

DFG-Forschungszentrum für Regenerative Therapien Dresden – Exzellenzcluster



Presseinformation, 12. Juni 2013

CRTD – Grundlagenforschung der Biomedizin und klinische Translation

Dresden. In den kommenden fünf Jahren will das Zentrum für Regenerative Therapien Dresden (CRTD) die Grundlagenforschung zu regenerativen Vorgängen in Tiermodellen und die patientenspezifische Stammzellforschung weiter optimieren sowie harmonisieren und dabei Projekte und Prozesse in Forschung und Lehre standardisieren. Dies ist das Ziel des Forschungsinstituts, das sich am 15. Juni 2012 in der dritten Runde der Exzellenzinitiative des Bundes erneut als Exzellenzcluster der TU Dresden und auch als DFG-Forschungszentrum durchsetzen konnte. Die damit verbundene Förderung beträgt über 40 Millionen Euro für fünf Jahre.

"Beide Auszeichnungen bestätigen die seit Januar 2006 verfolgte Strategie des konsequenten Auf- und Ausbaus zu einem weltweit renommierten Forschungsinstitut in der Biomedizin mit exzellenten internationalen Wissenschaftlern", sagt Professor Gerd Kempermann vom DFG-Forschungszentrum und Exzellenzcluster CRTD. "Nach der Begutachtung durch internationale Experten im Dezember 2011 liegt die Messlatte hoch. Wichtigster Auftrag aus der Fortsetzungsbegutachtung ist der Ausbau der Translation. Daher wollen wir vor allem die Verzahnung der biomedizinischen Grundlagenforschung mit der klinischen Anwendung weiter stärken. Die Bilanz im ersten Jahr nach der Re-Evaluierung zeigt, dass wir auf einem sehr guten Weg sind."

Rekrutierungen

Derzeit läuft das Berufungsverfahren für eine durch die neue Exzellenzcluster-Förderung ermöglichte W3-Professur für "Stammzellforschung der Säugetiere", die bis Ende des Jahres besetzt werden soll. Zwei der CRTD-Juniorgruppenleiter haben erfolgreich das Tenure Track Verfahren durchlaufen: Karsten Kretschmer ist seit Anfang dieses Monats W2-Professor für "Molekulare und Zelluläre Immunologie – Schwerpunkt Immunregulation". Das Berufungsverfahren für Federico Calegari auf eine W2-Professur für "Proliferation und Differenzierung neuraler Stammzellen der Säuger" läuft. Im Oktober 2013 verstärkt ein neuer Nachwuchsgruppenleiter für "Biologie und Regeneration von β -Zellen der Bauchspeicheldrüse" das CRTD. Mit einem weiteren Kandidaten für eine Nachwuchsgruppe am CRTD wird derzeit verhandelt.

CRTD-Neubau

Alle Forschungsgruppen sind nun in den 48,5 Millionen teuren CRTD-Neubau in direkter Nachbarschaft zum Universitätsklinikum Carl Gustav Carus umgezogen, der vom Bund, dem Freistaat Sachsen und der TU Dresden gefördert wurde. Die Wege haben sich



verkürzt, was interdisziplinäres Zusammenarbeiten ebenso erleichtert wie beispielsweise die gemeinsame Nutzung der Technologien. In dem Neubau sind außerdem ein Büro der "Dresden International Graduate School for Biomedicine and Bioengineering" (DIGS-BB) sowie die Forschungsgruppen von Dr. Anthony Gavalas (Paul Langerhans Institut Dresden) und Dr. Dagmar Kulms (Universitätsklinikum Carl Gustav Carus) mit eingezogen.

Forschungsinfrastruktur

Die wissenschaftliche Arbeit der 13 CRTD-Gruppen in den Forschungsbereichen Hämatologie/Immunologie, Diabetes, neurodegenerative Erkrankungen und Knochenregeneration wird von verschiedenen Technologieplattformen unterstützt, die jeweils institutsübergreifend einen Service- und Gerätepool betreiben. In die neue Förderperiode fällt der ebenfalls durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Ausbau der Technologieplattform im Bereich Mikroskopie "BioDip", in dem die vorhandenen Imaging Facilities des CRTD, BIOTEC, des Medizinisch-Theoretischen Zentrums der Medizinischen Fakultät (MTZ) und des Max-Planck-Instituts für Molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG) vereinigt werden. Die beteiligten Institute betreiben derzeit einen Service- und Gerätepool mit mehr als 100 Systemen, darunter mehr als 40 Großgeräte, und bieten auf höchstem wissenschaftlichen Niveau Serviceleistung für die Lichtmikroskopie, Elektronenmikroskopie, Durchflusszytometrie, Hochdurchsatz-Screening und Bildverarbeitung an. Diese Ressourcen werden von mehr als 500 Forschern genutzt, um für ihre Forschungsprojekte die optimalen Mikroskopie-Bilder zu erhalten und die daraus gewonnenen Daten bestmöglich zu analysieren. Des Weiteren fördert die DFG den Ausbau des Bereichs klinik-konforme Zellherstellung, die professionell die Entwicklung, Herstellung und therapeutische Anwendung von neuartigen Zell- und Gewebetherapeutika, Tissue Engineering-Produkten sowie deren arzneimittelrechtliche Genehmigung internen und externen Nutzern zur Verfügung stellt. Zusätzlich eröffnet in Kürze eine Microstructure Facility, die strukturierte Oberflächen und Mikrostrukturen physikalisch-chemisch aufbereitet, um biologische Anwendungen zu ermöglichen.

Netzwerk Biopolis

Die "synergetische Universität" mit der Vernetzung über Institutsgrenzen hinweg und der Zusammenarbeit in Forschung, Lehre, Abstimmung in Forschungsansätzen sowie der gemeinsamen Nutzung der Technologieplattform wird am CRTD seit Anbeginn aktiv gelebt: Zurzeit arbeiten fünf Professoren und acht Forschungsgruppenleiter sowie deren Mitarbeiter am Forschungszentrum, die in einem interdisziplinären Netzwerk von 92 Mitgliedern sieben verschiedener Institutionen Dresdens eingebunden sind. Zusätzlich unterstützen 13 Partner aus der Wirtschaft das Netzwerk. Dabei erlauben die Synergien im Netzwerk eine schnelle Übertragung von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung in klinische Anwendungen.

Gerd Kempermann weiß: "Ohne den weiteren Ausbau der institutsübergreifenden Kooperationen über Fächergrenzen hinweg ist eine weiterhin exzellente Forschung mit klinischer Translation und Lehre nicht möglich."

Informationen für Journalisten:

Birte Urban-Eicheler Tel.: 0351/458-82065

E-Mail: birte.urban@crt-dresden.de

