



## Newsletter zur Exzellenzinitiative vom 10. Dezember 2015

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,  
liebe Studierende,

derzeit läuft eine große Weihnachtsaktion für Flüchtlingskinder auf dem Campus der Technischen Universität Dresden (TUD): Am 17. Dezember übergibt die TUD Weihnachtspäckchen für die Flüchtlingskinder in den drei Notunterkünften an das DRK. Zu der Aktion hatten die Stabsstelle Kommunikation und Corporate Identity und die Fakultät Wirtschaftswissenschaften gemeinsam aufgerufen. Auch sonst ist zum Jahreswechsel auf dem Exzellenz-Campus einiges los – wie Sie hier in unserem Newsletter lesen können.

### Zukunftskonzept

- [Graduiertenakademie: Career Day hilft bei Profilbildung](#)
- [Trefftz-Programm: Neue Chance für Wissenschaftlerinnen](#)
- [2016 beginnt mit spannender Open-Topic-Vorlesung](#)
- [Forscherteam „Wissens- und Technologietransfer“ startet durch](#)
- [Geschäftsstelle DRESDEN-concept neu besetzt](#)

### Exzellenzcluster und Graduiertenschule

- [DIGS-BB sucht neue Doktoranden](#)
- [Internationale Experten beginnen Forschung am B Cube](#)
- [5G Lab Germany präsentierte sich in Berlin und Silicon Valley](#)
- [cfaed-Wissenschaftler bei Tagung in Brasilien geehrt](#)
- [cfaed: Prof. Xinliang Feng erhielt Fördergelder für Graphene](#)
- [2,5 Millionen Euro für CRTD-Professor Michael Brand](#)
- [„Trends in Microscopy 2016“ zu Gast beim CRTD](#)
- [Internationales Symposium zur Stammzellenforschung am CRTD](#)
- [75 000 Euro Spendengelder für Flüchtlingsambulanz](#)



## **Graduiertenakademie: Career Day hilft bei Profilbildung**

Die [Graduiertenakademie](#) lädt am 16. Dezember zu einem zweiten Career Day im Festsaal an der Dülferstraße ein. Doktoranden und Postdocs der TU Dresden und der DRESDEN-concept-Partner können sich über Berufsperspektiven für Promovierte auf dem sächsischen Arbeitsmarkt informieren. Die Hauptvorträge halten die Karriereberaterin Heidi Störr und die Profilagentin Kixka Nebraska. Zu den Impulsgebern bei den Round-Table-Sessions gehören der Physiker Dr. Luis Pedrero (Globalfoundries), Bettina Voßberg (HighTech Startbahn) und Grit Förster (Bundesagentur für Arbeit).

## **Trefftz-Programm: Neue Chance für Wissenschaftlerinnen**

Spitzenforscherinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen können wieder als Gastprofessorinnen an die TUD kommen. Bis zum 29. Februar läuft die Ausschreibung für das [Eleonore-Trefftz-Gastprofessorinnen-Programm](#) für den Zeitraum Wintersemester 2016/2017 und Sommersemester 2017. Vorrangig soll dies in Fakultäten oder Fachrichtungen erfolgen, in denen bisher keine oder wenige Frauen als Professorinnen präsent sind. Der Anteil an den Professuren der TU Dresden ist mit 14,2 Prozent (2014) auch im Vergleich zu anderen Universitäten sehr niedrig. Mit der Einrichtung dieser Gastprofessuren sollen insbesondere Studentinnen Vorbilder für eine wissenschaftliche Laufbahn erhalten. Zudem dient das Eleonore-Trefftz-Gastprofessorinnen-Programm auch der Förderung weiblicher Karrieren im Hinblick auf eine Verbesserung der Berufschancen in der Wissenschaft. Neben etablierten Spitzenforscherinnen können auch Nachwuchswissenschaftlerinnen eingeladen werden, z. B. um deren Potential für eine mögliche spätere Rekrutierung kennenzulernen. Anträge für den aktuellen Ausschreibungszeitraum Wintersemester 2016/17 und Sommersemester 2017 sind postalisch im Projektbüro des Zukunftskonzepts (Mommensenstraße 5, 01069 Dresden) und als PDF an [zukunftskonzept@tu-dresden.de](mailto:zukunftskonzept@tu-dresden.de) einzureichen.

## **2016 beginnt mit spannender Open-Topic-Vorlesung**

Jahresauftakt mit spannender Vorlesung der [Open-Topic-Professoren](#): Am 14. Januar referiert Prof. Martin Keller-Ressel in der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) über „Mathematische Modellierung von Herdenverhalten und Ansteckungseffekten in Finanzmärkten“. Bei vielen Phänomenen an Finanzmärkten spielen Herdenverhalten und Ansteckungseffekte eine bedeutende Rolle. In diesem Vortrag wird beschrieben, wie diese Phänomene in mathematische Modelle einbezogen werden können. Dabei werden interessante Querverbindungen zu biologischen Modellen der Populationsentwicklung und zu Entstehung und Gestalt von sozialen Netzwerken aufgezeigt.



## **Forscherteam „Wissens- und Technologietransfer“ startet durch**

Die Nachwuchsforschergruppe [„Wissens- und Technologietransfer“](#) ist inzwischen komplett und in ihren neuen Räumlichkeiten im Hülse-Bau, Helmholtzstraße 10 zu erreichen. Das vierköpfige Team um Dr. Matthias Geissler erforscht im Rahmen des Zukunftskonzepts Technologietransferprozesse zwischen Universität und Wirtschaft.

## **Geschäftsstelle DRESDEN-concept neu besetzt**

Prof. Ludwig Schulz vom Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden (IFW) ist ab 1. Januar als neuer Geschäftsstellen-Leiter des [DRESDEN-concept](#) e.V. tätig. Als Koordinatorin der Geschäftsstelle fungiert die Verwaltungswirtin Romy Conrad.

## **DIGS-BB sucht neue Doktoranden**

Die nächste [DIGS-BB](#)-Bewerbungsrunde ist jetzt eröffnet. Nationale und internationale Kandidaten sind herzlich eingeladen, ihre Bewerbung bis zum 22. Dezember einzureichen. Wie in den vergangenen Jahren wird die DIGS-BB Selection mit der IMPRS-CellDevoSys (International Max-Planck Research School for Cell, Developmental and Systems Biology) gemeinsam organisiert. Beide PhD-Programme bilden gemeinsam das Dresden International PhD Program (DIPP).

Bereits im November wurde der 5. „DIGS-BB Fellow Award“ vergeben. Mit diesem Preis, einem Vertrag (E13 65%) für die verbleibende Promotionsdauer, werden hervorragende DIGS-BB Doktoranden nach dem ersten Jahr ihrer Promotion für herausragende Leistungen ausgezeichnet. Dieses Mal vergab das DIGS-BB Steering Committee die Auszeichnung an fünf Doktoranden der Dresden International Graduate School for Biomedicine and Bioengineering (DIGS-BB).

## **Internationale Experten beginnen Forschung am B-Cube**

Im November konnte die [DIGS-BB](#) zudem zwei neue Mitglieder begrüßen: Dr. Igor Zlotnikov, der über thermodynamische und nanomechanische Aspekte der biomineralisierten Gewebeformung forscht, sowie Dr. James Saenz, dessen Forschung sich mit dem Beitrag von Lipiden für die Funktion von Membranen sowie zur organismischen Leistungsfähigkeit beschäftigt. Beide Gruppenleiter werden Mitte 2016 ihre Arbeit am Center for Molecular Bioengineering B CUBE beginnen.



## **5G Lab Germany präsentierte sich in Berlin und Silicon Valley**

Prof. Frank Fitzek, Koordinator des [5G Lab Germany](#) an der TU Dresden, präsentierte den aktuellen Stand der 5G-Forschung auf dem 9. deutschen Nationalen IT-Gipfel in Berlin. Unter seinen aufmerksamen Zuhörern waren Bundeskanzlerin Angela Merkel, Vizekanzler Sigmar Gabriel und fünf Bundesminister. Die Exponate zeigten verschiedene 5G-Anwendungsfälle wie z.B. Industrie 4.0, Gesundheitswesen, intelligente Energienetze und Mobilität. Für den Bereich Mobilität veranschaulichte eine Live-Demonstration den Unterschied zwischen Autonomem und Vernetztem Fahren (Connected Driving). Der zweite Koordinator des 5G Lab Germany, Prof. Gerhard Fettweis, hielt einen der fünf Schlüsselvorträge auf dem „5G Silicon Valley Summit 2015“ am 16. November an der Santa Clara University in Kalifornien, USA. Seine Keynote stand unter dem Titel „5G Technology - Breaking Grounds from Thingbook to the Tactile Internet“.

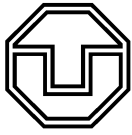
Der Exzellenzcluster „Center for Advancing Electronics Dresden“ (cfaed) unterstützt das 5G Lab mit seinen drei systemorientierten Forschungsbereichen Orchestration, Resilience und dem Sonderforschungsbereich Highly-Adaptive Energy-Efficient Computing (HAEC).

## **cfaed-Wissenschaftler bei Tagung in Brasilien geehrt**

Auf der IEEE „International Microwave and Optoelectronic Conference“ ([IMOC](#)) in Porto Galinhas, Brasilien im November erhielt eine Publikation von David Schöniger, Ronny Henker und Frank Ellinger die Auszeichnung „Best Student Paper Award“. Die Veröffentlichung handelt von „High-Speed Energy-Efficient Inductor-Less Transimpedance Amplifier with Adjustable Gain for Optical Chip-to-Chip Communication“. Die Ergebnisse wurden innerhalb des HAEC Projektes „Energy-Adaptive Optical Onboard Links for Inter-Chip Communication“ erzielt. Die vorgeschlagenen Transimpedanz-Verstärker (TIA) zeichnen sich durch besondere Energieeffizienz aus.

## **cfaed: Prof. Xinliang Feng erhält Fördergelder für Graphene**

Professor Xinliang Feng (Lehrstuhl für Molekulare Funktionalsmaterialien) war beim [European Research Council](#) (ERC) mit einem Projektantrag erfolgreich, bei dem es um die elektrochemische Ablösung von Graphenen geht. Der Wissenschaftler erhält nun bis zu 150 000 Euro Fördergelder im Rahmen eines Proof of Concept Grant für eine kommerzielle Weiterentwicklung seiner Forschungsergebnisse.



## **2,5 Millionen Euro für CRTD-Professor Michael Brand**

Michael Brand, Professor des DFG-Forschungszentrums für Regenerative Therapien ([CRTD](#)) – Exzellenzcluster an der Technischen Universität Dresden, wurde mit einem Advanced Research Grant des European Research Council (ERC) ausgezeichnet. Die Fördersumme in Höhe von 2,5 Millionen Euro unterstützt seine Forschung im Bereich der Gehirnregeneration für die kommenden fünf Jahre. Mit der Förderung können die zellulären und molekularen Mechanismen hinter der Fähigkeit des erwachsenen Zebrafischgehirns, sich selbst nach einer Verletzung zu regenerieren, weiter erforscht werden. Mit dem Einwerben dieser Förderung hat sich Michael Brand im kompetitivsten europäischen Antragsverfahren für Fördergelder durchgesetzt. Nur 8.3 Prozent der insgesamt 2287 Anträge wurden ausgewählt.

## **„Trends in Microscopy 2016“ zu Gast beim CRTD**

Vom 22. bis 24. Februar 2016 findet am CRTD eine internationale Konferenz zum Thema „Trends in Microscopy 2016: Grasping Higher Dimensions“ statt, das von der Biopolis Dresden Imaging Platform ([BioDIP](#)) gemeinsam mit dem Netzwerk German Biolmaging (GerBI) organisiert wird. Der Fokus der TIM 2016 liegt auf den folgenden Bereichen: Optogenetik, Adaptive Optik/Abbildungsverfahren für tiefe Gewebeschichten, 3D Elektronenmikroskopie, Phasen- und Holografische Mikroskopie und Neue Technologien.

## **Internationales Stammzellen-Symposium am CRTD**

Vom 1. bis 3. Februar 2016 findet am CRTD ein internationales Symposium zum Thema „Stem Cell Models of Neural Regeneration and Disease“ statt, das mit der Internationalen Gesellschaft für Stammzellforschung ([ISSCR](#)) gemeinsam organisiert wird. Die rund 400 erwarteten Teilnehmer können sich auf international renommierte Sprecher wie Jürgen Knoblich (IMBA Wien) und Sally Temple (NSCI, New York) freuen.

## **75 000 Euro Spendengelder für Flüchtlingsambulanz**

Mehr als 75 000 Euro für eine Flüchtlingsambulanz kamen insgesamt beim Dresdner Spendenlauf „[Run and Roll](#)“ im Oktober zusammen. Zu den Organisatoren gehörte neben dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden (UKD) und dem Max-Planck-Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG) auch das CRTD.

*V.i.S.d.P.: Marlene Odenbach, Kim-Astrid Magister  
Redaktion: Birgit Holthaus*