

ZUKUNFTSKONZEPT

- _Trefftz-Programm neu ausgerichtet
- _Neue DRESDEN Fellows zu Gast
- _DDc-Wissenschaftsausstellung jetzt im Rektoratsgarten
- _DDc ab August auch auf der Schiene
- _Schiff ahoi mit DRESDEN-concept
- _DLR-Institut ist neuer Partner im DDc-Verbund

EXZELLENZCLUSTER

- _cfaed-Forscher will Muskelaufbau enträtseln
- _cfaed untersucht dynamische Prozesse hinter Stromnetzausfällen
- _cfaed-Gruppenleiter erhält Mentorenpreis
- _cfaed bezieht neues Gebäude
- _Schülerpraktikum am CRTD
- _Humboldt-Professur für Michael Sieweke
- _Erfolgreicher Aktionstag Demenz am CRTD
- _FSJ am CRTD

Liebe Leserinnen und Leser,

am 31. Mai 2018 fand das vorerst letzte Zukunftslabor statt. In insgesamt sechs Veranstaltungen dieser Art zwischen **Januar und Mai 2018** wurden zentrale Fragestellungen auf dem Weg zu einer **Vision** für das TUD-Jubiläumsjahr 2028 sowie für den Antrag in der Förderlinie Exzellenzuniversität des Bundes und der Länder diskutiert.



Wie geht es nun weiter und was passiert mit den gesammelten Ideen und Vorschlägen? Aus den Protokollen der einzelnen Themenzirkel werden Dokumentationen erstellt, die für alle TUD-Angehörigen online zugänglich gemacht werden. Die Dokumentationen bilden die Basis für die Ableitung von Handlungsempfehlungen und die Erstellung von Konzepten. Einige Hinweise aus den Zukunftslaboren können zügig umgesetzt werden, mittel- und langfristige Themen fließen teilweise in den neuen Exzellenzuniversitätsantrag ein, dessen Erstellung bereits in vollem Gange ist.

Der durch die Zukunftslabore erzeugte „Fahrtwind“ wird für die kommenden Monate bis zur Antragsfrist am **10. Dezember 2018** eine inspirierende Grundlage sein. Nun heißt es, Daumen drücken bis zum **27. September 2018**: dann wird verkündet, welche unserer **sechs Clusteranträge** positiv bewilligt wurden und ob wir für die Förderlinie „Exzellenzuniversität“ überhaupt antragsberechtigt sind.

Trefftz-Programm neu ausgerichtet

Auch 2018 und 2019 ermöglicht die TUD mit dem **Trefftz-Programm wechselnde Gast-professuren für Frauen** in Fakultäten und Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtungen.

Das Programm unterstützt die strategische Rekrutierung von exzellenten Wissenschaftlerinnen in den Fakultäten, in denen mittelfristig Berufungen geplant sind und ermöglicht dabei eine frühzeitige Sichtung von potenzialreichen. Im Rahmen der Neuausrichtung bietet das Programm jetzt auch Hilfe bei der aktiven Suche nach potenziellen Gastwissenschaftlerinnen an.

Anfragen und Anträge richten Sie bitte an [Katrin Saure von der Stabsstelle Diversity Management](#).

Neue DRESDEN Fellows zu Gast

Die TUD begrüßt **sieben neue Gastwissenschaftler**, die im Rahmen des **DRESDEN Fellowship Programms** in den letzten Wochen ihren **Aufenthalt von bis zu sechs Monaten an der TUD** begonnen haben, um wissenschaftliche Kooperationen und gemeinsame Forschungsprojekte weiterzuentwickeln.

DDc-Wissenschaftsausstellung jetzt im Rektoratsgarten

Die Wissenschaftsausstellung von DRESDEN-concept (DDc) hat nach Stationen in Dresden, London, Breslau und Prag wieder nach Dresden zurückgefunden und nun einen Standort auf dem Zentralcampus erhalten: Im Vorgarten des Rektoratsgebäudes in der **MommSENstraße 11** ist die interaktive Ausstellung nun für mindestens zwei Jahre zu sehen.

DDc ab August auch auf der Schiene

Die Forschungsallianz DRESDEN-concept (DDc) schickt ab August 2018 eine **eigens gestaltete Straßenbahn** auf die Dresdner

Schienen. Die Tram wird ein Jahr lang sowohl im Linienbetrieb der Dresdner Verkehrsbetriebe als auch für Sonderfahrten der DDc-Partner genutzt.

Neben der **Eröffnungsfahrt** für internationale Gastwissenschaftler und die DDc-Deutschlandstipendiaten **am 3. August 2018** werden auch Workshops, Science Slams und individuelle Stadtrundfahrten entlang der DDc-Partner stattfinden. Nähere Informationen finden Sie auf der [DDc-Webseite](#).

Schiff ahoi mit DRESDEN-concept

400 (Nachwuchs-)Wissenschaftler und Institutsdirektoren aus nahezu allen **DDc-Partnereinrichtungen** schipperten am 20. Juni 2018 von Dresden aus vier Stunden gemeinsam die Elbe aufwärts und zurück. Ob Biologe, Maschinenbauer, Wirtschaftsingenieur oder Politikwissenschaftler, auf so engem Raum kommt man quer über alle Fachgebiete an der Uni sonst nie zusammen. Ausgelassene Gespräche, Musik der Band Tumbacaria und die Route entlang der Elbschlösser sorgten für eine besondere Atmosphäre, die die Passagiere zum Querdenken und Vernetzen anregte.

DLR-Institut ist neuer Partner im DDc-Verbund

Das DLR-Institut für Softwaremethoden zur Produkt-Virtualisierung, das seit August 2017 in Dresden ansässig ist, ist **neuer Partner im Verbund DRESDEN-concept**. Damit zählt die in Deutschland einzigartige Allianz aus Wissenschaft und Kultur nun 27 Mitglieder.

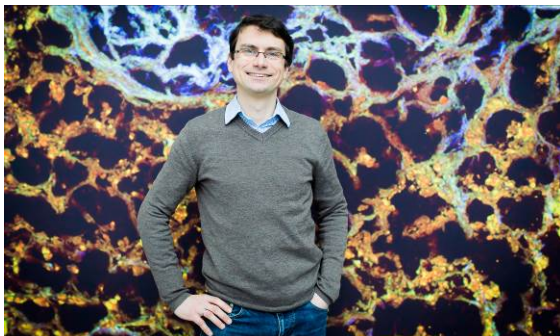
cfaed-Forscher will Muskelaufbau enträtseln

Das Zusammenziehen eines Muskels passiert, indem sich in jeder einzelnen Muskelzelle sogenannte Myofibrillen gleichzeitig kontrahieren. Jede dieser Fibrillen stellt ein exaktes Muster aus Hunderten gleich aufge-

bauten Einheiten dar, bestehend aus verschiedenen Eiweißmolekülen.

Wie sich diese einzelnen Bausteine während der Embryonalentwicklung oder bei Heilungsprozessen scheinbar „wie von selbst“ zu **hoch-regulären Mustern** anordnen, ist bisher noch nicht verstanden.

Ein **internationales Team unter Beteiligung des Physikers Dr. Benjamin Friedrich**, Leiter der Biological Algorithms-Gruppe am Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed), hat beim „Human Frontier Science Program“ einen großen Forschungsauftrag eingeworben, um dieser Frage nachzugehen.



Dr. Benjamin Friedrich (Foto: Katharina Knaut)

cfaed untersucht dynamische Prozesse hinter Stromnetzausfällen

Kettenreaktionen von Ausfällen verschiedener technischer Infrastrukturen sind Ursache vieler „Blackouts“ ganzer Netzwerke wie z.B. großen Teilen der europäischen Stromverbundnetze. Die **Modellierung solcher kaskadierender Ausfälle** konzentrierte sich bisher vor allem auf die Untersuchung von Ausfallereignissen einzelner Infrastrukturen – die Dynamik zwischen diesen Ereignissen blieb jedoch unberücksichtigt.

Der cfaed-Lehrstuhl für Netzwerkdynamik (Prof. Marc Timme) hat diese Thematik mit weiteren europäischen Partnern erforscht und nun am Beispiel von elektrischen Leitungsnetzen ein Analyseschema vorgestellt,

das auch die spezifischen netzwerk-dynamischen Einflüsse in die Berechnung einbezieht. Die zugehörige Arbeit wurde kürzlich bei Nature Communications veröffentlicht.

cfaed-Gruppenleiter erhält Mentorenpreis

cfaed-Forschungsgruppenleiter Dr. Thorsten-Lars Schmidt (Forschungsgruppe DNA Chemistry) wurde mit dem „**Outstanding Mentor Award**“ des Dresden International PhD Program (DIPP) ausgezeichnet. Der Preis wird von einem Doktorandenkomitee an herausragende Mentoren des DIPP sowie der International Max Planck Research School for Cell, Developmental and Systems Biology verliehen.

cfaed bezieht neues Gebäude

Die Fertigstellung des Neubaus für das Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) im Südflügel des Barkhausen-Baus ist weitgehend abgeschlossen. Viele der bisher verstreuten cfaed-Gruppen konnten bereits einziehen: die Professuren für Organische Bauelemente, Compilerbau, Netzwerkdynamik und Prozessordesign sowie die Forschungsgruppen „Biological Algorithms“ und „Networked Embedded Systems“ sind ab sofort in der **Helmholtzstraße 18** zu finden. Auch das Team des Dresden Center for Nanoanalysis (DCN) ist bereits eingezogen. Seit Mitte Juni ist auch die **Verwaltung des cfaed** im Neubau zu finden.

Schülerpraktikum am CRTD

Von 16. bis 27. April bzw. 19. April bis 3. Mai 2018 besuchten insgesamt 14 Schülerinnen und Schüler des Romain-Rolland Gymnasiums Dresden (9. Klasse) und Berufsschulzentrums „Ernst Löbnitzer“ (11. Klasse) das Center for Regenerative Therapies Dresden (CRTD) für ein zweiwöchiges Betriebspraktikum. Dabei **durchliefen sie verschiedene Stationen und führten selbst kleine Experimente durch.**

Humboldt-Professur für Michael Sieweke



Festveranstaltung am 8. Mai in Berlin (v.l.n.r.): Anja Karliczek (Bundesministerin für Bildung und Forschung), Prof. Michael Sieweke, Prof. Hans-Christian Pape (Präsident der Humboldt-Stiftung)

(Foto: Humboldt-Stiftung/Svea Pietschmann)

Am 8. Mai 2018 wurde eine von zehn **Alexander von Humboldt-Professuren** an Prof. Michael Sieweke verliehen. Die Idee dieser mit jeweils fünf Millionen Euro dotierten Professuren ist es, **internationale Spitzenforscher an deutsche Universitäten zu holen**. Mit dem international renommierten Immunologen Michael Sieweke ist dies nun der TU Dresden und dem CRTD erfolgreich gelungen. Prof. Sieweke leitet die Gruppe „Stem Cell and Macrophage Biology“ am CRTD und wird seine Humboldt-Professur der **Erforschung der abnehmenden Geweberegeneration im Alter** widmen.

Erfolgreicher Aktionstag Demenz am CRTD



(Foto: CRTD)

Mehr als 100 wissbegierige Dresdnerinnen und Dresdner besuchten am 16. Mai 2018

den zweiten Dresdner Aktionstag Demenz am CRTD. Dieser wird gemeinsam vom CRTD, dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), der Volkshochschule Dresden und dem Universitätsklinikum Carl Gustav Carus veranstaltet.

Das Organisationsteam zeigte sich sehr zufrieden, auch darüber, dass sich zwischen Ausstellern neue Möglichkeiten zur Zusammenarbeit ergeben haben. Der nächste Aktionstag Demenz wird im **Mai 2019** stattfinden.

FSJ am CRTD

Zum dritten Mal bietet das CRTD ab September 2018 **zehn Plätze für ein Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ)** an. Deutschlandweit ist das CRTD eine von nur drei Forschungseinrichtungen, die ein Freiwilligenjahr im wissenschaftlichen Kontext anbietet.

Die Teilnehmer erhalten **Einblicke in den Laboralltag**, wo sie Tagesabläufe und Aufgaben der Wissenschaftler und Laboranten kennenlernen. Der Freiwilligendienst bietet damit **Orientierung für die bevorstehende Studien- und Berufswahl**.

Das FSJ am CRTD wird in Zusammenarbeit mit dem **Deutschen Roten Kreuz e.V. (DRK)** angeboten. Die Bewerbungen für die zehn Plätze werden aktuell gesichtet.

IMPRESSUM:

V.i.S.d.P.: Marlene Odenbach, Kim-Astrid Magister
Redaktion: Marlene Laube

Postadresse:

Pressestelle der TU Dresden / 01062 Dresden

Besucheradresse:

Nöthnitzer Straße 43 / 01187 Dresden

Tel. 0351 463-32398 / Fax 0351 463-37165

<http://tu-dresden.de> / pressestelle@tu-dresden.de

> [Newsletter abonnieren/abbestellen](#)

> [Newsletter-Archiv](#)

> [Datenschutzerklärung](#)