Technische Universität Berlin

Fakultät III Prozesswissenschaften

Juni 2026

Fotografie: Philipp Arnoldt

Personalia

Prof. Alexander Scheffold in die Leopoldina aufgenommen



Prof. Dr. Alexander Scheffold wurde im Mai 2026 in die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina gewählt und gehört dort der Sektion 13 „Mikrobiologie und Immunologie“ an. Er ist seit 2025 Universitätsprofessor und Leiter des Fachgebiets „Technische Immunologie“ am Institut für Biotechnologie der Technischen Universität Berlin.

Die Aufnahme würdigt seine herausragenden Beiträge zur humanen Immunologie und insbesondere zur Erforschung von T-Zellen. Scheffolds Arbeitsgruppe entwickelt hochsensitive Methoden, um seltene antigenspezifische T-Zellen im menschlichen Blut und Gewebe sichtbar zu machen, zu isolieren und funktionell zu charakterisieren. Damit leistet seine Forschung wichtige Beiträge zum Verständnis von Immuntoleranz, Autoimmunität, Allergien und Infektionen sowie zur Entwicklung neuer diagnostischer und therapeutischer Ansätze.

Die Leopoldina hat seit 2008 den Status als Nationale Akademie der Wissenschaften Deutschlands inne. Sie bearbeitet wissenschaftlich wichtige Zukunftsthemen unabhängig von wirtschaftlichen und politischen Interessen, vermittelt Ergebnisse an Politik und Öffentlichkeit und vertritt diese Themen national wie international. Alexander Scheffold bringt dafür eine langjährige wissenschaftliche Expertise mit. Nach Habilitation in Immunologie an der Charité-Universitätsmedizin Berlin war er unter anderem Professor und Direktor am Institut für Immunologie der Universität Kiel sowie zuvor an der Charité und am DRFZ Berlin tätig. Seit 2020 ist er zudem Mitglied im Beirat der Deutschen Gesellschaft für Immunologie.

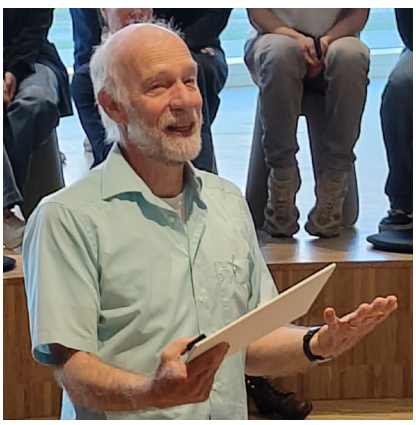
Seine Forschung verbindet grundlegende Erkenntnisse der humanen Immunologie mit translationalen Ansätzen. Im Mittelpunkt stehen regulatorische T-Zellen und die Frage, wie das Immunsystem krankheitsrelevante Reaktionen steuert oder begrenzt. Gerade für chronisch-entzündliche Erkrankungen eröffnet das neue Perspektiven für präzisere Diagnostik und gezieltere Therapien.

© Dr. Shirin Kadler

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl in die Leopoldina!

Goldene Ehrennadel der TU Berlin für Prof. Roland Lauster

Im Rahmen der feierlichen Eröffnung des neuen Forschungsgebäudes „Der Simulierte Mensch“ (Si-M) am 22. April 2026 verlieh TU-Präsidentin Prof. Dr. Fatma Deniz die Goldene Ehrennadel an Prof. Dr. Roland Lauster.



Die TU Berlin würdigt ihn damit für seine herausragenden wissenschaftlichen Leistungen und sein außergewöhnliches Engagement als Hochschullehrer und Mentor, der über 200 Promovend*innen erfolgreich begleitet und unterstützt hat.

Wir gratulieren herzlich zu dieser Auszeichnung!

Zur Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/nachrichtendetails/goldene-ehrennadel-der-tu-berlin-fuer-prof-dr-roland-lauster

Ernennung von Prof. Cornelia Rauh in den Wissenschaftlichen Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE)

Prof. Cornelia Rauh wurde als Mitglied in den beim Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) angesiedelten Wissenschaftlichen Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) berufen. Der WBAE ist ist ein interdisziplinär besetztes Gremium und berät das Ministerium bei der Entwicklung seiner Politik.

Herzlichen Glückwunsch zur Ernennung!

Mehr Informationen zum WBAE:
https://www.bmleh.de/DE/ministerium/organisation/beiraete/agr-organisation.html

Girls in Control erhält den 2026 IFAC Foundation Diversity and Inclusion Award

Die Initiative „Girls in Control" wurde als Preisträgerin des Diversity and Inclusion Award 2026 der International Federation of Automatic Control (IFAC) ausgewählt. Der Award wird alle drei Jahre anlässlich des IFAC-Weltkongresses verliehen und würdigt die Beiträge von Einzelpersonen oder Gruppen, die Vielfalt und Inklusion im Rahmen der wissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Aktivitäten der IFAC gefördert haben.

Girls in Control wurde als Workshop von Prof. Steffi Knorn initiiert und gemeinsam mit internationalen Kolleg*innen und ihrer ehemaligen Doktorandin Roxanne Jackson aufgebaut. Der Workshop richtet sich an 10- bis 15-jährige Mädchen und soll ihre Begeisterung für Technik wecken und sie dazu ermutigen, eine Karriere im MINT-Bereich in Betracht zu ziehen.

Herzlichen Glückwunsch zu dieser Auszeichnung!

Mehr Informationen zu Girls in Control:
https://www.ifac-control.org/areas/girls-in-control-gic-workshop-and-material

Preise für Besten Vortrag und Bestes Poster für Katrin Wilhelm und Sissy Bliatsiou

Beim „Jahrestreffen der DECHEMA/VDI-Fachgruppen Mischvorgänge, Grenzflächenbestimmte Systeme und Extraktion", das vom 25.-26. Februar 2026 in Frankfurt am Main stattfand, haben M.Sc. Katrin Wilhelm, zusammen mit ihrem Projektpartner Dipl.-Ing. Matthias Singer vom KIT, den Preis für den „Besten Vortrag" und M.Sc. Sissy Bliatsiou den Preis für das "Beste Poster" jeweils in der Fachgruppe „Mischvorgänge" erhalten.

Katrin Wilhelm erhält den Preis für den Tandemvortrag "Interfacial Enrichment and Mass Transfer in Dispersed Liquid-Liquid Systems: Experimental Investigation and Thermodynamic Modeling" und Sissy Bliatsiou für das Poster "Closed-loop process control for dynamic operation of liquid/liquid mixer-settler systems".

Wir gratulieren beiden herzlich zu diesem Erfolg!

Forschung

Erfolgreicher Auftakt des neuen Sonderforschungsbereichs „MY-CO BUILD"

Der neue Sonderforschungsbereich 1743 „MY-CO BUILD" hat im Mai 2026 mit seinem ersten Annual Plenum einen erfolgreichen Auftakt gefeiert. Mehr als 60 Wissenschaftler:innen, Doktorand:innen und Projektbeteiligte kamen erstmals als vollständiges SFB-Team zusammen, um sich zu vernetzen, gemeinsame Strukturen aufzubauen und die Zusammenarbeit zu gestalten. Die neu gegründete integrierte Doktorandenschule (IRTG) ergänzte das Programm mit einem eigenen Treffen für rund 30 Teilnehmende.

Eröffnet wurde das Event von der Sprecherin des SFB, Prof. Dr.-Ing.



Fotografie: Martin Weinhold

Vera Meyer, im Si-M der TU Berlin. Der erste Tag stand im Zeichen des Netzwerkens, mit Formaten wie Improvisationstheater, Speed-Dating und einem Filmabend. Beiträge von Prof. Dr. Sina Bartfeld, Prof. Dr. Philipp Misselwitz und PD Dr. Thorsten Philipp eröffneten Perspektiven auf kreative, nachhaltige und interdisziplinäre Forschung; TU-Präsidentin Prof. Dr. Fatma Deniz begrüßte die Teilnehmenden offiziell.

Am zweiten Tag standen fachlicher Austausch und Weiterentwicklung im Fokus. Impulse zu Open Science, Forschungsdatenmanagement und Forschungstransfer von Dr. Maxi Kindling, Michaela Voigt und Dr. Martin Rahmel wurden durch Postersessions, Workshops und Führungen ergänzt. Der dritte Tag widmete sich der IRTG mit Seminaren zu Good Scientific Practice (Dr. Michael Gommel) und Forschungsdatenmanagement (Dr. Britta Steinke).
Mit der Inauguration wurde ein neues Forschungsnetzwerk sichtbar, das Biotechnologie, Material- und Prozesswissenschaften sowie Architektur und Kunst verbindet und eine Grundlage für langfristige interdisziplinäre Zusammenarbeit schafft.

Der Sonderforschungsbereich 1743 „MY-CO BUILD: Biotechnologische Herstellung, Charakterisierung und Nachhaltigkeitsbewertung pilzbasierter Baumaterialien" erforscht die Entwicklung einer neuen Klasse nachhaltiger Baumaterialien auf Basis von Pilzen und nachwachsenden Rohstoffen aus der Agrar- und Forstwirtschaft.
Sprecherin des SFB ist Prof. Dr.-Ing. Vera Meyer von der TU Berlin. Am Forschungsverbund beteiligt sind neben der TU Berlin die TU München, das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Hochschule Bochum, das Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim (ATB) sowie die Aalborg University. Der Sonderforschungsbereich wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) von 2026 bis 2029 mit rund 10,3 Millionen Euro gefördert.

Ansprechpartnerin: Prof. Dr. Vera Meyer (vera.meyer@tu-berlin.de)

Meilenstein für die Berliner Spitzenforschung: Forschungszentrum „Der Simulierte Mensch" (Si-M) feierlich eröffnet

Die Technische Universität Berlin und die Charité – Universitätsmedizin haben am 22. April 2026 das wegweisende Forschungszentrum „Der Simulierte Mensch" (Si-M) offiziell eröffnet. Der hochspezialisierte Neubau auf dem Campus Bio- und Medizintechnologie bietet exzellente Bedingungen, um innovative Therapien für bislang unheilbare Krankheiten zu erforschen.

Im Fokus des Si-M steht die detailgetreue Nachbildung der menschlichen Biologie – von molekularen Prozessen bis hin zu komplexen Organfunktionen. Durch die enge Verknüpfung von Ingenieurwissenschaften und Medizin entstehen neuartige Modelle, die ein tieferes Verständnis von Krankheitsmechanismen ermöglichen und neue Wege für Diagnostik und Therapie eröffnen.

„Wenn wir die Komplexität des menschlichen Körpers verstehen wollen, müssen wir Disziplinen neu zusammenbringen. Genau das treiben wir voran. Mit der ingenieurwissenschaftlichen Stärke der TU Berlin und der medizinischen Expertise der Charité schaffen wir im Si-M einen einzigartigen Ort, an dem aus exzellenter Grundlagenforschung konkrete Anwendung wird." (Prof. Dr. Fatma Deniz, Präsidentin der TU Berlin)

Seitens der TU Berlin ist das Institut für Biotechnologie der Fakultät III Prozesswissenschaften stark an dem Zentrum beteiligt. Es bringt seine Kernkompetenzen durch die Fachgebiete Medizinische Biotechnologie, Bioanalytik, Technische Immunologie und Bioverfahrenstechnik maßgeblich in die Forschung ein. Das gemeinsame Ziel: Wissenschaftliche Erkenntnisse sollen deutlich schneller in die klinische Praxis übertragen werden, um Patient*innen direkt zu helfen.

Ansprechpartnerin: Prof. Dr. Sina Bartfeld (s.bartfeld@tu-berlin.de)
Informationen zum Si-M: https://www.tu.berlin/fakultaet3/einrichtungen/sim

Einblicke in die aktuelle Forschung der am Si-M beteiligten Fachgebiete der Biotechnologie

Neue Wächter für den Schutzwall:

Allergien, Diabetes, Rheuma: Wenn das Immunsystem aus dem Ruder läuft, kann das zu ernsthaften Krankheiten führen. Vor allem in industrialisierten Ländern nehmen solche Gesundheitsprobleme immer weiter zu. Was aber lässt sich dagegen tun? Gibt es Möglichkeiten, die Ursachen statt wie bisher nur die Symptome zu bekämpfen? Am neuen Forschungszentrum „Der Simulierte Mensch" (Si-M) wird sich die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Alexander Scheffold mit genau diesen Fragen beschäftigen. Die Forschenden haben dabei eine spezielle Form von Immunzellen im Visier: Die regulatorischen T-Zellen, kurz T_{reg}s genannt.

>> zur ausführlichen Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/go239617/n86485/

Der Handschlag der Proteine:

Das Protein AIFM1 bestimmt, wie der Energiefluss in unseren Zellen gesteuert wird. Die Entdeckung eröffnet neue Wege, Defekte in Zellen vorherzusagen und zu therapieren. Der genaue Mechanismus konnte nur durch interdisziplinäre Zusammenarbeit und mit Hilfe der „Crosslinking-Massenspektrometrie" der Arbeitsgruppe von Prof. Juri Rappsilber aufgeklärt werden, mit der kürzeste Interaktionen von Proteinen sichtbar gemacht werden können.

>> zur ausführlichen Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/go239617/n86455/

Ein Labor ohne Menschen:

Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Peter Neubauer kombiniert Roboter, Analysegeräte und Künstliche Intelligenz zu effektiven Forschungsteams. Es klingt ein bisschen nach Science Fiction: Ein Labor, das seine Experimente weitgehend selbständig planen, durchführen und auswerten kann. In dem von Computern und Künstlicher Intelligenz (KI) gesteuerte Roboter mit modernsten Analysegeräten zusammenarbeiten. Und in dem sich kein Mensch mehr die Nächte um die Ohren schlagen muss, um Zellen zu füttern und die Versuche in Gang zu halten. Genau das aber ist im KIWI Biolab an der TU Berlin Realität geworden.

>> zur ausführlichen Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/go239617/n86266/

Mit Organoiden gegen Magen- und Darminfektionen:

Ein Team um TU-Professorin Sina Bartfeld hat ein Darm-Organoid-Modell entwickelt, mit dem sich der Infektionsweg des bakteriellen Darmerregers EPEC (Enteropathogene Escherichia coli) erforschen lässt. Dabei konnten die Wissenschaftler*innen einen wirksamen, natürlichen Schutzmechanismus der Darmschleimhautzellen ausfindig machen. EPEC-Bakterien können eine akute Darmentzündung hervorrufen, besonders junge Kinder sind davon betroffen. Der Forschungserfolg gelang mit sogenannten Organoiden, also organähnlichen, im Labor erzeugten Mikrogeweben.

>> zur ausführlichen Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/go239617/n86137/

Neues Forschungsprojekt zur Cremigkeit ackerbohnenproteinhaltiger Gele gestartet

Für die Akzeptanz pflanzenproteinhaltiger Gele wie Joghurt oder Desserts ist neben Geschmack, Geruch und Erscheinungsbild insbesondere das Mundgefühl von Bedeutung. Es hat sich jedoch gezeigt, dass vegane Produkte häufig nicht die erwartete cremige Textur, sondern eine kalkige oder sandige Textur oder verringerte Mundfülle aufweisen.

In Kooperation mit dem Leibniz Institut für Lebensmittelsystembiologie (LSB) will das Team am Fachgebiet Lebensmitteltechnologie und -materialwissenschaften die zugrunde liegenden Mechanismen identifizieren. Schwerpunkt der Arbeiten an der TU Berlin sind Untersuchung des Einflusses einer Voraggregation des Proteins und der Interaktion mit verschiedenen Hydrokolloiden auf die Gelstruktur und deren Abbau während der oralen Prozessierung. Dabei kommen hauptsächlich rheologische und tribologische Untersuchungen zum Einsatz.

Ein zweiter Schwerpunkt ist die Untersuchung relevanter Parameter der Formulierung und Prozessierung auf die physiologische Wahrnehmung der Cremigkeit mittels biophysikalischer und molekularbiologischer Methoden am LSB, bei denen die Stimulation von Rezeptoren in der Mundhöhle mittels Rasterkraftmikroskopie untersucht wird. Durch diese komplementären Techniken wird ein Verständnis zum Zusammenhang physikalischer Produktcharakteristika und deren Auswirkungen auf die sinnesphysiologische Wahrnehmung generiert.

Das Projekt wird im Rahmen der industriellen Gemeinschaftsforschung vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Stephan Drusch (stephan.drusch@tu-berlin.de)

DAAD fördert internationales Nachwuchsprogramm der Biotechnologie an der TU Berlin: „GET Bio – Global Entrepreneurship Talents in Biotechnology"

Die TU Berlin startet ein neues Promotionsprogramm, das internationale Nachwuchskräfte gezielt zu unternehmerischem Denken in der Forschung befähigt. Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) fördert die TU Berlin dabei im Rahmen seines Vorhabens „Academic Horizons – Attracting Global Minds" aus Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) mit rund 750.000 Euro über dreieinhalb Jahre.
Die Promovierenden sollen dabei ihre Doktorarbeit von Beginn an mit der Entwicklung konkreter Ausgründungsideen verbinden. So soll die Position der TU Berlin als Start-up-Universität und Berlin als Standort weiter gestärkt werden. Das Programm beginnt als Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Biotechnologie; die gewonnenen Erfahrungen sollen perspektivisch in die gesamte Universität einfließen.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Juri Rappsilber (juri.rappsilber@tu-berlin.de)

Zur ausführlichen Pressemitteilung: https://www.tu.berlin/go239617/n87331/

Studium und Lehre

M.Sc. Sustainable Energy and Process Engineering (SEPE) als Best Practice ausgezeichnet

Die Bundesstiftung Gleichstellung hat in ihrem vierten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung den Masterstudiengang Sustainable Energy and Process Engineering (SEPE) als Best Practice zur Umsetzung der Handlungsempfehlungen und Maßnahmen für eine sozial-ökologische Transformation ausgezeichnet. Der Studiengang wird von der Studiengangsbeauftragten Prof. Steffi Knorn geleitet.

Herzlichen Glückwunsch zu dieser Auszeichnung!

Zur Best Practice-Datenbank: https://www.gleichstellungsbericht.de/gleichstellungsberichte/vierter-gleichstellungsbericht/4GSBpraxisbeispiele/

Sonstiges

Baumaterialien aus Pilzen im Deutschen Technikmuseum in Berlin

Wie wird das Leben in der Stadt der Zukunft aussehen? „SuperCity 3000. Unsere Stadt der Zukunft" greift ein hochaktuelles und gesellschaftlich relevantes Thema auf, denn Stadtplanung ist eine drängende Herausforderung unserer Zeit, die jeden Aspekt des menschlichen Lebens prägt. Tatsächlich leben bereits 90 Prozent der Kinder in Deutschland in städtischen Gebieten. Ihre Stimmen müssen daher bei der Stadtplanung stärker berücksichtigt werden.

Mit gleichen Rechten hat ein Team des Deutschen Technikmuseums mit 60 Kindern, unseren Zukunftskurator*innen, die Ausstellung „SuperCity 3000. Unsere Stadt der Zukunft" entwickelt. Zu sehen sind Modelle, die diese Kinder aus vier Berliner Schulen für die Ausstellung gebaut haben.

Ebenso sind innovative Ideen und neue technische Entwicklungen, die das Stadtleben in der Zukunft für alle verbessern sollen, in der Ausstellung zu finden, z.B. Baumaterialien aus Pilzen, die im Rahmen des Sonderforschungsbereichs MY-CO BUILD erforscht werden. Die Ausstellung läuft noch bis Juni 2027 im Deutschen Technikmuseum.

Begleitet wird die Ausstellung von dem Podcast „Fakt oder Future? Ab in die Stadt der Zukunft!", der von Erwachsenen und Kindern moderiert wird. Sie sprechen mit Expertinnen und Experten über Technik, Umwelt und Stadtplanung. In Folge 2 ist Prof. Vera Meyer zu Gast.

Zum Podcast: https://www.podcast.de/podcast/3708477/fakt-oder-future

Delegation der Odesa National University of Technology zu Besuch

Über eine Einladung im Rahmen des ERASMUS+ KA171 Programms war eine vierköpfige Delegation der "Odesa National University of Technology" (Ukraine) zu Besuch an der TU Berlin, und dabei über eine ganze Woche an unserer Fakultät zu zahlreichen Treffen zu Gast beim Fachgebiet "Exergiebasierte Methoden für kältetechnische Systeme" (Prof. Morozyuk), um den akademischen Austausch zu stärken und Möglichkeiten für eine zukünftige Zusammenarbeit zwischen den Universitäten auszuloten, insbesondere in einer für die Ukraine sehr schwierigen Zeit.

Im Rahmen des Besuchs organisierte die Abteilung Internationales der TU Berlin einen "Ukrainischen Runden Tisch", der eine Plattform für den Austausch über aktuelle akademische und gesellschaftliche Herausforderungen im Zusammenhang mit der Ukraine sowie über internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit bot. Wir danken allen Professoren*innen und Wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen der Fakultät III, die am "Ukrainischen Runden Tisch" teilgenommen haben. Ein besonderer Dank gilt der Abteilung Internationales der TU Berlin, speziell Frau Christina Stahlbock, für ihr großes Engagement und ihre Unterstützung.

Ein Höhepunkt des Besuchs war der Gastvortrag von Prof. Borys Kosoy mit dem Titel „Energy Systems Under Stress: Strategic Thermal Engineering – Resilience in an Era of Energy Warfare". In seinem Vortrag sprach er über die Herausforderungen, denen die moderne Energieinfrastruktur in Krisen- und Konfliktsituationen gegenübersteht, und betonte die Bedeutung resilienter thermotechnischer Lösungen sowie nachhaltiger Energiestrategien.

Wie die aktuellen Diskussionen (unter Leitung von Innenminister Dobrindt und Verteidigungsminister Pistorius in der Bundesrepublik Deutschland) über die zunehmende Gefährdung von Deutschland und anderen Europäischen Staaten durch mögliche Angriffe auf die "Kritische Infrastruktur" des Landes zeigen, ist das von uns diskutierte Thema von höchster politischer Relevanz.

Ausführliche Informationen zum Besuch auf LinkedIn:
https://www.linkedin.com/posts/boris-k-a1591018a_tuberlin-ukraine-energyresilience-ugcPost-7454775704300265472--eXo?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAABBXZIUBKCNeIc85ddM2_w1_tjyfOj-cHW0

Promotionen

M.Sc. Henning Junne zum Dr.-Ing.:
Weiterentwicklung eines Setups für Farbverlaufsschlierenfotografie zur Untersuchung des Energietransports an einer isothermen Kugel bei freier Konvektion
1. Gutachter: Prof. Dr. Matthias Kraume

Dipl.-Ing. Myofora Kyrimlidou zur Dr.-Ing.:
Continuous Dry Fractionation of Edible Fats: Process Feasibility and Underlying Mechanisms Using Decanter Centrifugation
1. Gutachter: Prof. Dr. Eckhard Flöter

M.Sc. Tim Alexander Terstegen zum Dr.-Ing.:
Unravelling the Unpredictability of Pea Starch Functionality
1. Gutachter: Prof. Dr. Eckhard Flöter

M.Sc. Henriette Brykczynski zur Dr.-Ing.:
Bridging Wax Ester Crystallization and Wax-based Oleogels
1. Gutachter: Prof. Dr. Eckhard Flöter

M.Sc. Volodymyr Kozachynskyi zum Dr.-Ing.:
Optimal Experimental Design for Parameter Estimation of Steady-State and Dynamic Models: From Theory to Experimental Application
1. Gutachter: Prof. Dr. Jens-Uwe Repke

M.Sc. Bianca Lemke (geb. Kühl) zur Dr.-Ing.:
3D Spacepatch: The Road to burn wound Treatments for Astronauts
1. Gutachter: Prof. Dr. Jens Kurreck

M.Sc. Zheng Yang zum Dr.-Ing.:
The Township-Scale Analysis for Agricultural Residues Treatment and Resource Recovery in Rural China
1. Gutachterin: Prof. Dr. Vera Rotter

M.Sc. Mireille Ngokingha Tchouto zur Dr.-Ing.:
Dual determinants of bone regeneration: B cell differentiation impairment in adult immune-experienced mice and fixation-dependent matrix mineralization
1. Gutachterin: Prof. Dr. Sina Bartfeld

M.Sc. Janna Grabowski zur Dr.-Ing.:
Towards Predictive Modeling of Multiphase Flow in Fluidized Beds Using Coarse-Grained CFD-DEM
1. Gutachter: Prof. Dr. Matthias Kraume

M.Sc. Raphael Silvan Knecht zum Dr.-Ing.:
The Role of Matrix Viscoelasticity as a Biophysical Cue in Macrophage Phenotype Regulation in the Early Fracture Hematoma
1. Gutachter: Prof. Dr. Jens Kurreck

M.Sc. Gi-Ung Kang zum Dr. rer. nat.:
Integrative Microbiota Flow Cytometry Analysis (MicroBiotR) Reveals Strain-Specific Genomic Adaptation and Mechanistic Insights into Immune Modulation by Bacteroides vulgatus in Rheumatoid Arthritis
1. Gutachter: Prof. Dr. Hyun-Dong Chang

M.Sc. Simone de Carli zum Dr. rer. nat.:
X-ray Transparent Flow Cell with Integrated Dielectrophoretic Cell Handling for Single Cell Water-Window Microscopy
1. Gutachter: Prof. Dr. Hyun-Dong Chang

M.Sc. Linus Andreas Fiedler zum Dr. rer. nat.:
T-Cell-Directed Bioorthogonal Catalysis for Localised Prodrug Activation in Cancer Therapy
1. Gutachter: Prof. Dr. Juri Rappsilber

M.Sc. Sherly Octavia Rusli zur Dr.-Ing.:
Continuous Lipase-Catalyzed Process for the Hydrolysis of Triacylglycerides in a Liquid-Liquid Multiphase System
1. Gutachter: Prof. Dr. Matthias Kraume

Herzlichen Glückwunsch!

Veranstaltungen & Termine

Fakultätsrat am 10. Juni 2026

Die nächste Sitzung des Fakultätsrates der Fakultät III Prozesswissenschaften findet am 10. Juni 2026 um 14:15 Uhr statt.

Weitere Informationen:
https://www.tu.berlin/fakultaet3/ueber-uns/beauftragte-gremien/fakultaetsrat

Sommerfest der Fakultät III am 19. Juni 2026

Die Fakultät III lädt herzlich zum Sommerfest am 19. Juni 2026 ab 17 Uhr ein!
Zu Gast sind wir in diesem Jahr erneut am Fachgebiet für Brau- und Getränketechnologie (Ackerstr. 76), wo wir bei hoffentlich bestem Wetter im Innenhof und bei kühleren Temperaturen in der Halle feiern werden. Eingeladen sind alle Beschäftigten der Fakultät III, Professor*innen und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen.
Im Rahmen des Abends findet auch die feierliche Urkundenübergabe der fakultätsinternen Nachwuchspreise statt.

Zur Anmeldung:
https://events.tu-berlin.de/de/events/019cdc65-7a42-77be-bb34-eaf5a4477f3c/apply

Technische Universität Berlin
Fakultät III Prozesswissenschaften
Fakultäts-Service-Center
Sekr. H 88
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
www.tu.berlin/fakultaet3

Redaktion: Maren Ebert (maren.ebert@tu-berlin.de)
Juni 2026