



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS
CHEMNITZ

TUCdialog

Informationsbrief der TU Chemnitz
9. Jahrgang | Nr. 33 | Dezember 2024

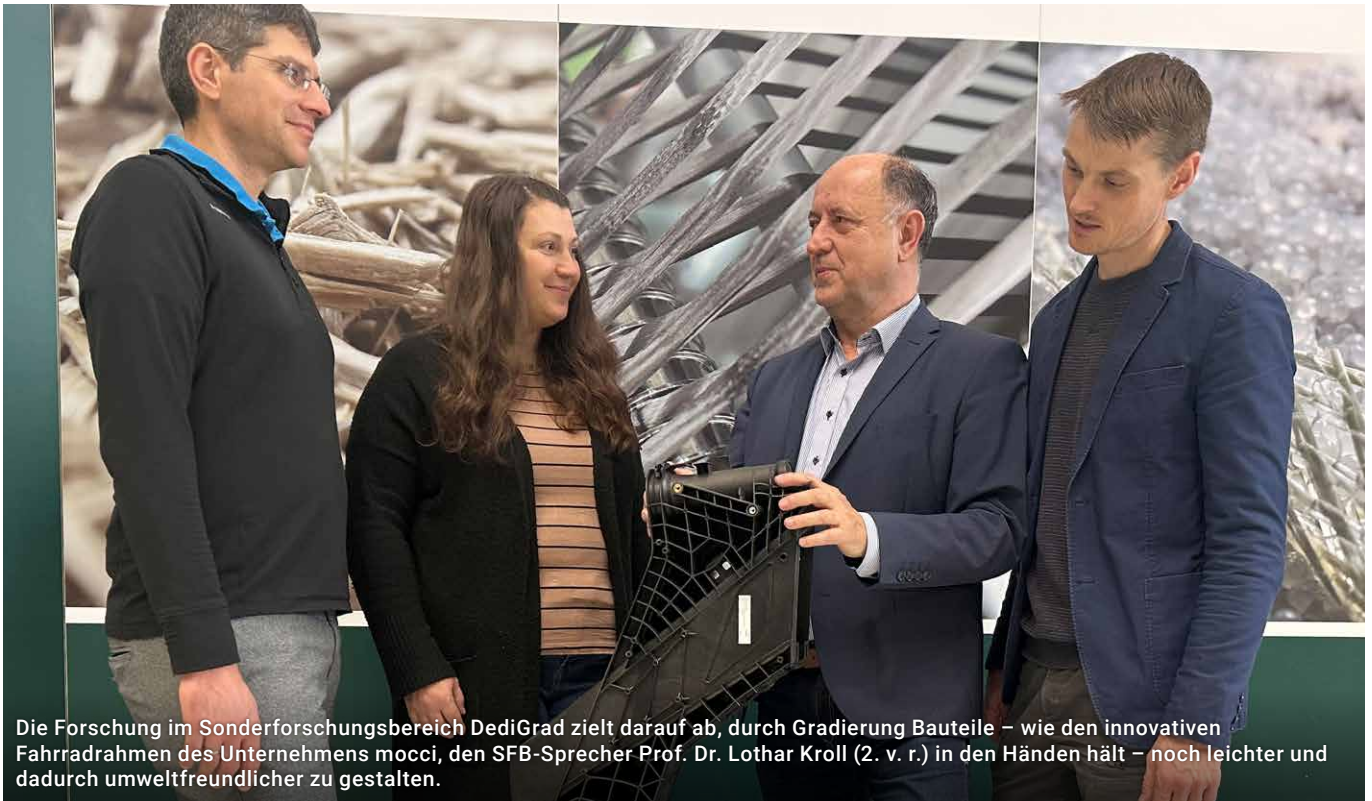


Prof. Dr. Lothar Kroll, Inhaber der Professur Strukturleichtbau und Kunststofftechnik der TU Chemnitz, ist Sprecher des neuen Sonderforschungsbereichs/Transregios „Intelligente Produktionstechnologien für Kunststoff-Leichtbaustrukturen mit belastungsdedizierter 3D-Gradierung der Verstärkungsarchitektur“.

THEMEN

- | | |
|---|---|
| Millionenförderung für neuen Sonderforschungsbereich
DediGrad an der TU Chemnitz | 2 |
| „ERC Consolidator Grant“ für die TU Chemnitz:
Chemiker erhält eine der renommiertesten EU-Förderungen für Spitzenforschung | 3 |
| Forschungsteam von Infineon und der TU Chemnitz gehörte zu den
drei Nominierten des Deutschen Zukunftspreises | 4 |
| TU Chemnitz beim „Global University Employability Ranking“
unter den TOP 10 der deutschen Universitäten | 5 |

Millionenförderung für neuen Sonderforschungsbereich DediGrad an der TU Chemnitz



Die Forschung im Sonderforschungsbereich DediGrad zielt darauf ab, durch Gradierung Bauteile – wie den innovativen Fahrradrahmen des Unternehmens mocci, den SFB-Sprecher Prof. Dr. Lothar Kroll (2. v. r.) in den Händen hält – noch leichter und dadurch umweltfreundlicher zu gestalten.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat einen neuen Sonderforschungsbereich/Transregio (SFB/TRR) mit dem Titel „Intelligente Produktionstechnologien für Kunststoff-Leichtbaustrukturen mit belastungsdedizierter 3D-Gradierung der Verstärkungsarchitektur“ (Kurztitel: DediGrad) bewilligt. Die Sprecherschaft und Koordination liegen bei der Technischen Universität Chemnitz unter der Leitung von Prof. Dr. Lothar Kroll. Neben den drei antragstellenden Hochschulen TU Chemnitz, TU Dresden und RWTH Aachen sind auch die TU Wien und das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU) in Chemnitz und Dresden beteiligt. Das Forschungsteam setzt sich aus 27 Forschenden zusammen, darunter sechs Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Die Fördersumme für das Projekt beträgt 16,4 Millionen Euro für die erste Laufzeit von drei Jahren und neun Monaten.

Das Projekt widmet sich der Entwicklung neuartiger Produktionstechnologien für Leichtbaustrukturen, die ressourceneffizient, nachhaltig und gleichzeitig hochleistungsfähig sind. Ziel ist es, durch diese Technologien den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen in der Produktion sowie im Betrieb von Fahrzeugen und Maschinen deutlich zu senken. Im Fokus steht die Optimierung der Übergänge zwischen unterschiedlichen Materialien in Faser-Kunststoff-Verbunden.

» Ich freue mich sehr über die erfolgreiche Einwerbung des SFB/TRR DediGrad und danke allen Beteiligten, vor allem unserem Kollegen Lothar Kroll, sehr herzlich für ihr äußerst erfolgreiches Wirken. DediGrad stärkt unsere Kernkompetenz Ressourceneffiziente Produktion und Leichtbau enorm und steht zugleich für eine fruchtbare und erfolgreiche Zusammenarbeit mit der RWTH Aachen und der TU Dresden.

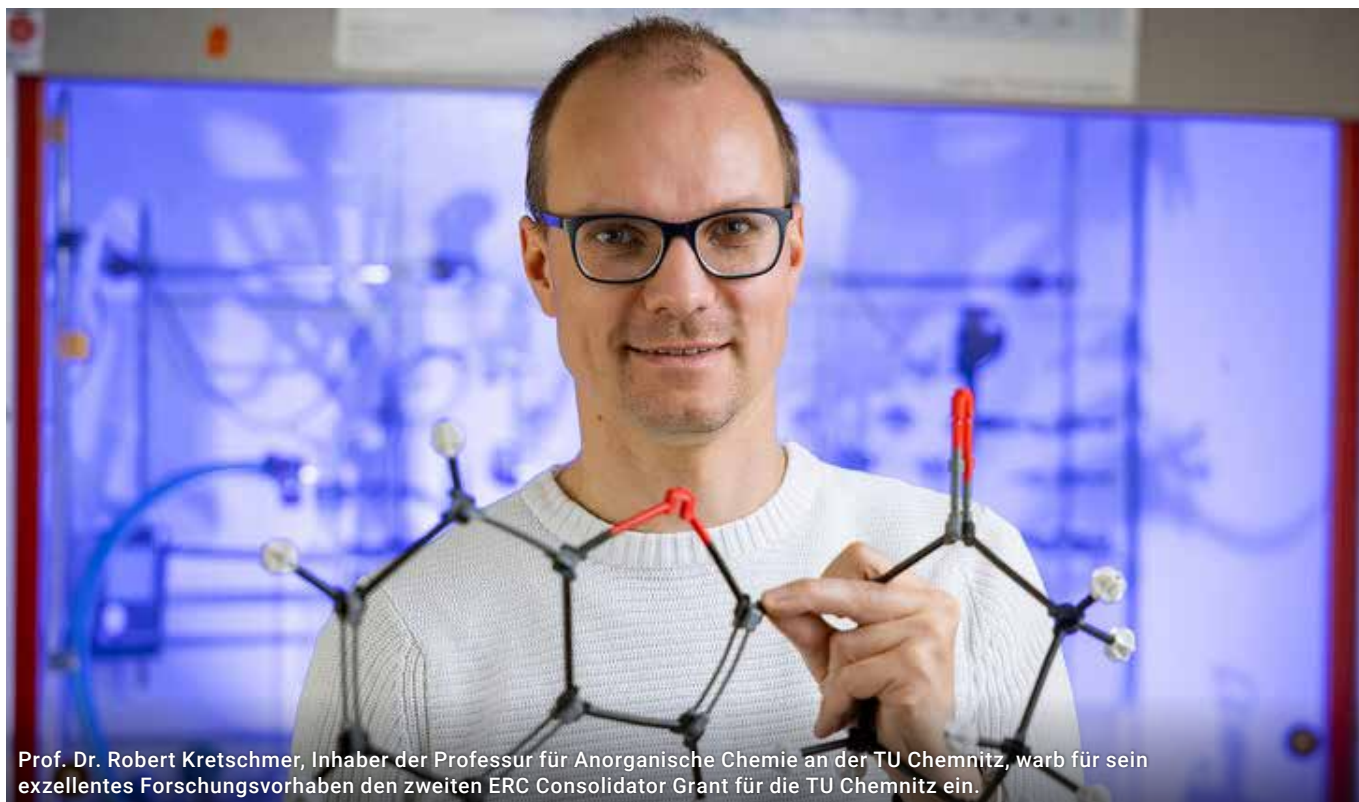
Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

Zentrales Ergebnis des SFB/TRR wird ein intelligentes Entwicklungs- und Produktionssystem (iEP-System) sein, das Ingenieurinnen und Ingenieure bei der Konzeption und Fertigung von Leichtbaustrukturen unterstützt. Das System verarbeitet Daten aus Design, Produktion und Recycling und schlägt die optimalen Material- und Prozesskonfigurationen vor.

» Wir wollen nicht nur neue Technologien entwickeln, sondern auch einen Beitrag zu nachhaltigem Klimaschutz leisten.

Prof. Dr. Lothar Kroll, Sprecher des SFB/TRR DediGrad

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



In der aktuellen Vergaberunde für die prestigeträchtigen „ERC Consolidator Grants“ des European Research Council (ERC) ist Prof. Dr. Robert Kretschmer, Inhaber der Professur Anorganische Chemie der TU Chemnitz, erfolgreich gewesen. Für sein Forschungsvorhaben „AGILE: Bis(carbene) Analogues of Aluminium and Gallium as Building Blocks for Highly Selective Reagents and Next Generation Catalysts“ erhält er in den nächsten fünf Jahren rund zwei Millionen Euro. Damit gehört das von Kretschmer beantragte Forschungsvorhaben zu den lediglich 328 zur Förderung bewilligten aus 2.313 Anträgen, von denen 67 auf Deutschland entfallen. Mit der Bewilligung wurde eine der renommiertesten EU-Förderungen für exzellente Spitzenforschung an der TU Chemnitz eingeworben. Durch die Forschungs auf dem Gebiet der „zweihändigen“ Moleküle möchte Kretschmer wichtige Grundlagen und innovative Lösungsansätze für nachhaltige Synthesen und die Katalyse ohne Edelmetalle entwickeln, die viele Bereiche der chemischen und pharmazeutischen Industrie revolutionieren könnten.

» Ich bin mir sicher, dass sich durch das Erzwingen ungewöhnlicher Interaktionen zwischen den beiden Metallatomen völlig neue chemische Reaktionen ermöglichen können. Davon können unter anderem die Synthese- und Materialchemie sowie die Katalyse profitieren.

Prof. Dr. Robert Kretschmer, Inhaber der Professur Anorganische Chemie

Kretschmer ist ein international führender Experte auf dem Gebiet der anorganischen Molekülchemie und gestaltet das Feld der bimetallic Komplexe seit zehn Jahren sehr aktiv mit.

» Wir freuen uns ganz besonders darüber, dass nun der zweite ERC Consolidator Grant an die TU Chemnitz geholt werden konnte. Ich gratuliere Herrn Kollegen Kretschmer ganz herzlich zu diesem außerordentlichen Erfolg im Rahmen eines sehr herausfordernden Wettbewerbs und bin gespannt auf die Ergebnisse seiner ökologisch wie ökonomisch hoch relevanten Forschungsarbeiten.

Prof. Dr. Uwe Götze, Vertreter des Rektors und Prorektor für Transfer und Weiterbildung der TU Chemnitz

Mit einem „ERC Consolidator Grant“ werden im Rahmen des Programms „Horizon Europe“ exzellente Forscherinnen und Forscher in einem noch frühen oder mittleren Karrierestadium bei der Festigung ihrer wissenschaftlichen Unabhängigkeit unterstützt. Dies erfolgt oftmals durch den Ausbau der eigenen Forschungsgruppe. Die Förderung bescheinigt den Geförderten die Exzellenz ihres Vorhabens und ist ein Ausweis dafür, dass sie zu den Besten ihres Faches gehören.

Forschungsteam von Infineon und der TU Chemnitz gehörte zu den drei Nominierten des Deutschen Zukunftspreises



Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier (2. v. r.) und der Bundesminister für Bildung und Forschung, Cem Özdemir (l.), gratulierten dem Inhaber der Professur Leistungselektronik an der TU Chemnitz, Prof. Dr. Thomas Basler (2. v. l.) sowie Dr. Caspar Leendertz (3. v. l.) und Dr. Konrad Schraml von Infineon für ihre Entwicklung innovativer Siliziumkarbid-Leistungshalbleitermodule, die durch die Jury in den „Kreis der Besten“ des Deutschen Zukunftspreises aufgenommen wurde. Rechts im Bild: Moderatorin Yve Fehring.

Ein Forschungsteam der Infineon Technologies AG und der Professur Leistungselektronik (Leitung: Prof. Dr. Thomas Basler) der TU Chemnitz zählte zu den drei Nominierten für den „Deutsche Zukunftspreis – Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation“, der am 27. November 2024 von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier in Berlin vergeben wurde. Insgesamt waren im Wettbewerbsverfahren 29 Vorschläge von den 20 vorschlagsberechtigten Institutionen eingegangen. Als am Abend feststand, dass die Forschenden der TU Chemnitz und von Infineon mit ihrer Zukunfts Idee „Power für die Energiewende – Große Antriebe elektrifizieren mit revolutionären Energiesparchips“ am Ende nicht die Nase vorn hatten, war die Enttäuschung dennoch nicht groß.

» Bereits die Nominierung für den renommierten Preis und damit die Teilnahme an der festlichen Preisverleihung war für uns eine große Ehre und wir blicken dem weiterhin erfolgreichen Markteintritt unserer innovativen Siliziumkarbid-Leistungshalbleitermodule, die ein sehr hohes Energieeinsparungspotenzial haben, sehr optimistisch entgegen.

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

Das Team um Dr. Konrad Schraml und Dr. Caspar Leendertz (Infineon) und Prof. Dr. Thomas Basler (TU Chemnitz) schuf in der Zeit 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.

» Prof. Basler und sein Team haben einen äußerst wertvollen Beitrag zur Energiewende geleistet – und dabei deutlich gemacht, dass die TU Chemnitz mit starken Partnerinnen und Partnern aus der Wirtschaft wichtige Zukunftsthemen unserer Gesellschaft adressiert. Mit der Nominierung für den Deutschen Zukunftspreis, dem Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation, haben Prof. Basler und das Forschungsteam der Infineon Technologies AG eine enorme Wertschätzung erfahren, die allein als herausragender Erfolg zu werten ist und zu der ich ganz herzlich gratulieren möchte.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

TU Chemnitz beim „Global University Employability Ranking“ unter den TOP 10 der deutschen Universitäten



Blick in einen Hörsaal der TU Chemnitz.

Die TU Chemnitz erreichte im „Global University Employability Ranking“ wie im Vorjahr die TOP 10 unter den deutschen Universitäten und zählt zugleich zu den 250 besten Universitäten weltweit. Damit wird ihr erneut attestiert, dass sie ihre Absolventinnen und Absolventen besonders gut zur Entwicklung der für das Berufsleben benötigten Kompetenzen befähigt. Darüber informierte am 2. Dezember 2024 das französische Beratungsunternehmen Emerging.

Für die Global Employability Studie befragte Emerging gemeinsam mit dem Trendence Institut, Berlin, 13.240 Personalverantwortliche in 33 Ländern. Dabei konnten jeweils bis zu zehn Stimmen abgegeben werden. Das Ergebnis waren 129.126 Stimmen für rund 1.000 Universitäten. Insgesamt erreichten nur 20 Universitäten aus Deutschland das Ranking der 250 besten Universitäten weltweit, darunter die TU Chemnitz.

» Wir freuen uns sehr über das großartige Ergebnis der TU Chemnitz im Global University Employability Ranking. Es zeigt erneut, dass die TU Chemnitz ihre Studierenden besonders gut auf die nationalen und internationalen Arbeitsmärkte vorbereitet und ihnen damit sehr gute berufliche Perspektiven eröffnet. Dieses hervorragende Ergebnis wäre nicht ohne das enorme Engagement der Lehrenden möglich, denen wir dafür herzlich danken.

Prof. Dr. Uwe Götze, Vertreter des Rektors der TU Chemnitz und Prorektor für Transfer und Weiterbildung der TU Chemnitz

Dass die Chemnitzer Studierenden selbst mit den Studienbedingungen an ihrer Universität sehr zufrieden sind, unterstreichen weitere Rankings. So ist die TU Chemnitz im Jahr 2024 die drittbeliebteste Universität Deutschlands sowie beliebteste Universität Ostdeutschlands im Bewertungsportal StudyCheck.de. Zudem erreichte sie in diesem Online-Portal im Ranking „Digital Readiness“ Platz 1 der Universitäten in Deutschland (Abrufdatum: 25.11.2024). Schließlich wurde die TU Chemnitz von ihren Studierenden in den „CHE-Hochschulrankings“ in zahlreichen Studiengängen hervorragend bewertet.

IMPRESSUM

Herausgeber
Rektor der TU Chemnitz,
Prof. Dr. Gerd Strohmeier

Redaktion
Pressestelle und Crossmedia-Redaktion
Mario Steinebach, verantwortlich
Redaktionsschluss: 9. Dezember 2024

Fotos/Grafik
Jacob Müller, Jörg Görigk, Sylvia Decker

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