

**Wir wollen
es wissen**

***Challenge
accepted***

Jahresbericht 2023/24
Annual Report 2023/24





»» Hier an der BTU wird Transformation gelebt und neue Zukunft für die Region gebaut.

BTU lives and breathes transformation and builds a new future for the region. ««

Gästebucheintrag von
Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier
bei seinem Besuch an der BTU

*Guestbook entry by
Federal President Frank-Walter Steinmeier
during his visit to BTU*



**Wir wollen
es wissen**

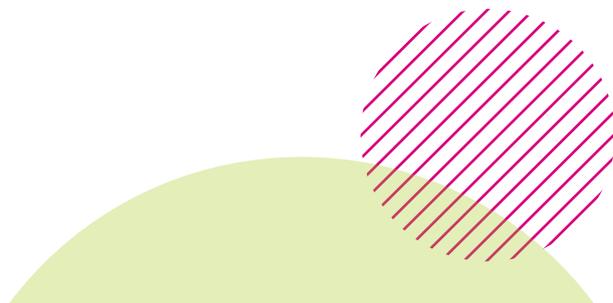
***Challenge
accepted***

Jahresbericht 2023/24
Annual Report 2023/24





Das Präsidium der BTU (v.l.n.r.)
The BTU Executive Committee (left to right):
Robert Denk, Prof. Dr. Wolfram Berger,
Prof. Dr. p.h. habil. Gesine Grande,
Prof. Dr. rer. nat. habil. Peer Schmidt und
Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hübner





Inhalt

Contents

04	Editorial <i>Editorial</i>	
08	Universität und Wissenschaftsstandort <i>University and Research Hub</i>	
22	Studium <i>Studies</i>	
52	Forschung <i>Research</i>	
76	Transfer <i>Knowledge Transfer</i>	
96	Internationalisierung <i>Internationalisation</i>	03
120	Kultur <i>Culture</i>	
140	Fakten & Zahlen <i>Facts & Figures</i>	
162	Impressum <i>Imprint</i>	

Editorial

Editorial



PROF. DR. P.H. HABIL. GESINE GRANDE

Präsidentin der BTU Cottbus-Senftenberg

President, BTU Cottbus-Senftenberg

Liebe Leserinnen und Leser,

„WIR WOLLEN ES WISSEN“ lautet der Titel unseres Doppeljahresberichtes 2023 und 2024, den Sie gerade in Ihren Händen halten. Was Sie mit diesem etwas seltsamen Ausruf anfangen sollen?

So lautete das Motto unseres 10-jährigen Jubiläums als BTU Cottbus-Senftenberg, das wir mit vielen Gästen am 1. Juli in Cottbus und am 8. Juli 2023 in Senftenberg gefeiert haben. Sie merken, doppelte Feiern und Berichte gehören zu unserer temporeichen Entwicklung, ja ergeben sich aus dieser fast schon schwindelig machenden Dynamik, mit der wir hier in der Lausitz, im Herzen eines Kohlereviers auf dem Weg zum Wissenschafts-Hub, lehren, forschen und gestalten.

Doch wer sind WIR, die wir uns dieser Herausforderung stellen? Wir sind eine junge Technische Universität. Eine Dekade gleicht einem Wimpernschlag in universitären Zeitrechnungen. Zu uns gehören über 180 Professorinnen und Professoren und rund 1.400 wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Beschäftigte an unseren Standorten in Senftenberg und in Cottbus. Von unseren rund 7.000 Studierenden kommt mittlerweile jeder zweite aus einem von 126 anderen Ländern der Welt.

Für uns alle ist WISSEN der zentrale Bezugspunkt.

Wir vermitteln und produzieren es. Wir sind vielseitig aufgestellt mit einem breiten Fächerspektrum, das vom noch jungen Lehramtsstudium über Klassiker wie Informatik, Biotechnologie und Wirtschaftswissenschaften bis hin zu innovativen und interdisziplinären Programmen wie Hybridelektrische Antriebe oder Urban Design und Nachhaltige Revitalisierung reicht. Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten mit außeruniversitären Partnern in unseren vier Profillinien „Energiewende und Dekarbonisierung“, „Globaler Wandel und Transformationsprozesse“, „Gesundheit und Life Sciences“ sowie „Künstliche Intelligenz und Sensorik“ an weltweiten Zukunftsthemen.

Dear readers,

“CHALLENGE ACCEPTED” - that’s the title we have chosen for our annual report for the years 2023 and 2024, which you have in front of you. But what are you supposed to make of this perhaps unexpected statement?

That was the motto of BTU Cottbus-Senftenberg’s 10th anniversary, which we celebrated together with many guests on 1 July in Cottbus and on 8 July 2023 in Senftenberg. As you can see, doubling up celebrations and bundling reports is part and parcel of our fast-paced development. Indeed it is the result of the almost dizzying momentum that characterises our teaching, research and active participation here in Lusatia, in the heart of a coal-mining region well on its way to becoming a science hub.

But who are we, as we meet this challenge? We are a young university of technology - for universities, a decade goes by in the blink of an eye. We, that is more than 180 professors and around 1,400 academic and non-academic employees at our locations in Senftenberg and Cottbus. One in two of our around 7,000 students comes from one of 126 other countries around the world.

KNOWLEDGE is the central point of reference for all of us.

Knowledge is what we share and produce. We are a versatile team that covers a broad range of subjects, from our recent teacher training programme to classics including Computer Science, Biotechnology and Economic Sciences, and innovative and interdisciplinary programmes such as Hybrid Electric Propulsion Technology or Urban Design and Sustainable Revitalisation. In our four priority areas - Energy Transition and Decarbonisation, Global Change and Transformation Processes, Health and Life Sciences and Artificial Intelligence & Sensor Technology - our scientists collaborate with external partners to address issues of international importance for the future.

Wir entwickeln uns weiter und erfinden uns neu, denn das gehört zum Wesen einer Universität. Wir sind eine Wissens-Fabrik, in der regelmäßig alles anders gemacht werden muss. Wir stellen uns der Ungewissheit: ob ein Forschungsantrag genehmigt wird, ob ein Projekt erfolgreich zu Ergebnissen führt, ob ein neuer Jahrgang der Studierenden hervorragende Absolventinnen und Absolventen hervorbringt. Eine stete Herausforderung. Ein immer wiederkehrender Neubeginn. Eine chronische Infragestellung. Das muss man wirklich WOLLEN.

Und was wir wollen, ist klar: Wir wollen die BTU und damit die Lausitz zum exzellenten Wissenschaftsstandort machen. Diesem Ziel kommen wir Jahr für Jahr näher. Auch 2023 und 2024 haben wir leidenschaftlich getagt, experimentiert, präsentiert und diskutiert, haben erneut für steigende Bewerber- und Studierendenzahlen gesorgt, 13 neue Studiengänge und 24 Berufungen auf den Weg gebracht, unsere Forschungsaktivitäten gesteigert und Kooperationen weiter entwickelt.

Auf den nächsten Seiten können Sie eintauchen in ausgewählte Geschichten aus unserem BTU-Kosmos. Sie werden staunen, was bei uns alles möglich geworden ist, von der größten KI-Forschungsförderung Europas bis hin zum Besuch unseres Bundespräsidenten mit 100 Diplomatinen und Diplomaten aus der ganzen Welt.

All diese kleinen und großen Ereignisse, die harten Zahlen und Fakten, die vielen Gesichter und Geschichten – sie zeigen, dass die BTU Cottbus-Senftenberg auf dem richtigen Weg ist.

Wir haben unseren Kurs gefunden.
Und wir werden ihn halten.

Denn WIR WOLLEN ES WISSEN.

Ihre
Gesine Grande

We continue to evolve and reinvent ourselves, because that is what a good university does. We are a knowledge factory and regularly need to challenge and revise everything we do. We face uncertainty: whether a research proposal will be approved, whether a project will yield successful results, whether a new cohort of students will produce outstanding graduates. It is a constant challenge, a recurring new beginning, a chronic questioning. You really have to WANT it.

We genuinely accept the challenge of making BTU, and Lusatia with it, a centre of excellence for research, and we are getting closer to this goal every year. In 2023 and 2024, we continued to meet, experiment, present and debate passionately. We again increased the number of student applicants and enrolments. We launched 13 new study programmes and 24 chairs. We extended our research activities and built further on existing collaborations.

The following pages invite you to join us on a journey through the world of BTU. You will be amazed at what we have made possible – from the largest AI research funding programme in Europe to a visit by our Federal President and 100 diplomats from all over the world.

All these big and small events, the hard facts and figures, the many faces and stories – they show that BTU Cottbus-Senftenberg is on the right track.

*We have found our path.
And we will navigate it successfully.*

CHALLENGE ACCEPTED.

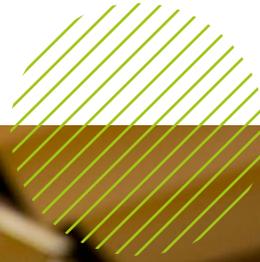
*Yours,
Gesine Grande*



**» Was wir wollen, ist klar:
Wir wollen die BTU und damit die Lausitz
zum exzellenten Wissenschaftsstandort
machen. Diesem Ziel kommen wir
Jahr für Jahr näher.«**

***» We genuinely accept the challenge
of making BTU, and Lusatia with it,
a centre of excellence for research,
and we are getting closer to this goal
every year.«***

1



Wir bauen Brücken – beim Studieren und als Universität zu Partnern regional, national und international.

We build bridges – with students and as a regional, national and international university partner.

Universität und Wissenschaftsstandort
University and Research Hub

Wo Wandel gestaltet wird

***Where
transformation
takes shape***

»» Die Weichen sind gestellt

The course has been set



ROBERT DENK

Kanzler der BTU Cottbus-Senftenberg
Chancellor, BTU Cottbus-Senftenberg

Die Jahre 2023/24 waren für die BTU geprägt von tiefgreifenden strukturellen und strategischen Veränderungen, die ihre Position als wissenschaftliches Rückgrat der Lausitz weiter gefestigt haben. Eine besondere Bestätigung dieses positiven Prozesses erhielt die Universität durch den Wissenschaftsrat: In einer umfassenden Begutachtung würdigte dieser im Januar 2024 ausdrücklich die kontinuierliche und zielgerichtete Weiterentwicklung der BTU. Er empfahl, den eingeschlagenen Weg konsequent fortzusetzen und die strategischen Maßnahmen weiter zu vertiefen.

Mit dem Abschluss des neuen Hochschulvertrags zwischen der BTU und der Landesregierung Brandenburg wurde zudem ein verlässlicher Rahmen geschaffen, der für Planungssicherheit in den kommenden fünf Jahren sorgt und die Grundlage für eine gezielte Fortführung des begonnenen Transformationsprozesses bietet. In diesem Zusammenhang markiert auch das novellierte Brandenburgische Hochschulgesetz einen entscheidenden Meilenstein: Es ermöglicht der BTU, ihre bisherige Doppelrolle als Universität und Fachhochschule endgültig zu beenden. Die von der BTU auf dieser Basis erlassenen Satzungsänderungen sind die Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung zu einer klar profilierten Universität.

Parallel dazu zeigt sich auch der Wissenschaftsstandort Lausitz dynamisch: Neue Forschungsinstitutionen, klare Schwerpunktsetzungen und die Gründung der Medizinischen Universität Lausitz - Carl Thiem verleihen der Region zusätzliche Strahlkraft und fördern interdisziplinäre Synergien mit starker BTU-Beteiligung.

For BTU, the years 2023/24 were characterised by far-reaching structural and strategic changes that have further strengthened the university's position as the heart of research in Lusatia. In January 2024, the German Science and Humanities Council expressly recognised the university's continuous, targeted development in a comprehensive assessment, acknowledging its exemplary evolution. The Council recommended that BTU continue along its current path and extend its strategic initiatives further.

Moreover, the conclusion of the new university agreement between BTU and the Brandenburg state government has established a reliable framework that provides five years of planning security and forms a solid foundation for the targeted continuation of our ongoing transformation process. In this context, the amended Brandenburg Higher Education Act marks a decisive milestone, as it allows BTU to finally end its previous dual role as both a university and a university of applied sciences. The enactment of the transitional statutes provides the foundation for our sustainable evolution towards becoming a university with a distinct profile.

At the same time, Lusatia is proving itself to be a dynamic research hub: with new research institutions and clear priorities, as well as the establishment of the Medical University of Lusatia - Carl Thiem, the region has gained additional appeal and interdisciplinary synergies, with significant involvement from BTU.



Highlights 2023 und 2024

Highlights from 2023 and 2024

2023



5.1.

Zuwendungsbescheid für das Projekt **SpreeTec neXt** über 52,44 Millionen Euro
*Approval of a €52.44 million grant for the **SpreeTec neXt** project*



52.4
MILLION
EUROS

10.1.

Bundesbauministerin Klara Geywitz hält eine Gastvorlesung für Studierende und wohnt der **Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung** mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) bei
***Klara Geywitz, Federal Minister of Construction**, holds a guest lecture for students and **signs a cooperation agreement** between BTU and Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR)*

7.2.

Brandenburgs Wissenschaftsministerin Dr. Manja Schüle und Umweltminister Axel Vogel zu Gast am Institut für Umweltwissenschaften und Umwelttechnik
***Brandenburg's Minister of Science, Dr. Manja Schüle, and Minister for the Environment, Axel Vogel**, visit the Institute of Environmental Science and Environmental Technology*

Eröffnung von Brandenburgs erstem DLR_School_Lab im Beisein von Dr. Anna Christmann, Koordinatorin der Bundesregierung für die Deutsche Luft- und Raumfahrt, und Dr. Manja Schüle, Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg

Opening of Brandenburg's first DLR_School_Lab, attended by Dr. Anna Christmann, Federal Government Coordinator for German Aerospace, and Dr. Manja Schüle, Minister of Science, Research and Culture of the State of Brandenburg



Wissenschaftsrat zu Gast an der BTU im Rahmen der Landesstrukturbeurteilung Brandenburg

Visit by the German Science and Humanities Council to BTU as part of the Brandenburg State Structural Assessment Programme

22.2.

2.3.

13.4.

17.4.

Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck übergibt Zuwendungsbescheid an **Reallabor: RefLau - Referenzkraftwerk Lausitz**, an dem die BTU beteiligt ist, in Höhe von 28,5 Millionen Euro

Robert Habeck, Federal Minister of Economics, presents a €28.5 million grant approval to Reallabor: RefLau - Reference Power Plant Lusatia, in which BTU holds a stake



Feierlicher Kick-Off des Energieinnovationszentrums (EIZ)

Kick-off event for the Energy Innovation Centre (EIZ)





Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier besucht den Campus Senftenberg und informiert sich über den Strukturwandel
Federal President Frank-Walter Steinmeier visits the Senftenberg campus to learn about transformation

23. Brandenburger Energietag
 »Energiewende gestalten – Chancen und Lösungen für die Brandenburger Wirtschaft«
23rd Brandenburg Energy Day:
“Shaping the Energy Transition – Opportunities and Solutions for the Brandenburg Economy”

Recruitingmesse **Campus-X-Change**
Campus-X-Change recruitment fair

10.5.

11.5.

25.5.

6.6.

Bundestagspräsident a. D. Dr. Wolfgang Schäuble (†2023), Träger des Internationalen Karlspreises, eröffnet Cottbuser Europagespräche an der BTU
Dr. Wolfgang Schäuble (†2023), former President of the German Parliament and winner of the International Charlemagne Prize, opens the Cottbus European Talks at BTU.



2.600 Quadratmeter für die Leichtbauforschung in Cottbus:
Brandenburgs Wissenschaftsministerin Dr. Manja Schüle und Finanzstaatssekretär Frank Stolper eröffnen hochmodernes Forschungszentrum »FZ 3H«

*2,600 square metres for lightweight construction research in Cottbus: **Brandenburg's Minister of Science, Dr. Manja Schüle, and State Secretary of Finance, Frank Stolper, open the state-of-the-art FZ 3H research centre***



2,600
 SQUARE METRES

28.6.

Die europäische Hochschulallianz EUNICE erhält eine Folgeförderung in Höhe von 14,4 Millionen Euro, um die Aktivitäten des Konsortiums bis 2027 zu sichern (Beginn November 2023)

***European University Alliance EUNICE** receives €14.4 million in **follow-up funding**, securing the consortium's continued work until 2027 (start: November 2023)*



1.7.



10
 YEARS
 OF BTU

10 Jahre BTU Cottbus Senftenberg: großes Jubiläumfest inkl. zentraler Graduierungsfeier

***Celebrating 10 years of BTU Cottbus-Senftenberg** with a major anniversary event and central graduation ceremony*

3.7.

17.7.

Neue Impulse für die Digitalisierungsstrategie der BTU: die BTU qualifiziert sich als eine von sechs Hochschulen für die Teilnahme an der **7. Runde der Peer-to-Peer-Strategieberatung des Hochschulforums Digitalisierung (HFD)**

New momentum for BTU's digitalisation strategy: BTU** is one of six universities to qualify for participation in the **7th round of peer-to-peer strategy consultation of the Hochschulforum Digitalisierung (HFD)



Hochschulforum
 Digitalisierung

Staatsminister Carsten Schneider, Beauftragter der Bundesregierung für Ostdeutschland, informiert sich zum Strukturwandel in der Region und dem geplanten Lausitz Science Park

*Visit by **Carsten Schneider, Minister of State and Federal Commissioner for Eastern Germany**, to learn about transformation in the region and the planned Lausitz Science Park*



Feierliche Begrüßung der ersten Lehramtsstudierenden am BTU-Campus Senftenberg mit Brandenburgs Wissenschaftsministerin Dr. Manja Schüle, Bildungsminister Steffen Freiberger und Senftenbergs Bürgermeister Andreas Pfeiffer

Festive welcome to the first teacher training students at the BTU Campus Senftenberg with Brandenburg's Minister of Science, Dr. Manja Schüle, Minister of Education, Steffen Freiberger, and Senftenberg Mayor, Andreas Pfeiffer



30.8.

1.10.

9.10.



Amtsantritt von Robert Denk
als Kanzler der BTU

*Inauguration of Robert Denk
as Chancellor of BTU*

Eröffnung des Akademischen Jahres und **Unterzeichnung** der Kooperationsvereinbarung mit der Stadt Cottbus

Opening of the academic year and signing of the cooperation agreement with the city of Cottbus





Verleihung des Max-Grünebaum-Preises an Dr. Daniela Schob
Award of the Max Grünebaum Prize to Dr. Daniela Schob

Brandenburgs Ministerpräsident Dr. Dietmar Woidke führt eine Pressereise zu herausragenden Strukturwandelprojekten an die BTU
Media trip to BTU on outstanding transformation projects, led by Brandenburg's Premier Dr. Dietmar Woidke

8. BTU-Transfertag, Digitalisierung im Lausitzer Mittelstand – Innovative Wege in die Zukunft
8th BTU Transfer Day: Digitalisation in Lusatian SMEs – Innovative Paths into the Future

15.10.

9./10. 11.

30.11.

1.12.

6.12.

15.12.

1. Transdisziplinäre Strukturwandeltagung von BTU, Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
1st Transdisciplinary Structural Change Conference organised by BTU, the Leibniz Institute for Economic Research Halle and the Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR)

Feierlicher Auftakt des Projektes »OASYS« mit einer Förderung von 12,5 Millionen Euro
Festive launch of the OASYS project, which has received funding of €12.5 million

OASYS

12.5
MILLION EUROS

Agentur für Innovation in der Cybersicherheit GmbH unterzeichnet Vertrag über 30 Millionen Euro mit Cottbuser Start-up Zander Laboratories GmbH
Contract for €30 million signed between Agentur für Innovation in der Cybersicherheit GmbH and Cottbus-based start-up Zander Laboratories GmbH

zander labs



2024



Amtsantritt von **Prof. Wolfram Berger** als **Vizepräsident für Internationalisierung**

*Inauguration of **Prof. Wolfram Berger** as **Vice President for Internationalisation***

Gutachten des Wissenschaftsrats zum Wissenschaftssystem Brandenburg erscheint
Expert report of the Science and Humanities Council on the Brandenburg science system

WR | WISSENSCHAFTSRAT

General Assembly von **EUNICE** findet an der BTU in Cottbus statt
*General Assembly of **EUNICE** held at BTU in Cottbus*

1.1.

5.1.

23.1.

29.1.

21.3.

22.4.

BTU und DB unterzeichnen neuen **Kooperationsvertrag**

*New **cooperation agreement** signed between **BTU** and **DB***

Bundesfamilienministerin Lisa Paus informiert sich über Demokratiebildung an der BTU
***Lisa Paus, Federal Minister for Family Affairs**, learning about democracy education at BTU*

Novellierung des **Brandenburgischen Hochschulgesetzes** tritt in Kraft
*Amendment to the **Brandenburg Higher Education Act** comes into effect*





24. Brandenburger Energietag 2024 „Wärmewende in Brandenburg – Chancen und Lösungen“
24th Brandenburg Energy Day 2024: *“Heating Transition in Brandenburg – Opportunities and Solutions”*

Besuch von **Bundespräsident Dr. Frank-Walter Steinmeier** mit dem diplomatischen Korps an der BTU
*Visit to BTU by **Federal President Dr. Frank-Walter Steinmeier** and members of the diplomatic corps*

1. Tag der Forschung zum Thema Künstliche Intelligenz
1st Day of Research on artificial intelligence

23.5.

24.5.

28.5.

13.6.

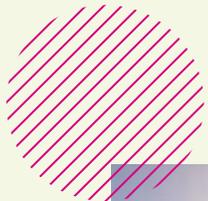
19.6.

Publikumswirksame Eröffnung der **chesco Forschungsfabrik** mit hochrangigen Gästen
*High-profile opening of the **chesco research factory** with high-ranking guests*

KLĚB A SOL Willkommensparty in Cottbus
KLĚB A SOL welcome party in Cottbus

Auftaktveranstaltung zum **Cottbuser Christopher Street Day**
*Kick-off event for the **Cottbus Christopher Street Day***



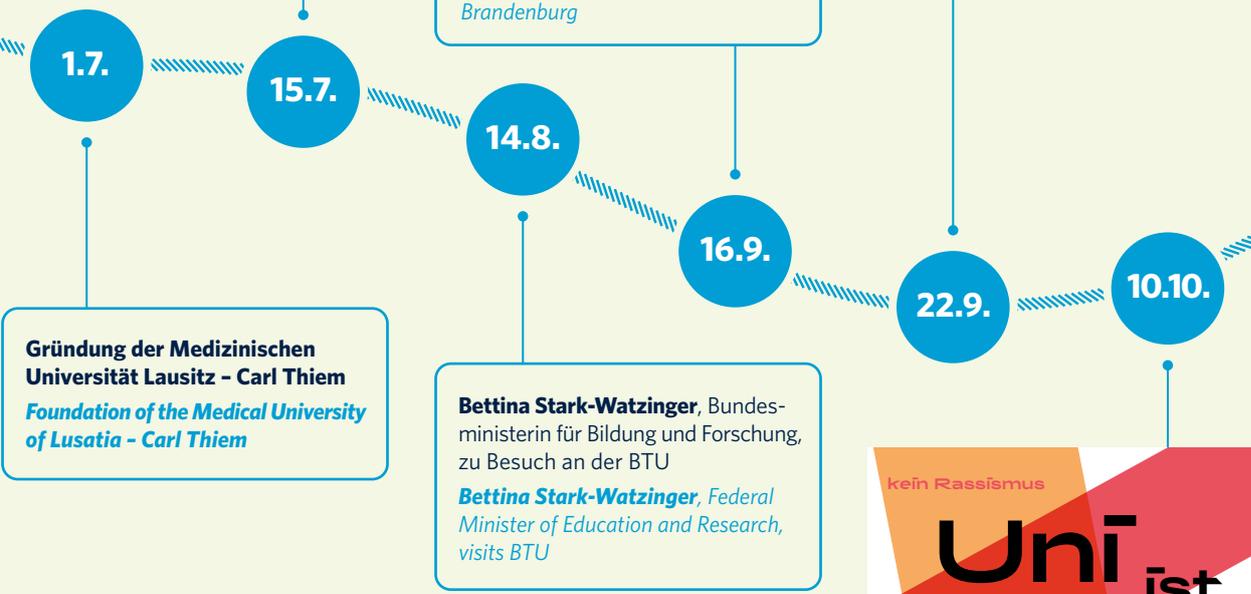


Stadt **Cottbus** und **BTU** unterzeichnen Rahmenvereinbarung für den **Lausitz Science Park**
*Framework agreement for the **Lausitz Science Park** signed between the City of **Cottbus** and **BTU***

Lausitz Science Park und BTU eröffnen Ausstellung „**Wissen schafft Wandel - Gestalte deine Zukunft hier**“ in der Newton Flight Academy Brandenburg
*Lausitz Science Park and BTU open the “**Knowledge creates change - shape your future here**” exhibition at the Newton Flight Academy Brandenburg*

Wahlen zum achten Landtag Brandenburgs
***Elections** to the eighth Brandenburg state parliament*

Universität und Wissenschaftsstandort
 University and Research Hub



Gründung der Medizinischen Universität Lausitz - Carl Thiem
Foundation of the Medical University of Lusatia - Carl Thiem

Bettina Stark-Watzinger, Bundesministerin für Bildung und Forschung, zu Besuch an der BTU
***Bettina Stark-Watzinger**, Federal Minister of Education and Research, visits BTU*



BTU veröffentlicht erstes „**Handlungskonzept gegen (extrem) rechte Einflussnahme**“
*BTU publishes inaugural **Action Plan Against (Extreme) Right-Wing Influence***





Graduierungsfreier
am Zentralcampus
Graduation ceremony
on the main campus

11.10.

20.10.



Eröffnung der **Ausstellung**
„I AM A.I.“ im IKMZ
*Opening of the **“I AM A.I.”** exhibition at the IKMZ*

26.11.

2.12.

Max-Grünebaum-Preis an
Dr. Charlotte Gerling und **Ernst-Frank-Förderpreis** der BTU an
Adrian Körnig verliehen
Max Grünebaum Prize awarded
to Dr. Charlotte Gerling, BTU **Ernst Frank Sponsorship Prize** awarded
to Adrian Körnig



Der **Brandenburger Klimabeirat**
mit den BTU-Mitgliedern **Prof. Dr. Bernd Hirschl** und **Prof. Dr. Roh Pin Lee** nimmt seine Arbeit auf
*The **Brandenburg Climate Council**, with BTU members **Prof. Dr. Bernd Hirschl** and **Prof. Dr. Roh Pin Lee**, takes up its work*



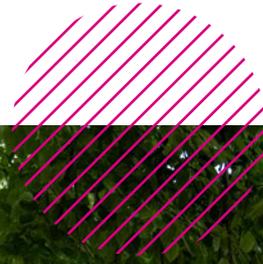
Veröffentlichung von **„99 Zukunftsobjekte aus der Lausitz“** durch
den Förderverein der BTU
*Publication of **“99 Future Objects from Lusatia”** by the Friends of BTU Association*

18.12.

Kick-off-Event des EIZ SPARK
Kick-off event of the EIZ SPARK



2



Viel mehr als Theorie: Ein Studium an der BTU reicht über den Campus hinaus und bietet Raum, Zukunft zu gestalten.

So much more than theory: studying at BTU extends beyond the campus and offers opportunities to shape the future.

Studium
Studies

Perspektive: Zukunft

***The future
in sight***

»» Zukunft gestalten – unser Studium verbindet Mensch, Technik, Umwelt und Gesellschaft

Shaping the future – our degree programmes bring together people, technology, the environment and society



PROF. DR. PEER SCHMIDT

Vizepräsident für Studium und Lehre
der BTU Cottbus-Senftenberg

*Vice President for Academic Affairs,
BTU Cottbus-Senftenberg*

Globaler Wandel, regionale Transformationsprozesse, technologischer Fortschritt, Künstliche Intelligenz – die großen Aufgaben unserer Zeit fordern uns zu innovativen Ideen bei der Qualifizierung von Fachkräften und Wissenschaftler*innen heraus: junge Menschen, die mutig neue Wege gehen, kreative Ideen entwickeln und versiert mit innovativen Technologien umgehen. Gleichmaßen fördern wir die Kompetenz, Mensch, Technik, Umwelt und Gesellschaft in ihrem Zusammenwirken zu denken – im Kleinen wie im Großen, regional und weltweit. Mit diesem Ansatz haben wir in den Jahren 2023 und 2024 insgesamt neun neue Studiengänge etabliert und fünf Zertifikatsstudiengänge vorbereitet.

Dabei sollen die Studiengänge der BTU noch flexibler studierbar werden, sie sollen jungen Menschen Kompetenzen vermitteln, die über das Wissen der Fachdisziplin hinausgehen und die auf künftige Herausforderungen und Nachhaltigkeit ausgerichtet sind: Mit diesem Ansatz qualifizierte sich die BTU Cottbus-Senftenberg 2023 als eine von sechs Hochschulen bundesweit für die Teilnahme an der Peer-to-Peer-Strategieberatung des Hochschulforums Digitalisierung (HFD). Ein uniweiter Werkstattprozess schuf Raum für intensiven Austausch von Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden und konkrete Vorschläge zur mikro- und makrodidaktischen Umsetzung.

Apropos Werkstattprozess: Die Senftenberger Werkstätten waren ein zentrales Instrument, um das Lehramtsstudium an der BTU innovativ zu konzipieren und in Rekordzeit zu entwickeln – mit dem erfolgreichen Start im Oktober 2023 und 63 angehenden Lehrer*innen. Das BTU-Konzept setzt auf eine intensive Verschränkung von Theorie und schulischer Praxis, die von Beginn an durch eine enge Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnerschulen gestützt wird.

The major challenges of our time – global change, regional transformation processes, technological progress and artificial intelligence – demand innovative approaches to training specialists and scientists: young people who courageously break new ground, develop creative ideas and skilfully use innovative technologies. We equally promote our students' ability to engage critically and holistically with the interactions between people, technology, the environment and society, at the micro and macro levels, and regionally and globally. Taking this approach, we established a total of nine new study programmes and prepared five certificate programmes in 2023 and 2024.

Our aim is to make BTU's study programmes even more flexible and to ensure that they equip young people with both specialist knowledge in their chosen field and the competencies they need to face future challenges in a sustainable manner. With this approach, BTU Cottbus-Senftenberg was one of six universities nationwide to qualify for the peer-to-peer strategy consulting of the Hochschulforum Digitalisierung (HFD) in 2023. A university-wide workshop process provided an opportunity for in-depth discussions between students, lecturers and staff, resulting in specific proposals for implementation at the micro- and macro-didactic levels.

Speaking of the workshop process: the Senftenberg workshops played a pivotal role in the innovative design and development of the BTU teaching degree programme in record time. The programme successfully launched in October 2023 with 63 prospective teachers. The BTU approach is based on the intensive integration of theory and teaching practice, which is supported by close cooperation with selected partner schools from the very beginning of the course.



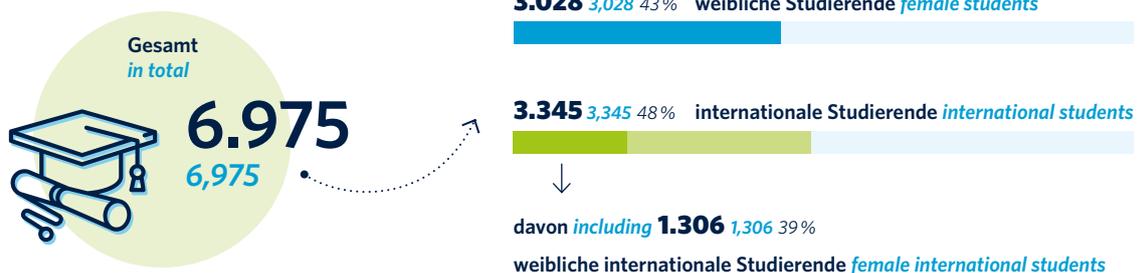
Auf Wachstumskurs: Die Studierendenzahlen sprechen für sich

On course for growth: student numbers showcase our momentum

Für Studieninteressierte wird die BTU immer attraktiver. Nachdem 2023 erstmals seit Pandemiezeiten wieder rund 2.000 junge Menschen ein Studium aufgenommen hatten, waren es 2024 bereits rund 2.200. Die Gesamtstudierendenzahl wuchs auf fast 7.000 an. Besonders nachgefragt: das erst 2023 etablierte Lehramtsstudium sowie die Studienangebote auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz und in den Ingenieurwissenschaften. Die neuen Masterstudiengänge, deren Absolvent*innen durch ihre akademische Ausbildung gleichermaßen für die Forschung und die Wirtschaft qualifiziert sind, senden positive Signale für die Fachkräftesicherung. Auch im Bereich des überwiegend ingenieurwissenschaftlich geprägten dualen Studiums setzte sich der Erfolgskurs 2024 fort. In Kooperation mit Unternehmen der Hochschulregion konnte die BTU erneut mehr als 100 duale Studienanfänger*innen begrüßen. Die hohe Zahl der Bewerbungen zeigt, dass sich erfolgreich neu aufgestellte Studienangebote und eine gute Betreuung der Studierenden auszahlen.

Prospective students are increasingly attracted to BTU. First-year student numbers recovered to around 2,000 in 2023 for the first time since the pandemic, and this figure increased to around 2,200 in 2024. The total number of students grew to almost 7,000. There was high demand for the teaching degree programme, which was only introduced in 2023, as well as for study programmes in artificial intelligence and engineering. The new master's degree programmes are designed to qualify graduates for careers in both industry and research, thereby providing positive momentum for addressing the shortage of skilled workers. In 2024, BTU also continued its successful track record with its Dual Study Programmes, which focus primarily on engineering studies. In collaboration with regional companies, the university again welcomed over 100 first-year students to these programmes. The high number of applications confirms that successfully updated study programmes and effective student support are worthwhile investments.

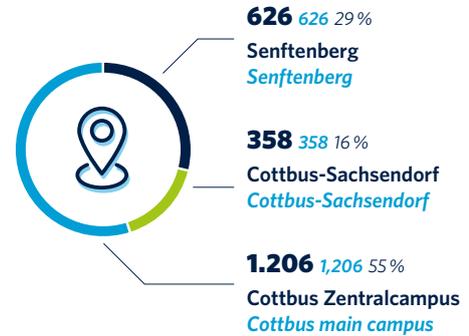
Gesamtstudierende Total number of students



Anzahl der Studienanfänger*innen im 1. Fachsemester Number of first-year students in the 1st programme-related semester



Standorte Locations



963 963 43% weibliche Studierende *female students*

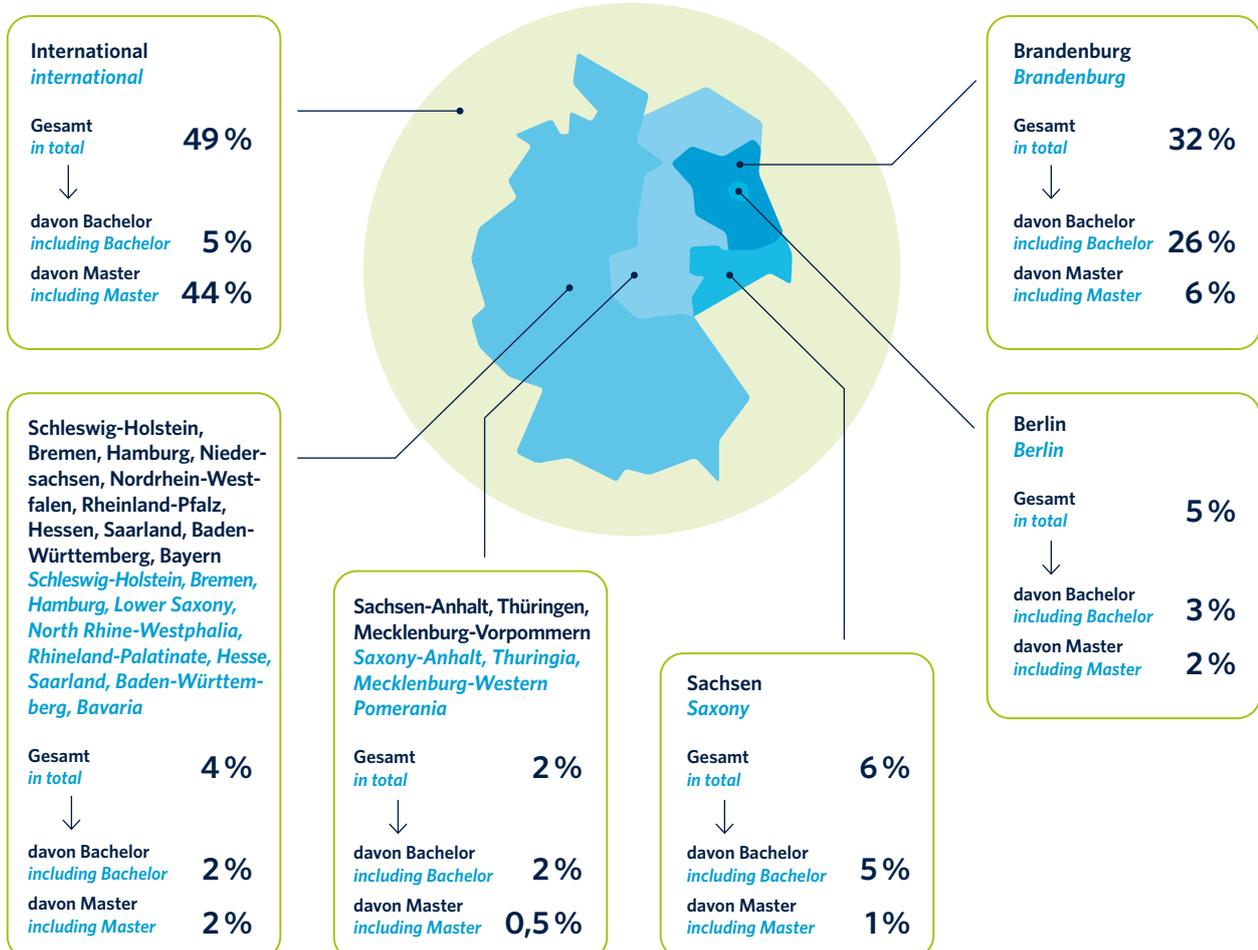
1.081 1,081 49% internationale Studierende *international students*

davon including **394** 394 36%

weibliche internationale Studierende *female international students*

Herkunft der Studienanfänger*innen im 1. Fachsemester

Background of first-year students in the 1st programme-related semester



Bestnoten

Top grades

Masterstudierende der BTU sorgten im November 2023 mit ihren positiven Bewertungen für Spitzenplatzierungen der Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsingenieurwesen im renommierten deutschlandweiten Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE).

In November 2023, positive reviews submitted by master's students at BTU secured top rankings for the Business Administration and Business Administration and Engineering study programmes in the renowned Germany-wide CHE ranking by the Centre for Higher Education.

Gute Betreuung ein Studium lang

Masterstudierende der BWL lobten ganz besonders die Betreuung durch Lehrende, die Unterstützung im Studium, das Lehrangebot und die Studienorganisation. Hervorragende Bewertungen gab es auch für den Übergang zum Masterstudium, für die Forschungsorientierung des Studiums sowie für den Einsatz digitaler Lehrelemente. Im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist die Zufriedenheit mit der Unterstützung im Studium, mit dem Lehrangebot sowie mit der Studienorganisation außerordentlich groß. Gleichmaßen punktet der Studiengang bezüglich des Übergangs zum Masterstudium und des Einsatzes digitaler Lehrelemente.

Effective study support throughout

Master's students of business administration particularly praised the supervision provided by lecturers, the support offered during their studies, the organisation of their programmes, and the variety of courses available. Excellent ratings were also given for the transition to the master's degree programme, the programme's strong research focus, and the use of digital teaching elements. In the Master of Business Administration and Engineering programme, students reported very high satisfaction with the support provided during their studies, the range of courses offered, and the programme's overall organisation. This study programme also scored highly in terms of the transition to the master's degree and the use of digital teaching elements.



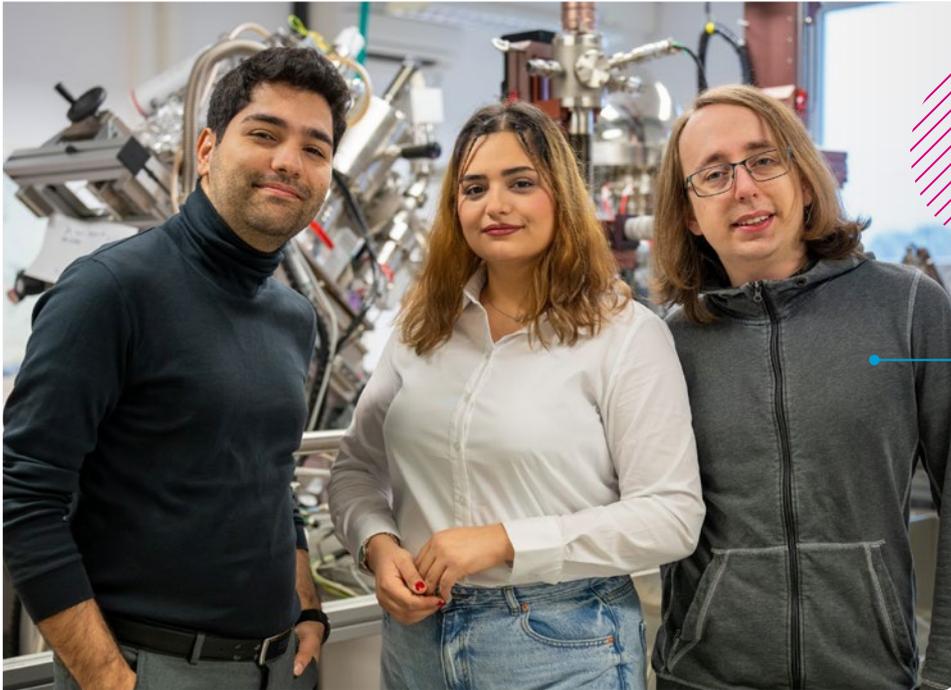
»Im Studium des Wirtschaftsingenieurwesens wird interdisziplinäres Denken vermittelt – eine Schlüsselkompetenz für Führungspositionen an der Schnittstelle zwischen Technik und Management. Die von mir gewählte Vertiefung Produktionstechnik bietet mir unterschiedliche Berufsperspektiven.«

TOBIAS ISAU

studiert im Master Wirtschaftsingenieurwesen an der BTU

is studying for a Master of Business Administration and Engineering at BTU

»The Business Administration and Engineering programme fosters interdisciplinary thinking – a vital skill for senior roles at the intersection of technology and management. My chosen major in production engineering opens up a wide range of career prospects.«



Hochzufriedene Studierende des internationalen Masterstudiengangs Physics (v.li.): Amin Adineh, Sogand Bagheri und Max Gertig.

Highly satisfied students in the international master's degree programme in Physics (from left): Amin Adineh, Sogand Bagheri and Max Gertig.

»Ich kann dieses Masterprogramm angehenden Studierenden, insbesondere mit Interesse an quantenmechanischen Bauelementen und Festkörperphysik, uneingeschränkt empfehlen.«

AMIN ADINEH

Masterstudiengang
Physics

*Master's degree
programme in Physics*

»I would wholeheartedly recommend this master's programme to prospective students, particularly those interested in quantum mechanical components and solid state physics.«

Top-Platzierung im Masterranking

Äußerst zufrieden sind die Studierenden im noch jungen internationalen Masterstudiengang Physics an der BTU. Durch ihre Bewertungen im Spitzenbereich bei nahezu allen Kriterien war der Studiengang im CHE-Ranking im Jahr 2024 hervorragend positioniert. Besonders zu nennen sind hier die allgemeine Studiensituation und die Betreuung durch Lehrende, das Lehrangebot und die Einbeziehung digitaler Lehrelemente sowie die Praxisorientierung der Lehre, die Studienorganisation, die Unterstützung im Studium sowie die Unterstützung des Auslandsstudiums.

Top place in the master's ranking

Students in the recently developed international Master's degree in Physics at BTU are extremely satisfied. They gave the programme top ratings for almost all criteria, ensuring that it achieved an excellent position in the 2024 CHE ranking. The general study environment, support provided by lecturers, variety of courses offered, inclusion of digital teaching elements, practical focus, organisation of studies and support provided throughout, as well as for international exchange, were all rated particularly highly.

Landeslehrpreis für Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement

Forschungsdatenmanagement ist für Studierende ein wichtiges Thema. Das Gemeinschaftsprojekt „Zertifikatskurs Forschungsdatenmanagement“ von Fachhochschule Potsdam, Universität Potsdam und BTU wurde 2023 mit dem Preis für exzellente Hochschullehre des Landes Brandenburg ausgezeichnet, der mit 10.000 Euro dotiert ist. Das Konzept überzeugte durch interaktive Elemente, die schlüssige Darlegung der Methodenvielfalt, den Einsatz vielfältiger Materialien sowie durch Angebote zu Nachteilsausgleich und Barrierefreiheit im digitalen Studium.

State teaching award for the certificate course in Research Data Management

Effective research data management is an essential skill for students. In 2023, the joint project “Certificate Course in Research Data Management” of University of Applied Sciences Potsdam, University of Potsdam and BTU was awarded the Excellence in University Teaching prize of the State of Brandenburg, which is endowed with €10,000. The course concept was praised for its interactive elements, coherent presentation of diverse methods, and use of various materials, as well as for its accessibility features and compensation for disadvantages in the digital programme.

Heinz-Ludwig-Horney-Preis

Jährlich würdigt das Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS) ausgezeichnete Bachelorarbeiten mit dem Heinz-Ludwig-Horney-Preis. Jonas Hempel erhielt den Preis zum Abschluss seines Bachelorstudiums Wirtschaftsingenieurwesen mit der Vertiefung Produktionswirtschaft für das Jahr 2024. Ausgezeichnet wurde er für seine sehr gute Bachelorthesis zum Thema „3D-Druckversuche mit Ultrafuse 316L“. 2023 wurden zwei Bachelorarbeiten ausgezeichnet: Johann Malte Hübner (Materialchemie) erhielt den Preis für seine Bachelorthesis zum Thema „Elektrochemische Charakterisierung von Materialien in Lithium-Ionen-Batterien“. Philip Kesler (Maschinenbau) wurde für seine Abschlussarbeit zum Thema „Änderung der Materialaufgabe an einer Trocknungsanlage – Steigerung der Energieeffizienz durch intelligente Materialführung“ ausgezeichnet.

Heinz Ludwig Horney Prize

The Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS) presents the Heinz Ludwig Horney Prize every year to recognise outstanding bachelor theses. In 2024, Jonas Hempel was awarded the prize for his excellent final thesis titled “3D Printing Tests with Ultrafuse 316L”, which he submitted as part of the Business Administration and Engineering programme, specialising in Production Administration. In 2023, the prize was awarded for two bachelor theses: Johann Malte Hübner (Materials Chemistry) was recognised for his thesis on “Electrochemical Characterisation of Materials in Lithium-Ion Batteries”, while Philip Kesler (Mechanical Engineering) was honoured for his thesis on “Changing the Material Feed to a Drying System – Increasing Energy Efficiency through Intelligent Material Flow”.



Jonas Hempel (Mitte)
Jonas Hempel (centre)



Philip Kesler (li.) und Johann Malte Hübner
Philip Kesler (left) and Johann Malte Hübner

Erster Preis beim ICOMOS-Studierendenwettbewerb

Michael Ryan Blackmore beteiligte sich 2023 während seines Online-Masterstudiengangs World Heritage Studies (WHS) erfolgreich am ICOMOS-Studierendenwettbewerb und erhielt einen ersten Preis. Das Wettbewerbsthema: „1960+ / Plädoyers zum Erhalt von Bauten der Postmoderne“. Michael Ryan Blackmore zeigte in seinem Wettbewerbsbeitrag die Betrachtung eines ehemaligen Warthäuschens, das zu einem Café in Portland (Oregon, USA) umfunktioniert wurde. Anhand von Notizen und Beschreibungen wurde analysiert, wodurch sich dieses Warthäuschen in seiner Form, Funktion und in Besonderheiten als postmodernes Bauwerk qualifiziert. Michael Ryan Blackmore unternahm darüber hinaus Untersuchungen zur Bedeutung des Gebäudes in seinem Umfeld. Zudem betrachtete er die aktuellen und perspektivisch sinnvollen Bemühungen zu seiner Erhaltung.



First prize in the ICOMOS student competition

While studying online for his master's degree in World Heritage Studies (WHS), Michael Ryan Blackmore successfully took part in the 2023 ICOMOS student competition and was awarded first prize. The theme of the competition was "1960+ / Pleas for the Preservation of Postmodern Buildings". In his competition entry, Michael Ryan Blackmore discussed the conversion of a former bus shelter in Portland, Oregon, USA, into a café. Based on an analysis of notes and descriptions, he established how this bus shelter qualifies as a postmodern building in terms of its form, function and special features. Michael Ryan Blackmore also examined the significance of the shelter in the context of its surroundings and investigated current preservation efforts and appropriate future initiatives.

Since 1978, this building has stood on the corner of SW 5th Avenue and Salmon Street in Portland, Oregon. It functioned as one of a series of identical bus shelters along the Portland Transit Mall which were built to help revitalize downtown and encourage public transit. Of the 31 original bus shelters, all but this one were removed following a renovation project in the mid-2000s. It has since become an adaptive reuse project and currently functions as a coffee shop (Istoki) with the support of a Portland business development program.

Idea DEV. BUS SHELTER not in use

1955 Portland City Planning Commission Transit Mall Discussions
'72 Downtown Plan Adopted laying the framework for the transit mall
 73 - Trickett (Portland's main transit agency) Feasibility Study for a Transit Mall
 75 - Transit Mall Preliminary Design by Skidmore, Owings, and Merrill, and Lawrence Halprin and Associates

1978 Transit Mall Completed and Formally Opens

2007 Transit Mall Renovation Begins (beginning removal of original bus shelters)
 Transit Mall Renovation Completed - One Bus Shelter left in place (SW 5th Avenue and Salmon St) - 09 May as recommended by Ted Savinaty, design consultant for ZGF Architects
 Savinaty also recommended that the bus shelter be turned into a coffee shop support would later come from the Portland Development Commission's storefront improvement program.
 TriMet Light Rail Max Line introduced within Transit Mall Corridor - 09 Aug
 Proposal filed for the Adaptive Re-use of Original Portland Mall Bus Shelter at SW Salmon Street & 5th Avenue - 09 Aug

76 Construction Begins

1982 The bus shelters are joined by another postmodernist the Portland Building

ADAPTIVE RE-USE [Coffee Shop]

77 Historic sidewalk was complete with grey castles indicating placement of the bus shelter

2010 Announcement that a local coffee shop will be the vendor/lessee of the bus shelter - 10 Feb
 Construction to transform the interior of the bus shelter into a coffee shop begins - 10 Jun
 Bus Shelter opens up as a coffee shop under the name Istoki Yoko - 10 Aug

2021 Less and More Coffee Shop opens up as new lessee

2023 remains standing [as a coffee shop]

This project was a collaboration between Portland Mall Management, Inc., Portland Development Commission, TriMet, Henssley Eddy Architects and

Das Poster zeigt anhand einer Collage, wie ein ehemaliges Warthäuschen in Portland (Oregon, USA) zu einem Café umfunktioniert wurde.

The poster uses a collage to illustrate the conversion of a former bus shelter in Portland (Oregon, USA) into a café.



Zukunftsthemen für eine neue Generation

Tomorrow's issues for today's youth

Unsere Gesellschaft braucht junge Menschen, die neue Technologien kennen und beherrschen. Durch konsequentes Qualitätsmanagement ist es an der BTU gelungen, in zwei Jahren neun Studiengänge an den Start zu bringen, die sich durch Praxisbezug auszeichnen und am Bedarf einer Welt im Wandel orientieren.

Modern society needs young people who are familiar with and proficient in new technologies. Thanks to its consistent quality management, BTU has successfully launched nine study programmes in just two years, all of which are characterised by a focus on practice and alignment with the needs of an ever-changing world.

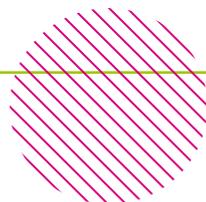
Neue Studiengänge *New study programmes*

Bachelor *Bachelor's degree*

- Angewandte Naturwissenschaften
- Lehramt Primarstufe
- Digitale Gesellschaft
- Wirtschaftsinformatik

Master *Master's degree*

- Micro- and Nanoelectronics
- Hybrid Electric Propulsion Technology
- Leichtbau und Werkstofftechnologie
- Transformation Studies
- Urban Design and sustainability revitalization





Lehramt Primarstufe (B.Ed.)



HOCHSCHULPERLE®

Studiengang *Study programme*

Lehramt Primarstufe (B.Ed.)

Teaching Degree for Primary Education (B.Ed.)

Lehrkräftebildung neu denken

Wie zeitgemäße Lehrkräftebildung aussehen kann, zeigt der neue Bachelorstudiengang Lehramt Primarstufe (B.Ed.) Mathe-Deutsch, der im Wintersemester 2023/2024 am Campus Senftenberg mit 63 Studierenden an den Start ging. Nur ein Jahr später sind es 160 junge Menschen, die sich für dieses Studium und eine Perspektive als Lehrkraft entschieden haben. Der Studiengang zeichnet sich durch alternative Lehr-Lern-Methoden und semesterbegleitende Praktika in Partnerschulen aus. Mit Fokus auf den ganzheitlichen Bildungsprozess eines Kindes sind die verschiedenen Disziplinen in Theorie- und Praxisanteilen eng verzahnt.

Für das innovative Konzept wurde der Studiengang mit der Hochschulperle des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft für den Monat Oktober 2023 ausgezeichnet. Damit nicht genug: Im Januar 2024 standen die zwölf Hochschulperlen der Monate Januar bis Dezember per SMS-Abstimmung zur Wahl für die Hochschulperle des Jahres 2023. Mit 24,82 Prozent konnte das BTU-Projekt das Voting mit großem Abstand gewinnen und erhielt ein Preisgeld von 3.000 Euro. Mit der Hochschulperle des Jahres wurde dem Konzept somit die Krone aufgesetzt.

Rethinking teacher training

The new Bachelor of Primary Education (B.Ed.) (Mathematics and German) programme, which was launched at the Campus Senftenberg with 63 students in the 2023/2024 winter semester, shows what a contemporary approach to teacher training can look like. Just one year later, 160 young people chose this degree and a career in teaching. This innovative study programme features alternative teaching and learning methods, as well as internships at partner schools throughout the semester. The various educational disciplines are closely integrated in both theoretical and practical components, with a consistent focus on the holistic process of educating children.

The innovative design of the study programme won the Hochschulperle project award of the Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft for October 2023. Furthermore, in January 2024, the twelve monthly Hochschulperle winners from January to December 2023 were put to an SMS voting for the annual prize, which the BTU project won by a large margin, securing 24.82 per cent of all votes, as well as the €3,000 prize. The annual Hochschulperle award was the crowning glory for this innovative programme.



LISA-MARIE KUHN

studiert im Bachelor Lehramt Primarstufe

is studying for a Bachelor of Primary Education

»Unser Privileg ist, dass wir tolle Lehrende haben, die zukunftsorientiert denken, uns neue Methoden aufzeigen und nicht beim Althergebrachten stehenbleiben.«

»We are privileged to have great lecturers who are forward-thinking and introduce us to new methods, rather than being wedded to conventional approaches.«

Micro- and Nanoelectronics



Studiengang *Study programme*

Micro- and Nanoelectronics
Micro- and Nanoelectronics

Spezialisierung mit Zukunft

Moderne Technologien wie Künstliche Intelligenz, Sensorik oder Kommunikationstechnik bestimmen unser Leben zunehmend. Sie ermöglichen beispielsweise autonomes Fahren und eine smarte, sichere Energieverteilung. Grundlage für diese technologischen Innovationen bilden integrierte Schaltungen, die ohne Halbleitertechnik nicht möglich wären. Der englischsprachige Masterstudiengang (M.Sc.) Micro- and Nanoelectronics qualifiziert Physiker*innen und Elektrotechniker*innen für eine berufliche Laufbahn in der Halbleiterindustrie oder Halbleiterforschung. Vertieftes Wissen in der Halbleiterphysik und fundierte Kenntnisse der Technologien und Bauelemente machen sie zu Spezialist*innen der Integrationstechnik sowie für die breiten Anwendungsfelder der Kommunikation, Elektronik, Automotive, KI, Medizintechnik, Radar, Sensorik und Energietechnik. Der Studiengang ging zum Wintersemester 2024/2025 erfolgreich mit über 250 Bewerbungen an den Start, von denen 26 qualifizierte Studierende ausgewählt wurden.

A specialisation with a future

Modern technologies such as artificial intelligence and sensor and communication technology are increasingly shaping our lives, as they enable autonomous driving and smart, safe energy distribution, among others. These technological innovations are based on integrated circuits, which would not be possible without semiconductor technology. The master's (M.Sc.) programme in Micro- and Nanoelectronics, which is taught in English, prepares physicists and electrical engineers for careers in the semiconductor industry or research. Students gain an in-depth knowledge of semiconductor physics, technologies and components, qualifying them as specialists in integration technology and broader applications in communications, electronics, automotive technology, AI and medical engineering, as well as radar, sensor and energy technology. The study programme was successfully launched in the 2024/2025 winter semester. Of the more than 250 applications received, 26 qualified students were selected.

»Die enge Zusammenarbeit mit Professoren und die Beteiligung an laufenden Forschungsprojekten machen das Studium hier inspirierend und berufsorientiert.«



»Studying at BTU is inspiring and career-oriented thanks to close interaction with professors and participation in ongoing research projects.«

ABHIJEET SANJAY SURYAWANSHI

studiert im Master Micro- and Nanoelectronics

is studying for a Master in Micro- and Nanoelectronics



Angewandte Naturwissenschaften



Studiengang *Study programme*

Angewandte Naturwissenschaften
Natural and Applied Sciences

Vielfalt trifft Praxis

Seit Oktober 2024 neu an der BTU: der Bachelorstudiengang (B.Sc.) Angewandte Naturwissenschaften. Naturwissenschaftliche Grundlagen und ingenieurwissenschaftliches Basiswissen aus Chemie, Biologie und Physik schaffen ein solides Fundament für Spezialisierungen ab dem dritten Semester. Das Studium bietet Flexibilität im Ablauf und Raum für eigene Interessen im Vertiefungsstudium.

Wer sich für technische Fragestellungen interessiert, kann sich im Schwerpunkt Technologie der Stoffwandlung auf Materialien und Grundstoffe spezialisieren, die beispielsweise für die Batterieherstellung relevant sind oder für das Bauwesen und den Maschinenbau. Ein ganz anderes Feld sind Wirkstoffe für Pharmazeutika. Das Spektrum ist breit und der Bedarf in der Industrie groß. Weitere Schwerpunkte sind biologische Systeme oder chemisch-physikalische Vertiefungen, die für das Forschen und Arbeiten im Labor qualifizieren. Ab Herbst 2025 ist der Studiengang auch als duales Studium geplant.

Diversity meets practice

The Bachelor of Natural and Applied Sciences (B.Sc.) was introduced at BTU in October 2024. The early semesters provide a solid foundation in the natural sciences and basic engineering, including chemistry, biology and physics, on which specialisations build from the third semester onwards. The programme offers flexibility in terms of organisation and provides students with the opportunity to pursue their own interests within the specialisation programme.

Students interested in technical issues can major in the technology of material conversion, specialising in materials and basic substances that are relevant to battery production, the construction industry or mechanical engineering, for example. A completely different field is that of active pharmaceutical ingredients – a broad spectrum with great demand from industry. Other specialisations include biological systems and chemical-physical studies, which qualify students for research and laboratory work. From autumn 2025, it is also planned to offer this degree as a co-op programme.



ROBERT RITTER

studiert im Bachelor Angewandte
Naturwissenschaften in Senftenberg
*is studying for a Bachelor of Natural and
Applied Sciences in Senftenberg*

»Die starke Praxisorientierung und die enge Verbindung zu aktuellen Forschungsfragen schaffen eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung mit echten Anwendungsmöglichkeiten.«

»With its strong focus on practice and close integration with current research topics, this programme provides a sound qualification in science with a wide range of practical applications.«

Hybrid Electric Propulsion Technology



Studiengang *Study programme*

Hybrid Electric Propulsion Technology
Hybrid Electric Propulsion Technology

Emissionsfreie Mobilität

Alternative Antriebssysteme sind für die Emissionsreduzierung von entscheidender Bedeutung. Die hybrid-elektrische Antriebstechnik bietet eine vielversprechende Lösung für die Dekarbonisierung im Verkehrssektor und eine emissionsfreie Mobilität. Der englischsprachige Masterstudiengang (M.Sc.) Hybrid Electric Propulsion Technology qualifiziert für diesen interdisziplinären Themenbereich, der Aspekte des Maschinenbaus sowie der Elektro- und Regelungstechnik gleichermaßen umfasst. Kompetenzen in der Hybrid-Elektro-Antriebstechnik mit den Schwerpunkten Systemdesign, Analyse und effektive Problemlösung bereiten die spezialisierten Fachkräfte darauf vor, weltweit in verschiedensten Bereichen der nachhaltigen Mobilität zu arbeiten. Über Maschinenbau und Elektrotechnik hinaus können Studierende zwischen Triebwerkstechnik und elektrischer Antriebstechnik wählen.

Zero-emission mobility

Alternative drive systems are crucial for reducing CO₂ emissions. Hybrid-electric propulsion technology offers a promising solution for decarbonising the transport sector and achieving zero-emission mobility. The master's (M.Sc.) programme in Hybrid Electric Propulsion Technology, which is taught in English, qualifies students in this interdisciplinary subject area, which encompasses aspects of mechanical, electrical and control engineering. Students gain expertise in hybrid-electric propulsion technology with a focus on system design, analysis and effective problem solving, which prepares them for international careers in various areas of sustainable mobility. They can specialise in mechanical or electrical engineering, engine technology or electrical propulsion technology.



MUHAMMAD SHAYAN TARIQ

Masterstudiengang Hybrid Electric Propulsion Technology

is studying for a Master in Hybrid Electric Propulsion Technology

»Das akademische Umfeld der BTU und die Verbindungen zu Industrie und Forschungsinstituten machen die BTU zum perfekten Ort für das Studium modernster Antriebstechnologien. Die Professoren sind sehr zugänglich und engagieren sich stark für den Erfolg ihrer Studierenden. Das und die internationale Gemeinschaft an der BTU schaffen eine lebendige Lernatmosphäre.«

»BTU's supportive academic environment and its connections with industry and research institutes make it an ideal place to study cutting-edge propulsion technologies. The professors are approachable and deeply invested in students' success, and the international community at BTU creates a vibrant learning atmosphere.«



Urban Design and Sustainable Revitalization

Studiengang *Study programme*

Urban Design and Sustainable Revitalization
Urban Design and Sustainable Revitalization

Die Stadt der Zukunft

Der englischsprachige Masterstudiengang (M.Sc.) Urban Design and Sustainable Revitalization bereitet Studierende aus Deutschland und der ganzen Welt darauf vor, bestehende Stadtviertel und städtische Landschaften für die neuen, vielschichtigen Herausforderungen des gemeinschaftlichen Lebens fit zu machen. Dafür braucht es nachhaltige Lösungen. Durch gestaltungs-basierte Projekte und umfassende Kursarbeit erkunden die Studierenden die komplexe Beziehung zwischen Architektur, Städtebau, Stadtentwicklung und dem Erhalt des kulturellen Erbes. Dieser Ansatz ermöglicht es den Studierenden, ganzheitliche Lösungen zu entwerfen und umzusetzen, die die gebaute Umwelt in verschiedenen Maßstäben prägen.

Im Rahmen des viersemestrigen Studiengangs besteht die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu absolvieren. Ein Doppelabschlussprogramm in Zusammenarbeit mit den Universitäten Kairo und Alexandria in Ägypten vermittelt den Studierenden ein umfassendes Verständnis der städtebaulichen Entwicklungsprozesse in der MENA-Region und Europa.

City of the future

The master's (M.Sc.) programme in Urban Design and Sustainable Revitalization, which is taught in English, enables students from Germany and around the world to prepare existing urban districts and landscapes for the new, complex challenges of community life. This requires sustainable solutions. Students explore the complex relationships between architecture, urban design, urban development and the preservation of cultural heritage through design-based projects and extensive coursework. This approach enables them to design and implement holistic solutions that shape the built environment on various scales.

The four-semester study programme gives students the opportunity to spend a semester abroad. A double degree programme offered in partnership with the Universities of Cairo and Alexandria in Egypt provides students with a comprehensive understanding of urban development processes in the MENA region and Europe.



»Das Studium im internationalen Umfeld der BTU hilft mir, mich als Gestalter und Forscher weiterzuentwickeln und mein Verständnis dafür zu vertiefen, wie verschiedene Gemeinschaften an nachhaltige Stadtentwicklung herangehen.«

DICLE FERHAN ASLAN

Master Doppelabschlussprogramm Urban Design and Sustainable Revitalization

is studying for a Master in Urban Design and Sustainable Revitalization double degree

»Studying in an international environment at BTU continues to help me grow as a designer and researcher—and deepen my understanding of how diverse communities approach sustainable urban development.«

Digitaler Wandel in der Hochschulbildung

Digital transformation in higher education

Digitalisierung weitergedacht

Als eine von sechs Hochschulen bundesweit nahm die BTU von Juli 2023 bis April 2024 an einer Peer-to-Peer-Strategieberatung des Hochschulforums Digitalisierung (HFD) teil. Mit dem Blick von außen wurde es möglich, bereits an der BTU vorhandene strategische Konzepte und Ansätze zur Digitalisierung in Studium und Lehre in einem partizipativen Prozess zu evaluieren und weiterzuentwickeln.

Das Ergebnis: Verschiedene Vorhaben und Maßnahmen in den Fakultäten und zentralen Einrichtungen konnten entsprechend aktueller Herausforderungen stärker strategisch miteinander verzahnt und weiterentwickelt werden. Übergeordnete Ziele waren die Flexibilisierung und Individualisierung von Lehre und Studium und die Integration von fachübergreifenden Future Skills, die insbesondere bei der Neu- und Weiterentwicklung von Studiengängen berücksichtigt werden.

Von einem Selbstbericht ausgehend konnten über hochschulweite Workshops und Diskussionen mit Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden die strategischen Ansätze weiterentwickelt und mögliche Maßnahmen erarbeitet werden. In der letzten Phase wurde der Prozess durch das hochkarätig besetzte Peer-Gremium begleitet. Die Empfehlungen des Hochschulforums bestätigen den Kurs der BTU, die eingeschlagenen Wege hinsichtlich der Digitalisierung in Studium und Lehre mit den Schwerpunkten Flexibilisierung und Zukunftskompetenzen weiterzuverfolgen.

Digitalisation - what's next?

BTU was one of six universities nationwide to participate in a peer-to-peer strategy consultation organised by the Hochschulforum Digitalisierung (HFD) between July 2023 and April 2024. The inclusion of external perspectives allowed BTU to evaluate and develop existing strategic concepts and approaches to digitalisation in teaching and learning through a participatory process.

The result: various projects and initiatives across the faculties and central institutions could be strategically linked and developed further in line with current challenges. The overarching objectives were to make teaching and learning more flexible and personalised, and to integrate interdisciplinary future skills, which are particularly important considerations in the development and continued improvement of study programmes.

A self-evaluation report was used as a starting point to develop strategic approaches and potential initiatives through university-wide workshops and discussions with students, teaching staff and employees. In the final phase, the process was supported by a high-calibre peer panel. The recommendations of the Hochschulforum Digitalisierung support BTU's decision to focus on flexibility and future skills in the digitalisation of teaching and learning.

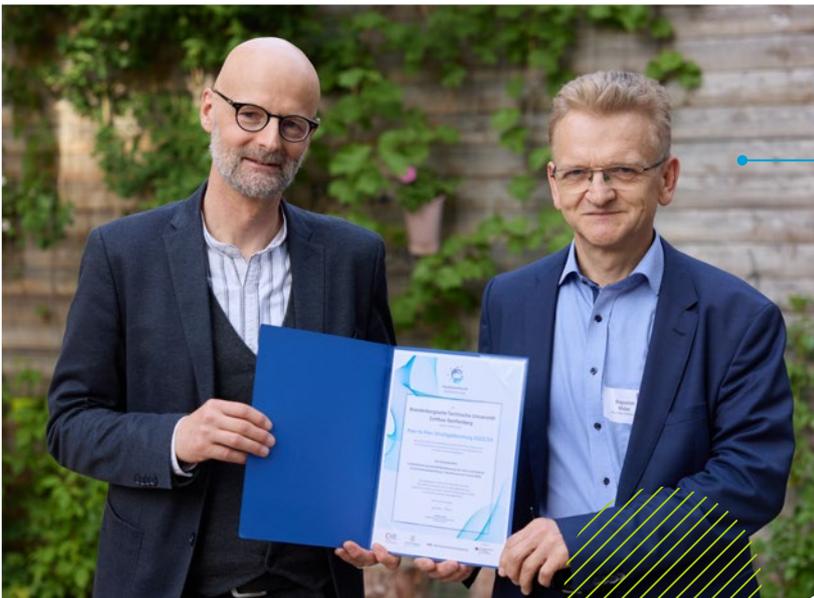


In Peer-to-Peer-Beratungen wurden strategische Konzepte weiterentwickelt.

Strategic concepts were refined through peer-to-peer consultations.



**Hochschulforum
Digitalisierung**



Halten das Zertifikat des Hochschulforums Digitalisierung in den Händen: Prof. Dr. Peer Schmidt (li.), und Boguslaw Malys, Leiter Multimediazentrum.

Presenting the Hochschulforum Digitalisierung certificate: Prof. Dr. Peer Schmidt (left) and Boguslaw Malys, Head of the Multimedia Centre.

»Die tollen Erfahrungen der internen Workshops nehmen wir mit, um die Flexibilisierung des Studiums und die stärkere Verankerung von zukunftsorientierten Kompetenzen in den Curricula der Studiengänge voranzutreiben. Der partizipative Werkstattprozess wird dabei auf jeden Fall fortgesetzt.«

PROF. DR. PEER SCHMIDT

Vizepräsident für Studium und Lehre der BTU

Vice President for Academic Affairs, BTU

»We are taking the excellent insights gained from the internal workshops to make studies at BTU more flexible and integrate future-oriented skills more strongly in the curricula of our study programmes. We will definitely continue with the participatory workshop process.«

Digital unterwegs

Digital progress in motion

Investition in digitale Lehre

Rund 1,7 Millionen Euro Unterstützung für die Digitalisierung: Diese Förderung hat die BTU im Berichtszeitraum im Rahmen des Förderprogramms „Hochschuldigitalisierung: Chancen nutzen, Zukunft gestalten“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (MWFK) erhalten. Die Mittel wurden genutzt, um die digitale Lehre zu intensivieren, innovative Lehrformate zu entwickeln und die digitalen Kompetenzen der Studierenden zu stärken.

Ein besonderer Fokus lag auf hybriden und mobilen Lernformaten, die ein flexibles Studieren ermöglichen sollen. Daneben konnte die BTU mit den Fördermitteln auch in die notwendige Infrastruktur für KI-gestützte Forschungs- und Lehrvorhaben investieren. Weitere Mittelflossen in die Stärkung der IT-Sicherheit, der digitalen Infrastruktur sowie von Open Access und Open Data für einen besseren Zugang zu Forschungsergebnissen. Durch diese und weitere Maßnahmen und Projekte konnte die BTU mit der Förderung ihre Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig stärken.

Investment in digital teaching

During the reporting period, BTU received around €1.7 million in funding from the Brandenburg Ministry of Science, Research and Culture in support of its digitalisation efforts as part of the “Digitalisation of Higher Education: Utilising Opportunities, Shaping the Future” funding programme. These funds were used to intensify digital teaching, develop innovative teaching formats, and strengthen students’ digital skills.

A particular focus was placed on hybrid and mobile learning formats, which are designed to enable flexible study. The funding also allowed BTU to invest in the infrastructure required for AI-supported research and teaching projects. Additional funds were allocated to strengthening cyber security, improving digital infrastructure, and making research results more accessible through open access and open data. These and other initiatives and projects supported by the funds enabled BTU to sustainably strengthen its innovative power and competitiveness.

1.7 MILLION
EURO

FUNDING FOR
DIGITALISATION





Christian Noack und Boguslaw Malys führen die Gäste durch die Ausstellung „I AM A.I.“ im IKMZ
Christian Noack and Boguslaw Malys guided guests through the “I AM AI” exhibition at the IKMZ

KI und BTU

Die BTU möchte die Potenziale von KI umfassend erkennen und nutzen sowie die KI-Kompetenzen bei Hochschulangehörigen stärken. Im Rahmen des BMBF-Projekts KI@MINT boten Workshops, digitale Lernformate und hochschulweite Diskussionsräume einen niedrighwelligen Zugang zu technischen, didaktischen und ethischen Fragestellungen. Die interaktive Ausstellung „I AM A.I.“ im IKMZ öffnete den Diskurs über grundlegende Konzepte und gesellschaftliche Auswirkungen von KI für ein breites Publikum.

Parallel wurde die KI-Infrastruktur ausgebaut. Das BTU HAWKI-Portal ermöglicht datenschutzkonformen Zugriff auf generative KI wie ChatGPT bzw. Open-Source-KI-Modelle. Eine browserbasierte Programmierumgebung (JupyterHub) erleichtert das Lernen mit Daten, und erste Erprobungen von Learning Analytics eröffnen neue Perspektiven auf individuelle Lernprozesse. Ein eigener KI-Server mit RAG (Retrieval Augmented Generation) bietet eine Basis für die Entwicklung und Erprobung von fachspezifischen Chatbots.

BTU goes AI

BTU wants to identify and realise the full potential of AI, as well as to strengthen the AI competencies of the university community. As part of the AI@STEM project run by the German Ministry of Education and Research, workshops, digital learning formats and spaces for university-wide discussions promoted engagement with associated technical, didactic and ethical issues. The interactive “I AM AI” exhibition at the Information, Communication and Media Centre (IKMZ) made discourse on fundamental concepts and the social impact of AI accessible to a wide audience.

At the same time, BTU expanded its AI infrastructure. The BTU HAWKI portal provides data protection-compliant access to generative AI tools such as ChatGPT, as well as open-source AI models. A browser-based programming environment (JupyterHub) facilitates data-based learning, and initial trials of learning analytics are providing new insights into individual learning processes. A dedicated AI server with RAG (Retrieval Augmented Generation) technology serves as a basis for developing and testing subject-specific chatbots.



Exzellenz mit eQMS in Studium und Lehre

eQMS for excellence in teaching and learning

Gute Hochschullehre ist an der BTU eng mit einem Qualitätsmanagement verbunden, das auf Evaluation setzt und Stärken der Hochschullehre weiterentwickelt. Neben dem Check-up der Standards der Studien- und Prüfungsordnungen sind die hochschuldidaktische Weiterbildung der Lehrenden und der im jährlichen Turnus verliehene Lehrpreis wichtige Elemente des evaluationsorientierten Qualitätsmanagementsystems (eQMS).

Das eQMS folgt dem Regelkreisprinzip mit Evaluations- und Befragungsformaten, Stakeholdern und Verantwortlichkeiten: Die aus Evaluationen von Lehrveranstaltungen, Modulen und Absolvent*innenbefragungen generierten Daten werden in Verbindung mit der amtlichen Statistik zur Sicherung und kontinuierlichen Weiterentwicklung der Studiengänge genutzt. Insbesondere das Rückkopplung und die gezielte Anwendung der Ergebnisse führt zur Schließung des Qualitätsregelkreises und damit zu einer nachhaltigen Verbesserung der Studienangebote.

At BTU, good teaching is closely linked to a quality management system that is focused on evaluation and continually builds on the existing strengths of tertiary education. Key elements of the evaluation-oriented quality management system (eQMS) include ongoing reviews of the standards set out in study and examination regulations, the continuous pedagogical development of teaching staff, and an annual prize for excellence in teaching.

The eQMS is based on a closed-loop principle involving evaluation and survey formats, as well as stakeholders and responsibilities. The data generated from evaluations of seminars, modules and graduate surveys is combined with official statistics to support the continuous development and quality assurance of study programmes. The quality control loop is closed by feedback mechanisms and the targeted implementation of outcomes to bring about sustainable improvements to the study programmes.



»In den Jahren 2023/2024 ist es uns gelungen, den Qualitätsregelkreis durch das konstruktive Zusammenwirken mit den Dekanaten, den Studiengangs- und Modulverantwortlichen sowie den Studierenden zu schließen.«

DR. PHIL. STEFAN BAUERNSCHMIDT

Leiter Studiengangsentwicklung
und Qualitätsmanagement

*Head of Programme Development
and Quality Management*

»In 2023/2024, we successfully closed the quality control loop by working constructively with the dean's offices, the staff members responsible for study programmes and modules, and the students.«

Ohne Weiterbildung keine Transformation

Evolving today, transforming the future

Weiterbildung ist ein strategisches Element im Bildungsprofil der BTU. Angesichts der Transformationsprozesse, neuer Kompetenzanforderungen und des Bedarfs an durchlässigen Bildungswegen gewinnt sie weiter an Bedeutung. Sich wandelnde Berufsbilder, Fachkräftebedarf und lebensbegleitendes Lernen machen es notwendig, Bildung neu zu denken.

Mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft entwickelt die BTU praxisnahe und akademisch fundierte Formate in den Bereichen Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Strukturwandel. Angebote zu Künstlicher Intelligenz, Future Skills oder Batteriezellfertigung erschließen Zukunftsthemen. Modular aufgebaut ermöglichen sie flexible Lernwege mit Abschlüssen wie Zertifikaten oder Microcredentials. Mehr als 1.200 Teilnehmende pro Jahr nutzen diese Möglichkeiten. Der rechtliche Rahmen dafür wurde 2024 mit der Weiterbildungssatzung samt Handlungsgrundsätzen gestärkt.

Continuing education is a strategic element of BTU's educational profile, and its importance is growing in light of the university's ongoing transformation, the demand for new competencies, and the need for flexible educational pathways. Given the constant evolution of job profiles, the need for a highly qualified workforce, and the concept of lifelong learning, we need to rethink education.

BTU works with research and industry partners to develop practical and academically sound formats in the fields of digitalisation, sustainability and transformation. Learning opportunities in artificial intelligence, future skills and battery cell production, among others, provide insights into future issues. Their modular structure enables flexible learning paths leading to qualifications such as certificates or micro-credentials. Every year, more than 1,200 participants take advantage of these opportunities. In 2024, BTU strengthened the legal framework for continuing education by adopting relevant statutes and principles of action.



Strategische Beratung an der BTU: Sitzung des wissenschaftlichen Beirats mit Leitungsteam des Zentrums für wissenschaftliche Weiterbildung.

Strategic consultation at BTU: meeting between the scientific advisory board and the management team of the Centre for Continuing Education.



MINT@BTU

STEM@BTU

Jugend forscht an der BTU

Deutschlands bekanntester Wettbewerb für Jungforscher*innen war vom 11. bis 13. September 2023 mit dem PerspektivForum Karrierewege „Wasserstoff“ an der BTU zu Gast. Ein facettenreiches Programm vermittelte den 40 Jugend-forscht-Alumni aus dem gesamten Bundesgebiet und Luxemburg Forschungshighlights, deren Anwendungsfelder, Studienmöglichkeiten und berufliche Perspektiven im Überblick. Die Schüler*innen und Auszubildenden im Alter von 16 bis 20 Jahren waren bereits auf Landes- oder Regionalebene erfolgreich und belegten bei mindestens einem der Regionalwettbewerbe den ersten Platz. Die Wahl fiel auf die BTU aufgrund ihres Know-hows zu nachhaltiger und umweltfreundlicher Energieversorgung. Die Stiftung Jugend forscht e.V. richtete das PerspektivForum Karrierewege „Wasserstoff“ in enger Kooperation mit dem BTU-Fachgebiet Thermische Energietechnik von Prof. Lars Röntzsch aus.

Young researchers at BTU

From 11 to 13 September 2023, BTU hosted participants in “Jugend forscht”, Germany’s best-known competition for young researchers, at the Hydrogen Career Path Perspectives Forum. A multifaceted programme gave the 40 Jugend forscht alumni, who came from all over Germany and Luxembourg, an insight into research highlights, their applications, and associated study and career options. The students and apprentices, all aged between 16 and 20, have already achieved success at state or regional competitions, winning first place in at least one of them. BTU was chosen to host the event because of its expertise in sustainable and environmentally friendly energy supply. The Jugend forscht foundation organised the Hydrogen Career Path Perspectives Forum in close collaboration with Prof. Lars Röntzsch, head of the Chair of Thermal Energy Technology at BTU.

Von der Schule ins Labor

Seit März 2023 gibt es an der BTU ein School_Lab des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) – das erste dieser Art in Brandenburg. Elektrifizierte Flugzeuge, Brennstoffzellen, Schwerelosigkeit und Wärmespeicher – hier können Schüler*innen in die Welt der Forschung eintauchen.

Neun faszinierende Mitmach-Experimente bieten Spitzenforschung aus den Bereichen Aero- und Strömungsdynamik, Raumfahrt, Energie, elektrifizierte Luftfahrtantriebe und CO₂-arme Industrieprozesse zum Anfassen. Jugendliche aller Schultypen führen die Experimente in kleinen Gruppen durch. Die in der Regel etwa sechsstündigen „Forschungsaufenthalte“ werden durch altersgerechte Kurzvorträge und Filme ergänzt. Lehrer*innen können die Experimente passend zum Schulstoff auswählen.

Ideengeber für das DLR-Schülerlabor an der BTU ist Prof. Christoph Egbers, Leiter des Lehrstuhls für Aerodynamik und Strömungslehre. Von der Idee bis zur Fertigstellung dauerte es zwei Jahre. Nur ein Jahr nach Eröffnung zählte das Lab bereits rund 1.000 Schüler*innen, in der Mehrzahl aus Brandenburg und Sachsen. Im Februar 2024 konnte das Schülerlabor zusammen mit den anderen DLR_School_Labs insgesamt 500.000 junge Besucher*innen feiern.



Tutorin Sedret Menzelawi hält einen kurzen Inputvortrag zum Experiment ISS.
Tutor Sedret Menzelawi gave a short input lecture on the ISS experiment.

From school straight to the lab

Since March 2023, BTU has offered a School_Lab of the German Aerospace Centre (DLR), the first of its kind in Brandenburg. From electrified aeroplanes and fuel cells to zero gravity and heat storage, the lab enables school students to immerse themselves in the world of research.

Nine fascinating hands-on experiments give them insights into cutting-edge research in areas such as aerodynamics, fluid dynamics, space travel, energy, electrified aircraft propulsion and low-CO₂ industrial processes. Young people from all school streams conduct these experiments in small groups. „Research residencies“, which typically last around six hours, are supplemented with short, age-appropriate presentations and videos. Teachers select experiments in line with the school curriculum.

Prof. Christoph Egbers, head of the Chair of Aerodynamics and Fluid Mechanics at BTU, initiated the DLR student laboratory, which took two years to implement fully. Just one year after opening, the lab had already welcomed around 1,000 students, mainly from Brandenburg and Saxony. In February 2024, the DLR_School_Labs, including the lab at BTU, celebrated a combined total of 500,000 young visitors.



Schüler*innen des Cottbuser Max-Steenbeck-Gymnasiums feierten mit ihrem Physiklehrer eine halbe Million Teilnehmende an den Experimenten.
Students and their physics teacher from Max Steenbeck High School in Cottbus celebrated half a million participants in School_Lab's experiments.

MINT-EC-Camp – Naturwissenschaften live erleben

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – dafür steht MINT. Disziplinen, die insbesondere an einer Technischen Universität für viele Studienangebote die Grundlage bilden. MINT-EC-Camps, die gemeinsam mit dem Excellence-Schulnetzwerk MINT-EC jährlich organisierten, mehrtägigen Veranstaltungen, haben an der BTU bereits seit 2021 Tradition. Das Erlebnis steht dabei im Vordergrund: selbst experimentieren und forschen. In Vorlesungen und im Kontakt zu den Studierenden bekommen die Schüler*innen neben Einblicken in Studiengänge, Forschungsgebiete und passende Berufsbilder auch ziemlich konkrete Vorstellungen über das studentische Leben an der BTU. Wertvolle Erfahrungen, die eine Studienentscheidung sinnvoll unterstützen können.

Im Juni 2024 lag der Fokus für 18 junge Menschen aus ganz Deutschland auf der Materialchemie, modernen Methoden der Materialsynthese, der chemischen Analytik und Computer-Anwendungen in der Chemie. Im Exzellenz-MINT Camp Biologie nahmen 15 Schüler*innen aus Sofia (Bulgarien) an Probestunden, Vorträgen und Praktika im modernen Biologiebereich und im VR-Labor des Colleges teil. Neben virtuellen Welten beeindruckte der Studiengang Biotechnologie am Campus Senftenberg.

Excellence-Schulnetzwerk trifft sich in Cottbus

Es war ein konstruktiver Austausch über Bundesländergrenzen hinweg bei der MINT-EC-Schulleitungstagung im November 2023 in Cottbus. Schulleiter*innen und Lehrkräfte von 341 Schulen des nationalen Excellence-Schulnetzwerks MINT-EC kamen an der BTU zusammen, um sich zu vernetzen und weiterzubilden. Die rund 400 Teilnehmenden aus Schulen sowie Institutionen aus Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft erlebten ein facettenreiches Programm: Das Angebot umfasste Fachvorträge und über 30 Workshops zu Schulmanagement, MINT-Unterricht und Netzwerkarbeit mit zukunftsweisenden Impulsen für das künftige Wirken.

STEM-EC Camp – an immersion in science

STEM stands for science, technology, engineering and mathematics – foundational disciplines for many study programmes, especially at a technical university. STEM-EC camps are annual, multi-day events organised in collaboration with the STEM-EC Schools Network for Excellence. They have been a BTU tradition since 2021. These camps are strongly focused on experience and encourage students to conduct their own experiments and research. Students attend lectures and interact with university students to gain insights into potential study programmes, research areas and career profiles. At the same time, they get a good feel for what studying at BTU is like – all valuable experiences that can provide meaningful guidance when choosing a degree.

In June 2024, 18 young visitors from across Germany learned about materials chemistry, modern methods of materials synthesis and chemical analysis, and computer applications in chemistry. As part of the STEM Excellence Camp in Biology, 15 students from Sofia, Bulgaria, attended introductory lectures, presentations and practical sessions in the college's state-of-the-art biology department and VR lab. They were deeply impressed by both the virtual worlds and the biotechnology study programme at Campus Senftenberg.

Meeting of the Schools Network for Excellence in Cottbus

The STEM-EC School Leaders' Conference, which was held in Cottbus in November 2023, provided an opportunity for constructive dialogue across federal state borders. Teachers and principals from 341 schools in the national STEM-EC Schools Network for Excellence met at BTU to network and engage in continuous professional development. Around 400 participants from schools, industry, and educational and research institutions enjoyed a multifaceted programme comprising specialist presentations and over 30 workshops on school management, STEM teaching, and networking, which provided them with forward-looking impulses for their future work.



MINT-Fächer zum Anfassen und Entdecken. Das macht das Camp für die Schüler*innen so spannend.
The camp offers students genuine excitement through a first-hand experience of STEM subjects.



Austausch bei der MINT-EC-Schulleitungstagung im November 2023. Großen Zuspruch fand auch das Bildungsforum (Bild rechts).
Exchange at the STEM-EC School Leaders' Conference in November 2023. The education forum (see right) was also very popular.



Ausgezeichnete Momente

Recognising excellence

Engagement zählt

Mit dem Preis „Beste MINT-Studentin der BTU“ für ehrenamtliches Engagement und sehr gute Studienleistungen wurden für das Jahr 2023 die Bachelor-Studentin im Bauingenieurwesen Marie Kreßmann und die Master-Studentin Shahar Ban Karyaparamban im Studiengang Environmental Resources Management ausgezeichnet. Smilla Kuhnt studiert im Bachelor Medizintechnik. Sie erhielt den Preis für das Jahr 2024, gemeinsam mit Elisa Korb im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, die als beste MINT-Studentin im Masterbereich geehrt wurde. Ein Sonderpreis ging an Archana Paimpillil Abraham aus Indien.

Dedication rewarded

In 2023, Marie Kreßmann, a Civil Engineering bachelor's student, and Shahar Ban Karyaparamban, an Environmental Resources Management master's student, were awarded the "Best Female STEM Student at BTU" prize in recognition of their outstanding academic performance and volunteer work. In 2024, this STEM prize went to Smilla Kuhnt, a Medical Engineering bachelor's student, and Elisa Korb, a Business Administration and Engineering master's student. A special prize was awarded to Archana Paimpillil Abraham from India.



Die Preisträgerinnen 2024: Elisa Korb (links), Archana Paimpillil Abraham (Mitte) und Smilla Kuhnt (rechts)

The 2024 prize winners: Elisa Korb (left), Archana Paimpillil Abraham (centre) and Smilla Kuhnt (right)



Preisverleihung „Beste MINT-Studentin 2023“: Marie Kreßmann (links) und Shahar Ban Karyaparamban (rechts)

“Best Female STEM Student 2023” award ceremony: Marie Kreßmann (left) and Shahar Ban Karyaparamban (right)



Richtig gut einsteigen: MINT-Frauen-Stipendium

Junge Frauen mit Leidenschaft für Naturwissenschaften und Technik, die ein Studium an der BTU beginnen wollen, können sich für das MINT-Frauen-Stipendium bewerben. Für das Stipendium stehen 18 Studiengänge zur Auswahl. Die Unterstützung beträgt 250 Euro pro Monat für insgesamt neun Monate. Ein guter Start für Schülerinnen und beruflich qualifizierte Frauen, die sich einen Studienwunsch erfüllen wollen. Ausschlaggebend sind in erster Linie Interesse und Motivation für MINT-Fächer.

In einem Auswahlverfahren qualifizieren sich die Studentinnen jährlich zu Beginn des Wintersemesters für das aktuelle Studienjahr. Zu den Kriterien zählen Persönlichkeit, Ehrgeiz, Engagement und Motivation. Die Finanzierung erfolgt aus gleichstellungsfördernden Mitteln des Professorinnenprogramms III des Bundes und der Länder sowie mit Unterstützung der BTU. Das MINT-Frauen-Stipendium gibt es seit 2022. Es wurde auf Initiative der Zentralen Gleichstellungsbeauftragten Birgit Hendrichske etabliert.



Die MINT-Frauen-Stipendiatinnen für das Studienjahr 2023/2024.

The STEM Women's Scholarship holders for the 2023/2024 academic year

A great start: the STEM Women's Scholarship

Young women with a passion for science and technology who want to embark on a degree at BTU can apply for the STEM Women's Scholarship, which is available for 18 study programmes. The scholarship is €250 per month for a total of nine months – a great start for schoolgirls and women with a prior vocational qualification who want to complete a degree. The main requirements are an interest in and motivation for STEM subjects.

The annual selection process takes place at the beginning of the winter semester and students qualify for the current academic year. The scholarship criteria include personality, ambition, commitment and motivation. Funding is provided by BTU and the Programme III for Women Professors, a federal and state government initiative designed to promote gender equality. The STEM Women's Scholarship was established in 2022 on the initiative of Birgit Hendrichske, the university's Central Equal Opportunities Officer.



Neun Studentinnen erhielten das Stipendium für das Studienjahr 2024/2025.

Nine students were awarded the scholarship in the 2024/2025 academic year



Hochschullehre würdigen – der BTU-Lehrpreis

In guter Tradition werden am Tag der Lehre die Lehrpreise der BTU verliehen: Im Juni 2024 wurden das Modul „Grenzen überwinden – voneinander lernen – Strukturwandel in Grenzregionen“ für das Jahr 2022 und das Modul „How to Talk About ‚Nature‘?“ für 2023 ausgezeichnet. Der Lehrpreis für 2024 ging an das Modul „Teilbereich Englisch“. Die jährlich vergebenen Lehrpreise sind mit jeweils 5.000 Euro dotiert.

Das Verständnis von Nachhaltigkeit im Sinne der 17 Sustainable Development Goals ist Gegenstand des Moduls „Grenzen überwinden – voneinander lernen – Strukturwandel in Grenzregionen“. Es ist im deutsch-polnischen Studiengang Soziale Arbeit verankert und wird gemeinsam mit dem Gasthörenstudium WISSEN FÜR ALLE umgesetzt. Das besondere Lehrformat ermöglicht es, sich mit Ab- und Umgrenzungen, Hindernissen oder Peripherien, wie Ländergrenzen, Generationen, Räumen und Fachdisziplinen auseinanderzusetzen. In einer weltoffenen Atmosphäre stärkt das Gesamtkonzept vorausschauende, interdisziplinäre Sach- und Methodenkompetenzen bei Studierenden und älteren Gaststudierenden aus Deutschland und Polen sowie den praktischen Umgang mit Mehrsprachigkeit. Den Preis nahmen Prof. Dr. Alexandra Retkowski (Fakultät Humanwissenschaften) und Heike Bartholomäus (Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung) entgegen.

The BTU Teaching Award: celebrating excellence in teaching

In keeping with BTU tradition, the Teaching Awards are presented on Teaching Day. In June 2024, the prize was awarded for the “Overcoming Borders – Learning from Each Other – Transformation in Border Regions” module for the year 2022 and the “How to Talk About ‘Nature’?” module for the year 2023. The teaching award for 2024 went to the “English section” module. The annual teaching awards are endowed with €5,000 each.

The “Overcoming Borders – Learning from Each Other – Transformation in Border Regions” module aims to promote an understanding of sustainability as defined by the 17 UN Sustainable Development Goals. It forms part of the German-Polish study programme in Social Work and is delivered alongside the KNOWLEDGE FOR ALL programme for audit students. Its unique teaching format fosters critical engagement with concepts such as borders and boundaries, peripheries and obstacles, for example national borders, generations, spaces and specialised disciplines. The module is presented in a cosmopolitan atmosphere and strengthens forward-looking, interdisciplinary subject matter and methodological competencies, as well as the practical handling of multilingualism, among its students and mature audit students from Germany and Poland. The prize was accepted by Prof. Dr Alexandra Retkowski (Faculty of Human Sciences) and Heike Bartholomäus (Centre for Continuing Education).


LEHRPREIS



Die Preisträgerinnen Heike Bartholomäus (links)
und Prof. Dr. Alexandra Retkowski (rechts)

*The award winners Heike Bartholomäus (left)
and Prof. Dr. Alexandra Retkowski (right)*



Prof. Dr. Peer Schmidt (li.) mit dem Träger des Lehrpreises 2023 Dr. Francesc G. Rodríguez Mansilla
Prof. Dr. Peer Schmidt (left) with the winner of the 2023 Teaching Award, Dr. Francesc G. Rodríguez Mansilla



Ph.D. Irene Heidt (Mitte) mit Prof. Juliane Noack Napoles, Leiterin des Studiengangs Lehramt-Primarstufe, und Prof. Peer Schmidt
Dr. Irene Heidt PhD (centre) with Prof. Juliane Noack Napoles, Head of the Primary Education study programme, and Prof. Peer Schmidt

Dr. Francesc G. Rodríguez Mansilla (Fakultät Wirtschaft, Recht und Gesellschaft) erhielt den Preis für seine Lehrveranstaltung „How to Talk About ‚Nature‘?“, in der sich Studierende aus historischer, philosophischer und ethnologischer Perspektive mit dem Begriff „Natur“ und all ihren Erscheinungsformen auseinandersetzen. Aktuell umso wichtiger, da Klimakrise und Biodiversitätsverlust, Extraktivismus und Umweltkonflikte, generell Verschränkungen und häufig problematische Beziehungen zwischen Menschen, Pflanzen und Tieren das Zeitalter des sogenannten Anthropozän dominieren.

Der Lehrpreis der BTU 2024 würdigt das Modul „Teilbereich Englisch“, das fachwissenschaftliche und fachdidaktische Grundlagen mit praxisnahen und innovativen Lehr-Lernformaten verbindet. Es bereitet Lehramtsstudierende unterschiedlicher Fächer gezielt auf den Begegnungsunterricht in den Klassenstufen 1 und 2 an Brandenburger Grundschulen vor. Dabei verknüpft es die bilinguale Unterrichtsform Englisch mit Inhalten eines Sachfachs. So vermittelt das Modul sprachliche, didaktische, fachübergreifende und interkulturelle Kompetenzen. „Teilbereich Englisch“ qualifiziert die Studierenden dafür, in ihrem zukünftigen Beruf kommunikative und interkulturelle Lernräume für junge Menschen zu gestalten und als kulturelle Vermittler*innen in heterogenen Bildungssettings zu agieren. Den Lehrpreis 2024 nahm Irene Heidt entgegen, die das Modul zusammen mit Studierenden entwickelte.

Dr. Francesc G. Rodríguez Mansilla (Faculty of Business, Law and Social Sciences) was awarded the prize for his seminar, “How to Talk About ‘Nature’?”, in which students explore the concept of “nature” and all its manifestations from historical, philosophical and ethnological perspectives. This topic is particularly urgent at present, as the “anthropocene” era is dominated by the climate crisis, biodiversity loss, extractivism, environmental conflicts, and the complex and often problematic relationships between humans, plants and animals.

The BTU Teaching Award for 2024 was awarded for the “English Section” module, which combines scientific and didactic principles with innovative and practical teaching and learning formats. It prepares student teachers of various subjects specifically for delivering experiential lessons to Years 1 and 2 at primary schools in Brandenburg. The module combines bilingual English teaching with specialised subject content to equip students with linguistic, didactic, interdisciplinary and intercultural competencies. The “English Section” module prepares students to design communicative and intercultural learning spaces for young people in their future careers, and to act as cultural mediators in heterogeneous educational settings. The 2024 Teaching Award was presented to Irene Heidt, who developed the module together with students.



Exzellenz, Interdisziplinarität, Schlüsseltechnologien – die BTU steht für Innovationskraft mit regionalen Wurzeln.

Excellence, interdisciplinarity, key technologies – BTU stands for innovative strength with firm roots in the region.



Forschung
Research

Forschung mit Profil

*High-profile
research*

Mit Ausdauer wachsen, mit Ideen beschleunigen.

*Persistent growth,
accelerated by ideas*



**PROF. DR.-ING. HABIL.
MICHAEL HÜBNER**

Hauptberuflicher Vizepräsident für
Forschung und Transfer der BTU

*Vice President for Research
and Transfer, BTU*

Herr Prof. Hübner, wie hat sich die Forschung in den letzten zwei Jahren entwickelt?

Wir haben unsere Forschungsstärke deutlich ausgebaut, etwa durch neue Infrastrukturen wie das Forschungszentrum 3H in Cottbus oder den Reinraum in Senftenberg, die optimale Bedingungen für zukunftsweisende Forschung von Leichtbau bis Mikroelektronik bieten. Wir haben unsere Profillinien geschärft, sind neue strategische Kooperationen eingegangen, unter anderem mit der Humboldt-Universität und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz. Wir treiben Innovationen im Strukturwandel voran, etwa durch neue Projekte wie OASYS, aber auch durch bereits bestehende wie chesco, EIZ, iCampus und SpreeTec neXt. Unsere Forscher*innen haben bei der DFG, dem BMBF der EU und weiteren Fördermittelgebern viele Projekte beantragt und genehmigt bekommen.

Was würden Sie in der rasanten Entwicklung der BTU besonders herausstellen?

Die BTU konnte mit herausragenden Leistungen in der Forschung, exzellenten Forschungsprojekten, Publikationen und Promotionen ihre Position in der Wissenschaft stärken. Die interdisziplinäre Forschung, d.h. die Zusammenarbeit der Forscher*innen in, aber auch zwischen den Profillinien, hat sich sehr positiv entwickelt. Die wissenschaftlichen Kooperationen zwischen den unterschiedlichen Disziplinen wurden weiter ausgebaut. Ein sehr gutes Beispiel ist unsere Vortragsreihe BTU Science Talks, bei der sich Professor*innen austauschen und vernetzen können.

Wie erinnern Sie sich an die letzten zwei Jahre?

Es waren zwei sehr ereignisreiche Jahre, in denen wir an neuen Herausforderungen gearbeitet haben. Viele Gespräche in den Fakultäten mit Professor*innen haben dazu geführt, die Bedarfe der einzelnen Forschungsrichtungen auch besser zu verstehen und gezielte Maßnahmen zur Forschungsförderung zu etablieren. Mein Credo der beiden Jahre lautet: „Mit Ausdauer wachsen, mit Ideen beschleunigen.“

Prof. Hübner, how has research evolved over the past two years?

We have significantly strengthened our research capabilities, for example through new infrastructure, such as the 3H Research Centre in Cottbus and the clean room in Senftenberg. These facilities provide optimal conditions for pioneering research in areas including lightweight construction and microelectronics. We have refined our priority areas and established new strategic partnerships, including with Humboldt University and the German Research Centre for Artificial Intelligence. We continue to drive innovation in transformation through new projects such as OASYS, as well as existing projects such as chesco, EIZ, iCampus and SpreeTec neXt. Our researchers have successfully secured funding for numerous projects from the German Research Foundation (DFG), the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), the EU, and other funding bodies.

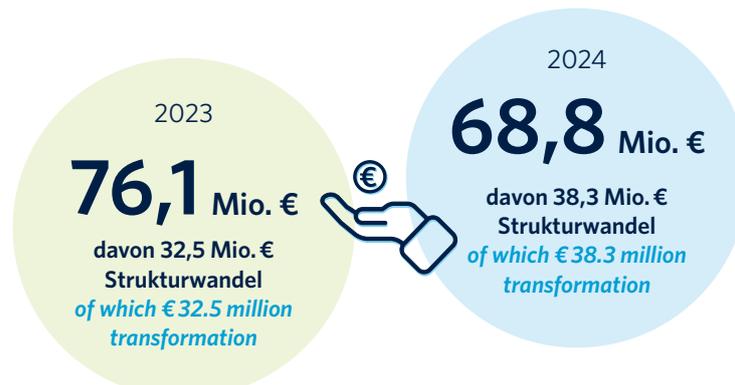
What aspects of BTU's rapid evolution stand out to you?

Thanks to its outstanding research achievements, excellent research projects and publications, and doctoral programmes, BTU has considerably strengthened its scientific standing. Interdisciplinary research, i.e. collaboration among researchers within and between our priority areas, has developed very positively. Collaboration between the various scientific disciplines has been expanded further. An excellent example of this is our BTU Science Talks lecture series, which provides a platform for lecturers to exchange ideas and network.

How would you describe the last two years?

They were two very eventful years in which we addressed new challenges. We have held numerous discussions with professors from the faculties, which have improved our understanding of the needs of our different research areas and enabled us to implement targeted measures to promote research. My credo for the past two years has been: "persistent growth, accelerated by ideas".

Drittmittleinnahmen Third-party funding



Forschung: Köpfe und Positionen

Research: people and positions

Anerkennung und Vertrauensbeweis

Im Februar 2024 veröffentlichte die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) das endgültige Wahlergebnis: Drei BTU-Professor*innen sind (erneut) Expert*innen in einem DFG-Fachkollegium:

Prof. Dr. Katja Trachte (Fakultät für Umwelt und Naturwissenschaften) wurde in das Fachkollegium Geographie gewählt.

Prof. Dr.-Ing. Jörg Nolte (Fakultät MINT) ist erneut Mitglied des Fachkollegiums Informatik – ein Vertrauensbeweis seiner Scientific Community, wie er selbst betont.

Prof. Dr. Lars Enhardt, seit Mai 2023 gemeinsam mit dem DLR berufener Professor für Elektrifizierte Luftfahrtantriebe, wurde in das Fachkollegium Strömungsmechanik, Technische Thermodynamik und Thermische Energietechnik gewählt.

Recognition and endorsement

In February 2024, the German Research Foundation (DFG) published the final election results for its review boards: three BTU professors were elected or re-elected as experts.

Prof. Dr. Katja Trachte (Faculty of Environment and Natural Sciences) was elected to the Geography Review Board.

Prof. Dr.-Ing. Jörg Nolte (STEM Faculty) was reappointed to the Computer Science Review Board, which he acknowledges is a clear vote of confidence from his scientific community.

Prof. Dr. Lars Enhardt, who was jointly appointed Professor of Electrified Aircraft Propulsion Systems by BTU and DLR in May 2023, was elected to the Fluid Mechanics, Technical Thermodynamics and Thermal Energy Engineering Review Board.



PROF. DR. KATJA TRACHTÉ



PROF. DR.-ING. JÖRG NOLTE



PROF. DR. LARS ENGHARDT

Hintergrund:

Alle vier Jahre entscheiden 150.000 wahlberechtigte Wissenschaftler*innen über die Berufungen in die DFG-Fachkollegien. Die Wahl ist Ausdruck der wissenschaftlichen Selbstverwaltung in der DFG und hilft, den Fächerzuschnitt der DFG zu überprüfen und an aktuelle Entwicklungen anzupassen.

Context:

Every four years, 150,000 eligible researchers decide on appointments to the DFG review boards. The election process forms part of the DFG's scientific self-governance, and review boards help ensure that the DFG's representation of disciplines is kept up to date in line with current developments.

Berufung in den Klimabeirat Brandenburg

Prof. Dr. Bernd Hirschl leitet am Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) das Forschungsfeld „Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz“ und ist Professor für „Management regionaler Energieversorgungsstrukturen“ an der BTU.

Prof. Dr. Roh Pin Lee ist seit Oktober 2023 Inhaberin der BMWK-Stiftungsprofessur „Dekarbonisierung und Transformation der Industrie“ an der BTU und leitet das gleichnamige Fachgebiet an der Fakultät 5 für Wirtschaft, Recht und Gesellschaft. Lee ist zudem Mitglied des Steuerungskreises des Clusters Dekarbonisierung der Industrie in Deutschland.

Appointment to the Brandenburg Climate Council

Prof. Dr. Bernd Hirschl, Professor of Management of Regional Energy Supply Structures at BTU, heads the Sustainable Energy Economics and Climate Protection research unit at the Institute for Ecological Economy Research (IÖW).

Prof. Dr. Roh Pin Lee has held the BTU professorship for Decarbonisation and Industry Transformation, which is funded by the Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK), since October 2023. She also heads the corresponding chair within Faculty 5 of Business, Law and Social Sciences. Prof. Dr. Lee is also a member of the steering committee of Germany's Industry Decarbonisation Cluster.



PROF. DR. BERND HIRSCHL

»Um klimaneutral zu werden, ist es wichtig, dass die Metropolregion Berlin-Brandenburg eng zusammenarbeitet. Daher ist es mir ein besonderes Anliegen, inhaltliche Brücken zwischen den Klimaschutzmaßnahmen der Länder Berlin und Brandenburg zu bauen und Kooperationsbedarfe und -möglichkeiten aufzuzeigen.«

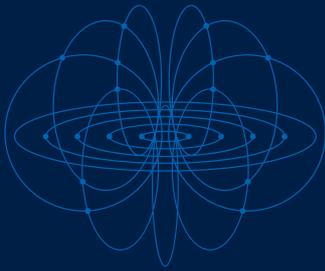
»Collaboration is key for stakeholders in the Berlin-Brandenburg metropolitan region if they are to achieve climate neutrality. That's why I am so committed to establishing material connections between the climate action initiatives of the states of Berlin and Brandenburg, and identifying needs and opportunities for collaboration.«

»Eines meiner Ziele ist es, durch Wissenschaftskommunikation verschiedene Akteure an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft bei der Weiterentwicklung sowie Umsetzung des Klimaplans in Brandenburg einzubinden und mitzunehmen.«

»One of my goals is to use science communication to engage various stakeholders at the interface of research, industry, politics and society in the ongoing development and implementation of the Brandenburg climate action plan.«



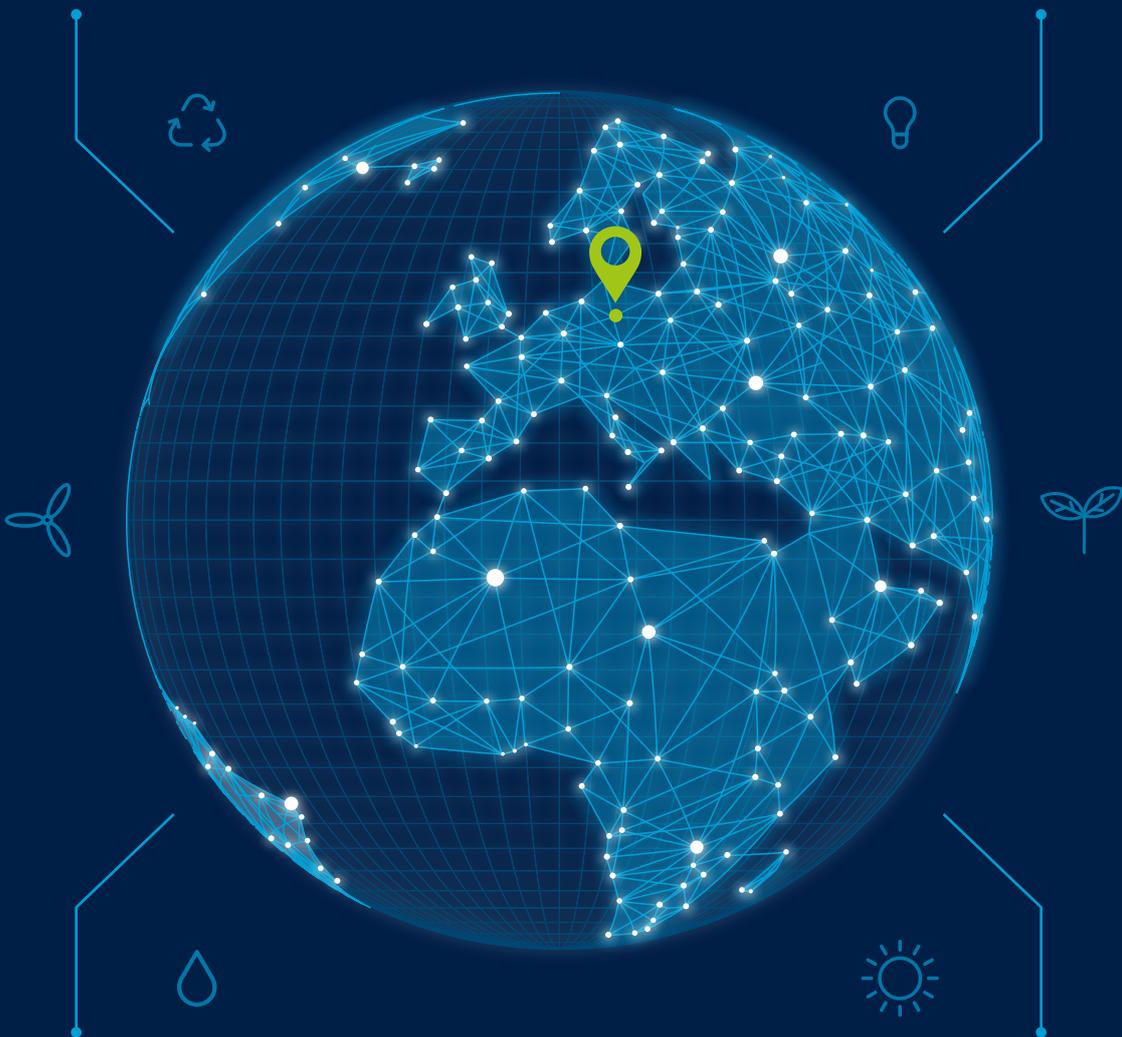
PROF. DR. ROH PIN LEE



ENERGIEWENDE UND
DEKARBONISIERUNG



GESUNDHEIT
UND LIFE SCIENCES



58



GLOBALER WANDEL UND
TRANSFORMATIONSPROZESSE



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ
UND SENSORIK

Unsere vier Profillinien

Our four priority areas

Die BTU richtet ihre Forschungsaktivitäten an vier zentralen Profillinien aus: Dies fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit und stärkt die wissenschaftliche Exzellenz der Universität, um so einen Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen zu leisten.

Energiewende & Dekarbonisierung: In dieser Profillinie geht es um nachhaltige Energiesysteme. Hier werden technologische Lösungen entwickelt, um unsere Wirtschaft klimaneutral umzubauen. BTU-Forscher*innen beschäftigen sich damit, wie Energie erzeugt, gespeichert und genutzt wird, mit smarten Energienetzen, CO₂-armen Industrieprozessen und mit zukunftsfähigen Antriebstechnologien.

Gesundheit & Life Sciences: Die BTU treibt eine digitale und patientenzentrierte Forschung zur Gesundheitsversorgung voran. Schwerpunkte sind hier unter anderem Intelligente Sensorik, Mensch-Maschine-Interaktion sowie Wirkstoffentwicklung und Gesundheitsversorgung. Dies stärkt die Gesundheitsregion Lausitz und dient der Qualifizierung dringend benötigter Fachkräfte.

Globaler Wandel & Transformationsprozesse steht für die interdisziplinäre Analyse räumlicher, gesellschaftlicher und ökologischer Veränderungen. Ob Strukturwandel in der Lausitz, Klimafolgenforschung, Stadtentwicklung oder Fragen sozialer Teilhabe – in dieser Profillinie wird erforscht, wie nachhaltige Transformationen gelingen können und wie sie wissenschaftlich, politisch und gesellschaftlich begleitet werden sollten.

Künstliche Intelligenz & Sensorik bildet eine technologische Querschnittskompetenz an der BTU. Diese Profillinie verknüpft Grundlagen- und angewandte Forschung in Schlüsseltechnologien, die für Wirtschaft, Forschung und öffentliche Hand gleichermaßen von Bedeutung sind. So wird die digitale Transformation vorangetrieben und die regionale Innovationskraft gestärkt.

BTU aligns its research activities with four central priority areas to promote interdisciplinary collaboration, strengthen the university's scientific excellence, and contribute to overcoming global challenges.

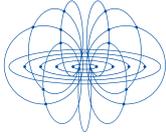
***Energy Transition & Decarbonisation:** This priority area focuses on sustainable energy systems and the development of technological solutions to make our economy climate-neutral. Researchers at BTU are investigating energy generation, storage and utilisation; smart energy networks; low-CO₂ industrial processes; and sustainable propulsion technologies.*

***Health & Life Sciences:** BTU is driving digital, patient-centred healthcare research with a focus on intelligent sensor technology, human-machine interaction, drug development, and healthcare provision. This work strengthens the Lusatia health region and helps to train urgently needed specialists and skilled workers.*

***Global Change & Transformation Processes:** Whether it's structural change in Lusatia, climate impact analysis, urban development or questions about social participation, this priority area investigates how sustainable transformations can be achieved, as well as how they should be supported scientifically, politically, and socially.*

***Artificial Intelligence & Sensor Technology:** This priority area, which combines basic and applied research in key technologies that are equally important for industry, research and the public sector, constitutes a cross-sectional technological competency at BTU. This will drive digital transformation and strengthen regional innovation.*





Profillinie: Energiewende & Dekarbonisierung Priority area: Energy Transition & Decarbonisation

CLEANHYPRO – Werkstoffe der Elektrolyse für die Produktion von sauberem Wasserstoff

Das Horizon-Europe-Projekt CLEANHYPRO ist ein sogenanntes Open Innovation Test Bed (OITB) für eine effiziente und nachhaltige Wasserstoffproduktion. 28 Organisationen aus 11 europäischen Ländern arbeiten hier zusammen, um über eine zentrale Plattform modernste Materialien, Technologien und Dienstleistungen bereitzustellen, denn Wasserstoff wird zunehmend zur Schlüsseltechnologie für die Dekarbonisierung unserer Energiesysteme. CLEANHYPRO soll insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) den Zugang zu innovativen Elektrolysetechnologien erleichtern, die Kosten und Risiken minimieren und so die Markteinführung beschleunigen. Die BTU testet dafür neuartige Materialien für alkalische Wasserelektrolysezellen.

CLEANHYPRO – electrolysis materials for producing clean hydrogen

The CLEANHYPRO Horizon Europe project is an Open Innovation Test Bed (OITB) for the efficient and sustainable production of hydrogen. It brings together 28 organisations from 11 European countries that collaborate to provide state-of-the-art materials, technologies and services via a central platform, as hydrogen is rapidly becoming a key technology for decarbonising our energy systems. CLEANHYPRO aims to make innovative electrolysis technologies more accessible to small and medium-sized enterprises (SMEs) in particular, minimising associated costs and risks, and accelerating market launch. As part of this project, BTU is testing novel materials for alkaline water electrolysis cells.

- **Laufzeit: Project term:** 10/2023-09/2027
- **Fördermittelgeber: Funding body:** European Union – Horizon Europe Research and Innovation Programme, Grant-No. 101091777
- **Beteiligt: Project partners:**
 - BTU, Fachgebiet Thermische Energietechnik und Wasserstoff-Forschungszentrum
 - 28 europäische Partner (7 Universitäten und Forschungseinrichtungen, 21 Industrieunternehmen, davon 11 KMU)
 - Koordinator: TECNALIA (Spanien)



Prof. Lars Röntzsch
Leiter des Fachgebiets
Thermische Energietechnik
*Head of the Chair of Thermal
Energy Technology*



DatProForge: Datengetriebene Prozessmodellierung von Gesenkschmiedeprozessen zur Erhöhung der Produktivität mittels adaptiver Werkzeugkonstruktionsmethodik

Im Projekt werden datengetriebene Prozessinstabilitäten im Gesenkschmieden untersucht. Klassische Sensorik wird mit hochauflösender 120-GHz-Radartechnologie kombiniert. So sollen bisher verborgene Muster erkannt werden, die auf Werkzeugverschleiß, Prozessstörungen oder Dejustierungen hinweisen – mit dem Ziel, KI-basiert die Werkzeuggeometrie zu optimieren und damit die Produktqualität auch im Dauerbetrieb besser abzusichern.

→ **Laufzeit:** *Project term:* seit 2023

→ **Fördermittelgeber:** *Funding body:* Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

→ **Beteiligt:** *Project partners:*

- BTU, Fachgebiet Hybride Fertigung
- BTU, Fachgebiet Elektronische Systeme und Sensorik (ESS)



Prof. Markus Gardill

Leiter des Fachgebiets Elektronische Systeme und Sensorik
Head of the Chair of Electronic Systems and Sensors



Prof. Sebastian Härtel

Leiter des Fachgebiets Hybride Fertigung
Head of the Chair of Hybrid Manufacturing

DatProForge: data-driven process modelling of drop forging processes to increase productivity using adaptive tool design methodology

This project investigates data-driven process instabilities in drop forging, combining conventional sensor technology with high-resolution 120 GHz radar technology in order to detect previously unidentifiable patterns that indicate tool wear, process disruptions or misalignments. Its aim is to optimise tool geometries based on AI to improve product quality, even during continuous operation.

2023 in dieser Profillinie gestartet: Die Carbon Lab Factory (CLFL)

Ziel ist die Entwicklung nachhaltiger und kosteneffizienter Carbonfasern, unterstützt durch eine komplette Wertschöpfungskette – von der Materialforschung bis zur Bauteilherstellung.

Launched in 2023 as part of this priority area: the Carbon Lab Factory (CLFL)

This unit aims to develop sustainable, cost-efficient carbon fibres, supported by a complete value chain covering everything from materials research to component manufacture.



Profillinie: Gesundheit und Life Sciences Priority area: Health & Life Sciences

Dysfunktionale Verarbeitung respiratorischer Signale bei Patient*innen mit Post-COVID?

Ein anhaltendes Symptom einer Post-COVID-Erkrankung kann eine veränderte Atemwahrnehmung sein. So berichtet eine Untergruppe von Post-COVID-Patient*innen von erhöht auftretender Atemnot, obwohl keine medizinisch feststellbaren organischen Ursachen mehr bestehen. Im Projekt „Dysfunktionale Verarbeitung respiratorischer Signale bei Patient*innen mit Post-COVID? Ein experimentell-computationaler Ansatz zur Untersuchung der Interaktion zwischen Atemverhalten und Symptomwahrnehmung“ wird ein mathematisches Modell der zentralnervösen Verarbeitung von Atemsignalen entwickelt werden. Es soll die unterschiedliche Wahrnehmung der eigenen Atmung oder des Atemverhaltens zwischen einer vollständig genesenen Person und einer Person mit Post-COVID erklären können.

Dysfunctional processing of respiratory signals in post-COVID patients

One possible persistent symptom of post-COVID disease is an altered perception of breathing: Some post-COVID patients report increased breathlessness even though there are no longer any identifiable medical causes. In the project "Dysfunctional respiratory processing in patients with post-COVID? – An experimental-computational approach investigating the interaction between breathing behaviour and symptom perception" a mathematical model of the central nervous processing of respiratory signals will be developed. It is intended to explain the difference in how fully recovered patients and post-COVID patients perceive their own breathing or breathing behaviour.

→ **Laufzeit:** *Project term:* 09/2024-08/2027

→ **Fördermittelgeber:** *Funding body:* Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

→ **Beteiligt:** *Project partners:*

- BTU, Fachgebiet Computational Neuroscience
- TU München, Forschungsgruppe Neuropsychosomatik der Körperbeschwerden
- LMU München, Fachgebiet Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin



Prof. Stefan Glasauer

Leiter des Fachgebiets Computational Neuroscience

Head of the Chair of Computational Neuroscience



Prof. Gerd Wachsmuth,
Prof. Ralf Wunderlich,
Prof. Armin Fügenschuh
(v.l.n.r.) (left to right)

CESMO

Der zeitliche und räumliche Verlauf einer Epidemie oder Pandemie kann durch mathematische Modelle beschrieben werden. Diese teilen die Gesamtbevölkerung in die Anzahl der noch nicht infizierten, der akut infizierten Personen sowie der Genesenen ein. Der Übergang von einer dieser Gruppen in eine andere wird mathematisch beschrieben, etwa mittels Gleichungen oder Wahrscheinlichkeiten. Diese erfassen die Ansteckungsraten, Inkubationszeiten oder die Mortalität der Krankheit und das Verhalten der Menschen.

Um aus diesen Infektionsmodellen möglichst gute Maßnahmenpläne zur Eindämmung und Linderung des Infektionsgeschehens abzuleiten, arbeiteten drei Teilgebiete der Mathematik gemeinsam im Projekt „CESMO : Contain Epidemics with Stochastic Mixed-Integer Optimal Control (CESMO) - Eindämmung von Epidemien mittels stochastischer gemischt-ganzzahliger Optimierung“.

CESMO

The temporal and spatial course of an epidemic or pandemic can be described using mathematical models. These divide the total population into three groups: those who are not (yet) infected, those who are acutely infected, and those who have recovered. Mathematical equations or probabilities are then used to describe the transition from one group to another, for example to record infection rates, incubation periods, mortality rates and people's behaviour.

To derive the best possible action plans from these infection models to contain and alleviate the incidence of infection, the project "Contain Epidemics with Stochastic Mixed-Integer Optimal Control (CESMO)" brings together three branches of mathematics.

→ **Laufzeit: Project term:** 2021-2025

→ **Fördermittelgeber: Funding body:** Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

→ **Beteiligt: Participating:**

- BTU, Fachgebiet Ingenieurmathematik und Numerik der Optimierung, Prof. Dr. Armin Fügenschuh
- BTU, Fachgebiet Optimale Steuerung, Prof. Dr. Gerd Wachsmuth
- BTU, Fachgebiet Wirtschaftsmathematik, Prof. Dr. Ralf Wunderlich



2023 in dieser Profillinie gestartet Launched in 2023 as part of this priority area

Medikamente der Zukunft

Next Generation Drugs, NGD

Der Forschungsverbund „Next Generation Drugs“ (NGD) zielt darauf, erstmalig wirksame Leber-Metaboliten aus Medikamenten *in vitro* biokatalytisch zu erzeugen, maßgeschneidert zellulär anzupassen, pharmazeutisch zu testen und als NGDs zu formulieren. Im Ergebnis werden unerwünschte Metaboliten und Nebenwirkungen, die bei der Umwandlung des Basismedikamentes in der Leber entstehen, vollständig vermieden.

Medicine of the future

Next Generation Drugs, NGD

*The Next Generation Drugs (NGD) research network aims to pioneer the production of effective liver metabolites from drugs by *in vitro* biocatalysis, and to customise these metabolites at the cellular level, test them for pharmaceutical use, and formulate them as NGDs. As a result, undesirable metabolites and side effects that are caused by the conversion of the base drug in the liver are completely avoided.*

Mit Apps, Trackern und Online-Plattformen zur idealen Gesundheitsversorgung

Lausitzer Zentrum für Digital Public Health, LauZeDiPH

„Unser zentrales Anliegen ist es herauszufinden, wie die Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung, -förderung und -forschung in der Lausitz, unterstützt durch digitale Lösungen, die Situation der Menschen in der Realität verbessern und gesundheitliche Ungleichheiten reduzieren kann.“
Prof. Dr. Jacob Spallek, Zentrumsleiter

Using apps, trackers and online platforms for optimal healthcare

Lusatian Centre for Digital Public Health, LauZeDiPH

“Our central concern is to find out how the ongoing development of healthcare provision, health promotion and health research in Lusatia, supported by digital solutions, can improve people’s lives and reduce health inequalities.”
Prof. Dr. Jacob Spallek, Centre Director

Innovative Biokatalysatoren reduzieren Arzneimittelreste in Abwässern

ELIMIK – Eliminierung von Mikroschadstoffen

Arzneimittel wirken im Körper. Je nach Präparat werden aber bis zu 90 Prozent des enthaltenen Wirkstoffes wieder ausgeschieden und gelangen so ins Abwasser. Hinzu kommt die unsachgemäße Entsorgung von Arzneimittelresten in Toiletten und Waschbecken. Wie es gelingt, mit neuartigen Enzymen Mikroschadstoffe in kommunalen Abwässern zu beseitigen, wird in ELIMIK erforscht.

Innovative biocatalysts for reducing pharmaceutical residue in wastewater

ELIMIK – elimination of micropollutants

Pharmaceutical drugs act on the body. However, depending on the product, up to 90 per cent of the active ingredient can be excreted and end up in wastewater. Added to this is the issue of leftover medicines being inappropriately disposed of in toilets and washbasins. The ELIMIK project investigates how novel enzymes can be used to remove micropollutants from municipal wastewater.

Die Magie der KI: Von Faszination zu Allgegenwärtigkeit

From awe to everywhere: the magic of AI

Der Tag der Forschung stellt herausragende Forschungsleistungen von BTU-Wissenschaftler*innen in den Mittelpunkt.
The Day of Research celebrates the outstanding research achievements of BTU scientists.

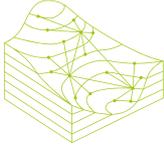
**1. Tag der Forschung
19.6.2024**
**1st Day of Research
19/06/2024**



Der 1. Tag der Forschung bot spannende Einblicke in die Forschungstätigkeit rund um das Thema KI.

The 1st Day of Research provided exciting insights into ongoing research around AI.





Profillinie: Globaler Wandel & Transformationsprozesse

Priority area: Global Change & Transformation Processes

Die Beziehung zwischen funktioneller Diversität und Nahrungsproduktion und -qualität unter Ökologischer Intensivierung

FUNPROD untersucht, wie lokale Landnutzung und der Anteil an bewirtschafteter Fläche in der Landschaft die Vielfalt funktionaler Eigenschaften und Ökosystemdienstleistungen von Spinnen und Insekten beeinflussen. Ziel ist ein besseres Verständnis, wie die landwirtschaftliche Produktion ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit berücksichtigen kann.

The relationship between functional diversity, food production and food quality in an era of ecological intensification

The FUNPROD project investigates how local land use and the proportion of cultivated land in an area influence the diversity of functional traits and the range of ecosystem services provided by spiders and insects. The project aims to improve our understanding of how agricultural production can take economic, environmental and social sustainability into account.



Prof. Klaus Birkhofer
Leiter des Fachgebiets Ökologie
Head of the Chair of Ecology

- **Laufzeit: Project term:** 04/2021–04/2024
- **Fördermittelgeber: Funding body:**
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) für den BTU-Koordinator
- **Beteiligt: Project partners:**
 - BTU, Fachgebiet Ökologie
 - Hungarian Academy of Sciences
 - INRAE Bordeaux
 - INRAE Paris
 - Nicolaus Copernicus University Toruń
 - Slovak Academy of Sciences
 - University College Dublin
 - Warsaw University of Life Sciences

»Unsere Gesellschaft verlangt nachhaltigere Lösungen für die zukünftige Lebensmittelproduktion, gleichzeitig aber ausreichend hohe Erträge und Qualität der Lebensmittel.«

PROF. KLAUS BIRKHOFFER

»Our society demands more sustainable solutions for future food production, as well as adequately high yields and good food quality.«

Projekt DUST (Democratising Just Sustainability Transitions) – Demokratisierung gerechter Nachhaltigkeitsübergänge

Im Rahmen des Projekts DUST untersucht ein internationales Konsortium aus wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Partnern, wie die Öffentlichkeitsbeteiligung in vom Kohleausstieg und industriellem Wandel betroffenen Regionen gestärkt werden kann. Die Lausitz ist eine der Fallstudien mit besonderem Fokus auf die Perspektiven junger Menschen. In Workshops reflektieren sie, wie sie die Veränderungen in ihrer Umgebung erleben und wie ihr raumbezogenes Wissen zu inklusiveren Zukunftsvorstellungen beitragen kann.



Prof. Silke Weidner

Leiterin des Fachgebiets Stadtmanagement

Head of the Chair of Urban Management

Project DUST (Democratising Just Sustainability Transitions)

In DUST, an international consortium of academic and civil society partners explores how public participation can be strengthened in regions affected by the coal phase-out and the decline of energy-intensive industries. Lusatia is one of the case studies, with a particular focus on the perspectives of young people. Through workshops, they reflect on how they experience change and how their situated knowledge can help shape more inclusive regional futures.

→ **Laufzeit: Project term:** 02/2023–01/2026

→ **Fördermittelgeber: Funding body:**

European Union – Horizon Europe Research and Innovation Programme, Grant-No. 101094869

→ **Beteiligt (Fallstudie): Project partners (case study):**

- BTU, Fachgebiet Stadtmanagement, Tihomir Viderman
- Humanistisches Jugendwerk Cottbus e.V.
- Koordinator: TU Delft (Niederlande)

»Partizipation in Regionen wie der Lausitz entfaltet ihr Potenzial nur, wenn neben Zugang und Wirkung auch die Erfahrungen derjenigen berücksichtigt werden, deren Zukunft ungewiss ist.«

PROF. SILKE WEIDNER

»Unlocking the transformative potential of participation in regions like Lusatia means attending not only to access and impact but to the lived experiences of those whose futures remain unsettled«





Profillinie: Künstliche Intelligenz & Sensorik Priority area: Artificial Intelligence & Sensor Technology

Direkte Bestimmung von dispersiven GaN-HEMT Großsignalmodellen aus nichtlinearen Messungen

Für die Simulation integrierter Mikrowellschaltungen benötigt man genaue Modelle der verwendeten Transistoren, die in der Regel aus Messungen bestimmt werden. Das Projekt untersucht die innovative messtechnische Erfassung der Eigenschaften von Galliumnitrid (GaN)-Transistoren für die Funkkommunikation.

Direct determination of dispersive GaN-HEMT large-signal models from nonlinear measurements

The simulation of integrated microwave circuits requires precise models of the transistors used, which are usually derived from measurements. This project investigates the innovative measurement of the properties of gallium nitride (GaN) transistors used in radio communication.



- **Laufzeit:** *Project term:* 2018–2025
- **Fördermittelgeber:** *Funding body:* Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- **Beteiligt:** *Project partners:*
 - BTU, Fachgebiet Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik, Ulrich-L.-Rohde Stiftungsprofessur

Prof. Matthias Rudolph

Leiter des Fachgebiets Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik, Ulrich-L.-Rohde Stiftungsprofessur

Head of the Chair of Radio Frequency and Microwave Technology, Ulrich-L.-Rohde Endowed Professorship

»Die bisher genutzten Mess-Apparaturen kosten mehr als 100.000 Euro. Unser Verfahren ist mit Standardlaborausstattung möglich und reduziert zudem den Zeitaufwand um 90 Prozent – damit sind wir weltweit vorn!«

PROF. MATTHIAS RUDOLPH

»The measuring equipment previously used cost more than €100,000. Our process can be carried out with standard laboratory equipment and additionally reduces the required time by 90 per cent, establishing us as the global leader!«



Höchstdotierte GeSn-basierte plasmonische Antennen und plasmonisch verstärkte GeSn/Si Infrarot-Photoemissions-Photodetektoren auf der Si-Plattform

Photodetektoren sind grundlegende Bauelemente digitaler Bildverarbeitung und optischer Sensorik. Aktuell besteht großer Bedarf, kostengünstige Lösungen auf der Silizium-Plattform zu realisieren. Zusammen mit Forschern des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf sowie von der National Dong Hwa University (NDHU), Taiwan, wird in diesem Projekt höchstdotiertes GeSn für plasmonische Anwendungen entwickelt.



Ultra-doped GeSn-based plasmonic antennas and plasmonically amplified GeSn/Si infrared photoemission photodetectors on the Si platform

Photodetectors are fundamental components of digital image processing and optical sensor technology. There is currently an urgent need for cost-effective solutions on the silicon platform. This collaborative project with researchers from the Helmholtz Centre Dresden-Rossendorf and the National Dong Hwa University (NDHU) in Taiwan aims to develop ultra-doped GeSn for use in plasmonic applications.

→ **Laufzeit:** *Project term:* 2024–2027

→ **Fördermittelgeber:** *Funding body:*
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

→ **Beteiligt:** *Project partners:*

- BTU, Fachgebiet Experimentalphysik und funktionale Materialien
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR), Institut für Ionenstrahlphysik und Materialforschung
- National Dong Hwa University (NDHU)

Prof. Inga Fischer

Leiterin des Fachgebiets Experimentalphysik und funktionale Materialien

Head of the Chair of Experimental Physics and Functional Materials

»Wir kombinieren Materialforschung mit Bauelementforschung, um den (Infrarot-)Wellenlängenbereich von etwa 3 μm bis 10 μm für breite Anwendungsfelder, beispielsweise für hochauflösende Wärmebildkameras, zu erschließen.«

PROF. INGA FISCHER

69

»We combine materials research with research into components to open up the (infrared) wavelength range from about 3 μm to 10 μm for a wide range of applications, for example for high-resolution thermal imaging cameras.«

2023 in dieser Profillinie gestartet:

Optoelektronische Sensoren für anwendungsnahe Systeme für Lebenswissenschaften und intelligente Fertigung (OASYS)

Launched in 2023 as part of this priority area:

Opto-electronic sensors for application-oriented systems in the life sciences and intelligent manufacturing (OASYS)

Wissenschaftlicher Nachwuchs made @ BTU

BTU: launchpad for bright futures

Dr. Katherina von Dichter wird PNB-Fellow

Dr. Katherina von Dichter, Fachgebiet Algorithmische Mathematik, erhält seit Oktober 2024 für ihr Forschungsprojekt „Geometric Inequalities on Mixed Volumes“ eine zweijährige Förderung vom Postdoc Network Brandenburg (PNB). Ihre Forschung befasst sich mit konvexer Geometrie, insbesondere mit den Beziehungen zwischen konvexen Mengen anhand geometrischer Ungleichungen und gemischter Volumina.

Dr. Katherina von Dichter awarded PNB Fellowship

Dr. Katherina von Dichter, Chair of Algorithmic Mathematics, was awarded a two-year Postdoc Network Brandenburg (PNB) grant for her research project “Geometric Inequalities on Mixed Volumes” in October 2024. Her research focuses on convex geometry, in particular the relationships between convex sets using geometric inequalities and mixed volumes.

Dr. Daniela Schob erhält Max-Grünebaum-Preis

Dr. Daniela Schob erhielt 2023 den Max-Grünebaum-Preis für ihre Dissertation mit dem Titel „Experimentelle Untersuchung und numerische Simulation des Material- und Schädigungsverhaltens von 3D gedrucktem Polyamid 12 unter quasistatischer und zyklischer Beanspruchung“, die mit dem Prädikat „summa cum laude“ ausgezeichnet wurde.

Dr. Daniela Schob receives Max Grünebaum Prize

In 2023, Dr. Daniela Schob received the Max Grünebaum Prize for her summa cum laude doctoral thesis titled “Experimental investigations and numerical simulations of the material and damage behaviour of 3D-printed polyamide 12 under quasi-static and cyclic loads”.

Dr. Saskia Fischer erhält Preise der BTU und der Stadt Senftenberg

Dr. Saskia Fischer erhielt im Juli 2023 den Preis für die „beste Dissertation 2022“ des BTU-Fördervereins und 2023 den Preis für Forschung der Stadt Senftenberg für ihre mit „summa cum laude“ bewertete Doktorarbeit „Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstregulation und Empathie als Facetten der Interventionskompetenz von Lehrkräften bei Mobbing – Zusammenhänge zum Interventionshandeln von Lehrkräften und den Mobbing-erfahrungen der Lernenden“.

Dr. Saskia Fischer receives prizes from BTU and the city of Senftenberg

In July 2023, Dr. Saskia Fischer received the Best Doctoral Thesis 2022 prize of the Friends of BTU Association and the City of Senftenberg's Research Prize 2023 for her summa cum laude doctoral thesis titled “Self-efficacy expectations, self-regulation and empathy as facets of teachers' anti-bullying intervention skills – correlations between teachers' interventional actions and learners' experiences of bullying”.

Promotionen
Doctorates

2023

85



2024

73



Dr. Charlotte Gerling erhielt beim 1. Tag der Forschung den Preis für die beste Dissertation (2023) an der BTU.

Dr. Charlotte Gerling received the prize for the best doctoral thesis (2023) at BTU on the 1st Day of Research.

Preisregen für Dr. Charlotte Gerling

Dr. Charlotte Gerling vom Fachgebiet Umweltökonomie wurde mehrfach für ihre innovative und hochaktuelle Forschung zu ökonomischen Fragestellungen im Zusammenhang mit den Herausforderungen des Klimawandels ausgezeichnet:

2024 erhielt sie den mit 10.000 Euro dotierten Roman Herzog Forschungspreis Soziale Marktwirtschaft sowie den Preis für die beste Dissertation (2023) der BTU für ihre mit „summa cum laude“ bewertete Dissertation „Ökonomie der Klimaanpassung zum Schutz der biologischen Vielfalt“. Für ihre hervorragenden Leistungen als junge Wissenschaftlerin wurde sie im gleichen Jahr mit dem Max-Grünebaum-Preis ausgezeichnet.

Ebenfalls 2024 wurde sie für ihren „Transatlantischen Workshop zu Zukunftsperspektiven der ökologisch-ökonomischen Modellierung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt“ von der DFG und der Joachim Herz Stiftung gefördert.

Shower of prizes for Dr. Charlotte Gerling

Dr. Charlotte Gerling, Chair of Environmental Economics, received several awards for her innovative and highly relevant research into economic issues relating to the challenges of climate change:

In 2024, she was awarded the Roman Herzog Prize for Social Market Economy Research, endowed with €10,000, and the prize for the best doctoral thesis (2023) at BTU for her summa cum laude thesis titled “The Economics of Climate Adaptation for Biodiversity Protection”. In the same year, she received the Max Grünebaum Prize for young scientists for her outstanding achievements.

Also in 2024, she received funding from the DFG and the Joachim Herz Foundation for her “Transatlantic Workshop on Future Perspectives of Ecological-Economic Modelling for Biodiversity Conservation”.

»Mit ihren ökonomischen Betrachtungen widmet sie sich einer Seite des Biodiversitätsschutzes, also des Schutzes der biologischen Vielfalt, die bisher weitgehend unerforscht ist. Mit der Bewertung von Politikinstrumenten leistet sie Pionierarbeit.«

»Her economic investigations focus on an aspect of biodiversity protection that has remained largely unexplored to date. Her evaluations of policy instruments are pioneering.«

PROF. DR. GESINE GRANDE

Präsidentin der BTU, Laudatio zur Verleihung des Max-Grünebaum-Preises

BTU President, during her laudatory speech at the presentation of the Max Grünebaum Prize

Generation Wasserstoff

Das gemeinsame Graduiertenkolleg der BTU und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) „Trustworthy Hydrogen“ wurde im Januar 2023 gegründet. Ziel ist es, Wasserstoff-Expert*innen auszubilden, die über einen ganzheitlichen Blick für Wertschöpfungsketten und erfolgreiche Marktstrategien verfügen.

Das Graduiertenkolleg ist mit sieben ambitionierten Promovenden gestartet, die sich unter anderem bei zwei Summerschools in Cottbus und Berlin mit Expert*innen aus Forschung, Politik und Wirtschaft vernetzen konnten. Erste Konferenzbeiträge und gemeinsame Publikationen haben die internationale Sichtbarkeit der Initiative erheblich gesteigert.

Generation Hydrogen

“Trustworthy Hydrogen”, a joint graduate college of BTU and the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), was established in January 2023 with the aim to train hydrogen experts who have a holistic understanding of value chains and successful market strategies.

The graduate college started with seven ambitious doctoral students, who were given the opportunity to network with experts from the worlds of science, politics and business at two summer schools in Cottbus and Berlin. The initiative has already significantly increased its international visibility thanks to initial conference contributions and joint publications.

»Die Summerschool fördert vor allem die zukunftsweisende Zusammenarbeit unserer Einrichtungen für gemeinsame Verbundforschungsvorhaben im Bereich der Wasserstoffforschung.«

PROF. DR. MICHAEL HÜBNER

BTU-Vizepräsident
für Forschung und Transfer

*Vice President for Research
and Transfer, BTU*

»Above all, the Summer School fosters pioneering collaboration between our institutions on joint projects in the field of hydrogen research.«



Die 2. Summerschool fand im Oktober 2024 auf dem Zentralcampus der BTU in Cottbus statt.

The 2nd Summer School was held in October 2024 at the main BTU campus in Cottbus.

Dr. Marius Klug beim „ersten Tag der Forschung“ an der BTU im Oktober 2024.

Dr. Marius Klug at BTU's 1st Day of Research in October 2024.



Young Investigator Group „Intuitive XR“

Die BTU fördert herausragende promovierte Wissenschaftler*innen als Nachwuchsgruppenleiter*innen von thematisch fokussierten „Young Investigator Groups“ (YIG).

Dr. Marius Klug wurde als erster Leiter einer solchen Nachwuchsforschungsgruppe ausgewählt, die im April 2023 eingerichtet wurde. Zwei Promovierende aus dem Fachbereich Neuroadaptive Mensch-Technik-Interaktion erforschen unter seiner Leitung physiologische Benutzerschnittstellen für die virtuelle Realität.

Zur Person: Dr. Marius Klug studierte Kognitionswissenschaft in Tübingen, promovierte im Bereich mobiler Hirnforschung an der TU Berlin und führt seine Forschung an der BTU weiter.

Young Investigator Group “Intuitive XR”

BTU supports outstanding doctoral researchers in their role as junior research group leaders of Young Investigator Groups (YIG), which focus on specific themes.

Dr. Marius Klug was selected as the inaugural leader of one of these groups, established in April 2023. He supervises two doctoral students from the Neuroadaptive Human-Computer Interaction department in their research into physiological user interfaces for virtual reality.

Personal background: *Dr. Marius Klug studied Cognitive Science at Tübingen University and completed his PhD in mobile brain research at Berlin Technical University. He is now continuing his research at BTU.*

»Ich bin sehr froh über diese großartige Möglichkeit. Die Gruppe erforscht »Physiologische User-Interfaces für Virtuelle und Erweiterte Realität«. Effektiv geht es uns um intuitive Interaktionen mit virtuellen Welten.«

DR. MARIUS KLUG

»I am delighted about this great opportunity. The group's research into »Physiological user interfaces for virtual and augmented reality« is effectively about creating intuitive interactions with virtual worlds.«

Ausgezeichnete Forschung an der BTU

Award-winning research at BTU

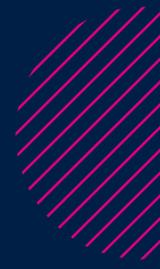
- **Adrian Körnig:** Ernst-Frank-Förderpreis 2024
- **Prof. Dr. Holger Seidnitz:** Wilhelm-Ostwald-Fellowship der BAM für gemeinsame Forschungs- & Entwicklungsarbeiten
- **Dr. Ajay Krishna, Ismael Jaramillo-Cajica** und **Prof. Dr. Johannes Schiffer,** Fachgebiet Regelungssysteme und Netzleittechnik: Best Paper Prize 2022 für eine Veröffentlichung in der Fachzeitschrift at - Automatisierungstechnik
- **Prof. Dr. Uwe Riedel:** „Russell Severance Springer Professorship“ der University of California, Berkeley für 2023/24
- **Prof. Dr. Rainer Herd:** „Verdienter Geologe der Mongolei“
- **Dr. Olena Karacheban:** Forschungspreis für Nachwuchswissenschaftler*innen am Europäischen Forschungszentrum für Teilchenphysik CERN
- **Dr. Aleksandra Kosykh:**
 - Preis „Premio Lino Gentilini 2023“ unter der Schirmherrschaft des Europäischen Rats
 - von der Gesellschaft für Bautechnikgeschichte (GBTG) in Berlin als beste Dissertation 2022/23 ausgezeichnet
- **Julia Braun:** Engagement für Gleichstellung, ZIA Fellowship der ZEIT 2023/24
- **Institut für schwimmende Bauten e.V.:** Auszeichnung durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
- **Dr. Layla Zibar:** Cotutelle-Promotion (BTU & Löwen/ Belgien)
- **Dr. Michael Stolz:** Dissertationspreis Physikalische Gesellschaft zu Berlin
- **Prof. Dr.-Ing. Bernhard Weyrauch:** „Professor des Jahres 2024“ in der Kategorie Wirtschaftswissenschaften und Jura - Preis der UNICUM Stiftung
- **Danica Petrović:** Studienpreis des Landesdenkmalamtes Berlin 2024
- **Prof. Ivan Ndip:** IMAPS Outstanding Educator Award 2024 der International Microelectronics Assembly and Packaging Society (IMAPS)
- **Andreas Salmen** gemeinsam mit seinem Betreuer **Prof. Dr. Diemo Urbig:** „2024 AOM Best Student Conference Paper Award“ der Research Methods Division der Academy of Management (AOM)
- **Dr. Frank Rochow:** Wissenschaftlicher Förderpreis des polnischen Botschafters unter der Schirmherrschaft der Polnischen Akademie der Wissenschaften 2022/2023
- **Dr.-Ing. Patrick Bürger:** Johannes Möller Preis 2024

Publikationen
Publications

2023
903



2024
888



»Die BTU positioniert sich weltweit mit ihren Forschungsthemen aus allen vier Profillinien als starker Partner mit signifikanten wissenschaftlichen Ergebnissen.«

»BTU's outstanding research in all four of its priority areas positions it as a strong partner with significant scientific results on a global scale.«

75



PROF. DR.-ING. HABIL. MICHAEL HÜBNER

Hauptberuflicher Vizepräsident
für Forschung und Transfer der BTU

*Vice President for Research
and Transfer, BTU*

4



Wissens- und Technologietransfer braucht Menschen, die sich an konkreten Orten begegnen, wie im Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) der BTU.

Knowledge and technology are transferred through people meeting in physical spaces such as the Information, Communication and Media Centre (IKMZ) at BTU.

Transfer
Knowledge Transfer

Netzwerke und Leuchttürme

***Networks
and beacons***

Aktive Gestalterin mit Transferbewusstsein

Shaping the future with a mind for transfer

Die BTU sieht sich als aktive Partnerin in wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und technologischen Transformationsprozessen – insbesondere mit Blick auf die Region Lausitz. Transfer wird dabei als umfassender und wechselseitiger Austausch von Wissen, Technologien und Erfahrungen zwischen der Gesellschaft und der Wissenschaft verstanden. Das Spektrum der Transferaktivitäten umfasst unter anderem Beratung und Begleitung bei der Beantragung und Verwertung von Patenten sowie die Förderberatung für Kooperationen mit Unternehmen. Der Transfer an der BTU verfolgt das Ziel, wissenschaftliche Erkenntnisse effektiv in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik zu integrieren und somit zur nachhaltigen Entwicklung der Region beizutragen.

BTU sees itself as an active partner in economic, social and technological transformation processes, particularly with regard to the Lusatia region. It views transfer as a comprehensive and reciprocal exchange of knowledge, technology and experience between society and academia. Our range of transfer activities includes consultancy and support in applying for and utilising patents, as well as providing funding advice for industry collaborations. At BTU, knowledge transfer aims to effectively integrate scientific insights into society, business and politics in order to contribute to the region's sustainable development.



» Transfer ist für uns ein integraler Bestandteil unseres Selbstverständnisses als Universität.«

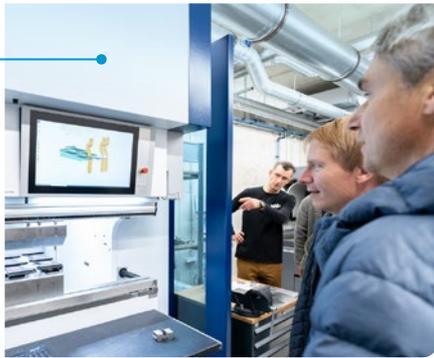
» For us, transfer is an integral part of our identity as a university.«

PROF. DR.-ING. HABIL. MICHAEL HÜBNER

Hauptberuflicher Vizepräsident für Forschung und Transfer der BTU Cottbus-Senftenberg

*Vice President for Research and Transfer,
BTU Cottbus-Senftenberg*

COLab
COLab



Transfertag
Transfer Day

Energietag
Energy Day



Transfer lebt von Begegnungen

Im Zeitraum 2023–2024 zeigte sich dies unter anderem in sehr gut nachgefragten Veranstaltungen wie dem BTU-Transfertag, dem Brandenburger Energietag oder den beiden regionalen Science Slams in Finsterwalde und in Spremberg. Auch praxisnahe Projekte, wie die Entwicklung von 3D-gedruckten Musikinstrumenten oder Sonderanfertigungen für den paralympischen Sport im Creative-OpenLab (COLab), verdeutlichen den Anwendungsbezug und die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Universität.

Transfer thrives on interaction

During the period 2023–2024, this was reflected in popular events such as the BTU Transfer Day, the Brandenburg Energy Day and two regional Science Slams in Finsterwalde and Spremberg. Projects such as the development of 3D-printed musical instruments and customised Paralympic sports equipment in the CreativeOpenLab (COLab) are another example of the practical relevance of BTU research and interdisciplinary collaboration within the university.



Das Patentgeschehen an der BTU

Innovation and patents at BTU

Von der Idee zum Patent

Die BTU fördert technische Erfindungen von allen Hochschulangehörigen. Diese lassen sich als Patente schützen und sind Ausdruck technischer Leistungsfähigkeit. Sie unterstützen Wissensbildung und -verbreitung, Profilierung, Imagebildung und Transparenz. In Patentclustern zusammengefasst, stärken strategische Patente die Forschungsschwerpunkte der Universität.

Die BTU strebt für technische Erfindungen Schutzrechtsanmeldungen an - mit dem Ziel, technische Forschungsergebnisse zu verwerten. Dies ist nicht nur von wirtschaftlicher, sondern auch von strategischer Bedeutung, etwa für die Förderung von Kooperationen und die Einwerbung von Drittmitteln.

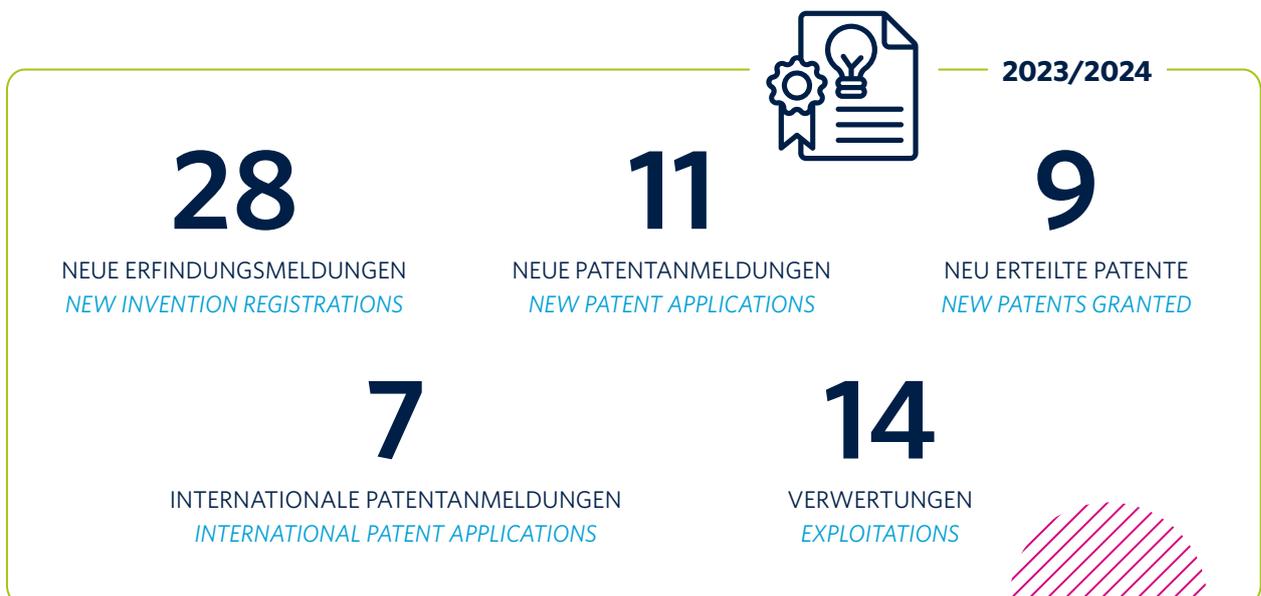
Die Jahre 2023 und 2024 verzeichneten einen leichten Anstieg von Erfindungs-, Schutzrechts- bzw. Patentanmeldungen. Die positive Entwicklung der Verwertungen ist der guten Zusammenarbeit der BTU mit lokalen und überregionalen Unternehmen zuzuschreiben.

From idea to patent

BTU promotes technical inventions by all university members. Inventions are an expression of technical performance and can be protected by patents. They encourage the creation and dissemination of knowledge, strengthen the university's profile and image, and foster transparency. Strategic patents grouped together in patent clusters boost the university's key research areas.

BTU applies for industrial property rights for technical inventions to ensure that the results of technical research can be exploited effectively. This is of both economic and strategic importance, for example in the context of promoting collaborations and acquiring third-party funding.

BTU saw a slight increase in the number of inventions, property rights and patents registered in 2023 and 2024. The positive trend in the development and exploitation of intellectual property is thanks to BTU's close collaboration with industry partners at the regional level and beyond.





Anwendungsorientierte Innovationen aus der Lausitz

Application-driven innovations from Lusatia

Das „Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand“ (ZIM) ist ein wichtiger Baustein im anwendungsorientierten Forschungsprofil der BTU. Es fördert die Zusammenarbeit mit kleinen und mittleren Unternehmen und unterstützt den Wissens- und Technologietransfer in die Praxis. Durch die Vielfalt der Innovationsprojekte leistet die Universität einen direkten Beitrag zur regionalen Innovationskraft und zur wirtschaftlichen Entwicklung.

The “Central Programme for Promoting Innovation Among SMEs” (ZIM) is a key part of BTU’s application-driven research profile. The programme facilitates collaborations with small and medium-sized enterprises and supports the transfer of knowledge and technology into practice. BTU’s wide range of innovation projects directly contributes to the region’s innovative strength and economic development.

Keine flüchtigen Ergebnisse

Das Familienunternehmen Möller Pharma aus Recklinghausen hat mehr als 100 unterschiedliche pflanzliche Extraktformen und -arten im Angebot. Bei speziellen Kundenanforderungen entwickelt das Unternehmen valide Herstellverfahren vom halbtechnischen Maßstab bis zur Produktionsgröße. Im Projekt mit der BTU entstand ein Verfahren zur Destillation komplexer flüchtiger Pflanzeninhaltsstoffe als ätherische Öle.

Anything but volatile results

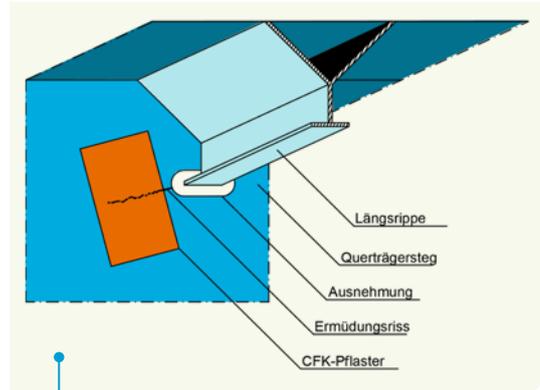
Möller Pharma, a family-run company based in Recklinghausen, supplies over 100 different types and forms of plant extracts. For special customer requirements, the company develops valid manufacturing processes from a semi-industrial to a fully-fledged production scale. It collaborated with BTU to develop a process for distilling complex volatile plant substances into essential oils.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Harvey Arellano-Garcia



Separierende Destillation zur schnittgenauen Fraktionierung der werttragenden Inhaltsstoffe von ätherischen Ölen (z.B. Kamillenöl).

Separating distillation for the precise fractionation of the valuable ingredients of essential oils (e.g. camomile oil).



CFK-Pflaster an einem typischen Konstruktionsdetail einer Stahlbrücke - Schematische Darstellung der Verstärkungsmaßnahme.

CFRP patch on a typical structural detail of a steel bridge - schematic representation of reinforcement.

Pflaster für Brücken

Zusammen mit AX-LIGHTNESS COMPOSITES hat die BTU den CFK-TrafficPatch entwickelt. Damit können lokal ermüdungsgeschädigte Stahlbrücken verstärkt werden. Da ein Brückenneubau nicht immer möglich ist, können mit dem CFK-Pflaster durch eine klebtechnische Verstärkung viele Nachteile herkömmlicher Verfahren vermieden werden. Zur Analyse der schadhaften Brückenteile mit aufgeklebter Verstärkungsmaßnahme wird ein duales Sensorsystem entwickelt.

Bridge patches

BTU collaborated with AX-LIGHTNESS COMPOSITES to develop the CFRP TrafficPatch, which enables the localised reinforcement of steel bridges affected by fatigue damage. As rebuilding a bridge is often not feasible, CFRP patches provide an alternative method for reinforcing structures using an adhesive product, which avoids many of the disadvantages associated with conventional methods. A dual sensor system is being developed to analyse damaged bridge sections with bonded reinforcements.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Mathias Euler



Ultradünn und hochqualitativ

Die Berliner Firma SENTECH Instruments GmbH hat sich auf die Entwicklung und Herstellung von hochqualitativen Dünnschichttechnologien spezialisiert. Gemeinsam mit dem Fachgebiet Angewandte Physik und Halbleiterspektroskopie wurde ein neuartiges Verfahren zur Atomlagenabscheidung (ALD) von hochqualitativen, ultradünnen Aluminiumoxidschichten für deren Niedrigtemperaturbeschichtung (-80°C) auf großflächigen organisch-anorganischen Perowskit-schichten weiterentwickelt.

High quality, ultra-thin

SENTECH Instruments GmbH, a Berlin-based company, specialises in the development and manufacture of high-quality thin-film technologies. It collaborated with the Chair of Applied Physics and Semiconductor Spectroscopy to develop and improve a novel process for the Atomic Layer Deposition (ALD) of high-quality, ultra-thin aluminium oxide layers for applying low-temperature coatings (at around 80°C) to large-area organic-inorganic perovskite layers.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Jan Ingo Flege



Glovebox zur Herstellung der Perowskitsubstrate, auf denen die Atomlagenabscheidung durchgeführt wird.

Glovebox for producing the perovskite substrates to which atomic layer deposition is applied.



Schematische Darstellung des Umformverfahrens in drei Schritten.

Schematic representation of the forming process in three steps.

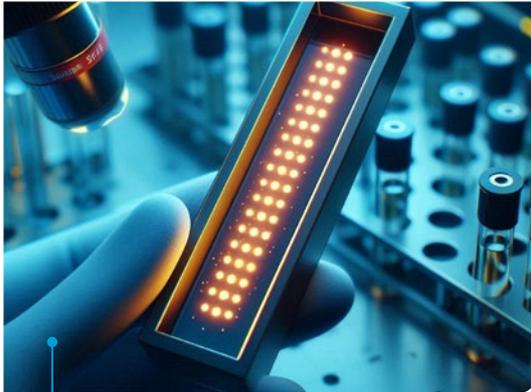
Formen neu gedacht

Zusammen mit der RWTH Aachen, der TPC GmbH und der Hülsenbusch Apparatebau GmbH & Co. KG entwickelte die BTU ein Verfahren zur Umformung von Rohrelementen für den Industrieofenbau. Die Außengeometrie der Rohrbündelrekuperatoren erhält eine spezielle Struktur, die den Wärmeübergang und Wirkungsgrad verbessert. Diese Rekuperatoren nutzen Abgase zur Vorwärmung der Verbrennungsluft in gasbeheizten Industrieöfen, z.B. in der Automobilindustrie.

A new approach to moulding

BTU worked with RWTH Aachen University, TPC GmbH and Hülsenbusch Apparatebau GmbH & Co. KG to develop a process for forming pipe elements for industrial furnace construction. The external geometry of the pipe bundle recuperators was redesigned to improve heat transfer and efficiency through a special structure. The recuperators use exhaust gases to preheat the combustion air in gas-fired industrial furnaces, such as those used in the automotive industry.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Sebastian Härtel



Modellhafte Darstellung eines membranbasierten Teststreifens zur Bestimmung von mehreren krankheitsspezifischen Markern.

Model representation of a membrane-based test strip for detecting multiple disease-specific markers.

Frühzeitige Diagnose, effektive Behandlung

Mit GA Generic Assays GmbH, PolyAn GmbH, TU Dresden und dem Fachgebiet Molekulare Zellbiologie wurde ein innovativer, multiparametrischer Assay zur verbesserten serologischen Diagnostik von autoimmunen Lebererkrankungen entwickelt. Das Verfahren namens CytoBead ermöglicht es Ärzt*innen, die Erkrankung frühzeitig zu erkennen und eine effektive Behandlung einzuleiten.

Early diagnosis, effective treatment

A collaboration between GA Generic Assays GmbH, PolyAn GmbH, TU Dresden and the BTU Chair of Molecular Cell Biology resulted in the development of an innovative multiparametric assay for improved serological diagnostics of autoimmune liver conditions. The CytoBead assay allows doctors to detect these diseases at an early stage and initiate effective treatment.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Jan-Heiner Küpper

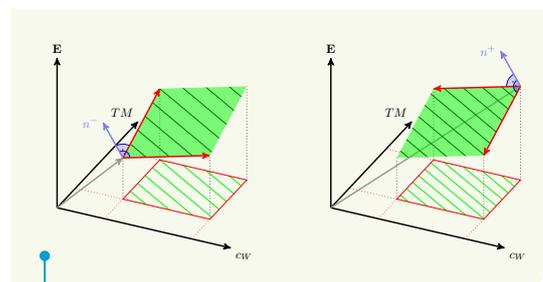
Familienoberhäupter auf vier Rädern

Im Kooperationsprojekt „opt-E-cert“ entwickelte die Hennigsdorfer Softwareschmiede InMediasP GmbH mit dem Fachgebiet Diskrete Mathematik und Grundlagen der Informatik eine Lösung für eine komplexe Datenanwendung im Automotive-Bereich. Es geht um die effiziente Berechnung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emission von Fahrzeugen, schon bevor sie gebaut werden. Für verschiedene Konfigurationen von Fahrzeugen einer bestimmten Klasse muss jeweils das Modell mit den höchsten und niedrigsten Werten – die „Familienoberhäupter“ – ermittelt werden.

Four-wheeled family leaders

As part of the collaborative opt-E-cert project, the Hennigsdorf-based software company InMediasP GmbH and the Chair of Discrete Mathematics and Foundations of Computer Science developed a solution for a complex data application in the automotive sector. The aim is to calculate the energy consumption and CO₂ emissions of vehicles efficiently, even before they are built. This involves the identification of the models with the highest and lowest values – the “leaders” – for different vehicle configurations within a given class or family.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Ekkehard Köhler



Die Approximation der minimalen und der maximalen Fahrzyklus-Energie bildet die theoretische Grundlage für die Lösung des ganzzahligen Optimierungsproblems zur Bestimmung der Familienoberhäupter.

Approximating the minimum and maximum drive cycle energy forms the theoretical basis for solving the integer optimisation problem to identify the “family leaders”.

Mehr als lauwarne Ideen

Gemeinsam mit der GeoClimaDesign AG aus Fürstenwalde und der Tisora Sondermaschinen GmbH entwickelte das Fachgebiet Polymer-basierter Leichtbau im Projekt „Blumat Tango“ eine neuartige, hocheffiziente Kapillarrohrrmatte. Diese verfügt über verbesserte thermische und bautechnische Eigenschaften und erlaubt die Umsetzung einer Prozesskette zur stückzahlintensiven, automatisierten Herstellung.

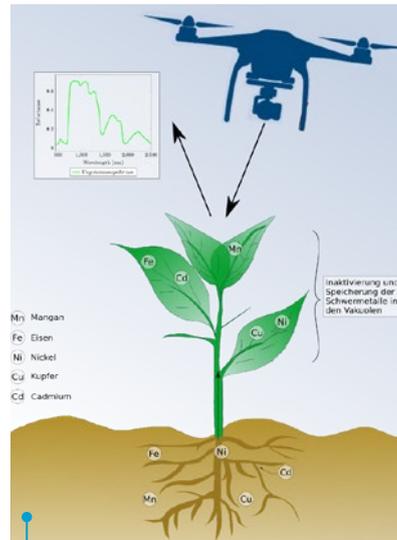
Hot ideas

As part of the Blumat Tango project, the Chair of Polymer-based Lightweight Construction, GeoClimaDesign AG in Fürstenwalde, and Tisora Sondermaschinen GmbH collaborated to develop a novel, highly efficient capillary tube mat. This mat has enhanced thermal and structural properties and enables the implementation of a process chain for high-volume, automated production.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Holger Seidlitz



Deckeninstallation der Kapillarrohrrmatte
Ceiling installation of the capillary tube mat



Schema zum HyPhy-Projekt: Pflanzen nehmen Schwermetalle aus dem Boden auf, die Anreicherung wird mit hyperspektralen Sensoren ermittelt.

Schematic overview of the HyPhy project: plants absorb heavy metals from the soil; hyperspectral sensors detect metal accumulation in the plants.

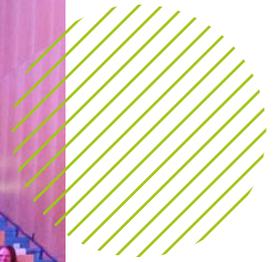
Von Drohnen und Pflanzen

Mit der Luftbild Umwelt Planung GmbH (LUP) und dem Helmholtz-Zentrum Potsdam entwickelte das Fachgebiet Geopedologie und Landschaftsentwicklung erstmals eine drohnenbasierte Messung für das Monitoring von Schwermetallkonzentrationen in Pflanzen. Die Messung ermittelt flächendeckend den Akkumulationsverlauf in Pflanzen mittels hyperspektraler Sensoren mit minimalem Zeit- und Kostenaufwand.

Drones and plants

Together with Luftbild Umwelt Planung GmbH (LUP) and the Helmholtz Centre Potsdam, the Chair of Geopedology and Landscape Development developed the first drone-based measurement system for monitoring heavy metal concentrations in plants. The system uses hyperspectral sensors to monitor the accumulation process in plants across large areas to minimise time and costs.

Verantwortlich *responsible*:
Prof. Magdalena Sut-Lohmann
(jetzt TU Braunschweig)



Gründen in der Lausitz

Start-ups in Lusatia

Wer gründen will, bekommt Unterstützung. An der BTU und in der Region stehen dafür das EIZ SPARK, der STARTBLOCK B2, der Lausitz Science Park, die STAR*PARADE und der BTU-Gründungsservice bereit. Letzterer bietet seit 2024 zudem motivierten Gründerinnen das neue Förderprogramm EXIST-Women an.

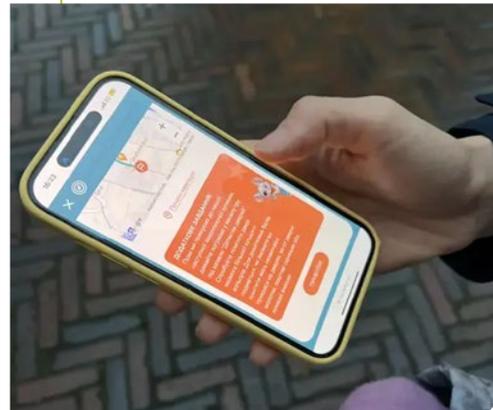
BTU helps start-up founders get off to a flying start. At BTU and in the region, angels in waiting include EIZ SPARK, STARTBLOCK B2, the Lausitz Science Park, STAR*PARADE and the BTU Founders' Service. The latter has provided the new EXIST-Women funding programme for motivated female founders since 2024.



TripLeap - spielerisch auf Erkundungstour *TripLeap - playful city explorations*

BTU-Alumnae Dr. Julia Korensky, Maria Sobur und BTU-Studentin Daria Glushkova erhielten 2024 ein EXIST-Gründungsstipendium für „TripLeap“. Die 2024 gegründete Unternehmergeinschaft bietet kuratierte bildungsreiche Stadterkundungen in Form von Spielboxen und Klassen-Sets an. Außerdem ist TripLeap ein Marktplatz für benutzererstellte Produkte. TripLeap wurde auch durch den Teilhabefonds Brandenburg für das Buch „Mission Lausitz: Abenteuer mit Vega and Cosmo“ gefördert.

BTU alumni Dr. Julia Korensky and Maria Sobur, along with BTU student Daria Glushkova, received an EXIST start-up grant for TripLeap in 2024. These three young entrepreneurs founded their business, which provides carefully curated educational city tours in the form of game boxes and class sets, in 2024. TripLeap is also a marketplace for user-created products. TripLeap received additional funding from the Brandenburg Participation Fund for the book "Mission Lausitz: Adventures with Vega and Cosmo".



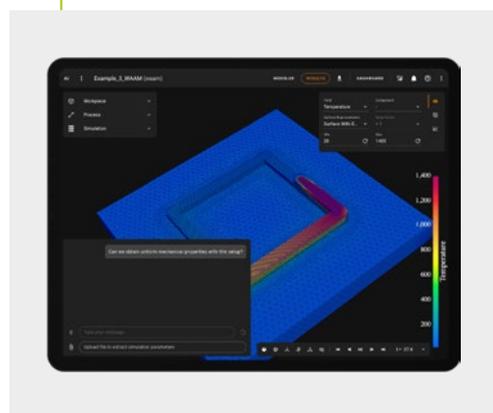
Mehr Infos
Find out more:
www.trip-leap.com

Heatshape - Präzision dank Simulation *Heatshape - precision through simulation*

Mit einem EXIST-Gründungsstipendium in den Jahren 2023/24 konnte Dr. Anton Evdokimov die Heatshape GmbH gründen. Im Zentrum steht eine Simulations-Software, maßgeschneidert für Schweißen, Härten und additive Fertigung. Heatshape verwendet die Finite-Elemente-Methode (FEM) zusammen mit analytischen Berechnungen und Techniken des maschinellen Lernens. Die Kombination dieser Methoden ermöglicht es, eine hohe Präzision der Simulationsergebnisse zu gewährleisten und gleichzeitig die Effizienz der Berechnungen zu erhalten.

Dr. Anton Evdokimov was able to found Heatshape GmbH thanks to an EXIST start-up grant in 2023/24. The company specialises in simulation software that is tailored to welding, hardening and additive manufacturing. Heatshape uses a combination of the finite element method (FEM), analytical calculations, and machine learning techniques to achieve highly precise simulation results with consistently efficient calculations.

heatshape



Mehr Infos
Find out more:
www.heatshape.io

Vom Forschungsergebnis zur Gründung

EIZ SPARK ist das Zentrum für Unternehmertum und Innovation im Energie-Innovationszentrum Cottbus (EIZ). Die Mission: den Übergang zu einem nachhaltigen Energiesystem voranbringen, indem der Technologietransfer aus den BTU-Forschungslaboren in den Markt beschleunigt wird.

Das Zentrum gibt Energieforscher*innen und Studierenden die Möglichkeit, ihre Forschungsergebnisse in Unternehmensgründungen weiterzuentwickeln. EIZ SPARK dient dabei als zentrale Kontaktstelle für Gründungen und Industriekollaborationen – innerhalb der Region und darüber hinaus.

Seit 2024 etabliert sich EIZ SPARK als Teil des Lausitzer Innovationssystems u.a. als Partner der STAR*PARADE, auf der Bits & Pretzels, im gemeinsamen Berlin-Brandenburger Antrag UNITE und mit eigenen Veranstaltungen in der Region und darüber hinaus.

From research results to start-ups

EIZ SPARK is the centre for entrepreneurship and innovation within the Energy Innovation Centre Cottbus (EIZ). Its mission is to promote the transition to a sustainable energy system by accelerating the transfer of technology from BTU's research laboratories to the market.

The centre gives energy researchers and students the opportunity to develop their research results further through start-ups. EIZ SPARK serves as a central point of contact for start-ups and industry collaborations, both within the region and beyond.

*Since 2024, EIZ SPARK has established itself as a key player in the Lusatian innovation ecosystem, including as a partner of STAR*PARADE, at the Bits & Pretzels founders' festival, as part of the joint Berlin-Brandenburg start-up factory UNITE, and through own events within and beyond the region.*

EIZ SPARK: Klare Ziele für erfolgreiche Gründungen

- 1. Entrepreneurship:** Förderung des Unternehmergeistes und Ermöglichung von Start-up-Aktivitäten für Energieforscher*innen und Studierende. Wir konzentrieren uns dabei auf die Vermittlung betriebswirtschaftlicher Kenntnisse und Fähigkeiten und helfen den Wissenschaftler*innen dabei, alle Herausforderungen zu meistern.
- 2. Kollaborationen:** Intensivierung der Zusammenarbeit und des Technologietransfers zwischen EIZ-Laboren und außeruniversitären Partnern. Dazu gehören Unternehmen, Start-ups, Forschungseinrichtungen und Investoren. Um dies zu erreichen, arbeiten wir daran, Partnerschaften zu festigen und neue aufzubauen.
- 3. Ökosystem:** Ausbau der Vernetzungskapazitäten und Sichtbarkeit des EIZ im Energieinnovations-ökosystem

EIZ SPARK: clear goals for successful start-ups

- 1. Entrepreneurship:** promoting entrepreneurship and facilitating start-up activities for energy researchers and students. Our focus is on sharing business knowledge and skills, and supporting scientists in overcoming all relevant challenges.
- 2. Collaborations:** intensification of collaboration and technology transfer between EIZ laboratories and non-university partners. These include private companies, start-ups, research institutions and investors. To this end, we are working to consolidate existing partnerships and establish new ones.
- 3. Ecosystem:** expansion of networking capacities and increased visibility of the EIZ within the energy innovation ecosystem.



STAR*PARADE – Gründungsbegeisterung live

Mit über 400 Gästen fand am 19. September 2024 das Finale des Lausitzer Gründungswettbewerbs an der BTU statt. Wirtschaftsminister Prof. Jörg Steinbach stellte erfreut fest: „Wenn ich höre, dass hier 50 gepitcht haben, ist das Wahnsinn!“ Für den Cottbuser Oberbürgermeister Tobias Schick ist die STAR*PARADE ein wichtiges Zeichen im Strukturwandel: „Mir macht das heute Mut, dass wir das hinbekommen mit dem Strukturwandel, weil es euch gibt.“

Die STAR*PARADE ist ein großartiges Beispiel dafür, was möglich wird, wenn Menschen in der Lausitz gemeinsam auf ein Ziel hinarbeiten. Insgesamt beteiligten sich über 50 Organisationen – in Juries, als Sponsoren und im Organisationsteam.

Der Publikumspreis SHOOTING*STAR ging an Sebastian Kießling und Lucie Töpfer von der pyropower GmbH, die an innovativen CleanTech-Lösungen zur Dekarbonisierung und somit der grünen Energie aus der Lausitz arbeiten.

Gründungsökosystem Startup Lausitz

Ein Höhepunkt des Abends war die Unterzeichnung des Memorandum of Understanding (MoU) zur Zusammenarbeit im Gründungsökosystem Startup Lausitz. Die BTU engagiert sich als Initiatorin mit vielen regionalen Akteuren, um die Lausitz als attraktiven Standort für Gründer*innen zu stärken. Zu den Erstunterzeichnenden des MoU gehören neben der BTU die Gründungsberatung PULS e.V., die Technische Hochschule Wildau, der Industriepark Schwarze Pumpe e.V., die IHK Cottbus, die HWK Cottbus sowie die Wirtschaftsinitiative Lausitz (WiL) e.V. und die EGC Entwicklungsgesellschaft Cottbus mbH.



STAR*PARADE – a live showcase of start-up enthusiasm

*On 19 September 2024, BTU hosted the finals of the Lusatian start-up competition, which drew over 400 guests. "It's just amazing that 50 people pitched here!" enthused Prof. Jörg Steinbach, Brandenburg Minister for Economic Affairs. For Cottbus Mayor Tobias Schick, the STAR*PARADE sends an important signal at this time of transformation: "Today's event and the impressive competitors really give me confidence that we'll navigate this period successfully."*

*The STAR*PARADE is an excellent example of what the people in Lusatia can achieve if they work together towards a shared goal. A total of 50 organisations took part in the event, whether in juries, as sponsors, or as members of the organising team.*

*The SHOOTING*STAR audience award went to Sebastian Kießling and Lucie Töpfer from pyropower GmbH, who are working on innovative CleanTech decarbonisation solutions for green energy from Lusatia.*

Start-up Lausitz ecosystem

One of the highlights of the evening was the signing of a Memorandum of Understanding (MoU) regarding collaboration within the Start-up Lausitz ecosystem. BTU is working with many regional players to initiate projects that will strengthen Lusatia's appeal as a location for start-ups. In addition to BTU, the initial signatories of the MoU include the start-up consultancy PULS e.V., the Technical University of Applied Sciences Wildau, Industriepark Schwarze Pumpe e.V., the Cottbus Chamber of Industry and Commerce, the Cottbus Chamber of Trades, the Lausitz Business Initiative (WiL) e.V. and the EGC Entwicklungsgesellschaft Cottbus mbH.



Eine große Bühne für Gründerinnen und Gründer beim Finale der Star*Parade.

*A great stage for founders at the finals of the Star*Parade.*

BTU unterwegs – präsentieren und vernetzen

BTU on the move – showcasing and connecting



Eine neue Generation auf Transformationskurs

A new generation driving transformation

Am 16. September 2024 eröffnete die Zukunftsausstellung „Wissen schafft Wandel“ in den Räumen der Newton Flight Academy Brandenburg (NFAB). Damit verstärkt die BTU ihre Präsenz in Cottbus und spricht vor allem Schüler*innen an, sich über Forschungsthemen der BTU zu informieren.

In der modernen und interaktiven Ausstellung lernen Schüler*innen und angehende Studierende, an welchen Global Challenges die BTU forscht und wie junge Menschen daran mitwirken können, um ihre Zukunft in der Lausitz mitzugestalten. Von hochmodernen Flugantrieben über neuartige Energieformen bis hin zu einem komplett neuen Stadtviertel gibt es in der Ausstellung viel zu entdecken.

Der Lausitz Science Park (LSP) bildet die Klammer für BTU-Strukturwandelprojekte, in der wissenschaftliche und wirtschaftliche Kompetenz zusammenkommen. In der Ausstellung können die Schüler*innen den ehemaligen Flugplatz Cottbus, wo das Zentrum des LSP entstehen wird, ganz nah in Augenschein nehmen und selbst als Stadtplaner*in tätig werden.

The future-focused exhibition “Knowledge Creates Change” opened on 16 September 2024 at the Newton Flight Academy Brandenburg (NFAB). BTU’s attendance strengthened its presence in Cottbus and encouraged school students in particular to find out more about the research topics BTU engages with.

This modern, interactive exhibition introduces school and prospective university students to the global challenges being researched at BTU, showing young people how they can help shape their future in Lusatia. There is much to discover in the exhibition: from cutting-edge aircraft engines and new forms of energy to entirely new urban landscapes.

The Lausitz Science Park (LSP) provides a framework for BTU’s transformation projects, which bring together expertise from the worlds of research and business. The exhibition invites students to take a close look at the former Cottbus airfield, which will form the heart of the LSP, and encourages them to take on the role of urban planners.

Beteiligte Projekte *Partner projects*



Mit VR-Brille in die BTU-Studiengänge eintauchen.

An immersive VR experience of BTU study programmes.

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

2024

Wissenschaftsjahr

Freiheit

Vor Ort im Dialog

On site in dialogue

Das BMBF-Wissenschaftsjahr 2024 stand unter dem Motto „Freiheit“. In Spremberg/Grodtk fand die Vortragsreihe: „Warum wir eine kritische Erinnerungskultur für unsere Zukunft brauchen“ statt. In fünf Dialogen lud die Präsenzstelle Spremberg in den Kinosaal ein, um Fragen zum Nationalsozialismus, zu Themen aus der DDR-Geschichte, der Transformation und dem heutigen Antisemitismus in Deutschland zu diskutieren.

The motto of the Science Year 2024, organised by the Federal Ministry of Education and Research, was "Freedom". The local BTU office in Spremberg invited the public to a series of lectures entitled "Why we need a critical culture of remembrance for our future" at the local cinema. It launched five dialogues on issues regarding National Socialism, the history of the GDR, regional transformation, and anti-Semitism in modern Germany.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Historiker und Autor
Dr. Patrice Poutrus
*Historian and author
Dr. Patrice Poutrus*



Lesung mit der Autorin, Pädagogin
und Bloggerin Juna Grossmann
*Reading with the author, educator
and blogger Juna Grossmann*



Vortrag von Dr. Maria Nooke zum
Abschluss der Vortragsreihe
*Dr. Maria Nooke presented the final
lecture in the series.*

Freiheit - fünf Dialoge

Mai 2024 „**Warum brauchen wir heute eine kritische Erinnerung an den Nationalsozialismus?**“ mit Dr. Enrico Heitzer, Stiftung Brandenburgische Gedenkstätten

Juni 2024 „**Das wird unsere Freiheit sein!**“ Der DDR-Volksaufstand vom Juni 1953 mit Dr. Jens Schöne, Zeithistoriker und Autor

Juli 2024 „**Lebenswege: DDR und Deutsche Einheit im Fokus**“ mit Dr. Patrice Poutrus, Historiker und Autor

September 2024 „**Schonzeit vorbei: Über das Leben mit dem täglichen Antisemitismus**“, Lesung mit Juna Grossmann

Oktober 2024 „**Unrechtsstaat oder Sozialparadies? DDR-Geschichte als andauernde Herausforderung der Aufarbeitung**“ mit Dr. Maria Nooke, Aufarbeitungsbeauftragte Brandenburgs

Freedom - five dialogues

May 2024 *“Why do we need a critical remembrance of National Socialism today?”* with Dr. Enrico Heitzer of the Brandenburg Memorials Foundation

June 2024 *“This will be our freedom!”* The popular uprising in the GDR of June 1953 with Dr. Jens Schöne, contemporary historian and author

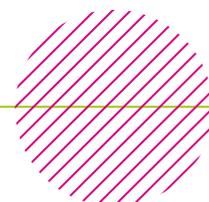
July 2024 *“Life journeys: GDR and German unity in focus”* with Dr. Patrice Poutrus, historian and author

September 2024 *“No more grace: living with daily anti-Semitism”*, reading with Juna Grossmann

October 2024 *“Rogue state or social paradise? The ongoing challenge of dealing with GDR history”* with Dr. Maria Nooke, Brandenburg’s Commissioner for dealing with the SED dictatorship



„Freiheit“ - Ein Video zur Veranstaltungsreihe von Ralf Schuster:
“Freedom” - a video on the lecture series by Ralf Schuster:
<https://www.praesenzstelle-spremberg.de/wissenschaftsjahr>



Wissen teilen. Gesellschaft gestalten.

Sharing knowledge. Shaping society.

Die BTU ist im Dialog mit Kommunen, Unternehmen und Gesellschaft. Sie ist ein lebendiger Knotenpunkt für die Region und bietet Räume für Austausch, Kooperation und gemeinsames Lernen. Als Offene Hochschule wird Bildung über alle Lebensphasen hinweg ermöglicht. So entstehen Räume für soziale Teilhabe, regionale Innovationskraft und individuelle Bildungswege. Im Mittelpunkt stehen lebenslanges Lernen, die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung, Future Skills und Transferkompetenzen.

Die Third Mission an der BTU ist nicht eindimensional – sie ist sozial, technisch, kommunikativ und regional wirksam. Ob in kooperativen Entwicklungsprojekten, partizipativer Wissenschaft oder co-kreativen Lernorten wie dem „UNiversal Frühstück“ oder der „Kompetenzregion Lausitz“ – die BTU wird als Ort des lebenslangen Lernens wirksam. So auch bei der Nacht der kreativen Köpfe in Cottbus oder dem Potsdamer Tag der Wissenschaften.

BTU maintains an ongoing dialogue with local municipalities, businesses and civil society. It is a vibrant hub within and for the region and offers spaces for exchange, collaboration and joint learning. As an open university, we offer application-oriented courses for lifelong learning: we strengthen social participation, promote regional innovation, and facilitate unconventional educational pathways. Our focus is on lifelong learning, permeability between vocational and academic education and training, future skills and transfer competences.

BTU's Third Mission is multi-dimensional, with social, technical, communicative and regional impacts. BTU enjoys great visibility as a place of lifelong learning, whether through collaborative development projects, participative science, or co-creative learning spaces such as the "UNiversal Breakfast" and the "Lusatia – a region of competence" project, the Night of Creative Minds in Cottbus or the Potsdam Science Day.



1. Batterieforum Berlin-Brandenburg: Kick-off Kompetenzaufbau für Batteriezellfertigung in der Hauptstadtregion – KOMBiH

1st Berlin-Brandenburg Battery Forum: kick-off for the development of expertise in battery cell production in the capital region – KOMBiH



Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung zwischen dem Qualifizierungsverbund Lausitz für Erneuerbare Energien (QLEE) und der BTU.

Signing of a cooperation agreement between the Lusatia Qualification Network for Renewable Energies (QLEE) and BTU.

BTU - eine Offene Hochschule

Angebot (Auswahl):

- das Gasthörenstudium „WISSEN FÜR ALLE“
- die öffentliche Vorlesungsreihe OPEN BTU
- Intergenerationelle Denkwerkstätten
- Postgraduale Studiengänge, Zertifikatsprogramme
- Kooperationen in Verbund- und Netzwerkarbeit

Für:

- Menschen, die neue Perspektiven suchen
- Menschen mit Migrationsgeschichte, die ihre Qualifikationen einbringen möchten
- Ältere Lernende
- Unternehmen & Einrichtungen als lernende Organisationen



Das Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW) auf einen Blick:
The Centre for Continuing Education (ZWW) at a glance:
<https://www.b-tu.de/weiterbildung>



BTU - an open university

Offer (selection):

- the KNOWLEDGE FOR ALL audit student programme
- the OPEN BTU public lecture series
- intergenerational thinking workshops
- postgraduate study programmes, certificate programmes
- cooperations in joint projects and networking

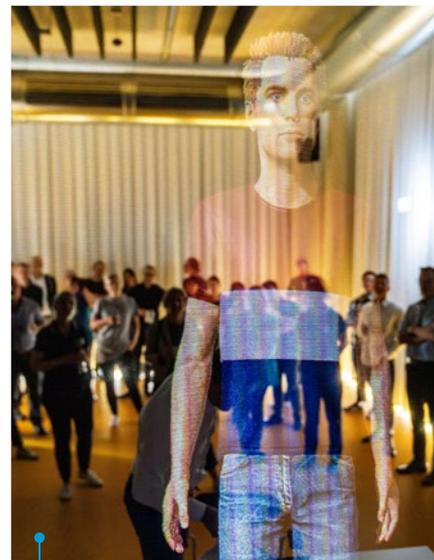
For:

- people looking for new perspectives
- people with a migration background who wish to contribute their qualifications
- mature learners
- businesses and institutions as learning organisations



OPEN BTU: Künstliche Intelligenz: Zwischen Hightech und Ethik - Eine Diskussion mit Expert*innen

OPEN BTU: Artificial intelligence: a discussion with experts on the intersection of high-tech and ethics



Innovatives Lehren und Lernen für die berufliche Weiterbildung: Transfer tag EXPAND+ER WB³

Innovative teaching and learning for continuing professional development: EXPAND+ER WB³ transfer day



Graffiti-Workshop aus dem Gasthörenstudium WISSEN FÜR ALLE

Graffiti workshop from the KNOWLEDGE FOR ALL audit student programme

5



Fast jeder zweite BTU-Studierende hat einen internationalen Background.

Almost one in two BTU students has an international background.

Internationalisierung
Internationalisation

Aus der Welt an die BTU

***BTU: a destination
for the world***



» Internationalisierung ist für uns kein Selbstzweck«

» We do not see internationalisation as an end in itself.«

Drei Fragen zur Internationalisierung an der BTU an Prof. Dr. Wolfram Berger

Three questions on internationalisation at BTU to Prof. Dr. Wolfram Berger

Herr Prof. Berger, welche Bedeutung hat das Thema Internationalität für die BTU?

Internationalität ist ein wesentliches Merkmal unserer Universität. Viele unserer Studierenden und Mitarbeitenden kommen aus dem Ausland. Zudem sind wir über Forschungsprojekte, Studiengänge, Partnerhochschulen und nicht zuletzt durch unsere Mitgliedschaft in der Europäischen Hochschulallianz EUNICE international sehr stark vernetzt.

Sie nennen den Aspekt der Strategie, wie ordnen Sie die internationale Ausrichtung im Gesamtprofil der BTU ein?

Internationalisierung ist für uns kein Selbstzweck, sondern ein zentraler Entwicklungstreiber für Forschung, Lehre und Transfer. Ein wichtiges Anliegen in den Jahren 2023 und 2024 war es daher, ein gemeinsames Verständnis von Internationalisierung zu schaffen und dieses strategisch zu verankern.

Wir konnten trotz der angespannten weltweiten Lage neue Partnerschaften in der Forschung aufbauen, bestehende Kooperationen vertiefen und neue Mobilitätsoptionen anbieten. Besonders erfreulich ist die nochmals gestiegene Attraktivität unseres Studienangebots. Der Ansatz, forschungsorientierte Studiengänge mit einem klaren Kompetenzprofil in englischer Sprache anzubieten, zahlt sich aus. Wir ziehen tolle Studierende mit vielfältigen Talenten an, die unsere Hochschulgemeinschaft ungemein bereichern. Parallel dazu haben wir unsere Integrations- und Willkommensangebote erweitert.

Professor Berger, how important is internationality for BTU?

Internationality is inseparable from our university. Many of our students and employees come from abroad. We also maintain strong international networks through research projects, study programmes, university partnerships and, last but not least, our membership in the European University Alliance EUNICE.

In terms of strategy, how would you position BTU's international outlook within the university's overall profile?

We do not see internationalisation as an end in itself, but rather as a fundamental driver of development for research, teaching and knowledge transfer. An important concern in 2023 and 2024 was therefore to establish a shared understanding of internationalisation and embed it within our strategy.

Despite global uncertainties, we succeeded in building new research partnerships, intensifying existing collaborations, and offering new mobility options. We are particularly pleased that our degree programme has become even more attractive. Our approach of offering research-oriented study programmes in English with a clear skills profile is paying off. We attract excellent students with a wide range of talents who greatly enrich our university community. At the same time, we have expanded our integration and welcome programmes.

PROF. DR. WOLFRAM BERGER

Vizepräsident für
Internationalisierung an der BTU

*Vice President for
Internationalisation, BTU*



Neben der Bedeutung für das Studienangebot, was beobachten Sie an weiteren Effekten?

Internationalisierung verändert nicht nur, mit wem wir zusammenarbeiten, sondern auch, wie wir zusammenarbeiten. Sie fordert uns dazu auf, eine offene, vielfältige und vernetzte Hochschulgemeinschaft zu gestalten, damit alle Universitätsangehörigen von den Chancen internationaler Zusammenarbeit profitieren können. Das ist eine Aufgabe, die wir als Universitätsgemeinschaft angehen müssen und ich danke all denen, die durch ihr Engagement und ihre Ideen zur erfolgreichen Internationalisierung unserer Universität beitragen.

Apart from the positive effects on BTU's study programmes, what other effects have you observed?

Internationalisation not only changes who we work with, but also how we work together. It calls on us to create an open, diverse and interconnected university community that offers all its members the chance to enjoy the benefits of international collaboration. This is a task that we must tackle together as a university community, and I would like to thank everyone who contributes to BTU's successful internationalisation through their commitment and ideas.

Zur Person

Prof. Dr. Wolfram Berger ist Vizepräsident für Internationalisierung an der BTU. Seit 2010 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik, und derzeit Studiengangsleiter der universitären BWL-Studiengänge sowie Mitglied des Fakultätsrats der Fakultät 5. Zuvor war er an der Katholischen Universität Lille in Frankreich und der Oxford Brookes University in England tätig. Zwischen 2020 und 2023 wirkte er an der ICN Business School in Nancy, Frankreich, als Vizepräsident für Forschung. Zudem war er Gastprofessor an der EMLYON Business School, der University of Stellenbosch und der University of Texas in San Antonio sowie Gastwissenschaftler an der Universität Cambridge.

Personal background

Prof. Dr. Wolfram Berger is Vice President for Internationalisation at BTU. He has held the Chair of Economics, with a focus on Macroeconomics, since 2010, and he is currently the Degree Programme Co-ordinator for BTU's study programmes in business administration and a member of the Faculty 5 Council. He previously held positions at the Catholic University of Lille in France and Oxford Brookes University in England. Between 2020 and 2023, he was Vice President for Research at the ICN Business School in Nancy, France. He has also held visiting professorships at the EMLYON Business School, the University of Stellenbosch and the University of Texas in San Antonio, and he has been a visiting scholar at the University of Cambridge.



An der BTU studieren, weltweit wirken

Learning at BTU, impacting the world

Mit neuen internationalen Studiengängen ist die BTU weiter am Puls der Zeit. Dazu gehören etwa der Master in Artificial Intelligence, dem ersten seiner Art in Deutschland, oder die Masterstudiengänge in Micro- und Nanoelectronics, Hybrid Electric Propulsion Technology, Transformation Studies und Urban Design and Sustainable Revitalization.

Der Master in Hybrid Electric Propulsion Technology wurde speziell an der BTU entwickelt, um ein umfassendes Verständnis des interdisziplinären Themenbereichs hybridelektrische Antriebstechnik zu vermitteln. Diese bietet eine vielversprechende Lösung für die Dekarbonisierung des Verkehrssektors und eine emissionsfreie Mobilität.

BTU continues to keep its finger on the pulse by offering new international study programmes. These include a Master in Artificial Intelligence – the first of its kind in Germany – as well as master's programmes in Micro- and Nanoelectronics, Hybrid Electric Propulsion Technology, Transformation Studies, and Urban Design and Sustainable Revitalisation.

The Master in Hybrid Electric Propulsion Technology was specially developed at BTU to give students a comprehensive understanding of this interdisciplinary field. Hybrid-electric propulsion technology offers a promising solution for decarbonising the transport sector and achieving zero-emission mobility.



126

LÄNDER
COUNTRIES



3.345

INTERNATIONALE
STUDIERENDE
3,345 INTERNATIONAL
STUDENTS



TOP 3



900

STUDIERENDE
AUS INDIEN
STUDENTS FROM
INDIA

305

STUDIERENDE
AUS PAKISTAN
STUDENTS FROM
PAKISTAN

265

STUDIERENDE
AUS BANGLADESH
STUDENTS FROM
BANGLADESH

Die BTU verfügt zudem über ein jährlich wachsendes, breitgefächertes Spektrum an Joint oder Double Degrees in Kooperation mit ihren über 225 Partneruniversitäten. Innerhalb der mittlerweile 16 rein englischsprachigen Bachelor-, Master- und PhD-Programme findet sich ein Kaleidoskop an Erfolgsgeschichten internationaler Studierender in so verschiedenen Disziplinen wie Web-sicherheit, Ressourcenmanagement und Weltkulturerbe-forschung.

BTU also offers a wide and ever-growing range of joint and double degree programmes in cooperation with over 225 partner universities. Within the range of currently 16 English-only bachelor's, master's and PhD programmes, there is a kaleidoscope of success stories from international students in disciplines as diverse as cyber security, resource management and world heritage research.

Internationale Studiengänge der BTU *International study programmes at BTU*

- B.Sc. Environmental and Resource Management
- M.Sc. Power Engineering
- M.Sc. Hybrid Electric Propulsion Technology
- M.Sc. Transfers-Fluids-Materials in Aeronautical and Space Applications
- M.Sc. Artificial Intelligence
- M.Sc. Cyber Security
- M.Sc. Micro- and Nanoelectronics
- M.Sc. Physics
- M.Sc. Biotechnology
- M.Sc. Environmental and Resource Management
- M.A. World Heritage Studies
- M.A. Heritage Conservation and Site Management
- M.Sc. Urban Design and Sustainable Revitalization
- M.A. Transformation Studies
- Ph.D. Environmental and Resource Management
- Ph.D. Heritage Studies



Urban Design and Sustainable Revitalization



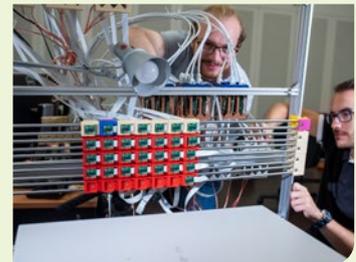
World Heritage Studies



Biotechnology



Micro- and Nanoelectronics



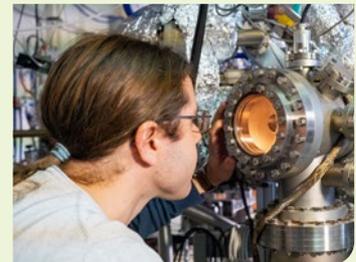
Cyber Security



Environmental and Resource Management



Power Engineering



Physics



» Diese Stadt hat einen besonderen Platz in meinem Herzen.«

» This city holds a special place in my heart.«

Roshni Bhatia aus Indien studierte in Cottbus im Masterstudiengang Umwelt- und Ressourcenmanagement mit dem Schwerpunkt Erneuerbare Energien. Im Anschluss an ihr Studium wurde sie in das Energy Master Trainee-Programm der LEAG aufgenommen und fand dort ihren Interessenschwerpunkt in der transformativen Mission der LEAG, dem Übergang von Kohle zu erneuerbaren Energien. Als BTU-Studentin erhielt sie 2020 den Soroptimist International Club Cottbus Award als herausragende Studentin und 2023 ein Stipendium der LEAG. Zusätzlich zu ihrem englischsprachigen Masterstudium lernte sie von Anfang an Deutsch – eine wichtige Voraussetzung für ihren erfolgreichen Berufseinstieg.

Roshni Bhatia, from India, studied for a master's degree in Environmental and Resource Management in Cottbus, specialising in renewable energies. After graduating, she was accepted onto the Energy Master Trainee Programme of Lausitz Energy (LEAG), whose transformative mission to support the transition from coal to renewable energies aligns with her key interests. While studying at BTU, she received the Soroptimist International Club Cottbus Award for outstanding students in 2020, as well as a LEAG scholarship in 2023. In addition to her English-language master's degree, she learnt German from the outset – an important prerequisite for her successful career start.

ROSHNI BHATIA

BTU-Alumna Roshni Bhatia (Master Environmental and Resource Management) auf der BTU-Graduierungsfeier

BTU alumna Roshni Bhatia (Master in Environmental and Resource Management) at the BTU graduation ceremony



»Die einzige Universität, an der ich studieren wollte«

»The only university I wanted to get into«

Abhirami Vinod Manju aus Indien studiert in Cottbus im Masterstudiengang Künstliche Intelligenz (M.Sc.). Schon während ihres Bachelorstudiums der Informationstechnologie in ihrer Heimatstadt Trivandrum, Kerala, gewann sie erste Auszeichnungen, darunter den „Best Engineer Award 2019–20“ für die Entwicklung des besten Prototyps im India Innovation Challenge Design Contest (IICDC). Anschließend bewarb sie sich an der BTU Cottbus-Senftenberg, die damals als eine der ersten Universitäten einen Masterstudiengang in Künstlicher Intelligenz komplett auf Englisch bot. Die BTU war daher ihre erste und einzige Wahl.

Während ihres Studiums gründete sie „Women in Tech (WIT)“, das mehr als 600 junge Frauen in Indien durch Workshops, Hackathons und Mentoring-Programme unterstützt, um in der Tech-Branche erfolgreich zu sein. Sie war Hauptrednerin zum Thema Internetsicherheit beim Google Berlin Women’s Day und hält regelmäßig Online-Vorträge zu Themen der künstlichen Intelligenz. Als leidenschaftliche Verfechterin einer inklusiven Tech-Ausbildung setzt sie sich weiterhin für die Schaffung von Möglichkeiten für Frauen in der Technologiebranche ein. „KI ist nicht nur eine Technologie, sondern ein Werkzeug für Empowerment, Gerechtigkeit und ethische Innovation“, sagt sie. Neben ihren akademischen Leistungen ist Abhirami auch in der Gemeinschaft der Studierenden und im Büro für internationale Beziehungen aktiv: als Buddy, Onboarding-Tutorin während der Einschreibungsphase und mit der indischen Tanzgruppe, die beim Stadtfest klassische Tanzformen aus Kerala präsentiert. Cottbus ist ihr zweites Zuhause geworden.

Abhirami Vinod Manju from India is studying for a Master’s degree in Artificial Intelligence (M.Sc.) in Cottbus. While still pursuing her bachelor’s degree in Information Technology in Trivandrum, her hometown in Kerala, she won her first awards, including the “Best Engineer Award 2019–20” for developing the best prototype in the India Innovation Challenge Design Contest (IICDC). She then applied to BTU Cottbus-Senftenberg, one of the first universities at the time to offer a Master’s degree in Artificial Intelligence, taught entirely in English. BTU was therefore her first and only choice.

During her undergraduate studies, she founded “Women in Tech (WIT)”, an initiative that supports more than 600 young women in India through workshops, hackathons, and mentoring programmes to help them succeed in the tech industry. She was a keynote speaker on web safety at Google Berlin Women’s Day and regularly gives online talks on topics related to artificial intelligence. A passionate advocate for inclusive tech education, she continues to work towards building opportunities for women in technology. “AI is not just a technology, rather it’s a tool for empowerment, equity, and ethical innovation,” she says. In addition to her academic achievements, Abhirami is also active within the student community and the International Relations Office: as a buddy, an onboarding tutor during the enrolment phase, and a performer with the Indian dance group at the city festival showcasing classical dance forms of Kerala. She has also provided testimonials for BTU. Cottbus has become her second home.



ABHIRAMI VINOD MANJU

Masterstudentin in Artificial
Intelligence an der BTU,
in der Bibliothek

*Master's student in
Artificial Intelligence at BTU,
in the library*

»Die BTU ist die einzige Universität, an der ich studieren wollte. Sie ist jung, modern, forschungsorientiert, innovationsgetrieben, mit einem starken Fokus auf Start-ups, und hat supercoole internationale Professoren. Sie hat eine Bibliothek, die sich anfühlt wie die Zukunft, und eine unglaubliche Gemeinschaft von Studierenden aus der ganzen Welt.«

105

»BTU was the only university I wanted to get into. It is young, modern, research-oriented and innovation-driven, with a strong focus on start-ups, and it has super cool international professors. It's got a library that feels like the future, and an incredible community of students from all over the world.«



»Cottbus wurde für mich schnell zur Heimat.«

»Cottbus became my home very quickly.«

Nemanja Delja ist Fotograf, bildender Künstler und Denkmalpfleger aus Zrenjanin, Serbien. Er studierte Fotografie an der Academy of Arts in Novi Sad, Serbien, wo er einen Bachelor- und Masterabschluss erreichte. An der BTU absolviert er derzeit den forschungsbasierten Masterstudiengang World Heritage Studies. Nemanja steht zudem kurz vor der Promotion im Studiengang Szenen- design an der Fakultät für technische Wissenschaften der Universität Novi Sad in Serbien. Sein Forschungsschwerpunkt dort: die Archivierung persönlichen Kulturerbes. Er untersucht die Beziehung zwischen dem Persönlichen und dem Universellen im Zusammenhang mit der Schaffung von Kulturerbe sowie die Position, die verschiedene Interessengruppen bei der Anerkennung von Kulturerbe einnehmen.

In seiner früheren, künstlerischen Arbeit untersuchte er, wie die Fotografie, insbesondere persönliche Foto- sammlungen, die Schaffung von Gedächtnis- und Erin- nerungsräumen beeinflussen, wobei er sich auf Familien- geschichten konzentrierte. Die Rekontextualisierung des fotografischen Archivmaterials spielte eine wichtige Rolle in seiner Forschung. Sein beruflicher Werdegang brachte ihn in Kontakt mit verschiedenen Kultureinrich- tungen, Archiven, Museen und Universitäten, wo er sein Verständnis für die Systeme der Sammlungserstellung und -verwaltung sowie für die Archivierungs- und Konservierungspraktiken dieser Einrichtungen vertiefen konnte.

Nemanja Delja is a photographer, visual artist and heritage specialist from Zrenjanin, Serbia. He studied photography at the Academy of Fine Arts in Novi Sad, Serbia, where he graduated in both the bachelor's and master's degree programmes. He is currently completing a research-based master's degree in World Heritage Studies at BTU. He is also in the final phase of finishing a PhD programme in Set Design at the Faculty of Technical Sciences at the University of Novi Sad in Serbia, where his research focuses on the archiving of personal cultural heritage. His work examines the relationship between the personal and the universal in the context of heritage creation, as well as on the different positions taken by stakeholder groups in recognising cultural heritage.

In his previous artistic work, he explored the influence of photography, in particular personal photographic collections, on the creation of spaces of memory and remembering, with a focus on family histories. Recontextualising collected photographic archival materials played an important part in his research. His professional career brought him into contact with several cultural institutions, archives, museums and universities, where he was able to deepen his understanding of the systems of creating and managing collections, as well as the archival and preservation practices employed by these institutions.

»In Cottbus zu studieren und zu leben ermöglichte es mir, mich auf meine künstlerische und akademische Praxis zu konzentrieren. Cottbus wurde für mich schnell zur Heimat. Ich hatte die tolle Möglichkeit einer einjährigen Zusammenarbeit mit dem Stadtmuseum, die in der Ausstellung „Archive215“ mündete. Die größte Hilfe und Unterstützung erhielt ich von meinen Kollegen der BTU. Zusätzliche Unterstützung gab es durch das STIBET-Stipendium und den DAAD.«

»Studying and living in Cottbus allowed me to have time to focus on my artistic and academic practices. Cottbus became my home very quickly. I was happy to have organised a year-long collaboration with the Stadtmuseum that resulted in the Archive215 exhibition. The biggest help and support I got from my colleagues from BTU. Additional support I got from the STIBET Scholarship and DAAD.«



NEMANJA DELJA

Masterstudent in World Heritage Studies an der BTU, Ausstellungseröffnung im Stadtmuseum

Master's student in World Heritage Studies at BTU, at the exhibition opening in the City Museum



Starke Partner für die Internationalisierung

Strong partners for internationalisation

Internationale Mobilität wird an der BTU großgeschrieben. Ein zentraler Partner für die erfolgreiche Weiterführung dieser Strategie: der DAAD.

At BTU, international mobility is a top priority, and the DAAD is a key partner in ensuring the continued success of this strategy.

Wer international denkt, braucht ein Netzwerk

Die BTU steht seit Jahren für eine starke internationale Ausrichtung. Sie ist ein zentraler Baustein zur Sicherung und Weiterentwicklung der Studien- und Wissenschaftsstandorte in der Lausitz. Ein wichtiger Partner zur Förderung von internationaler Mobilität aller Universitätsangehörigen, dem akademischen Austausch und struktureller Internationalisierung ist dabei der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD). Ob in der Einzel- oder in der Projektförderung, an der BTU profitieren Studierende, Graduierte und internationale Projekte von etablierten Strukturen, zielgerichteten Maßnahmen und langjähriger Erfahrung in der Internationalisierung.

Global minds need strong networks

BTU has long been recognised for its strong international focus, and this global outlook is crucial to the development and enhancement of Lusatia's study and research hubs. The German Academic Exchange Service (DAAD) is a key partner in promoting academic exchange, structural internationalisation and the international mobility of all university members. Students and graduates at BTU, as well as the university's international projects, benefit from the DAAD's established structures, targeted programmes and many years of experience in internationalisation, whether through individual or project funding.

Topplatzierungen in DAAD-Förderbilanzen

Auch in den Jahren 2023 und 2024 belegte die BTU erfolgreiche Plätze in den DAAD-Förderbilanzen: Top 25 in der Förderung pro Studierenden sowie die Plätze 39 und 58 in der Gesamtförderung. Dem DAAD gehören insgesamt 242 Mitgliedshochschulen und 105 Studierendenvertretungen an.

Die Individualförderung ist ein weiteres wichtiges Thema: Mit Unterstützung des DAAD konnte die BTU vielen jungen Menschen ermöglichen, an der BTU zu studieren und zu forschen. Die kulturelle Vielfalt, die Kreativität und das großartige Engagement der internationalen Studierenden und Forschenden bereichern die akademische Gemeinschaft und stärken unsere Universität.

Top positions in DAAD funding

BTU again achieved top positions in the DAAD funding statements in 2023 and 2024, ranking 25th for funding per student and 39th and 58th for overall funding. A total of 242 universities and 105 student body representations are members of the DAAD.

Individual grants are another important topic: thanks to DAAD funding, many young people have been able to study and conduct research at BTU. The cultural diversity, creativity and exceptional dedication of our international students and researchers enrich our academic community and strengthen our university.

Engagement in der AG Förderprogramme

Contribution to the Funding Programmes Working Group

Um den DAAD mit Erfahrungen aus der Praxis zu unterstützen und bei der Entwicklung neuer Programme und Einschätzung bestehender Projekte aus Hochschulsicht mitzuwirken, engagierte sich die Leiterin des International Relations Office der BTU in der AG Förderprogramme des DAAD. Die Arbeitsgemeinschaft ist ein Kreis von Berater*innen des DAAD und setzt sich derzeit aus 14 Leiter*innen von International Offices sowie einem Studierendenvertreter zusammen. Alle zwei Jahre findet eines dieser Treffen im Beisein von Vertreter*innen der Landesministerien statt. Diese vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem DAAD ist für die BTU ein wichtiger Baustein in ihrer internationalen strategischen Ausrichtung.

The head of BTU's International Relations Office joined the DAAD's Funding Programmes Working Group to contribute practical experience and support both the development of new programmes and the assessment of existing projects from a university perspective. The working group is a circle of DAAD advisors that currently comprises 14 heads of international offices and one student representative. Representatives of the relevant state ministries attend a working group meeting every two years. This close cooperation with the DAAD is an important part of BTU's international strategic orientation.



Unterstützung, nicht nur im Studium

Support that goes further

Agile und fachkundige Unterstützung für alle Stationen einer studentischen Laufbahn sind Schlüsselkomponenten für gelungene Integration und Förderung internationaler Talente an der BTU.

Providing agile and expert support throughout all stages of studies is a key component for the successful integration and promotion of international talent at BTU.

Internationale Talente für die Region

Wir alle wissen: Es ist harte Arbeit, internationale Studierende durch den Bewerbungs- und Visaprozess zu manövrieren, sie an die Hochschule zu binden sowie beim Studienstart und während des Studiums zu begleiten. Lebensphasen junger Menschen, deren Gelingen entscheidend ist, um sie auf ihre beruflichen Ziele vorzubereiten. Vor dem Hintergrund der sich durch neue aufenthaltsrechtliche Rahmenbedingungen ergebenden Möglichkeiten setzt die BTU hier neue Schwerpunkte bei der Weiterentwicklung und Etablierung von Übergangsstrukturen.

Die nachhaltige Integration internationaler Studierender in den regionalen Arbeitsmarkt erfordert verzahnte Strukturen und passgenaue Unterstützungsangebote. Seit Anfang 2024 setzt das im Career Center verankerte Projekt „Start up your Career in Brandenburg“ einen klaren Fokus in diesem Bereich – in enger Zusammenarbeit mit dem International Relations Office und dem Sprachenzentrum.

International talent for the region

As we all know, it takes commitment and persistence to guide international students through application and visa processes, to foster their loyalty to the university, and to support them throughout their studies. These stages in a young person's life are crucial in preparing them for a successful future career. In view of the opportunities arising from the new framework concerning residence rights, BTU is establishing new priorities for the development and implementation of transition structures.

Interlinked structures and customised support services are essential for the sustainable integration of international students into the regional labour market. Since the start of 2024, the "Start up Your Career in Brandenburg" project, which is attached to the Career Centre, has focused on this area, working closely with the International Relations Office and the Language Centre.



MAREIKE KUNZE

Leiterin der International Relations Office und verantwortlich für das Projekt FIT@BTU
Head of the International Relations Office and responsible for the FIT@BTU project

» Wir planen zielgerichtete Angebote für unsere internationalen Studierenden entlang des Student Life Cycle.«

»We plan targeted programmes for our international students throughout their entire student life cycle.«

Internationale Studierende bei der Recruitingmesse campus-X-change

International students at the campus-X-change recruiting fair



Erfolgreiche Integration gelingt nur im Zusammenspiel *Successful integration is a team effort*

„Start up your Career in Brandenburg“

Ziel ist es, internationale Studierende und Alumni durch praxisnahe Formate beim Übergang in den brandenburgischen Arbeitsmarkt zu unterstützen – mit folgenden Schwerpunkten:

- Gruppenmentoring mit Alumni-Impulsen, Unternehmensdialogen und Kurzcoachings
- Infosessions und Tutorials zu Bewerbungsstrategien, Arbeitskultur und rechtlichen Rahmenbedingungen
- Verzahnung mit regionalen Recruitingevents (z. B. campus-X-change, Matching Day)
- Entwicklung niedrigschwelliger Unterstützungsstrukturen im Bewerbungsprozess

FIT@BTU – gemeinsames Projekt zur Förderung internationaler Talente

Seit dem Wintersemester 2024/25 erweitert das vom DAAD geförderte Projekt die bestehenden Aktivitäten – konzipiert und umgesetzt in enger Zusammenarbeit zwischen Career Center, International Relations Office und Sprachenzentrum. Im Teilprojekt zur Arbeitsmarktintegration verfolgt es den Ausbau digital gestützter Matchingprozesse, einer Arbeitgeberdatenbank und KI-gestützter Bewerbungstrainings. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Entwicklung fachspezifischer Sprachlernangebote zur Förderung der Arbeitsmarktfähigkeit.

„Start up your Career in Brandenburg“

This programme aims to support international students and alumni in entering the Brandenburg labour market by offering practical formats with a focus on the following:

- *Group mentoring with input from alumni, as well as company dialogues and short coaching sessions*
- *Information sessions and tutorials on job application strategies, work culture and the legal environment*
- *Close cooperation with regional recruitment events such as campus-X-change and Matching Day*
- *Development of low-threshold support structures in the job application process*

FIT@BTU – a joint project to promote international talent

Since the 2024/25 winter semester, this DAAD-funded project has been expanding its existing activities, which are designed and implemented in close cooperation between the Career Centre, the International Relations Office and the Language Centre. The Labour Market Integration sub-project aims to enhance digitally supported matching processes, build a database of prospective employers, and provide AI-supported training for job applications. Another area of focus is the development of subject-related language learning programmes to promote employability.

Eine Universität in der Lausitz, strategische Allianzen weltweit

From Lusatia to the world: building strategic alliances

Ein Grund, stolz zu sein: Auch für die Jahre 2023 und 2024 kann die BTU für die Weiterentwicklung der internationalen Partnerschaftsarbeit eine beeindruckende Bilanz vorlegen. Da wären der fachübergreifende Cotutelle-Rahmenvertrag mit der Technischen Universität Poznań, das neue ERASMUS Mundus-Masterprogramm „Control of Renewable Energy Systems“ mit der École Centrale de Nantes und der University of Zagreb sowie die Forschungskooperation mit der Fundacion Tecnalia Research & Innovation in der Wasserstoffproduktion.

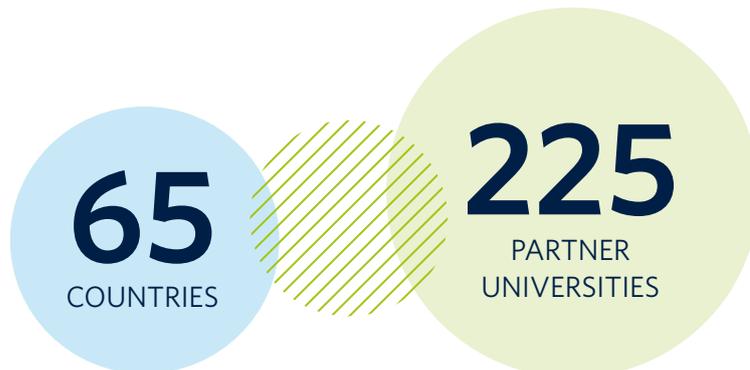
Diese Partnerschaften verdeutlichen nicht nur das Engagement der Universität, ihre internationale Sichtbarkeit und Attraktivität weiter zu steigern. Sie fördern auch gezielt den Austausch von Studierenden, Forschenden und Lehrenden sowie den Zugang zu globalen Wissensnetzwerken in den Profillinien.

Die BTU verfügt mit mehr als 225 Partnerhochschulen in über 65 Ländern der Welt über ein breitgefächertes und ausdifferenziertes internationales Kooperationsnetzwerk, das in den vergangenen Jahren weitgehend stabil geblieben ist.

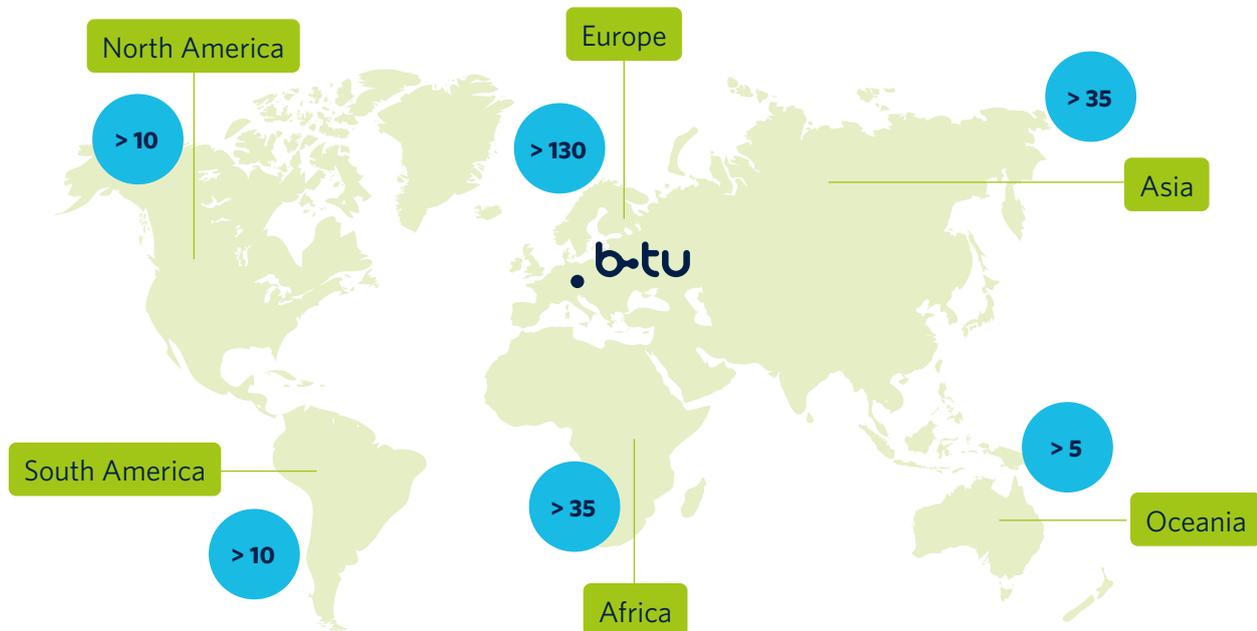
BTU takes ongoing pride in the continued evolution of its international partnerships and has an impressive track record to show for 2023 and 2024. Key achievements include the interdisciplinary Cotutelle framework agreement with the Technical University of Poznań; the new ERASMUS Mundus master's programme in Control of Renewable Energy Systems, run jointly with the École Centrale de Nantes and the University of Zagreb; and a new research cooperation in hydrogen production with the Fundación Tecnalia Research & Innovation.

These partnerships not only demonstrate the university's commitment to further increasing its international visibility and appeal. They also specifically promote the exchange of students, researchers and lecturers, and improve access to global knowledge networks in BTU's priority areas.

With more than 225 partner universities in over 65 countries around the world, BTU has a broad and diverse international cooperation network that has remained largely stable in recent years.



Partnerschaften global denken – das Kooperationsnetzwerk der BTU *A global approach to partnerships – the BTU cooperation network*



Stand Current as at: April 2025

Internationale Vernetzung gilt als ein entscheidendes Element zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Universität. Sie erhöht nicht nur die Potenziale in Studium, Lehre und Forschung in den Profillinien, sondern steigert auch die Fähigkeit, neue Erkenntnisse und Innovationen mit weltweiter Ausstrahlung zu generieren. Außerdem fördert sie Weltoffenheit und transkulturelles Verständnis und ist Vorbedingung dafür, die Studierenden und den wissenschaftlichen Nachwuchs auf die Anforderungen des internationalen Arbeitsmarktes vorzubereiten.

Ein besonderer Höhepunkt war die Ausrichtung der EUNICE General Assembly im April 2024 an der BTU. Die Veranstaltung trug maßgeblich dazu bei, die strategische Universitätsallianz zu festigen und integrative Forschungs- und Lehrkooperationen zwischen den zehn Allianzpartnern auszubauen.

BTU recognises the pivotal role that its international networks play in ensuring the university's long-term success. These networks increase the potential for teaching, learning and research in BTU's priority areas and enhance the ability to generate new findings and innovations with a global impact. Furthermore, they foster cosmopolitanism and transcultural understanding, and they are essential for equipping students and young academics with the skills they need to succeed in the international labour market.

A particular highlight was the organisation of the EUNICE General Assembly at BTU in April 2024. This event contributed significantly to strengthening this strategic alliance of universities and expanding integrative research and teaching collaborations among the ten alliance partners.



Die Internationalisierungsstrategie der BTU

BTU's internationalisation strategy

114

An der BTU ist Internationalisierung eine Aufgabe, an der alle Universitätsangehörigen mitwirken. Ein besonderer Fokus liegt auf dem Prinzip „Internationalisation@Home“: Studierende und Mitarbeitende sollen auch vor Ort in Cottbus und Senftenberg ein transkulturelles Studien- und Arbeitsumfeld erleben. Dies fördert Weltoffenheit und stärkt zugleich den Standort.

BTU views internationalisation as a task that involves the entire university community, with a particular focus on the Internationalisation@Home principle: BTU wants its students and employees to experience a transcultural study and work environment in both Cottbus and Senftenberg. This approach fosters cosmopolitanism while also strengthening the campuses.

Vorreiter in der Internationalisierung

Unsere neue Internationalisierungsstrategie wurde in einem breit angelegten, partizipativen Prozess entwickelt. Der Beirat Internationales spielte dabei als Bindeglied eine Schlüsselrolle, indem er Fakultäten, das Sprachenzentrum sowie die Abteilungen Studium und Lehre, Forschung und Transfer aktiv in die Strategieentwicklung einband.

Wir verstehen Internationalisierung als zentrales strategisches Anliegen und wesentlichen Erfolgsfaktor für die Weiterentwicklung der Universität. Sie erhöht die Sichtbarkeit und Attraktivität der BTU für Studierende und Wissenschaftler*innen, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene, steigert unsere Fähigkeit, neue Erkenntnisse und Innovationen mit weltweiter Ausstrahlung zu generieren und fördert Weltoffenheit und transkulturelles Verständnis. So ist sie auch Grundlage dafür, die Studierenden auf die Anforderungen eines zunehmend internationalen Arbeitsmarktes vorzubereiten. Nicht zuletzt kommt die Internationalisierung der BTU über ein zunehmend transkulturelles Studien- und Arbeitsumfeld allen Hochschulangehörigen zugute und wird die Hochschulstandorte auch jenseits der Universitätsmauern prägen.

Strategische Ziele

Unsere strategischen Ziele reichen von der Unterstützung forschungsbasierter Kooperationen und der internationalen Vernetzung in der Lehre über die kontinuierliche Verbesserung der Integration und Bleibeperspektiven internationaler Studierender und Wissenschaftler*innen bis hin zur Steigerung der Attraktivität der BTU für Wissenschaftler*innen aus dem Ausland sowie der Sichtbarkeit in internationalen Rankings. Sie spiegeln den Anspruch wider, sich aktiv im globalen Hochschulraum zu positionieren und gleichzeitig Verantwortung für faire Bildungspartnerschaften – etwa mit Hochschulen in Afrika – zu übernehmen.

A beacon of internationalisation

We developed our new internationalisation strategy through a broad-based, participatory process. The International Affairs Advisory Board played a key role by actively engaging with the faculties, the Language Centre, the Department of Studies and Teaching, and the Department of Research and Transfer to formulate the strategy.

We consider internationalisation to be a key strategic priority and a vital factor in ensuring the university's ongoing successful development. It increases BTU's visibility and appeal to students and researchers, both nationally and internationally, enhances our ability to generate new insights and innovations with global impact, and promotes cosmopolitanism and transcultural understanding. Internationalisation is also the basis for preparing students for the demands of an increasingly international labour market. Last but not least, internationalisation will benefit all members of the university community by providing an increasingly transcultural environment in which to study and work. It will also shape the cities in which BTU is located, extending its impact beyond the campuses.

Strategic goals

Our strategic goals include supporting research-based collaborations and building international teaching networks, as well as continuously improving the integration and residence prospects of international students and academics. We also aim to increase the attractiveness of BTU for international academics and boost its visibility in international rankings. These goals reflect our ambition to actively position BTU in the global higher education sector, while also taking responsibility for fair partnerships in higher education, for example with universities in Africa.



Von Mikrowellen und Sprachenvielfalt

Microwaves and linguistic proficiency

DAAD-Preis für herausragende akademische Leistungen und außergewöhnliches gesellschaftliches Engagement

*DAAD prize for outstanding academic achievements
and exceptional social commitment*

2023 – Yuyao Jiang : Laborversuche in der Mikrowellenspektroskopie

Die Immatrikulationsfeier zum Start ins neue Studienjahr war ein hervorragender Anlass für die Würdigung der ausgezeichneten Studienleistungen und des Engagements von Yuyao Jiang. Die 26-jährige Studentin wurde in China geboren und kam vor drei Jahren für den Master in Elektrotechnik in der Studienrichtung Automatisierungstechnik an die BTU. Diesen hat sie mit der Gesamtnote 1,2 und dem Prädikat „mit Auszeichnung“ abgeschlossen.

2023 – Yuyao Jiang: laboratory experiments in microwave spectroscopy

The annual official welcome of students to the new academic year was an excellent opportunity to honour Yuyao Jiang for her outstanding study performance and commitment. The 26-year-old student was born in China and came to BTU three years ago to study for a Master in Electrical Engineering, specialising in automation technology. She completed her degree with a final grade of 1.2, graduating with distinction.

116 Während ihres Masterstudiums hat sich Yuyao Jiang in ein bis dato neuartiges Thema der Mikrowellenspektroskopie eingearbeitet und brachte anhand von Laborversuchen wertvolle Vorergebnisse für die mikrowellenspektroskopische Bestimmung von Blutparametern für Anwendungen in der Dialyse. Zudem hat sie dazu beigetragen, Unterlagen für die Lehrveranstaltung „Elektrische Messtechnik und Messdatenerfassung“ in ein zeitgemäßes, interaktives Format zu überführen.

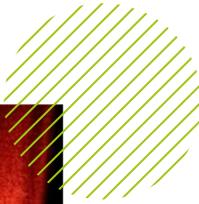
As part of her master's studies, Yuyao Jiang engaged deeply with a novel topic in microwave spectroscopy and produced valuable preliminary results for the microwave spectroscopic determination of blood parameters for dialysis applications based on laboratory experiments. She also helped convert materials for the "Electrical measurement technology and measurement data acquisition" seminar into a modern, interactive format.





Yuyao Jiang (re.) erhält den DAAD-Preis im Rahmen der Immatrikulationsfeier durch die BTU-Präsidentin Prof. Gesine Grande (Mitte) und Prof. Markus Gardill

Yuyao Jiang (right) receives the DAAD prize from BTU President Prof. Gesine Grande (centre) and Prof. Markus Gardill during the official welcome to the academic year.



DAAD-Preisträgerin Karen Revoredo Khalil

DAAD prize winner Karen Revoredo Khalil

2024 - Karen Revoredo Khalil: Exzellente Leistungen treffen auf breites Engagement

Die Studentin des Bachelorstudiengangs Environmental and Resource Management (ERM) überzeugte mit exzellenten Studienleistungen und bemerkenswertem Engagement. Karen Revoredo Khalil, geboren in Rio de Janeiro, Brasilien, wuchs in Brasilien, Deutschland und Österreich auf und studiert seit drei Jahren an der BTU.

Neben ihren akademischen Erfolgen engagiert sich Frau Revoredo Khalil seit 2023 in der Fachschaft des Studienganges ERM der BTU als Schatzmeisterin. Sie ist zudem als Nachhilfelehrerin tätig und spricht vier Sprachen fließend. Bereits während ihrer Schulzeit in Brasilien gewann sie zahlreiche Auszeichnungen in den Bereichen Mathematik und Robotik.

2024 - Karen Revoredo Khalil: outstanding performance meets broad social commitment

Karen Revoredo Khalil is an exceptional student in the Bachelor of Environmental and Resource Management (ERM) programme thanks to her outstanding academic performance and remarkable commitment. Born in Rio de Janeiro, Brazil, she grew up in Brazil, Germany and Austria, and has been studying at BTU for three years.

Alongside her academic achievements, Ms Revoredo Khalil has served as treasurer of the Departmental Committee for the ERM study programme at BTU since 2023. She also works as a tutor and is fluent in four languages. While still at school in Brazil, she won numerous awards in the fields of mathematics and robotics.



Gelebte Internationalisierung

Internationalisation in action

»Internationalisierung an der BTU ist Teil unseres universitären Alltags. Ob Speakdating, internationale Workshops oder Culture Nights – eine Vielzahl von Veranstaltungen und Formaten bereichern Studium, Forschung und Campusleben in der Lausitz.«

PROF. DR. WOLFRAM BERGER

Vizepräsident für
Internationalisierung an der BTU

Vice President for
Internationalisation, BTU

»At BTU, internationalisation is an integral part of everyday university life. From speak dating and international workshops to culture nights – there's a wide range of events and activities designed to enhance study, research and campus life in Lusatia.«

Culture Nights



Speakdating



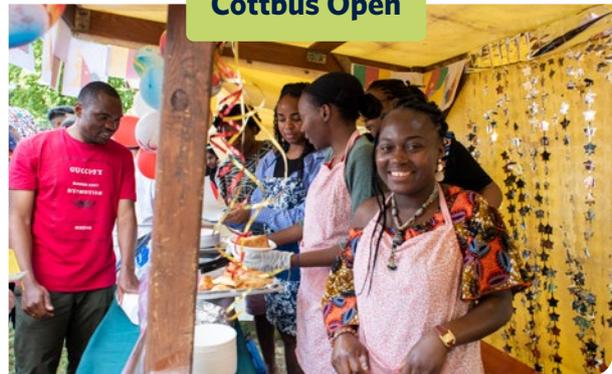
Networking

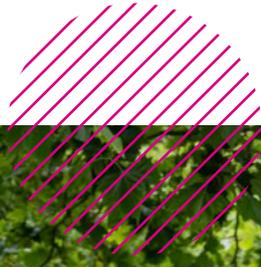


Workshops



Cottbus Open





Perspektiven mitgestalten, Vielfalt als Chance begreifen, respektvoll miteinander umgehen - darauf baut die BTU
BTU is built on shaping perspectives, recognising diversity as an opportunity and treating each other with respect.

Kultur
Culture

Neue Horizonte

New horizons



» Vielfalt leben – Haltung zeigen

Diversity in practice, integrity in action



ALEXANDER TELLER

wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet
Automatisierungstechnik, Kulturreferent StuRa,
Mitorganisator des „Campus OpenAir – Laut
gegen Nazis“

*Research associate at the Chair of Automation
Technology, Student Council cultural officer,
co-organiser of Campus OpenAir – Loud Against Nazis*



Beim „Campus OpenAir – Laut gegen Nazis“ setzt
die Band Deichkind ein Zeichen gegen Rassismus.

*At Campus OpenAir – Loud Against Nazis, the band
Deichkind raised their voice against racism.*

Die BTU als Ort des kreativen Miteinanders

Die BTU ist mehr als ein Ort des Lernens und Forschens – sie ist ein Ort des Zusammenlebens, der Begegnung und der Vielfalt. Studierende, Lehrende, Forschende und Mitarbeitende aus unterschiedlichsten Disziplinen und Kulturen prägen gemeinsam das Gesicht der Universität. „Diese Vielfalt ist keine Selbstverständlichkeit, sondern eine große Chance: Sie macht die BTU zu einem kreativen, offenen Raum, in dem neue Ideen entstehen und jede*r eingeladen ist, aktiv mitzugestalten – und gemeinsam tragen wir die Verantwortung, diesen offen, vielfältig und lebendig zu erhalten.“

So bekennt sich die BTU klar zu einer offenen, demokratischen und solidarischen Gesellschaft und positioniert sich entschieden gegen jede Form von Diskriminierung und Gewalt. Der Schutz der Rechte aller Hochschulangehörigen sowie die Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Herausforderungen sind zentrale Anliegen der Universität.

„Kultur ist kein Beiwerk, sondern ein tragender Teil unserer universitären Gemeinschaft. Sie inspiriert, verbindet und fordert heraus. Damit sie weiterhin Impulse setzen kann, braucht es Räume, Engagement und eine gemeinsame welt-offene Haltung.“

Ein in Stadt und Region starkes Zeichen für gelebte Vielfalt und gesellschaftliches Engagement setzt die Veranstaltung „Campus OpenAir – Laut gegen Nazis“. Am 30. Juni 2023 fand sie bereits zum 13. Mal an der BTU in Cottbus statt. Bei freiem Eintritt begeisterten auf der Bühne populäre Acts wie Deichkind, Bosse, Sarah Lesch und Lord James mit klaren Botschaften gegen Rassismus und für ein tolerantes, wertschätzendes Zusammenleben. Vom studentischen Event- und Kulturverein Cottbus organisiert, setzt sich das Festival seit 2008 gegen menschenverachtende Ideologien und für ein friedvolles, weltoffenes Miteinander ein.

BTU - where creativity and collaboration meet

BTU is more than just a place for learning and research. It is also a diverse community where people live and engage with each other. The university is shaped by the entirety of its students, teaching staff, researchers and employees, who come from a wide range of disciplines and cultures. "This diversity is not something that just happens; it is a great opportunity. It makes BTU a creative, open space in which new ideas emerge and everyone is invited to participate actively. We all share the responsibility of keeping this space open, diverse and lively."

This is BTU's strong commitment to an open, democratic, solidarity-based society, and to combatting all forms of discrimination and violence. The university is committed to addressing social challenges and safeguarding the rights of all members of its community.

"Culture is not just an accessory; it is a fundamental part of our university community. It inspires, connects and challenges us. In order to maintain its momentum, culture requires space, engagement and a shared cosmopolitan attitude."

The 13th annual Campus OpenAir – Loud Against Nazis event, which was held at BTU in Cottbus on 30 June 2023, sent a powerful message in favour of diversity and social commitment in the city and wider region. With free admission, popular acts such as Deichkind, Bosse, Sarah Lesch and Lord James took to the stage with clear messages for tolerant and respectful coexistence, and against racism. Organised by the Cottbus Student Event and Culture Association, the festival has been campaigning against dehumanising ideologies and for a peaceful, open-minded society since 2008.





Uni ist Vielfalt! Diese Überzeugung teilen BTU-Präsidentin Prof. Gesine Grande und Prof. Heike Radvan - hier anlässlich der Eröffnung der Monitoringstelle

University is diversity! This conviction is shared by BTU President Prof. Gesine Grande and Prof. Heike Radvan, shown here at the opening of the monitoring centre

Aktionen, die verbinden

Initiatives that unite

Kultur
Culture

124

Vorreiterin mit Vorbildfunktion

Nach dem Konzept folgt die Umsetzung: 2022 positionierte sich die BTU mit dem Handlungskonzept gegen (extrem) rechte Einflussnahme. Nur zwei Jahre später richtete die Universität die Monitoringstelle ein, um Vorfälle von Diskriminierung zu dokumentieren, aufzuklären und Betroffene aktiv zu unterstützen. Fest in der Region verankert, findet die BTU eine innovative Antwort für ein globales Problem. Ziel ist es, Gewalttaten vorzubeugen und nicht erst zu handeln, wenn es dazu gekommen ist: Rückmeldungen zeigen, dass die klare Positionierung demokratischen Menschen Mut macht und motiviert, mitzumachen.

Pioneer and role model

From idea to implementation: in 2022, BTU developed an action plan that took a strong stance against (extreme) right-wing influence. Just two years later, the university established a monitoring centre to document and investigate incidents of discrimination, and to provide active support to victims. Drawing on its strong roots in the region, BTU is taking an innovative approach to a global problem in order to prevent acts of violence before they occur. Feedback has shown that this clear stance encourages democratically minded members of the community and motivates them to get involved.



Menschen aller Generationen und vieler Nationalitäten feierten das Cottbuser Willkommensfest KLĚB A SOL

People of all ages and nationalities came together to celebrate the Cottbus KLĚB A SOL Welcome Party

KLĚB A SOL – die Cottbus Welcome Party

Im Mai 2024 fand in der Cottbuser Innenstadt erstmals das Willkommensevent KLĚB A SOL statt. KLĚB A SOL steht für Brot & Salz, mit dem in der sorbischen und slawischen Kultur traditionell willkommen geheißen wird. Jetzt sagte es erstmals eine ganze Stadt – mit bunter Demokratiemeile, großem Tischkicker-Turnier auf dem Altmarkt und einer Multikulti-Kneipennacht in Locations von den Ebert-Höfen bis zur Stadtpromenade. Anlässlich des bundesweiten Diversity-Tages lud ein Akteurs-Bündnis aus Wirtschaft, Stadt, Universität und Zivilgesellschaft unter Schirmherrschaft des Cottbuser Oberbürgermeisters Tobias Schick zu dieser großen Cottbus Welcome Party ein. Die BTU beteiligte sich mit zwölf spannenden Aktionen.

KLĚB A SOL – the Cottbus Welcome Party

The inaugural KLĚB A SOL Welcome Party was held in the Cottbus city centre in May 2024. KLĚB A SOL means "bread and salt", which are traditionally shared to welcome guests in Sorbian and Slavic cultures. With this festival, for the first time, the whole city welcomed our international community members with a colourful Democracy Mile, a giant table football tournament on the Altmarkt, and a multicultural pub night across many locations. To mark National Diversity Day, Cottbus Mayor Tobias Schick, the event's patron, invited guests to this big Cottbus Welcome Party, organised by an alliance of stakeholders from the business community, the city, the university and civil society. BTU took part with twelve exciting activities.

Toleranz feiern

Jedes Jahr ein Highlight des Cottbuser Stadtfestes: das Interkulturelle Festival Cottbus Open im Puschkinpark. Begeisterte aus Cottbus und der Region kommen zusammen, um das abwechslungsreiche Programm voller Musik, mitreißender Tänze und kulinarischer Köstlichkeiten zu erleben.

Präsentiert wird das Festival von internationalen Studierenden der BTU in Kooperation mit der Stadt Cottbus, örtlichen Vereinen und Organisationen. Cottbus Open ist ein starkes Zeichen für Toleranz, Akzeptanz und ein offenes Miteinander. Es bietet eine Plattform, auf der Menschen unterschiedlichster Herkunft zusammenkommen, sich begegnen und voneinander lernen können. Die Veranstaltung lebt von der weltoffenen Atmosphäre, lebendigen Klängen, exotischen Düften und einem respektvollen Miteinander. Während das Non-Stop-Bühnenprogramm ein Feuerwerk der Kulturen zeigt, bietet die „Cottbus InterNETional“-Essmeile kulinarische Spezialitäten aus Indien, Bangladesch, Pakistan, Brasilien, Kamerun, Nepal, Iran, Nigeria und der Türkei.

Celebrating tolerance

The Cottbus Open Intercultural Festival, held in Pushkin Park, is one of the highlights of the annual Cottbus City Festival. The festival brings together enthusiasts from Cottbus and the region, who come to enjoy a varied programme of music, captivating dancing and culinary delights.

The festival is organised by international students at BTU in collaboration with the city of Cottbus and local associations and organisations. Cottbus Open sends a powerful message of tolerance, acceptance, open-mindedness and community. It provides a platform where people from different backgrounds can come together and learn from each other. The event thrives on its cosmopolitan atmosphere, lively music, exotic flavours and respectful interactions. While the non-stop stage programme showcases a kaleidoscope of cultures, the Cottbus InterNETional Food Mile offers culinary specialities from India, Bangladesh, Pakistan, Brazil, Cameroon, Nepal, Iran, Nigeria and Turkey.



Tanzend, singend und mit viel Power für Akzeptanz und Weltoffenheit beim Cottbus Open

Dance, songs and lots of energy: the Cottbus Open celebrates acceptance and open-mindedness



Musikliebhaberinnen und Musikliebhaber bekommen beim Campusfest viel geboten: Klassik, Pop, Gesang und mehr
With classical and pop music, singing performances and more, the Campus Festival offers something for every music lover



Kultur-Campus Sachsendorf

Gemeinschaft, Spaß, Vielfalt und Musik: Im Juni 2023 organisierten BTU-Studierende gemeinsam mit dem Bürgerverein Sachsendorf-Madlow e.V. und vielen Unterstützer*innen erstmals ein gemeinsames Fest. Bunt geschmückt, mit einem vielfältigen Programm für Groß und Klein und guter Laune war der Sachsendorfer Campus Publikumsmagnet für Familien, Studierende aller Studiengänge und Bewohner*innen der Stadt. Der Kultur-Campus Sachsendorf bot nicht nur musikalische Unterhaltung, sondern viele Möglichkeiten einander kennenzulernen, sich über Generationen hinweg auszutauschen, andere Kulturen zu entdecken. Ein gutes Konzept, dessen Fortsetzung nicht auf sich warten ließ. Das zweite Campusfest in Sachsendorf fand im Mai 2024 statt. Mit ihrer Initiative setzen sich die Studierenden für den demokratischen Grundgedanken und gegen eine wachsende Politikverdrossenheit ein.

Sachsendorf Cultural Campus

In June 2023, BTU students organised an inaugural joint festival together with the Bürgerverein Sachsendorf-Madlow e.V. and many supporters, celebrating community, fun, diversity and music. With its colourful decorations, varied programme for all ages and great atmosphere, the Sachsendorf campus attracted families, students from all study programmes and local residents alike. The Sachsendorf Cultural Campus not only provided musical entertainment, but also many opportunities for people to meet, exchange ideas across generations, and discover other cultures. A great idea that soon went into its second iteration, with the second Sachsendorf Campus Festival taking place in May 2024. The students' initiative demonstrates their commitment to the principles of democracy and their opposition to the growing disenchantment with politics.



Da liegt Musik drin ...

There's music in the air ...

Klangvolle Angebote

Als derzeit einzige Hochschule in Brandenburg bietet die BTU seit vielen Jahren Studienangebote in der Instrumental- und Gesangspädagogik an. Die musikalische Ausbildung und die pädagogische Qualifizierung sind praxisnah und projektbezogen angelegt. Hinzu kommt eine enge Vernetzung mit den musikbezogenen Institutionen in der Region. Das Ergebnis: eine sehr gute Instrumental- und Gesangsausbildung in den Studienrichtungen „Klassik“ und „Jazz/Rock/Pop“.

Es hat sich herumgesprochen, dass am Campus in Cottbus-Sachsendorf Musik erlebbar ist. Regelmäßig präsentieren sich die Studierenden mit ihrem Können in öffentlichen, kostenfreien Konzerten einem interessierten Liebhaberkreis. Ein Konzertsaal im Gebäude

Resonant offerings

BTU is currently the only university in Brandenburg that has offered study programmes in instrumental and vocal pedagogy for many years. Students' musical training and pedagogical qualifications focus on practical, project-based learning. The programmes also have close links with music institutions in the region. As a result, students benefit from high-quality instrumental and vocal training in the disciplines of "Classical music" and "Jazz/Rock/Pop".

Word has got around that the Cottbus-Sachsendorf campus also provides exceptional live music experiences. Students regularly perform free public concerts for a passionate audience, showcasing their proficiency against the perfect backdrop of the concert hall in the institute's Building Seven. But there's more. Students also play in various

Sieben des Instituts bietet dafür den perfekten Raum. Doch damit nicht genug. In verschiedenen Ensembles bereichern die Studierenden, oft in Begleitung ihrer Tutor*innen, die städtische Kultur. Auch Veranstaltungen der Universität sind ohne die künstlerisch-musikalische Umrahmung kaum noch vorstellbar, je nach Anlass klassisch-würdevoll oder mitreißend-beschwingt.

Dafür stehen acht Ensembles. Das Streichorchester „Collegium musicum“ gibt es bereits seit vielen Jahren. Jünger ist das Open Symphonic Orchestra, das sich im April 2024 zum ersten Mal traf und seither an anspruchsvollen Werken der Klassik, Romantik und bekannter Filmmusik probt. Die Ensembles Combos und Kammermusik, das Blasorchester, der Pop-Chor und der Hochschulchor gehören ebenfalls dazu. Die Jazz-Sessions im Cottbuser Klub Comicaze oder in der Marie 23 sind bei Interessierten eine beliebte Abwechslung innerhalb einer Arbeitswoche.

ensembles, often accompanied by their tutors, thereby contributing to the city's cultural life. Their performances have also become an integral part of many university events, ranging from classically dignified to more stirring contemporary pieces, depending on the occasion.

There are eight ensembles based on campus: the Collegium Musicum string orchestra has been performing for many years, whereas the Open Symphonic Orchestra is a more recent addition. It rehearsed for the first time in April 2024 and has been working on challenging classical and Romantic music, as well as popular film music, ever since. The Combos and chamber music ensembles, the wind orchestra, the pop choir and the university choir also form part of this musical community. For jazz aficionados, sessions at the Cottbus clubs Comicaze and Marie 23 provide popular entertainment during the week.



Sie bereichern das Stadtleben mit ihrem Können, denn nicht allein die musikalische Ausbildung der Studierenden ist vielfältig.

Students' musical proficiency, gained through their diverse musical education, greatly enriches city life.



#bechange – Improvisierte Klänge der Nachhaltigkeit

Im Rahmen des deutschlandweiten Projekts „#BECHANGE: 17 Klänge der Nachhaltigkeit“ machte das siebenköpfige Stegreif-Orchester im Juli 2023 an der BTU Station. Gemeinsam mit Studierenden und Lehrenden der BTU erkundeten sie in einem mehrtägigen Workshop, wie sich Feuer in der Musik spiegeln, wie Wasser durch Klang erweckt, wie Erde durch Worte gebündelt und Luft durch Gesten zu Raum verwandelt werden kann. Das Ergebnis wurde im Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum in einer öffentlichen Konzertperformance präsentiert, die das Thema Nachhaltigkeit charakterisiert.

Brandenburg war nur eines der 16 Bundesländer, die sich an #bechange beteiligten. Das Projekt wurde durch die Bundesbeauftragte für Kultur und Medien Claudia Roth gefördert. Es war als musikalische Aufforderung zu verstehen, sich einzubringen und Neues zu denken, zu fühlen und zu erschaffen. Die BTU nahm unter Leitung von Prof. Dr. Gregor Fuhrmann, dem Inhaber des Lehrstuhls für Musikpädagogik, als einzige Hochschule an den Workshops teil. Alle Erfahrungen und Erlebnisse der einjährigen Workshop-Arbeit flossen in eine resümierende „Symphony of Change“ ein, die beim Bonner Beethovenfest ihre Premiere feierte.

#bechange – improvised sounds of sustainability

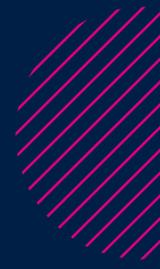
In July 2023, the seven-piece impromptu symphony orchestra stopped at BTU as part of the nationwide #BECHANGE: 17 Sounds of Sustainability project. Together with BTU students and teachers, orchestra members used a multi-day workshop to explore how fire, water, earth and air can be reflected in music, awakened through sound, focused through words and transformed into space through gestures. The result was presented at a public concert performance on the theme of sustainability, held at the Information, Communication and Media Centre (IKMZ).

Brandenburg was just one of the 16 federal states to take part in #bechange. The project was sponsored by Claudia Roth, Federal Government Commissioner for Culture and the Media. Designed as a musical invitation, it encouraged people to get involved and explore new spaces in their thinking, emotions and creativity. BTU was the only university to participate in the workshops, which were held under the direction of Prof. Dr. Gregor Fuhrmann, Chair of Music Pedagogy. All the lessons learnt and experiences gained during the year-long workshop project were incorporated into a final Symphony of Change, which celebrated its premiere at the Beethoven Festival in Bonn.



Das Finale eines besonderen Projektes:
Eine öffentliche Konzertperformance
in der Unibibliothek

*The grand finale of a unique project:
a public concert at the university library.*



**»Kultur ist an unserer BTU wichtig,
weil sie den akademischen Raum mit Vielfalt,
Kreativität und kritischem Denken bereichert.
Sie fördert nicht nur den interdisziplinären Austausch
und stärkt das Gemeinschaftsgefühl, sondern
verschafft auch einen wertvollen Einblick in andere
Kulturen, Lebensentwürfe und schafft ein
Verständnis für das Leben anderer.«**

***»Culture is important at BTU because it enriches
the academic space through diversity, creativity
and critical thinking. It not only promotes
interdisciplinary exchange, but also strengthens a
sense of community and provides valuable insights
into other cultures and lifestyles, creating an
understanding of the lives of others.«***

131

ALEXANDER TELLER

wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet
Automatisierungstechnik, Kulturreferent StuRa,
Mitorganisator des „Campus OpenAir - Laut
gegen Nazis“

*Research associate at the Chair of Automation
Technology, Student Council cultural officer, co-
organiser of Campus OpenAir - Music Against Nazis*



Kunstraum Universität

University as an art space

Von Kairo nach Cottbus und in die Museen

Abdullah Zeyn Hassan hat in Ägypten Tourismus und Ägyptologie studiert. 2018 kam er für sein Masterstudium in Heritage Conservation and Site Management nach Cottbus. Er ist Gründer der Museumsapp Museful, die Augmented Reality und KI-Technologien nutzt, um Museumsbesuche informativer und interaktiver zu gestalten. Die Zielgruppe von Museful sind Familien. Da sich Kinder in Museen sehr schnell langweilen, schließt Abdullah Zeyn Hassan mit seiner Idee eine Lücke. Mit starkem Willen, Kreativität und Start-up-Unterstützung schloss er nicht nur sein Masterstudium erfolgreich ab, sondern wurde zum Gründer. Abdulla Zeyn Hassan lebt heute in Cottbus.

From Cairo to Cottbus - and into museums

Abdullah Zeyn Hassan studied tourism and Egyptology in Egypt. He came to Cottbus in 2018 to study for a master's degree in Heritage Conservation and Site Management and is the brains behind the Museful museum app, which uses augmented reality and AI technologies to make museum visits more informative and interactive. Abdullah Zeyn Hassan designed his inventive app with families in mind, to keep children from getting bored in museums. Thanks to his determination and creativity, as well as start-up support, he not only successfully completed his master's degree, but also became a founder. Abdulla Zeyn Hassan now lives in Cottbus.



Abdullah Zeyn Hassan macht den Museumsbesuch mit KI auch für Kinder zum Erlebnis

Abdullah Zeyn Hassan uses AI to make visiting museums more fun for children

Jo Achermann: Abschied mit Ausdruck

Nach 29 Jahren verließ Prof. Jo Achermann 2023 die BTU in den Ruhestand. Seine Kunst als Bildhauer sowie eine Reihe von künstlerischen Projekten in Cottbus und der Region begleiteten sein Wirken in Cottbus. Und auch für seinen Abschied fand Jo Achermann seine Form: Seine Ausstellung „Aus – Klang Jo Achermann Oberkirche Formen“, war im Herbst 2023 in der Cottbuser Oberkirche St. Nikolai zu sehen und setzte sich mit den Dimensionen von Höhe und Raum auseinander.

Jo Achermann: a farewell that leaves a legacy

Prof. Jo Achermann retired from BTU in 2023 after 29 years of service. His work at the Cottbus campus leaves behind a legacy of sculptures and artistic projects in Cottbus and the region. Jo Achermann retired in true style with an exhibition titled "A Final Chord: Jo Achermann at the Oberkirche", which showed at the St. Nikolai Church in Cottbus in autumn 2023 and explored the dimensions of height and space.



Während der Vernissage zu seiner Ausstellung übergab Jo Achermann einen Stab mit Goldring an seine Nachfolgerin und die neue Inhaberin des Lehrstuhls Bildende Kunst, Verena Issel.

At the exhibition opening, Jo Achermann presented Verena Issel, who succeeds him as the new Chair of Fine Arts, with a staff with a gold ring.

Kunst am Bau

Seit 70 Jahren bereichert staatlich beauftragte Kunst Leben und Alltag in nahezu allen Einrichtungen des Bundes, der Länder und Kommunen. Knapp 60 Arbeiten wurden in der Wanderausstellung „70 Jahre Kunst am Bau in Deutschland“ präsentiert, die im Herbst 2024 an der BTU zu sehen war. Die Werke bekannter Künstler*innen wurden für Bundesbauten, Botschaften und Behörden sowie Bildungs-, Forschungs- und Wissenschaftsinstitutionen geschaffen. Sie spiegeln die historische und politische Entwicklung Deutschlands wider. Ergänzt wurde die Auswahl durch Cottbuser Projekte, die von Gerhard Bondzin, Rudolf Sitte, Dieter Dressler mit Heinrich Jungebloedt, Kurt Heinz Sieger, Jürgen von Woyski, Sergej Michailjuk, Hester Oerlemans und Renate Wolff als baubezogene Kunst entstanden. Diese Beiträge wurden von Prof. Dr. Sylvia Claus, Professorin für Kunstgeschichte an der BTU, und ihren Studierenden zusammen mit dem Sorbischen Institut erarbeitet.

Art in architecture

State-commissioned art has enriched the lives of people in almost all federal, state and municipal institutions for 70 years. Almost 60 pieces were presented in the touring exhibition "70 Jahre Kunst am Bau in Deutschland", which was shown at BTU in autumn 2024. The works shown were created by renowned artists for federal buildings, embassies, public authorities and educational, research and scientific institutions. They reflect the historical and political development of Germany. The selection was supplemented by Cottbus projects created by Gerhard Bondzin, Rudolf Sitte, Dieter Dressler and Heinrich Jungebloedt, Kurt Heinz Sieger, Jürgen von Woyski, Sergej Michailjuk, Hester Oerlemans, and Renate Wolff as art in relation to architecture. These contributions were curated by Prof. Dr. Sylvia Claus, Professor of the History of Art at BTU, and her students in collaboration with the Sorbian Institute.

Gemeinschaft im Fokus

Community in focus

Von der Initiative zum Kochbuch

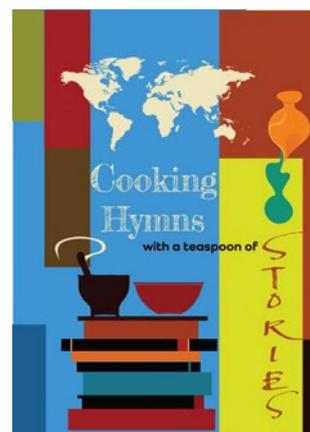
Weihnachten 2020. Einige engagierte Cottbuserinnen und Cottbuser organisierten eine Aktion für die internationalen Studierenden, die aufgrund der Pandemie in finanzielle Schwierigkeiten geraten waren und nicht in die Heimat reisen konnten. Nach einigen Tagen nahmen die BTU-Studierenden selbst den Kochlöffel in die Hand. Aus Hilfsbereitschaft und gegenseitiger Unterstützung wurde schnell ein gemeinschaftliches Treffen. Studierende aus verschiedenen Gruppen und Ländern kamen, um ihre traditionellen Gerichte zuzubereiten und zu teilen: „Kelle für Umme“ war geboren.

Upama Kabir aus Bangladesh, Studentin im Master „Heritage Conservation and Site Management“, hat 2023 die Rezepte der Aktion in einem Kochbuch zusammengefasst und veröffentlicht. „Die Idee für das Kochbuch entstand aus den Geschichten, die sich hinter diesen kulinarischen Kreationen verbergen, wie zum Beispiel das Kochen mit geliebten Menschen“, erinnert sie sich.

A cookbook born from a community initiative

Christmas 2020. A group of community-minded Cottbus residents organised an initiative to support international students who were experiencing financial difficulties due to the pandemic and were unable to travel home. It didn't take the BTU students long to take matters (in particular wooden spoons) into their own hands – or to turn mutual support and a willingness to help into communal get-togethers, where students from very different groups and countries met up to prepare traditional dishes together and share meals. That was how “Umme’s Ladle” came to be.

Upama Kabir from Bangladesh, a student on the Heritage Conservation and Site Management master’s programme, collected recipes from the initiative and published them in a cookbook in 2023. “The idea for the cookbook came from the stories behind these culinary creations, like cooking with loved ones,” she recalls.



Unterstützt wurde Upama Kabir (rechts im Bild) bei ihrem Projekt von ihren Mitstudierenden Md. Fuhad Anwar Sinha (links) und Ibrat Sharif. Oben das Titelbild des Kochbuchs.

Upama Kabir (right) was supported in her project by her fellow students Md. Fuhad Anwar Sinha (left) and Ibrat Sharif. Above: the cookbook cover.



Heritage-Graduierte aus 31 Ländern verabschieden sich von der BTU

Heritage graduates from 31 countries bidding farewell to BTU

Globales Erbe, Frieden und Wertschätzung

Im November 2023 fand die erste GradConnect Conference mit Verabschiedung der Graduierten der Heritage-Masterstudiengänge World Heritage Studies und Heritage Conservation and Site Management statt. Im Jahr zuvor hatten 56 Graduierte aus 31 Ländern ihr Masterstudium mit Schwerpunkt im Kultur- und Naturerbe erfolgreich abgeschlossen.

Während der Konferenz präsentierten die Absolventinnen und Absolventen die Ergebnisse ihrer Masterarbeiten. BTU-Alumna Friederike Hansell ist heute im Auswärtigen Amt in der Koordinierungsstelle Welterbetätig. In ihrer Festrede unterstrich sie das Renommee der Heritage-Studiengänge in Fachkreisen und die besondere Rolle der Graduierten als Botschafter*innen der BTU für die Erhaltung des globalen Erbes, aber insbesondere auch für Frieden, kulturelle Vielfalt und gegenseitige Wertschätzung.

Die Welterbe-Studiengänge waren von Beginn an sehr nachgefragt. Insgesamt 430 Studierende aus 80 Ländern haben den 1999 eingeführten Studiengang „World Heritage Studies“ erfolgreich abgeschlossen. Hinzu kommen weitere 101 Studierende aus 33 Ländern im Studiengang „Heritage Conservation and Site Management“ über einen Zeitraum von neun Jahren. Im November 2024 fand die zweite Heritage GradConnect Conference statt.

Global heritage, peace and appreciation

The first GradConnect Conference was held in November 2023 with graduates of the Heritage master's degree programmes in World Heritage Studies, and Heritage Conservation and Site Management. The previous year saw 56 graduates from 31 countries successfully complete their master's programmes focusing on cultural and natural heritage.

During the conference, graduates presented the results of their master theses. Friederike Hansell, a BTU alumna, now works at the Federal Foreign Office's World Heritage Coordination Centre. In her speech, she emphasised the excellent reputation of the Heritage study programmes among experts, as well as the special role graduates play as BTU ambassadors for preserving global heritage and promoting peace, cultural diversity, and mutual appreciation, above all.

The World Heritage study programmes were in high demand right from the start. Since its introduction in 1999, a total of 430 students from 80 countries have successfully completed the World Heritage Studies programme. A further 101 students from 33 countries graduated from the Heritage Conservation and Site Management study programme over a period of nine years. The second Heritage GradConnect Conference was held in November 2024.

Chancengleichheit? Keine Frage.

Equal opportunity? Absolutely.

Kick-off für MINT-Frauennetzwerk

Seit April 2024 gibt es das MINT-Frauennetzwerk an der BTU. Es will MINT-Studentinnen unterstützen, als Gleichgesinnte voneinander zu profitieren und schneller Ansprechpartner*innen zu finden. 20 Teilnehmerinnen aus MINT-Fächern sowie die MINT-Botschafter*innen Ramona Riedel und Pascal Fritzsche kamen zum Kick-off-Treffen. Unterstützung für das neue interne BTU-Netzwerk bekamen sie von der Gleichstellungsbeauftragten der Universität Birgit Hendrichke und Female Business Coach Andrea Kunwald, die Besonderheiten und Erfolgsfaktoren für Frauen in MINT-Berufen hervorhoben. BTU-Alumna Victoria Liedtke berichtete aus der Praxis. Sie inspirierte die Teilnehmerinnen mit der Schilderung ihres erfolgreichen Wegs in die Wissenschaft – beginnend mit dem Bachelor-Studium in der Biotechnologie in Senftenberg bis hin zur Promotion an der BTU.

Kick-off for the Women in STEM Network

The Women in STEM Network at BTU was founded in April 2024. It aims to foster mutual support among female STEM students and help them connect with each other more easily. The kick-off meeting was attended by 20 participants from STEM subjects and the STEM ambassadors Ramona Riedel and Pascal Fritzsche. This new internal BTU network is supported by Birgit Hendrichke, the university's Equal Opportunities Officer, and by Andrea Kunwald, a business coach for women, who highlighted the special features and success factors for women in STEM professions. BTU alumna Victoria Liedtke reported from the field. She inspired the participants by recounting her successful academic journey in science, which began with a bachelor's degree in Biotechnology at Senftenberg and culminated in a PhD at BTU.



Austausch während der Kick-off-Veranstaltung

Discussions during the kick-off event



Für Chancengleichheit in Lehre und Forschung

Das Gleichstellungsbüro an der BTU fördert Initiativen und Projekte, die auf die Umsetzung von Chancengleichheit in Lehre und Forschung abzielen. Insbesondere Studentinnen und junge Akademikerinnen sollen davon profitieren. Eine starke junge Frau, die an der BTU studiert und promoviert hat, ist Katharina Noatschk.

For equal opportunities in teaching and research

The Equal Opportunities Office at BTU promotes initiatives and projects that aim to implement equal opportunities in teaching and research, with a particular focus on supporting female students and young female academics. Katharina Noatschk is an impressive young woman who studied and completed her doctorate at BTU.

»Ich bin zum Tag der offenen Tür an die BTU gefahren und habe da einen Vortrag von meinem jetzigen Doktorvater gehört, der mich so angesprochen hat, dass ich dachte, hier will ich studieren.«



Die Physikerin Katharina Noatschk im Labor
Physicist Katharina Noatschk in the lab

»I attended an open day at BTU, where I heard a lecture by the person who would eventually become my PhD supervisor. I was so impressed by that lecture that I decided I wanted to study here.«

Katharina Noatschk studierte Physik an der BTU und erhielt 2019 eine Auszeichnung für die beste Masterarbeit der MINT-Fakultät – Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik. Inzwischen hat sie im Fachgebiet Computational Physics von Prof. Götz Seibold zur Theorie der Cooper-Paare bei Hochtemperatursupraleitern promoviert. Ihre Forschung könnte dabei helfen Materialien zu finden, die bei Zimmertemperatur Eigenschaften von Supraleitern haben – im Gegensatz zu bisherigen Supraleitern, die man auf -140 Grad Celsius herunterkühlen muss. Drei Jahre lang war Katharina Noatschk zudem MINT-Botschafterin der BTU und begeisterte junge Studieninteressierte für die Studiengänge in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern.

Katharina Noatschk studied Physics at BTU and received an award for the best master thesis in the STEM faculty – Mathematics, Computer Science, Physics, Electrical Engineering and Information Technology – in 2019. She has since completed her doctorate on the theory of Cooper pairs in high-temperature superconductors under the supervision of Prof. Götz Seibold in the Chair of Computational Physics. Her research could potentially help identify materials that exhibit superconducting properties at room temperature – in contrast to existing superconductors, which require cooling to -140 degrees Celsius. Katharina Noatschk was also a STEM ambassador at BTU for three years, a role in which she inspired prospective students to enrol in science and technology study programmes.

Herausragende Persönlichkeiten, der BTU verbunden

Exceptional minds connected to BTU

Großer BDA-Preis für Inken Baller

Inken Baller wurde gemeinsam mit Hinrich Baller 2023 mit dem Großen BDA-Preis ausgezeichnet – der bedeutendsten personenbezogenen Ehrung des Bundes Deutscher Architektinnen und Architekten (BDA). Zusammen haben sie bis 1989 technisch innovative und sozial vorbildliche Lösungen im Geschosswohnungsbau mit einer ganz eigenen Formensprache verbunden. Ihre auffällige Architektur galt in den 1970er- und 1980er-Jahren als Markenzeichen der Westberliner Szene. Sie erhalten den Preis für ihr gemeinsames Werk.

Prof. Inken Baller hatte an der BTU von 1996 bis 2007 den Lehrstuhl für Entwerfen und Bauen im Bestand inne. Von 2000 bis 2006 war sie Vizepräsidentin für Studium und Lehre. Bis zu ihrer Emeritierung 2007 hat sie Inhalt und Ausrichtung des Architekturstudiums an der Universität, aber auch die Fakultät für Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung, maßgeblich mitgestaltet. Sie ist der Fakultät bis heute eng verbunden.

BDA Grand Award for Inken Baller

In 2023, Inken Baller and Hinrich Baller jointly received the BDA Grand Award, the highest personal honour awarded by the Association of German Architects (BDA). They worked together until 1989, combining technically innovative and socially progressive solutions in multi-storey residential construction with their unique design language. Their idiosyncratic architecture was a trademark of the West Berlin scene in the 1970s and 1980s. They were awarded the prize for their collaborative work.

Prof. Inken Baller held the BTU Chair of Design and Construction in Existing Contexts from 1996 to 2007. From 2000 to 2006, she was the BTU Vice President for Academic Affairs. Until her retirement in 2007, she played a key role in shaping the content and direction of the architecture programme at BTU, as well as the Faculty of Architecture, Civil Engineering and Urban Planning. She remains closely connected to the faculty to this day.



Inken Baller hier als Vizepräsidentin
anlässlich der Eröffnung des IKMZ
im Jahr 2004

*Inken Baller, then Vice President,
at the opening of the IKMZ in 2004*





Diana Gonzalez Olivo spricht bei der Graduierungsfeier
Diana Gonzalez Olivo speaking at a graduation ceremony

BTU-Alumna Diana Gonzalez Olivo Integrationsbeauftragte des Landes Brandenburg

Seit Mai 2024 ist Diana Gonzalez Olivo Brandenburgs neue Integrationsbeauftragte. Die 43-jährige Sozialwissenschaftlerin ist gebürtige Mexikanerin und hat seit 2008 ihren Lebensmittelpunkt in Brandenburg, seit 2016 ist sie deutsche Staatsbürgerin. Nach Tätigkeiten beim Deutschen Akademischen Austauschdienst absolvierte sie an der BTU ein Masterstudium Kultur und Technik. Ab 2013 arbeitete sie an der Universität Potsdam und war ab Januar 2019 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im „Refugee Teachers Program“ im Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung der Universität tätig.

Als BTU-Alumna bleibt sie ihrer Universität sehr verbunden. In ihrer Rede im Rahmen der Graduierungsfeier im Oktober 2024 erinnerte sich Diana Gonzalez Olivo an ihre eigene Studienzeit in Cottbus und betonte, dass sie sich auf jeden freut, den sie in Cottbus oder auch anderswo in Brandenburg wieder sieht.

Melanie Jaeger-Erben berät den Bund zum Gleichstellungsbericht

Im März 2023 nahm die unabhängige Sachverständigenkommission ihre Arbeit auf, in die auch Prof. Melanie Jaeger-Erben als Expertin berufen wurde. Das Gremium aus elf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern befasst sich ehrenamtlich mit unterschiedlichen Aspekten der ökologischen Transformation für ein Gutachten zum Vierten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung. An der BTU leitet Melanie Jaeger-Erben das Fachgebiet Technik und Umweltsoziologie.



Prof. Melanie Jaeger-Erben (li.) und Bundesministerin Lisa Paus
Prof. Melanie Jaeger-Erben (left) and Federal Minister Lisa Paus

BTU alumna Diana Gonzalez Olivo, Integration Commissioner of the State of Brandenburg

Diana Gonzalez Olivo has been Brandenburg's Integration Commissioner since May 2024. The 43-year-old social scientist was born in Mexico and has lived in Brandenburg since 2008, becoming a German citizen in 2016.

After working for the German Academic Exchange Service (DAAD), she completed a master's degree in Culture and Technology at BTU. From 2013, she worked at the University of Potsdam, becoming a research associate in the Refugee Teachers Programme at the university's Teacher Training and Educational Research Centre in January 2019.

As a BTU alumna, she maintains close ties to her university. In her speech at the October 2024 graduation ceremony, Diana Gonzalez Olivo reminisced about her time as a student in Cottbus, emphasising her fondness for bumping into old acquaintances in Cottbus and across Brandenburg.

Melanie Jaeger-Erben, advisor to the federal government on the Report on Gender Equality

The independent expert commission, of which Prof. Melanie Jaeger-Erben is a member, began its work in March 2023. It comprises eleven scientists, who work on a voluntary basis to examine various aspects of Germany's environmental transformation for an expert opinion on the government's Fourth Report on Gender Equality. Melanie Jaeger-Erben is the head of the Chair of Sociology of Technology and the Environment at BTU.

7



An der BTU im Mittelpunkt: die Menschen.
People – the heart of BTU.

Fakten & Zahlen
Facts & Figures

Talente, Erfolge & Entwicklungen

***Talents,
achievements
& developments***



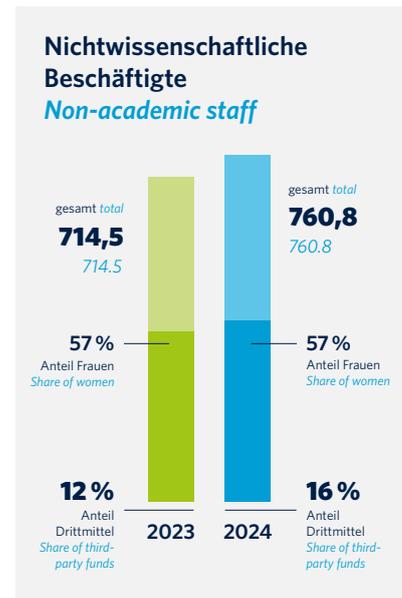
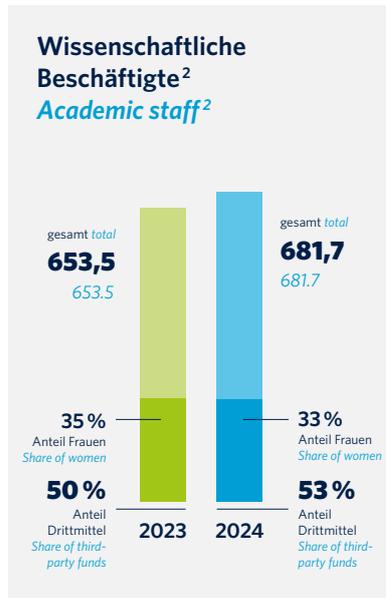
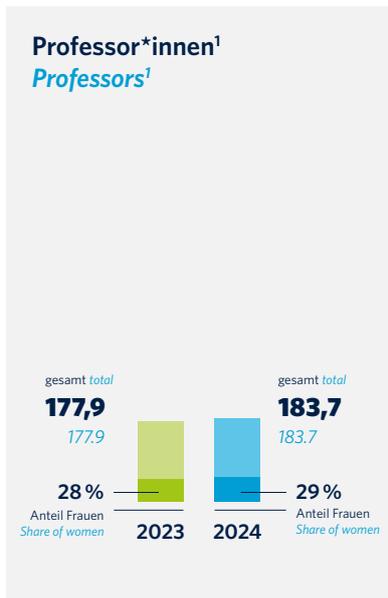
Beschäftigte

Employees

Lehre, Forschung, Campusleben und Verwaltung – die BTU ist geprägt von den Menschen, die hier arbeiten. Die Leistungen in Forschung und Lehre sowie die hervorragende Betreuung der Studierenden sind Ausdruck einer durchdachten und nachhaltigen Personalpolitik.

Teaching, research, campus life and administration – BTU is shaped by the people who work here. BTU's achievements in research and teaching, as well as the exceptional support it provides to its students, are testament to its considerate and sustainable human resources policy.

Beschäftigte 2023/2024 Employees 2023/2024



¹ HH/DTM in VZÄ einschließlich Gast- und Juniorprofessur, Professurenstellenvertretungen sowie Professuren im Jülicher Modell; ohne Elternzeit oder Sonderurlaub ohne Bezüge

² HH/DTM in VZÄ, mit anteiliger Anrechnung von Beschäftigten im Mutterschutz, ohne Beschäftigte in Elternzeit, Sonderurlaub ohne Bezüge und befristete Renten

¹ BF/EF in FTE, including visiting and junior professorships, deputy professorships and professorships under the Jülicher model; excluding employees on parental leave and special leave without pay

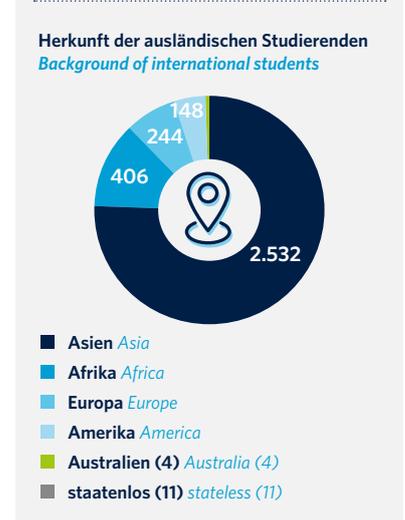
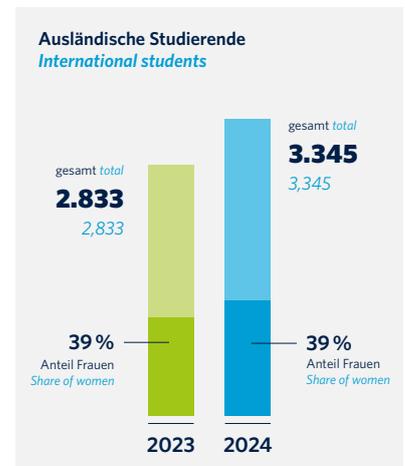
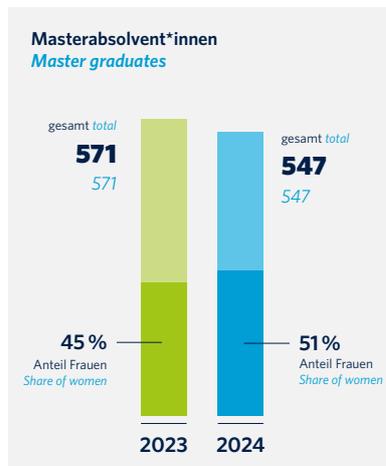
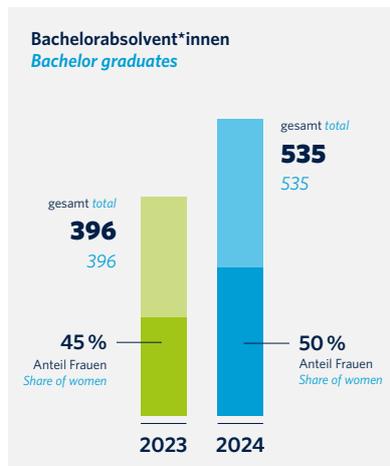
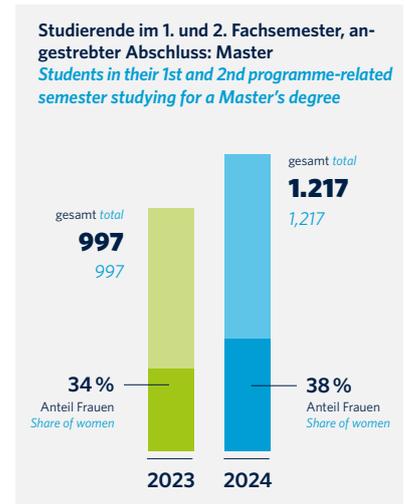
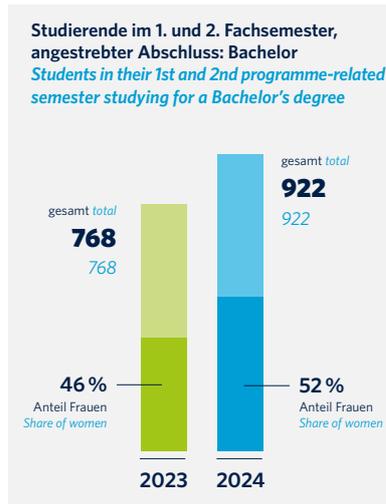
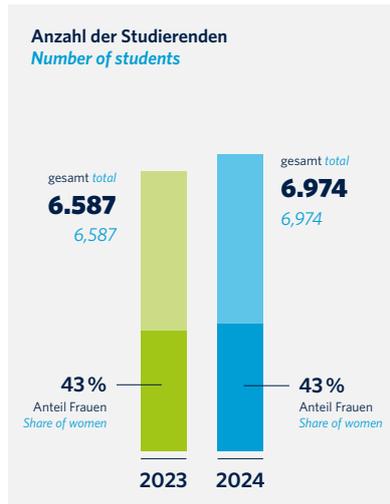
² BF/EF in FTE, with prorated consideration of employees on maternity leave; excluding employees on parental leave, special leave without pay and fixed-term pensions

Beschäftigte nach Bereichen 2024 *Employees by departments 2024*



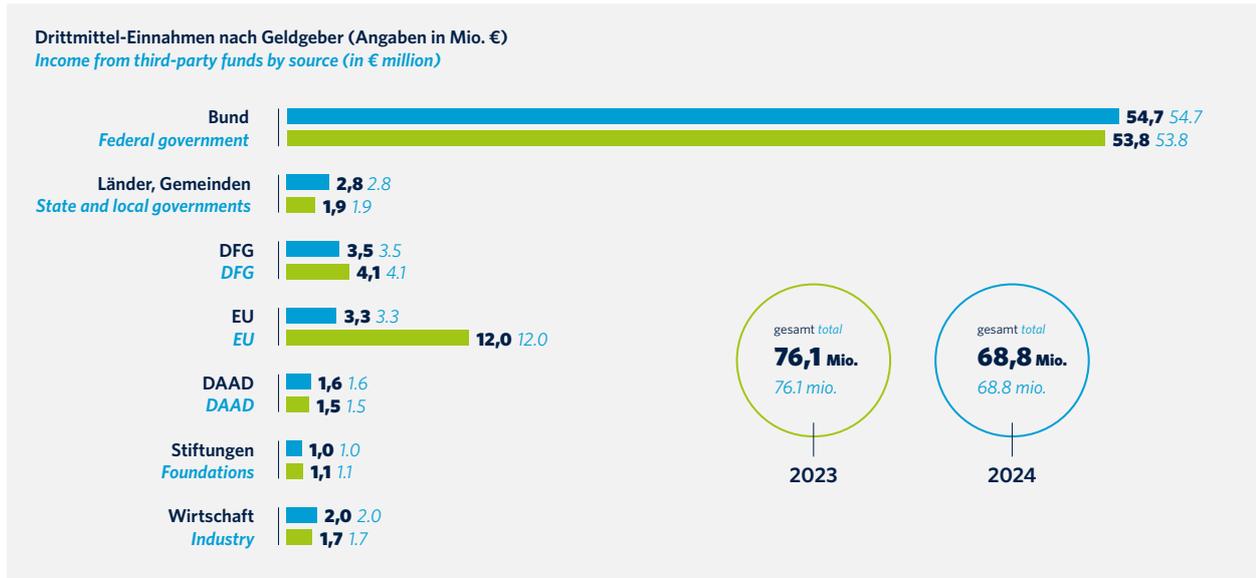
Studium und Lehre

Teaching and learning



Drittmittel und Haushalt

Third-party funds and budget



2024	Mittelzuweisung <i>Allocation of funds</i>	Rücklagen aus Vorjahren <i>Reserves from previous years</i>	Zuweisungen gesamt <i>Total allocations</i>	Ausgaben <i>Expenditure</i>	Rücklagen <i>Reserves</i>
Topf 1 Pillar 1 Globalhaushalt (ohne Drittmittel) <i>Global budget (excluding third-party funds)</i>	94.530.084 € 94,530,084 €	15.408.366 € 15,408,366 €	109.938.450 € 109,938,450 €	92.757.732 € 92,757,732 €	17.180.718 € 17,180,718 €
Topf 2 Pillar 2 Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken <i>Pact for the Future: Strengthening Teaching & Learning</i>	7.184.531 € 7,184,531 €	1.384.843 € 1,384,843 €	8.569.374 € 8,569,374 €	7.132.468 € 7,132,468 €	1.436.907 € 1,436,907 €
Topf 3 Pillar 3 Profil- und Strukturbildung in Lehre und Forschung <i>Profile and structure development in teaching and research</i>	5.562.800 € 5,562,800 €	1.128.580 € 1,128,580 €	6.691.380 € 6,691,380 €	5.572.770 € 5,572,770 €	1.118.610 € 1,118,610 €
Gesamt <i>Total</i>	107.277.415 € 107,277,415 €	17.921.789 € 17,921,789 €	125.199.204 € 125,199,204 €	105.462.969 € 105,462,969 €	19.763.235 € 19,763,235 €

Entwicklung der BTU

BTU development

Finanzen *Finances*



¹ohne Personalverstärkungsmittel
¹excluding budget for staff increases



Studierende und Professuren *Students and professorships*



Absolvent*innen *Graduates*



Neuberufungen

New appointments



Prof. Dr. phil. Jens Adam

hat im Oktober 2024 das **Fachgebiet für Kulturmanagement** übernommen. In den kommenden Jahren möchte er seine Forschung auf politische Unsicherheit und Fragilität, die Rolle von Kultur- und Erinnerungspolitik in zeitgenössischen liberalen oder autoritären Entwicklungen und auf die kulturellen Dimensionen des Strukturwandels in der Lausitz fokussieren. Professor Adam kommt vom Zentrum für interdisziplinäre Forschung (ZiF) der Universität Bielefeld an die BTU.

*took over the **Chair of Cultural Management** in October 2024. In the coming years, he would like to focus his research on political insecurity and fragility, the role of cultural and memory politics in contemporary liberal or authoritarian developments, and cultural dimensions of transformation in Lusatia. Professor Adam joined BTU from the Center for Interdisciplinary Research (ZiF) at the University of Bielefeld.*



Prof. Dr. rer. nat. Michael Beckmann

ist seit Oktober 2024 **Professor für Umweltplanung**. Seine Forschung konzentriert sich auf (intensiv) vom Menschen genutzte Landschaften und die Wechselwirkungen zwischen menschlicher Landnutzung und Biodiversität. Professor Beckmann kommt vom UFZ in Leipzig an die BTU.

*has been **Professor of Environmental Planning** since October 2024. His research focuses on (intensively) used landscapes and the interactions between human land use and biodiversity. Professor Beckmann joined BTU from the UFZ in Leipzig.*



Prof. Dr.-Ing. Christine Eisenmann

leitet seit Oktober 2023 das **Fachgebiet Infrastruktur- und Mobilitätsplanung**. Sie forscht zur Transformation von Mobilität und Verkehrs- und Infrastruktursystemen hinsichtlich der Anforderungen an Klimaschutz und Klimaadaptation. Zuvor war sie am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, an der Virginia Tech (USA) und dem Karlsruher Institut für Technologie tätig.

*has been head of the **Chair of Infrastructure and Mobility Planning** since October 2023. She conducts research on the transformation of mobility and transport and infrastructure systems with regard to the requirements of climate protection and climate adaptation. Previously, she worked at the German Aerospace Center, Virginia Tech (USA) and the Karlsruhe Institute of Technology.*





**Prof. Dr. rer. nat.
Lars Enghardt**

hat seit Mai 2023 die **Professur für Elektrifizierte Luftfahrtantriebe** inne. Seine Berufung an die BTU erfolgte in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Luft- und Raumfahrt (DLR). Professor Enghardt ist Direktor des DLR-Instituts für Elektrifizierte Luftfahrtantriebe in Cottbus. Seine Forschung fokussiert er unter anderem auf die Regelung der Leistungsabfrage und das Thermal Management neuartiger Antriebstopologien.

*has held the **professorship for Electrified Aero Engines** since May 2023. His appointment at BTU was made in cooperation with the German Aerospace Center (DLR). Professor Enghardt is director of the DLR Institute for Electrified Aircraft Propulsion Systems in Cottbus. His research focuses, among other things, on the control of power retrieval and the thermal management of novel propulsion topologies.*



Prof. Dr.-Ing. Thomas Flisgen

ist seit Oktober 2024 **Professor für Theoretische Elektrotechnik**. Von 2018 bis 2024 war er als Gruppenleiter „Elektromagnetische Simulation“ am Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) in Berlin tätig.

In seiner Forschung legt er den Schwerpunkt auf die Berechnung und Simulation elektromagnetischer Felder sowie deren Anwendungen in der Mikrowellen- und Hochfrequenztechnik und Teilchenbeschleunigerforschung.

*has been a **professor of Electromagnetic Field Theory** since October 2024. From 2018 to 2024, he led the Electromagnetic Simulation group at the Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) in Berlin. His research focuses on the calculation and simulation of electromagnetic fields and their applications in microwave and high-frequency technology and particle accelerator research.*



**Prof. Dr. rer. nat.
Arnd Garsuch**

ist seit Juli 2024 **Honorarprofessor** an der BTU und leitet das **Arbeitsgebiet für Technische Elektrochemie**. Als Experte von der BASF SE in Ludwigshafen bringt er sein Know-how in gemeinsame Forschungsprojekte und die Weiterentwicklung des Studienangebotes ein. Das Arbeitsgebiet umfasst sowohl Methoden zur Synthese und Charakterisierung von Elektrokatalysatoren für Brennstoffzellen und Elektrolyseure, als auch nachhaltige Verfahren zur Herstellung von Batteriematerialien. Weitere Schwerpunkte sind die elektrochemische Speicherung von regenerativer Energie sowie die Abtrennung und Nutzung von Kohlenstoffdioxid.

*has been an **honorary professor** at BTU and the **head of the Technical Electrochemistry** since July 2024. As a BASF SE expert based in Ludwigshafen, he contributes his expertise to joint research projects and the ongoing development of the study programme. His field of study comprises methods for synthesising and characterising electrocatalysts for fuel cells and electrolyzers, as well as sustainable processes for producing battery materials. Other focus areas are the electrochemical storage of renewable energy and the capture and utilisation of carbon dioxide.*



**Prof. Dr. rer. nat.
Daria Gorelova**

ist seit September 2024 **Professorin für Computational Materials Modeling**. Sie untersucht, wie ultrakurze Lichtimpulse Elektronen-Dynamiken in verschiedenen Materialien beeinflussen und messen können. Vor ihrem Ruf an die BTU war Professorin Gorelova als Juniorprofessorin an der Universität Hamburg tätig. *has been **Professor of Computational Materials Modeling** at BTU since September 2024. She investigates how ultrashort light pulses can influence and measure electron dynamics in various materials. Before being appointed at BTU, Professor Gorelova was a junior professor at the University of Hamburg.*



**Prof. Dr. rer. nat. habil.
Daniel Hauer**

leitet seit März 2024 das **Fachgebiet für Analysis**. Er forscht schwerpunktmäßig in der Regularitätstheorie schwacher Lösungen nichtlinearer Diffusionsprobleme und zu isoperimetrischen Ungleichungen. Nach seiner Promotion im Cotutelle-Verfahren an der Universität von Lothringen in Metz (Frankreich) und an der Universität Ulm ging er als Postdoc der Arbeitsgruppe von Professor Norman Dancer an die University of Sydney, wo er eine Stelle als Lecturer annahm. 2020 wurde Prof. Hauer zum Senior Lecturer an der University of Sydney befördert, wo er u.a. zwei Forschungsgrants des Australian Research Council leitete. *has been **head of the Chair of Analysis** since March 2024. His research focuses on the regularity theory of weak solutions to nonlinear diffusion problems and on isoperimetric inequalities. After completing his doctorate in a cotutelle programme at the University of Lorraine in Metz (France) and the University of Ulm, he joined Professor Norman Dancer's research group at the University of Sydney as a postdoctoral researcher. He then took up a position as a lecturer there. In 2020, Prof. Hauer was promoted to senior lecturer at the University of Sydney, where he led two research grants from the Australian Research Council.*



Prof. Verena Issel

ist seit Oktober 2023 **Professorin für Bildende Kunst**. Ihr Fokus liegt auf vielseitigen künstlerischen Arbeiten, die auf gesellschaftspolitische Aspekte reagieren und stets relevante Gegenwartsdiskurse wieder aufgreifen. In der Vergangenheit war sie dank zahlreicher Reisestipendien und Artist-Residency-Programme unter anderem in Südkorea, Litauen, Mexiko und Papua-Neuguinea. Von 2019 bis 2021 war sie als Gastprofessorin an der Hochschule für Bildende Künste Hamburg tätig. *has been **Professor of Visual Arts** since October 2023. Her focus is on diverse artistic works that respond to socio-political aspects and always take up relevant contemporary discourses. She has travelled to and worked in South Korea, Lithuania, Mexico and Papua New Guinea, among other places, thanks to numerous travel grants and artist residency programs. From 2019 to 2021, she was a visiting professor at the Hamburg University of Fine Arts.*



Prof. Dr. Albert Kirchengast

wurde im April 2023 zum **Junior-professor für Architekturtheorie** ernannt. Seine Schwerpunkte in Lehre und Forschung liegen in der Fortführung und Weiterentwicklung einer hermeneutisch-phänomenologischen Architekturtheorie. Professor Kirchengast kam vom Kunsthistorischen Institut des Max-Planck-Instituts in Florenz an die BTU.

*was appointed as **Junior Professor of Architectural Theory** in April 2023. His teaching and research focus on the continuation and further development of a hermeneutic-phenomenological architectural theory. Professor Kirchengast joined BTU from the Art History Institute of the Max Planck Institute in Florence, Italy.*



Prof. Dr. rer. pol. habil. Stefan Kirchner

hat zum Dezember 2023 die **Professur für Wirtschafts- und Arbeitssoziologie** übernommen. Von 2018 bis 2023 hatte er die Professur für „Sociology of Working Worlds' Digitalization“ (Digitalisierung der Arbeitswelt) an der Technischen Universität Berlin inne. In seiner Forschung beschäftigt er sich unter anderem mit der Transformation von Wirtschaft und Arbeit sowie den theoretischen Grundlagen und methodischen Innovationen der „Social Data Science“. Professor Kirchner ist stellvertretender Vorsitzender der Sektion Organisationssoziologie in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS).

*took up the **professorship of Economic and Industrial Sociology** in December 2023. From 2018 to 2023, he held the professorship of Sociology of Working Worlds' Digitalization at the University of Technology in Berlin. His research interests include the transformation of the economy and work, as well as the theoretical foundations and methodological innovations of social data science. Professor Kirchner is deputy chairperson of the Organizational Sociology Section of the German Sociological Association (DGS).*



Prof. Dr. rer. pol. habil. Roh Pin Lee

hat zum Oktober 2023 das **Fachgebiet Dekarbonisierung und Transformation der Industrie** übernommen. Ihr Forschungsinteresse liegt insbesondere auf der integrierten Bewertung industrieller Prozesse in energie- und kohlenstoffintensiven Branchen. Damit schlägt sie eine Brücke zwischen Ingenieur-, Betriebs- und Sozialwissenschaften. Professorin Lee verfügt über ein exzellentes internationales Netzwerk und beschäftigt sich in ihrer Forschung mit global ausgerichteten Fragestellungen.

*took over the **Chair of Decarbonization and Transformation of Industry** in October 2023. With her focus on an integrated assessment of industrial processes in energy- and carbon-intensive industries, she bridges the gap between engineering, business, and social sciences. Professor Lee has an excellent international network and her research focuses on globally oriented issues.*





**Prof. Dipl.-Ing.
Hilmar von Lojewski**

ist seit Oktober 2024 **Honorarprofessor für Urban Planning and Governance**. Als Beigeordneter im Deutschen Städtetag leitet er dort das Dezernat „Stadtentwicklung, Bauen, Wohnen, Verkehr“. Professor von Lojewski bringt seine umfangreiche Expertise in die Lehre ein, insbesondere im Bereich der integrierten Stadt- und Regionalplanung. Die Honorarprofessur ist eine wertvolle Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis in der Region.

*has been **Professor of Urban Planning and Governance** at BTU since October 2024. Since 2012, he has been the Deputy for Urban Development, Construction, Housing and Transport of the Association of German Cities North Rhine-Westphalia and the German Association of Cities. With a degree in spatial planning from the TU Dortmund University and many years of experience in leading positions, Professor Hilmar von Lojewski brings outstanding skills and a broad range of expertise to BTU.*



**Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. habil.
Ivan Ndip**

ist seit Februar 2023 **Professor für Antennen und Hochfrequenz-Systemintegration**. In einer gemeinsamen Berufung mit dem Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) leitet er die Abteilung RF & Smart Sensor Systems in Berlin und die Außenstelle des IZM in Cottbus. Professor Ndip wurde 2024 mit dem Outstanding Educator Award der International Microelectronics Assembly and Packaging Society (IMAPS) ausgezeichnet. Seine Forschung richtet er auf die Entwicklung zukünftiger Hochfrequenzsysteme, insbesondere für die Mobilfunk-, Satelliten- und Weltraumkommunikation, Radar- und Näherungssensorik sowie für High Performance Computing und künstliche Intelligenz.

*has been **Professor of Antennas and High-Frequency Systems Integration** since February 2023. He is also Head of the RF & Smart Sensor Systems Department at the Fraunhofer Institute for Reliability and Microintegration (IZM) in Berlin and Head of the IZM branch in Cottbus. Professor Ndip was honoured with the Outstanding Educator Award by the International Microelectronics Assembly and Packaging Society (IMAPS) in 2024. His research aims to find innovative solutions for the development of future high-frequency systems, in particular for mobile, satellite and space communications, radar and proximity sensors, as well as for high-performance computing and artificial intelligence.*



Prof. Dr. rer. nat. Axel T. Neffe

leitet seit Mai 2024 das **Fachgebiet Organische Chemie mit Schwerpunkt Polymere**. Zu seinem Spezialgebiet in der Forschung gehören biobasierte und bioinspirierte Polymere, die die molekulare Struktur natürlicher Verbindungen oder ihre Funktionen nachahmen. Professor Neffe wechselte vom renommierten Helmholtz-Zentrum Hereon in Teltow an die BTU. Dort war er Abteilungsleiter und zuletzt stellvertretender Leiter des Instituts für Funktionale Materialien für Nachhaltigkeit.

*has held the **Chair of Organic Chemistry with a focus on polymers** since May 2024. Prior to that, he was Head of Department and most recently Deputy Director of the Institute for Functional Materials for Sustainability at the renowned Helmholtz Center Hereon in Teltow. Professor Neffe's specialisation is in bio-based and bio-inspired polymers – those that mimic the molecular structure of natural compounds or their functions. With his scientific expertise and technical know-how, he enriches research and teaching at the Institute for Materials Chemistry on the Campus Senftenberg.*





**Prof. PD Dr. habil.
Christoph Neukum**

hat im Oktober 2024 die **Professur für Umweltgeologie im Nachbergbau** übernommen. Die BTU hat ihn zusammen mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) berufen. Professor Neukum konzentriert sich in seiner Forschung auf Untersuchungen im Bereich der Hydrogeologie, teilweise mit Bezug zu nachbergbaulichen Themen. Er ist zudem Leiter des Forschungs- und Entwicklungszentrums Bergbaufolgen (FEZB) in Cottbus.

*took up the **professorship of Environmental Geology in Post-Mining** in October 2024, a joint appointment by BTU and the Federal Institute for Geosciences and Natural Resources (BGR). Professor Neukum's research at BTU focuses on hydrogeology, partly with reference to post-mining issues. He is also head of the Forschungs- und Entwicklungszentrums Bergbaufolgen (FEZB) in Cottbus.*



**Prof. Dr.-Ing.
Krzysztof Piotrowski**

hat zum August 2024 im Rahmen einer gemeinsamen Berufung mit dem Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) die **Professur für Verteilte Messsysteme** übernommen. Seine Schwerpunkte in der Forschung liegen auf den Bereichen verteilter Mess- und Steuerungssysteme, einschließlich drahtloser Sensornetzwerke. Mit mehr als 80 Publikationen und Gutachtertätigkeiten für renommierte Fachzeitschriften ist Professor Piotrowski ein international anerkannter Wissenschaftler auf dem Gebiet der verteilten Sensorik. Vor seiner Berufung war er Leiter der Forschungsgruppe „Intelligent IoT-Systems“ am IHP in Frankfurt (Oder)

*took up the **professorship of Distributed Measurement Systems and Sensor Networks** in August 2024, a joint appointment with the Leibniz Institute for Innovations for High Performance Electronics (IHP). His research and teaching focuses on distributed measurement and control systems, including wireless sensor networks. Professor Piotrowski is an internationally recognised scientist in the field of distributed sensor technology, with more than 80 publications and peer review activities for renowned journals to date. Prior to his appointment, he was head of the Intelligent IoT-Systems research group at IHP in Frankfurt (Oder).*



**Prof. Dr. rer. nat.
Karsten Rinke**

leitet seit Mai 2024 das **Fachgebiet Management und Modellierung von Seen** an der BTU. Darüber hinaus ist er Leiter der Abteilung Seenforschung am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Magdeburg. Seine Forschungsinteressen liegen unter anderem im Management aquatischer Ökosysteme von Standgewässern, Vorhersagbarkeit von stehenden Ökosystemen, Wasserqualitätsmodellen sowie dem Management von Seeökosystemen, Stauseebetrieb und Klimaanpassung. Professor Rinke kam im Rahmen einer gemeinsamen Berufung mit dem URZ an die BTU.

*has held the **Chair of Management and Modelling of Lakes** at BTU since May 2024. He is also head of the Lake Research Department at the Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ) in Magdeburg. Prof. Rinke's teaching and research focuses on the management of aquatic ecosystems in standing water bodies, the predictability of standing water ecosystems, water quality models, the management of lake ecosystems, reservoir operations, and climate adaptation. Prof. Rinke was jointly appointed by BTU and the UFZ.*



**Prof. Dr. rer. nat.
Ruben R. Rosencrantz**

ist seit April 2023 **Juniorprofessor für Biofunktionelle Polymermaterialien**. In seiner Forschung legt er den Schwerpunkt auf die Entwicklung von abbaubaren Kunststoffen, 3D-Biodruck und die Formulierung von Wirkstoffen. Professor Rosencrantz ist neben seiner Professur auch Leiter des Bereiches „Life Science und Bioprozesse“ am Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam. Professor Rosencrantz wurde gemeinsam von BTU und Fraunhofer IAP berufen, wo er auch Leiter des Forschungsbereichs Life Science und Bioprozesse ist.

*has been **junior professor of Bio-functional Polymer Materials** since April 2023. His research focuses on the development of biodegradable polymers, 3D bioprinting and drug formulation. In addition to his professorship, Prof. Rosencrantz is head of the Life Science and Bioprocesses division at the Fraunhofer IAP in Potsdam. Prof. Rosencrantz was jointly appointed by BTU and the Fraunhofer IAP.*



**Prof. Dr.-Ing. habil.
Christine Ruffert**

ist seit Oktober 2024 **Professorin für Mikro- und Nanosysteme** an der BTU. Mit dem Titel der außerplanmäßigen Professorin wurde sie für ihre Leistungen im Bereich der Mikrosystemtechnik und der Physik gewürdigt. Ihre langjährige Erfahrung in der angewandten Forschung und der Zusammenarbeit mit Industriepartnern bringt sie in innovative Lehrveranstaltungen ein. Professorin Ruffert ist außerdem in leitender Funktion am BTU-geführten Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme (IPMS) in Cottbus tätig.

*has been **Professor of Micro and Nano Systems** at BTU since October 2024. She offers innovative seminars in the field of microsystems technology and physics and incorporates her many years of experience in applied research and collaboration with industrial partners into her teaching. Professor Ruffert also holds a leading position at the BTU-managed Fraunhofer Institute for Photonic Microsystems (IPMS) in Cottbus.*



Prof. Dr. rer. nat. Susana Ruiz Fernandez

ist seit September 2023 **Professorin für Psychologie in der Sozialen Arbeit**. Vor ihrer Berufung an die BTU war sie Professorin an der FOM Hochschule und forschte am Leibniz-Institut für Wissensmedien in Tübingen. Die Forschungsschwerpunkte von Professorin Ruiz Fernandez liegen insbesondere in den Bereichen der Sozial-, Allgemeinen, Experimentellen und Komparativen Psychologie sowie in der Interaktion von Menschen und Technologien. Die Relevanz ihrer Forschungsergebnisse wird in zahlreichen, international anerkannten Publikationen deutlich.

*has been **Professor of Psychology in Social Work** since September 2023. Prior to her appointment at BTU, she was a professor at the FOM University of Applied Sciences and conducted research at the Leibniz Institute for Knowledge Media in Tübingen. Professor Ruiz Fernandez's key research areas are in particular in the areas of social, general, experimental and comparative psychology, as well as the interaction between people and technologies. Her career to date has been marked by numerous high-ranking international publications.*



Prof. Ph.D. Louise Rütting

leitet seit April 2024 das **Fachgebiet Boden-Pflanze-Systeme**. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Effekte des Klimawandels auf Nährstoffkreisläufe und Nährstofflimitationen in naturbelassenen und bewirtschafteten Ökosystemen. Von 2015 bis 2024 war Professorin Rütting als Wissenschaftlerin im Bereich Geowissenschaften an der Universität von Göteborg in Schweden tätig. Neben ihrer Professur ist sie Leiterin des Zentrums für Landschaftstransformation (ZLT) an der BTU. *has been head of the **Chair of Soil-Plant Systems** since April 2024. Her key research areas focus on the effects of climate change on nutrient cycles and nutrient limitations of natural and managed ecosystems. From 2015 to 2024, Professor Rütting worked as a scientist in the field of Earth Sciences at the University of Gothenburg in Sweden. In addition to her professorship, she is head of the Centre for Transformative Landscapes at BTU.*



Prof. Dr.-Ing. Mario Schenk

ist seit Juni 2024 **Professor für Hochspannungstechnik und Elektrische Anlagen**. Der Fokus seiner wissenschaftlichen Tätigkeit liegt auf der Übertragung, Verteilung und Anwendung elektrischer Energie. Dabei stehen insbesondere die elektrotechnischen Betriebsmittel und Anlagen sowie deren Komponenten und Materialien im Zentrum der Forschung. Vor seinem Wechsel an die BTU war Professor Schenk 19 Jahre als Führungskraft und Fachexperte in der Industrie und drei Jahre als Professor in Bayern tätig. *has been **Professor for High Voltage Engineering and Electrical Systems** since June 2024. The focus of his chair is on the transmission, distribution and application of electrical energy. In particular, his research focuses on electrical engineering equipment and systems, as well as their components and materials. Professor Schenk joined BTU after 19 years as a manager and technical expert in the industry and three years as a professor in Bavaria.*



Prof. Verena Schmidt

leitet seit April 2023 das **Fachgebiet Städtebau und Entwerfen**. Sie ist außerdem Architektin und Gründungspartnerin im Berliner Büro Teleinternetcafé Architektur und Urbanismus. Vor ihrer Berufung an die BTU hat sie im Rahmen einer Vertretungsprofessur an der TU Darmstadt gelehrt. In Forschung und Lehre interessiert sie sich besonders für die Herausforderungen und Potenziale eines nachhaltigen Städtebaus. *has been head of the **Urban Design chair** since April 2023. She is also an architect and founding partner of the Berlin studio Teleinternetcafé Architektur und Urbanismus. Prior to her appointment at BTU, she taught as a substitute professor at TU Darmstadt. In research and teaching, she is particularly interested in the challenges and potentials of sustainable urban development.*



Prof. Dr.-Ing. Klaus Schricker

leitet seit September 2024 das **Fachgebiet für Füge- und Schweißtechnik**. In anwendungsbezogener und grundlagenorientierter Forschung liegt sein Hauptaugenmerk auf den Gebieten der Füge- und Schweißtechnik sowie auf verwandten Verfahren mit dem Schwerpunkt der Prozess-, Werkstoff- und Systemtechnik. Sein Know-how bringt er unter anderem in das Verbundprojekt SpreeTec neXt ein.

*has headed the **Chair of Joining and Welding Technology** at BTU Cottbus-Senftenberg since September 2024. His focus is on application- and fundamentals-oriented research in the fields of Joining and Welding Technology and related processes, as well as on Process, Materials and System Technology. Professor Schricker joined BTU from the University of Technology in Ilmenau.*



Prof. Dr.-Ing. Constanze Tschöpe

hat seit September 2024 die **Professur für Kognitive Materialanalytik** inne. In ihrer Forschung legt sie den Fokus auf industriefähige kognitive Prüfsysteme, akustische Mustererkennung, KI-basierte Analyse von Daten und Small Data. Im Rahmen der gemeinsamen Berufung von BTU und dem Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS) in Dresden forscht Professorin Tschöpe an beiden Einrichtungen. Sie leitet die an der BTU in Cottbus angesiedelte Fraunhofer-Projektgruppe Kognitive Materialdiagnostik (KogMatD). Zuvor war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Gruppenleiterin am Fraunhofer IKTS tätig.

*has held the **professorship for Cognitive Material Analytics** since September 2024. In her research, she focuses on industry-ready cognitive testing systems, acoustic pattern recognition, AI-based data analysis, and small data. In addition to her professorship, Professor Tschöpe also works at the Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems (IKTS) in Dresden and heads the Fraunhofer Project Group "Cognitive Materials Diagnostics" (KogMatD), which is based at BTU in Cottbus. Before taking up her professorship, she worked as a research associate and group leader at Fraunhofer IKTS.*



Prof. Dipl.-Ing. Katharina von Stuckrad

leitet seit September 2024 das **Fachgebiet für Entwerfen und Gebäudekunde**. Im Rahmen von Forschung und Lehre beschäftigt sie sich mit dem Entwerfen von räumlichen Strukturen im Sinne einer konstruktiven und experimentellen Auseinandersetzung mit bereits bestehenden Bauten. Neben Ihrer Professur leitet Professorin von Stuckrad zusammen mit Jan Trutz und Götz von Stuckrad das 2013 gegründete Büro Trutz von Stuckrad Penner Architekten in Berlin, deren realisierte Hochbauprojekte im Neubau und im Bestand bereits mehrfach mit nationalen und internationalen Architekturpreisen ausgezeichnet wurden.

*has been head of the **Chair of Architectural Design, Typology and Space** since September 2024. In her research and teaching, she focuses on the design of spatial structures in the sense of a constructive and experimental examination of existing buildings. In addition to her professorship, Prof. von Stuckrad, together with Jan Trutz and Götz von Stuckrad, heads the Trutz von Stuckrad Penner Architekten practice in Berlin, which was founded in 2013. The practice's built projects, both new constructions and modifications, have won several national and international architecture awards.*

Gremien 2024

University bodies 2024

PRÄSIDIUM *EXECUTIVE COMMITTEE*

Präsidentin *President* Prof. Gesine Grande

Hauptberuflicher Vizepräsident für Forschung und Transfer *Vice President for Research and Transfer* Prof. Dr.-Ing. Michael Hübner

Vizepräsident für Studium und Lehre *Vice President for Academic Affairs* Prof. Dr. Peer Schmidt

Vizepräsident für Internationalisierung *Vice President for Internationalization* Prof. Dr. Wolfram Berger

Kanzler *Chancellor* Robert Denk

SENAT *SENATE*

Vorsitzender des Senates *Chairperson of the Senate*

Prof. Dr. Eike Albrecht

Gruppe der Professor*innen *Group of professors*

Prof. Dr. Matthias Wolff, Prof. Dr. Klaus Birkhofer

Prof. Dr.-Ing. Christoph Egbers, Prof. Dr. Susana Ruiz Fernandez

Prof. Dr. Florian Dost, Prof. Dr. Ilija Vukorep

Prof. Dr. Manuela Rossol

Gruppe der Hochschullehrer*innen *Group of university lecturers*

Prof. Dr. Peter Langendörfer

Prof. Dr. Silke Weidner

Prof. Dr. Eike Albrecht

Prof. Dr. Michael Breuß

Prof. Dr. David Wendland

Gruppe der akademischen Mitarbeiter*innen *Group of academic staff*

Thomas Hitziger

Dr.-Ing. Klaus Pfeiffer

Dr. Stefan Rödiger

Gruppe der sonstigen Mitarbeiter*innen *Group of non-academic staff*

Andreas Bürger

Catharina Buchenau

Grit Scheppan

Gruppe der Studierenden *Group of students*

Isabelle Zenker

Emanuel Breutfeld

Jan Müller

DEKANINEN UND DEKANE *DEANS*

Fakultät Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik *Faculty of Mathematics, Computer Science, Physics, Electrical Engineering and Information Technology* Prof. Dr. Götz Seibold

Fakultät Umwelt und Naturwissenschaften *Faculty of Environment and Natural Sciences* Prof. Dr. Thomas Raab

Fakultät Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme *Faculty of Mechanical Engineering, Electrical and Energy Systems* Prof. Dr.-Ing. Georg Möhlenkamp

Fakultät Humanwissenschaften *Faculty of Human Sciences* Prof. Simone Schröder

Fakultät Wirtschaft, Recht und Gesellschaft *Faculty of Business, Law and Social Sciences* Prof. Dr. David Müller

Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung *Faculty of Architecture, Civil Engineering and Urban Planning* Prof. Dr.-Ing. Bernhard Weyrauch

Fakultät für Gesundheitswissenschaften *Faculty of Health Sciences* Prof. Dr. Julia von Maltzahn (**Prodekanin *Vice-Dean***)

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD *SCIENTIFIC ADVISORY BOARD*

Prof. Dr. Roland Eils Gründungsdirektor des *Founding Director of* Zentrums für Digitale Gesundheit des Berlin Institute of Health (BIH) an der *at* Charité

Anne Francken Kaufmännische Geschäftsführerin & Arbeitsdirektorin *Managing Director & Director Industrial Relations* BASF

Prof. Dr. Anke Kaysser-Pyzalla Vorstandsvorsitzende des *CEO of the* Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Prof. Dr. Raoul Klingner Direktor Forschung der *Director of Research* Fraunhofer-Gesellschaft und Vorsitzender des Hochschulrats der *Chair of the Board of Governors* Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen

Prof. Dr.-Ing. Hans Müller-Steinhagen ehem. Rektor der *former Rector of* Technischen Universität Dresden, ehem. Präsident der *former President of* Dresden International University

Manfred Nettekoven Kanzler der *Chancellor of* Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen

Prof. Dr. rer. nat. habil. Ulrich Panne Präsident der *President of* Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Sprecher *Spokesperson*

Prof. Dr. med. Heinz Reichmann ehemaliger Dekan der Medizinischen Fakultät und Klinikdirektor *former Dean of the Faculty of Medicine and Clinic Director* Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr. Michael Stumvoll Dekan der Medizinischen Fakultät der *Dean of the Faculty of Medicine* Universität Leipzig, Direktor der *Director* Klinik für Endokrinologie und Nephrologie am Universitätsklinikum Leipzig

Steffen Weber Abteilungsleiter Wissenschaft und Forschung *Head of the Department of Science and Research* des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, ständiger Gast *permanent guest member*

Deutschlandstipendien

German public-private scholarships

Mit dem Deutschlandstipendium werden jährlich herausragende Studierende geehrt, die sowohl monetär als auch ideell durch engagierte Stifter und das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert werden. Im Jahr 2024 fand die Ehrung zum ersten Mal außerhalb der Universität statt. Für die feierliche Zeremonie bot das prächtige Ambiente der Stiftung Fürst-Pückler-Museum - Park und Schloss Branitz den perfekten Rahmen.

National Deutschlandstipendium scholarships are awarded yearly to outstanding students, who receive both financial and non-financial support from dedicated industry sponsors and the German Federal Ministry of Education and Research. In 2024, the award ceremony was held off-campus for the first time, with the magnificent setting of the Prince Pückler Museum Foundation - Branitz Park and Palace - providing the perfect backdrop for the festive event.

Die ausgezeichneten Studierenden **Students awarded:**

Anita Ackermann (Soziale Arbeit *Social Work*), Omar Alaama Omar (Environmental and Resource Management), Ciran Arslan (Architektur *Architecture*), Anastasia Bastrygina (Architektur *Architecture*), Jonas Bergann (Wirtschaftsingenieurwesen *Business Administration and Engineering*), Anne Berger (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Adina Blanke (Therapiewissenschaften *Therapy Science*), Luise Bochynek (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Nicolas Borchart (Angewandte Mathematik *Applied Mathematics*), Emanuel Breitfeld (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Fabienne Burkhardt (Lehramt Primarstufe *Teaching Degree for Primary Education*), Mohammadhossein Cheraghshahar (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Josefin Däumer (Wirtschaftsingenieurwesen *Business Administration and Engineering*), Lea Drechsel (Therapiewissenschaften *Therapy Science*), Wissal El Idrissi Moubtassim (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Olga Epova (Architektur *Architecture*), Malte Foster (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Paul Friedo (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Aseem Garg (Artificial Intelligence), Don Glückstein (Architektur *Architecture*), Johannes Gnilke (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Mariana Guarnieri (World Heritage Studies), Lina Gürtler (Pflégewissenschaft *Nursing Science*), Isabel Elisabeth Hanold (Biotechnologie *Biotechnology*), Celina Hauschild (Informatik *Computer Science*), Johanna Henke (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Juliane Hohlfeld (Lehramt Primarstufe *Teaching Degree for Primary Education*), Arvid Horn (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Maren Kempel (Wirtschaftsingenieurwesen *Business Administration and Engineering*), Julius Benedikt Kiekbusch (Informatik *Computer Science*), Denise Koroll (Lehramt Primarstufe *Teaching Degree for Primary Education*), Letizia Kreißler (Lehramt Primarstufe *Teaching Degree for Primary Education*),

Emma Kubsch (Betriebswirtschaftslehre *Business Administration*), Liliia Kudelina (Informatik *Computer Science*), Sebastian Ladendorf (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Hai-Viet Le (Instrumental- und Gesangspädagogik *Instrumental and Vocal Performance and Teaching*), Anastasia Legkokonets (Architektur *Architecture*), Lea Lindner (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Raiko Lorenz (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Luca Marczykowski (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Gerardo Medina Déniz (Informatik *Computer Science*), Michael Menz (Energietechnik und Energiewirtschaft *Energy Technology and Energy Economics*), Fabian Mildner (Informatik *Computer Science*), Marie-Elaine Müller (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Nena Nguyen (Umweltingenieurwesen *Environmental Engineering*), Sebastian Nitz (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Georg Pohl (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Lisa Postelt (Biotechnologie *Biotechnology*), Babett Puder (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Marvin Reschke (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Jan Rethfeldt (Biotechnologie *Biotechnology*), Robert Ritter (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Marlen Sacher (Therapiewissenschaften *Therapy Science*), Robin Hendrik Schäfer (Wirtschaftsingenieurwesen *Business Administration and Engineering*), Leon Schüler (Maschinenbau *Mechanical Engineering*), Neo Joel Schultchen (Informatik *Computer Science*), Hadi Shamsaldin (Energietechnik und Energiewirtschaft *Energy Technology and Economics*), Yulia Smirnova (Artificial Intelligence), Idrissa So (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Tobias Strauch (Elektrotechnik *Electrical Engineering*), Cathy Sulaiman (Physics), Arun Kumar Thommandru (Power Engineering), Lina Wehrle (Bauingenieurwesen *Civil Engineering*), Nadine Zschiesche (Betriebswirtschaftslehre *Business Administration*).

Die engagierten Stifter der Jahre 2023/2024:

Premiumpartner Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft – Forum für Innovative Bahnsysteme – e.V. und BREMER Berlin-Brandenburg GmbH.

Zusätzlich waren folgende weitere Stifter beteiligt:

ARCUS Planung + Beratung – Bauplanungsgesellschaft mbH, BASF Schwarzheide GmbH, cronos Unternehmensberatung GmbH, Deutsche Bahn AG, envia Mitteldeutsche Energie AG, EnviaM, Evangelische Schulstiftung, GISA GmbH, Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS e.V.), Kjellberg Stiftung, Lausitz Energie Bergbau AG, Mitteldeutsche Stiftung Wissenschaft und Bildung im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., ONESTY Finance GmbH, PSD Bank Berlin-Brandenburg eG, Reha Vita GmbH, Rotary Club Cottbus, SPITZKE SE, Stiftung BTU Cottbus-Senftenberg, Teichland Stiftung, Trumpf Sachsen SE, VEINLAND GmbH, VNG-Stiftung im Stifterverband, Wacker Chemie AG.

The dedicated sponsors of 2023/2024 were:

Premium partners: Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft – Forum für Innovative Bahnsysteme – e.V. and BREMER Berlin-Brandenburg GmbH.

Additional contributions came from the following sponsors:

ARCUS Planung + Beratung – Bauplanungsgesellschaft mbH, BASF Schwarzheide GmbH, cronos Unternehmensberatung GmbH, Deutsche Bahn AG, envia Mitteldeutsche Energie AG, EnviaM, Evangelische Schulstiftung, GISA GmbH, Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e. V. (IURS e.V.), Kjellberg Foundation, Lausitz Energie Bergbau AG, Mitteldeutsche Stiftung Wissenschaft und Bildung / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., ONESTY Finance GmbH, PSD Bank Berlin-Brandenburg eG, Reha Vita GmbH, Rotary Club Cottbus, SPITZKE SE, BTU Cottbus-Senftenberg Foundation, Teichland Foundation, Trumpf Sachsen SE, VEINLAND GmbH, VNG Foundation, Wacker Chemie AG.



Im Jahr 2023 feierten die Stipendiatinnen und Stipendiaten im Zentralen Hörsaalgebäude in Cottbus
In 2023, the scholarship holders celebrated in the central lecture hall building in Cottbus

2024: Stipendiatinnen und Stipendiaten mit den Stiftern im Rahmen der feierlichen Zeremonie in Branitz

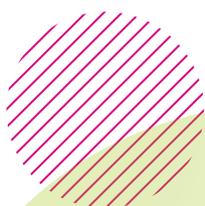
2024: Scholarship holders and sponsors at the festive event in Branitz



Ausgewählte Preise 2023/2024

Selected awards 2023/2024

Preis/Auszeichnung 2023 <i>Prize/award 2023</i>	Preisträger*in <i>Winner</i>	Bemerkung <i>Comments</i>
Max-Grünebaum-Preis <i>Max Grünebaum Prize</i>	Dr.-Ing. Daniela Schob	Experimentelle Untersuchungen und numerische Simulation des Material- und Schädigungsverhaltens von 3D gedrucktem Polyamid 12 unter quasi-statischer und zyklischer Beanspruchung <i>Experimental investigations and numerical simulations of the material and damage behaviour of 3D-printed polyamide 12 under quasi-static and cyclic loads</i>
Beste Dissertation <i>Best doctoral thesis</i>	Dr. rer. pol. Charlotte Gerling	Ökonomie der Klimaanpassung zum Schutz der biologischen Vielfalt <i>The economics of climate adaptation for biodiversity protection</i>
Preis für die beste MINT-Studentin Bachelor <i>Prize for the best female STEM student - Bachelor</i>	Marie Krefßmann	Studiengang Bauingenieurwesen, Bachelor <i>Civil Engineering study programme, Bachelor</i>
Preis für die beste MINT-Studentin Master <i>Prize for the best female STEM student - Master</i>	Shahar Ban Karyaparamban	Studiengang Environmental Resources Management, Master <i>Environmental Resources Management study programme, Master</i>
Frauenförderpreis <i>Women's Grant Prize</i>	Niloofer Soleymani	Studiengang World Heritage Studies, Master <i>World Heritage Studies study programme, Master</i>
DAAD-Preis <i>DAAD Prize</i>	Yuyao Jiang	Studiengang Elektrotechnik, Master <i>Electrical Engineering study programme, Master</i>
Heinz-Ludwig-Horney-Preis 2023 <i>Heinz Ludwig Horney Prize 2023</i>	Johann Malte Hübner Philip Kesler	Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS)
Brandenburger Innovationspreis 2023 <i>Brandenburg Innovation Award 2023</i>	Sonocrete GmbH	
Hochschulperle Oktober 2023 <i>Hochschulperle project award, October 2023</i>	BTU für den Praxisintegrierenden Studiengang Lehramt Primarstufe <i>BTU for the practice-integrating study programme in primary education</i>	Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Landeslehrpreis <i>State Teaching Award</i>	BTU, Uni Potsdam und FH Potsdam für den Zertifikatskurs „Forschungsdatenmanagement für Studierende“ <i>BTU, University of Potsdam and FH Potsdam for the "Research Data Management for Students" certificate course</i>	Preis für exzellente Hochschullehre in Brandenburg <i>Award for excellent university teaching in Brandenburg</i>



Preis/Auszeichnung 2024 <i>Prize/award 2024</i>	Preisträger*in <i>Winner</i>	Bemerkung <i>Comments</i>
1. Preis des Studierendenwettbewerbs des International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) 2023 <i>1st prize in the student competition of the International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) 2023</i>	Michael Ryan Blackmore	1960+ / Plädoyers zum Erhalt von Bauten der Postmoderne <i>1960+ / Pleas for the Preservation of Postmodern Buildings</i>
Max-Grünebaum-Preis und Roman Herzog Forschungspreis Soziale Marktwirtschaft 2024 <i>Max Grünebaum Prize and Roman Herzog Research Prize Social Market Economy 2024</i>	Dr. rer. pol. Charlotte Gerling	Ökonomie der Klimaanpassung zum Schutz der Biologischen Vielfalt <i>The economics of climate adaptation for biodiversity protection</i>
Ernst-Frank-Förderpreis <i>Ernst Frank Grant Prize</i>	Adrian König	Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen <i>Business Administration and Engineering study programme</i>
Beste Dissertation <i>Best doctoral thesis</i>	Ph.D. Chefor Fotang	Erhaltungszustand und Ökologie des Nigeria-Kamerun-Schimpanse im Kom-Wum-Waldreservat, Nordwestregion, Kamerun <i>Conservation status and ecology of the Nigeria-Cameroon chimpanzee in Kom-Wum Forest Reserve, North-West Region, Cameroon</i>
Preis für die beste MINT-Studentin, Bachelor <i>Prize for the best female STEM student - Bachelor</i>	Smilla Kuhnt	Studiengang Medizintechnik, Bachelor <i>Medical Engineering study programme, Bachelor</i>
Preis für die beste MINT-Studentin Master <i>Prize for the best female STEM student - Master</i>	Elisa Korb	Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Master <i>Business Administration and Engineering study programme, Master</i>
Frauenförderpreis <i>Women's Grant Prize</i>	Ronja Tittel	Studiengang Biotechnologie <i>Biotechnology study programme</i>
DAAD-Preis <i>DAAD Prize</i>	Karen Revoredo Khalil	Studiengang Environmental and Resource Management, Master <i>Environmental and Resource Management study programme, Master</i>
Heinz-Ludwig-Horney-Preis 2024 <i>Heinz Ludwig Horney Prize 2024</i>	Jonas Hempel	Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS)
Johannes Möller Preis 2024 <i>Johannes Möller Prize 2024</i>	Dr.-Ing. Patrick Bürger	High-Temperature Electrostatic Precipitation: Fundamentals, Phenomena and Feasibility
Studienpreis des Landesdenkmalamtes Berlin 2024 <i>Study award of the Berlin State Monument Authority 2024</i>	Danica Petrović	Studiengang Architektur, Master „Das Kino und Hotel L'Aiglon in Berlin-Wedding: Analyse eines Bauensembles der 1950er Jahre mit Vorschlägen für seine bestands- und denkmalgerechte Nachnutzung“ <i>Architecture study programme, Master</i> "The L'Aiglon cinema and hotel in Berlin-Wedding: analysis of a 1950s ensemble of buildings and proposals for their continued use in keeping with existing structures and their listed status"
Wissenschaftlicher Förderpreis des polnischen Botschafters unter der Schirmherrschaft der Polnischen Akademie der Wissenschaften 2022/2023 (verliehen am 24. Juli 2024) <i>2022/2023 academic sponsorship award of the Polish Ambassador under the auspices of the Polish Academy of Sciences (awarded on 24 July 2024)</i>	Dr. Frank Rochow	Architektur und Staatsbildung. Festungsbauten als Instrument habsburgischer Herrschaft in Krakau und Lemberg <i>Architecture and state building. Fortress buildings as instruments of Habsburg rule in Krakow and Lviv</i>
„2024 AOM Best Student Conference Paper Award“ der Research Methods Division der Academy of Management (AOM)	Andreas Salmen	ausgezeichneter Beitrag mit dem Titel „Improving Theory Testing with Nonlinear Control Variables“ <i>Award-winning contribution on "Improving Theory Testing with Nonlinear Control Variables"</i>
Ludwig-Erhard-Preis 2024 <i>Ludwig Erhard Prize 2024</i>	Dr. Julia Fischer	Dissertation „Die Schuldenbremse und ihre Umsetzungsqualität in den Ländern – Eine juristisch-ökonomische Analyse“ <i>Doctoral thesis on "The debt brake and the quality of its implementation in the German Länder – a legal-economic analysis"</i>

Impressum

Imprint

Herausgeberin *Publisher*

Die Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus - Senftenberg
The President of Brandenburg University of Technology Cottbus - Senftenberg

Anschrift der Redaktion *Address of the editorial office*

Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg
Referat Corporate Identity
Kommunikation & Marketing
Platz der Deutschen Einheit 1
03046 Cottbus

T +49 (0)355 69 3114
E presse@b-tu.de

Redaktion *Editorial office*

Maie-Brit Koch (Koch Plus), BTU: Dr. Birgit Meinel, Dr. Johannes Staemmler, Janina Biell, Kristina Strehle, Susett Tanneberger, Ilka Seer

Grafische Konzeption und Gestaltung *Graphic design and layout*

Synchronschwimmer GmbH, Frankfurt am Main

Übersetzung *Translation*

Sarah King | good terms

Druck *Printing*

Woeste Druck + Verlag GmbH & Co. KG

Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Redaktion gestattet.

No part of this publication may be reproduced without the editors' prior written permission.

www.b-tu.de

Bildnachweise *Photo credits*

Alle Fotos von *all photos by* BTU (Ralf Schuster, Sascha Thor, Sebastian Rau, Spencer Vane, Isabelle Grätz), **außer *except for*:**

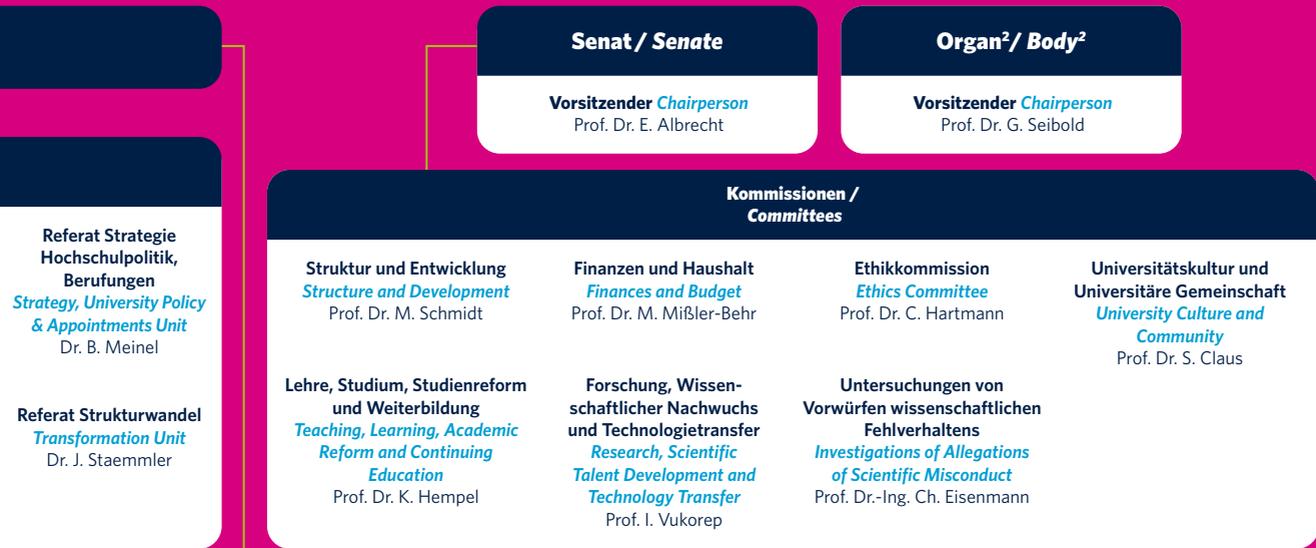
S. 20 oben rechts: BTU/Kenneth Marter | **S. 28** Tobias Isau (privat) | **S. 30 beide Fotos:** Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V. (IURS), Jan Magister | **S. 31:** Michael Ryan Blackmore (privat) | **S. 33 oben:** Gorodenkoff/stock.adobe.com; **unten:** Ralf-Peter Witzmann | **S. 34 unten:** Abhijeet Sanjay Suryawanshi (privat) | **S. 36 unten:** Muhammad Shayan Tariq (privat) | **S. 37 unten:** Dicle Ferhan Aslam (privat) | **S. 39 unten:** Bernhard Ludwig, Hochschulforum Digitalisierung | **S. 42:** Stefan Bauernschmidt (privat) | **S. 47 unten rechts:** David Heitz | **S. 56 Mitte:** Niklas Vogt | **S. 62:** Margarete Jahrmann | **S. 79 oben links:** Lasse Nordhoff; **unten:** Thomas Goethe | **S. 81-85:** BTU (ZIM Projekte) | **S. 86:** Startup Lausitz/Andreas Franke | **S. 87 oben:** TripLeap; **unten:** Heatshape | **S. 89:** Startup Lausitz/Andreas Franke | **S. 90:** BTU | **S. 91:** BTU/Kenneth Marter | **S. 94 links:** IBFF/Dirk-Martin Heinzelmann; **rechts:** LEAG/Thoralf Schirmer | **S. 103:** Roshni Bhatia (privat) | **S. 117 rechts:** Karen Revoredo Khalil (privat) | **S. 119 links, 1.+2. v.o.:** Mohammed Al Raji | **S. 122 unten:** BTU/Janina Biell | **S. 127 rechts:** Dilan Ismail | **S. 132: Abdullah Zeyn Hassan (privat)** | **S. 134 Mohammad Fuhar Anwar Sinha (privat)** | **S. 139 rechts:** Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) | **S. 148 rechts:** Christine Eisenmann; Max Beyers | **S. 149 Mitte:** Thomas Flisgen; A. Onken, Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) | **S. 150 rechts:** Verena Issel; Sami Grill | **S. 151 Mitte:** Stefan Kirchner; Jule Würfel | **S. 151 rechts:** Roh Pin Lee; G. Tobis | **S. 152 links:** Hilmar von Lojewski; Deutscher Städtetag/Frank Nürnberger | **S. 153 links:** Christoph Neukum; Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) | **S. 153 Mitte:** Krzysztof Piotrowski; Leibniz Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) | **S. 153 rechts:** Karsten Rinke; A. Künzelmann, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) | **S. 154 links:** Ruben Rosencrantz; Fraunhofer IAP | **S. 154 Mitte:** Christine Ruffert; Fraunhofer IPMS | **155 rechts:** Verena Schmidt; Saskia Groneberg | **S. 156 links:** Klaus Stricker; Luise Eckert | **S. 156 Mitte:** Constanze Tschöpe; Fraunhofer IKTS | **S. 156 rechts:** Katharina von Stuckrad; privat

Gremien und Organigramm

University bodies and organisational chart



¹ gemäß Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der BTU ¹ in accordance with the Guideline for Safeguarding Good Scientific Practice at BTU



Fakultäten / Faculties

Fakultät 3 Faculty 3 Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme <i>Mechanical Engineering, Electrical and Energy Systems</i> Dekan <i>Dean</i> Prof. Dr.-Ing. G. Möhlenkamp	Fakultät 4 Faculty 4 Humanwissenschaften <i>Human Sciences</i> Dekanin <i>Dean</i> Prof. S. Schröder	Fakultät 5 Faculty 5 Wirtschaft, Recht und Gesellschaft <i>Business, Law and Social Sciences</i> Dekan <i>Dean</i> Prof. Dr. D. Müller	Fakultät 6 Faculty 6 Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung <i>Architecture, Civil Engineering and Urban Planning</i> Dekan <i>Dean</i> Prof. Dr.-Ing. B. Weyrauch	Fakultät Faculty für Gesundheitswissenschaften Brandenburg <i>for Health Sciences Brandenburg</i> Prodekanin <i>Vice-Dean</i> Prof. Dr. J. v. Maltzahn
---	---	---	--	---

Gemeinsame und zentrale wissenschaftliche Einrichtungen / Joint and Central Scientific Facilities

Zentrum für Rechts- und Verwaltungswissenschaften (ZfRV) <i>Centre for Law and Administration (ZfRV)</i> Geschäftsf. Direktor <i>Managing Director</i> Prof. Dr. L. Knopp	Zentrum für Landschaftstransformation (ZLT) <i>Centre for Landscape Transformation (ZLT)</i> Leiterin <i>Director</i> Prof. Ph.D. L. Rütting	Centrum für Strömungs- und Transportvorgänge (CTFM²) <i>Center for Flow and Transport Modelling and Measurement (CTFM²)</i> Geschäftsf. Direktor <i>Managing Director</i> Prof. Dr.-Ing. C. Egbers
Zentrum für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung (College) <i>Centre for Student Acquisition and Study Preparation (College)</i> Leiter <i>Director</i> Prof. Dr. P. Schmidt	Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW) <i>Centre for Continuing Education (ZWW)</i> Wissenschaftl. Leiterin <i>Scientific Director</i> Prof. Dr. S. Michalk	Graduate Research School (GRS) <i>Graduate Research School (GRS)</i> Leiter <i>Director</i> Prof. Dr. T. Raab

Zentrale Betriebseinheiten / Central Departments

Zentrum für barrierefreies Studium <i>Centre for Barrier-free Studies</i> Koordinator <i>Coordinator</i> I. Karras	Zentralwerkstatt <i>Central Workshop</i> Leiter <i>Director</i> M. Schiller	Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) <i>Information, Communication and Media Centre (IKMZ)</i> Leiterin <i>Director</i> Dr. C. Börner
Universitätsbibliothek Cottbus <i>University Library Cottbus</i> N. N. Multimediazentrum <i>Multimedia Centre</i> B. Malys IT-Services <i>IT Services</i> Dr. K.-D. Krannich, F. Zachlod		

² gem. § 6, Absatz 2 Errichtungsgesetz ² in accordance with S. 6(2) Establishment Act

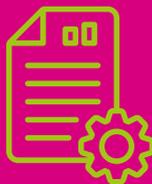
Fakten & Zahlen

Facts & Figures



7.051

STUDIERENDE
7,051 STUDENTS



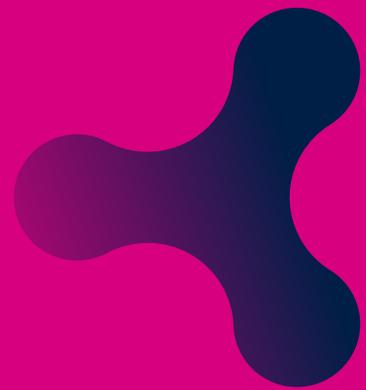
97

LAUFENDE DFG-PROJEKTE
CURRENT DFG PROJECTS

1.442

BESCHÄFTIGTE
1,442 EMPLOYEES





b-tu.de

