

# TUCdialog

Informationsbrief der TU Chemnitz 7. Jahrgang | Nr. 25 | Dezember 2022



#### **THEMEN**

Rund sechs Millionen Euro Bundesförderung zur Entwicklung einer einzigartigen Forschungs- und Wertschöpfungsinfrastruktur für "grüne" Carbonfasern	1
DFG fördert neue Forschungsgruppe zur Erforschung organischer Solarzellen unter Federführung der TU Chemnitz mit rund fünf Millionen Euro	2
Prof. Dr. Oliver G. Schmidt gehört zu den meistzitierten Forscherinnen und Forschern der Welt	3
Zentrum für kriminologische Forschung Sachsen e. V. zieht Bilanz aus einem Jahr Forschung als An-Institut der TU Chemnitz	4
Absolvent und Staffbase-Mitgründer Dr. Martin Böhringer gehört zu den "Top 40 unter 40"	5
Von TU Chemnitz koordinierte ACROSS-Allianz will wichtige Impulse zum grenzüberschreitenden akademischen Austausch setzen	5

### Rund sechs Millionen Euro Bundesförderung zur Entwicklung einer einzigartigen Forschungs- und Wertschöpfungsinfrastruktur für "grüne" Carbonfasern



Die TU Chemnitz soll künftig eine weltweite Führungsrolle bei der Erforschung "grüner" Carbonfasern und der Entwicklung einer Wertschöpfungskette für Carbon-Materialien übernehmen. Zum Auf- und Ausbau der "Carbon LabFactory" als Außenstelle der TU Chemnitz erhielt die TU vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) einen Förderbescheid über 5,87 Millionen Euro. Die Mittel stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Rahmen des Programms "Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten" (STARK) bereit, mit dem der Transformationsprozess zu einer innovativen Wirtschaftsstruktur in den Kohleregionen unterstützt wird.

>> Der Freistaat Sachsen wird so in die weltweite Oberliga in der Carbonfaser-Forschung aufsteigen. Vergleichbare Pilotanlagen sind bisher nur im australischen Victoria und in North Carolina in den USA in Betrieb. Ich freue mich für die Lausitz und die Gemeinde Boxberg, dass nun ein weiterer Schritt auf dem Weg in den Carbonfaser-Leichtbau der Zukunft möglich wird. Für die Zukunft der Arbeitsplätze in der Lausitz ist der Aufbau von anwendungsnaher Forschung entscheidend. In Boxberg entsteht ein europaweit einzigartiges Forschungszentrum für 'grüne', kostengünstige, maßgeschneiderte und nachhaltige Carbonfasern. Ich gratuliere dem Team um Professor Lothar Kroll für das Erreichen dieses wichtigen Zwischenziels und wünsche allen Beteiligten für die weitere Entwicklung viel Erfolg.

Thomas Schmidt, Sächsischer Staatsminister für Regionalentwicklung

Das Projekt ist an der Professur Strukturleichtbau/Kunststoffverarbeitung (Leitung: Prof. Dr. Lothar Kroll) der TU Chemnitz angesiedelt. Neben der TU Chemnitz ist auch das Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP) Brandenburg beteiligt.

» Mit der Carbon LabFactory entsteht die vorerst dritte Außenstelle der TU Chemnitz – neben dem Smart Rail Connectivity Campus in Annaberg-Buchholz und der Forschungsplattform Kälte- und Energietechnik in Reichenbach im Vogtland. Dadurch wird u. a. deutlich, dass die TU Chemnitz nicht nur herausragende Beiträge für Forschung und Lehre, sondern auch für den Transfer in die Wirtschaft, Gesellschaft und Region leistet – und hierbei äußerst bedeutende Zukunftsthemen adressiert sowie internationale Leuchtturmprojekte etabliert. Ich gratuliere Herrn Kollegen Kroll und seinem Team sehr herzlich und wünsche für den Auf- und Ausbau der Carbon LabFactory viel Erfolg.

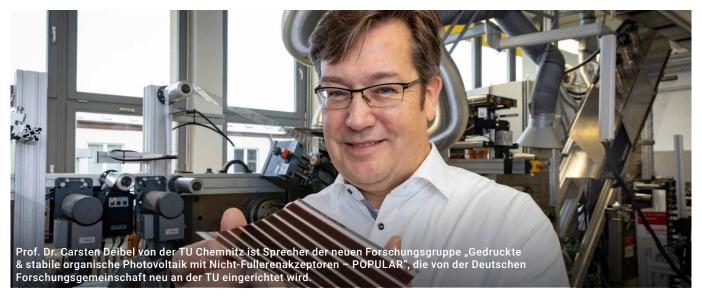
Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

Im bundesländerübergreifenden Schulterschluss wird im Rahmen der "Carbon LabFactory" und mit dem Projekt "InnoCarbEnergy" die gesamte Wertschöpfungskette von der Rohstoffgewinnung und Aufbereitung über Werkstoffe und Verfahren bis hin zu Strukturen und Systemen im Pilotlinienmaßstab erforscht. Durch dieses innovative Profil gehört die TU Chemnitz mit ihrer neuen Außenstelle zu den weltweiten Vorreitern.

>> Mit diesem Projekt leisten wir nicht nur einen wichtigen Beitrag mit großem Potential für den Transformationsprozess in der Lausitz, sondern vor allem für den Technologiefortschritt beim globalen Klimaschutz. Mit der neuen Außenstelle im sächsischen Boxberg, der sogenannten Carbon LabFactory, wo neben der Carbonfaser-Forschung auch die nachgeschalteten textilen und kunststoffverarbeitenden Prozesse im Pilotlinienmaßstab entwickelt und erprobt werden sollen, etabliert die TU Chemnitz ein gänzlich neues und weltweit einzigartiges Forschungsfeld.

Prof. Dr. Lothar Kroll, Inhaber der Professur Strukturleichtbau/Kunststoffverarbeitung der TU Chemnitz

## DFG fördert neue Forschungsgruppe zur Erforschung organischer Solarzellen unter Federführung der TU Chemnitz mit rund fünf Millionen Euro



Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) richtet die neue Forschungsgruppe "Gedruckte & stabile organische Photovoltaik mit Nicht-Fullerenakzeptoren – POPULAR" unter Federführung der TU Chemnitz ein. Dies beschloss der Hauptausschuss der DFG am 8. Dezember 2022. Die Forschungsgruppe wird laut Aussage der DFG im ersten vierjährigen Förderzeitraum mit 5,047 Millionen Euro – davon etwa 3,255 Millionen Euro an der TU Chemnitz – gefördert. Sprecher ist Prof. Dr. Carsten Deibel, Inhaber der Professur Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Optik und Photonik kondensierter Materie, insbesondere Sensorik und Analytik der TU Chemnitz.

>> Ich freue mich sehr über die Einrichtung der DFG-Forschungsgruppe ,POPULAR' unter Federführung der TU Chemnitz – und damit der bereits zweiten Forschungsgruppe an der Fakultät für Naturwissenschaften. Das ist nicht nur ein herausragender Erfolg für alle Beteiligten und die Fakultät für Naturwissenschaften, sondern für unsere gesamte Universität. Dazu gratuliere ich Herrn Kollegen Deibel sowie allen weiteren Beteiligten sehr herzlich und danke ihm und seinem Team ebenso herzlich für das großartige Engagement. Ich bin mir sehr sicher, dass die Forschungsgruppe maßgeblich zur Stärkung der Kernkompetenz Materialien und Intelligente Systeme sowie deren Strahlkraft an der TU Chemnitz und weit darüber hinaus beitragen wird.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

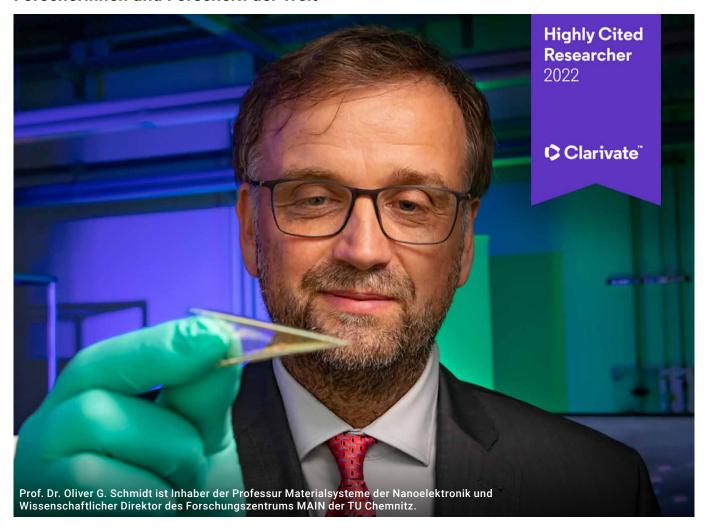
Im Fokus der neuen DFG-Forschungsgruppe stehen die Herstellung und Untersuchung gedruckter effizienter organischer Solarzellen. Diese kohlenstoffbasierten Materialien und die daraus hergestellten photovoltaischen Bauteile werden weltweit intensiv erforscht, da man sich von dieser Technologie mehr Effizienz bei der Herstellung und Energieausbeute verspricht.

» Das Ziel unserer DFG-Forschungsgruppe ist es, organische Solarzellen mit massenproduktionstauglichen Druckverfahren herzustellen und mit komplementären Experimenten und Simulationen zu verstehen und zu verbessern.

Prof. Dr. Carsten Deibel, Inhaber der Professur Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Optik und Photonik kondensierter Materie, insbesondere für Sensorik und Analytik an der TU Chemnitz und Sprecher der neuen DFG-Forschungsgruppe

Das Forschungsteam ist universitätsübergreifend zusammengesetzt. Von der TU Chemnitz sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Professur Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Optik und Photonik kondensierter Materie, insbesondere Sensorik und Analytik (Leitung: Prof. Dr. Carsten Deibel), der Professur Halbleiterphysik (Leitung: Prof. Dr. Dietrich R. T. Zahn), der Professur Polymerchemie (Leitung: Prof. Dr. Michael Sommer), der Professur Printmedientechnik (Leitung: Prof. Dr. Arved C. Hübler), Professur Wissenschaftliches Rechnen (Leitung: Prof. Dr. Martin Stoll) sowie der Professur Inverse Probleme (Leitung: Prof. Dr. Jan-Frederik Pietschmann) vertreten. Sie kooperieren mit Forschenden der Universitäten in Dresden (Professur für Neuartige Elektronik-Technologien), Bayreuth (Juniorprofessur für Dynamik und Strukturbildung), Erlangen-Nürnberg (Lehrstuhl Materialien der Elektronik und der Energietechnologie), Potsdam (Professur Physik und Optoelektronik weicher Materie sowie Gruppe Optoelektronik ungeordneter Halbleiter), Heidelberg (Professur Wissenschaftliches Rechnen und Optimierung), und in Durham, UK (Department of Engineering).

Prof. Dr. Oliver G. Schmidt gehört zu den meistzitierten Forscherinnen und Forschern der Welt



Der Wissenschaftliche Direktor des Forschungszentrums für Materialien, Architekturen und Integration von Nanomembranen (MAIN) der TU Chemnitz, Prof. Dr. Oliver G. Schmidt, gehört zu den meistzitierten Forscherinnen und Forschern der Welt. Das geht aus den aktuellen Ergebnissen des vom Institute for Scientific Information (ISI) analysierten "Highly Cited Researcher" Rankings hervor.

>> Diese Auszeichnung ist natürlich nicht die Leistung eines Einzelnen, sondern das Ergebnis einer Vielzahl von Mitwirkenden. Daher geht an dieser Stelle mein herzlichster Dank an mein Team an der TU Chemnitz und die Mitglieder meiner ehemaligen Arbeitsgruppen am IFW Dresden und am Max-Planck-Institut für Festkörperforschung in Stuttgart.

Prof. Dr. Oliver G. Schmidt, Wissenschaftlicher Direktor des Forschungszentrums für Materialien, Architekturen und Integration von Nanomembranen (MAIN) der TU Chemnitz

Die Zitierhäufigkeit zeigt an, wie oft Forscherinnen und Forscher eine Publikation in ihren Forschungsarbeiten zitieren. Damit ist eine Aufnahme unter die "Highly Cited Researchers" ein entscheidender Indikator für den wissenschaftlichen Einfluss einer Veröffentlichung. In diesem Jahr sind insgesamt 6.938 Forscherinnen und Forscher aus mehr als 70 Ländern in dem Ranking vertreten. Im Ländervergleich erreicht Deutschland mit 369 "Highly Cited Researchers" weltweit den vierten Platz hinter den USA, China und dem Vereinigten Königreich.

» Ich gratuliere unserem Kollegen Oliver G. Schmidt ganz herzlich zu diesem erneuten weltweit herausragenden Erfolg, der eindrucksvoll seine hochkarätigen Leistungen in seinem Fachgebiet und darüber hinaus belegt.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

In jüngerer Vergangenheit erzielte das Forschungsteam um Prof. Schmidt mehrere bahnbrechende Forschungserfolge. Darunter die Entwicklung eines neuartigen Sensorsystems für E-Skin-Anwendungen, der kleinsten Batterie der Welt, des kleinsten Biosuperkondensators, des kleinsten mikroelektronischen Katheters und des kleinsten mikroelektronischen Roboters.

### Zentrum für kriminologische Forschung Sachsen e. V. zieht Bilanz aus einem Jahr Forschung als An-Institut der TU Chemnitz



Prof. Dr. Frank Asbrock (Mitte), Direktor des ZKFS, freute sich über die zahlreichen Glückwünsche zum ersten Geburtstag des Zentrums für kriminologische Forschung Sachsen e. V., die unter anderem überbracht wurden von Katja Meier, Sächsische Staatsministerin der Justiz und für Demokratie, Europa und Gleichstellung (SMJusDEG), Mathias Weilandt (I.), Staatssekretär und Amtschef des SMJusDEG, Prof. Dr. Gerd Strohmeier (r.), Rektor der TU Chemnitz, sowie Harald Baumann-Hasske (2.v.l.), Bundesvorsitzender der Arbeitsgemeinschaft sozialdemokratischer Juristinnen und Juristen.

Am 22. November 2022 zog das Zentrum für kriminologische Forschung Sachsen e. V. (ZKFS), ein An-Institut der TU Chemnitz und die erste selbstständige Forschungseinrichtung zur Kriminologie in Ostdeutschland, Bilanz aus den Aufbau- und Forschungsaktivitäten des ersten Jahres seines Bestehens.

» Ich bin sehr froh, dass wir mit dem ZKFS in Chemnitz vor mehr als einem Jahr einen herausragenden Ort des wissenschaftlichen Forschens über Ursachen und Wirkung von Kriminalität etabliert haben. Seitdem hilft uns die Arbeit des ZKFS dabei, auf Grundlage aktueller Forschung rechtspolitische Maßnahmen zu gestalten, die frei sind von irrationalen Ängsten vor Kriminalität und verzerrten Bildern über Strafjustiz und Justizvollzug.

Katja Meier, Sächsische Staatsministerin der Justiz und für Demokratie, Europa und Gleichstellung

Prof. Dr. Frank Asbrock, Direktor des ZKFS und Inhaber der Professur "Sozialpsychologie" an der TU Chemnitz, gab einen Überblick über die Aktivitäten des ZKFS. Im Fokus seiner Ausführungen standen unter anderem die aktuellen Ergebnisse aus der bundesweiten und repräsentativen Befragung von 5.000 Bürgerinnen und Bürgern zur Wahrnehmung von Kriminalität sowie von Straftäterinnen und Straftätern. Zum anderen gaben Frank Asbrock und Jennifer Führer, stellvertretende Direktorin des ZKFS, Einblicke in weitere Forschungsvorhaben. Demnach möchten die Forscherinnen und Forscher im kommenden Jahr die derzeit laufenden Projekte "Evaluation des Hauses des Jugendrechts" und "Strafvollzug und Medien: Totale Institutionen in der Massenmediengesellschaft" abschließen.

» Das ZKFS ist nicht nur das einzige kriminologische Forschungsinstitut in Sachsen, sondern auch einzigartig über die Grenzen Sachsens hinaus. Es füllt eine wesentliche Lücke in der Forschungslandschaft Deutschlands, adressiert zentrale politische und gesellschaftliche Fragestellungen mit äußerst hoher praktischer Relevanz und bedarf daher einer langfristigen Verstetigung sowie Unterstützung durch den Freistaat Sachsen.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz

#### TU-Absolvent und Staffbase-Mitgründer Dr. Martin Böhringer gehört zu den "Top 40 unter 40"



Das renommierte Wirtschaftsmagazin "Capital" kürte Dr. Martin Böhringer, Absolvent der TU Chemnitz und Mitgründer des mit einer Milliarde Euro bewerteten und mit seinem Hauptsitz in Chemnitz ansässigen Software-Unternehmens "Staffbase", zu den vierzig führenden deutschen Persönlichkeiten unter 40 Jahren in der Kategorie Wirtschaft. Er war von Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz und Alumnus der "Top 40 unter 40", in der Kategorie Wirtschaft vorgeschlagen worden. Zur Begründung schreibt die Fachzeitschrift: "Martin Böhringer führte seine Firma Staffbase dieses Jahr zu einer Milliardenbewertung – es ist das erste ostdeutsche Einhorn. Das Start-up bietet Werkzeuge zur Mitarbeiterkommunikation. Diese sind in Zeiten von hybridem Arbeiten gefragt." Die Ehrenurkunde wurde Böhringer auf einer Gala am 18. November 2022 in Berlin überreicht.

>> Ich war fest davon überzeugt, dass Martin Böhringer in das Capital-Ranking aufgenommen wird und gratuliere ihm ganz herzlich zu dieser weiteren wohlverdienten Auszeichnung.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier,
Rektor der TU Chemnitz

#### Von TU Chemnitz koordinierte ACROSS-Allianz will wichtige Impulse zum grenzüberschreitenden akademischen Austausch setzen

Am 17. November 2022 fand unter Koordination der TU Chemnitz das "Across and Presidents Meeting" 2022 im Rahmen der Allianz der "European Cross-Border University ACROSS" in Brüssel statt, um neue Ideen für die künftige Gestaltung der Allianz zu entwickeln. Eingebettet war das "Across and Presidents Meeting" in ein mehrtägiges Arbeitstreffen des Executive Boards von ACROSS, was einen konstruktiven Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulleitungen, den Koordinatorinnen und Koordinatoren für internationale Kooperationen sowie Expertinnen und Experten für u. a. digitale akademische Infrastrukturen und internationale Studienprogramme ermöglichte. Gastgeberin des Treffens war die Katalanische Repräsentanz in Brüssel.

**IMPRESSUM** 

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

Pressestelle und Crossmedia-Redaktion Mario Steinebach, verantwortlich Matthias Fejes, Redaktion Fotos/Grafik

LEAG, Jacob Müller/Clarivate Analytics, Staffbase/Capital

 $In fobrief\ abbestellen\ \underline{dialog@tu\text{-}chemnitz.de}$ 

**Anschrift** 

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