpfung und schützt vor den Folgen des Klimawandels. Wir setzen dabei auf innovative und passgenaue Lösungen, die den Menschen im Westharz und weit darüber hinaus in ganz Niedersachsen zugutekommen werden.“



Melanie Walter (vorne, 2. von links), Ministerin für Regionale Landesentwicklung, übergibt den Förderbescheid auf der Staumauer der Okertalsperre.

“ Die Nachnutzung bereits vorhandener unterirdischer Infrastruktur impliziert exakt den Nachhaltigkeitsgedanken, den wir mit unserem Leitthema Circular Economy adressieren.

*Das Projekt zielt darauf ab, die zahlreichen Talsperren im Harz – hier die Okertalsperre – fit für die Zukunft zu machen.*



Unter Federführung der TU Clausthal setzt das Projekt auf den Know-how-Transfer aus der im Jahr 2022 abgeschlossenen EWAZ-Vorstudie. „Es freut uns sehr, dass dieses Projekt von gesamtgesellschaftlicher Dimension weitergeführt wird. Die TU Clausthal kann zum einen ihre ureigene Kompetenz im Bereich bergbaulicher Hohlräume einbringen, zum anderen impliziert die Nachnutzung bereits vorhandener unterirdischer Infrastruktur exakt den Nachhaltigkeitsgedanken, den wir mit unserem Leitthema Circular Economy adressieren“, so unisono Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer und Prof. Jens-André Paffenholz, Direktor am Institute of Geotechnology and Mineral Resources (IGMR) der TU.

Das neue Transferprojekt greift den Systemgedanken auf und entwickelt daraus ein Leitprojekt zur Umsetzung eines Piloten für ein sogenanntes Kombi-Kraftwerk. „Es werden zwei intensive Projektjahre, in denen wir nun konkrete Schritte in Richtung der Umsetzung von Kombi-Kraftwerken unternehmen

werden. Dabei spielen u.a. die geotechnischen Untersuchungen eine entscheidende Rolle“, sagt Prof. Thomas Ulrich (IGMR, Department of Geosciences).

Konkreter Projektansatz ist es, bereits vorhandene bergbauliche Hohlräume mit den Talsperren des Westharzes zu verbinden. Auf diese Weise können neue Kapazitäten für Pumpspeicherkraftwerke mit minimalen zusätzlichen Eingriffen in die Umwelt geschaffen werden. Mit der Kopplung von energiewirtschaftlichen und wasserwirtschaftlichen Funktionen entstehen so Kombi-Kraftwerke, die sowohl zur Speicherung von regenerativer Energie als auch für die wasserwirtschaftlichen Funktionen Trinkwasserversorgung, Hochwasserschutz und Niedrigwasseraufhöhung eingesetzt werden können.

Derartige Bauwerke sind in der vorgeschlagenen Konzeption nicht nur im Westharz neu: Einerseits stellen sie eine Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel im Rahmen der Energiewende in Norddeutschland

dar, andererseits dienen sie der Daseinsvorsorge in den Zukunftsregionen Südost- und Südniedersachsen. Das zu entwickelnde energie- und wasserwirtschaftliche Verbundsystem hat einen hohen Innovationsgrad und wird mit Kooperationspartnern aus der Wasser- und Energiewirtschaft bearbeitet. Zum interdisziplinären Projektverbund zählen neben der TU Clausthal vier weitere Hochschulen: die TU Braunschweig, die Hochschule Ostfalia, die Universität Göttingen und die Leibniz Universität Hannover. Hinzu kommen fünf Partner aus der Wirtschaft: die Harzwasserwerke, Uniper, Harz Energie, die VGH Versicherungen und die Öffentliche Versicherung Braunschweig.

Das Projekt hat eine Laufzeit von zwei Jahren und verfügt über ein Gesamtvolumen von fast 2,4 Millionen Euro. Davon wird knapp eine Million Euro aus EFRE-Mitteln der beteiligten Zukunftsregionen gefördert. Der erforderliche Kofinanzierungsanteil von rund 1,4 Millionen Euro wird primär durch die Industriepartner getragen.



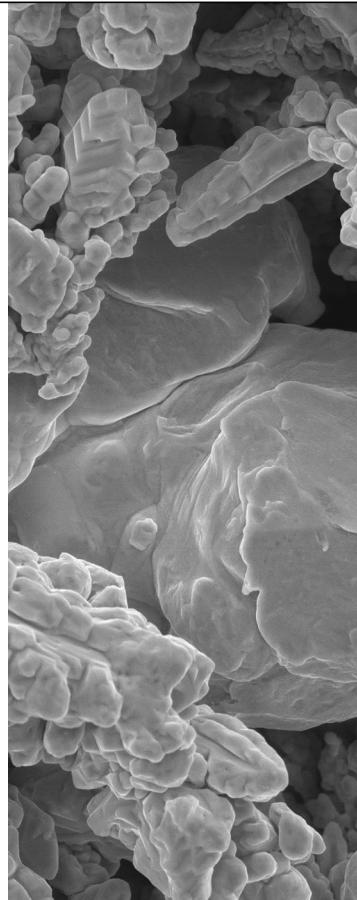
Independent Global Assaying Services

**Akkreditiertes Wasserlabor** • Wasseranalysen nach TVO  
• Untersuchung auf Legionellen

**Umweltanalytik** • Asbest • Böden  
• Brunnen- und Oberflächenwasser

**Chemische Analytik** • Reinstmetalle • Metalle • Legierungen  
• Konzentrate • Erze  
• Seltenmetalle • Refraktärmetalle  
• Seltene Erden • Edelmetalle

**Methoden** • ICP-MS • ICP-OES  
• REM • REM-EDX • Mikroskopie  
• Photometrie



[www.igasresearch.de](http://www.igasresearch.de) • [info@igasresearch.de](mailto:info@igasresearch.de) • +49 5321 330 300 • Landstraße 88a • D-38644 Goslar

Öffentliche 

**The next IT-expert.**



**Deine Zukunft liegt näher als du denkst:**

Beginne deine Karriere bei der Öffentlichen Versicherung Braunschweig –  
zum Beispiel als Informatiker:in.



# RECYCLINGQUOTEN BEI LITHIUM VON 92 PROZENT MÖGLICH

Forschende der TU Clausthal machen die Lithiumrückgewinnung aus Schmelzschlacken mit einem Naturstoff aus dem Granatapfelbaum effizienter.

Lithium-Ionen-Batterien durchdringen unseren Alltag: Sie versorgen etwa Notebooks, Smartphones, E-Autos und vieles mehr kabellos mit Strom. Der zunehmende Einsatz dieser Batterien verlangt nachhaltige Recyclingmethoden. Doch die Rückgewinnung von Lithium ist derzeit noch teuer und wenig ertragreich. Forschende der TU Clausthal haben mit dem Naturstoff Punicin und seinen Derivaten (abgeleitete Verbindungen) einen Weg gefunden, der – angewendet im Trennverfahren der Flotation – hohe Rückgewinnungsquoten von Lithium ermöglicht. In einer aktuellen Open Access-Veröffentlichung haben die Forschenden darüber berichtet.

Die chemische Substanz, Punicin wurde 1994 aus den Blättern eines Granatapfelbaums isoliert und an der TU Clausthal in der Gruppe von

Prof. Andreas Schmidt vom Institut für Organische Chemie umfassend erforscht. Das Besondere an diesem einfachen Naturstoff (besteht aus einem Hydrochinon und einem Pyridiniumring) ist seine Schaltbarkeit: So kann seine Ladung von einfach positiv bis zweifach negativ durch den pH-Wert eingestellt werden. Unter Bestrahlung bildet das Punicin schon mit normalem Tageslicht Radikale, so dass es im Licht andere Eigenschaften hat als in der Dunkelheit. Die Einfachheit seiner Struktur eröffnet Möglichkeiten, das natürliche Punicin nach dem Baukastenprinzip chemisch zu verändern und eine Vielzahl an Derivaten herzustellen, etwa auch schaltbare oberflächenaktive Moleküle.

Die seit langer Zeit in der Erzaufbereitung angewandte Technik der Flotation wird nun erfolgreich in

neuen Verfahren des Lithiumrecyclings angewandt, denn aus pyrometallurgischen Schlacken gewonnene künstlich erzeugte Lithiummineralien (sogenannte EnAMs – engineered artificial minerals) können damit gesammelt werden. Die Gruppe um Prof. Schmidt forscht im Rahmen des Schwerpunktprogramms SPP 2315 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) an Strukturoptimierungen und Mechanismen des Punicins, um so Lithium sowie weitere kritische Rohstoffe durch Abtrennung von wertlosen Materialien (Gangmaterialien) für das Recycling anzureichern.

### AUCH RÜCKGEWINNUNG VON KUPFER UND TANTAL IM BLICK

Die Punicin-Sammler binden sich an die Oberfläche von Mineralpartikeln wie Lithiumaluminat und führen so dazu, dass die Oberflächen dieser Partikel wasserabstoßend werden. Dadurch werden die wertvollen Lithium-haltigen Mineralien durch Luft-

blasen an die Oberfläche transportiert, während Gangmaterialien nicht flotiert werden. Ein weiterer Clou: Durch die Möglichkeit, Eigenschaften der Punicine durch Licht in Kombinationen mit pH-Werten zu „schalten“, kann die Oberflächenwechselwirkung selektiver gestaltet und die Flotation verbessert werden.

„Wir haben inzwischen über 50 verschiedene Punicine hergestellt, charakterisiert und im Lithiumrecycling getestet. Uns gelingen Rückgewinnungsraten von bis zu 92 %, wenn die Parameter der Flotation mit neuen Punicinen optimiert sind“, so Doktorand Max Fischer. Deshalb wird derzeit untersucht, Punicinderivate auch für die Rückgewinnung weiterer Lithium-EnAMs wie Lithiummanganaten sowie anderer werthaltiger Mineralien von Kupfer oder Tantal anzuwenden.

„Lithium-Recycling ist eine herausfordernde Aufgabe, die nur in Zusammenarbeit mit vielen Kolleginnen

und Kollegen anderer Fachdisziplinen gelingen kann“, sagt Prof. Schmidt. Deshalb arbeiten die Forschenden aus der Organischen Chemie in diesem Projekt an der TU Clausthal mit den Gruppen von Prof. Ursula Fittschen (Institut für Anorganische und Analytische Chemie), Prof. Alfred Weber und Dr. Annett Wollmann (Institut für Mechanische Verfahrenstechnik), aus dem Institut für Energieverfahrenstechnik und Brennstofftechnik sowie Dr. Thomas Schirmer (Institut für Geotechnologie und Mineralische Rohstoffe) zusammen, weitere externe Forschende kommen von der TU Bergakademie Freiberg, der TH Nürnberg und der RWTH Aachen.

Das Verbundprojekt „Engineered Artificial Minerals“ (EnAM) ist ein Schwerpunktprogramm der DFG (SPP 2315), startete im Sommer 2021 und endet mit der zweiten Förderperiode 2028. Die DFG fördert das Projekt mit rund 13 Millionen Euro, davon etwa vier Millionen Euro für die TU Clausthal.

ANZEIGE

**Somakon**  
Verfahrenstechnik

Präzisionsmischer:

Für hohe Mischgüte und  
Reproduzierbarkeit

Ab 50 ml Batchvolumen

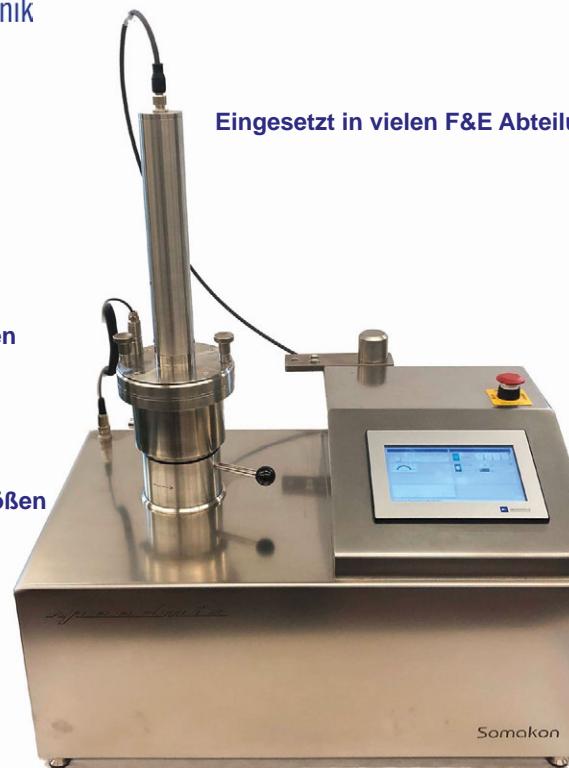
Geeignet für Entwicklungen  
im Bereich von  
Lithium-Ionen-Batterien

Schneller Austausch  
verschiedener Behältergrößen  
von 0,25 l - 5 l

Temperieren bis 160 °C

Inertisieren durch N<sub>2</sub> und/  
oder Vakuum

### DAS Mischsystem für Kleinstmengen!



Eingesetzt in vielen F&E Abteilungen



Mischen, Kneten, Emulgieren  
Granulieren, Pelletieren  
Fest, Halbfest, Flüssig

Email: somakon@online.de  
Tel.: 02306-3017079

Somakon, mischen is possible!

[www.somakon.de](http://www.somakon.de)

# TU CLAUSTHAL LEGT BEI EU-FÖRDERUNG ZU

In der aktuellen Förderperiode 2021–2027 erhält die Harzer Universität unter Niedersachsens Hochschulen die zweitmeisten EFRE-Mittel.

Das Land Niedersachsen fördert mit Mitteln des „Europäischen Fonds für regionale Entwicklung“ (EFRE) nachhaltige Forschungs- und Transfervorhaben an Hochschulen sowie den Auf- und Ausbau von Forschungsinfrastrukturen. Der aktuelle Förderzeitraum hat 2021 begonnen und läuft bis 2027. In einer Statistik des niedersächsischen Wissenschaftsministeriums zum Einwerben von EFRE-Mitteln über das Programm „Innovation durch Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ liegt die TU Clausthal (TUC) auf Platz zwei aller Hochschulen. Dank der bewilligten Anträge ihrer Forschenden erhält die TUC mehr als zehn Millionen Euro für laufende Projekte – und noch einmal so viele Projekte sind derzeit in der Begutachtung.

„Wir sind so erfolgreich bei den EFRE-Mitteln, weil unsere Universität nicht nur für innovative Forschung und bedeutsame Kooperationsprojekte mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft steht, sondern auch für die hervorragende Vernetzung mit der regionalen Wirtschaft. Unser nachhaltiges Leitthema Circular Economy fällt sowohl regional und national als auch bei der Europäischen Union auf fruchtbaren Boden“, sagt Dr.-Ing. Sylvia Schattauer, Präsidentin der TU Clausthal. Mit EFRE-Fördermitteln werden in Clausthal Innovationsverbünde mit anderen niedersächsischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und -infrastruktur sowie anwendungsnahe Kooperationsprojekte



Teile des Projektteams vor der Befahrung des Ernst-August-Stollens.

mit regionalen Unternehmen gestärkt. Beispiele sind die Verbundvorhaben „Ernst-August Grubenwasser Monitoring“ (EAGruMo) und „Circular Production Creation“ (CIRCE). Im CIRCE-Projekt wird eine KI-basierte Zustandsbewertung entwickelt, um gebrauchte Komponenten in neue Produkte zu integrieren. Im Projekt EAGruMo geht es darum, innovative Lösungen für die Überwachung und nachhaltige Nutzung von bergbaulicher Infrastruktur zu entwickeln und so die regionale Wasser- und Energieversorgung zu unterstützen.

„Es ist toll, dass wir rund sechs Millionen Euro für Forschungsinfrastruktur einwerben konnten – auch, um unsere Neuberufungen und jungen Professor:innen zukunftsfähig auszustatten“, berichtet Dr. Heike Schröder, Strukturfondsbeauftragte der TUC. So kann beispielsweise

Prof. Uwe Wolfram die Forschungsausstattung für „Cognitive Materials“ für 2,8 Millionen Euro aufbauen und neue, spannende Themen in den Materialwissenschaften an der Universität verankern. Und Prof. Christian Bartelt kann ein Labor für Generative Künstliche Intelligenz im Systems Engineering errichten. Hervorragende Infrastruktur ist wiederum die Basis, um in Zukunft Anträge in nationalen und europäischen Programmen zu stellen.

Das positive Ergebnis bei der EFRE-Förderung spiegelt sich auch in einer deutlichen Steigerung der EU-Antragsaktivität seit 2021 wider. Insbesondere die Neuberufenen sowie die Juniorprofessor:innen der TU Clausthal bringen sich auf dieser Ebene ein. Unterstützt werden die Forschenden dabei vom Servicezentrum für Forschung und Transfer der Universität.

# BEIM BERGBAU SCHON AM ANFANG DAS ENDE MITDENKEN

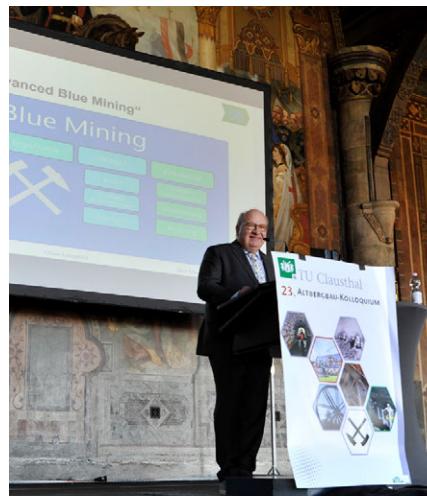
Beim 23. Altbergbau-Kolloquium, ausgerichtet von der TU Clausthal, diskutieren 350 Teilnehmende in der Kaiserpfalz über innovative Nachnutzungskonzepte.

Unterage-Landwirtschaft, Freizeit und Unterhaltung, Industrietourismus oder auch Material-, Daten-, Energie- und Rohstoffspeicherung wie etwa ein Pumpspeicherwerk – die Nachnutzungskonzepte für Altbergbauflächen sind ebenso innovativ wie vielfältig. Dies ist beim 23. Altbergbau Kolloquium deutlich geworden, das von der TU Clausthal in der Kaiserpfalz Goslar ausgerichtet wurde. Mehr als 350 Teilnehmende aus Wissenschaft, Praxis und Behörden kamen dazu am 6. und 7. November zusammen, darunter internationale Gäste aus Österreich, Luxemburg und den Niederlanden.

„Es freut uns sehr, dass im Jahr unseres 250-jährigen Bestehens zu dieser Tagung in einer ureigenen Wissenschaftsdisziplin der TU Clausthal, dem Bergbau, so viele gekommen sind. Auch das Wetter spielt mit. Seien Sie aktiv, seien Sie kommunikativ, vernetzen Sie sich“, begrüßte Joachim Deubener, Vizepräsident für Forschung, Transfer und Transformation, die Teilnehmenden.

Goslars Oberbürgermeisterin Urte Schwerdtner und Bergbau-Experte Prof. Oliver Langefeld ordneten die Tagung in das historische und räumliche Umfeld ein. „Die Historie des Harzes zeigt, wie Tradition und Innovation sich verflochten haben – von der alten Bergbaukultur über die Industrialisierung bis hin zur modernen Forschung und Nachnutzung von Altbergbauflächen“, so Langefeld. „Die TU Clausthal und Goslar verbinden zahlreiche

Projekte und eine vertrauensvolle Zusammenarbeit“, betonte die Oberbürgermeisterin. Als Beispiele führte sie das Center for Digital Technologies, Projekte zu Brandbekämpfung und Hochwasserschutz und das Recycling an.



Bergbau-Experte Prof. Oliver Langefeld stellt den Ansatz „Blue Mining“ vor.

Organisiert wurde die Konferenz seitens der TU vom „Department of Underground Mining“ des Institute of Geotechnology and Mineral Resources (IGMR). Unterstützung erhielt das Team vom Arbeitskreis Altbergbau. Dessen Obmann Matthias Bock sagte: „Als Expertengremium wird der Arbeitskreis weiter Empfehlungen abgeben, zum Beispiel zur Ersterfassung von altbergbaulichen Schäden, zum Einsatz von Baustoffen bei der Sanierung sowie zur Nachnutzung.“

Es folgten zwei Keynote- und 17 Fachvorträge. Prof. Langefeld eröffnete mit dem Thema „Blue Mining – vorausschauenden Bergbau“. Der Ansatz verbindet Energie, Ergono-

mie, Wasser und Kreislaufwirtschaft zu einem nachhaltigen Bergbaukonzept. Im Fokus stehen energieeffiziente Bergwerke, die intelligente Nutzung bestehender Infrastrukturen als Speicher, menschenzentrierte Arbeitsplätze sowie optimiertes Wassermanagement. Die Kreislaufwirtschaft ermöglicht die Wiederverwertung und nachhaltige Umnutzung von Ressourcen und Anlagen. Zentral ist die frühzeitige Planung der Nachnutzung. Auch Schwellenländer wie etwa Argentinien beginnen, solche Gedanken in den Bergbau einfließen zu lassen.

Ein Highlight der Tagung war der Bergmännische Abend am Rammelsberg. Dabei blickte die Branche auf zwei Termine voraus: das nächste Altbergbau-Kolloquium am 5./6. November 2026 in Freiberg und das nächste Kolloquium „Fördertechnik im Bergbau“ am 4./5. Februar 2026 in Clausthal.



Das Video zum Kolloquium finden Sie über den QR-Code oder auf unserem Video-Server.

“

Die Historie des Harzes zeigt, wie Tradition und Innovation sich verflochten haben.

# AUTOMATISIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT



Forschende aus verschiedenen Fachdisziplinen der Ostfalia Hochschule, der TU Clausthal und der TU Braunschweig arbeiten an einem gemeinsamen Ziel: einem ganzheitlichen Entwicklungsleitfaden für ein Sicherheits- und Automatisierungskonzept für Landmaschinen (GESAL). Das interdisziplinäre Vorhaben wird bis 2027 mit rund 2,7 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) unterstützt. Anders als bei automatisierten Pkw liegt der Fokus nicht nur auf dem Fahren, sondern auf der Durchführung komplexer landwirtschaftlicher Arbeitsprozesse.

Das interdisziplinäre Vorhaben vereint drei Teilprojekte. Teilprojekt A obliegt der Ostfalia und befasst sich mit der Hardwaresicherheit automatisierter Landmaschinen. Die TU Braunschweig bearbeitet Teilprojekt B, indem entscheidende Rechtsfragen dieser Zukunftstechnologie erforscht werden. Während Landwirt:innen auf herkömmlichen Traktoren den Arbeitsprozess kontinuierlich überwachen und anpassen, übernimmt bei autonomen Landmaschinen die Maschine selbst diese Verantwortung. Im Teilprojekt C widmet sich das Institute for Software and Systems Engineering der TU Clausthal unter der Leitung von Prof. Andreas Rausch der Softwaresicherheit automatisierter Landmaschinen. Ziel ist es, ein Sicherheitskonzept zu entwickeln, das den zuverlässigen Betrieb auch bei Störungen sicherstellt.

## EFZN-AUFSICHTSRAT: TU-PRÄSIDENTIN STELLVERTRETENDE VORSITZENDE

Im Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (efzn) sind die beiden Vorsitzenden des Aufsichtsrats neu gewählt worden. Den Vorsitz hat der Präsident der Universität Oldenburg, Prof. Ralph Bruder, übernommen. Zur stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden wurde Dr.-Ing. Sylvia Schattauer, die Präsidentin der Technischen Universität Clausthal, gewählt.

Sylvia Schattauer ist Physikerin, Expertin für Wasserstofftechnologien und seit 2019 Mitglied im Nationalen Wasserstoffrat: „Aus meiner Sicht bietet der institutionsübergreifende Zusammenschluss der Energieforschung im efzn eine unschätzbare Chance, die gesamtgesellschaftliche Herausforderung unserer Energieversorgung gemeinsam zu meistern. Die wertvollen Impulse aus der Wissenschaft gilt es effizient zu bündeln und als Grundlage für die politische wie auch industrielle Umsetzung zu nutzen.“

Der Aufsichtsrat setzt sich aus je einem Mitglied der Präsidien der fünf efzn-Gründungsuniversitäten (Braunschweig, Clausthal, Göttingen, Hannover und Oldenburg) sowie einer Vertreter:in des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur zusammen. Gemeinsam mit dem Vorstand berät und entscheidet der Aufsichtsrat insbesondere über Angelegenheiten von grundsätzlicher und strategischer Bedeutung für das efzn.

# MONITORING VON INSEKTEN MITHILFE VON KI

Die TU Clausthal koordiniert ein Forschungsprojekt zum akustischen Monitoring der Biodiversität. Das Projekt BiolIntAkt (Biodiversitätsfaktormessung mit intelligenten akustischen Sensoren) wird vom Bundesforschungsministerium mit 2,1 Millionen Euro gefördert. Darin wird erforscht, wie die Artenvielfalt in Ökosystemen mithilfe der Ökoakustik, also von Insekten abgegebenen Geräuschen, erfasst und analysiert werden kann. Neben der Clausthaler Universität sind sechs weitere Partner am Projekt beteiligt. Sie übernehmen die Arbeiten der Hard- und Softwareentwicklung (TU Hamburg, wer denkt was GmbH), die Erhebung und Darstellung von Daten in der Praxis (Julius Kühn-Institut, Agvolution GmbH)

sowie die Bewertung der Anwendungspotenziale der akustischen Sensoren (Universität Göttingen, Universität Kiel). Koordiniert wird das Vorhaben von Prof. Andreas Reinhardt am Institut für Informatik der TU Clausthal.

„Das Forschungsvorhaben Bio-IntAkt ist ein schönes Beispiel dafür, wie die TU Clausthal ihre Digitalisierungskompetenz ganz praktisch einsetzt. Denn der Erhalt der Biodiversität ist unmittelbar mit dem Ziel der Universität verknüpft, eine nachhaltige Gesellschaft zu unterstützen“, so Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer. An der TU untersucht das von Prof. Reinhardt geleitete Forschungsteam, wie die Nachteile des kon-



ventionellen Monitorings (hoher Zeitaufwand, große benötigte taxonomische Expertise) mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) zur automatisierten Auswertung verbessert werden können.

# ROHSTOFFGEWINNUNG AUS RÜCKSTÄNDEN DES BERGBAUS

Am Institute of Geotechnology and Mineral Resources (IGMR) der TU Clausthal sind im November drei Projekte gestartet, die vom Bundesforschungsministerium gefördert werden. Dabei geht es um die Gewinnung von Rohstoffen aus Rückständen des Bergbaus, des Hüttenwesens und der Müllverbrennung bei gleichzeitiger Entlastung der

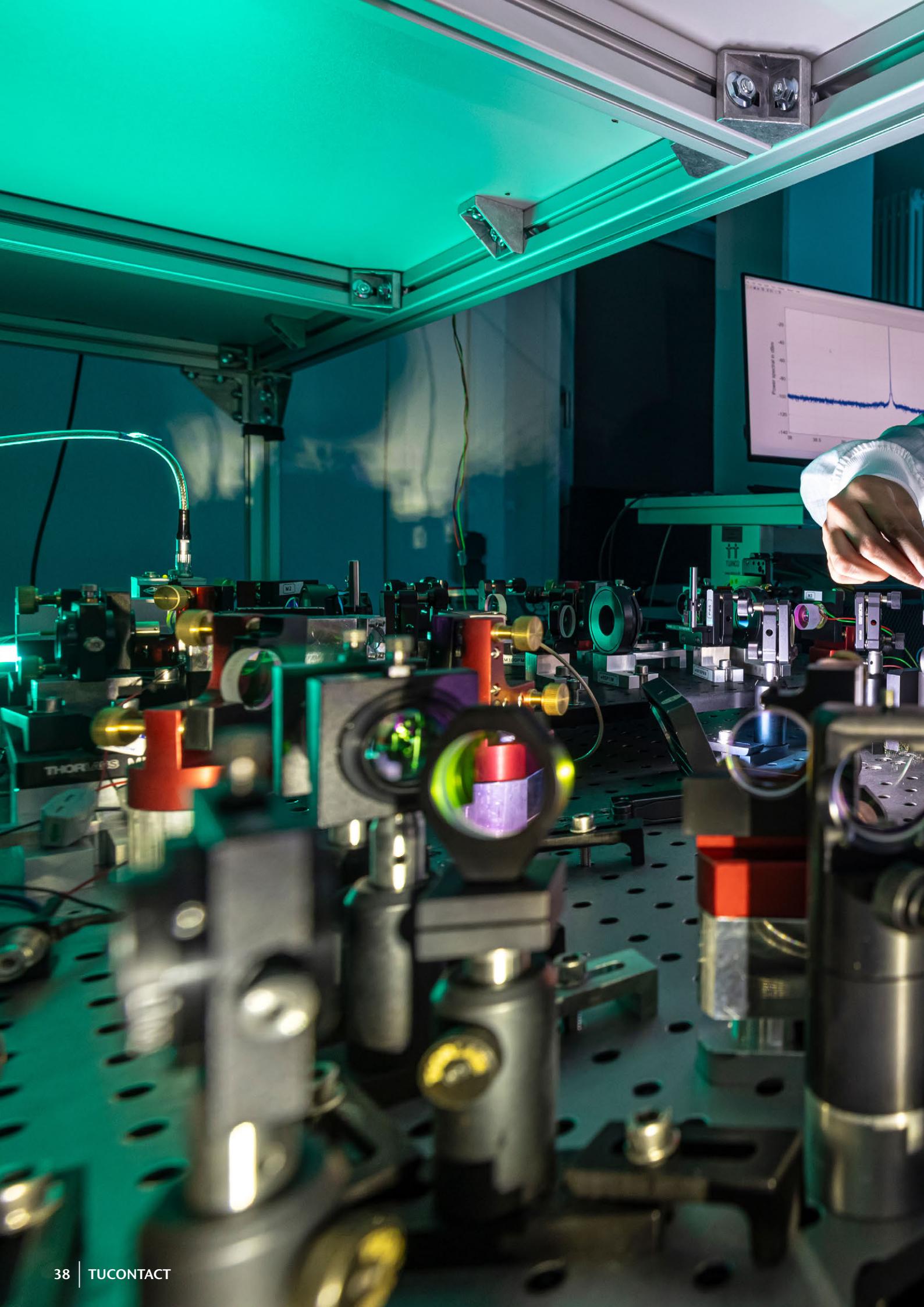


Umwelt. Angesichts der aktuellen weltpolitischen Lage stehen die Projekte auch zunehmend in Hinblick auf Resilienz und Rohstoff-Souveränität im Fokus.

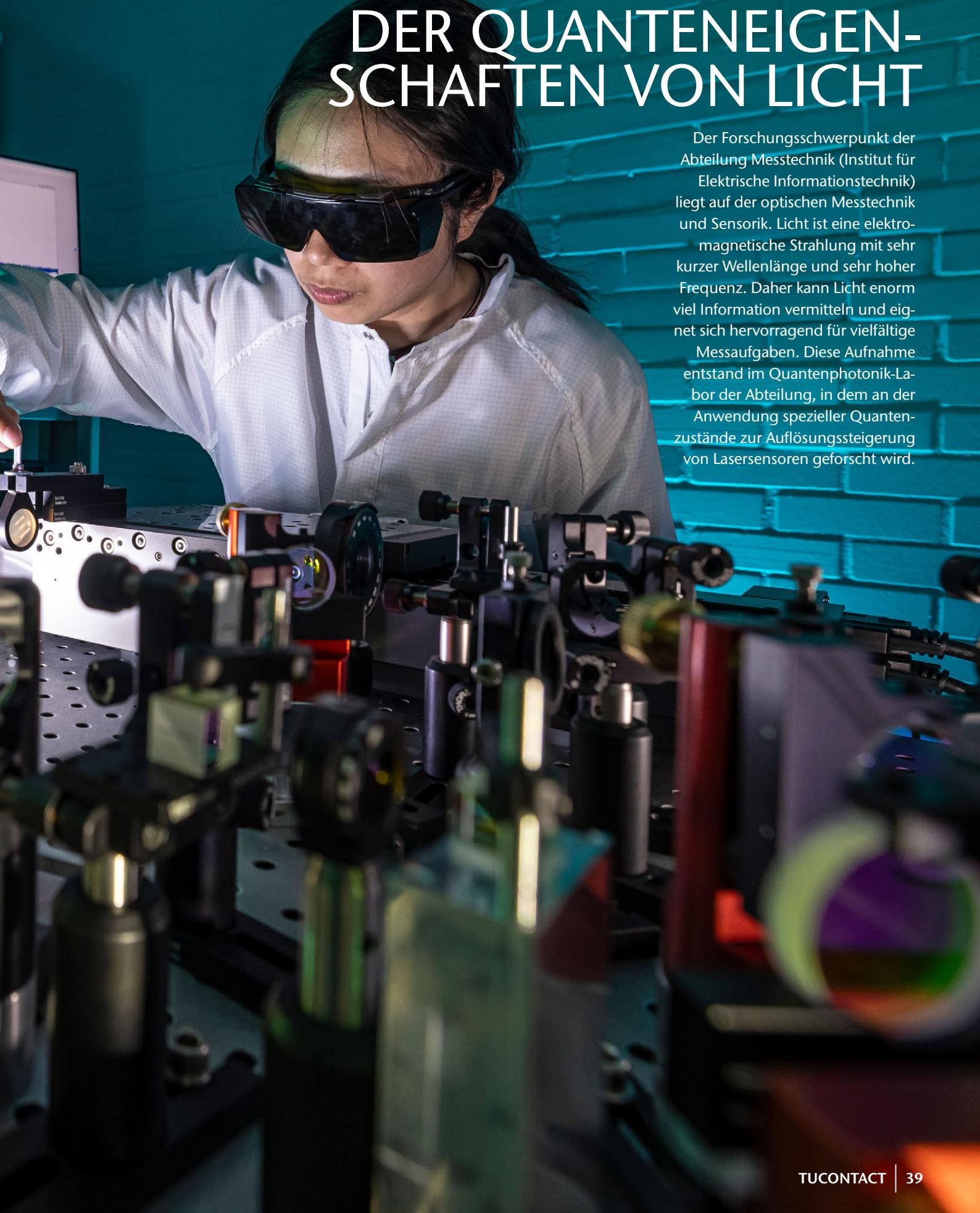
Die neuen Vorhaben werden im Verbund mit Industriepartnern des Recyclingclusters REWIMET und assoziierten Unternehmen und

Forschungseinrichtungen angegangen und damit Entwicklungen in der Recyclingregion Harz vorantreiben. Von besonderer Bedeutung ist die bewilligte dritte Stufe der Forschungsaktivitäten an den Bergeteichen des Erzbergwerks

Rammelsberg am Bollrich (Projektstart 1. November 2025). „Wir hoffen, hiermit letzte offene Fragen zu klären und die Basis für eine industrielle Umsetzung zu legen“, sagt Prof. Daniel Goldmann, der bereits in den beiden abgeschlossenen Projekten REWITA und REMINTA seitens der TU Clausthal die Koordination innehatte. Das neue Projekt „Retail“, dessen Gesamtkoordination in Händen der Goslarer Metalogie GmbH liegt, widmet sich neben letzten verfahrenstechnischen Entwicklungen auch der Rückbauplanung, der Prozessteuerung und der Logistik. Über die drei Projekte ist die Zahl der unmittelbar beteiligten Unternehmen auf zwölf, die der Forschungseinrichtungen auf fünf angewachsen.



# HOCHGENAUES MESSEN DURCH MANIPULATION DER QUANTENEIGEN- SCHAFTEN VON LICHT



Der Forschungsschwerpunkt der Abteilung Messtechnik (Institut für Elektrische Informationstechnik) liegt auf der optischen Messtechnik und Sensorik. Licht ist eine elektromagnetische Strahlung mit sehr kurzer Wellenlänge und sehr hoher Frequenz. Daher kann Licht enorm viel Information vermitteln und eignet sich hervorragend für vielfältige Messaufgaben. Diese Aufnahme entstand im Quantenphotonik-Labor der Abteilung, in dem an der Anwendung spezieller Quantenzustände zur Auflösungssteigerung von Lasersensoren geforscht wird.



Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer inmitten des Vereins von Freunden (von links): Dr. Stefan Mecke, Dipl.-Ing. Cornelia Rebbereh, Prof. Katarzyna Kapustka und Dipl.-Ing. Jochen Schlüter, die sich in die Organisation des Alumnitages einbrachten.

# EINE GLOBAL VERNETZTE PROFILUNIVERSITÄT

Der Alumnitag innerhalb der Festwoche – organisiert vom Verein von Freunden – zeigt, wie verbunden sich die Ehemaligen ihrer Universität fühlen.

Der TU Clausthal sind ihre Alumni wichtig – und den Alumni ist ihre Alma Mater wichtig. Das hat der Alumnitag gezeigt, der während der Festwoche zum 250-jährigen Jubiläum der Universität im Juni stattfand. Schon Wochen vor der Veranstaltung war das Event mit 300 Teilnehmenden ausgebucht. Inhaltlich ging es um das Thema: „Quo vadis – die TU Clausthal im Wandel der Zeit“.

Begrüßt wurden die Gäste in der Aula Academica von Dipl.-Ing. Cornelia Rebbereh, der Vorsitzenden des Vereins von Freunden der TU Clausthal. Der Verein war es auch, der den Alumnitag organisierte. Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Silvia Schattauer gab einen Überblick über den Status Quo der Uni. Unter dem Leitthema Circular Economy forscht die TU heute interdisziplinär zu Ressourcen, Energie und Material sowie

dem Querschnittsthema Digitalisierung. Aktuell studieren annähernd 3000 junge Menschen im Oberharz, viele sind internationaler Herkunft. Da bis 2035 zahlreiche Professuren neu zu besetzen sind, ergibt sich für die Hochschule ein großer Gestaltungsspielraum gemäß ihrer Strategie. „Zusammenfassend“, so die Präsidentin, „hat sich die TUC von einer regionalen montanistischen Lehrstätte hin zu einer global vernetzten Profiluniversität der Circular Economy entwickelt – frei nach dem Motto unseres Jubiläumsjahres traditionell innovativ.“

Das folgende Kolloquium beleuchtete die Herausforderungen der Energiewende, der Wasserstoffnutzung, der Stahl- und Kunststoffproduktion sowie der Digitalisierung. Dabei flossen jeweils die Themen Nachhaltigkeit, Ressourcenscho-nung und Umweltschutz ein. Prof. Holger Hanselka, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft und Alumnus der TU Clausthal, be- tonte, dass die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Deutschland ganz entscheidend von dessen Innovationsfähigkeit abhänge. Er empfiehlt: „Deutschland muss sich auf seine Stärken fokussieren. Dazu zählen die Ingenieurskompetenzen,

Podiumsdiskussion mit den Professor:innen Ines Hauer, Andreas Rausch, Christine Minke und Holger Hanselka.



innovationsstarke Mittelständ-ler und Großkonzerne sowie ein ausdifferenziertes Wissenschafts- system.“ Vor diesem Hintergrund sei er für die TU Clausthal „absolut optimistisch“.

Neben der Universität und außeruni- versitären Forschungseinrichtungen brachten sich Vertreter der Wirt- schaft, etwa Dr.-Ing. Stefan Mecke von der Salzgitter AG, in die Vor- träge ein. Einen Höhepunkt bildete die Podiumsdiskussion zu „Digitale Aspekte der Transformation“. Nach einem Impuls von Prof. Andreas Rausch erörterten Prof. Ines Hauer, Prof. Christine Minke (alle TU Clausthal) und Prof. Hanselka das Thema. Die Moderation übernahm TU-Prä- sidentin Schattauer.

Beim abschließenden Get-together hatten sich die Alumni viel aus ihrer früheren Studienzeit zu erzählen.



Ausgebucht mit insgesamt 300 Teilnehmenden: der Alumnitag.

# ABSCHLUSSJAHRGANG VON 1975 GEEHRT

50 Jahre nach ihrem Studienabschluss erhalten die Jubilarinnen und Jubilare in der Aula Academica das Gold-Diplom.

„Als Abschlussjahrgang 1975 haben Sie eine besonders spannende Zeit mit erlebt. Sie gehören zu den Ersten, die in der neuen Atmosphäre der im Jahr 1968 umgewandelten Technischen Universität mit neuen Studienfächern wie Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Physik, Chemie und Mathematik studiert haben“, begrüßte Universitätspräsidentin Sylvia Schattauer die über 70 Alumni und Ehrengäste.

„Die persönliche, freundschaftliche und originelle Atmosphäre macht Clausthal einzigartig“, lobte Thomas Gundermann vom Verein von Freunden der TU Clausthal in seinem Grußwort. „Der kürzlich erschienene NDR-Beitrag hat das noch einmal betont – gern mehr davon!“

„Als ich im Wintersemester 69/70 nach Clausthal kam, lag noch bis in den April Schnee“, eröffnete der Jubilar Dr. Frank Leschhorn die Jahrgangsrede. „Ein Höhepunkt waren die geologischen Exkursionen mit Prof. Andreas Pilger, bei denen wir Fossilien gesammelt und Mineralien inspiziert haben. Auch die Südafrika-Exkursion mit Prof. Wolfgang Dreyer ist sicher vielen noch in guter Erinnerung.“

Die TU Clausthal bot schon damals viele Möglichkeiten, um im Ausland Erfahrungen zu sammeln. Die internationalen Verbindungen halten bis heute: Um an der Feierstunde teilzunehmen, reiste Dr. Ubbo von Oehsen extra aus Singapur an. Der noch berufstätige Unternehmer nutzte die Gelegenheit auch für ein Treffen mit seinem Doktorvater.



## WOMIT DIE UNIVERSITÄT PUNKTET

Bei der Übergabe der Gold-Diplome stellte die Universitätspräsidentin Fragen zur Studienzeit, zum Beispiel: Welcher Professor hat Sie am meisten geprägt? Als Antwort kamen u.a. Prof. Gerhard Engels und Prof. Ludwig Wilke. „Prof. Eberhard Schürmann bleibt mir bis heute besonders in Erinnerung. In Gießereitechnik waren wir nur drei Studenten und haben bei ihm eine sehr enge Betreuung erhalten“, sagte Dr. Franz Münscher. Gründe an der TU Clausthal zu studieren gab es viele. So wurde Dipl.-Ing. Helmut Beißner die TU Clausthal in die Wiege gelegt. „Nach meinem Großvater, meinem Vater und mir ist meine Tochter jetzt die vierte Generation, die hier studiert.“ „In Clausthal hat man sich nie einsam gefühlt. Es war eine tolle Gemeinschaft und mit einigen Kommilitonen bin ich noch immer befreundet“, erzählte Prof. Ludger Deters. „Damals begrüßte der Professor uns mit ‚Meine Dame, meine

Herren. Als einzige Frau war das eine besondere Situation‘, erinnerte sich Prof. Elisabeth Dennert-Möller. So viel „Auswahl“ habe auch ihre positiven Seiten. „Meinen Mann habe ich bereits nach zwölf Tagen im Studium kennengelernt, und es hält bis heute.“

„Die intensive Arbeitszeit und die frühe Einbindung in die Forschung an der TU haben mir gutgetan. Ich habe viel Potential fürs Berufsleben mitnehmen können“, resümierte Prof. Dr. Ugur Yaramanci. Die Feierstunde schloss er mit dem Appell: „Die TU Clausthal ist klein, fein, modern und intensiv – behalten Sie sich das bei.“

Die Feierstunden zum Gold-Diplom werden alljährlich vom Alumnimanagement der TU durchgeführt. Für die Veranstaltung im kommenden Jahr wird der Abschlussjahrgang von 1976 gebeten, frühzeitig Kontakt mit Andrea Langhorst aufzunehmen: [alumni@tu-clausthal.de](mailto:alumni@tu-clausthal.de)

# „DIAMANT-DIPLOME“ VERLIEHEN

Anlässlich des 60. Diplomjubiläums ist der Abschlussjahrgang der Clausthaler Hochschule von 1965 ausgezeichnet worden.

Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer nahm die Jubilare bei ihrer Begrüßung in der Aula mit auf eine Reise ins Jahr 1965. Es war die Zeit, in der sich die Rockband Scorpions gründete, Franz Beckenbauer sein erstes Länderspiel machte, der Bundeskanzler Ludwig Erhard hieß und ein fahrplanmäßiger Zug hierzulande erstmals mit 200 km/h unterwegs war.

Die „Bergakademie Clausthal Technische Hochschule“, wie sie Mitte der 1960er-Jahre offiziell hieß, hatte damals rund 1000 Studierende. Heute, im Jahr ihres 250. Geburtstags, sind es drei Mal so viele. TU-Präsidentin Schattauer schlug den Bogen von der Vergangenheit in die Gegenwart: Unter dem Leitthema „Circular Economy“ beschäftigt sich die Universität heute mit innovativen Lösungen für die komplexen Herausforderungen unserer Zeit in den Bereichen Ressourcen, Material, Energie und Digitalisierung.

Prof. Jens Traupe aus dem Vorstand des Vereins von Freunden betonte in seinem Grußwort: „Unsere Uni ist leistungsstark, prägend und mit familiär-persönlichem Antlitz.“ Nach kurzweiligen musikalischen Einlagen von TU-Student Hosea Simanjuntak sprach Prof. Thomas Ulrich (Institute of Geotechnology and Mineral Resources, Department Geosciences) im Festvortrag über die Faszination von Diamanten in Alltag und Forschung.

Bei der Übergabe der Urkunden blickten viele Jubilare noch einmal auf ihr berufliches Leben zurück. Viele sammelten nach dem Studienabschluss internationale Erfahrungen, etwa in Indien, Südafrika, Peru oder der Türkei. Von ganz speziellen Erlebnissen im Iran berichtete Dr.-Ing. Rainald Heinisch. Er begleitete in den 1970er-Jahren Berthold Beitz, den Generalbevollmächtigten des Krupp-Konzerns, in den Iran und traf dabei auch den Schah von Persien. 1976 durfte sich das asiatische Land dann mit 25 Prozent an der Friedrich Krupp GmbH beteiligen. „Eine spannende Zeit“, so Heinisch.

## EIN LEBEN LANG MIT IHRER UNI VERBUNDEN

Nach dem offiziellen Festakt der vom Alumnimanagement organisierten Veranstaltung tauschten sich die Jubilare bei einem Sektempfang mit Imbiss aus. Bei den vielen Erinnerungen und Anekdoten aus ihrer Studienzeit hatten die heute 80- bis 90-Jährigen stets ein Lächeln im Gesicht. „Es ist beeindruckend“, sagte die Präsidentin, „wie intensiv sich diese Generation ein Leben lang ihrer Universität verbunden fühlt.“



*Jeder Diamant-Diplomand sagt ein paar Worte zu seiner Studien- und Berufszeit.*

# ULRICH GRETHER EHÄLT EHREN-DOKTORWÜRDE DER TU CLAUSTHAL

Die seltene Auszeichnung wurde dem Goslarer, von 2017 – 2024 Vorsitzender des Vereins von Freunden der Universität, im Mai 2025 vor 140 Gästen verliehen.

„Sie sind ein Paradebeispiel für eine Ankerperson der TU Clausthal in Industrie und Gesellschaft. In verschiedenen führenden Positionen bei Unternehmen der heutigen Salzgitter AG tätig, haben Sie über viele Jahre hinweg gemeinsame Forschungsvorhaben zwischen Salzgitter und der TUC initiiert und entscheidend mitgeprägt.“ Mit diesen Worten würdigte Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer Dipl.-Ing. Ulrich Grethe in der Aula Academica. Der 63-Jährige war 25 Jahre im geschäftsführenden Vorstand des Vereins von Freunden der TU Clausthal aktiv, davon acht Jahre als Vorsitzender.

## VOM TRAINEE BIS ZUM MITGLIED DER KONZERN-GESCHÄFTSLEITUNG

Der Oberharzer Universität ist Grethe seit über vier Jahrzehnten eng verbunden. Ende der 1980er-Jahre schloss er sein Studium der Metallurgie und Werkstoffwissenschaften ab. Danach begann er als Trainee bei der damaligen Stahlwerke Peine-Salzgitter AG. Über verschiedene Leitungsfunktionen stieg er bis zum Betriebsleiter im Stahlwerk auf. Seit 2006 war er Mitglied der Geschäftsführung der Salzgitter Flachstahl GmbH, deren Vorsitz er seit 2010 innehatte. Darüber hinaus war er seit 2014 als Mitglied der Konzerngeschäftsleitung für den Bereich Flachstahl und später dann für den Bereich Stahlerzeugung verantwortlich. Ende 2024 verabschiedete sich der Familienvater in den Ruhestand.



Rückblickend sagt Grethe: „In meiner operativen Tätigkeit für den Salzgitter-Konzern besaß die systematische und stetige Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungsinstituten für mich einen hohen Stellenwert. Nicht nur um materialwissenschaftliche und prozessorientierte Fragestellungen zu lösen, sondern auch um jungen Menschen eine gute berufliche Perspektive in der Industrie zu eröffnen. Denn auch dies ist ein wichtiger Beitrag zur Zukunftsfähigkeit der Stahlbranche.“

## DIE TU CLAUSTHAL IST FAMILIENTRADITION

Ein Highlight in der Kooperation zwischen Salzgitter Flachstahl und der TU Clausthal bildete das Jahr 2014. Beim Deutschen Zukunftspreis für Technik und Innovation wurde

ein Gemeinschaftsprojekt zur ressourceneffizienten Stahlproduktion, an dem auch die SMS Siemag AG beteiligt war, vom damaligen Bundespräsidenten Joachim Gauck in Berlin ausgezeichnet. Daran erinnerte Prof. Karl-Heinz Spitzer in seiner Laudatio. „Schon sein Urgroßvater, beide Großväter und sein Onkel haben an der TU Clausthal studiert. Die Universität gehört also zur Familientradition.“

Im anschließenden Festvortrag referierte Ulrich Grethe über „Stahl, Transformation, Entwicklung – für ökonomischen, technischen und ökologischen Fortschritt“. Einige Gäste hatten für den mit der Ehrenpromotion ausgezeichneten einen traditionellen Doktorhut vorbereitet. „Freunde, Familie, Wegbegleiter – alle sind da. Mir geht das Herz auf“, freute sich der Ehrendoktor.



# WELCHER CLAUSTHALER PROFESSOR IST MEHRFACH FÜR DEN NOBELPREIS NOMINIERT WORDEN?

Die Ausstellung zu 250 Jahren Clausthaler Hochschulgeschichte ist auch online zu sehen.

Welcher Clausthaler ist so häufig wie niemand sonst für den Physik-Nobelpreis vorgeschlagen worden? Welches Clausthaler Lehrbuch wurde mehr als 100-mal neu aufgelegt und zählt zu den erfolgreichsten Lehrbüchern überhaupt? Und warum musste eine Podiumsdiskussion mit Rudi Dutschke 1975 im Audimax abgebrochen werden? Antworten auf diese und viele weitere historische Fragen gibt die Ausstellung „Die Geschichte der Universität“. Sie ist aus Anlass des 250-jährigen Jubiläums der TU Clausthal konzipiert worden. Wer es verpasst hat, die Ausstellung zu sehen, kann sie auf der Webseite der Universität digital anschauen (siehe QR-Code oben).

Die Ausstellung umfasst vier Teile. Der erste bezieht sich auf die Zeit von der Hochschulgründung 1775

bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. Im zweiten Teil wird die Zeit von 1919 bis zum Ende der 1950er-Jahre thematisiert. In diese Zeitspanne fällt die räumliche Erweiterung der Bergakademie Clausthal am Campus Spittelwiesen mit der Eröffnung der Aula Academica (1927).

Teil drei fokussiert den Zeitraum von 1960 bis 2007. Zu Beginn dieses Intervalls ist die Universitätsbibliothek als erstes Gebäude auf dem Campus Feldgraben gebiet errichtet worden. In Teil vier der Ausstellung (2007 bis heute) geht es inhaltlich um die Ausdehnung der Universität in die Region – 2007 wurde der Grundstein für das Energie-Forschungszentrum Niedersachsen unter Federführung der TU Clausthal in Goslar gelegt.

Konzipiert und umgesetzt wurde das Ausstellungsprojekt von der Stabsstelle Presse, Kommunikation und Marketing (Christian Ernst und Melanie Exner). Als Quellen für die Inhalte dienten verschiedene Bücher und Veröffentlichungen zur Historie der TU, insbesondere von Altrektor Prof. Georg Müller. In die Recherche der Themen brachten sich auch das Universitätsarchiv sowie die Historikerin der Uni ein. Ein großes Dankeschön geht ebenso an den Verein von Freunden der TU Clausthal. Nur dank dessen finanzieller Unterstützung wurde die Ausstellungsidee der Universitätspräsidentin Realität. Eine kurzweilige Darstellung von zweieinhalb Jahrhunderten Hochschulgeschichte kann allerdings immer nur eine Auswahl sein und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

# KOOPERATION MIT RUMÄNISCHER UNIVERSITÄT BABEŞ-BOLYAI VERTIEFT

Die TU Clausthal und die Universität in Cluj-Napoca planen einen Doppelabschluss in Informatik und Digital Technologies.

In einem „Memorandum of Understanding“ haben beide Seiten vereinbart, ihre bisherige Partnerschaft auszubauen. Die Unterzeichnung fand Ende September beim Besuch einer Delegation der TU Clausthal (TUC) an der Universität Babeş-Bolyai (UBB) statt. Prof. Stefan Hartmann, der Vizepräsidenten für Studium und Lehre, hat die Vereinbarung für die TUC unterschrieben.

Initiator der Kooperation ist Prof. Christian Bartelt vom Clausthaler Institute for Software and Systems Engineering, der seit vielen Jahren enge Kontakte zu der rumänischen Universität unterhält. Neben dem bilateralen Austausch von Studierenden und deutschsprachigen Blockveranstaltungen soll künftig ein Doppelabschluss im Bereich Informatik und Digital Technologies möglich werden. „Ziel ist es, das gemeinsame Programm zu Beginn des Wintersemesters 2026/27 zu starten“, so Prof. Hartmann. Mit dem „Double Degree“ werden bei den Teilnehmenden sowohl internationales Fachwissen als auch interkulturelle Kompetenzen gestärkt. Studierende der UBB absolvieren einen Teil ihres Studiums im Harz und Clausthaler Studierende analog in Cluj.

Während des Besuchs knüpften die Clausthaler auch Kontakte zu weiteren Studienrichtungen, trafen Unternehmen, stellten Projekte zu

autonomem Fahren und zur Auswertung hochdimensionaler Daten vor und produzierten einen Podcast.

## CLUJ-NAPOCA IST EINE PULSIERENDE, INTERNATIONAHL GEPRÄgte STADT

Die Universität Babeş-Bolyai in Cluj-Napoca ist die älteste Universität in Rumänien und die einzige dreisprachige Hochschule in Südosteuropa. An der UBB mit ihren rund 50.000 Studierenden wird in drei Sprachen

gelehrt: Rumänisch, Ungarisch und Deutsch. Allein im deutschsprachigen Informatik-Studiengang sind mehr als 1000 Studierende eingeschrieben. „Cluj-Napoca ist eine pulsierende, international geprägte Stadt im Westen Rumäniens mit insgesamt neun Hochschulen. Es gibt dort viele internationale Player, etwa BMW, Porsche sowie zahlreiche Unternehmen aus der IT-Branche“, berichtet Prof. Bartelt. Mit annähernd 300.000 Einwohnern ist Cluj die zweitgrößte Stadt des Landes.



Nach der Unterzeichnung des Memorandums (von links): Prof. Christian Bartelt, Prof. Stefan Hartmann (Vizepräsident für Studium und Lehre), Univ.-Dozent Dr. Christian Săcărea (Prorektor UBB) und Univ.-Dozentin Dr. Brigitte Breckner (Vizepräsidentin des Senats der UBB).

# DIE TU CLAUSTHAL STÄRKT IHRE CHINA-KOOPERATIONEN

Angeführt von der TU-Präsidentin inspiriert die Universität ihre Alumni in China zu neuen Wegen der Zusammenarbeit.

„Die langjährige Zusammenarbeit zwischen der TU Clausthal und chinesischen Partnern besteht nicht nur auf der Leitungsebene; dank unserer zahlreichen Alumni ist sie eine gelebte, sehr persönliche Kooperation auf vielen Ebenen in der Wissenschaft und der Industrie. Eine solch intensive Verbundenheit sucht ihresgleichen“, betonte die Clausthaler Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer. Eine Woche lang besuchte die Harzer Delegation Universitäten und Unternehmen in Chengdu und Shanghai, um bestehende Hochschulpartnerschaften zu vertiefen, Industriekooperationen auszubauen und das Alumni-Netzwerk zu stärken.

Im Mittelpunkt standen einerseits Besuche von Unternehmen, etwa Siemens in Chengdu, Volkswagen Automotive, Shanghai Electric und die Schaeffler Group Shanghai. Immer wieder traf die Clausthaler Delegation dabei auf Alumni der Harzer Universität. So ist der Leiter der Shanghai-Niederlassung des deutschen Technologiekonzerns Heraeus, Dr. Zhouping Ai, ebenso ein ehemaliger Clausthaler wie die Gründer erfolgreicher Start-ups (z. B. Welle Environmental Group, Muwelt Environmental Technology und Senschain Co. Ltd.). „Dieses Netzwerk ist für uns ein Türöffner. In Zukunft wollen wir es noch mehr nutzen, um Industriepraktika für unsere Studierenden oder wissenschaftliche Projekte für unsere Forschenden zu ermöglichen“, so Sylvia Schattauer.

Andererseits pflegten die Gäste aus Südniedersachsen – neben der Universitätspräsidentin zählten dazu Prof.



Eröffnung des Alumni-Hauses „Südwestchina“ der TU Clausthal.

Leonhard Ganzer (Leiter des Institute of Subsurface Energy Systems), Prof. Michael Z. Hou (China-Beauftragter der TU) und Dr. Ke Li – ihre Hochschulpartnerschaften. Gespräche mit führenden Universitäten wie der Southwest Jiaotong University, der Southwest Petroleum University, der Sichuan University und der Tongji University standen auf dem Programm. Vereinbart wurden weitere Schritte zu Kooperationsstudiengängen (Informatik, Digitales Management sowie Petroleum Engineering) und gemeinsamen Forschungsprojekten. Neue Initiativen zu Wasserstoff- und Energieforschung sowie zur Dekarbonisierung der Schifffahrt wurden angestoßen.

„Es ist beeindruckend, welche Karrierewege unsere Absolventinnen und Absolventen in China genommen haben und wie verbunden sie sich weiter der TU Clausthal fühlen“, freute sich die Universitätspräsidentin. Außer Führungsaufgaben in der Wirtschaft

füllen ehemalige Clausthaler auch in der Wissenschaft Spitzenpositionen aus. So ist Prof. Lifeng Zhang Präsident der North China University of Technology in Peking. Um dieses Netzwerk weiter zu stärken, fanden innerhalb der Reise Alumni-Treffen statt. An der Sichuan-Universität in Chengdu wurde das Alumni-Haus „Südwestchina“ des Vereins Chinesischer Alumni der Technischen Universität Clausthal (VCAC) eröffnet, in Shanghai folgte das Alumni-Haus „Yangtze-Delta“.

Die Aktivitäten der TU Clausthal stehen im Einklang mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Im Rahmen von „25 Jahre Chinesisch-Deutsches Zentrum in Peking“ machte DFG-Präsidentin Prof. Katja Becker am 17. Oktober deutlich, dass China für die deutsche Wissenschaft auch in geopolitisch herausfordernden Zeiten ein wichtiger Partner bleibe.

# NEUE PROFESSUREN IM JAHR 2025

## DR. CHRISTIAN BARTELT

Dr. Christian Bartelt ist zum Universitätsprofessor für „Methoden und Anwendungen maschinellen Lernens“ ernannt worden. Er vertritt das Fach seit dem 1. Februar 2025 am Institute for Software and Systems Engineering (ISSE). Bartelt hat an der TU Kaiserslautern Informatik studiert und anschließend dort als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Softwarearchitektur geforscht. 2007 kam er erstmals an die TU

Clausthal, promovierte hier 2011 und forschte als Postdoc weiter am ISSE. Außer in Clausthal lehrte der Informatiker in dieser Zeit als Dozent an der Universität Hildesheim. 2015 verließ er die Region, um an der Universität Mannheim seine neue, eigene Forschungsgruppe „AI Systems Engineering“ zu leiten. Ab 2018 übernahm er dort die Geschäftsführung seines Institute for Enterprise Systems (InES). In der Forschung arbeitet Bartelt an



datenzentrierten Methoden und Architekturen für Künstliche Intelligenz (KI) in softwareintensiven Systemen.

## DR. OLIVER KESZÖCZE



Dr. Oliver Keszöcze ist zum Universitätsprofessor für „Technische Informatik“ ernannt worden. Er vertritt das Fach ab dem 1. Mai am Institut für Informatik. Der gebürtige Oldenburger absolvierte an der Universität Bremen von 2005 bis 2011 den Bachelor in Informatik sowie das Diplom in Technomathematik. Seine Promotion zum Doktor der Naturwissenschaften schloss er 2017 erfolgreich ab. An der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)

arbeitete Keszöcze von 2018 bis 2024 als Professor für Informatik (Juniorprofessur). Im Anschluss sammelte er Auslandserfahrung als Associate Professor für Computer Engineering and Hardware Design an Dänemarks Technischer Universität (DTU). Prof. Keszöcze wurde bereits mehrfach ausgezeichnet und erhielt unter anderem den Berninghausenpreis für hervorragende Lehre (Bremen, 2018) und den Best Paper Award der renommierten GECCO Konferenz (Melbourne, 2024).

## DR. CHRISTINE MINKE MBA

Juniorprofessorin Dr.-Ing. Christine Minke MBA ist zur Universitätsprofessorin für „Circular Economy Systems“ ernannt worden. Sie vertritt das Fach seit dem 1. Oktober am Institut für Energieverfahrenstechnik und Brennstofftechnik. 2022 wurde Christine Minke als Juniorprofessorin mit Teneure Track an die TU Clausthal berufen. Die Verfahrensingenieurin hatte zuvor vielfältige Stationen in Industrie, Forschung und Lehre erfolgreich durchlaufen: Nach ihrem Diplom arbeitete sie zunächst in einem Schweizer

Unternehmen und absolvierte berufsbegleitend einen MBA in Frankreich. Ab 2011 setzte sie ihre wissenschaftliche Laufbahn fort – mit Stationen am Forschungszentrum für Energiespeichertechnologien in Goslar, bei der Fraunhofer-Gesellschaft und an der Leibniz Universität Hannover. Seit 2015 übernimmt sie Lehraufträge im Bereich der Verfahrenstechnik an verschiedenen Universitäten und hat das Thema Ökobilanzierung (Life Cycle Assessment) in den Curricula der TU Clausthal verankert.



# HERZLICH WILLKOMMEN!

## PH. D. MIN-KYU PAEK



Ph. D. Min-Kyu Paek ist zum Universitätsprofessor für „Herstellung von Stahl und NE-Metallen und deren Prozesstechnik“ ernannt worden. Er vertritt das Fach am Institut für Metallurgie. Paek, der gebürtig aus Seoul stammt, absolvierte zwischen 2001 und 2014 sein Bachelor- und Masterstudium mit einem integrierten Doktorandenprogramm in „Metallurgical engineering“ an der Hanyang University. Anschließend arbeitete er als Postdoktorand an der McGill University in Kanada, der

Seoul National University in Korea und der Aalto University in Finnland. Von 2020 bis Ende 2021 war er Präsident der Society of Korean Scientists and Engineers of Finland und seit 2024 bis heute Präsident der Korean Expert Association on Materials Science and Technology in Europe. Vor dem Ruf an die TU Clausthal war der 42-Jährige als Assistant Professor an der Aalto University tätig. Paeks Forschungsinteressen umfassen umweltfreundliche metallurgische Verfahren.

## DR. PHILIPP ÖFFNER

Dr. Philipp Öffner ist zum Universitätsprofessor für „Numerische Mathematik“ ernannt worden. Nach einem Diplomstudium in Mathematik an der Universität Würzburg promovierte Öffner 2015 zum Dr. der Naturwissenschaften an der TU Braunschweig. 2021 habilitierte er an der Universität Zürich zum Thema Approximations- und Stabilitätseigenschaften numerischer Methoden für hyperbolische Erhaltungsgleichungen. Als Post-

doktorand und Dozent arbeitete er bereits an der TU Braunschweig, der Universität Zürich und der Universität Mainz. Für eine Übung in Modellierung und Numerik von Differentialgleichungen erhielt er 2017 den Lehrpreis der TU Braunschweig, den Lehr Leo-Award. An der TU Clausthal ist der 40-Jährige seit Oktober 2023 als Dozent für numerische Mathematik tätig. Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der Analyse und Numerik



gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen mit einem Fokus auf hyperbolische Erhaltungs- und Bilanzgleichungen.

## DR. ANDREAS TILLMANN



Dr. Andreas Michael Tillmann ist zum Universitätsprofessor für „Diskrete Optimierung“ ernannt worden. Er vertritt das Fach seit dem 1. Februar am Institut für Mathematik. Prof. Tillmann hat an der TU Braunschweig Finanz- und Wirtschaftsmathematik studiert und an der TU Darmstadt im Bereich Mathematik promoviert. 2014 übernahm er eine Vertretungsprofessur für Mathematische Optimierung in Braunschweig. Von 2017 bis 2019 war er am Lehrstuhl für Operations

Research und dem Visual Computing Institute der RWTH Aachen als Nachwuchsgruppenleiter tätig. Es folgte ein mehrmonatiger Aufenthalt als Gastforscher an der Polytechnique Montréal. Danach kehrte er als Post-Doc an das Institut für Mathematische Optimierung der TU Braunschweig zurück. Im Sommer 2023 sowie im Winter 24/25 hat Tillmann die Professur für Diskrete Optimierung an der TU Clausthal vertreten, die er nun als Universitätsprofessor inne hat.

# DR. CHRISTOPH KNIEKE WIRD APL. PROFESSOR

Dr. Christoph Knieke (Institute for Software and Systems Engineering) ist zum außerplanmäßigen Professor ernannt worden. Nach einem Informatik-Studium an der TU Braunschweig promovierte er dort im Anschluss am Institut für Programmierung und Reaktive Systeme. Seit 2018 hat er eine Lehrtätigkeit an der TU Clausthal inne und habilitierte dort 2019 zum Thema „Managed Evolution of Automotive Software Product Line Architectures“. Zwischen

2011 und 2019 war er als Geschäftsführer des Forschungsverbunds „Institute for Applied Software Systems Engineering“ (IPSSE) tätig. Außerdem koordinierte er vier Jahre lang das kooperative Promotionsprogramm Elektromobilität mit 20 Stipendiatinnen und Stipendiaten. Im Verlauf seiner Lehrtätigkeit war er bereits mehrfach für die Veranstaltungen „Software Systems Engineering“ und „Software and System Life-Cycle“ verantwortlich.



# DR. VON KALER NEUER HONORARPROFESSOR



Dr. Matthias von Kaler wurde auf Vorschlag der Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften zum Honorarprofessor für Umweltrecht und Öffentliches Wirtschaftsrecht bestellt. Dr. von Kaler hat Rechtswissenschaften an der Ruhr-Universität Bochum und der Universität zu Köln studiert und wurde zu einem verfassungsrechtlichen Thema promoviert. Nach der juristischen Ausbildung arbeitete er zunächst als Verwaltungsrichter. Es

folgten Stationen als Rechtsanwalt bei den internationalen Sozietäten Clifford Chance und Linklaters. Seit 2011 arbeitet Dr. von Kaler für die Rechtsanwaltsgeellschaft PwC Legal. Seit 2019 ist er als Lehrbeauftragter am IBER tätig. In seiner Vorlesung „Berg- und Umweltrecht II (Umweltrecht)“ vermittelt er den Studierenden Grundzüge des Umweltrechts, wobei das Immissions- schutz- und das Kreislaufwirtschafts- recht im Mittelpunkt stehen.

# DR. DEGNER NEUER HONORARPROFESSOR

Dr.-Ing. Michael Degner wurde auf Vorschlag der Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften zum Honorarprofessor im Fachbereich „Anlagen- technik und Prozesstechnologie zur Herstellung gewalzter Halbzeuge“ bestellt. Seinen Abschluss zum Diplom-Physiker erwarb Michael Degner 1989 an der Ruhr-Universität Bochum. An der TU Clausthal promovierte er 1993 zum Dr.-Ing. am Institut für Werkstoffumfor-

mung. Anschließend war Degner in der Industrie tätig, darunter in den Unternehmen Krupp Hoesch Stahl, Thyssen Krupp Stahl, im Stahlinstitut VDEh und bei der SMS group. Mit der TU Clausthal fühlt er sich seit seiner Promotion verbunden und übernahm bereits im Wintersemester 2010/11 sowie im Sommersemester 2016 eine Lehrtätigkeit am IMET. Seit 2020 unterstützt er die Lehre an der TU Clausthal regelmäßig.



# PROF. SPITZER VERABSCHIEDET



Prof. Karl-Heinz Spitzer, Experte für metallurgische Prozesstechnik, trat nach 45 Jahren an der TU Ende März 2025 in den Ruhestand. Spitzer hat an der Universität Bielefeld Mathematik und Physik studiert. Er kam 1980 an die TU Clausthal und promovierte mit einer Arbeit zu einem mathematischen Modell für das elektromagnetische Röhren beim Stranggießen von Stahl. Dieser Werkstoff ließ den Forscher fortan nicht mehr los. 2014 wurde Prof. Spitzer mit dem Verbundprojekt „Horizontales Bandgießen von Stahl – neue Hochleistungswerkstoffe“

ressourcenschonend herstellen“ mit den Partnern Salzgitter Flachstahl und SMS Siemag für das Finale des Deutschen Zukunftspreises nominiert. Die Auszeichnung erhielt er in Berlin vom damaligen Bundespräsidenten Joachim Gauck. Spitzers wissenschaftliches Renommee zeigte sich auch daran, dass er in das Fachkollegium „Rohstoffe, Material- und Werkstoffwissenschaften“ der DFG gewählt wurde. An der TU Clausthal leitete er mehrfach das Institut für Metallurgie und brachte sich in die akademische Selbstverwaltung auch als Senatsmitglied ein.

# PROF. SIEMERS VERABSCHIEDET

Prof. Christian Siemers, Experte für Automatisierungs-technik und Technische Informatik, trat nach knapp 20 Jahren an der TU Clausthal in den Ruhestand.



Zwischen 1975 und 1980 studierte Siemers Physik und Mathematik an der Universität Kiel. Nach der Promotion 1984 blieb er zunächst am Kieler Institut für Experimentalphysik. Anschließend wechselte er in die Industrie: von 1986 bis 1989 als Fachgruppenleiter bei der Siemens AG im Bereich Datentechnik und von 1989 bis 1992 als Gruppenleiter in der Medizintechnik bei der Dräger AG. 1993 erfolgte die Berufung an die Fachhochschule Stralsund als Professor für Technische Informatik. 1995 wechselte er in gleicher Funktion an die Fachhochschule Westküste. Im Jahr 2002 wurde er an die Fachhochschule Nordhausen berufen, an der er bis zu seinem Ruhestand 2020 die Professur für Technische Informatik ausfüllte. An der TU Clausthal vertrat Siemers parallel dazu seit 2008 verschiedene Professuren (Kommunikation und Verteilte Systeme, Automatisierungstechnik bzw. Technische Informatik).

# PROF. ADAM VERABSCHIEDET

Der Chemiker Prof. Arnold Adam trat nach 25 Jahren an der TU Clausthal Ende September 2025 in den Ruhestand. 1972 begann er eine Lehre zum Chemielaboranten. Später folgten das Chemie-Studium, die Promotion und die Habilitation an der Universität zu Köln. Nach einem Aufenthalt an der University of California in Berkeley und einer Lehrstuhlvertretung an der Uni Gießen erhielt er 2001 den Ruf an die TU auf die Professur für Anorganische Chemie. Von 2006 bis 2017 leitete er

das Institut allein, danach in Kooperation mit Prof. Ursula Fittschen. Die Forschungsschwerpunkte von Prof. Adam liegen auf dem Gebiet der präparativen Festkörper- und Koordinationschemie und der Strukturaufklärung, verbunden mit industrienahen Fragen und Geräteentwicklungen. Wichtig war ihm auch die Lehre. Insgesamt 20-mal organisierten er und sein Team mit Beteiligung der organischen und physikalischen Chemie das Schüler:innen-Vorbereitungsseminar zur Internationalen Chemie-Olympiade. Neben Forschung und Lehre brachte er sich in die Planungen für den Chemie Campus Clausthal ein.



TUCONTACT | 51

# ABSCHIEDSKOLLOQUIUM FÜR PROF. KLAUS-JÜRGEN RÖHLIG

Prof. Klaus-Jürgen Röhlig, Mathematiker und renommierter Wissenschaftler im Bereich der Endlagerforschung, ist auf einem Kolloquium mit 100 Teilnehmenden in der Aula der TU Clausthal feierlich verabschiedet worden. Eröffnet wurde die Veranstaltung von Staatssekretär Prof. Joachim Schachner (Wissenschaftsministerium) mit einem Grußwort, in dem er Röhligs Rolle als Brückenbauer zwischen Wissenschaft, Politikberatung und gesellschaftlicher Kommunikation hervorhob: „Er hat uns gezeigt, wie wichtig nicht nur die sichere Lagerung von Abfällen ist, sondern dass es auch um das Vertrauen der Gesellschaft in die Entscheidungen geht, die getroffen werden.“ Universitätspräsidentin Dr.-Ing. Sylvia Schattauer übergab die Verabschiedungsurkunde und betonte: „Mit seinem unermüdlichen Einsatz



Prof. Dr. Klaus-Jürgen Röhlig

und seiner wissenschaftlichen Integrität hat Prof. Röhlig nicht nur unsere Universität geprägt, sondern auch Maßstäbe für eine vertrauensvolle Forschung im gesellschaftlichen Kontext bei einem so kontroversen Thema wie der sicheren Entsorgung radioaktiver Abfälle gesetzt.“ Prof. Röhlig war

2007 an die TU Clausthal gekommen. Studium (Mathematik) und Promotion hatte er an der TU Bergakademie Freiberg absolviert. Berufliche Stationen waren in der Folge das Institut für Energetik Leipzig und die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit mbH in Köln.

## NACHRUF AUF PROF. GUNTHER KÜHNE

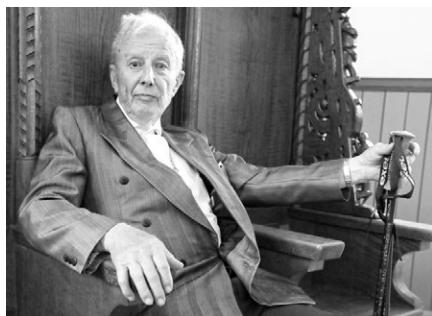


Am 23.11.2025 ist Prof. Dr. jur. Gunther Kühne, LL.M., im Alter von 86 Jahren verstorben. Nach dem Studium der Rechtswissenschaften und Rechtsreferendariat arbeitete er als Wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Internationales Privatrecht, Rechtsvergleichung, Handels- und Wirtschaftsrecht der Universität Bochum und promovierte dort 1970 mit einer Arbeit über „Die Parteiautonomie im Internationalen Erbrecht“. Hieran schloss sich ein Master-Studium an der Columbia University, New York, an. Es folgten Tätigkeiten im Bundeswirtschaftsministerium (1971–1974) und Bundesjustizministerium (1974–1978). 1978 berief ihn die TU Clausthal auf eine Professur für Berg- und Energerecht und zum Direktor des Instituts

für deutsches und internationales Berg- und Energerecht. 1986 wurde er zudem zum Honorarprofessor an der Universität Göttingen (Zivilrecht, Berg- und Energerecht) ernannt. Seit 1988 war er Mitglied der Academic Advisory Group der „Section on Energy and Natural Resources Law“ innerhalb der International Bar Association. 1994 wurde er ordentliches Mitglied der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft und Mitglied in deren Kommission „Recht und Technik“. Gastprofessuren führten ihn an die TU Bergakademie Freiberg (1992), die Universität Tel Aviv, Israel (1993–2003), sowie an die Universität Nanjing, China (2004, 2007). Zum 1. Oktober 2007 wurde er emeritiert. Prof. Kühne leistete viel beachtete Beiträge zum Bergrecht und war einer der führenden deutschen Experten in diesem Bereich. Er war Mitherausgeber und Mitautor des 2016 in 2. Auflage und 2023 in 3. Auflage erschienene-

nen, von Boldt/Weller begründeten Kommentars zum Bundesberggesetz. Einen weiteren Arbeitsschwerpunkt bildete das Energerecht, wo seine Überlegungen zur Verfassungswidrigkeit des Verbots der Neueinführung von Konzessionsabgaben Niederschlag in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts fanden. Daneben war er insbesondere im Internationalen Privatrecht tätig, wo er einen vielbeachteten Gesetzentwurf zur Reform des deutschen internationalen Privat- und Verfahrensrechts erarbeitete. Prof. Kühne suchte stets den Kontakt mit der Rechtspraxis. Neben gutachterlichen Tätigkeiten wirkte er seit 2006, teilweise auch als Obmann, in deutschen und internationalen Schiedsgerichtsverfahren mit. Dem Institut für deutsches und internationales Berg- und Energerecht blieb er sein Leben lang eng verbunden und arbeitete bis zu dem Einschnitt der Corona-Pandemie fast täglich am Institut.

# EHEMALIGER KANZLER DR. JUR PETER KICKARTZ VERSTORBEN



Von 1989 bis 2005 war Dr. Peter Kickartz Kanzler bzw. Vizepräsident der Harzer Universität und wurde später aufgrund seiner Verdienste zum Ehrensenator der TU Clausthal ernannt. Bis zuletzt blieb er seiner Universität verbunden. Noch im Juni 2025 nahm er, aus Aachen anreisend, am Festakt zum 250-jährigen Jubiläum teil. Drei Monate später, am 11. September, ist er im Alter von 83 Jahren verstorben. Dr. Peter Kickartz erfüllte die ihm als Kanzler gestellten Aufgaben mit großem Engagement und Pflichtbewusstsein. Bekannt war er für Prinzipientreue, Durchhaltevermögen und Stringenz. Stets hatte er das Wohl der Universität im Blick. Zu seinen herausragenden Erfolgen zählte, dass die TU Clausthal unter seiner Führung die Vorreiterrolle übernahm, um die starre, kameralistische Haushaltsführung an Niedersachsens Hochschulen durch eine kaufmännische, doppelte Buchführung abzulösen.

Dr. Kickartz war auch an anderer Stelle bereit, neue Wege zu gehen. So trieb

er 1995 die Übernahme der Oberharz-Kaserne und die Umgestaltung aus Unimitteln voran. Ziel war es, neuen Raum für TU-Institute zu schaffen. Ebenso fiel der Bau der damals neuen Mensa in die Regie der Universität. In der Lehre setzte sich der promovierte Jurist mit Erfolg für den Ausbau der Wirtschaftswissenschaften ein. Auch Sportlerinnen und Sportlern wird er in Erinnerung bleiben. 1989 hob er den Campuslauf aus der Taufe, der inzwischen 36-mal veranstaltet und zu einem Volksfest der Universität wurde.

Dr. Kickartz, 1942 in Bad Berleburg (Westfalen) geboren, studierte in Bonn Rechtswissenschaft und schloss seine Promotion 1983 an der Universität Mannheim ab. Zwischen 1979 und 1989 war er als Referent und später als Leiter in der Präsidentenverwaltung der Universität Gießen tätig. Als Jurist war Dr. Kickartz ein ausgewiesener Kenner des Hochschulrechts und mit seiner Kompetenz in zahlreichen Gremien und Arbeitskreisen gefragt. Der TU Clausthal blieb er auch nach seiner Pensionierung verbunden. Immer wieder war er – bestens informiert – auf Veranstaltungen im Oberharz mit seiner Frau Antonie anzutreffen. Sein profundes Wissen um die Hochschule trug er in dem 2016 veröffentlichten Buch „Bergakademie – Technische Universität Clausthal – Rechtsgestalt und Stationen der Entwicklung 1775 – 2002“ zusammen.

# PROF. WILFRIED LEX VERSTORBEN

Prof. Wilfried Lex, der 30 Jahre an der TU Clausthal insbesondere am Institut für Informatik tätig war, ist am 1. Juli 2025 im Alter von 85 Jahren verstorben.

Dr. Lex wurde 1973 an der Universität Gießen promoviert und kam 1975 als Oberassistent ans Clausthaler Institut für Mathematik. Nach der Habilitation 1980 wurde er 1985 Professor für Mathematik. Da er an den mathematischen Grundlagen der Informatik interessiert war, wurde die Denomination seiner Professur 1997 dahingehend geändert. Prof. Lex hat sich seit 1982 sehr große Verdienste beim Aufbau des Instituts für Informatik erworben. Sein diplomatisches Geschick – in Gremien und gegenüber dem Präsidium – und sein offenes Ohr für die Nöte der Studierenden wurden sehr geschätzt. Mit den Professorenkollegen Kupka, Ecker und Joubert war er maßgeblich für den Erfolg der Informatik und den Ausbau des Instituts in den ersten 20 Jahren verantwortlich.

Sein Habilitationsvortrag ging über Lessing, den er sehr schätzte und der auch viele Jahre im Harz verbrachte. Er teilte mit Lessing seine universelle Bildung und Belesenheit. Während die meisten Menschen heutzutage Zitate googeln müssen, konnte Lex aus dem Gedächtnis zitieren – und nicht nur seinen geliebten Schiller.

„Prof. Lex war auf eine charmante Weise altmodisch und aus der Zeit gefallen. Wer je einen persönlichen Brief oder auch nur ein paar Zeilen von ihm erhalten hat, weiß was ich meine. Ich selbst war mit ihm nicht nur durch die Herkunft der Familie und den syntaktisch ähnlichen Namen, sondern auch durch viele interessante Gespräche und gegenseitige Einladungen durch Freundschaft verbunden“, hat Prof. Jürgen Dix in einem Nachruf für das Institut für Informatik über seinen langjährigen Kollegen wertschätzend geschrieben.

# PROF. KLAUS SCHWAB VERSTORBEN

Prof. Klaus Schwab, der zwei Jahrzehnte als Geologe an der TU Clausthal gelehrt und geforscht hat, ist am 8. Oktober 2025 im Alter von 92 Jahren verstorben. Schwab, geboren 1933 in Kirchheimbolanden (Rheinland-Pfalz), studierte an den Universitäten in Mainz, Kiel, Pisa und Cambridge. Die Promotion (1963) und die Habilitation (1972) mit der Venia legendi in Geologie und Paläonto-

logie erfolgten in Mainz. Sein wissenschaftliches Interesse galt schon früh der Entstehungsgeschichte der Anden, die er von 1966 bis 1968 kartierte. 1979 kam er als Universitätsprofessor für Geologie an die TU Clausthal. Als Auszeichnung für sein wissenschaftliches Wirken wurde er in die geologische Gesellschaft Argentiniens aufgenommen. 1997 trat er in den Ruhestand.

# LEHRPREIS 2025 AN PROF. RÜDIGER EHLERS VERLIEHEN

Prof. Rüdiger Ehlers (Institute for Software and Systems Engineering) ist für sein Engagement und seine Leistungen in der Lehre mit dem Lehrpreis der TU Clausthal ausgezeichnet worden und erhält einen einmaligen Zuschuss in Höhe von 5.000 Euro für Lehr- und Betriebsmittel.



Prof. Rüdiger Ehlers inmitten von Prof. Stefan Hartmann (links), Vizepräsident für Studium und Lehre, sowie Jürgen Lars Sackbrook (Zentrum für Hochschuldidaktik).

Mit seiner Lehrveranstaltung „Embedded Systems Engineering I“ überzeugte Prof. Ehlers die dreiköpfige Jury. Die Veranstaltung vermittelt einen Überblick über das Themengebiet der eingebetteten Systeme, also Kleinrechnern, die Steuerungs- und Regelungsaufgaben in Haushaltsgegenständen und Maschinen des Alltags übernehmen.

„In meiner Veranstaltung lege ich großen Wert darauf, sowohl Studierende der Informatik, der Elektrotechnik, als auch des Maschinenbaus anzusprechen, was aufgrund des dadurch sehr heterogenen Vorwissens eine Herausforderung ist. Gerade deshalb freue ich mich besonders über diese Bestätigung meiner Arbeit“, so Prof. Ehlers.

## INNOVATIVES LEHRANGEBOT GEWÜRDIGT

Laut der Jury zeichnet sich die Veranstaltung durch eine pandemiebedingte Neuentwicklung aus, bei der der hochschuldidaktische Constructive-Alignment-Ansatz konsequent umgesetzt wurde. Im Gegensatz zum fachlichen Standard beginnt die Lehrveranstaltung mit den praktischen Anteilen, auf die anschließend die theoretischen Inhalte folgen. In den praktischen Übungen kommen moderne Mikrocontroller zum Einsatz, deren Anwendung von Kleinsteuergeräten bis zu Steuergeräten für autonomes Fahren reicht.

Ergänzt wird das Angebot durch einen videobasierten Einführungskurs in die Programmiersprache C. Den Studierenden stehen hochwertige, aufgearbeitete und weiterverarbeitete Videos zum Download bereit. Es kommen mehrsprachige Open-Access-Lehrbücher und Moodle-Übungen zum Einsatz. Die Lehrveranstaltung bietet zudem individualisiertes Prüfungsfeedback und ist inhaltlich mit dem TU Clausthal-Leitmotiv der Circular Economy verknüpft.

# PROF. GOLDMANN MIT GEORG-AGRICOLA-MEDAILLE AUSGEZEICHNET

Die Deutsche Mineralogische Gesellschaft hat Prof. Dr.-Ing. Daniel Goldmann von der Technischen Universität Clausthal auf der Geo4Göttingen-Tagung im September mit der Agricola-Medaille geehrt.

Mit dieser renommierten Auszeichnung werden herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Angewandten Mineralogie gewürdigt. Prof. Goldmann erhielt die Medaille für sein Wirken an der Schnittstelle von Mineralogie, Aufbereitungstechnik und Kreislaufwirtschaft. Besonders hervorgehoben wurden seine langjährigen Forschungsaktivitäten zur Wiederaufarbeitung von Abfallstoffen sowie zur Rückgewinnung mineralischer und metallischer Rohstoffe aus Primär- und Sekundärquellen.

## WISSENSCHAFTLICHER GESTALTER UND IMPULSgeber

Prof. Goldmann hat das Forschungsfeld der Ressourcennutzung aus Abfällen durch rund 60 große Verbundprojekte im Laufe der vergangenen 18 Jahre entscheidend mitgestaltet. Als Autor des gemeinsam mit Prof. Hans Martens verfassten Standardwerks „Recyclingtechnik“ sowie als langjähriger wissenschaftlicher Leiter der Berliner Konferenz „Recycling und Rohstoffe“ hat er die wissenschaftliche und industrielle Diskussion über mehr als 15 Jahre erheblich mitgeprägt.

Mit der Verleihung der Georg-Agricola-Medaille würdigte die Deutsche Mineralogische Gesellschaft nicht nur die wissenschaftlichen Verdienste von Prof. Goldmann, sondern auch seinen beispielhaften Beitrag zum Brückenschlag zwischen Wissenschaft und industrieller Anwendung. Sein Wirken zeigt, wie angewandte Mineralogie zur Grundlage nachhaltiger Rohstoffstrategien werden kann – heute und in Zukunft.

# NAMEN UND NACHRICHTEN

## Promotionen Fakultät 1 – Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften

### Sophie Acker M. Sc.

„Synthese und Charakterisierung neuer Imidazole und Pyridine zur Anwendung in der Flotation von Li-haltigen Mineralen“  
Prof. Dr. Andreas Schmidt

### Xiaohua Zhou M. Sc.

„High energy Synchrotron X-ray Diffraction Analysis of Texture, Lattice Strain and Defect Density in ZK10 and ZN10 Mg-Alloys“  
Prof. Dr. Heinz-Günter Brokmeier

### Dipl.-Ing. Robin Artur Josef Harraß

„Quecksilber im Zementherstellungssprozess – Ursprung, Verbleib und Minderungspotenziale“  
Prof. Dr. Albrecht Wolter

### Fabien Krebs M. Sc.

„Elektrochemische Materialsynthese im Ultrahochvakuum: Elementarschritte der elektrochemischen Abscheidung von Tantal und Niob“  
Prof. Dr. Frank Endres

### Armin Meier M. Sc. RWTH

„Development of New Homo- and Heterogeneous Photocatalysts Based on Diquat“  
Prof. Dr. René Wilhelm

### Carlo Caianiello

„Synthesis and characterization of organic redox-active molecules for pH-neutral aqueous flow batteries“  
Prof. Dr. René Wilhelm

### Navid Farzam Mehr

„Fe-Si-Al Electrical Steels for High-Efficiency Electric Machines: A Study of Ductility and Magnetic Properties“  
Prof. Dr. Karl-Heinz Spitzer

### Marcel Jungbluth M. Sc.

„Recycling von polyesterhaltigen Textilien unter Verwendung von CO<sub>2</sub>“  
Prof. Dr. Sabine Beuermann

### Dipl.-Ing. Gereon Hils

„Ressourcenschonende Erzeugung von hochwertigen Mangan-Ferrolegerungen für hochmanganhaltige Stähle“  
Prof. Dr. Karl-Heinz Spitzer

### Andreas Feuerpfeil M. Sc.

„Simulation der radikalischen Polymerisation von Vinylacetat im Lösungsmittel“  
Prof. Dr. Sabine Beuermann

### Tasdeeq Rahim Sofi

„Novel Procedure for Designing, Manufacturing and Assembly of Thermoplastic Composite structures with Integrated Acousto-Ultrasonic Sensors for SHM“  
Prof. Dr. Peter Wierach

### Dhyan Kohlmann M. Sc.

„Chemische Expansion in dünnen Cer-Mischoxid-Schichten bei hohen Temperaturen“  
Prof. Dr. Holger Fritze

### Gaurab Sundar Dutta M. Sc.

„Self-Organized, Generative Design Solutions for Additive Manufactured Free-Form Structures Based on Biomimicry“  
Prof. Dr. Dieter Meiners

### Claudia Adolfs M. Sc.

„Aminosäure modifizierte Polyvinylidenfluorid-Gewebe für die Adsorption von Schwermetallionen“  
Prof. Dr. Sabine Beuermann

### Nazar Adamchuk M. Sc.

„On Establishment of a Software Chain in the Foundry Industry for the Estimation of Process-Induced Fatigue Life“  
Prof. Dr. Babette Tonn

### Ahmad Abdalwareth M. Sc.

„Development of optical sensors for hydrogen environment applications“  
Prof. Dr. Wolfgang Schade

### Ali Zgheib M. Sc.

„Switchable selective collectors for the flotation of engineered artificial minerals“  
Prof. Dr. Andreas Schmidt

### Florian Mäuser M. Sc.

„Medienführende Gussteile mit Hohlstrukturen hergestellt durch Gasinjektionstechnologie im Druckgießverfahren“  
Prof. Dr. Babette Tonn

### Christos Mangos M. Sc.

„Einfluss der Prozessbedingungen auf den Wasserstoffeintrag und die galvanische Beschichtbarkeit von Zinkdruckgussbauteilen“  
Prof. Dr. Babette Tonn

### Sophie Wunderlich M. Sc.

„Characterization of basic oxygen furnace slags and slag leachates with respect to the recovery of critical materials“  
Prof. Dr. Ursula Fittschen

**Maximilian Hans Fischer M. Sc.**  
„Neuartige Sammlermoleküle zur Flotation werthaltiger Mineralien auf Basis des Naturstoffes Punicin“  
Prof. Dr. Andreas Schmidt

## Habilitationen

**Prof. Dr. rer. nat. Christoph Gerhard**  
„Einfluss feinoptischer Fertigungssprozesse auf die Beschaffenheit und Eigenschaften von Glasoberflächen“  
Fachgebiet: Physikalische Technologien

**Dr. rer. nat. Martin Wilhelm Roeb**  
„Entwicklung von Redox-Materialien und deren Integration in die regenerative Produktion von Brennstoffen und Chemikalien als Beitrag zu einer nachhaltigen Energiewirtschaft“  
Fachgebiet: Materialien für Energienanwendungen

**Dr. rer. nat. Tobias Robert**  
„Synthesis and Application of bio-based polyesters and poly(ester amides“  
Fachgebiet: Technische Chemie

**Dr.-Ing. Mihails Kusnezoff**  
„Impedimetrische Charakterisierung elektrochemischer Prozesse in Elektroden der Hochtemperaturbrennstoffzelle (SOFC) und Pt-haltigen Elektroden für Sauerstoffsensoren“  
Fachgebiet: Funktionskeramik

## Promotionen Fakultät 2 – Fakultät für Energie- und Wirtschaftswissenschaften

**Steinfeld, Felix, M.Eng.**  
„Mikroplastik in Abwässern der Papierindustrie – Entwicklung und Validierung analytischer Methoden sowie Untersuchung von Quellen, Abscheideleistung und Emissionen“  
Prof. Dr. Daniel Goldmann

**Karnebogen, Mareike, M.Sc.**  
„Heuristische Lösungsverfahren für die Projektplanung mit partiell erneuerbaren Ressourcen“  
Prof. Dr. Jürgen Zimmermann

**Wu, Xuning, M.Sc.**  
„Experimental and Theoretical Approaches for Integrity Evaluation of Wellbore Cement Sheath“  
Prof. Dr. habil. Michael Z. Hou

**Fang, Yanli, M.Sc.**  
„Numerical study on salt cavern behaviors of bedded rock salt for hydrogen storage“  
Prof. Dr. habil. Michael Z. Hou

**Michelsen, Julia, M.Sc.**  
„Investigation of the Suitability of Underground Gas Storage Facilities for Hydrogen Storage: An Experimental Study on Mixing Processes in Porous Media“  
Prof. Dr. Leonhard Ganzer

**Keber, Sebastian, M.Sc.**  
„Flotation künstlicher Mineralphasen am Beispiel der Kupferrückgewinnung aus Rostaschen der Abfallverbrennung“  
Prof. Dr. Daniel Goldmann

**Ufkes, Anja, Dipl.-Ing**  
„Einsatz der Virtuellen Synchronmaschine (VISMA) als Unterbrechungsfreie Stromversorgung im Netzparallel- und Inselnetzbetrieb“  
Prof. Dr. Hans-Peter Beck

**Falk, Jörn, Dipl.-Betriebswirt (FH)**  
„Ausgewählte Zweitverwendungsszenarien für Second-Life Lithium Traktionsbatterien im Kontext der Kreislaufwirtschaft“  
Prof. Dr. Heike Y. Schenk-Mathes

**Grijalva Meza, Oscar, M. Sc.**  
„Investigations on the Sealing Performance of Premium Connections under Cyclic Downhole Service Conditions“  
Prof. Dr. Joachim Oppelt

**Wu, Lin, M.Sc.**  
„Underground Bio-methanation of Carbon Dioxide and Hydrogen in Depleted Gas Reservoirs: Site Selection and Biogeochemical Modelling“  
Prof. Dr. habil. Michael Z. Hou

**Schnickmann, Alena M. Sc.**  
„Application of the Engineered Artificial Mineral approach to the pyrometallurgical recycling of lithium-ion batteries“  
Prof. Dr. Thomas Ulrich

**Reineke, Steven M.Sc.**  
„Netz- und kraftwerksbetriebsorientierte Steuer- und Regelungsstrukturen für virtuelle Synchronmaschinen (VISMA) zur Stabilisierung von Microgrids“  
Prof. Dr. Hans-Peter Beck

**Shahid, Khizar M.Sc.**  
„Development and Integration of Explainable Machine Learning Models for Predicting Drilling Parameters in a Real-Time Simulation Environment“  
Prof. Dr. Joachim Oppelt

**Friedrich, Tim Jan, M.Sc.**  
„Die Entwicklung der klimabezogenen Berichterstattung: Bedeutung und Einfluss der TCFD-Empfehlungen auf die Ausgestaltung der Klimaberichterstattung“  
Prof. Dr. Inge Wulf

**Sun, Wei, Dipl.-Ing.**  
„Statusuntersuchung der chinesischen Elektro-Altfahrzeugrücknahme & -verwertung und Vorschlag zur Gestaltung geeigneter Strukturen und Technologien in der VR China“  
Prof. Dr. Daniel Goldmann

## Promotionen Fakultät 3 – Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau

**Abohelwa, Mohamed Saad Elsaved, M.Sc.**  
„Optimization of an air classifier coupled with triboelectric material sorting for fine powder separation“  
Prof. Dr. Alfred Weber

**Rohne, Daniel, M.Sc.**  
„Entwicklung einer formalen Beschreibungssprache zur Modellierung und Nutzung von Operational Design Domains von automatisierten Fahrzeugen“  
Prof. Dr. Andreas Rausch

<b>Baars, Maximilian, geb. Wesche, M.Sc.</b> „Development of dependable Steer-by-Wire steering systems“ Prof. Dr. Christian Siemers	<b>Rudorffer, Winnifred, Madleen, geb. Beisheim, M.Sc.</b> „Ein Konzept zum Nachweis der Ermüdungsfestigkeit geschweißter Bauteile unter Berücksichtigung nichtlinearen Werkstoffverformungsverhaltens“ Prof. Dr. Alfons Esderts	<b>Prochnow, Lennart, M.Sc.</b> „Beitrag zur Prozessanalyse beim Widerstandspunktschweißen als Grundlage prozessdatenbasierter Qualitätsüberwachung in der Karosserie-Serienfertigung“ Prof. Dr. Volker Wesling
<b>Juckers, Alex, M.Sc.</b> „Entwicklung und Validierung eines digitalen Zwillings in der Lyophilisation: Prozessentwicklung, -optimierung und Übergang zum autonomen Betrieb“ Prof. Dr. Jochen Strube	<b>Eissel, Antonia Elena, geb. Rawer, M.Sc.</b> „Einflussnahme auf die Gefügemorphologie additiv gefertigter Schichtsysteme“ Prof. Dr. Volker Wesling	<b>Hupka, Moritz, M.Sc.</b> „Konzept für den rechnerischen Ermüdungsfestigkeitsnachweis für Bauteile aus Kupferwerkstoffen“ Prof. Dr. Alfons Esderts
<b>Stellmach, Sebastian, M.Sc.</b> „Beitrag zur Ermittlung von Lastannahmen für eine betriebsfeste Auslegung eines selbstfahrenden Feldhäckslers“ Prof. Dr. Alfons Esderts	<b>Eivazi Kourabbaslou, Hamidreza, (M.Sc.)*</b> *) Master im Ausland erworben „Physics-Informed Machine Learning for Multiscale Simulations (kumulativ)“ Prof. Dr. Andreas Rausch	<b>Enstrup, Marius S., M.Sc.</b> „Elektrochemische Bleichmittelerzeugung in Waschmaschinen“ Prof. Dr. Ulrich Kunz (a.D.)
<b>Nordmeyer, Ulrich, Dipl.-Ing.</b> „Vereinfachtes Funkauslesen von Faser-Bragg-Gittern in der Sensorik“ Prof. Dr. Niels Neumann	<b>Javadi, Mehran, M.Sc.</b> „Dry Forced Triboelectric Charging for Sorting of Fine Powders (kumulativ)“ Prof. Dr. Alfred Weber	<b>Olszok, Vinzent, M.Sc.</b> “Online Spectroscopic Methods for the Study of Metal and Metal Oxide Aerosol Nanoparticles in Controlled Atmospheres (kumulativ)“ Prof. Dr. Alfred Weber
<b>Genthe, Sascha, M.Sc.</b> „Development and Experimental Investigation of an Electrically Rechargeable Zinc-Air Battery (kumulativ)“ Prof. Dr. Thomas Turek	<b>Schleibaum, Sören, M.Sc.</b> „Methods for Enhancing User Satisfaction in Ride-Sharing“ Prof. Dr. Jörg P. Müller	<b>Jehle, Isabell, M.Sc.</b> “Intrusion Detection and Prevention Framework for Cybersecurity of Vehicles Networks and Connected Cars“ Prof. Dr. Dietmar P. F. Möller (a.D.)
<b>Thürmer, Daniel, M.Sc.</b> “Pressure-induced solid-state phase transitions and plastic deformation in iron-carbon and high-entropy alloys (kumulativ)“ Prof. Dr. Nina Merkert	<b>Schumacher, Thomas, M.Sc.</b> „Heterogene Modellierung zur Steigerung des Informationsgehalts im Kontext von Model-Based Systems Engineering“ Prof. Dr. David Inkermann	
<b>Yousif, Yasin (M.Sc.)*</b> *) Master im Ausland erworben “Modelling Realistic Mixed Traffic Behavior with Imitation Learning“ Prof. Dr. Jörg P. Müller	<b>Yu, Mengwei, M.Sc.</b> „Squeezed light enhanced heterodyne Laser Doppler Vibrometer“ Prof. Dr. Christian Rembe	
<b>Brechelt, Sascha, M.Sc.</b> „Beitrag zur Charakterisierung von Grenzflächenphänomenen beim Widerstandspunktschweißen“ Prof. Dr. Volker Wesling	<b>Wettmarshausen, Sören, M.Sc.</b> „Modellierung hydrodynamischer Gleitlager unter dem Einfluss von Gaskavitation“ Prof. Dr. Hubert Schwarze	
<b>Strasser, Arthur, M.Sc.</b> „Systemschedulingsynthese in der kooperativen komponentenbasierten Entwicklung im Automobilbereich“ Prof. Dr. Andreas Rausch	<b>Bierwirth, Malte, M.Sc.</b> „Transfer processes onto aerosol nanoparticles generated by spark discharge (kumulativ)“ Prof. Dr. Alfred Weber	

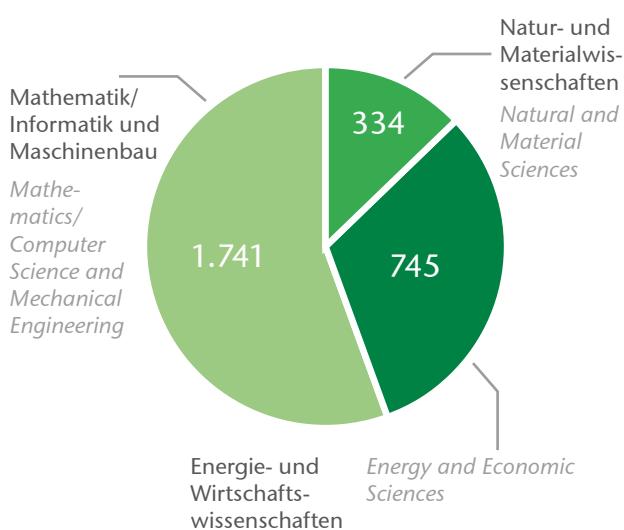
# DIE UNIVERSITÄT IN ZAHLEN

## STUDIUM | STUDY

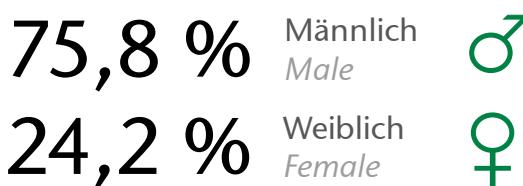
**2.820** *Students in WS 2025/2026*

### Studierende nach Fakultäten

*Students by Faculties*

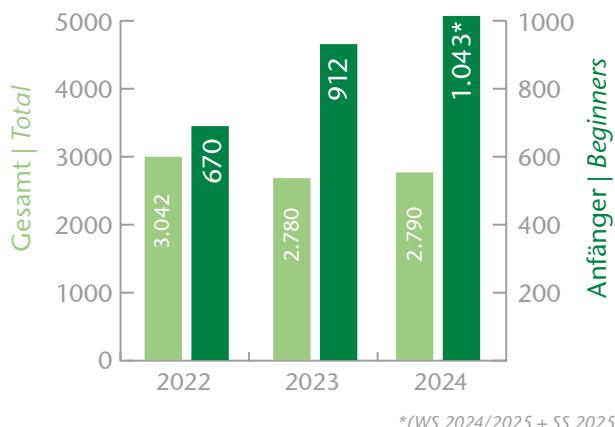


davon:



### Entwicklung der Studierendenzahlen

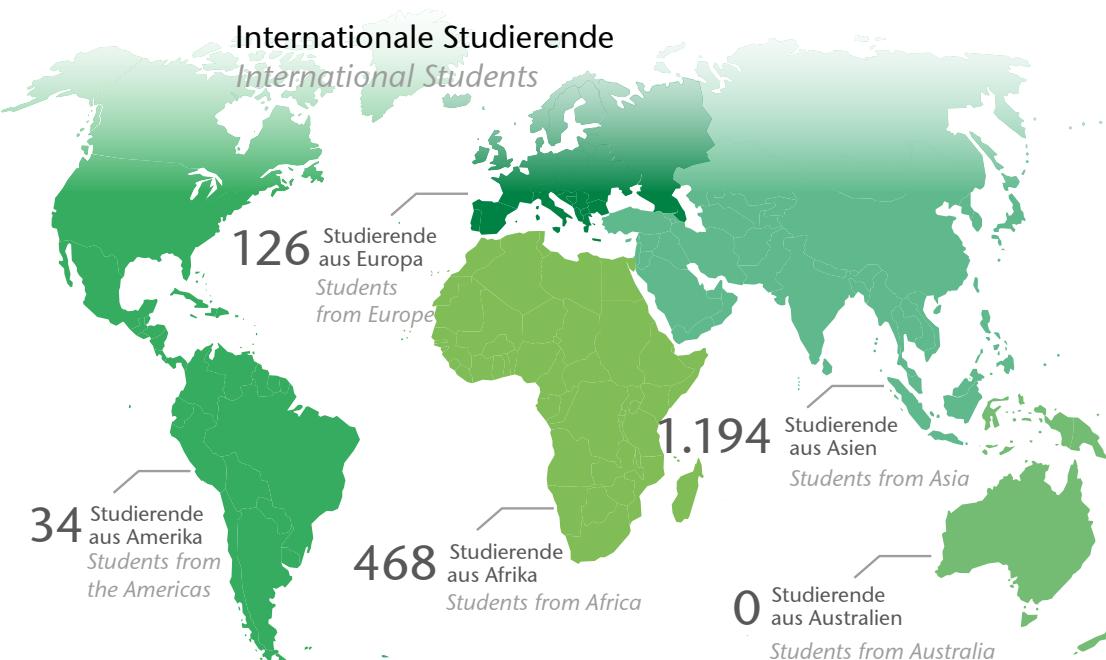
*Development of Student figures*



**490** *Absolvent:innen im Jahr 2024 (WS 2023/2024 + SS 2024)*  
*Graduates in 2024*

**160** *Bachelor of Science*

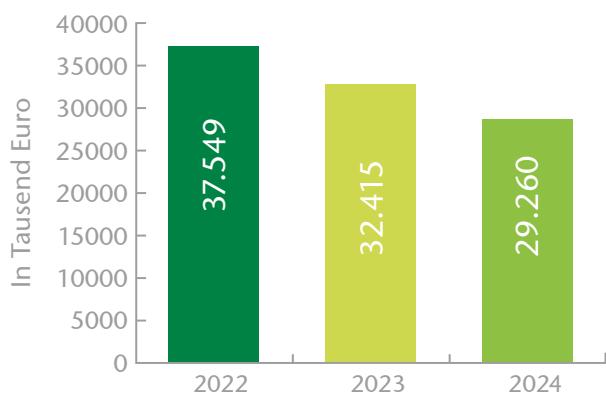
**330** *Master of Science*



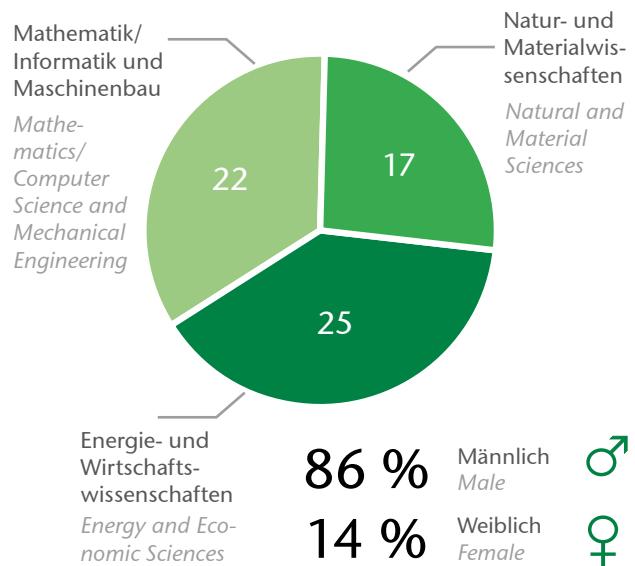
# FORSCHUNG | RESEARCH

**29,3** Millionen Euro Drittmitteleinnahmen im Jahr 2024  
*Million Euro Third-party funding in 2024*

## Entwicklung der Drittmitteleinnahmen *Third-party funding*



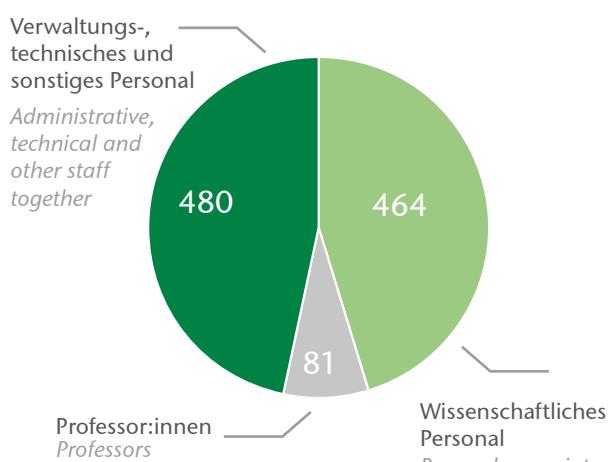
## Promotionen nach Fakultäten *(WS 2023/2024 + SS 2024)* *Doctorates by Faculties (WS 2023/2024 + SS 2024)*



# PERSONAL | STAFF

(Anzahl / Number)

**1.025** Personal der Universität 2024  
*Staff members*

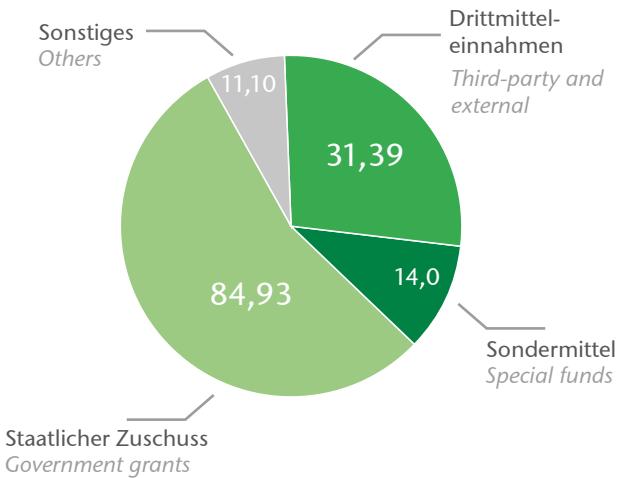


(ohne Auszubildende)

# HAUSHALT | BUDGET

(in Millionen Euro)

Finanzierung des Haushaltes (Planung 2025)  
*Financing of the Budget*





# HIER WIRST DU EXPERTE UND FÜHRUNGSKRAFT.

Mach, was wirklich zählt:  
**ALS INGENIEURIN / INGENIEUR  
IM GEHOBENEN TECHNISCHEN DIENST (M/W/D)**  
► z. B. in Munster, Meppen, Wilhelmshaven oder Eckernförde

Gleich informieren  
und beraten lassen:

0800 9800880  
(bundesweit kostenfrei)

Karriereberatung Hildesheim  
Langer Garten 14



BUNDESWEHR

[bundeswehrkarriere.de](http://bundeswehrkarriere.de)