

BHT

BHT
Berliner Hochschule
für Technik

Campus-Magazin
1/2023



BHT-Leitbild leben

Antibiotikaresistenzen:
Wenn Bauern ihre Felder
mit Abwasser düngen

Neuer Campus TXL:
Mega-Bauprojekt
nimmt wichtigen Schritt

INHALT

Editorial

PROF. DR. WERNER ULLMANN
Präsident der
Berliner Hochschule
für Technik



BHT. Campus-Magazin

Liebe Leserinnen und Leser,

herzlich willkommen zum Sommersemester 2023 an der BHT, in dem am 13. Juli Wahlen für ein neues Präsidium anstehen. Eine leider sehr schnell und sehr stark durch die Corona-Pandemie geprägte, ereignisreiche, teilweise auch turbulente Amtszeit geht zu Ende. Bereits jetzt möchte ich mich im Namen aller Präsidiumsmitglieder herzlich für die Unterstützung bedanken, die uns auf unserem Weg begleitet hat.

Als Titelgeschichte haben wir u.a. das neue BHT-Leitbild gewählt. Mittlerweile finden die Leitmotivs immer mehr Einzug in den Hochschulalltag. Unser Leitbild wird bereits „gelebt“, das zeigen exemplarisch einige Magazin-Themen:

Hochschule gestalten – Eines der drei Leitmotivs haben die Kolleg*innen aus dem Fachbereich II umgesetzt. Ab Wintersemester 2023/24 werden zwei neue Bachelorstudiengänge angeboten: Medizinphysik und Laser Science and Photonics, die sich stärker an den Bedarfen und Anforderungen am Markt orientieren. Sie ersetzen die Physikalische Technik – Medizinphysik.

Vielfalt leben – Unser Neubau Haus E hat seit Januar einen Namen: „Haus Elsa Neumann“. Erstmals erhält somit ein BHT-Gebäude den Namen einer Wissenschaftlerin. Elsa Neumann war die erste Frau, die in Physik an der Universität Berlin promovieren durfte.

Zukunft entwickeln – Seit 2009 bildet das IFAF Berlin die Brücke zwischen den vier Berliner HAW, der Wirtschaft und der Berliner Stadtgesellschaft. Auch 2023 ist die BHT mit 13 neuen und spannenden IFAF-Projekten gut aufgestellt, um praxisnahe, anwendungsorientierte Forschung auf hohem Niveau zu betreiben.

Freuen dürfen wir uns auch wieder auf eine Lange Nacht der Wissenschaften. Allein an der BHT werden am 17. Juni 2023 ab 17:00 Uhr mehr als 100 Programmpunkte zu bestaunen sein!

Ihr

Werner Ullmann



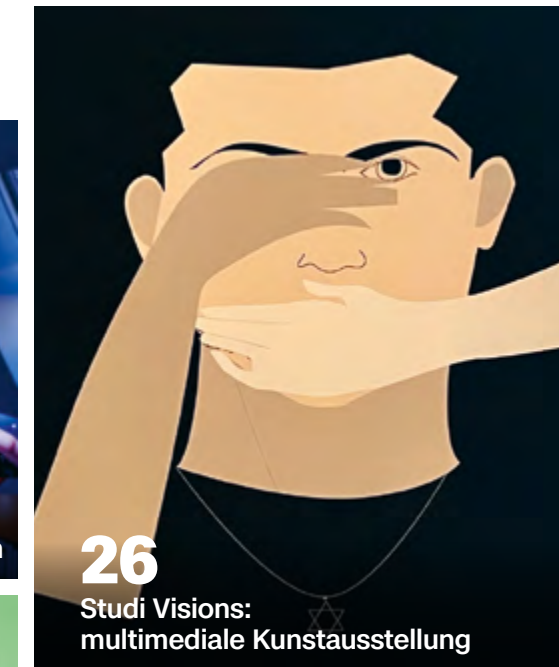
12 Start für Megaprojekt TXL



20 MINT-VR-Labs:
Virtual Reality im Laborpraktikum



22 Hightech im
Lehrfilmstudio



26 Studi Visions:
multimediale Kunstausstellung



42 Hochschultag 2022



37 Max-Planck-Fellowship für
BHT-Professorin Simone Reber



46 Lange Nacht
der Wissenschaften 2023

8 Leitbild der BHT

Das neue Leitbild steht nicht nur für unsere Ansprüche, die es gegenüber allen BHT-Mitgliedern, externen Partner*innen und Studieninteressierten zum Ausdruck bringt. Im Alltag soll es genauso wie unsere Werte gelebt werden – für ein offenes und herzliches Miteinander.



Das Terminal A eignet sich sehr gut für die BHT und bietet tolle Möglichkeiten für die technischen Forschungsbereiche“

GUDRUN SACK
Geschäftsführerin
der Tegel Projekt GmbH

MEHR DAZU AUF SEITE 12



Fotos: Illustration: Stefan Müller, Tim Dinter, Tegel Projekt GmbH

BHT im Bild 4
Kurz & Knapp 6

TITELGESCHICHTE

Das neue Leitbild der BHT
Hochschule gestalten, Vielfalt leben,
Zukunft entwickeln 8

Start für Megaprojekt
Der neue Campus der BHT entsteht 12

STUDIERN & FORSCHEN

Fokus Forschung
Neu auf der BHT-Webseite 16

**Bakterien-Festspiele
im Ackerboden** 18

MINT-VR-Labs
Mit VR im Laborpraktikum 20

Hightech im Lehrfilmstudio 22

Neue IFAF-Projekte gestartet 23

Exkursionsquartett 24

Der Studiengang
Pharma- und Chemietechnik 25

#hallobht 26

**Labor für digitale Medien
und Baumanagement** 28

Incoming
Sehnsucht nach Berlin 30

Outgoing
Wilde Nächte in Neapel 31

Neue Studiengänge
Laser Sciences and Photonics 32
Medizinphysik 33

MENSCHEN

Vier von der BHT 34

Neuberufene 36
Max-Planck-Fellowship 37
Alumni 38

CAMPUS

Campus-Umfrage
„Was schätzen Sie an der BHT?“ 40

Hochschultag
Wieder Publikumsmagnet 42

Haus Elsa Neumann
Frauenpower auf dem Campus 44

Ausgezeichnet 45

Lange Nacht der Wissenschaften 46

**Rat für Zukunftsweisende
Entwicklung** 47

**Studierende fragen –
das Präsidium antwortet** 48

Sport 49

SERVICE

Druckfrisch 50

Podcasts 51

Expertentipps 51

Termine 52

Kolumne 54

Denksport, Impressum 55

Dies Academicus

Zwei Jahre lang gab es an der BHT keinen Hochschultag in Präsenz. Am 16. November 2022 war es wieder soweit: Geehrt wurden die besten Absolvent*innen für ihre sehr guten Studienabschlüsse und Preisträger*innen, die mit ihren Bachelor- oder Masterarbeiten bei externen Wettbewerben Preise ergatterten. Auch Professor*innen wurden bedacht und mit dem Lehrpreis 2022 für hervorragende Lehre ausgezeichnet. Bevor die Türen für die Gäste öffneten, sah es noch ein bisschen nach Online-Veranstaltung ganz ohne Publikum aus, aber das änderte sich rasch: Die mit Programmheften bestückten Plätze warteten auf die Auszuzeichnenden und Besucher*innen. Mehr zum Hochschultag, das Programm und die „ausgezeichneten“ Studierenden lesen Sie auf Seite 42/43.

🌐 www.bht-berlin.de/hochschultag

Prof. Dr. Alexander Löser, Fachbereich VI, ist Experte für Künstliche Intelligenz und Sprecher des interdisziplinären Forschungsverbands „Data Science +X“ der BHT.



3 Fragen, 3 Antworten!

Alle reden über ChatGPT: Wie intelligent ist Künstliche Intelligenz (KI) wirklich?

PROF. DR. ALEXANDER LÖSER: Wenn eine KI Artikel schreibt, Bilder malt oder Sprache versteht, haben im Hintergrund große vortrainierte maschinelle Modelle gearbeitet. Das Sprachmodell von ChatGPT hat beispielsweise Millionen Menschen beim Sprechen zugeschaut und zwar über die Kommunikation, die wir im Internet hinterlassen. Das Modell hat daraus gelernt, wie wir Sprache erzeugen, Wort für Wort. Es kann sehr gut vorher beobachtete Sprachprozesse identifizieren. Je länger die Sequenz ist, desto unsicherer ist das Modell allerdings, was das nächste Wort sein könnte.

Welche Bedeutung besitzen Sprachmodelle für Deutschland?

Sprache spielt eine zentrale Rolle in allen Bereichen. Unsere Sprache, mit der wir kommunizieren, wird derzeit jedoch im Internet oft umgeleitet – über Microsoft Office, Google, Facebook, etc. Unternehmen außerhalb Deutschlands erstellen auf diese Weise Sprachmodelle wie ChatGPT und steuern damit wichtige Wertschöpfungsketten. Wir benötigen kontinuierliche Investitionen für ein Ökosystem für öffentlich verfügbare Sprachmodelle „Made in Germany“.

Zu welchen KI-Themen wird an der BHT geforscht?

Bestimmte Branchen wollen keine Daten an US-Firmen senden. An der BHT arbeiten wir im Forschungsverbund „Data Science +X“ daher an KI-Verfahren, die mit begrenzter Hardware und wenigen Daten verlässliche Aussagen treffen können. Die Branchen benötigen lokale Modelle – leistungsstark, günstig, spezialisiert. An der BHT forschen wir auch an Daten, die aus Haptik und Kommunikation zwischen Benutzer*innen und Anwendung gewonnen werden, sowie an synthetischen Daten, mit denen sich lückenhafte Datensätze aufwerten lassen.



Abstrakte Formen im Haus Bauwesen

MINIMUM

Im Haus Bauwesen ging es bunt zu: Im Rahmen der Schlusspräsentation des Architekturmoduls B01 hatten BHT-Studierende unter dem Titel „MINIMUM“ Kleinstarchitekturen entworfen. Darunter waren zum Beispiel Mini-Wohnungen, Partyräume und Tempel, aber auch Bondagestudios, Kletterräume, Künstlerateliers und Sternwarten. Um die Kompaktheit der Entwürfe

in der Realität zu überprüfen, markierten die Studierenden die Grundrisse ihrer Modelle im Maßstab 1:1 auf dem Boden im Erdgeschoss des Hauses Bauwesen vor der Campusbibliothek. Dafür verwendeten sie farbiges Klebeband. Auf diese Weise entstand eine abstrakte und bunte Bodeninstallation, die eine Zeit lang zu sehen und zu begehen war.

Die Zahl

98

Kooperativ Promovierende an der BHT

Weitere Informationen:

🔗 www.bht-berlin.de/promotion

HealthTEC

Die Verbindung von Lehre und Forschung steht bei „HealthTEC: Technik trifft Medizin“ im Fokus von Veranstaltungen, die an der BHT stattfinden. HealthTEC ist ein neues Forum, das Lehr- und Forschungsaktivitäten im Strategiefeld Gesundheitstechnik an der BHT bündelt. Forschende und Mitglieder der BHT stellen ihre Projekte vor: darunter Maximilian Freiberg, Student Augenoptik/Optomietrie (MA), zum Thema Fixierung des menschlichen Auges in einen Punkt im Sichtfeld oder der Promovend Lukas Baumgärtner mit einem Vortrag über Prostatakrebs-Diagnose mithilfe von KI.

🔗 www.bht-berlin.de/healthtec

Fotos: Felix Noak, Franziska Brandt



Prof. Dr. Diana Graubaum, Dekanin Fachbereich V, als BHT-Andorianerin, im RBB festgehalten

Unendliche Weiten im Hörsaal

Warp-Antrieb, Phaser-Pistole oder das Beamen standen an der Berliner Hochschule für Technik (BHT) im Mittelpunkt einer Vorlesung zur Science-Fiction-Serie Star Trek. Dr. Hubert Zitt von der Hochschule Kaiserslautern erläuterte aus wissenschaftlicher Perspektive, ob die technischen Visionen aus Raumschiff Enterprise eines Tages Wirklichkeit werden könnten. Unter den zahlreichen Besucher*innen im Ingeborg-Meising-Saal waren einige auf-

wendig maskiert, darunter auch BHT-Mitglieder und selbstverständlich auch Dozent Hubert Zitt, der seit 2011 Vorträge zu Star Trek, Star Wars und anderen Science-Fiction-Themen hält. Zitt war bereits zum elften Mal an der BHT zu Gast. Nach Angaben von Wolfgang Hahn vom „Netzwerk Schule – Hochschule“, der die Veranstaltung im November 2022 organisierte, soll es auch in diesem Jahr wieder eine „Intergalaktische Vorlesung“ geben.



Ein Standbild aus dem neuen Imagefilm Brain City Berlin: Prof. Dr. Manfred Hild mit Myon

Gleich zwei BHT-Akteure im neuen Brain City Clip

Mit einem neuen Imagefilm ist die Wissenschaftskampagne Brain City Berlin ins Jahr 2023 gestartet. Das Besondere dabei: Neben der Darstellung der herausragenden wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt geben alle Protagonist*innen des Clips als Brain-City-Botschafter*innen einen lebendigen Einblick in Vielfalt, Exzellenz, Interdisziplinarität und Weltoffenheit der Wis-

senschaftsmetropole. Mit dabei sind gleich zwei Akteure der Berliner Hochschule für Technik: Prof. Dr. Manfred Hild und der Roboter Myon, beide aus dem Fachbereich VII und dem Studiengang Humanoide Robotik.

🔗 youtu.be/MpJtc60aJLY

🔗 braincity.berlin/stories/story/wir-sind-brain-city-berlin

Online zum passenden Studienfach

Im Projekt Online-Self-Assessments (OSA) der Berliner Hochschule für Technik (BHT) entsteht ein webbasiertes Beratungsangebot, das Studieninteressierte bei der Studienwahl unterstützen soll. Mit detaillierten Informationen zu Studieninhalten, Video-Interviews mit Studierenden sowie Beispielaufgaben aus den ersten Semestern werden realistische Erwartungen gefördert und zur Selbstreflexion angeregt. Angedacht sind einzelne OSA für ausgewählte Studienfächer der BHT. Das Ziel ist es, dass Studieninteressierte ihre Fähigkeiten und Interessen mit den Anforderungen des in Frage kommenden Studiengangs abgleichen. So sollen sie eine informierte Entscheidung für ein Studium treffen können, das ihren Erwartungen, Interessen und Fähigkeiten entspricht.

🔗 www.bht-berlin.de/digitale-lehre (dort: Online-Self-Assessments)

Stromgeneratoren für die Ukraine

Hilfe für die Zivilbevölkerung im Kriegsgebiet: Dank des Engagements von Wolf Gero Eggers (Bild, im Vordergrund), Mitarbeiter im Labor für Software Engineering am Fachbereich VI, sind drei Stromgeneratoren in die Ukraine geliefert worden. Zusammen mit einer Gruppe freiwilliger Helfer*innen beschaffte er die neuen Geräte, die der hilfsbedürftigen Zivilbevölkerung zugute kamen. Die Generatoren, transportiert vom Verein „Sunflower Care“, gingen an Krankenhäuser in den Städten Cherson und Bachmut sowie an ein Waisenhaus für Kinder mit physischen und psychischen Behinderungen in Vinnitsya. Vor dem Transport in das Kriegsland wurden die Geräte an der BHT getestet, um technische Defekte auszuschließen.

🔗 www.bht-berlin.de/3331/article/8597





Das neue Leitbild der BHT

Hochschule gestalten, Vielfalt leben, Zukunft entwickeln

TEXT: MONIKA JANSEN

Die Berliner Hochschule für Technik (BHT) hat ein neues Leitbild, das auf Vorschlag des Präsidenten Prof. Dr. Werner Ullmann initiiert, durch die Kommission zur Erneuerung des Leitbildes über Monate bearbeitet und schließlich am 9. Juni 2022 durch den Akademischen Senat verabschiedet wurde.

Sichtbar ist das Leitbild selbst – mittlerweile auch bereichert durch persönliche Geschichten von Hochschulmitgliedern – auf unserer Webseite:

📄 www.bht-berlin.de/leitbild

Seit Beginn des Sommersemesters ist es zudem auch in allen Eingangsbereichen unserer Häuser unübersehbar platziert:

Im Haus Gauß durchscheinend auf den Glasscheiben im Foyer, im Haus Grashof als Fahnen über dem Eingang zum Ingeborg-Meising-Saal und im Haus Beuth im Foyer rechts in den Vitrinen als Magnetfolie. Die größte Fläche nimmt die Werbung für unser Leitbild im Haus Bauwesen ein:

Große Folien kleben gegenüber der Campusbibliothek.

den allen Hochschulmitgliedern, externen Partner*innen und auch potenziellen neuen Studierenden vermitteln. Gleichzeitig werden unsere Ansprüche nähergebracht und in unser tägliches Handeln integriert“, so BHT-Präsident Prof. Dr. Werner Ullmann.

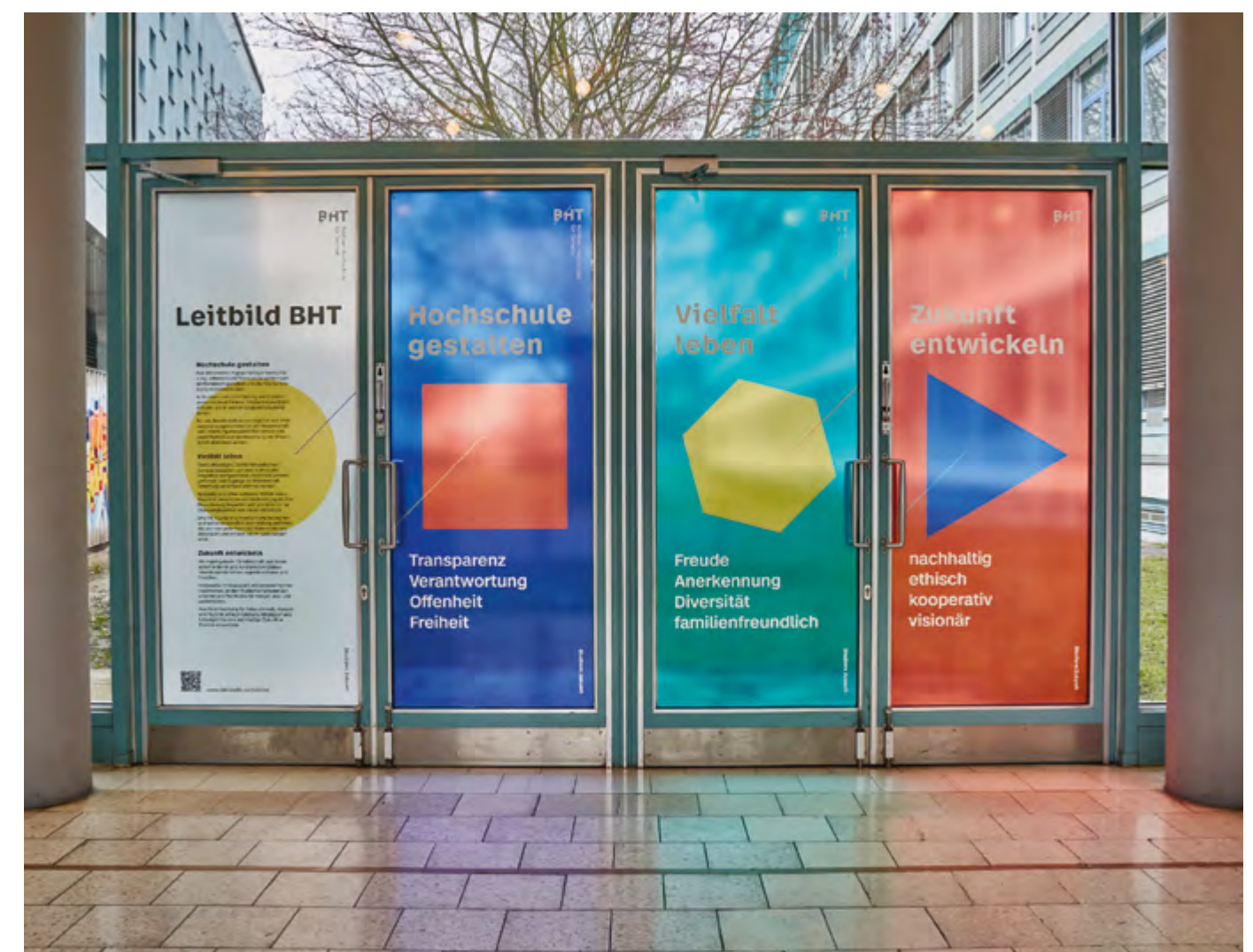
Leitbild auch animiert

Auch eine Animation des BHT-Leitbilds macht auf Social-Media-Kanälen auf die Inhalte aufmerksam. Die Berliner Agentur „The Screeners“ hat das Leitbild in Anlehnung an die Motive des neuen Corporate Designs der BHT kreativ und dynamisch zum Leben erweckt.

📄 www.bht-berlin.de/leitbild



Es ist eine gute Sache, ein auf aktuelle Herausforderungen gerichtetes Leitbild zu haben. Noch besser ist es, wenn das Leitbild von den Mitgliedern der BHT gelebt und auch von außen als „lebendiges“ Leitbild wahrgenommen wird. „Das Leitbild soll noch stärker in den Fokus rücken und unsere Werte nicht nur Studierenden, son-



Fotos: Karsten Flögel

Das Leitbild gegenüber der Eingangstüren im Haus Gauß

Das Leitbild

Präambel: Als Berliner Hochschule für Technik (BHT), einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW), blicken wir auf eine langjährige Tradition zurück, denn unsere Geschichte reicht weit in das 19. Jahrhundert. Die stürmische Entwicklung von Wissenschaft, Technik und Wirtschaft in Europa führte zur Gründung vielfältiger technischer Bildungseinrichtungen. Verschiedenste Vorläufer in Berlin fanden zunächst zu vier staatlichen Ingenieurakademien zusammen. Aus diesen entstand 1971 die Technische Fachhochschule (TFH), die von 2009 bis 2021 Beuth Hochschule für Technik Berlin hieß und seit Oktober 2021 ihren heutigen Namen trägt.

Unsere Hochschule knüpft mit ihrem breiten Spektrum von heute über 70 unterschiedlichen Studiengängen in Technik und angewandten Naturwissenschaften an die Vielfalt ihrer Ursprünge aus unmittelbarer beruflicher Praxis an. Aus dieser Orientierung entwickelte sich die einzigartige Kopplung von Theorie und Anwendung in Lehre und Studium, insbesondere in den zahlreichen Laboren, gefördert durch das Prinzip von kleinen Gruppen im direkten, persönlichen Miteinander – ein Charakteristikum der

BHT. So ebnen wir unseren Studierenden den Weg in eine erfolgreiche Zukunft.

Im Rückblick auf die historische Entwicklung, im Bewusstsein des Bildungs- und Forschungsauftrags, im Spiegel der Gegenwart und mit Blick auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen gibt sich unsere Hochschule folgendes Leitbild:

Wir wollen:

Hochschule gestalten
Das Miteinander in gegenseitiger Wertschätzung, Offenheit und Transparenz gemeinsam demokratisch gestalten und die Hochschule stetig weiterentwickeln. In Studium und Lehre Bildung und Eigenverantwortlichkeit fördern, Problembewusstsein schulen und in kleinen Gruppen forschend lernen. Für die Gesellschaft als ein regional und international ausgerichteter Ort der Wissenschaft und Forschung praxisorientiert wirken und dabei Freiheit und Verantwortung der Wissenschaft gleichsam achten.

Vielfalt leben
Einen lebendigen, familienfreundlichen Campus gestalten, auf dem individuelle Biografien wertgeschätzt, Potentiale erkannt,

gefördert und Zugänge zu Wissenschaft, Forschung und Praxis eröffnet werden. Neugierig und offen kulturelle Vielfalt leben, Diversität annehmen und Veränderung als eine Bereicherung begreifen und uns aktiv für die Chancengleichheit von Frauen einsetzen. Uns mit Freude und Anerkennung begegnen und selbstverständlich eine Haltung vertreten, die sich von jeder Form der Diskriminierung distanziert und kritisch mit ihr auseinandersetzt.

Zukunft entwickeln
Als Impulsgeberin für Wirtschaft und Gesellschaft in Berlin und rund um den Globus interdisziplinär lehren, experimentieren und forschen. Kooperativ, im Austausch mit unseren Partnernetzwerken, an den Problemen unserer Zeit arbeiten und Fachkräfte für morgen aus- und weiterbilden. Aus Verantwortung für Natur, Umwelt, Mensch und Technik ethisch fundierte Strategien und Lösungen für eine nachhaltige Zukunft in Frieden entwickeln.



Das Leitbild im Foyer Haus Beuth



„Neben meinem Job als Bibliotheksmitarbeiterin engagiere ich mich in der Suchhilfe der BHT. Ich freue mich jeden Tag, alle unsere Hochschulmitglieder umfassend informieren und unterstützen zu können!“

Clarissa Sprenger
Mitarbeiterin der Campusbibliothek



„Der starke Praxisbezug an der BHT hat mich wirklich beeindruckt. Ich habe während meines Studiums schon einen enorm tiefen Einblick in mein Berufsfeld und somit eine exzellente Vorbereitung auf das Berufsleben erhalten!“

Anna Marie Bengelsdorf
BHT-Studentin und Studierendenvertreterin im AS und FSR VI

„Angewandte Technik anstatt abstrakter Theorie – das beschreibt die BHT am besten! Unsere Dozierenden legen großen Wert darauf, praktisches Wissen und Herangehensweisen aus der Wirtschaft an die Studierenden heranzutragen.“

Nick Blum
Vorsitzender AstA, Mitglied FSR IV und AV



„Vielfalt und Offenheit muss gelebt werden: Wir setzen alles daran, Auslandsaufenthalte für Studierende und Mitarbeitende zu realisieren und unsere internationalen Gäste und Partner an der BHT herzlich willkommen zu heißen.“

Olivia Key
Leitung Referat Internationale Angelegenheiten



„Mein Arbeitsalltag ist lebendig und abwechslungsreich. Die Interaktion mit Studierenden, Lehrkräften und Mitarbeitenden schafft eine wunderbare Vielfalt. Nach dreizehn Jahren identifiziere ich mich noch sehr mit der Hochschule!“

Evan Steen
Leitung der Studienverwaltung

„An der BHT habe ich die Gelegenheit, mit jungen Menschen zusammenzuarbeiten, Neues zu erkunden und zu forschen. Die guten Rahmenbedingungen an der Hochschule ermöglichen es mir, Erfolge zu erzielen.“

Prof. Dr. Mont Kumpugdee Vollrath
Professorin für Pharmazeutische Technologie am Fachbereich II



„Ich liebe inhaltliche Diskussionen mit Studierenden, die während der Vorlesung auf ganz natürliche Weise entstehen. Genauso gern tausche ich mich mit Kolleg*innen über Laborübungen oder Robotik-Projekte aus!“

Prof. Dr. Manfred Hild
Professor für Digitale Systeme und Humanoide Robotik

i UNTERSTÜTZUNG

Um das Leitbild noch „persönlicher“ zu gestalten gibt es online Statements von BHT-Mitgliedern. Wer Interesse hat, kann gern dabei sein: Mit max. 250 Zeichen können Sie beschreiben, welche Bedeutung das Leitbild für Sie hat und was Ihnen an der BHT besonders wichtig ist. Hier gibt es Beispiele:

www.bht-berlin.de/leitbild

Start für Megaprojekt

Auf dem Gelände des ehemaligen Berliner Flughafens Tegel geht es voran. Dort entsteht auch der neue Campus der Berliner Hochschule für Technik. Nach Verzögerungen hat das Projekt eine wichtige Hürde genommen

TEXT UND INTERVIEW: FABIAN SCHWEYHER

Illustration: Tegel Projekt GmbH, GRAFT Architekten

Jenny Wielands ausgestreckter Finger flitzt über den großen Papierbogen, der in ihrem Büro an der Wand hängt. Schnell nacheinander zeigt die Leiterin des Referats „Bau- und Raumplanung“ der Berliner Hochschule für Technik (BHT) auf einzelne Punkte der Bauzeichnung – ein Flickenteppich aus Linien, Formen, bunten Flächen. Auf Anhieb ist nur ein großes Hexagon zu erkennen. Es handelt sich um das markante Terminalgebäude des früheren Flughafens Tegel, auch bekannt unter dem Flughafen-Code TXL. Auf dem Gelände im Nordwesten Berlins soll ein zweiter Campus der BHT entstehen, mit dem ehemaligen Terminal als Hauptgebäude. „Das geplante Bauwerk sieht im Inneren inzwischen vollständig anders aus“, sagt Wieland, während sie auf die Bauzeichnung schaut. Nach mehreren Überarbeitungen sei von der Planung aus dem Jahr 2018 kaum etwas übrig. Lediglich die Mensa sei am angedachten Platz geblieben.

BHT als Impulsgeberin

Das Bauvorhaben verzögert sich zum Leidwesen der Hochschule seit Jahren. Doch im Januar erreichte die BHT die langersehnte Nachricht. Der Berliner Senat kündigte an, dass die auf dem Flughafenareal untergekommenen Kriegsflüchtlinge aus der Ukraine ausziehen würden. Am 15. März übergab das Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten Berlin (LAF) das ehemalige Terminal A an die BHT. Im Auftrag des Präsidiums überreichte Lutz Willomitzer, Referatsleiter Bauunterhaltung (auf dem Foto links), das Gebäude unmittelbar weiter an die Baudienststelle der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. BHT-Präsident Prof. Dr. Werner Ullmann bezeichnete den doppelten Schriftakt als „Sekundenübergabe“. Mit der im März festgestellten sogenannten Baufreiheit haben die bauvorbereitenden Maßnahmen begonnen. Wobei dies zunächst einen Rückbau bedeutet: Auf dem Areal werden Gebäude, Einrichtungen und Installationen abgerissen, Bodenbebauung und Altlasten abgetragen. Arbeiter*innen entkernen das ikonische Terminalgebäude, das genauso wie die Nebengebäude aus den 1970er-Jahren und ein Großteil der Vorfeldflächen unter Denkmalschutz stehen. „Wir sind erleichtert, dass das Bauvorhaben einen wichtigen Schritt genommen hat“, sagt Ullmann.

Der Rückbau ist der Startschuss für ein faszinierendes Großprojekt: die Umwandlung des Flughafengeländes in einen neuen Stadtteil. Auf 495 Hektar Fläche entstehen mehrere Quartiere – darunter ein Areal mit



Vom Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten an die Berliner Hochschule für Technik und weiter an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen: Die Papiere für die Doppelübergabe werden am 15. Oktober 2023 unterschrieben

mehr als 5000 Wohnungen, ein Erholungsgebiet sowie Gewerbeflächen. Wichtigstes Element ist jedoch die „Urban Tech Republic“, ein Forschungs- und Industriepark mit der BHT als Mittelpunkt. Außerdem sollen dort Forschungseinrichtungen, Start-ups und Unternehmen mit insgesamt bis zu 20.000 Arbeitsplätzen eine neue Heimat finden, die sich alle mit Technologien befassen, die Städte zukunftsfähiger und nachhaltiger machen. „Die großen, befestigten Freiflächen sind insbesondere für Firmen, die zu neuen Mobilitätslösungen forschen, sehr interessant, da sie sich besonders für Simulationen und Tests eignen“, schildert Gudrun Sack, Geschäftsführerin der Tegel Projekt GmbH.

themen wissenschaftlich vorantreiben, die die wachsenden Metropolen des 21. Jahrhunderts bewegen“, sagt der Erste Vizepräsident der BHT, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kessler. Die BHT soll in das sechseckige Zentralgebäude einziehen, das sich mit Studierenden, Lehrenden und Forscher*innen in einen lebendigen und kreativen Ort verwandeln wird – mit Seminarräumen, Laboren, Bibliothek und Mensa. „Das Terminal A eignet sich sehr gut für die BHT und bietet in seiner geschlossenen Form tolle Möglichkeiten für die technischen Forschungsbereiche“, sagt Gudrun Sack. Direkt angeschlossen sind Außenversuchsflächen für den Bachelor-Studiengang „Elektromobilität“ und die grünen Studiengänge wie „Urbanes Pflanzen- und Freiraummanagement“.

„Bauvorhaben hat einen wichtigen Schritt genommen.“

PROF. DR. WERNER ULLMAN
BHT-Präsident

Auf dem Campus TXL werden, so der Plan, 2.500 Studierende in dreizehn Studiengängen in vier Fachbereichen studieren. Der Standort soll den BHT-Forschungsschwerpunkt „Urbane Technologien für die Stadt der Zukunft“ bündeln. Zudem wird die Hochschule für den Forschungs- und Industriepark, der Wissenschaft, Forschung und Industrie verbindet, als Impulsgeber fungieren. „In Tegel können wir Zukunfts-

INFOCENTER BERLIN TXL

Die Stadt von morgen: Das neue „Infocenter Berlin TXL“ bietet Interessierten vielfältige und spannende Einblicke in die Planung und die Entwicklung rund um die Nachnutzungsprojekte auf dem Gelände des ehemaligen Flughafens. Besucher*innen erwartet eine interaktive digitale Ausstellung zum Schumacher-Quartier, dem Landschaftspark sowie zur Urban Tech Republic als Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien. Das Infocenter (Adresse: Urban Tech Republic, Gebäude V, Flughafen Tegel 1, 13405 Berlin) ist geöffnet dienstags (9 bis 13 Uhr), mittwochs (14 bis 18 Uhr), freitags (14 bis 18 Uhr) und samstags (11 bis 16 Uhr).

<https://berlintxl.de/infocenter>

Foto: Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten

Warum die BHT nach Tegel expandiert, erklärt ein Blick auf die Studierendenzahl. An der Hochschule, im Jahr 1971 für 6.000 Studienplätze gegründet, sind zurzeit mehr als 13.000 Studierende eingeschrieben. Die Folge: Platzmangel. Zusätzlich zu den Campus-Gebäuden und der BHT-Dependance in der Kurfürstenstraße mussten notgedrungen Außenstellen angemietet werden – das Forum Seestraße, das Haus Schwedenstraße und das Gründungszentrum in der Residenzstraße. Auch wenn der Labor-Neubau WAL (Wedding Advanced Laboratories) an der Luxemburger Straße im kommenden Jahr das Forum Seestraße ersetzen wird, bleibt ein Flächendefizit von 20.000 Quadratmetern, so eine Untersuchung 2012. Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft gab damals deshalb grünes Licht für den aktuellen Standortplan: Der Campus im Wedding und der Standort Kurfürstenstraße bleiben erhalten, in Tegel entsteht ein weiterer Campus, alle anderen Dependancen schließen.

Rotstift angesetzt

Das Vorhaben beruhte darauf, dass der neue Hauptstadtflughafen Berlin-Brandenburg (BER) wie geplant 2012 eröffnet und TXL überflüssig macht. Im Oktober 2008 verhandelte man bereits in einer ersten Standortkonferenz über die Nachnutzung des Flughafens Tegel – mit der BHT als Interessenten. Bekanntlich ging der BER mit achtjähriger Verspätung in Betrieb. Von der Startbahn in Tegel hob das letzte Flugzeug am 8. November 2020 ab. Doch dann überfiel Russland die Ukraine, viele Flüchtlinge kamen. „Natürlich haben wir nicht Nein gesagt, als das Amt uns um Platz im Terminal bat“, erinnert sich der Erste Vizepräsident. Der für Juli 2022 vor-



Campus TXL: Die Illustration wirft einen Blick in die mögliche Zukunft

gesehene Baubeginn war damit hinfällig. Nun geht es mit dem Campus TXL voran. Die verstrichene Zeit brachte Veränderungen mit sich. So steht das einst futuristische Terminalgebäude inzwischen unter Denkmalschutz. Die Fassade muss trotz Entkernung erhalten bleiben, was teure Sonderanfertigungen bedarf. Gleichzeitig

sind während des jahrelangen Stillstands die Preise für Baumaterialien explodiert.

„Alles, was Zeit kostet, macht Bauen teurer“, sagt Jenny Wieland, die seit 2014 das Projekt betreut. Der Senat setzte daher aus Kostengründen den Rotstift an. Dazu muss man wissen: Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen,

i URBANE TECHNOLOGIEN FÜR DIE STADT DER ZUKUNFT

Die angewandte Forschung an der BHT konzentriert sich auf vier Schwerpunkte, die sich durch die Höhe der im Bereich eingeworbenen Drittmittel, die Anzahl der Publikationen sowie die Zahl der dort tätigen Wissenschaftler*innen auszeichnen. Der Schwerpunkt „Urbane Technologien für die Stadt der Zukunft“, der am Campus Tegel angesiedelt wird, bündelt alle innovativen Studienangebote und Forschungsaktivitäten zum Thema. Dazu gehören Aspekte städtischer Infrastrukturen, Klimaschutz, Elektromobilität, Facility-Management öffentlicher Gebäude, Gewässerschutz sowie urbanes Freiraummanagement.



So sollen die neuen Seminarräume im ehemaligen Terminal A aussehen

die das Projekt baut, hat das letzte Wort. Aus diesem Grund musste die BHT auf den Umzug des Labors für konventionelle und erneuerbare Energien (KEE-Labor) des Fachbereiches VIII nach Tegel verzichten. Ein schmerzhaftes Planänderung. Schätzungen zufolge war das KEE-Labor jedoch der größte einzelne Kostentreiber in dem Vorhaben.

Umzug 2028?

Der Umzug ist nun für das Jahr 2028 geplant. „Wir setzen darauf, dass Senat und Abgeordnetenhaus das gesamte Bauvorhaben auch weiterhin positiv begleiten. Unser Flächendefizit muss dringend beseitigt werden“, kommentiert BHT-Präsident Ullmann. Mit dem Campus TXL bekommt die BHT nicht nur mehr Platz, sondern auch einen neuen Standort mit modernen Labor-, Lehr- und Forschungsbereichen. Die „Urban Tech Republic“ bietet außerdem ein Umfeld der kurzen Wege, Kooperation, Austausch und Interdisziplinarität – ein ideales Umfeld für eine Hochschule mit hoher Praxisausrichtung. „Mit Tegel erhält die BHT einen spannenden Standort, der nicht nur als ehemaliger Flughafen außergewöhnlich ist“, sagt Werner Ullmann. Die BHT ziehe in das ikonische Hexagon-Gebäude, das weit über die Grenzen Berlins bekannt sei.

📍 www.berlintxl.de

i PODCAST-HÖRTIPP

Urban Tech Republic, Schumacher-Quartier oder Landschaftspark Tegel: Im Podcast „Die Zukunft entsteht in Reinickendorf“ von Star FM steht die Nachnutzung des früheren Flughafens im Fokus. Jeden Monat wird eine neue, rund 20 Minuten lange Folge veröffentlicht. In der aktuellen Mai-Ausgabe ist BHT-Vizepräsident Prof. Dr. Wolfgang Kessler als Gesprächspartner zu Gast. Ebenfalls online verfügbar sind Interviews mit Uwe Brockhausen (Bezirksbürgermeister), Gudrun Sack (Geschäftsführerin Tegel Projekt GmbH) und Pia Laube (Projektleiterin Community und Innovationszentren, Tegel Projekt GmbH). Zu hören gibt es „Die Zukunft entsteht in Reinickendorf“ auf allen einschlägigen Streaming-Plattformen (Apple Music, Spotify, Deezer, Amazon Music) sowie beim Berliner Radiosender Star FM.

📍 berlin.starfm.de/audioberlin/podcastberlin

Foto: gmp Architekten, Konzeptstudie/AGN

Foto: Karsten Flögel

„BHT wird Teil der Urban Tech Republic“

Startschuss ist gefallen

BHT: Die Flüchtlinge sind aus dem Terminal A in Tegel ausgezogen. Die Rückbauarbeiten haben begonnen. Ende gut alles gut?

PROF. DR. KESSELER: Ja und nein. Die menschlich selbstverständliche Aufnahme der Flüchtlinge auf dem TXL-Areal, welche die Hochschule jederzeit mitgetragen hat, hat unterm Strich zu einer weiteren deutlichen Verzögerung der baulichen Maßnahmen geführt. Dies wird durch die allgemein bekannten überall wirksamen Kostensteigerungen leider auch Auswirkungen auf den Kostenrahmen haben. Die Diskussionen zum Finanzbedarf werden uns also noch länger begleiten, auch wenn die vorübergehende Einquartierung der Flüchtlinge dafür nicht allein verantwortlich ist. Die Verzögerungen hatten mehrere Ursachen.

In der Zwischenzeit hat der Senat Kostensenkungen durchgesetzt. Was bedeutet dies für die Pläne der BHT?

Die Hochschule musste auf die Verlagerung des Labors für konventionelle und erneuerbare Energien (KEE-Labor) des Fachbereiches VIII nach TXL verzichten. Dies war nach den vorliegenden Schätzungen der größte singuläre Kostentreiber. Wir haben dies nur vor dem Hintergrund der notwendigen Kostensenkungen mitgetragen. Ein guter Baustein des Gesamtkonzeptes musste damit leider aufgegeben werden. Trotz dieser Einzelmaßnahme bleibt das Gesamtkonzept zu TXL erhalten. An dieser Stelle möchte ich mich für die bei schwieriger Diskussionslage äußerst konstruktive Zusammenarbeit mit den Mitarbeitenden und der Laborleitung des KEE-Labors ausdrücklich bedanken.

Eine Hochschule, zwei Standorte: Wie soll Zusammenarbeit und Austausch zwischen Tegel und Wedding gelingen?

Grundsätzlich ist das für unsere Hochschule nicht neu. Wir haben ja heute schon Außenstellen im Forum Seestraße, in der Kurfürstenstraße, der



1. Vizepräsident Prof. Dr. Wolfgang Kessler

Residenz- und in der Schwedenstraße. Durch WAL und TXL wird dies reduziert auf drei Standorte, unseren Campus LUX im Wedding, die Kurfürstenstraße und den Bereich TXL. Wichtig ist, dass der Austausch untereinander erhalten bleibt und dass ein lebendiges Miteinander gelebt wird. Darüber hinaus wäre es in der Vorbereitung sicherlich eine Idee, sich bei Mehr-Standort-Hochschulen über Erfahrungen und Schwierigkeiten sowie Lösungen zu informieren, z.B. vor Ort bei der HU Berlin mit dem Zentralcampus in Berlin Mitte und dem Campus Adlershof.

Der Umzug ist für 2028 geplant. Welche Chancen bietet der neue Campus?

Im ersten Schritt vor allem den lang ersehnten Flächenzuwachs! Dieser wird uns im Bereich der Labore, dem Bereich der Arbeitsplätze und bezüglich Außenflächen deutlich entlasten und Chancen eröffnen. Dies werden wir auch am Campus LUX spüren, wenn z. B. seit langem fehlende Laborflächen oder Büroräume geschaffen werden können. Ähnlich dem flächenneutralen Laborgebäude WAL ist aber darüber hinaus auch ein Modernisierungsschub für die beteiligten Labore sowie die Seminar- und Büroräume zu erwarten. Perspektivisch ist unsere Hochschule dann einmal im Traditionsstadtteil Wedding und einmal zukunftsweisend als Inkubator und Teil der Urban Tech Republic in unmittelbarer Nähe zum neu entstehenden Schumacher-Quartier.

Neu auf der BHT-Website: Fokus Forschung

Der Name ist Programm: Mit der neuen Rubrik „Fokus Forschung“ bietet die BHT-Website ab sofort spannende Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte

TEXT: FABIAN SCHWEYHER

Foto: Karsten Flögel

Die angewandte Forschung nimmt an der Berliner Hochschule für Technik (BHT) einen großen Stellenwert ein. In vier Forschungsschwerpunkten und zwei Forschungsverbänden arbeiten Wissenschaftler*innen an Themen der Zeit und aktuellen Herausforderungen. Das Ziel: praktische Lösungen für Gesellschaft und Wirtschaft finden.

Um die Öffentlichkeit über diese wichtige Arbeit noch besser zu informieren, hat die BHT auf ihrer Website eine neue Rubrik eingeführt. Unter „Fokus Forschung“ erscheinen seit Jahresanfang regelmäßig Artikel zu Forschungsprojekten – verständlich, aktuell und aus allen Studiengängen der Hochschule. Neben den Beiträgen ist dort auch eine Interviewreihe zu finden. In „Drei Fragen, drei Antworten“ kommen die Forscher*innen selbst zu Wort.

Werfen Sie einen Blick auf „Fokus Forschung“ und erfahren Sie, woran Wissenschaftler*innen der Hochschule gegenwärtig forschen. Hier eine Auswahl der Beiträge, die Sie aktuell auf der Website lesen können:

Autonomes Fahren

Bislang scheitert das autonome Fahren an der Verkehrssicherheit, obwohl die Fahrzeuge mit vielen Sensoren ausgestattet sind. Einen anderen, vielversprechenden Weg gehen die Forscher*innen im Projekt CARS, in dem sie Fahrzeuge und Verkehrsinfrastruktur miteinander kommunizieren lassen.

Blick in die Vergangenheit

Die Holzstücke sind 6000 Jahre alt und oft in miserablen Zustand. Mithilfe eines Computertomographen der BHT gelingt es, einen Blick in das Innere zu werfen. Die Jahresringe verraten wichtige Details über die Klimaentwicklung.

Überall Leistungselektronik

Von Smartphone bis Elektrolokomotive: Ohne Leistungselektronik komme die heutige Welt nicht aus, sagt Prof. Dr. Marco Chiadò Caponet, Fachbereich VII, im Interview. Die Studierenden lernen bei ihm die neuesten Technologien kennen.

Neues Solarzellen-Material

Effizient, günstig und vielfältig: Die Hoffnungen auf Solarzellen aus Perowskit sind groß. Wissenschaftler*innen des Projekts StaPeLu forschen an dem vielversprechenden Material, jedoch bereitet ausgerechnet das Sonnenlicht Schwierigkeiten.

Pflanzen diagnose per Drohne

Ist eine Nutzpflanze krank? Ist sie von Schädlingen befallen? Benötigt sie Wasser? Im Projekt PlantSens II soll ein automatisches Diagnosesystem Antworten liefern. Es nutzt die Sensordaten einer Flugdrohne.

Softe Roboter

In Zukunft sollen Roboter Gegenstände sanft ergreifen können. Wie dies mit soft-robotischen Gelenken gelingen kann, erklärt Prof. Dr. Hannes Höppner, Fachbereich VII, im Interview.

Forschung an der BHT

Die angewandte Forschung der Berliner Hochschule für Technik ist in vier Forschungsschwerpunkten organisiert, in denen sich die Wissenschaftler*innen mit den Herausforderungen des urbanen Lebens der Zukunft beschäftigen:

- Gesundheitsforschung und -technologien, Humanoide Robotik und Bionik
- Biotechnologie, Genetik und Biochemie
- Data Science, Künstliche Intelligenz und Kommunikationstechnologien
- Urbane Technologien für die Stadt der Zukunft

Neben den Schwerpunkten gibt es innerhalb der BHT zwei Forschungsverbände. Darin arbeiten Wissenschaftler*innen verschiedener Fachbereiche der Hochschule gemeinsam an einem Forschungsthema:

- HARMONIK (Humanoide Robotik und Mensch-Technik-Interaktion)
- Data Science +X (Künstliche Intelligenz)

i FOKUS FORSCHUNG

Sie haben einen Themenvorschlag? Das Referat Öffentlichkeitsarbeit freut sich auf Ihre E-Mail an:

✉ fokusforschung@bht-berlin.de

Ansprechpartner ist Fabian Schweyher, E-Mail: Fabian.Schweyher@bht-berlin.de, Telefon-Durchwahl: -2419.

Fokus Forschung finden Sie online:

🌐 www.bht-berlin.de/4660



Foto: Ernst Fessler

Die Digitalisierung hält auch im Gartenbau Einzug. An der BHT wird dazu geforscht



Bakterien können Genmaterial untereinander übertragen

Bakterien-Festspiele im Ackerboden

Landwirt*innen bewässern weltweit ihre Felder mit Abwasser, so auch im mexikanischen Valle del Mezquital. Forscher*innen der Berliner Hochschule für Technik untersuchen, ob dies zur Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen führt

TEXT: FABIAN SCHWEYHER

Es klingt wenig appetitlich: Die Ackerflächen im mexikanischen Landstrich Valle del Mezquital wurden jahrzehntelang mit Abwasser geflutet. Von einem Kanalsystem verteilt, strömten einmal im Monat durchschnittlich 150 Liter auf jeden Quadratmeter. Das Wasser überschwemmte ein rund 900 Quadratkilometer großes Gebiet, sodass Valle del Mezquital lange Zeit als eines der größten Rieselfelder der Welt galt. So werden Areale bezeichnet, auf denen Abwasser absichtlich versickert wird. In vielen Regionen der Welt nutzen Bäuerinnen und Bauern Abwasser für die Landwirtschaft. Die Brühe hat den Vorteil, dass sie auf den Feldern wie Dünger wirkt und die Pflanzen sprießen lässt. Gleichzeitig filtert der Boden das Wasser. In der Erde bleiben Schmutz, Arznei- und Desinfektionsmittel, Metalle und Mikroorganismen haften.

Für die Forschung zu Antibiotikaresistenzen ist Valle del Mezquital interessant, weil dort das Wasser seit kurzem geklärt wird. Die Hypothese: Wenn es zur Düngung genutzt wird, setzt es die in den Böden gespeicherten Schadstoffe frei, was zu mehr frei gesetzten Antibiotikaresistenzen führen könnte. Untersucht wird dies von einer Forschungsgruppe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), an der die Berliner Hochschule für Technik (BHT) beteiligt ist.

Austausch von Genmaterial

Die Gruppe hofft, in Mexiko neue Erkenntnisse zu gewinnen. Schließlich nimmt die Relevanz des Themas Antibiotikaresistenzen weltweit zu. Jedes Jahr sterben nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation rund 1,3 Millionen Menschen an Infektionskrankheiten, weil Medikamente gegen Krankheitserreger keine Wirkung mehr zei-

gen. Die Expert*innen gehen davon aus, dass die Todeszahl in der Zukunft stark zunehmen wird.

Bakterien haben es der Fähigkeit zum Gentransfer zu verdanken, dass antibiotisch wirksame Substanzen wie Penicillin ihnen nichts mehr anhaben können. Wenn Bakterien aufeinandertreffen, können sie genetisches Material austauschen – über DNA-Moleküle, sogenannte Plasmide. „Der Gentransfer findet überall und ständig statt“, sagt Prof. Dr. Elisabeth Grohmann, Fachbereich V, die der DFG-Forschungsgruppe angehört. Als Beispiele nennt sie den menschlichen Darm, feuchte Stellen in der Küche oder den Fußboden. So können Mikroorganismen, die „immun“ gegen Antibiotika oder Desinfektionsmittel sind, diese Eigenschaft weitergeben.

Als Ursache für die Verbreitung der Resistenzen gilt aber der übermäßige Einsatz von Antibiotika in Medizin und Tier-

wirtschaft. Über Medikamente und Nahrung nehmen die Menschen die Substanzen wiederum auf. „Wir tragen dazu bei, Antibiotikaresistenzen wiederum in der Umwelt zu verbreiten, indem wir sie ausscheiden“, erläutert die Mikrobiologin. Da Kläranlagen nie alle Keime beseitigen könnten, gelangen sie früher oder später wieder in Pflanzen und Tiere. Ungeklärtes Abwasser enthält natürlich wesentlich mehr Mikroorganismen.

Aus wissenschaftlicher Sicht bietet Valle del Mezquital, rund 60 Kilometer nördlich von Mexiko-Stadt gelegen, eine seltene Gelegenheit. Dies hängt mit der weltweit drittgrößten Kläranlage zusammen, die vor zwei Jahren in Betrieb ging. Bis sie in der Zukunft ihre volle Leistungsfähigkeit erreicht, wird das Wasser nur zu einem gewissen Grad gereinigt. In den Feldern der Landwirt*innen trifft es auf einen Boden, der über Jahrzehnte Bakterien gebunden hat.

Drei Experimente geplant

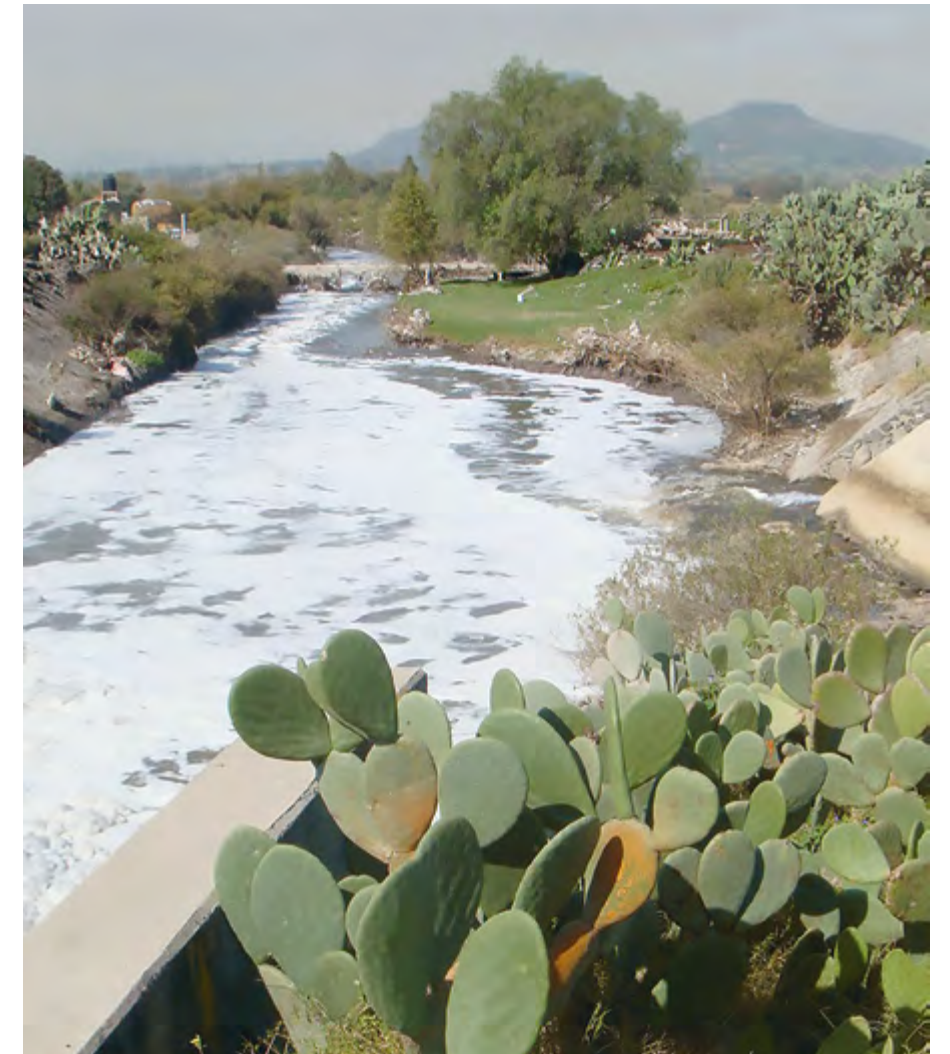
„Bei der Nutzung von teilgereinigtem Wasser in einem Rieselfeld handelt es sich um einen wissenschaftlich nicht untersuchten Spezialfall“, sagt Prof. Dr. Grohmann. Das teilgeklärte Wasser, das weniger Keime und Antibiotika enthält, würde das Gleichgewicht des Bodens stören, der über Jahrzehnte nur mit Abwasser bewässert wurde. In der Erde setze dies Bakterien und Schadstoffe frei, die bislang gebunden waren und nun aus dem Boden gespült werden. Sie

„Der Gentransfer findet überall und ständig statt.“

PROF. DR. ELISABETH GROHMANN
Fachbereich V

treffen nach Angaben der Mikrobiologin auf die Bakterien in dem teilgeklärten Abwasser.

In Mexiko erwarten die Wissenschaftler*innen deshalb, dass das Kläranlagen-Wasser zur Bildung von mehr Antibiotikaresistenzen führt. Sie vermuten, dass die in der Flüssigkeit enthaltenen Keime und Antibiotika-Arzneimittel beziehungsweise Arzneimittelrückstände die Erreger im Boden reaktivieren und diese miteinander Gene austauschen.



Unschöner Anblick: Abwasser fließt im Valle del Mezquital in einen Kanal

Um mehr über die Entstehung von antibiotikaresistenten Keimen auf dem Rieselfeld in Mexiko zu erfahren, hat die DFG-Forschungsgruppe drei Experimente geplant. Im Labor will das Forschungsteam zunächst Bodenproben aus dem Valle del Mezquital mit Abwasser und teilgereinigtem Wasser bewässern. Dasselbe ist geplant in einem Gewächshaus, in dem zuvor Koriander auf Erde aus Valle del Mezquital angepflanzt werden soll. Zuletzt findet ein Feldversuch in dem Landstrich statt. Die Forscher*innen haben dafür zwei Areale ausgesucht. Das eine wurde jahrzehntelang mit Abwasser bewässert, das andere nur mit Regenwasser. Beide Felder sollen mit Koriander bepflanzt sowie mit Abwasser und teilgereinigtem Wasser bewässert werden. In allen drei Experimenten wollen die Wissenschaftler*innen im Anschluss die Bodenproben und die Pflanzen auf Mikroorganismen und Antibiotikaresistenzen untersuchen.

WEITERE INFORMATIONEN

Die DFG fördert die Forschungsgruppe „Interaktionen von Schadstoffen, Antibiotikaresistenz und Pathogenen in einem sich ändernden Abwasserbewässerungssystem“ (FOR 5095) mit 2,5 Millionen Euro. Das vierjährige Forschungsprojekt läuft noch bis Juni 2026. Beteiligt sind unter Koordination der Universität Gießen Wissenschaftler*innen der Universität Bonn, des Universitätsklinikums Bonn, der Universität Tübingen, des Julius-Kühn-Instituts und der BHT. <https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/431531292>



Prof. Dr. Elisabeth Grohmann, Fachbereich V, ist Expertin für Mikrobiologie. Sie lehrt und forscht seit 2015 an der BHT.

<https://prof.bht-berlin.de/grohmann>



Eintauchen in die virtuelle Welt: Digitale Lehr- und Lerninhalte sollen ein fester Bestandteil der Lehre werden

Mit Virtual Reality im Laborpraktikum

Das Projektteam von MINT-VR-Labs arbeitet an virtuellen Lernumgebungen. In der Lehre kommen bereits zwei Anwendungen zum Einsatz

TEXT: FABIAN SCHWEYHER

Virtual-Reality-Brille aufgesetzt, Controller in beide Hände und schon geht es los: Nicolás Sias sieht ein simuliertes Mikrobiologie-Labor. „Die Umgebung fühlt sich sehr real an“, sagt der Student während des Laborpraktikums im Bachelorstudiengang Biotechnologie am Fachbereich V. Mit der Hand greift er ein Zentrifugenröhrchen aus Bits und Bytes. Dann nimmt er ein Milchglas vom Regal. Mit der Drehbewegung seines Handgelenks fließt die Milch in das Röhrchen. Das Programm teilt ihm daraufhin mit, dass er jetzt das Lab-Enzym hinzuzufügen solle. Schritt für Schritt arbeitet sich Sias vor, bis er schließlich Mozzarella-Käse hergestellt hat. „Die einzelnen Aufgaben sind verständlich dargestellt“, schildert der Student die virtuelle Erfahrung, die nur rund 15 Minuten dauerte. Später wiederholt Nicolás Sias den Versuch in einem realen Labor. Der Zeitaufwand: mehr als zwei Stunden.

Bei der virtuellen Übung mit dem Titel „Biotechnologische Verfahren in der

Produktion“ handelt es sich um die erste Anwendung, die aus dem Forschungsprojekt „Interaktive Lehre in virtuellen MINT-Laboren“ (MINT-VR-Labs) hervorgegangen ist. Ein interdisziplinäres Team der Berliner Hochschule für Technik (BHT) arbeitet darin an simulierten Laboren und digitalen Lehr- und Lerninhalten. Mithilfe des Projekts, gefördert von der Stiftung

„Innovation in der Hochschullehre“ mit 1,9 Millionen Euro, soll Virtual Reality (VR) und auch Augmented Reality (AR) ein fester Bestandteil der Lehre werden.

Zukünftig sollen Studierende mit ausleihbaren VR-Headsets und AR-fähigen Tablets üben und lernen können, losgelöst von echten Laboren, die sie ergänzen sollen.



Mit den Controllern lassen sich die blauen Hände im virtuellen Mikrobiologie-Labor steuern

Fotos: Stefanie Loos | Stiftung Innovation in der Hochschullehre, Martin Gasch

Das Projektteam (v.l.n.r.): Evelyne Becker, Joachim Villwock, Martina Mauch, Linnea Pehl, Rosa Steffens, Tim Markmann, Clara Simon, Robert Halwaß, Steffen Prowe (nicht auf dem Bild Lena Ziesmann)

„Die Virtualisierung bietet die Chance, die Studierenden auf ein einheitliches Wissensniveau zu bringen“, sagt Projektleiter Prof. Dr. Steffen Prowe, Fachbereich V. Das Vorwissen unterscheide sich oftmals sehr, weswegen einzelne Studierende mehr Zeit für Laborübungen bräuchten. „In der virtuellen Welt lassen sich die komplexen Abläufe ohne Zeitdruck und beliebig oft trainieren“, sagt der Mikrobiologie-Professor. Entscheidend sei auch das unmittelbare Erleben über die VR-Brille, mit der die Studierenden in die computergenerierte Welt regelrecht eintauchen können. Zusammen mit eingebundenen Quiz-Spielen, Hilfestellungen und Erklärungen lade die Umgebung zum Erkunden ein.

Digitale Labore können nach Angaben des Forschungsteams nachhaltiger, ressourcensparender und deswegen günstiger als ihre echten Pendanten sein. In der Pixelwelt dürfen Glasbehälter zu Bruch gehen, Versuche fehlschlagen, teure Substanzen verschwendet werden. Vorstellbar sind auch Experimente, die normalerweise lebensgefährlich wären, etwa mit Starkstrom oder radioaktiver Strahlung.

Vielfältige Experimente

In der Lehre ist mit der „Beanspruchungsanalyse theatertechnischer Installationen“ bereits eine zweite VR-basierte Lernumgebung im Einsatz. Sie richtet sich an Studierende im Studiengang „Theater- und Veranstaltungstechnik und -management“, Fachbereich VIII, die sie unterstützen soll, die Balkentheorie der Technischen Mechanik zu erlernen. Die virtuelle Lernumgebung basiert auf einem Prototypen, der im Sommersemester 2021 in Kooperation mit der Deutschen Theater- und Veranstaltungstechnischen Gesellschaft von Studierenden in einer Lehrveranstaltung von Prof. Dipl.-Ing. Stephan Rolfes, Fachbereich VIII, entwickelt wurde. Zu sehen ist darin eine Laststange, die in einem Theater an der Decke hängt. Die

Aufgabe besteht darin, Equipment daran zu befestigen, beispielsweise Lautsprecher und Beleuchtung. Der Querträger darf nicht überlastet werden, da er sich sonst verbiegen und durchbrechen könnte. Die auf die Traverse wirkenden Kräfte sind über das VR-Headset farblich dargestellt, berechnet anhand mathematischer Modelle. Je rötlicher, desto größer die Belastung. „Die Simulation bietet zusätzlichen Nutzen im Vergleich zu einem normalen Labor“, erläutert Prof. Dr. Joachim Villwock, Fachbereich VIII, der für die technische Umsetzung im Projekt MINT-VR-Labs zuständig ist.

Zehn Lernumgebungen geplant

„Virtuelle Realität allein des Effektes wegen reicht als Grund nicht aus, um virtuelle Lerninhalte zu erstellen“, erklärt Prowe. Neue Module müssten Wissen vermitteln und didaktischen Mehrwert bieten. Umso wichtiger sei es, den Nutzen der virtuellen Angebote zu analysieren, zu bewerten und zu verbessern. So wurde beispielsweise der VR-Einsatz im Biotechnologie-Laborpraktikum evaluiert. Das Team teilte dazu die Studierenden auf. Eine Experimentalgruppe stellte Mozzarella in der virtuellen Welt selbst her. Die Kontrollgruppe sah den Ablauf in einem Video. Anschließend füllten alle Studierenden Fragebögen zu ihren Lernerfahrungen aus. Nach einer Pause führten sie den Mozzarella-Versuch im realen Labor durch, wobei sie vom Evaluationsteam beobachtet wurden. Auch einen Wissenstest beantworteten die Studierenden. Mit den Untersuchungen will das Team herausfinden, ob das Üben in der Pixelwelt real eine souveränere Versuchsdurchführung und einen besseren Lernerfolg zur Folge hat.

Zurzeit arbeitet das Team an einem neuen Modul aus dem Bereich Mathematik. Von der „Darstellung und Analyse dreidimensionaler Funktionen“ existiert bislang nur ein Prototyp, der einen spie-

lerischen Zugang in das abstrakte Thema bieten soll. Das Angebot entsteht in enger Abstimmung mit Mathematik-Professorin Katharina Höhne, Fachbereich II, und dem ausführenden IT-Dienstleister Breakpoint One. Die Entwicklung folgt dem Prinzip: verstehen, entwickeln, evaluieren.

Bis zum Projektende im Jahr 2024 sollen insgesamt zehn Module entstehen, die alle möglichst schnell in die Lehre integriert werden. Nach der Fertigstellung ist angedacht, die Praxismodule in die Hände der Fachbereiche zu übergeben, die sie weiterentwickeln und aktuell halten sollen. Professor Prowe und sein Team binden deswegen sowohl Lehrende und Mitarbeiter*innen als auch am Projekt beteiligte studentische Hilfskräfte eng in die Entwicklung ein. Auf diesem Weg sollen die neuen VR- und AR-basierten Lernumgebungen dauerhafter Bestandteil der Lehre an der Hochschule werden.

➔ projekt.bht-berlin.de/mint-vr-labs

DAS PROJEKTTEAM

Leitung:

- Prof. Dr. Steffen Prowe, Fachbereich V

Projektkoordination:

- Dr. Evelyne Becker, Fachbereich VIII

Teilprojektleitung:

- Prof. Dr. Joachim Villwock, Fachbereich VIII (Technische Umsetzung)
- Dr. Martina Mauch, Kompetenzzentrum Digitale Medien (Digitale Didaktik)
- Lena Ziesmann, Referat Qualitätsmanagement (Qualitätsmanagement)

Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen:

- Robert Halwaß, Fachbereich V (Informationstechnik)
- Linnea Pehl (Digitale Didaktik)
- Clara Simon (Qualitätsmanagement und Evaluation)



Hightech im Lehrfilmstudio

Das neue Lehrfilmstudio der BHT nimmt seine Arbeit auf. Das Studioteam versteht sich als Dienstleister für moderne, professionelle Videoproduktionen

TEXT: FABIAN SCHWEYHER

Prof. Dr. Robert Strzebkowski, Fachbereich VI, springt aus seinem Stuhl im Aufnahme-raum des Lehrfilmstudios. „Im Boden befindet sich eine Überraschung“, sagt er und zeigt auf den grauen, abnehmbaren Teppichbelag. Schon hebt der Professor ein quadratisches Stück heraus, ein giftgrüner Belag kommt zum Vorschein. Dieser lasse sich für einen „Greenscreen“ nutzen. Mit dieser Technik kann der Hintergrund von Videoaufnahmen digital entfernt und mit einem anderen ersetzt werden. Auch die Wände im Lehrfilmstudio gehören zum Greenscreen. Normalerweise sind sie weiß, doch mit darin verbauten LED-Streifen lassen sich die Wände in beliebige Farben tauchen. Findet zum Beispiel ein Interview statt, bieten sich dezente Hintergrundfarben an. Soll der Hintergrund aber digital entfernt werden, leuchten die Wände grün. „Wir können den Raum schnell in ein virtuelles Studio verwandeln.“

Vielfältige Formate

Mit dem Sommersemester 2023 hat das neue Lehrfilmstudio der Berliner Hochschule für Technik (BHT) seine Arbeit aufgenommen. Rund 160.000 Euro sind in die Neugestaltung geflossen. Dafür wurden die Räumlichkeiten im Haus Bauwesen voll-

ständig neu eingerichtet, moderne Videotechnik installiert, darunter ferngesteuerte Kameras, Beleuchtung und ein Kamera-kran.

Mit der Ausstattung kann das Team aus Prof. Dr. Robert Strzebkowski (Leitung) und Wolfgang Antoniazzi (Technik, Koordination) zahlreiche Videoformate für die BHT produzieren. Möglich sind Lehrfilme, Vorstellungen von Studiengängen und Forschungsprojekten, Interviews oder Vorträge und Präsentationen. Daher kann das Lehrfilmstudio auch die Rolle eines CampusTV-Studios für vielfältige Produktionsformate erfüllen.

Virtuelle Welten

Strzebkowski versteht das Studio, das am Fachbereich VI angesiedelt ist, als Serviceeinheit für die gesamte Hochschule. „Wir sind Dienstleister für hochwertige und professionelle Videoproduktionen, die Wissen und Informationen vermitteln.“ Vorstellen kann er sich auch Videos zur Haustechnik oder zu Verwaltungsanträgen.

In den Videoproduktionen können auch gefilmte Inhalte mit digitalen, 3D-Welten kombiniert werden. So sind nicht nur Kamerafahrten um die Moderator*innen möglich, die klein in einem künstlichen Studio zu sehen sind. Genauso lässt sich die Technik für wissenschaftliche Inhalte nut-

zen, etwa dreidimensionale Darstellungen von Grabkammern, die Archäolog*innen per Laserscanner aufgezeichnet haben, oder Architekturmodelle.

Strzebkowski hofft, dass die vielfältigen Möglichkeiten des neuen Lehrfilmstudios für Videoinhalte in der Lehre, der Forschung und zur Selbstpräsentation der BHT genutzt werden. Schließlich hätten sich die Sehgewohnten mit Youtube und Co. hin zu hochwertig produzierten Inhalten verändert. „Attraktive Videoinhalte gehören zum Standard von Hochschulen“, sagt der Professor.

i DIENSTLEISTUNGEN

Das Lehrfilmstudio (Haus Bauwesen, Raum D 103b) produziert Videoformate zu allen Themen der BHT:

- Lehrfilme
- Präsentationen
- Forschungsberichte
- Interviews
- Diskussionsrunden
- Lehrveranstaltung (Livestream und Aufzeichnung)

Interessierte wenden sich an das Studioteam, das für Fragen und Beratung zur Verfügung steht. Es gibt auch die Möglichkeit, Video- und Audio-Technik auszuleihen.

📞 projekt.bht-berlin.de/lehrfilmstudio

Foto: Martin Gasch



Neue IFAF-Projekte gestartet

Forschen für die Praxis: Unter diesem Leitsatz fördert das Institut für angewandte Forschung Berlin (IFAF) die praxisnahe Forschung. Wissenschaftler*innen der Berliner Hochschule für Technik sind in diesem Jahr mit diesen neuen, spannenden IFAF-Projekten an den Start gegangen:

ASTUTE

Ein mögliches Einsatzgebiet für Roboter ist die Chirurgie. Welche Schritte eines chirurgischen Eingriffs könnte ein Roboter übernehmen? Antworten soll das Projekt liefern.

📞 Prof. Dr. Francisco Morales Serrano, FB VII

CoolPower

Elektrische Apparate, die klein und leicht gebaut sind, müssen wegen des Leistungsverlusts gekühlt werden. Das Vorhaben legt den Fokus auf die Kombination von Stromleiter und Kühlmedium.

📞 Prof. Dr. Matthias Centner, FB VII

DiGeKita

Die Wissenschaftler*innen untersuchen, wie sich in Kindertagesstätten gesundheitsförderliche Arbeitsstrukturen und Verhaltensweisen mithilfe digitaler Technologien umsetzen lassen.

📞 Prof. Dr. Antje Ducki, FB I

EdgeAgriCulture



Die Land- und Forstwirtschaft leidet unter dem Klimawandel. Die im Vorgängerprojekt entstandene Umweltsensorik wird zu autonomen Messsonden weiterentwickelt.

📞 Prof. Dr.-Ing. Nicolas Lewkowicz, FB VII

ExO-Eval

Ein vorhandenes Exoskelett wird für den Einsatz in der Praxis verbessert und optimiert. Gleichzeitig wird ein Evaluationsprozess entwickelt, mit dem sich Exoskelette vermessen lassen.

📞 Prof. Dr. Ivo Wilhelm Boblan, FB VII

GeM

Geliermittel in Körperpflegeprodukten enthalten oft Mikroplastik. Eine Alternative für Geliermittel sind extrazelluläre polymere Substanzen (EPS). Ziel des Vorhabens ist die Analyse von EPS als Mikroplastikersatz.

📞 Prof. Dr. Mia Terashima, FB V

INNOFrost



Im Frühjahr auftretender Frost verursacht Millionenschäden in der Landwirtschaft. Im Projekt entsteht eine Präventionsmethode im Kontext von eiskeimbildungsaktiven Bakterien.

📞 Prof. Dr. Tanja Heise, FB V

MaiVe

Ziel ist die Entwicklung eines virtuellen Marktplatzes zur Verwertung von industriellen Materialien aus Zuschnittresten produzierender Unternehmen.

📞 Prof. Dr. Ulrike Siemer, FB VIII

ReComTrans

Digitalisierung des Controllings: Die Forscher*innen transferieren Predictive-Analytics-Methoden und einen Softwareprototypen in die Unternehmenspraxis der Projektpartner.

📞 Prof. Dr. Thomas Winter, FB II

RoSen-JunKer

In Berlin soll ein Showroom entstehen, in dem Besucher*innen mit einem humanoïden Roboter interagieren können. Zur Zielgruppe gehören Senior*innen, Jugendliche und Kinder.

📞 Prof. Dr. Manfred Hild, FB VII

S2B / B2P



Building Information Modeling (BIM) steht für vernetzte Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Baukonstruktionen. Hindernisse für die Einführung von BIM in der Bauindustrie sollen gelöst werden.

📞 Prof. Dr. Sebastian Pepper, FB III

SimArc

Die Wissenschaftler*innen simulieren neue Verfahren, die die Treibhausgasemissionen in der Stahl- und Zementherstellung verringern sollen.

📞 Prof. Dr. Oliver Krüger, FB II

VENTUS2

Zusammen mit Praxispartnern soll ein freies, kollaboratives Virtual-Reality-System zur Darstellung von und Interaktion mit 3D-CAD-Modellen entstehen.

📞 Prof. Dr. Margitta Pries, FB II
Prof. Dr. Ute Wagner, FB II

i IFAF BERLIN

Das IFAF Berlin bündelt die Forschungskompetenz der vier Berliner Hochschulen für angewandte Wissenschaften.

📞 www.ifaf-berlin.de

Das Exkursionsquartett

Nachdem in den vergangenen beiden Jahren bedingt durch die Corona-Pandemie nur wenige Exkursionen stattfanden, sind Lehrende mit Ihren Studierenden wieder vermehrt unterwegs. Besonders mobil war der Fachbereich V

Kyritzer Stärke/Mosterei Wietz Lebensmitteltechnologie



33 LT-Studierende und die Professor*innen Pickardt, Mäder, Heinrich und Apelt waren – während der Kampagne für Kartoffeln, Äpfel und Quitten – in Kyritz in der Stärkefabrik und der Mosterei Wietz.

Erkenntnis	Energiemanagement macht unabhängig
Highlight	frischgepresster Apfelsaft
Herausforderung	Säfte in die Stadt transportieren
Netzwerkfaktor	Kartoffelstärke

Fachbereich V

Weißblech-Bedruckung Verpackungstechnik



Studierende im Seminar „Packstoff und Packmittel III“ von Prof. Stefan Junge besuchten im Rahmen einer Übung die Firma Trivium in Weißenthurm. Sie bekamen dabei Einblicke in die Bedruckung von Weißblech.

Erkenntnis	Offsetdruckverfahren in der Praxis
Highlight	innovative und nachhaltige Verpackungen
Herausforderung	Säcke-Bedruckung
Netzwerkfaktor	Karriere: Stellen und Praktika

Fachbereich V

Faltschachtel-Herstellung Verpackungstechnik



19 Studierende (Bachelor und Master) waren auf einwöchiger Exkursion mit Prof. Stefan Junge in Süddeutschland. Die Gruppe besichtigte verschiedene Verpackungsbetriebe aus den Bereichen Glas, Weißblech und Karton.

Erkenntnis	größer als ein ganzes Semester
Highlight	Druckmaschine „Landa“
Herausforderung	Achtung! Farbtöpfe können färben
Netzwerkfaktor	Praktikumsmöglichkeiten

Fachbereich V

Metallverpackung-Herstellung Verpackungstechnik



Nach Ende der Coronamaßnahmen konnten 19 BHT-Studierende und zwei Masterstudierende mit Prof. Stefan Junge die Firma MUHR in Attendorf besuchen und die Fertigung von Metallverpackungen verfolgen.

Erkenntnis	komplexe Packmittelsysteme
Highlight	Zweikomponentenlösung
Herausforderung	viele Anwendungsbereiche
Netzwerkfaktor	Unternehmen kennenlernen

Fachbereich V

Adidas: Made in Scheinfeld Druck- und Medientechnik



Eine Exkursion führte 16 Studierende und Dozent Mohamed El-Asmer zur Produktion von Adidas: Dort wird u.a. die Ausrüstung der Fußballnationalmannschaft veredelt und Schuhe für Lionel Messi handgefertigt.

Erkenntnis	außergewöhnliches Erlebnis
Highlight	BHT-Adidas-Trikots
Herausforderung	auf Trends reagieren
Netzwerkfaktor	Rundgang mit Adidas-Führung

Fachbereich VI

GEA Refrigeration Berlin Maschinenbau und Verfahrenstechnik



22 Studierende und Prof. Dr. Paul Kohlenbach waren begeistert: Sie erlebten eine großartige Führung durch das Berliner GEA-Werk für Schraubenverdichter inklusive Prüfstand-Center. Hochpräzision und Megawatt-Leistungen!

Erkenntnis	jedes zweite Bier stammt von GEA
Highlight	Quiz mit Wurfpräsen
Herausforderung	Ammoniakverdichter verstehen
Netzwerkfaktor	GEA sucht Studis für alle Bereiche

Fachbereich VIII

Fotos: Karin Heinrich, Paul Kohlenbach, privat

Foto: Ernst Fessler



Eine Studentin beim Experimentieren im Labor für Chemische und pharmazeutische Technologien

Innovationsstarke Branche: Pharma- und Chemietechnik

Studierende des Bachelorstudiengangs Pharma- und Chemietechnik an der Berliner Hochschule für Technik haben die besten Jobaussichten!

TEXT: SARAH STRITZ

Die chemisch-pharmazeutische Industrie zählt zu den größten und innovationsstärksten Industriezweigen der Welt und hat sowohl gegenwärtig wie auch zukünftig einen großen Bedarf an qualifiziert und praxisnah ausgebildetem Nachwuchs.

Das Studium ist modular aufgebaut und umfasst sieben Semester einschließlich Praxisphase und Bachelorarbeit. In den ersten Semestern überwiegt die naturwissenschaftliche Ausbildung mit Fächern wie Physik und Mathematik. In den höheren Semestern bilden die technischen Fächer den Schwerpunkt. Dazu gehören Einführung in Pharmatechnik, Grundlagen der Pharmazeutischen Technologie und Chemische Reaktionstechnik. Zudem werden vertiefende Fächer, wie Makromolekulare Chemie, Grundlagen der Biotechnologie und Naturstoffchemie gelehrt.

„Durch den direkten Austausch mit den Professor*innen entsteht eine angenehme Lernatmosphäre“

AGNIESZKA PAZIO
Studentin

Auch der Praxisbezug kommt nicht zu kurz: In zahlreichen Praktika und Übungen wird der in den Lehrveranstaltungen behandelte Stoff vertieft. Im letzten Studiensemester folgen eine zwölfwöchige Praxisphase und das Anfertigen der Bachelorarbeit, idealerweise in der Industrie oder in öffentlichen Forschungsinstitutionen.

Mit dem Abschluss Bachelor of Engineering (B.Eng.) stehen den Absolvent*innen nach Abschluss des Studiums vielfältige Tätigkeitsfelder in der Industrie, dem Dienstleistungssektor und dem öffentlichen Dienst offen.

DER STUDIENGANG

- Bachelor of Engineering (B.Eng.)**
- Regelstudienzeit: 7 Semester
 - Start: jährlich zum Wintersemester (Bewerbung bis 15. Juli)
 - Zulassungsbeschränkung: NC
- Im Podcast „Höre Zukunft – BHT Backstage“ gibt Studentin Anna einen Einblick in den Studiengang:
- 📞 www.bht-berlin.de/podcast-backstage#c27214

📞 bht-berlin.de/b-pct

#hallobht

Save The Date: Die Kunstwerke von @studivisions werden zur Langen Nacht der Wissenschaften am 17. Juni 2023 in Haus Gauß, Raum B 23, ausgestellt



Unsere Mission und das Ziel der Ausstellung ist es Solidarität & Empowerment unter uns Studis zu aktivieren, den Zusammenhalt zu stärken und Gemeinsamkeiten untereinander zu finden.

studivisions
Zur Vernissage kommen lohnt sich! Es gibt die eine oder andere Sache zum Mitnehmen.
#postcards #artwork #exhibition #vernissage

studivisions
Unsere Mission und das Ziel der Ausstellung ist es Solidarität & Empowerment unter uns Studis zu aktivieren, den Zusammenhalt zu stärken und Gemeinsamkeiten zu finden.



studivisions
noch ein bisschen plakatieren und stickern, sollen ja alle mitkommen was wir hier machen ne.
#exhibition #art #loveislove #bodypositivity #vernissage

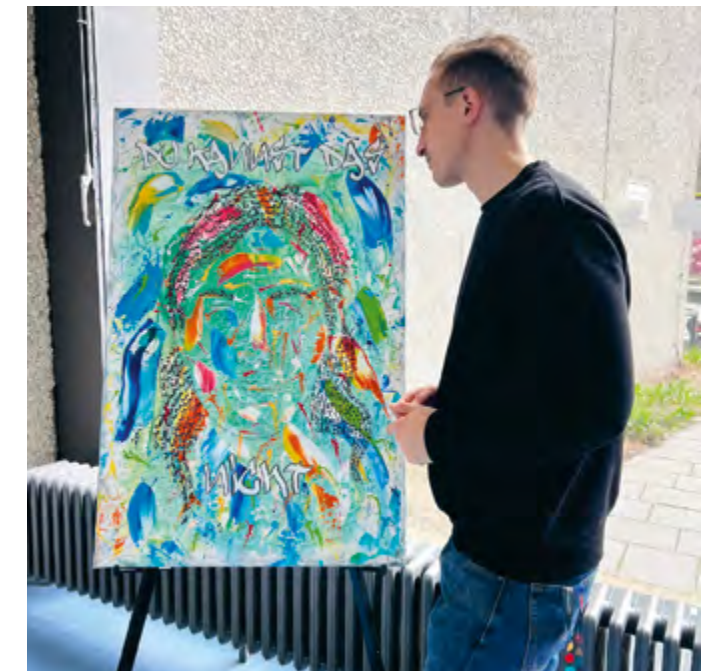
studivisions
Zur Vernissage kommen lohnt sich! Es gibt die eine oder andere Sache zum Mitnehmen
#postcards #artwork #exhibition #vernissage

Studi Visions wurde von den BHT-Studentinnen Celina Lüftner und Toni Platow gegründet. Die kollektive, multimediale Kunst-Ausstellung für mehr Solidarität und Empowerment soll Besucher*innen einen Perspektivwechsel ermöglichen.



bht_studierezukunft
Grün-Pink von Constanze Lühr, 2022
#bht #hallobht #studivisions #studierezukunft #kunst #art

bht_studierezukunft
Dystopia von Rosine Rohrmoser aka Ronny, 2022
#bht #hallobht #studivisions #studierezukunft #kunst #art



bht_studierezukunft
Untitled von Daniel Baumel, 2023
#bht #hallobht #studivisions #studierezukunft #kunst #art

bht_studierezukunft
Du kannst das nicht von Constanze Lühr, 2023
#bht #hallobht #studivisions #studierezukunft #kunst #art

Fotos: studivisions

Fotos: Monika Jansen, Lenn Sawade



In der „Digitalen Werkstatt“ des Labors können die Studierenden an ihren Modellen arbeiten

LABOR FÜR DIGITALE MEDIEN UND BAUMANAGEMENT

Immer offen für Neues

TEXT: FABIAN SCHWEYHER

So viele 3-D-Drucker gibt es selten zu sehen. In einem Raum des „Labors für Digitale Medien und Baumanagement“ der Berliner Hochschule für Technik (BHT) steht ein Gerät neben dem anderen. Mit den Druckern lassen sich dreidimensionale Gegenstände herstellen, indem Materialschicht auf Materialschicht aufgetragen wird. Die Grundlage ist ein digitaler Bauplan. „Es gibt sehr unterschiedliche 3-D-Drucker für sehr unterschiedliche Aufgaben“, erklärt Labormitarbeiter Stephan Lehmann die Anzahl der Geräte. Sie unterscheiden sich in Konstruktion, Druckverfahren oder Datenübertragung. Die Vielfalt im Labor ist Absicht, nicht nur bei den 3-D-Druckern. „Wir wollen den Studierenden beibringen, welche Technik sich für welche Anwendung eignet“, sagt Lehmann.

Das Labor für Digitale Medien und Baumanagement richtet sich an Studierende, die am Fachbereich IV „Architektur“ oder „Planung nachhaltiger Gebäude“ studieren. An den Inhalten dieser Studiengänge orientiert sich das Laborangebot. „In der Architektur hat die Digitalisierung in den vergangenen Jahren extrem an Bedeutung gewonnen“, sagt Prof. Dirk Reiner Blomeyer, der seit acht Jahren das Labor leitet. An der digitalen Welt komme man nicht vorbei. Die Eigenständigkeit und der Fokus des Labors habe sich dabei bewährt. „Die digitalen Werkzeuge, die wir anbieten, richten sich an zukünftige Architekt*innen.“

Virtuelle Klone

Deutlich wird dies zum Beispiel am Software-Angebot, das den Studierenden in zwei Rechnerpools im Haus Bauwesen zur Verfügung steht. Auf 36 leistungsstarken

Computern sind zahlreiche Architektur-Programme installiert, vor allem Software für „Computer-Aided Design“ (CAD), also rechnergestütztes Konstruieren. Mit CAD-Software lassen sich Baupläne zeichnen, möglich ist auch „Building Information Modeling“ (BIM). Dabei entsteht ein virtueller Klon eines Bauwerks, in dem alle Daten erfasst sind. BIM-Software verbindet Planung, Bau und Bewirtschaftung von Bauwerken.

Die Programme werden für die Lehre genutzt, die Studierenden können sie genauso für eigene Projekte nutzen. Dies gilt auch für die weitere Hardware-Ausstattung, die in zwei weiteren Räumen untergebracht ist. Zum Beispiel Laserschneider, Vervielfältigungsmaschinen, 3-D- und Großformatdrucker. In einem davon, der „Digitalen Werkstatt“, kann eigenständig an Modellen gearbeitet und experimentiert

Foto: Martin Gasch



Prof. Dirk Reiner Blomeyer

werden. „Die Möglichkeiten im Labor sind fantastisch“, fasst der Professor zusammen. Die Studierenden müssten allerdings selbst lernen, die passende Technik für verschiedene Aufgaben zu finden. Gelehrt werde nur die Anwendung.

„Die Möglichkeiten im Labor sind fantastisch.“

PROF. DIRK REINER BLOMEYER
Laborleiter

Für die Betreuung der Studierenden sind drei Mitarbeiter zuständig, deren Expertise in der Architektur und der Informatik liegt. Im Vergleich zur Anzahl in anderen Laboren sieht sich Blomeyer in einer privilegierten Lage. Allerdings ist das Personal im Labor für Digitale Medien und Baumanagement für 1.600 Studierende zuständig. „Eine individuelle Betreuung der Studierenden ist kaum möglich.“

Oftmals könnten nur noch Abschlussarbeiten betreut werden. Umso wichtiger die Digitalisierung geworden sei, desto mehr Aufgaben seien hinzugekommen. „Das Labor lebt vom großen Engagement der Mitarbeiter“, sagt der Architekt.

Rasante Entwicklung

Gleichzeitig gewähre der Fachbereich dem Team große Freiheiten und Unterstützung, beispielsweise bei der Beschaffung von neuen Geräten. Für eine zeitgemäße Laborausstattung ist dies Blomeyer zufolge auch notwendig. Denn die Technik ent-

Fotos: Martin Gasch

wickelt sich rasant. Diese Geschwindigkeit könne jedoch herausfordernd sein, so der Professor. „Leider ist es häufig nicht möglich, kurzfristig interessante Investitionen mit aktuellen Produkten umzusetzen, da die Verfahren an der Hochschule zu lang dauern und das Produkt, sobald es endlich angeschafft werden kann, ggf. schon wieder out of date ist. Wären die Anschaffungsverfahren schneller umsetzbar, könnten wir unseren Studierenden ein noch besseres Angebot bieten.“

Auf neue Soft- und Hardware legen die Labormitarbeiter großen Wert. „Wir wollen zusammen mit den Studierenden neue Techniken ausprobieren“, sagt Prof. Blomeyer. Dies gehöre zu den Aufgaben des Labors. Nur so lasse sich erfahren, was mit neuen Technologien möglich sei. Außerdem schreite die technologische Entwicklung schnell voran. Die Studierenden, die ihr Studium an der BHT abschließen und in den Beruf gehen, müssten die aktuellen Perspektiven kennen. „Wir bilden schließlich für die Zukunft aus.“



PAUL NIESTROJ
Architekt (M.Sc.) und Laboringenieur

Was sind Ihre Aufgaben?

Ich betreue die „Digitale Werkstatt“ – einen Bereich des Labors, in dem die Studierenden an ihren Modellen arbeiten. Zur Ausstattung gehört zum Beispiel ein Lasercutter und verschiedene 3-D-Druckverfahren. Die Studierenden können diese Techniken ausprobieren. Ich unterstütze sie dabei. Außerdem helfe ich direkt in der Lehre. Das heißt: Ich bin bei den Softwareschulungen in den Modulen mit dabei. Bei Problemen helfe ich den Studierenden auf die Sprünge.

Was ist herausfordernd?

Neben dem Tagesgeschäft überlegen wir uns immer, wie wir das Angebot des Labors für die Studierenden verbessern können. Welche neuen Techniken oder Software gibt es? Was ist notwendig für die Lehre? Dies ist eine reizvolle Herausforderung, für die man sich Zeit für die Recherche nehmen muss.

Haben Sie ein Beispiel?

Früher arbeitete ein Architekt in einem CAD-Programm allein an einer Datei. Heutzutage lagern die Dateien in der Cloud. Die Nutzer*innen greifen online zu und arbeiten gemeinsam an dem Projekt. Wir als Labormitarbeiter und -ingenieure müssen uns fragen, wie wir den Stand der Technik anbieten können und wie es sich an der Hochschule technisch umsetzen lässt.

Was macht besonders Spaß?

Meine Tätigkeit ist sehr spannend. Im Labor habe ich Zugang zu Geräten und Programmen. Es gibt so viele Möglichkeiten. Ich bin ja selbst Architekt, daher interessiert mich das sehr. Und es kommen immer wieder Innovationen hinzu. Man erweitert nonstop den eigenen Horizont.



Das Labor für Digitale Medien und Baumanagement im Haus Bauwesen bietet den Studierenden ein breites Spektrum an Soft- und Hardware. In zwei Räumen sind Computerpools untergebracht, auf denen zahlreiche Programme installiert sind, darunter die in der Architektur verbreiteten CAD-Programme. Zur Ausstattung der beiden Werkstatträume, darunter die Digitale Werkstatt, gehören 3-D-Drucker, Laserschneider und Großformatdrucker. Mit einer Tiefziehmaschine lassen sich Negative von Baumodellen erstellen, die damit vervielfältigt werden können. Das interdisziplinäre Laborteam, angeführt von Prof. Dirk Blomeyer, besteht aus Stephan Lehmann, Thomas Naumann und Paul Niestroj.

🌐 <https://labor.bht-berlin.de/dmub>

INCOMING

Sehnsucht nach Berlin

Lucky Boerbloom, Architekturstudentin der Hogeschool van Amsterdam, verbrachte ein Semester an der BHT

TEXT: LUCKY BOERBLOOM



Ich habe mich letztes Jahr entschieden, für sechs Monate nach Berlin zu ziehen, eine kreative und vor allem offene Stadt. Das war eine meiner besten Entscheidungen überhaupt. Ich kann mit Sicherheit sagen, dass ich meine Wahl nicht bereue, denn ehrlich gesagt finde ich, dass Berlin eine schönere Stadt ist als Amsterdam. Alles ist groß hier, es gibt viel zu sehen und Berlin ist eine besondere Stadt.

Kulturelles Berlin

International kann ich es nennen, ich lerne alle möglichen Dinge über andere Kulturen. Außerdem ist an jeder Straßenecke oder U-Bahn-Station immer etwas los. Manchmal gibt es Musik, manchmal Kunst, es hört nicht auf. Auch in Bezug auf Museen und Geschichte gibt es viel zu sehen. Ich war bei Weitem nicht überall, also muss ich wiederkommen!

Obwohl es anfangs schwierig war, sich unter die deutschen Gruppen zu mischen, wurde es mit der Zeit immer einfacher. Es dauert eine Weile, wenn man die Sprache nicht spricht, aber nach genügend Deutschunterricht fühlte ich mich sicher genug, um mich mit den anderen zu unterhalten. Alles braucht seine Zeit.

In den Niederlanden alles zu verpassen, ist auch eine Sache, aber zum Glück habe ich darunter nicht sehr gelitten. Ich habe mich hier sehr wohl gefühlt und gespürt, dass diese Stadt und die neue Erfahrung etwas für mich sind. Schließlich konnte ich zu Hause anrufen, wann immer ich wollte.

Während meiner Zeit an der BHT habe ich viele neue Leute kennengelernt und viele neue Zeichentechniken erlernt. Die Dinge

sind hier anders als in Amsterdam, viel kreativer. Es ist auch schön, eine neue Sprache zu beherrschen und auf diese Weise mit neuen Leuten sprechen und gemeinsam an neuen Projekten arbeiten zu können. Was ich an der BHT vermissen werde, ist die Mensa, ein Ort, an dem alle zusammenkommen, um eine warme Mahlzeit zu essen oder Kaffee zu trinken. An meiner Universität in Amsterdam gibt es nur eine kleine Kantine mit wenig Auswahl und ohne warmes Essen. Es ist schön, mittags eine warme Mahlzeit zu essen und dann mit einem guten Gefühl in den Tag zu starten.

Berlin hat meine Aufmerksamkeit geweckt. Ich werde die Spätis hier sehr vermissen, so etwas habe ich noch nie gesehen. Außerdem ist das Bezahlen mit Bargeld etwas, das mir in den Niederlanden nicht so viel begegnet, normalerweise geht alles per Karte. Auch sind die Bars hier flexibler, wenn es um die Endzeiten geht, was ich sehr begrüße. In Amsterdam schließen die Geschäfte im Durchschnitt um fünf Uhr morgens und hier in Berlin um zehn Uhr. Ich nenne das optimales Vergnügen.

Bis bald, Berlin

Ich habe viele internationale, niederländische und deutsche Freunde gefunden. In so kurzer Zeit kommt man sich sehr nahe, und das macht auch alles so besonders. Deshalb werde ich definitiv alle hier vermissen, aber zum Glück gibt es das Telefon! Ich habe zum Beispiel schon Pläne für den Sommer mit deutschen Freunden und ein Wochenende mit französischen Freunden gemacht, ich kann es kaum erwarten. Bis bald, Berlin!

Foto: privat, Illustration: FSEID – stock.adobe.com



Wilde Nächte in Neapel

Julian Kaiser studiert Lebensmitteltechnologie im Bachelor an der BHT und verbrachte sein Auslandssemester an der Università degli Studi di Napoli

TEXT: JULIAN KAISER



Nach etlichen Telefonaten, intensivem E-Mail-Kontakt mit italienischen Universitäten und dem internationalen Office hier in Berlin zeichnete sich eine Möglichkeit ab, das Wintersemester am Golf von Neapel an der Università degli Studi di Napoli zu verbringen.

Neapel – gutes Essen, nette Leute, etwas kriminell und viel Dolce Vita?! Besonders viel von der Stadt und der Region wusste ich nicht. Doch ich ließ mich davon nicht abschrecken. Einen knappen Monat vor Vorlesungsbeginn reiste ich also nach Süditalien und wurde mehr oder weniger eiskalt in das aufwühlende, chaotische Leben der Großstadt geworfen. Durch einen unverhofften Zufall fand ich nach wenigen Tagen eine Wohnung und gab mein Bestes, mich einzuleben.

Wildes Neapel erkunden und entdecken

Die ersten Wochen waren wild. Der Spätsommer in Neapel zeichnete sich durch viele Menschen, hohe Temperaturen tagsüber und mildere Temperaturen bei Nacht aus. Dies waren die optimalen Begebenheiten, Neapel zu erleben. Durch eine Erasmus-Organisation lernte ich gleich am ersten Tag viele Studierende aus Europa kennen und so begannen neue Freundschaften.

Gemeinsam lernten wir die Stadt kennen – mit ihren engen Gassen, bunten Geschäften, wirklich wildem Nachtleben und beeindruckender Kunst und Kultur. Auch die Umgebung Neapels enttäuschte nicht. In nur 40 Minuten ist man an der Amalfiküste, in 30 Minuten am Vesuv oder via Fähre in 40 Minuten auf der

wunderschönen Insel Capri. Der Reichtum Neapels liegt vielleicht nicht unbedingt in den Taschen von Stadt und Bewohner*innen, sondern mehr in den zahlreichen Kulturgütern, beeindruckenden Landschaften und der Art, das Leben jeden Tag zu genießen und auf nichts zu warten.

Studium mit Kulturprogramm

Die Uni-Kurse waren sehr angenehm gestaltet. Auf Englisch unterrichtet, mit viel Kulturprogramm bezüglich der neapolitanischen Küche und Kommiliton*innen aus aller Welt. Der eigentlich für Nicht-EU-Bürger*innen angebotene Masterstudiengang „Food Innovation & Product Design“ wurde für das Erasmus-Programm geöffnet und so konnte sehr viel interkontinentaler Austausch betrieben werden.

Selbstverständlich war die Zeit auch sehr fordernd. Sich in einer Stadt wie Neapel zurechtzufinden, kostet Kraft und den Willen, eine gute Zeit zu haben, vielleicht mehr als in weniger chaotischen Städten wie Bologna oder Wien. Doch genau diese Herausforderung führt bei erfolgreichem Entgegenstellen zu einer möglicherweise lebenslang anhaltenden Liebe zu der Stadt und der Umgebung. Ich habe jedenfalls ein Teil meines Herzens am Fuße des Vesuvs gelassen und werde mich an die sonnenverwöhnte Zeit mit den liebenswürdigen Menschen der Stadt, ob gebürtig oder nicht, lange erinnern.

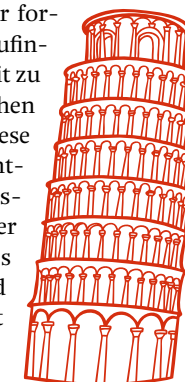


Foto: Julian Kaiser, Illustration: drawlab19 – stock.adobe.com



Studierende beim Experimentieren im Laserlabor (Standort Forum Seestraße)

Ein magischer Anfang

Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne: Im Wintersemester 2023 startet der neue Studiengang „Laser Science and Photonics“ an der BHT. Die Devise lautet: „Laser, Light, Magic“

TEXT: FRANZISKA BRANDT

Nach dem Jahrhundert des Elektrons folgt jetzt die Ära des Photons. Die Photonik gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Der neue Studiengang Laser Science and Photonics bietet eine interdisziplinäre Grundausbildung in den Bereichen Physik, Mathematik, Programmieren sowie in Konstruktion und in modernen Fertigungsmethoden. Der Fokus liegt auf der Photonik und der Spezialisierung auf die Lasertechnik.

Bauen und experimentieren

Schritt für Schritt erlernen die Studierenden die Grundlagen des Lasers, seinen Bau und seine Anwendungen. Genauso werden sie mit den unterschiedlichen Arten von Lasern vertraut gemacht, insbesondere dem Halbleiterlaser sowie mit Laseranwendungen in der Messtechnik und in der Materialbearbeitung. Die Ausbildung in der Photonik umfasst den Aufbau und die Funktion grundlegender optischer Komponenten und optischer Systeme. Zu den weiteren Schwerpunkten gehören Solarzellen, Halbleiter, Bilderfassung und Verarbeitung, inklusive des Einsatzes von künstlicher Intelligenz.

Bereits ab dem ersten Semester sam-

meln Studierende praktische Erfahrungen und erste Erfolgserlebnisse, denn der Studiengang kombiniert solide mathematisch-physikalische Grundlagen mit Labor- und Projekterfahrung. Es wird gebaut und experimentiert. Studierende lernen u. a. wie ein Smartphone hergestellt wird, ein neuer Kieferknochen im Laser-3D Druck wächst, ein Luftlaser gebaut und z. B. in der Mikroskopie eingesetzt wird, oder wie man intelligente Sensorik und Bildverarbeitungstools entwickelt.

Nach sechs Semestern geht es in den ersten Job oder in den konsekutiven Masterstudiengang „Physikalische Technik – Medizinphysik“. Die Jobaussichten sind gut und vielfältig, z. B. in High-Tech-Startups,

in etablierten Firmen, in der Industrie, in der Forschung und in den Bereichen Solar-energie, Elektromobilität, Medizintechnik, Bildverarbeitung oder in den Branchen der KI, autonomes Fahren und Robotik.

i DER STUDIENGANG

Bachelor of Science (B.Sc.)

- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Start: jährlich zum Wintersemester (Bewerbung bis 15. Juli)
- Zulassungsbeschränkung: NC

📍 www.bht-berlin.de/b-lsp



Foto: Ute Grabowsky



Studierende beim praxisnahen Unterricht an der Charité auf dem Campus Virchow Klinikum

Im neuen Gewand

Der Studiengang „Physikalische Technik – Medizinphysik“ läuft nach dem Sommersemester 2023 aus, doch kein Grund zur Sorge. Der Studiengang bleibt der BHT erhalten – allerdings in abgewandelter Form

TEXT: FRANZISKA BRANDT

Im Wintersemester 2023 startet der Bachelorstudiengang Medizinphysik an der Berliner Hochschule für Technik (BHT). Der Studiengang kombiniert die Disziplinen Physik und Medizin. Studierende der Medizinphysik erwartet aus diesem Grund ein sehr abwechslungsreiches Studium, das sowohl theoretische als auch praktische Aspekte umfasst. Vermittelt werden grundlegende Kenntnisse in Physik, Biophysik, Mathematik, Messelektronik und moderner Datenanalyse. Hinzukommen Einheiten, in denen diese Grundlagen auf die Diagnostik und die Therapie in der Medizin sowie die dort eingesetzte Medizintechnik angewandt werden.

In späteren Semestern gibt es Wahlpflichtveranstaltungen zur Vertiefung und Spezialisierung. Hierbei erhalten die Studierenden Einblicke in aktuelle Entwicklungen der verschiedenen Schwerpunkte der Medizinphysik. Gelehrt wird systemorientiertes und betriebswirtschaftliches Denken, projektorientiertes Arbeiten, Teamfähigkeit und Präsentationstechniken.

Praxisnahe Lehre an der BHT

Neben dem naturwissenschaftlich-technischen Grundlagenwissen wird auf einen hohen Praxisbezug besonderen Wert gelegt. Während der im Studium integrierten Praxisphase sind die Studierenden in Unternehmen, beispielsweise der Biomedizini-

schen Technik oder der Physikabteilung einer Klinik, tätig. Hierbei werden Sie durch eine*n Hochschullehrer*in betreut. Ein großer Teil der Studierenden kann sich im MPE-Programm schon während des Studiums auf einen künftigen Einsatz in Klinik- und Praxis(verbänden) vorbereiten.

Karrierechancen

Absolvent*innen können die Anwendung von physikalischen Methoden in der Medizin verstehen, moderne medizinische Diagnose- und Therapieverfahren physikalisch erklären und optimieren. Damit steht ihnen eine Karriere sowohl in einer Fach- als auch Führungslaufbahn offen – Studierende sind mit ihren angeeigneten Kenntnissen aber ebenso in der Lage, mit neuen Ideen ihr eigenes Unternehmen zu gründen.



Foto: Ernst Fesseler, Martin Gasch

i DER STUDIENGANG

Bachelor of Science (B.Eng.)

- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Start: jährlich zum Wintersemester (Bewerbung bis 15. Juli)
- Zulassungsbeschränkung: NC

📍 www.bht-berlin.de/b-mp

VIER VON DER BHT



DIE MITARBEITERIN

Katja Weltin leitet den Career Service der Hochschule. Sie bereitet Studierende außerfachlich auf das Berufsleben vor.

Als Katja Weltin 2002 an die Hochschule kam, irritierte sie so manchen Technik-Professor. „An der Hochschule war ich geradezu exotisch mit meinen modernen didaktischen Methoden“, erinnert sich die Geistes- und Sozialwissenschaftlerin, die ihren Abschluss an der Freien Universität gemacht hatte, lächelnd. Die gebürtige Berlinerin war bei der Komischen Oper in der Dramaturgie und bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in der Öffentlichkeitsarbeit tätig, bevor sie die Umstellung der Diplom-Studiengänge auf Bachelor- und Masterabschlüsse für die Hochschule koordinierte. 2004 rief sie den Career Service ins Leben, den sie seitdem genauso wie das 2012 gestartete Schreiblabor leitet. Das Referat fungiert als Brücke zwischen Studium und Beruf: Weltin unterstützt Studierende mit Soft-Skill-Workshops und Beratung beim erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben – von Abschlussarbeit über Unternehmenskontakte bis Bewerbung und Vorstellungsgespräch. Gleichzeitig ist sie Ansprechpartnerin für Arbeitgeber, die auf der Suche nach Nachwuchs sind. „Meine Aufgaben sind spannend und sehr vielfältig.“ Abseits des Berufs ist Weltin gerne auf und im Wasser unterwegs oder sie singt und tanzt – von Punk bis Funk.

Unterstützt Studierende: Katja Weltin

DER STUDENT

Gianni Pareja Schmidt studiert im Bachelor Veranstaltungstechnik und -management. Er hat bereits eine Ausbildung in der Branche abgeschlossen.

„Ich habe immer gute Laune“, sagt Gianni Pareja Schmidt und man glaubt es ihm sofort. Vielleicht liegt es daran, dass er dort aufgewachsen ist, wo andere Urlaub machen: auf der Kanareninsel Gran Canaria. Dort leben seine deutsche Mutter und sein spanischer Vater. Nach dem Abitur ging er nach Deutschland, um in Münster eine Lehre als Fachkraft für Veranstaltungstechnik zu machen. Seit dem Sommersemester 2018 studiert Pareja Schmidt an der BHT im Bachelorstudiengang „Veranstaltungstechnik und -management“, der inzwischen „Theater- und Veranstaltungstechnik und -management“ heißt. An der Hochschule schätzt er besonders den Austausch mit seinen Kommiliton*innen und die Vielfalt der Studierenden. Mit anderen in Kontakt zu treten, fällt ihm leicht. „Ich bin ein Menschenmensch.“ Um das Studium zu finanzieren, arbeitete er parallel immer wieder in seinem erlernten Beruf. „An einem Tag verdiente ich so viel wie in der Ausbildung in einem Monat“, erklärt der 28-Jährige seine Studiendauer von elf Semestern. Inzwischen steht nur noch die Abschlussarbeit an. Anschließend möchte Gianni Pareja Schmidt im Theaterbereich arbeiten. In seiner freien Zeit besucht er gern Konzerte oder spielt Squash.



Gianni Pareja Schmidt fühlt sich wohl an der Hochschule

Fotos: Martin Gasch

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen vier besondere Menschen vor, die an der Berliner Hochschule für Technik studieren oder arbeiten

DIE PROFESSORIN

Prof. Dr. Katharina Höhne lehrt Mathematik. In ihrer Freizeit begibt sie sich gern auf Schatzsuche.

„Ich habe mein Hobby zum Beruf gemacht“, sagt Prof. Dr. Katharina Höhne, Fachbereich II. An der BHT könne sie sich ständig mit Mathematik beschäftigen. Dies mache sie glücklich, so die Expertein für Industrielle Mathematik. Die Leidenschaft für das Fach zieht sich wie ein roter Faden durch den Lebenslauf der Brandenburgerin. Nach dem Technomathematik-Studium an der Technischen Universität Dresden war es ihr sehr wichtig, praktische Berufserfahrung zu sammeln. Sie arbeitete drei Jahre in der Prozesssimulation bei der inpro GmbH und weitere zwei Jahre bei Vitesco Technologies in der Entwicklung und der numerischen Simulation von Elektromotoren. Seit dem Sommersemester 2021 verstärkt sie als Professorin den Fachbereich II. Zunächst erschwerte jedoch die Corona-Pandemie den Einstieg an der neuen Wirkungsstätte. „Ich saß zu Hause, machte Online-Unterricht und hatte nur Kontakt über den Bildschirm“, erinnert sie sich. Inzwischen ist sie längst an der BHT angekommen. Neben ihrer Lehrtätigkeit begibt sich Höhne regelmäßig auf Schatzsuche in der Natur. Geocaching, die Jagd nach versteckten Objekten, ist für sie ein großes Hobby – natürlich erst nach der Mathematik.



Seit 2021 an der BHT: Prof. Dr. Katharina Höhne



Mario Eiben hat selbst an der BHT studiert

Fotos: Martin Gasch

DER LEHRBEAUFTRAGTE

Mario Eiben arbeitet bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). Sein Fachgebiet ist Gefahrgut.

Mario Eiben hält eines von mehreren dicken Büchern in der Hand. „Die Vorschriften, wie zum Beispiel giftige oder explosionsgefährliche Stoffe verpackt sein müssen, sind umfangreich und komplex“, sagt er. Eiben unterrichtet im BHT-Bachelorstudiengang Verpackungstechnik das Thema Gefahrgutverpackungen. Den Studierenden vermittelt er, wie die Vorschriften strukturiert sind und wie sie Informationen leicht finden, um das Risiko bei Gefahrguttransporten zu minimieren. Eiben ist Experte auf seinem Gebiet: Seit 1996 arbeitet er bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), die in Deutschland neben anderen Behörden für Gefahrgut zuständig ist. Dort engagiert er sich auch im Ständigen Ausschuss Gefahrgutbeförderung (AGGB), der das Bundesverkehrsministerium berät. Mit der BHT ist der gebürtige Berliner eng verbunden. Von 1991 bis 1995 studierte er den Diplom-Studiengang Chemie. Zwischen 2010 und 2012 folgte berufsbegleitend das Master-Studium Pharma- und Chemietechnik. Und seit 2016 vermittelt er als Lehrbeauftragter Wissen zu Gefahrgutverpackungen. „Die Vorschriften entwickeln sich ständig weiter“. In der Freizeit spielt er Akkordeon, macht Yoga oder schwingt das Tanzbein bei Standardtänzen.



PROF. DR. MONIKA BUCHHOLZ
FB II, Mathematik – Physik – Chemie

„Studierende für Herausforderungen wappnen“

Organische Chemie ist das Fachgebiet von Prof. Dr. Monika Buchholz. Im März 2022 wurde sie an der Berliner Hochschule für Technik berufen. Langjährige Erfahrung als Professorin sammelte sie bereits an der Hochschule Fresenius im hessischen Idstein. Dort war sie Studiendekanin und Vorsitzende des Prüfungsausschusses. In ihrer Heimatstadt Bielefeld studierte Buchholz Chemie. Die Promotion in der Fachrichtung der Organischen Chemie führte sie an die Technische Universität Dresden und die Freie Universität Berlin, gefolgt von einer Tätigkeit als Postdoktorandin an der University of Southampton. Für die Firmen Solvay Pharmaceuticals und Schwarz Biosciences forschte Monika Buchholz als medizinische Chemikerin an neuen Arzneimitteln. Zu ihren Hobbys gehören wandern, Fahrrad und Kanu fahren sowie Querflöte spielen.



PROF. DR. RALF GLASENAPP
FB III, Bauingenieur- und Geoinformationswesen

„Entwicklung eigener Lösungsstrategien fördern“

Die Geotechnik fasziniert ihn seit Beginn seiner beruflichen Laufbahn, sagt Prof. Dr. Ralf Glasenapp. Er lehrt das Fachgebiet am Fachbereich III. Erwacht sei das Interesse im Bauingenieurwesen-Studium an der Technischen Universität Berlin (TU Berlin). Seine Diplomarbeit fertigte er während eines Austauschsemesters im geotechnischen Labor des Massachusetts Institute of Technology (MIT) an. Zurück in Berlin arbeitete Glasenapp als Tragwerksplaner bei der GuD Geotechnik und Dynamik Consult GmbH. Es folgte der Wechsel an die TU Berlin als wissenschaftlicher Mitarbeiter sowie die Promotion. Seit 2018 ist er an der Berliner Hochschule für Technik tätig, zunächst als Lehrbeauftragter. Wenn er sich nicht mit Geotechnik auseinandersetzt, beschäftigt sich der Vater zweier Mädchen mit Sport, Literatur und Wissenschaft.



PROF. DR. JOCHEN LOHMILLER
FB III, Bauingenieur- und Geoinformationswesen

„Verkehr planen, steuern und regeln“

Prof. Dr. Jochen Lohmiller ist Spezialist für Verkehrswesen. Seine Faszination für das Fachgebiet entwickelte sich während seines Maschinenwesen-Studiums an der Universität Stuttgart. Nach Diplomarbeit und Promotion war er als Produktmanager bei dem Karlsruher Unternehmen PTV tätig. Dort befasste er sich mit einer Verkehrssimulationssoftware. Lohmiller gewann dadurch Einblicke in große, interessante und internationale Verkehrsprojekte. Geboren wurde er in Baden-Württemberg, zwischen Stuttgart und dem Bodensee. Er ist verheiratet und hat vier Kinder. In seiner Freizeit jagt der Professor gern beim Inline-Skaterhockey, eine Mischung aus Eishockey und Rollhockey, dem Ball hinterher. Genauso kann sich Jochen Lohmiller für Brettspiele begeistern, die er nicht nur mit seinen Kindern spielt.



PROF. DR. NATALIE MILAHIN
FB VII, Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie

„Vielfalt der Fertigungstechnologien in der Mechatronik“

Als Natalie Milahin zur Professorin am Fachbereich VII berufen wurde, war sie mit der Berliner Hochschule für Technik bereits vertraut. Zuvor war sie als Lehrbeauftragte im Bachelorstudiengang Mechatronik tätig. „Nun darf ich als Professorin die Begeisterung für die Fertigungstechnologien in der Mechatronik weitergeben“, sagt Milahin, die die einzige Professorin am Fachbereich ist. Den Grundstein für ihre Karriere legte sie an der Technischen Universität Berlin im Studiengang „Physikalische Ingenieurwissenschaften“. Später arbeitete sie dort als wissenschaftliche Mitarbeiterin und promovierte. Nach einer siebenjährigen Tätigkeit als Entwicklungsingenieurin beim Sensorhersteller First Sensor ist Natalie Milahin nun zurück in der Wissenschaft. In ihrer Freizeit tanzt und liest sie gern, falls sie nicht ihre zwei Kinder auf Trab halten.

Was fasziniert Sie an Ihrer Fachrichtung?

Die Organische Chemie begleitet uns ständig – egal ob wir Nahrung verstoffwechseln oder organische Moleküle in Form von Medikamenten und Duftstoffen nutzen.

Geotechnik lässt mir als Ingenieur viele Spielräume für den Entwurf von praktischen Lösungen. Dabei faszinieren das Zusammenspiel der Kräfte und die Mechanik.

Der Verkehr hat eine große Bedeutung für alle Menschen. Jeder ist in den Verkehr involviert, und viele beschwerten sich über ihn.

Welche Ziele haben Sie sich für Ihre Professur gesteckt?

Mit einer praxisorientierten Lehre möchte ich die Studierenden für aktuelle und zukünftigen Herausforderungen wappnen und das Studienangebot weiterentwickeln.

Mein Ziel ist es, Studierende mit gutem Rüstzeug auf die Praxis vorzubereiten und neben der Vermittlung von Grundlagen auch offen für Innovationen zu sein.

Ich möchte den Studierenden mit Praxisbeispielen Fachwissen attraktiv vermitteln, sodass die Absolvent*innen am Arbeitsmarkt geschätzt werden.

Was möchten Sie Ihren Studierenden vermitteln?

Ich will den Studierenden Spaß beim Verstehen von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen und gleichzeitig kritisches Denken vermitteln.

Wege aufzeigen, womit sich komplexe Problemstellungen auf einfache Systeme reduzieren lassen und damit die Entwicklung eigener Lösungsstrategien fördern.

Die Studierenden sollen lernen, wie man den Verkehr plant, steuert und regelt – gepaart mit ingenieurwissenschaftlichem Denken.

Fotos: Martin Gasch

Foto: Martin Gasch, Christian Denkhaus/Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie

Max-Planck-Fellowship für BHT-Professorin

Als erste Hochschullehrerin erhielt Prof. Dr. Simone Reber das renommierte Max-Planck-Stipendium

Die Max-Planck-Gesellschaft und das Max-Planck-Institut (MPI) für Infektionsbiologie haben Prof. Dr. Simone Reber zum Max-Planck-Fellow berufen. Die Professorin lehrt Biochemie am Fachbereich V der Berliner Hochschule für Technik (BHT). Mit dem Stipendium erhalten Universitätsprofessor*innen die Möglichkeit, ihre herausragende Forschung an einem MPI zu vertiefen und die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Institut zu stärken. Die Bestellung der Professorin geht mit der Leitung einer Arbeitsgruppe am MPI für Infektionsbiologie einher.

„Ich sehe darin eine Anerkennung unserer Forschung.“

PROF. DR. SIMONE REBER
Fachbereich V

Simone Reber ist die erste BHT-Hochschullehrerin, die diese Auszeichnung erhält. „Ich sehe darin eine Anerkennung unserer Forschung und eine großartige Chance weitere forschungsstarke Gruppen an der Hochschule zu etablieren“, sagt sie. Die Zusammenarbeit zwischen BHT und Max-Planck-Institut werde die Forschung stärken und zusätzliche Impulse für die Lehre sowie neue Drittmittelanträge setzen.

Organisation von Zellen

In ihrer Forschung beschäftigt sich die Biochemikerin, die seit 2018 als Professorin an der BHT tätig ist, mit der Entwicklung und Optimierung von biochemischen und biophotonischen Methoden zur Charakterisierung von subzellulären Strukturen. Mit ihrer Forschungsgruppe am MPI will sie Einblicke in die physikalischen Prinzipien gewinnen, die der Organisation einer Zelle zugrunde liegen. Langfristiges Ziel ist es, Beziehungen zwischen Materialeigenschaften und Geome-

trie zellulärer Strukturen zu definieren, um so die Grundlage für eine verbesserte Diagnostik und neuartige Ansätze in der regenerativen Medizin zu schaffen. Simone Rebers Team arbeitet interdisziplinär, indem es Fachwissen in Biochemie, Biophysik, Lichtmikroskopie, Bildanalyse und Kontinuumsmechanik kombiniert. Außerdem engagierte sich die Professorin im interdisziplinären BHT-Forschungsverbund „Data Science + X“, der sich mit Künstlicher Intelligenz auseinandersetzt.

Prof. Dr. Reber studierte Molekularbiologie und Biochemie an der Universität Heidelberg, der University of Washington und der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich (ETHZ). Ihren Dokortitel erwarb sie an der Uni Heidelberg. Als Postdoktorandin arbeitete sie am Max-Planck-Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik. Außerdem war sie Mitglied des „Young Leaders in Science“-Programm der Schering Stiftung und Fellow des Wissenschaftskollegs zu Berlin. 2015 gründete sie ihre Forschungsgruppe „Quantitative Biologie“ am Integrative Research Institute for the Life Sciences (IRI Life Sciences), die von der Humboldt-Universität zu Berlin, der Charité – Universitätsmedizin Berlin und dem Max-Delbrück-Centrum finanziert wurde. Seit Januar 2023 ist die Forschungsgruppe am MPI für Infektionsbiologie angesiedelt.



Prof. Dr. Simone Reber



Machine Learning für die Krebs-Diagnostik

BHT-Alumnus Lukas Baumgärtner promoviert an der Charité. Er forscht praxisnah und auf internationalem Niveau an KI-gestützten Diagnostik-Methoden

TEXT: CHRISTINA PRZESDZING

Lukas Baumgärtner kam 2014 nach Berlin, um an der Beuth Hochschule Maschinenbau als duales Studium zu studieren. Sein anschließendes Masterstudium der Technischen Informatik fiel mitten in die Corona-Zeit. „Im ersten Lockdown war für mich klar: Ich will meine Zeit produktiv nutzen“, sagt er. Nachdem Baumgärtner einen Deep-Learning-Kurs nach nur drei Monaten mit einer überdurchschnittlichen Punktzahl abgeschlossen hatte, offerierte ihm Prof. Felix Biessmann, Fachbereich VI, eine Masterarbeit an der Charité. Das war gleichzeitig der Einstieg in die Promotion. Seit 2021 forscht der Alumnus in der Arbeitsgruppe Quantitative Imaging Lab (QILAB) an Methoden zur quantitativen Auswertung von medizinischen Bildern, im Speziellen an der Entwicklung computergestützter Diagnosesysteme für die Prostatakrebs-Erkennung.

KI in der medizinischen Diagnostik

„Das Thema Künstliche Intelligenz ist innerhalb der letzten Jahre von dem Ding, das entweder alle Probleme lösen oder den Untergang der Menschheit verursachen wird, zu einer Sache geworden, die einfach da ist und meist sehr gut funktioniert“, sagt Baumgärtner. Gerade in der Medizin gebe es großes Potenzial. Computergestützte Methoden und Algorithmen könnten die Auswertung von medizinischen Bildern,

die bislang vielfach auf der Erfahrung des Betrachters beruht, unterstützen und fundiertere Diagnosen ermöglichen. Doch was ist, wenn die KI Fehler macht? „Es ist eine unheimliche Vorstellung, einem Algorithmus sein Leben anzuvertrauen, der manchmal völlig falsch liegt. Daher ist KI in der medizinischen Diagnostik eine eigene Disziplin, die viel Wert auf Nachvollziehbarkeit legt. Die Entwicklung geht dahin, dass in Zukunft 90 Prozent einer Diagnose und Dokumentation (teil-)automatisiert sein könnten“, vermutet der Alumnus. „Die KI kann den Menschen nicht ersetzen. Allerdings ist es realistisch, dass Menschen, die KI nutzen, diejenigen, die es nicht tun, ersetzen können.“

HealthTEC schafft Synergien

Forschen möchte Baumgärtner auch weiterhin. „Der Austausch mit Ärzten ermöglicht es, Tools zu entwickeln und zu testen, die sich nahtlos in den Arbeitsablauf integrieren lassen und einen sichtbaren Mehrwert schaffen.“ HealthTEC, die Verbindung von Technik und Medizin, sei ein großes, wachsendes Feld. Aus den Ressourcen der BHT und der Zusammenarbeit mit der Charité könnten interessante Synergien entstehen. „Es gibt an der BHT grandiose Leute mit guten Ideen“, sagt er. Oft erschwere es der organisatorische Aufwand, Menschen aus verschiedenen Teams für Kooperationen an einen Tisch zu bekommen.

Mit seiner Alma Mater hat der Alumnus eine besondere Verbindung. Seit seinem ersten Semester spielt er Trompete in der BHT Orchester Academy (und auch im BHT X-tra Kammerorchester). Bis heute ist er bei jedem Hochschultag oder der Langen Nacht der Wissenschaften dabei. „Das Orchester ist die am längsten haltende Konstante in meinem Leben und hat sich als grandioses Netzwerk erwiesen.“ Nur eines betrübt ihn. „Ein kleiner Traum von mir war es, auf dem Hochschultag zu spielen, auf dem ich selbst geehrt werde, oder auf meiner eigenen Absolventenfeier. Leider sind diese Pläne dank der Pandemie ins Wasser gefallen.“



Lukas Baumgärtner: Promoviert nicht nur an der Charité und ist auch ein leidenschaftlicher Musiker



Für die Social-Media-Kanäle der BHT filmt Sarah Richter, wie Eiskristalle aus Stahl entstehen

Einblick in Berufswelt

Sarah Michelle Richter, 18, absolviert im Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ein einjähriges Schulpraktikum

» Vor meinem ersten Praktikumstag war ich beunruhigt. Was würde mich an der Berliner Hochschule für Technik erwarten? Wie sind die Mitarbeiter*innen im Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, meiner Praktikumsstelle? Welche Aufgaben erhalte ich? Die

Fragen beschäftigten mich, die Antworten noch mehr. Gegenwärtig besuche ich die Hermann-Scheer-Schule, ein Oberstufenzentrum mit wirtschaftlicher Ausrichtung. In der elften Klasse machen alle Schüler*innen ein einjähriges Berufspraktikum zusätzlich zum Unterricht. Das heißt: Drei

Wochentage Praktikum, zwei Tage Unterricht. So sollen wir erste Erfahrungen in der Berufswelt sammeln.

Am 29. August 2022 betrat ich nervös das Haus Gauß. In der Pressestelle nahmen mich die Mitarbeiter*innen herzlich in Empfang. Leiterin Monika Jansen hatte sogar meinen Arbeitsplatz für mich geschmückt. Inzwischen gehört die BHT längst zu meinem Alltag. Meine Aufgaben in der Pressestelle sind vielfältig – vom Schreiben eigener Artikel über die Mitorganisation von Veranstaltungen bis zur Herstellung von Schildern jeglicher Art. Besonders interessant ist die Organisation der Langen Nacht der Wissenschaften. Es freut mich, dass ich das Team unterstützen kann. Außerdem war ich im Labor für Produktionstechnik dabei, als mit einer Plasmaschneidanlage aus einer Stahlplatte große Eiskristalle geschnitten wurden. Sie dienten als Motiv für die Weihnachtskarte. Die Pressestelle hat die Kristalle danach verlost.

An der BHT konnte ich bereits zahlreiche Erfahrungen sammeln. Das Schulpraktikum bietet mir neue Einblicke in die Berufswelt, die ich im Schulunterricht ansonsten nicht erhalten hätte. Nach dem Praktikum ist es mein Ziel, das Fachabitur in der zwölften Klasse erfolgreich zu meistern, um danach eine Ausbildung als Flugbegleiterin oder im Verkehrsservice anzufangen.

Online-Portal „Polli“ gestartet

Neues Campus-Management-System

Es war eine komplexe Aufgabe, an der ein großes Projektteam der Berliner Hochschule für Technik mehrere Jahre gearbeitet hat. Die Rede ist von der Einführung des neuen Campus-Management-Systems HISinOne – auch bekannt als „Polli“ (Portal Lernen-Lehren-Info). Seit Februar 2023 steht es an der Hochschule zur Verfügung. Zahlreiche Mitglieder der BHT arbeiteten an dem Projekt mit.

„Das Altsystem hatte das Ende seiner Lebenszeit erreicht und musste so schnell wie möglich abgelöst werden“, erläutert Projektleiterin Melanie Hirsch. Der Zeitdruck führte dazu, dass mehrere Teilpro-



Das Projektteam „Polli“ freut sich über die erfolgreiche Einführung, danke für den Einsatz

jekte gleichzeitig bearbeitet werden mussten. Erschwerend kam hinzu, dass eine Dokumentation der alten Datenbank fehlte. Deswegen musste zuerst die Migration der vorhandenen Daten auf das neue System konzipiert und umgesetzt werden.

Aber nun ist es durch den Einsatz des Projektteams erfolgreich vollzogen: Über das Online-Portal Polli können Studierende

zahlreiche Dienste nutzen, etwa auf Studierendendokumentation, Rückmeldeauforderung, Belegungen und Immatrikulationsbescheinigung zugreifen. Um sich bei Polli anzumelden, müssen Studierende die Zugangsdaten ihres HRZ-Accounts, entspricht den Mail- und Moodle-Anmelde-daten, verwenden.

📍 polli.bht-berlin.de

UMFRAGE

Was schätzen Sie an der BHT?

Rund 13.000 Studierende sind an der Berliner Hochschule für Technik eingeschrieben. Wir haben uns erkundigt, was ihnen an der Hochschule gefällt

INTERVIEW: FRANZISKA BRANDT, LENN SAWADE, BENEDIKT SCHODER



Mir gefällt besonders die Mensa richtig gut – das Design, sprich: die Raumgestaltung, und natürlich das Essen.

Lingling Liu,
Bachelor Landschaftsarchitektur



Mein Studium ist gut aufgebaut, ich mag die Inhalte sowie die Dozent*innen und deren guten Kontakte zur Industrie. Außerdem ist der Standort der BHT sehr vorteilhaft, die Hochschule ist sehr gut mit den Öffis zu erreichen. Abgesehen davon gibt es hier super Leute und auch das Essen in der Mensa ist günstig und gut.

Sofia Rodriguez, Master Biotechnologie



METIN (?links?): Mir gefällt der Zusammenhalt unter den Studierenden. Es ist bunt und es herrscht hier keine Ellbogen-Mentalität.

ABDULLAH: Ich finde es toll, dass man an der BHT bei Fragen immer auf die Professor*innen zugehen kann. Sie nehmen sich Zeit, Studierenden bei Problemen zu helfen und ihnen Dinge nochmal genauer zu erklären.

Metin Celik und Abdullah Bayram,
Bachelor Bauingenieurwesen



Ich schätze an der BHT, dass es hier so viele verschiedene Studiengänge gibt. Zunächst war ich in meinem Studiengang nicht zufrieden und habe nun gewechselt. Das war leicht und ich habe dabei sehr viel Hilfe und Unterstützung erhalten.

Maja Heinze, Bachelor Architektur



An der BHT besteht ein enger Kontakt zwischen den Studierenden. Im Sommersemester startete unser Studiengang mit 40 Leuten. Das gibt mir auf jeden Fall ein besseres Gefühl, als wenn ich an der Universität mit teilweise mehr als 100 Leuten im Hörsaal sitze und dann der Kontakt nicht so richtig da ist. Auch zwischen den Lehrkräften und den Studierenden ist es besser. Ich bin an der Hochschule noch ganz frisch, habe aber ein gutes Gefühl.

Moritz Schaefer, Bauingenieurwesen



Ich finde die Gebäude schön – von außen. In den Unterrichtsräumen mangelt es ein bisschen an Attraktivität. Aber alle Lehrkräfte, die ich kennengelernt habe, sind bemüht.

Lucca Kleinholz,
Bachelor Medieninformatik

Die alltägliche Organisation an der BHT lässt etwas zu wünschen übrig. Was aber gut ist, und ich kann natürlich nur für meinen Studiengang sprechen: Wir werden sehr gut für die Praxisrealität des Berufs als Architekt*in vorbereitet und ausgebildet. Auch die Mensa gefällt mir sehr.

Ida Duge, Bachelor Architektur



Ich schätze die Vielfalt, dass an der BHT so viele Kulturen aufeinandertreffen und dass die Professor*innen und Lehrbeauftragten immer sympathisch drauf sind und uns sehr viel Praxiswissen vermitteln. Im Großen und Ganzen ist die BHT eine super Hochschule.

Fatima Kronbach,
Bachelor Druck- und Medientechnik



Mein Studiengang ist praxisnah und die Studierenden werden aufgefordert, selbst zu lernen. Ich glaube, dass dadurch ein schöner Einstieg in die Berufswelt entsteht. Generell finde ich, dass das Studium hier eine hübsche Brücke baut zwischen der intellektuellen Fortbildung als junger Mensch und den Praxiserfahrungen, die man sich selbst aussuchen kann.

Milena Jansen, Bachelor Screen Based Media



Wieder Publikumsmagnet

Erster Hochschultag nach Corona lockte viele Gäste in den Ingeborg-Meising-Saal

TEXT: MONIKA JANSEN

Gut besucht war der Hochschultag und gut gelaunt die Gäste am Dies Academicus, der traditionell am dritten Mittwoch im November stattfindet und nach der Pandemie jetzt auch wieder in Präsenz. Durch das abwechslungsreiche Programm führte die Hochschulleitung: Der 1. Vizepräsident Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kessler nahm in Vertretung von Präsident Prof. Dr. Werner Ullmann die Ehrungen vor und Prof. Dr. Dieter Pumpe, Vizepräsident für Studium, Lehre und Weiterbildung, führte durch das Programm.

Mit ihrem Festvortrag „Mehrfach Antibiotika-resistente Keime: mögliche Aus-

wege aus der Krise“ gab Prof. Dr. Elisabeth Grohmann aus dem Studiengang Biotechnologie zusammen mit ihrem Team, Doktorandin Claudia Michaelis und der Bachelorandin Rangina Ghulam, einen spannenden Einblick in ihr Forschungsgebiet im Studiengang Biotechnologie. Sie

zeigten Perspektiven auf, um die Resistenz der Keime zu verringern und die Wirksamkeit von Antibiotika zu verbessern.

Musikalisch begleitet wurde die Festveranstaltung durch „BHT X-tra“, geleitet von Chrysanthe Emmanouilidou.

📍 www.bht-berlin.de/hochschultag



Das Festvortragsteam (von links nach rechts): Prof. Dr. Elisabeth Grohmann mit Doktorandin Claudia Michaelis und Bachelorandin Rangina Ghulam

Fotos: Martin Gasch

Fotos: Martin Gasch



Die Lehrpreisträger*innen wurden von Studierenden in sehr guten Laudationes bedacht, aus denen wir Ausschnitte veröffentlichen.



MATHE NACHHALTIG VERMITTELN

Prof. Dr. Kristin Krenek
Fachbereich II, Industrielle Mathematik

„Mit ihrer sympathischen, lockeren Art bringt sie Matheliebhaber wie Phobiker dazu, an den Übungsaufgaben zu tüfteln. (...) Der Fokus ihres Lehrkonzeptes liegt eben nicht darauf, so viel Wissen wie möglich in unsere Köpfe zu stopfen und ellenlange Herleitungen auswendig zu lernen, sondern darauf, uns die Grundlagen der Ingenieursmathematik so verständlich zu machen, dass wir sie auch langfristig souverän benutzen können: Wissen, wo was steht und was die Dinge bedeuten, die da stehen.“

Laudatorin Anja Schilling



DIDAKTISCHES GESCHICK

Prof. Dr. André Jakob
Fachbereich VII, Digitale Signalverarbeitung

„Er lehrt nicht nur mit didaktischem Geschick auf hohem wissenschaftlichen Niveau, sondern versteht es auch, moderne Medien in kreativer Weise in seine ausgezeichnete akademische und unterhaltsame Lehre zu integrieren. (...) Er besitzt ein breites Spektrum verschiedener Lehrstile, womit er die Studierenden auf menschlicher und vor allem auf fachlicher Ebene abholt. Ich habe zu jeder Zeit als Student das Gefühl, auf Augenhöhe mit meinem Professor zu arbeiten.“

Laudator Christopher Ruhнау



VERSTEHEN UND BEHALTEN

Prof. Dr. Thomas Loewel
Fachbereich VI, Microcomputertechnik

„Bei Prof. Dr. Loewel ist mir das erste Mal der Unterschied zwischen Vorlesung und seminaristischem Unterricht richtig klar geworden. Denn bei ihm wird das Auditorium direkt mit einbezogen und die wichtigsten Inhalte regelmäßig wiederholt (...) und wir werden wöchentlich um ein Feedback gebeten. Das führt dazu, dass wir Studierenden dem Unterricht bestmöglich folgen können, die Themen wirklich langanhaltend verstehen und auch über die Klausur hinaus behalten. (...) Er bringt ein außerordentliches Engagement für die Ausbildung auf.“

Laudator Nils Hopf

DIE AUSGEZEICHNETEN 2022

Fachbereich I | Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften
Philine Bolduan, Nura El-Sobhy, Kathleen Vivian Lehmann, Katrin Maria Güntert, Charlotte Hoerber, Nino Zymara, Anna Spielmann, Susanne Wetzel, Stephen Christopher Köppe, Christina Schirmer, Mhriban Erikli, Julia Dahlhaus, Lisa Peterreit, Jule Carina Reimer, Tobias Philipp Zajusch

Fachbereich II | Mathematik – Physik – Chemie
Paul Philipp Merlin Konstantin Genschel, Paula Schliebe, Yasmin Grosenick, Robert Lange, Richard Grobe, Anne Bias

Fachbereich III | Bauingenieur- und Geoinformationswesen
Jana Lorraine Brunner-Weisser, Matilda Penelope Aurora Lucas, Bastian Fabio Hußlein, Dennis Marquardt, Fabian Jenzen, Chantal Jessica Elisa Gruhn, Sarah Denise Sandra Gladel, Katharina Rohn, Sebastian Hollek, Oliver Michael Julian Neuendorf, Martin Wiest

Fachbereich IV | Architektur und Gebäudetechnik
Pia Mönlich, Chantal Rohde, Natascha Halbritter, Matthias Wolfram Schubert, Jasmin Marie Hahn, Cantug Özcan, Fabian Wilxmann, Andreas Reiche, Marius Tim Wiese, Sarah Huber

Fachbereich V | Life Sciences and Technology
Marie-Antoinette Holländer, Rebekka Döhnel, Niklas Johannes Vincent Wobbe, Paula Marie Biewendt, Lara Mathew, Shireen Walde, Antje Garside (geb. Vester), Jelizaveta Fadejeva, Zeinab Fandi, Christian Labude, Antonia Lena Eichin, Denisa Sarah Häfele

Fachbereich VI | Informatik und Medien
Sarah Nitschmann, Nadja Marie Iffländer, Marvin Heiden, Amelie Magdalena Brucker, Lisa Trage, Werner Breitenstein, Dominik Alexander Böhm, Peter Hanne, Benjamin Michael Habicht, Johannes David Hoster, Olena Horyn, Carlos Federico Rueda, Lucas Austin Whitmire, Bhaskar Kamble, Pascal Stehling, Dennis Walz, Marie Hennings, Gregor Fleischer

Fachbereich VII | Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie
Alina Kunk, Jannik Meyer, Timo Schmidt, Joel Vincent Vikas Schindler, Claudia Monika Fibranz, Vincent Anton Rist, Nehemia Daniel Morlock, Malena Henning, Corinna Maria Schlombs, Pascal Moslemmani, Viraj Rohit Gala, Maria Fernanda Fica Tapia

Fachbereich VIII | Maschinenbau, Veranstaltungstechnik, Verfahrenstechnik
Daniel Sebastian Hans Lucas, Niklas Jentzsch, Florian Glas, Marvin Buchholz, Laura Renée Salewski, Robert Krusch, Fabian Robert Göbel, Luca Antonia Lange, Ole Schneider, Marie Julie Beckmann, Konrad Ruske, Sebastian Hackel, Melika Zenginoglu, Daniel Mike Nufer, Joscha Felix Wurzel, Jan Deden

Fernstudieninstitut
Linda Bergemann, Andreas Fügen, Simon Beckmann, Melanie Sommer, Hartmuth Nowak, Mladen Nikolic

DIE PREISTRÄGER*INNEN 2022

Die ausgezeichneten Preisträger*innen finden Sie online:

📍 www.bht-berlin.de/hochschultag

HOCHSCHULTAG 2023

Termin schon jetzt vormerken: Der nächste Hochschultag findet am 15. November 2023 statt. Nach dem 1. Block ist dann vorlesungsfrei.



Berlins erste promovierte Wissenschaftlerin: Elsa Neumann

Haus Elsa Neumann
auf dem BHT-Campus

Frauenpower auf dem Campus

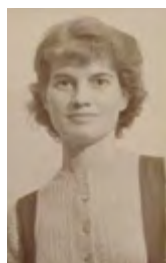
2022 tat sich ein Auswahl- und Prüfungsgremium zusammen, um einen passenden Namen für das neu entstandene Haus E auf dem BHT-Campus zu finden: Das Haus wurde nach der Wissenschaftlerin Elsa Neumann benannt

TEXT: FRANZISKA BRANDT

Seit Beginn des Jahres 2023 trägt das neu entstandene Haus E auf dem Campus der Berliner Hochschule für Technik (BHT) den Namen „Haus Elsa Neumann“. Der Spiegelbau zum Präsidium beherbergt aktuell auf drei Geschossen eine Kindertagesstätte des Studierendenwerks Berlin, in den oberen Etagen befinden sich Büroräume. Unter anderem sitzen dort das Referat für Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Zusammenarbeit (NWZ), das Gender- und Technikzentrum sowie Promovierende.

Wer war Elsa Neumann?

Die deutsche Physikerin Elsa Neumann wurde 1872 als Tochter des Privatiers Max und seiner Frau Anna Neumann in Berlin geboren. 1890 legte sie die Lehrerinnenprüfung ab – eine Ausbildung, die im 19. Jahrhundert kein Studium verlangte. Sie nahm Privatunterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern, um sich für ein Studium zu qualifizieren. Als Gasthörerin



wurde Neumann 1894 an den Universitäten Göttingen und Berlin für Physik, Mathematik, Chemie und Philosophie zugelassen und studierte neun Semester, obgleich Frauen in Preußen zu diesem Zeitpunkt noch kein reguläres Universitätsstudium aufnehmen durften.

Zu ihren größten einflussreichen Förderern gehörten die Physik-Professoren Emil Warburg und Max Planck. Mit einer Ausnahmegenehmigung des Kultusministeriums promovierte sie im Jahr 1898 im Fach Physik mit der Arbeit „Ueber die Polarisationscapazität umkehrbarer Elektroden“, welche sie mit cum laude abschloss.

Sie wurde die erste weibliche Promovendin in Physik in Berlin. Eine Universitätsanstellung war weiblichen Personen zu diesem Zeitpunkt untersagt, aufgrund dessen war sie ab 1899 als Privatgelehrte tätig und forschte in dem privaten Chemie-Laboratorium von Arthur Rosenheim und Richard Joseph Meyer.

Neumann engagierte sich für die Förderung des Frauenstudiums und gründete den „Verein zur Gewährung zinsfreier Darlehen an studierende Frauen“. Sie agierte als erste Vorsitzende und dann als Ehrenmitglied des Vereins.

Sie beteiligte sich auch an der Luftfahrtforschung und führte Auftragsforschungen für den Deutschen Luftschiffverband aus, flog im Juni 1902 sogar mit dem Luftschiff „Zeppelin“. Im selben Jahr starb Elsa Neumann an den Folgen eines Unfalls im Chemischen Labor beim Experimentieren mit Blausäure.

Neumanns Vermächtnis

Nach dem Unfall ihrer Tochter stiftete Anna Neumann den Elsa-Neumann-Preis, der für die beste mathematisch-physikalische Arbeit des Jahres verliehen werden sollte, ausdrücklich unabhängig von Geschlecht oder Religion. Der Preis wurde von 1906 bis 1918 verliehen, alle zwölf Preisträger waren jedoch männlich.

Seit Juli 2010 vergibt das Land Berlin Promotionsstipendien und Sonderzuwendungen unter dem Titel „Elsa-Neumann-Stipendium des Landes Berlin“ an besonders qualifizierte Nachwuchskräfte.

Auch im Rahmen der Wanderausstellung „Berlin – Hauptstadt der Wissenschaftlerinnen“ erhielt Elsa Neumann genauso wie Ingeborg Meising eine Ehrung ihrer Leistungen in Form einer Ausstellungsplakette.

Foto: Ewald Thiel (Stich), Martin Gasch, privat

Foto: Martin Gasch, Franziska Brandt, privat

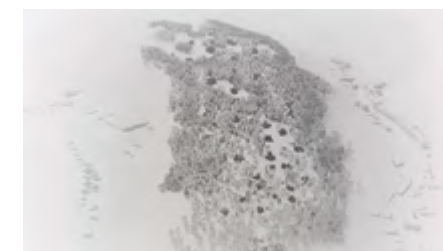
Ausgezeichnet

Tiburtius-Preis für BHT-Absolventin



Ihr schneller, qualitativ hochwertiger sowie ethisch korrekter Algorithmus brachte sie ans Ziel: BHT-Studentin Duote Chen (links mit 1. Vizepräsident Prof. Dr. Wolfgang Kessler) wurde für ihre Masterarbeit „Investigation of a Transfer-Learning Approach for Neural Networks-based Artefacts Reduction in Cardiac Cine MRI“ im Studiengang Physikalische Technik – Medizinphysik mit dem Tiburtius-Preis 2022 ausgezeichnet. Betreut wurde die Arbeit durch Dr. Christoph Kolbitsch (Physikalisch Technische Bundesanstalt) und Prof. Dr. Rainer Schneider aus dem Fachbereich II. Wir gratulieren herzlich!

Mehrere BHT-Erfolge bei Wettbewerb



Siedlung in Hanglage: Dieser Entwurf von BHT-Studierenden erhielt einen der drei ersten Preise

Architektur-Studierende der Berliner Hochschule für Technik (BHT) haben beim Ideenwettbewerb „Neustadt Glashütte 2040“ einen ersten, zwei zweite Preise sowie eine Anerkennung gewonnen. Die Entwürfe sollten aufzeigen, wie nachhaltiges, modernes und zukunftsfähiges Leben im ländlichen Raum aussehen könnte. Konkret bestand die Aufgabe darin, eine Neubausiedlung an einem Hang westlich der sächsischen Kleinstadt Glashütte zu

entwerfen. Die prämierten Arbeiten der BHT-Studierenden entstanden im Bachelorstudiengang Architektur im Modul „Städtebau und Entwurf 1 / Urban Design and Planning 1“ bei Prof. Petra Vondenhof-Anderhalten sowie den Lehrbeauftragten Dipl.-Ing. Andrew Alberts und Dipl.-Ing. Heike Dertmann.

Erster Preis: Jonah Adib, Mauro Culaciat, Vincent Egbert, Arme Titz;
Zweiter Preis: Julia Gräning, Anna-Louisa Reuß, Laura-Tabea Lusansky;
Zweiter Preis: Gabriel Wolz, Lotta Bozic, Siri Lindell, Friederike Wiczorek;
Anerkennung: Louisa Schaaf, Paula Görler, Linn Heinicke, Melanie Schmidt

Ein ausgezeichneter Bienenkorb



Seit 2021 testen die Gründer des Start-ups HIIVE ihren nachhaltigen Bienenkorb auf dem Dach des Hauses Bauwesen der BHT. HIIVE ist ein artgerechter Bienenkorb, der aus nachhaltigen Rohstoffen hergestellt wird und das natürliche Mikroklima einer Baumhöhle repliziert. Die Gründer des Projektes, Fabian Wischmann, Philip Pottast und Anders Svendsen, wurden für ihr Produkt nun nicht nur mit dem Innovationspreis Berlin Brandenburg 2022 in der Kategorie Sonderpreis, sondern außerdem mit dem Bundespreis Ecodesign 2022 in der Kategorie Produkt ausgezeichnet. Die Berliner Hochschule für Technik (BHT) ist offizieller Partner des Start-ups. Prof. Dr. Florian Schindler, Leiter des Fernstudieninstituts (FSI), begleitete das Start-up als hochschulinterner Mentor.

VDI-Preis für flexibles Konferenzsystem

Insbesondere in den letzten drei Jahren erfuhr der Veranstaltungsmarkt eine Zei-

tenwende. Veranstalter*innen reagieren auf diese Veränderung und entwickeln aktuell vermehrt hybride Veranstaltungskonzepte – so auch Yannick Mick, Student der Berliner Hochschule für Technik (BHT). Für seine Bachelorarbeit „Entwicklung eines mobilen Konferenzsystems für broadcast-taugliche virtuelle Präsenzen“ wurde er Anfang November mit dem zweiten Platz des Berlin-Brandburger VDI-Nachwuchswettbewerbes „Mensch + Technik 2022“ ausgezeichnet!



www.bht-berlin.de/3331/article/8536

WETTBEWERBE

Tiburtius-Preis

Der Tiburtius-Preis ist benannt nach dem Professor Joachim Tiburtius, der von 1951 bis 1963 Senator für Volksbildung in Berlin war. Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKR) verleiht jährlich drei Preise sowie zusätzlich drei Anerkennungspreise an Doktorand*innen der Berliner Hochschulen für hervorragende Dissertationen und drei Preise an Absolvent*innen der Berliner HAW für hervorragende Masterarbeiten. Vorschlagsberechtigt sind die Professor*innen der Berliner Hochschulen. Bewerbungsschluss: 15. Mai 2023.

www.fu-berlin.de/sites/drs/funding/awards/tiburtius.html

competitionline CAMPUS Award 2024

Gesucht werden einzigartige Projekte von Architektur- und Ingenieurakademien in vier Kategorien (Studierenden- und Abschlussarbeiten, Fakultätsprojekte und ein Innovationspreis. Die Projekte können fachspezifisch oder disziplinübergreifend sein oder Arbeiten aus branchenrelevanten Randgebieten wie der Materialforschung oder Informatik sowie Konzepte aus Lehre, Ausbildung und Architekturvermittlung umfassen. Mitmachen können Studierende, Mitarbeitende sowie Lehrende von Architektur-, Innenarchitektur-, Landschaftsarchitektur- und Ingenieurakademien. Zu gewinnen gibt es u. a. Preise im Wert von 5.000 Euro, Einsendeschluss ist der 10.11.2023.

www.competitionline.com/de/ausschreibungen/493656



**Ermäßigte
Eintrittskarten
für
BHT-Mitglieder**

Feuerwerk der Wissenschaften

Das traditionelle Feuerwerk verwandelt den Campus in ein Lichtermeer

Während der „Langen Nacht der Wissenschaften“ können die Besucher*innen wieder einen Blick hinter die Kulissen werfen. Die BHT bietet mehr als 100 Programmpunkte

Ausprobieren, mitmachen, staunen: Zur „Langen Nacht der Wissenschaften“ am Samstag, 17. Juni 2023, werden große und kleine Technikfans an der Berliner Hochschule für Technik (BHT) mit einem Feuerwerk der Wissenschaften begrüßt. Nachtschwärmer*innen erleben von 17:00 bis 24:00 Uhr hautnah spannende Präsentationen, transparente Wissenschaft und innovative Technik zum Anfassen und Mitmachen.

Mit Experimenten, Shows, Forschungsprojekten und Vorträgen verwandelt sich der BHT-Campus in Berlin-Wedding in einen bunten Wissenschaftsmarkt mit mehr als 100 Programmpunkten, die alle auf kurzen Wegen zu erreichen sind.

Es gibt zum Beispiel Informatives aus der Welt der Informatik, der Elektrotechnik und der Forschung zu entdecken. Gäste können virtuelle Labore erkunden, ver-

gessene Orte mit der 3-D-Brille erforschen oder sich mit der digitalen Stadtplanung beschäftigen. Im Bereich der Humanoiden Roboter warten auf die Besucher*innen Roboter, die zum Spielen und Interagieren einladen.

Im Gewächshaus informieren Wissenschaftler*innen beispielsweise über Nützlinge und Schädlinge oder wie sich mit Drohnen die Gesundheit von Pflanzen überwachen lässt. Setzen, prägen, sublimieren: Auch die Vielfalt der Druckkunst lädt zum Erleben und Ausprobieren ein. Eine Lasershow sorgt für Kurzweil und ein beeindruckendes Licht- und Farbenspiel.

Viele Veranstaltungen sind speziell auf die Studierenden von morgen zugeschnitten. Kinder ab vier Jahren können sich aktiv beteiligen und Technikerfahrung sammeln: so beispielsweise auf der Suche nach dem Matheschatz (Geocaching-Abenteuer), im Elektronik-Mitmachlabor, bei übergroßen

Seifenblasen oder beim Bestaunen der Schokoküsse für Riesen.

Die Lange Nacht der Wissenschaften bietet allen Altersgruppen eine spannende Erfahrung. BHT-Mitglieder (Lehrende, Mitarbeitende, Studierende) können für sich, ihre Familien und Freunde ermäßigte Tickets für Mitarbeitende online kaufen.

📍 www.bht-berlin.de/lnw

i LNDW

Mehr als 1000 Programmpunkte: Knapp 60 wissenschaftliche Einrichtungen in Berlin und Potsdam laden am Samstag, 17. Juni, von 17:00 bis 24:00 Uhr zu spektakulären Experimenten, spannenden Vorträgen, Wissenschaftsshow und Führungen ein.

📍 langenachtderwissenschaften.de

Fotos: Karsten Flögel

Mehr Utopie wagen

Wie lassen sich Studierendenleben und Nachhaltigkeit an der BHT verbinden? Eine Utopie des Rats für Zukunftsweisende Entwicklung (RZE)



Marie schnappt sich ihre Jacke, die sie bei der vergangenen Kleidertausch-Party* bekommen hat, und schwingt sich auf das Lastenrad* „Kalle“, welches sie gestern an der Hochschule ausgeliehen hat. In nur zehn Minuten ist sie auf dem Campus angekommen, dank der neuen Fahrradschnellstraßen, die eine Gruppe Studierender zusammen mit der Stadtverwaltung geplant hat. Bevor sie das Rad zurückbringt, pumpt sie die Reifen an der öffentlich zugänglichen Luftpumpe auf, die vor der AStA-Fahrradwerkstatt steht, und gibt das Zweirad bei der Pförtnerin ab. Sie empfiehlt Marie die aktuelle Ausstellung der Augenoptik und drückt ihr auch noch ein altes Handy zum Recyclen* in die Hand.



Im Anschluss trifft sie sich auf

dem Campus mit einem Professor der Mathematik, einer Professorin für Elektrotechnik sowie einer Kommilitonin und einem Kommilitonen des Urbanen Pflanzen- und Freiraummanagements. Heute scheint die Sonne – Die Teambesprechung kann draußen stattfinden. Sie hat einen Kuchen mit Äpfeln vom Campus gebacken und die Stücke in selbst gemachte Bienenwachstücher* eingewickelt.

Zusammen entwickeln sie eine Solar-Ladestation*. Ihr Projekt wird noch in diesem Semester gebaut und kann direkt ausprobiert werden. Möglich ist dies durch das große „Experimentierfeld“ direkt auf dem Campus. Hier werden die Projekte der Studierenden ausgestellt, weiterentwickelt, gewartet und gepflegt. Auf der Fläche finden sich viele solcher Projekte, die zu einem offenen Austausch anregen und das Leben der Hochschule auch nach außen hin sichtbar machen.

Nach der Besprechung geht Marie am Campusbeet* vorbei und gießt die Gemüsepflanzen. Heute hilft ihr Victor aus der Nachbarschaft, den sie bei einer der regelmäßigen Kieztouren* kennengelernt hat, beim Gießen und Ernten. Gemeinsam kochen sie in der AStA-Küche eine Suppe für ein Plenum mit anschließendem Kiezfest*. Marie freut sich, Studentin einer Hochschule zu sein, die ihren Studierenden ermöglicht, interdisziplinäre und praktische Projekte umzusetzen und damit wichtige Kompetenzen für die Zukunft sichtbar fördert: Teamarbeit, Kommunikation, kritisches Denken und das Entwickeln von Problemlösestrategien.

Übrigens: Auf Seite 58 beschreibt der RZE, wie die Utopie Realität werden könnte. Und alle mit* gekennzeichneten Ideen sind im „Projektlabor Zukunft und Nachhaltigkeit“ entstanden. Mehr Informationen:

📍 rze.studis-bht.de/projektlabor

2,5 Credits

Seit 2017 gibt es einen RZE-Studium Generale-Kurs, in dem studentische Lehre erprobt und erlebbar gemacht wird. Studierende führen eigene Projekte an der BHT und im Kiez durch. Der Studienalltag wird so bereichert und studentisches Engagement ermöglicht.

- 1 Informationssammlung zum Thema Windkraft-Kleinanlage an der BHT
- 2 Veranstaltung zum Müllsammeln im Kiez rund um die BHT
- 3 Konzeption eines Mülleimers, der Funfacts bei Einwurf anzeigt und eines Behälters, über den man per Kippenstummeln abstimmen kann
- 4 Recherche zu einem frei zugänglichen Wasserspender am Campus der BHT für Studierende und Lehrende
- 5 Bau eines Prototyps zur Aufbewahrung für leere Pfandflaschen und zur Entnahme für Flaschensammler*innen
- 6 Gestaltung eines Nachhaltigkeitskalenders mit Challenges zum umweltbewussten Leben

1. Windrad

2. Müllsammel-party

3. Mülleimer und Kippenabstimmung

4. Wasserspender

5. Pfandflaschenhalter

6. Kalender

Der grüne Funke: Der Wald

Der Wald hat vielfältige Bedeutungen für Mensch und Umwelt, zum Beispiel als Lebensraum für verschiedene Tiere, als Sauerstofflieferant und Wasserspeicher. Im Sommer wirkt er als Temperatursenke und dient den Menschen zur Erholung. Daher ist es wichtig, dass wir eine nachhaltige Beziehung zum Wald aufbauen. Hier ein paar Beispiele, wie dies gelingen kann:

In den Wald gehen
Terpene, das sind die Botenstoffe des Waldes, unterstützen dein Immunsystem. Setz dich doch 20 Minuten still an einen Platz im Wald, atme ein und lausche den Tieren, die Dich schon bald nicht mehr als Bedrohung wahrnehmen und sich zu Dir gesellen.

Müll mitnehmen
Wenn Du im Wald bist, nimm Deinen und den Müll anderer Leute mit – ein gutes Gefühl, etwas für Deine Umwelt getan zu haben.

Wissen sammeln
Je mehr Du über den Wald weißt, umso mehr wirst Du dich für ihn einsetzen wollen. Wir empfehlen die Bücher und den Podcast von Peter Wohlleben sowie „Das Waldbuch“ von Esther Gonstalla.

Aktiv werden
Schließ Dich einer Initiative wie beispielsweise Robin Wood an und Sorge dafür, dass das Thema Wald einen größeren Stellenwert in der Politik bekommt.

📍 rze.studis-bht.de/gruener-funke

Foto: pixabay, Roman Susin, Simon Lietzkow, Giselle Karpe, Lisa und Sophie Missall

SEHR GEEHRTES PRÄSIDIUM!

Jedes Semester können Studierende Fragen an das Präsidium richten.
Ausgewählte Antworten veröffentlichen wir



„Wann wird das neue Laborgebäude WAL fertiggestellt?“

BENEDIKT SCHODER
Druck- und Medientechnik

Lieber Herr Schoder, eigentlich sollten die nasschemischen Labore der Hochschule im Neubau WAL (Wedding Advanced Laboratories) zum Sommersemester 2024 in einem Gebäude vereint werden. Leider wird der Einzug noch ein weiteres Semester auf sich warten lassen. Der Grund: Es ist zu Schwierigkeiten beim Fensterglas gekommen, so dass das Gebäude vor der kalten Jahreszeit nicht verschlossen und die Innenausbauten sowie die Trockenbauarbeiten nicht weitergeführt werden konnten. Die Übergabe ist jetzt für 2025 geplant. Ein Einzug wird in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.

„Gibt es an der BHT regelmäßige Evaluationen der Lehrveranstaltungen? Ich habe den Eindruck, dass nur die guten Profs regelmäßige Evaluationen machen.“

LARA MARQUARDT
Architektur

Liebe Frau Marquardt, die Hochschule hat ein großes Interesse an der Qualität der Lehre und der Studiengänge, daher finden Lehrveranstaltungsevaluationen

(LVE) regelmäßig statt. Um die Prozesse zu verbessern, werden die Vorgaben für Lehrende im Hinblick darauf, wie viele Lehrveranstaltungen (LV) in einem bestimmten Zeitraum evaluiert werden müssen, gerade überarbeitet. Eine Evaluation aller LV in jedem Semester strebt die BHT allerdings nicht an, denn mehr Daten bedeuten nicht automatisch auch eine höhere Qualität – das zeigen wissenschaftliche Untersuchungen. Vielmehr legt die Hochschule sehr großen Wert darauf, dass zukünftig eine bessere Rückkopplung der Ergebnisse der LVE mit den Studierenden stattfindet – am besten in der Mitte des Semesters kurz nachdem die LVE stattgefunden hat.

„Ist die BHT nachhaltig?“

PIA DETTENBACH
Urbanes Pflanzen- und Freiraummanagement

Liebe Frau Dettenbach, wir sind auf einem sehr guten Weg: Die BHT bezieht bereits 100 Prozent Ökostrom, eine weitere neue Photovoltaik-Anlage auf dem Campus (mit einer Anlagengröße von 111 kWp) ist gerade in Kooperation mit den Berliner Stadtwerken in der Umsetzung. Die BHT hat einen sehr ideenreichen Klimabeirat, der mit seinen Vorschlägen stets daran arbeitet, die Hochschule nachhaltiger zu gestalten.

Aktuell schreibt die BHT zudem die Stelle für eine*n Umweltmanager*in aus. Den Anstoß lieferte der Klimabeirat.

„Kann ich während meines BHT-Studiums ein Semester im Ausland studieren?“

REMIGIUSZ SOKOLOWSKI
Medieninformatik

Lieber Herr Sokolowski, selbstverständlich. Die Berliner Hochschule für Technik ist international sehr gut vernetzt und fördert Auslandsaufenthalte von Studierenden, sei es als Studienaufenthalt, zum Praktikum oder für die Abschlussarbeit. Das Team aus dem Referat Internationale Angelegenheiten berät und begleitet Studierende bei der Planung und Durchführung ihrer Auslandsaufenthalte und berät zu möglichen Stipendien, so dass auch die Finanzierung gesichert ist. Wichtig ist: Für ein Auslandsvorhaben wird empfohlen, sich ein Jahr im Voraus zu bewerben. Mehr Informationen finden Sie auf www.bht-berlin.de/517

Vielen Dank für Ihre Fragen.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr Präsidium



Pilates-Bewegungen werden langsam und fließend ausgeführt

Haltung bewahren

Kraftübungen, Stretching, bewusste Atmung: Pilates trainiert die Tiefenmuskulatur und verbessert die Haltung

Ein Deutscher hat Pilates erfunden: Joseph Pilates war es, der die nach ihm benannte Trainingsmethode zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte, um sich selbst fit zu halten. Die Muskeln sollten dabei kontrolliert von innen heraus, mit Hilfe des Geistes, gesteuert werden. Später brachte er sein Konzept anderen bei. So soll er beispielsweise Hamburger Polizisten in der Körperarbeit geschult haben. Im Lauf der Zeit wandelte sich die öffentliche Wahrnehmung, hin zu einem Sport, der eher von Frauen ausgeübt wird. „In meinen Pilates-Kursen sind immer auch Männer“, sagt Trainerin Andrea Vollmer amüsiert von der Frage.

Fehlhaltungen korrigieren

Die klassische Pilates-Methode umfasst ein ganzheitliches Körpertraining, individuell ausgeführt auf einer Matte. Das Training besteht aus Kraftübungen, Stretching und bewusster Atmung. Das Ziel aller Übungen: die Tiefen- und die Stütz- und Muskulatur des Körpers stärken. Beide sind für eine korrekte und gesunde Körperhaltung zuständig. Die Teilnehmer*innen trainieren also auch für eine gute Haltung. Gleichzeitig stärkt die Methode Körperwahrnehmung, körperliche Präsenz und präzise Bewegungen. Von daher eignet sich Pilates, das im Hochschulsport der Berliner Hochschule für Technik (BHT) angeboten wird, besonders für Menschen, die viel Zeit im Sitzen verbringen. „Wenn man den ganzen Tag am Schreibtisch verbringt, schleichen sich Fehlhaltungen ein“, sagt Vollmer. Oft werde

dies nicht bemerkt, bis es zu Beschwerden komme. Pilates biete eine gute Möglichkeit, Fehlhaltungen entgegen zu wirken.

Die Pilates-Kurse an der BHT gliedern sich in drei Teile. Trainerin Andrea Vollmer beginnt stets mit einer Erwärmung, in der neben dem Körper auch die Aufmerksamkeit aktiviert wird. Anschließend stehen die einzelnen Übungen auf dem Programm. Viele der Grundlagen-Bewegungen finden auf dem Rücken statt, um mit der Schwerkraft als Gegengewicht die Bauchmuskulatur zu stärken. Die Übungen, bei denen die Teilnehmer*innen auf dem Bauch liegen, widmen sich den Muskeln im Rücken. Alle Bewegungen werden langsam und fließend ausgeführt. Eine Entspannungsphase schließt jede Kursstunde ab.

Die Kurse im Hochschulsport richten sich an Anfänger*innen und Fortgeschrittene zugleich. Benötigt wird lediglich bequeme Kleidung. Jeder Mensch unabhängig von Alter oder Geschlecht sei willkommen, so Andrea Vollmer. Und die Teilnahme lohnt sich offenbar. „Wer Pilates regelmäßig trainiert, fühlt sich aufrechter, größer und wirkt präsenter.“

i PILATES

Der Pilates-Kurs für Anfänger*innen bis Fortgeschrittene ist ein Angebot des Hochschulsports der Berliner Hochschule für Technik. Weitere Informationen und Termine finden Sie online.
📍 www.bht-berlin.de/zeh

Handball-WM

Die deutsche Handball-Nationalmannschaft hat die Weltmeisterschaft in Polen und Schweden im vergangenen Januar auf Platz fünf beendet. Mit dabei war Paul Drux, der an der Berliner Hochschule für Technik im Bachelor Wirtschaftsinformatik online studiert. Er musste das Turnier bereits nach der Hauptrunde wegen einer Erkältung vorzeitig beenden. Der gebürtige Gummersbacher spielt bei den Füchsen Berlin.

Taekwondo-Meisterin

Selina Düz hat ihren langersehnten Traum wahrgemacht: Bei der Taekwondo-Hochschulmeisterschaft in Salmünster gewann sie den ersten Platz in der Gewichtsklasse bis 49 Kilogramm. Düz, die an der BHT im Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/Bau studiert, qualifizierte sich damit für die European Universities Championships 2023. Außerdem bekommt sie die Chance, für die FISU World University Games in China 2023 nominiert zu werden.

Bundesliga-Sportdirektor

Fabian Wohlgenuth hat beim Fußball-Bundesligisten VfB Stuttgart das Amt des Sportdirektors übernommen. Der gebürtige Berliner ist Absolvent der Berliner Hochschule für Technik. An der früheren Technischen Fachhochschule Berlin studierte er im dualen Studiengang Betriebswirtschaftslehre, nachdem er seine Karriere als Fußballspieler wegen einer Knieverletzung aufgeben musste. Stattdessen arbeitete der Diplomkaufmann zunächst als Sportsout. Anschließend war er als Sportdirektor bei Holstein Kiel und SC Paderborn tätig. Seit Dezember 2022 ist er nun beim VfB Stuttgart tätig.

BHT-Tischtennisturnier

Schlag auf Schlag: Am Freitag, 23. Juni 2023, findet das zweite Tischtennisturnier der Berliner Hochschule für Technik statt. Los geht es um 16:00 Uhr in der Beuth-Halle. Alle Angehörigen der Hochschule können teilnehmen. Eine Anmeldung ist über ein Online-Formular der Zentraleinrichtung Hochschulsport möglich, das noch freigeschaltet wird. Beim ersten Tischtennisturnier im Juni vergangenen Jahres nahmen 32 Spieler*innen teil.

Bücher von Lehrenden der BHT



SACHBUCH
Prof. Dr. Gerhard Ackermann
Der Fall Beuth
BoD - Books on Demand, 1. Aufl., 112 S., 19,99 Euro
ISBN: 978-3-7568-2869-2

Prof. Dr. Gerhard Ackermann, einst Präsident der Berliner Hochschule für Technik (BHT), setzt sich mit Christian Peter Wilhelm Beuth auseinander, dem früheren Namensgeber der BHT. Konkret: mit den Antisemitismusvorwürfen gegenüber dem Industriepionier, die zur Umbenennung der Beuth Hochschule führten. Ackermann will in seinem Sachbuch zeigen, dass die „Verurteilung Beuths ein krasses Fehlurteil“ sei. Dieser sei ein „aufgeklärter, toleranter Mensch“ gewesen. Ein in Krakau aufgefundenes antisemitisches Schriftstück, das Beuth zugerechnet werde, habe nichts mit dem Reform der preußischen Ingenieurausbildung zu tun.



ARBEITSPAPIER
Diverse Autor*innen
Leitfaden zur Digitalen Barrierefreiheit im Hochschulkontext.
Hochschulforum Digitalisierung, Nr. 66, Nov. 2022, 43 S., online kostenfrei abrufbar
ISSN: 2365-7081

Der Leitfaden des Hochschulforums Digitalisierung stellt zahlreiche Maßnahmen vor, mit der sich die digitale Barrierefreiheit schaffen lässt. Ein Abschnitt verdeutlicht außerdem die gesetzliche Verpflichtung zur Herstellung von digitaler Barrierefreiheit. Ausgewählte Hochschulbeispiele bereits gelungener Maßnahmen und Projekte werden vorgestellt. Der Leitfaden enthält ebenso die Ergebnisse einer Umfrage unter Studierenden. An der Publikation haben zahlreiche Expert*innen mitgearbeitet, darunter auch Prof. Dr. Monika Gross, Fachbereich V. Die Online-Publikation ist unter hochschulforumdigitalisierung.de abrufbar.



FACHBUCH
Prof. Dr. Thomas Sak-schewski, Prof. Dr. Claudia Winkelmann
Hygienekonzepte für die Veranstaltungsbranche
Beuth Verlag, 1. Aufl., 230 S., 59,00 Euro
ISBN: 978-3-410-31600-8

Das Thema „Hygiene bei Veranstaltungen“ ist mit der Corona-Pandemie in den Fokus gerückt, doch auch unabhängig davon gewinnt es in einer globalisierten Welt an Bedeutung. Wichtig sind Konzepte und Maßnahmen, die praxisnah funktionieren. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Hygieia“ der Berliner Hochschule für Technik und der Alice Salomon Hochschule, das sich mit der Wirksamkeit von Hygienekonzepten befasste, wurde dieser Leitfaden für Hygiene im Kontext der Veranstaltungsbranche erarbeitet. Er soll Betreiber- und Veranstaltungsunternehmen sowie Behörden helfen, die richtigen Schritte zu wählen und umzusetzen.



LEHRBUCH
Prof. Dr. Jürgen Eichler, Prof. Dr. Andreas Modler
Physik für das Ingenieurstudium
Springer Vieweg, 7. Aufl., 388 S., 37,99 Euro
ISBN: 978-3-658-38833-1

Prof. Dr. Andreas Modler, Fachbereich II, und Prof. Dr. Jürgen Eichler, ehemals im gleichen Fachbereich, haben die 7. Auflage von „Physik für das Ingenieurstudium“ veröffentlicht. Das praxisnahe Lehrbuch vermittelt die physikalischen Grundlagen in den Ingenieurwissenschaften auf kompakte Weise. Die zugrundeliegenden mathematischen Zusammenhänge werden verständlich formuliert, während viele Tabellen und Abbildungen für Übersichtlichkeit sorgen. Unterstützt wird das Verständnis durch Beispiele aus Technik und Umwelt. Die aktuelle Auflage wurde unter anderem in Bezug auf die überarbeitete SI-Einheitensystematik erweitert.

Mein Lieblingsbuch



Sarah Michelle Richter, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Praktikantin, empfiehlt „Später“.

Im Roman „Später“ hat James Cokling ein großes Geheimnis. Er kann die Geister von kürzlich verstorbenen Menschen sehen und mit ihnen kommunizieren. Jede Frage, die James ihnen stellt, müssen sie ehrlich beantworten. Seine Mutter Tia, die eine Literaturagentur leitet, weiß von seiner außergewöhnlichen Begabung. Aus Angst, dass jemand die Fähigkeit ausnutzen könnte, bewahren beide das Geheimnis. Selbst Liz, eine Polizistin und Freundin von Tia, ist nicht eingeweiht. Doch dann stirbt in Tias Literaturagentur Regis Thomas. Der Bestseller-Autor war gerade dabei, das letzte Werk seiner Roanoke-Buchreihe zu schreiben, als er ein Herzinfarkt erlitt. Ohne ihn droht die Agentur bankrott zu gehen. Um das Ende des unvollendeten Buchs zu erfahren, will Tia die Gabe ihres Sohnes nutzen. Gemeinsam mit Liz fährt sie zu James' Schule, um ihn abzuholen. Auf dem Weg dorthin lüftet sie das Geheimnis und erzählt Liz davon – mit unvorhersehbaren Folgen. Anschließend geht es um Leben und Tod.

ROMAN

Stephen King Später
Taschenbuch, Heyne Verlag, 12 Euro
ISBN: 978-3-453-44147-7

BUCHVERLOSUNG

In Kooperation mit dem Beuth-Verlag verlosen wir das Buch „Energiesparendes Bauen: Ein Praxisbuch für Architekten, Ingenieure und Energieberater“. Prof. Dr. Helmut Marquardt stellt in der 5. Auflage seines Buchs die Möglichkeiten des energiesparenden Bauens nach den Vorschriften des Anfang 2023 in Kraft getretenen novellierten Gebäudeenergiegesetzes (GEG 2023) und der daran gekoppelten Wärmeschutznormung vor. Themen sind etwa der Beitrag zum Klimaschutz, Wärme- und Feuchteschutz nach DIN 4108 sowie Konstruktionen und Anlagentechnik zur GEG-Einhaltung.

Wer gewinnen möchte, schreibt bis zum 15. Juni eine E-Mail an magazin@bht-berlin.de, Betreff: **Buchverlosung**.



Podcast-Empfehlungen

Beruhigend: Der Einschlafen Podcast



Wenn die Gedanken abends im Bett Karussell fahren und das Einschlafen trotz Müdigkeit zur Herausforderung wird, kann ich nur empfehlen, diesen Podcast einzuschalten. Toby erzählt mit seiner angenehm ruhigen Stimme einen Schwank aus seinem Leben und liest anschließend ein wenig aus Goethe oder Kant vor, um dich so von deinen eigenen Gedanken abzulenken. Schnelles Einschlafen garantiert! Der Einschlafen-Podcast erscheint derzeit alle zwei Wochen neu.

Empfohlen von: Franziska Brandt, Volontärin bis 3/2023 im Referat Öffentlichkeitsarbeit
Empfohlen für: für alle, die ihre Gedanken zur Ruhe bringen möchten
Dauer: 50 bis 120 Minuten
Erhältlich: iTunes

📍 www.einschlafen-podcast.de

Zum Schmunzeln: Feelings



Ein neuer Podcast mit Alexander Bojcan, besser bekannt als Komiker Kurt Krömer. Das Konzept ist nicht neu: Wöchentlich sitzt der Podcast-Host mit verbundenen Augen im Studio und lässt sich überraschen, mit wem er sich in der nächsten Stunde unterhalten wird. Ohne Vorbereitung, dafür locker-flockig und mit vielen Feelings spricht Krömer mit Gästen wie Herbert Grönemeyer, Anette Frier oder El Hotzo über die Themen, die ihnen spontan in den Sinn kommen.

Empfohlen von: Sophia Meinicke, Alumna FB I
Empfohlen für: für Fans von Comedy- und Interview-Podcasts
Dauer: circa 60 Minuten
Erhältlich: bei Spotify, Amazon Music, Apple Music

📍 www.studio-bummens.de

EXPERT*INNEN-TIPPS

Strategieentwicklung an der BHT

BHT: Warum ist Strategieentwicklung an Hochschulen, an der BHT, sinnvoll?

MAIKE OHLSEN-RAKAUTZ: Die Strategieentwicklung trägt dazu bei, langfristige Ziele und Prioritäten zu setzen und zu kommunizieren, um eine klare Vision und Richtung zu schaffen. Eine effektive Strategieentwicklung hilft, Ressourcen effizienter zu nutzen, die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und ihre Mission zu erfüllen.

Welche Schritte sind notwendig, um eine erfolgreiche Strategie zu entwickeln?

Zunächst sollte eine umfassende Analyse der aktuellen Situation der BHT durchgeführt werden. Basierend auf dieser Analyse können Ziele und Prioritäten für die Hochschule festgelegt werden. Diese Ziele sollten konkret und messbar sein und sich an den Bedürfnissen und Erwartungen der Hochschulmitglieder sowie der Gesellschaft orientieren. Auf Grundlage der festgelegten Ziele werden dann geeignete Strategien entwickelt. Die Umsetzung der Strategie erfordert dann

eine enge Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gruppen der Hochschule. Strategieentwicklung ist ein kontinuierlicher Prozess, der regelmäßig überwacht und angepasst werden sollte. Wichtig ist zudem, dass alle relevanten Interessengruppen einbezogen werden, um eine breite Unterstützung für die Strategie zu gewährleisten.

Und warum ist eine Profilbildung notwendig?

Mit einer klaren Strategie und Profilierung hat die BHT die Chance, auf Dauer national und international sichtbare Leistungen in Lehre, Forschung und Technologietransfer zu erbringen. Flächendeckend werden es Hochschulen nie schaffen, in allen Bereichen exzellent zu sein, daher ist eine Fokussierung wichtig. Eine Profilbildung sehe ich als wesentlichen Faktor im Rahmen einer Hochschulstrategie und -entwicklung. Die Hochschulen gewinnen immer mehr Autonomie, tragen aber auch mehr Verantwortung für ihre Entwicklung. Sie sind zugleich mit externen Anforderungen und zunehmendem Wettbewerb konfrontiert.

Wahre Geschichten: The Story Collider



Wahre persönliche Geschichten über Wissenschaft stehen im Mittelpunkt von Story Collider. Das Format bringt unterschiedliche Menschen – nicht nur (Natur-)Wissenschaftler*innen – zusammen. Hier erzählen z.B. eine Vogelforscherin, wie sie von einem Rotkehlchen überlistet wurde, ein Postdoc, wie er nach der perfekten Lösung für seine Mentees suchte oder ein Neurowissenschaftler, wie er fast die NBA revolutioniert hätte.

Empfohlen von: Sarah Fischer, Forschungskommunikation, Referat Forschung
Empfohlen für: alle, die Perspektivwechsel mögen
Dauer: circa 30 Minuten
Erhältlich: u.a. bei Apple Podcasts, spotify

📍 www.storycollider.org

tiert. Um auf Dauer erfolgreich zu sein, bedarf es einer Profilierung auf Grundlage einer Strategie. Für die BHT bedeutet Profilbildung, eine Identität zu entwickeln, Entscheidungen in Bereichen zu treffen, in denen ein starker Fokus gesetzt werden soll.

Welche Bedeutung hat in diesem Zusammenhang das neue Leitbild der BHT?

Das Leitbild der BHT ist ein zentrales Element der strategischen Planung. Es stellt eine Vision und einen Rahmen für Ziele und Aktivitäten dar. Sie hilft, eine gemeinsame Identität und Kultur an der BHT zu schaffen. Ohne Leitbild wäre es schwierig, eine nachhaltige Strategie zu entwickeln. Das BHT-Leitbild kann auch langfristig dazu beitragen, das Image und die Reputation unserer Hochschule zu verbessern, um potenzielle Studierende, Mitarbeitende und Partner*innen anzuziehen.

Maïke Ohlsen-Rakautz, Leitung Strategische Hochschulentwicklung und persönliche Referentin des Präsidenten im Gespräch



TERMINE

BERUFSBERATUNG FÜR STUDIERENDE UND ABSOLVENT*INNEN

Dienstag, 02. Mai 2023
13:00–15:00 Uhr



Ursula Scheele, Berufsberaterin für Akademiker*innen im Hochschulteam Berlin, bietet zweimal monatlich offene Sprechstunden für Studierende und Alumni (bis zu einem Jahr nach Abschluss des Studiums) an. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

📍 www.bht-berlin.de/events

AGTECH MEETUP

Mittwoch, 10. Mai 2023
16:00–19:00 Uhr

Das Referat Technologietransfer veranstaltet gemeinsam mit dem AgTech Campus Berlin ein "AgTech Meetup – Neue Technologien für Landwirtschaft und Gartenbau" in der Beuth-Halle. Auf dem Meetup werden die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der praxisnahen Forschung der BHT zu neuen Technologien in Landwirtschaft und Gartenbau vorgestellt. Zur Zielgruppe gehören Landwirt*innen, Unternehmen, Startups und Studierende. Interessierte können sich unter diesem Link anmelden.

📍 www.bht-berlin.de/events

UNSERE PARTNERHOCHSCHULEN WELTWEIT

Mittwoch, 24. Mai 2023
11:30–13:00 Uhr

Austauschstudierende stellen BHT Studierenden ihre Heimathochschulen vor. Mit anschließender offener Sprechstunde, das heißt, es werden auch alle Fragen rund um ein Auslandsstudiensemester beantwortet. Um Anmeldung für die virtuelle Veranstaltung wird bis zum 23. Mai 2023 per E-Mail gebeten:

📍 kleesiek@bht-berlin.de

STUDIENINFORMATIONSTAGE

06. bis 07. Juni 2023

Alle Studieninteressierten sind herzlich eingeladen, an den Informationstagen die BHT mit ihren Studienmöglichkeiten näher kennenzulernen. Die zentrale Studienberatung stellt die über 30 Bachelorstudiengänge vor und beantwortet offene Fragen. Das detaillierte Programm gibt es online:

📍 www.bht-berlin.de/infotag

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

Samstag, 17. Juni 2023
17:00–24:00 Uhr



Die Berliner Hochschule für Technik beteiligt sich traditionell an der Langen Nacht der Wissenschaften (LNDW) in Berlin und Potsdam. Die nächste Veranstaltung wird am Samstag, 17. Juni 2023 stattfinden. Von 17:00 bis 24:00 Uhr gibt es dann an der BHT wieder „Wissenschaft zum Anfassen“. Interessierte sind herzlich eingeladen, alle Angebote des breitgefächerten Programms wahrzunehmen! Einen kleinen Vorgegeschmack gibt es hier:

📍 www.bht-berlin.de/lnw

STUDIERN WELTWEIT – AUSLANDSSTUDIUM

Mittwoch, 21. Juni 2023
11:30–12:15 Uhr

Informationsveranstaltung des Referates Internationale Angelegenheiten. Virtuelle Veranstaltung – um Anmeldung unter kleesiek@bht-berlin.de wird bis zum 20. Juni 2023 gebeten. Sie erhalten dann den Link per Mail. Im Anschluss an die Veranstaltung findet eine Offene Sprechstunde statt.

WIE ORGANISIERE ICH MEIN STUDIUM?

Mittwoch, 21. Juni 2023
14:00–15:00 Uhr

Haus Grashof, Raum C 119

Informationsveranstaltung für bereits immatrikulierte BHT-Studierende zur Studien- und Prüfungsorganisation.

VOCATIUM

28. bis 29. Juni 2023,
8:30 bis 15:00 Uhr
20. bis 21. September 2023
8:30 bis 14:45 Uhr

Arena Berlin / Stadthalle Falkensee

Bei der zweitägigen Ausbildungs- und Hochschulmesse informiert die zentrale Studienberatung über Studienmöglichkeiten an der BHT und beantwortet Fragen rund um das Studium.

📍 www.vocatum.de

TISCHTENNISTURNIER



Freitag, 23. Juni 2023

Schlag auf Schlag: Am Freitag, 23. Juni 2023, findet das zweite Tischtennisturnier der Berliner Hochschule für Technik statt. Los geht es um 16:00 Uhr in der Beuth-Halle. Alle Angehörigen der Hochschule können teilnehmen. Eine Anmeldung über die Zentraleinrichtung Hochschulsport ist notwendig.

📍 www.bht-berlin.de/zeh

KONZERT COLLEGIUM MUSICUM



Beuth-Halle

Sommerabschlusskonzert mit Chor, Orchester und BHT X-tra Kammerorchester.

📍 projekt.bht-berlin.de/collegium-musicum

PRÄSIDIUMSWAHL

Donnerstag, 13. Juli 2023

Am 13. Juli 2023 wird an der BHT ein neues Präsidium gewählt. Am 11. Mai 2023 findet eine öffentliche Sitzung des Akademischen Senats statt, in der sich die Bewerber*innen persönlich vorstellen.

Merchandise

www.bht-berlin.de/merch



CAREER SERVICE

Information, Beratung, Qualifizierung und Kontakte in die Arbeitswelt: Der Career Service unterstützt Studierende bei einem erfolgreichen Einstieg ins Berufsleben. Auf Stellenticket, dem Stellenportal der BHT, finden Sie qualifizierte Praktika und Einstiegspositionen.

📍 www.bht-berlin.de/career

WORKSHOPS

Donnerstag, 04. Mai 2023

Ziele setzen – Ziele erreichen

Mittwoch, 24. Mai 2023

Mit Agilität & Selbstorganisation fit für die Zukunft

Donnerstag, 25. Mai 2023

Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch

Mittwoch, 23. November

Berufseinstieg nach Plan:
Klare Ziele – bessere Chancen!

Donnerstag, 01. Juni 2023

Ikigai: Finde deinen persönlichen Purpose

Donnerstag, 15. Juni 2023

Berufseinstieg nach Plan

Mittwoch, 21. Juni 2023

Wie sieht eine gelungene Bewerbung aus?

Donnerstag, 29. Juni 2023

Achtsamkeitstraining als Burnoutprävention

Anmeldung:

📍 www.bht-berlin.de/career

KONTAKTE IN DIE ARBEITSWELT

Jobwunder@BHT Karrieremesse

BHT Campus
Dienstag, 27. Juni 2023

📍 www.bht-berlin.de/3124

Stuzubi II

Samstag, 14. Oktober 2023

Mercure Hotel MOA Berlin

Bei der Karrieremesse für Schüler*innen hat die Zentrale Studienberatung einen Stand, an dem sich Interessierte über die Studienmöglichkeiten an der BHT informieren können.

📍 www.bht-berlin.de/item/cal/event/detail/2023/10/14/1163

Save The Date:

Themenmesse für "Klimaberufe"

Donnerstag, 19.10.2023

11:00–17:00 Uhr

Beuth-Halle im Hof von Haus Beuth

Die Klimaberufe-Messe bringt hochmotivierte Studierende, top qualifizierte Absolvent*innen und interessante Arbeitgeber*innen zusammen

📍 www.bht-berlin.de/3124

BHT STARTUP-HUB

Das BHT Startup Hub bietet allen Gründungsinteressierten ein Paket an Workshops und Seminaren an, welches Besucher*innen von der Gründungsidee bis zum Pitchen vor gestandenen Gründer*innen für das eigene Startup fit macht.

📍 www.bht-berlin.de/3618

BERLINER STARTUP STIPENDIUM

Junge Gründer*innen können sich noch bis zum 10. Mai 2023 an der BHT um einen Platz in den Stipendienprogrammen „Berliner Startup Stipendium“ bewerben. Das Programm unterstützt Startups, ihre Gründungsidee an den Markt zu bringen.

Das „Berliner Startup Stipendium“ richtet sich an Gründer*innen mit Geschäftsideen für gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Probleme. Das Spektrum der technologischen Neuerungen kann dabei von digitalen Lösungen bis zu innovativen Herstellungsverfahren von Produkten reichen. Gefördert werden Teams von 2 bis 3 Personen. Der monatliche Zuschuss beträgt 2.000 € pro Person für 6 Monate (mit der Option auf Förderverlängerung um weitere 6 Monate). Neben der finanziellen Unterstützung steht den Teams ein umfangreiches Mentoring und Coaching zur Verfügung. Zudem erhalten sie kostenlose Arbeitsplätze und profitieren von einer lebendigen Gründer*innen-Community.

Die Bewerbungsfrist im Berliner Startup Stipendium endet am 10. Mai 2023

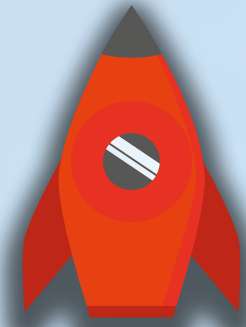
Das Stipendiumprogramm wird aus Mitteln des Landes Berlin und dem Europäischen Sozialfond finanziert.

📍 www.bht-berlin.de/3895

Workshop: How to create a product roadmap for a scaling tech startup

25. Mai 2023

📍 www.bht-berlin.de/3618



Von wegen Aufwand und Kosten!

Wie sich der Rat für Zukunftsweisende Entwicklung (RZE) die Zukunft an einer Hochschule vorstellt, haben seine Mitglieder in einer Utopie dargestellt (siehe Seite 47). Hochschulen sollen sich demnach stetig weiterentwickeln und Forschung und Projekte nach außen hin sichtbar machen. Wie sich dies umsetzen lässt, bringt der RZE hier auf den Punkt:

Die Entwicklung zur Hochschule der Zukunft geht mit Veränderungen einher und hierfür ist ein Konsens von allen Entscheidungsträger*innen notwendig. Damit dies gelingt, müssen ihn alle Seiten mittragen. Denn Veränderung bedeutet auf den ersten Blick häufig zunächst nur Aufwand und Kosten. Jedoch spart man langfristig Geld und Arbeit. Die Arbeit sollte sich daher auf viele Akteur*innen verteilen.

Es sollte angestrebt werden, die Hochschule als einen Ort zu gestalten, der dazu einlädt, außerhalb der Vorlesungszeit eigene Projekte zu verwirklichen und Zeit an der Hochschule zu verbringen. Daraus könnten vielfältige Projekte entstehen, die in einem festen Rahmen ohne viel Bürokratie verwirklicht werden. Somit gäbe es einen Ort, an dem viel geforscht und experimentiert werden kann: ein Experimentierfeld.

Ein solches könnte im Außenraum, im Innenbereich und digital entstehen. Zunächst könnte mit einer Außenfläche begonnen werden. Ein innen bespielbarer Raum könnte auch am neuen Standort in Tegel entstehen. Nach dem Teilumzug sollten frei werdende Innenflächen am Hauptcampus genutzt werden. Durch offene, einladende Räume können Projekte neben der Vorlesungszeit bearbeitet werden. Diese Räume benötigen eine vielfältige Ausstattung wie z. B. Drucker, Materialien, Lagerflächen, Werkzeuge, Tische. Sie schaffen Begegnungs- und Arbeitsmöglichkeiten.

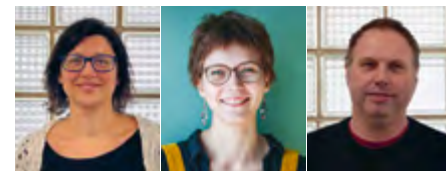
Im stetigen Wandel

Die Hochschule der Zukunft sollte durch ein gelebtes positives Menschenbild geprägt sein. Sichtbar wird dies durch studentische Projekte, die auf dem Campus integriert werden. Ein positives Menschenbild beinhaltet, Ideen zu ermöglichen und Teile der Hochschule Studierenden anzuvertrauen. Damit wird ihnen Verantwortung zugetraut. Hierzu wird eine zentral koordinierende Stelle benötigt, die Gelder zur Verfügung stellt und Beratung anbietet.

Der Campus wird im stetigen Wandel sein und sich weiterentwickeln. Projekte müssen nicht von Dauer sein und können von verschiedenen Gruppen weiterentwi-

ckelt, um- oder auch rückgebaut werden. Die Projekte sollten generell so angelegt werden, dass sie Weiterentwicklung ermöglichen. Dafür wird eine Dokumentation der Projekte notwendig sein.

Wenn sich eine Kultur des Miteinanders über die Statusgruppen hinweg entwickelt, kann im lösungsorientierten Dialog nach Umsetzungsmöglichkeiten gesucht werden. Hoffnung machen bereits das Lehrfilmstudio im Haus Bauwesen sowie das offene Labor Fertigungsverfahren der Mechatronik. Sie befinden sich in der Weiterentwicklung zu einem Makerspace, Fab-Lab beziehungsweise InnoVison-Lab, die Raum für Austausch, Dialog und kooperatives Arbeiten bieten sollen. Die Entwicklung zur Hochschule der Zukunft geschieht nicht von selbst und nicht von heute auf morgen. Deshalb gilt es, diesen Prozess gemeinsam voranzutreiben und zu gestalten – mit Vertrauen, Achtsamkeit und Wertschätzung.



Autor*innen der Kolumne (v.l.n.r.): Kathrin Giering, Juliana Keßen und Sven Klinkow

Bild: Helen Rose Rahim, Illustration: Wadi4ka – stock.adobe.com, Monika Jansen, Sascha Uhlig

DAS SUCHBILD – FINDEN SIE DIE FEHLER!

ORIGINAL



FÄLSCHUNG



Auf dem rechten Foto haben sich im Labor für Förder- und Getriebetechnik im Haus Grashof zehn Fehler versteckt. Finden Sie sie?

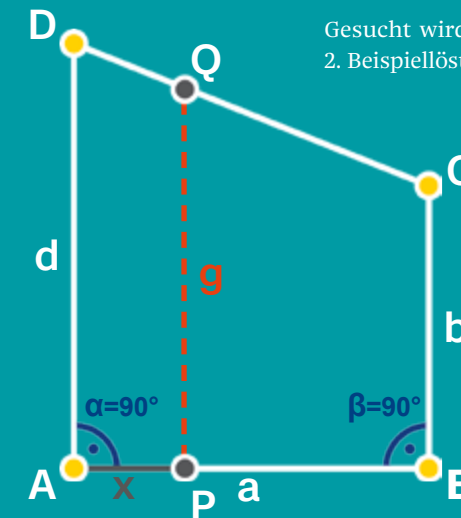
SCHOKOLADEN-AUFGABE

In unserer Rubrik „Schokoladen-Aufgabe“, benannt nach der emeritierten Professorin Dr. Angela Schwenk-Schellschmidt, die ihre Studierende mit Schoki belohnte, wenn das wöchentliche Übungsblatt richtig gelöst wurde, stellt jetzt Dipl.-Ing. Dipl.-Math. Hubert Dammer aus dem Studiengang Mathematik eine Aufgabe.

Aufgabe

Ein trapezförmiges Grundstück G (mit den Ecken A, B, C, D) soll durch eine Strecke $g=PQ$ (parallel zu $AD = d, BC = b$) geteilt werden. Die beiden entstandenen Grundstücks-hälften F_1 und F_2 sollen gleich groß sein. In welcher Entfernung x von A – auf der Strecke $AB = a$ – liegt der Teilungspunkt P ?

Gesucht wird 1. Allgemeine Lösung und 2. Beispiellösung für $a = 25, b = 20, d = 30$.



Gewinnspiel

Wer gewinnen möchte, schickt die Lösung bis zum 30. Juni 2023 per E-Mail an: magazin@bht-berlin.de, Betreff: **Schokoladenaufgabe**.

Zu gewinnen gibt es zweimal zwei BHT-Tassen.

AUFGESCHNAPPT!

Vom Bobby-Car zum Ferrari!

Prof. Dr. Dieter Pumpe, BHT-Vizepräsident für Studium, Lehre und Weiterbildung, beschreibt im Akademischen Senat die erfolgreiche Einführung des neuen Campus-Management-Systems „Polli“ (Portal Lernen-Lehren-Info)

IMPRESSUM

BHT. Campus-Magazin
Die Campuszeitung der Berliner Hochschule für Technik (BHT)
www.bht-berlin.de

Herausgeber:
Präsident der BHT

Referat Öffentlichkeitsarbeit:
Haus Gauß, Raum B 121-125
Luxemburger Straße 10
13353 Berlin
Telefon: 030 4504-2314
E-Mail: magazin@bht-berlin.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge widerspiegeln nicht die Meinung der Redaktion.

Redaktionleitung:
Monika Jansen

Redaktion:
Fabian Schweyher, Sarah Stritz, Lenn Sawade

Layout:
Robert Körössi, Benedikt Schoder

Umschlagfotos:
Monika Jansen, Zarko Matovic

Druck:
PIEREG Druckcenter Berlin GmbH
www.piereg.de

Auflage:
2.500



www.bht-berlin.de/Indw

Ermäßigte Tickets
für BHT-Mitglieder!
Weitere Informationen
und das Programm:

www.bht-berlin.de/Indw



17. Juni 2023, 17:00 bis 24:00 Uhr

N8

**Lange Nacht der
Wissenschaften**