



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS
CHEMNITZ

TUCdialog

Informationsbrief der TU Chemnitz
9. Jahrgang | Nr. 32 | Oktober 2024



Sie zählen zum „Kreis der Besten“ beim Deutschen Zukunftspreis 2024 (v. l.): Prof. Dr. Thomas Basler (Professur Leistungselektronik der TU Chemnitz) sowie Dr. Konrad Schraml und Dr. Caspar Leendertz (Infineon) mit ihrer Entwicklung innovativer Siliziumkarbid-Leistungshalbleitermodule (S. 2).

THEMEN

Forschungsteam von Infineon und der TU Chemnitz für Deutschen Zukunftspreis nominiert	2
„ERC Starting Grant“ für die TU Chemnitz: Politikwissenschaftler erhält eine der renommiertesten EU-Förderungen für Spitzenforschung	3
Länderübergreifende Kooperation zwischen TU Chemnitz und Universität Zielona Góra	4
Erfolgreiche Bewerbung für das Audit „Nachhaltigkeit an Hochschulen“	4
Sammelband „Von Kriminalitätsfurcht zu Feindseligkeit“ erschienen	5

Forschungsteam von Infineon und der TU Chemnitz für Deutschen Zukunftspreis nominiert



Prof. Dr. Thomas Basler, Inhaber der Professur Leistungselektronik der TU Chemnitz, gehört zu einem der drei für den Deutschen Zukunftspreis 2024 nominierten Forschungsteams.

Ein Forschungsteam der Infineon Technologies AG und der Professur Leistungselektronik der TU Chemnitz gehört zu den drei Nominierungen für den mit 250.000 Euro dotierten Deutschen Zukunftspreis 2024 – den Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation. Insgesamt waren 29 Vorschläge von den 20 vorschlagsberechtigten Institutionen eingegangen. Das Team um Dr. Konrad Schraml und Dr. Caspar Leendertz (Infineon) und Prof. Dr. Thomas Basler (TU Chemnitz) schuf von 2017 bis 2023 die Basis für eine neue Generation von hocheffizienten Stromrichtern. Die von ihnen entwickelten Siliziumkarbid-Leistungshalbleitermodule, die das Herzstück von Stromrichtern bilden, sind kleiner, leichter, zuverlässiger, leistungsstärker und effizienter als ihre Vorgänger aus Silizium.

» Die innovativen Siliziumkarbid-Leistungshalbleitermodule sparen viel Strom, überall dort, wo viel Strom fließt – etwa bei der Stromerzeugung in Windkraftanlagen oder Solarparks, bei der Stromübertragung und vor allem bei den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern.

Prof. Dr. Thomas Basler, Inhaber der Professur Nachrichtentechnik der TU Chemnitz

Durch die Entwicklung ihres neuartigen 3300V Energiesparchips aus Siliziumkarbid mit innovativer Kupferkontaktierung gelang es dem Team, die Schaltverluste um 90 Prozent zu senken und gleichzeitig die Zuverlässigkeit um das Zehnfache zu steigern. So können nicht nur große Mengen an Energie eingespart werden, sondern durch die deutlich höhere Leistungsdichte des neuen Moduls auch große Antriebe elektrifiziert werden, die bisher den fossilen Brennstoffen vorbehalten waren. Die hohe Energiedichte ermöglicht aber auch neue Anwendungsfelder, z. B. bei der Elektrifizierung des Schwerlastverkehrs, der Schifffahrt und des Flugverkehrs. Auch beim Energiemanagement von großen Batteriespeichern oder bei der Produktion von grünem Wasserstoff kann das neue Modul seinen Beitrag leisten.

» Wir freuen uns riesig über die Nominierung, gratulieren sehr herzlich zu diesem eindrucksvollen Ergebnis und drücken fest die Daumen für die Endauswahl.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

Am 27. November 2024 entscheidet die Jury des Preises über die diesjährigen Preisträgerinnen und Preisträger. Der Bundespräsident überreicht den Deutschen Zukunftspreis 2024 am Abend desselben Tages bei einer live übertragenen Preisverleihung an das Gewinnerteam. www.deutscher-zukunftspreis.de

„ERC Starting Grant“ für die TU Chemnitz: Politikwissenschaftler erhält eine der renommiertesten EU-Förderungen für Spitzenforschung



Jun.-Prof. Dr. Arndt Leininger, Inhaber der Juniorprofessur Politikwissenschaftliche Forschungsmethoden, warb für sein exzellentes Forschungsvorhaben den zweiten ERC Starting Grant für die TU Chemnitz ein.

In der aktuellen Vergaberunde für die prestigeträchtigen „ERC Starting Grants“ des European Research Council (ERC) ist Jun.-Prof. Arndt Leininger, Inhaber der Juniorprofessur Politikwissenschaftliche Forschungsmethoden an der Philosophischen Fakultät der TU Chemnitz, erfolgreich gewesen. Für sein Projekt „Residential mobility and the realignment of electoral politics in established democracies (RESPOL)“ erhält der Politikwissenschaftler in den nächsten fünf Jahren 1,44 Millionen Euro. Mit diesem überragenden Erfolg gehört Leininger zu den lediglich 494 zur Förderung bewilligten aus insgesamt 3.474 Anträgen, wovon 98 Bewilligungen auf Deutschland entfallen.

Im Rahmen der Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Wahlforschung möchte Leininger untersuchen, wie Wohnsitzveränderungen politische Einstellungen innerhalb der Gesellschaft beeinflussen. Dabei werden Bevölkerungsbewegungen bzw. Zu- und Abwanderungsströme innerhalb von Regionen – auch länderübergreifend – und deren Auswirkungen auf politischen Identitäten, Ansichten und Verhalten der Bürgerinnen und Bürger genauer untersucht.

» Wir gratulieren Herrn Kollegen Leininger sehr herzlich zu seinem weiteren herausragenden Erfolg – dieses Mal auf europäischer Ebene. Nachdem er bereits 2022 im renommierten Emmy-Noether-Programm der DFG erfolgreich war und eine Projektförderung in Höhe von 600.000 Euro einwerben konnte, ist es ihm nun auch noch gelungen, eine der renommiertesten EU-Forschungsförderungen einzuwerben. Die Projekteinwerbungen stehen für die herausragende Qualifikation von Herrn Kollegen Leininger ebenso wie für die nationale und internationale Forschungsexzellenz unserer Universität.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

Mit einem ERC Starting Grant werden im Rahmen des Programms „Horizon Europe“ nur außerordentlich innovative und exzellente Forschungsideen von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern gefördert – die Maximalförderung von 1,5 Millionen Euro über maximal fünf Jahre erhalten nur die Personen, die herausragende Anträge gestellt haben. Die Förderung bescheinigt den Geförderten die Exzellenz ihres Vorhabens und ist ein Ausweis dafür, dass sie zu den Besten ihres Faches gehören.

Länderübergreifende Kooperation zwischen TU Chemnitz und Universität Zielona Góra



Prof. Dr. Maximilian Eibl (l.), Prorektor für Lehre und Internationales der TU Chemnitz, und Prof. Wojciech Strzyżewski (r.), Rektor der Universität Zielona Góra, unterzeichneten ein Abkommen für Zusammenarbeit und Austausch.

Am 26. und 27. September 2024 fand ein Treffen zwischen Vertretern der Universitätsleitungen und der Verantwortlichen für internationale Angelegenheiten der TU Chemnitz und der Universität Zielona Góra (Polen) statt, in dessen Verlauf die langfristige strategische Planung der Zusammenarbeit in Forschung und Lehre durch die Unterzeichnung eines „Agreements for Cooperation and Exchange“ besiegelt wurde.

» Die Projektarbeit der vergangenen Jahre hat den Weg geebnet, um künftig auch im Bereich der Lehre einen Austausch zu ermöglichen. Die Unterzeichnung ist daher ein erster Schritt hin zu gemeinsamen Mobilitäts- und Lernangeboten für unsere Studierenden.

Prof. Dr. Maximilian Eibl, Prorektor für Lehre und Internationales der TU Chemnitz

In den Beratungen wurde unter anderem über gemeinsame englischsprachige Studienangebote, Beteiligungsmöglichkeiten an Aktivitäten der Europäischen Hochschulallianz Across sowie internationale Forschungsprojekte in mehreren Fachrichtungen diskutiert.

Erfolgreiche Bewerbung für das Audit „Nachhaltigkeit an Hochschulen“

Die TU Chemnitz gehört zu den vier Hochschulen in Deutschland, die von der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) für die einjährige Pilotphase für das Audit „Nachhaltigkeit an Hochschulen“ ausgewählt wurden. Zuvor hatten sich über 60 HRK-Mitgliedshochschulen für die Teilnahme am Audit beworben. Die TU Chemnitz sowie die Fachhochschule Dortmund, die Universität Hamburg und die Philipps-Universität Marburg werden ab Herbst 2024 ein Jahr bei der Weiterentwicklung ihrer Nachhaltigkeitsstrategie und -aktivitäten begleitet. Die in der Pilotphase gewonnenen Erkenntnisse werden in die Weiterentwicklung des Audits einfließen. Ab 2026 soll das Beratungsangebot schrittweise für alle HRK-Mitgliedshochschulen geöffnet werden. An der TU Chemnitz wird das Audit von Prof. Dr. Anja Strobel, Prorektorin für Forschung und Universitätsentwicklung, koordiniert. Das neue Beratungsangebot soll Hochschulen systematisch bei der Weiterentwicklung ihrer Nachhaltigkeitsstrategien, -ziele und -aktivitäten unterstützen. Es geht von einem gesamtinstitutionellen Ansatz aus und berücksichtigt dabei die spezifischen Profile, Transformationspfade sowie die strukturellen und regionalen Besonderheiten der einzelnen Hochschulen, um eine passgenaue, unabhängige und freiwillige Beratung zu gewährleisten. Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Initiative „Nachhaltigkeit in der Wissenschaft“ bis März 2026 gefördert.

Sammelband „Von Kriminalitätsfurcht zu Feindseligkeit“ erschienen



Die Sorge um zunehmende Kriminalität ist ein wiederkehrendes Thema in öffentlichen Diskursen und spielt oft eine zentrale Rolle in Wahlkämpfen. Um in emotionalen Debatten eine fundierte und sachliche Perspektive auf die Hintergründe und Konsequenzen von Kriminalitätsfurcht einzunehmen, erschien im Nomos Verlag ein Sammelband des Zentrums für kriminologische Forschung Sachsen e. V. (ZKFS), einem An-Institut der TU Chemnitz, als Printversion und als kostenlose Open-Access-Publikation (<https://doi.org/10.5771/9783748948445>). In sieben Beiträgen betrachten die Autorinnen und Autoren in dem von Dr. Deliah Wagner, Jennifer Führer und Prof. Dr. Frank Asbrock herausgegebenen Band die Entwicklung von Kriminalitätsfurcht und ihrer Zusammenhänge mit weiteren Faktoren anhand einer bislang einmaligen Datengrundlage, dem „Panel zur Wahrnehmung von Kriminalität und Straftäter:innen“ (PaWaKS). Für diese deutschlandweite Längsschnittstudie wurden Personen von März 2022 bis März 2024 befragt. Für das Buchprojekt wurden renommierte Forscherinnen und Forscher aus der Kriminologie, Soziologie, Politikwissenschaft und Psychologie sowohl von der TU Chemnitz als auch von anderen Standorten gewonnen.

» Die Beiträge des Bandes stützen sich auf die schon lange vorliegende Erkenntnis, dass die Wahrnehmung von Kriminalität und der gesellschaftliche Umgang mit ihr nicht ausschließlich auf objektiven Fakten basieren. Stattdessen stellt die Kriminalitätswahrnehmung vielmehr ein komplexes Zusammenspiel von psychologischen und soziologischen Faktoren dar. Obwohl die subjektive Kriminalitätswahrnehmung zuweilen erheblich von den tatsächlichen Kriminalitätsraten abweichen kann, zieht sie politische und gesellschaftliche Konsequenzen nach sich.

Prof. Dr. Frank Asbrock, Direktor des Zentrums für kriminologische Forschung Sachsen e. V. und Inhaber der Professur Sozialpsychologie der TU Chemnitz

Daher betonen die Autorinnen und Autoren des Sammelbandes die Bedeutung und Notwendigkeit differenzierter Analysen der Kriminalitätswahrnehmung und ihrer Determinanten, um so die Diskrepanzen zwischen subjektiver Wahrnehmung und objektiver Realität verstehen und erklären zu können. Sie heben dabei vor allem die Relevanz dieser Erkenntnisse für die Entwicklung effektiver Präventionsstrategien und politischer Maßnahmen hervor, die auf eine Verbesserung der öffentlichen Sicherheit und des sozialen Zusammenhalts abzielen.

IMPRESSUM

Herausgeber

Rektor der TU Chemnitz,
Prof. Dr. Gerd Strohmeier

Redaktion

Pressestelle und Crossmedia-Redaktion
Mario Steinebach, verantwortlich

Fotos/Grafik

Ansgar Pudenz, Jacob Müller, Universität
Zielona Góra/Paweł Truszkiewicz

Infobrief abbestellen

dialog@tu-chemnitz.de

Anschrift

Technische Universität Chemnitz, Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz | Telefon: +49 371 531-10040 | E-Mail: rektor@tu-chemnitz.de