



Pressemeldung 30.10.2015

## **Dresdner Biologe Prof. Dr. Michael Brand erhält den mit 2.5 Millionen Euro dotierten ERC Advanced Research Grant**

**Michael Brand, Professor and Gründungsdirektor des DFG-Forschungszentrums für Regenerative Therapien – 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 Mill. Euro unterstützt seine bahnbrechende Forschung im Bereich der Gehirnregeneration für die kommenden 5 Jahre. Mit dieser ERC Förderung werden Top-Forscher für ihre Pionierleistungen in der Forschung ausgezeichnet.**

Dresden. Gehirnverletzungen, Schlaganfall und altersbedingte neurodegenerative Krankheiten sind große, ungelöste biomedizinische Probleme in unserer Gesellschaft. Michael Brand's Forschung versucht zu verstehen, wie man das Gehirn zur Regeneration anregen kann. Eine kontrollierte Gehirnregeneration, entweder indem geeignet programmierte Zellen zur Verfügung gestellt werden, oder indem die richtigen Mechanismen in körpereigenen Stammzellen des Gehirns aktiviert werden, könnte eine Lösung für dieses wachsende globale Problem darstellen. Prof. Dr. Hans Müller-Steinhagen, Rektor der TU Dresden, betont die starke Konkurrenz bei den ERC Advanced Grants: „Gratulation an Michael Brand! Mit dem Einwerben dieser Förderung hat er sich im kompetitivsten europäischen Antragsverfahren für Fördergelder durchgesetzt. Nur 8.3 % der insgesamt 2287 in allen Forschungsbereichen eingereichten Anträge wurden überhaupt ausgewählt. Damit hat er eine von nur sechs Förderungen insgesamt in seinem Bereich in Europa erhalten. Exzellente Forscher der TU Dresden, zu denen Professor Brand gehört, treiben mit ihrer Arbeit hoch innovative Forschungsansätze in Dresden voran!“ Peter Nothnagel, Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung Sachsen betont: “Der Erfolg von Professor Brand hilft uns allen – er stärkt Dresden als international anerkannten Standort für Wissenschaft und Wirtschaft und schafft neue Arbeitsplätze für hochqualifizierte wissenschaftliche Arbeitskräfte!“

Während Menschen nur eine sehr begrenzte Fähigkeit zur Regeneration beschädigter Gewebe haben, sind Organismen wie der Zebrafisch oder Axolotl in der Lage, beschädigte Körperteile wie Gliedmaßen und Organe effektiv und funktionsgerecht zu regenerieren. „Wir konzentrieren uns auf das Gehirn des regenerationsfähigen Zebrafisches. Dieser kennt einen „coolen Trick“: die Stammzellen in seinem Gehirn ermöglichen ihm die Regeneration seines Gehirns, beispielsweise nach einer Verletzung, und wir untersuchen die molekularen Mechanismen die diesen Prozess kontrollieren. Unser Ziel ist es, perspektivisch auch die Regeneration im erwachsenen



Säugetiergehirn zu aktivieren, das sich normalerweise nicht regenerieren kann. Bisher ist das noch nicht möglich - aber mit der Förderung durch diese ERC Mittel können wir die zellulären und molekularen Mechanismen hinter der erstaunlichen Fähigkeit des erwachsenen Zebrafischgehirns, sich selbst nach einer Verletzung zu regenerieren, weiter aufklären. Unsere Forschung könnte daher neue Ansätze für künftige zellbasierte Therapien für das verletzte oder erkrankte menschliche Gehirn aufzeigen. Für diese Art von Forschung haben wir das CRTD an der TU Dresden gegründet, nicht nur für das Gehirn, sondern auch für andere Organsysteme und Erkrankungen. Ich bin davon überzeugt, dass diese Art von Forschung ein unglaubliches Potenzial für die Entwicklung zukünftiger Biologie-inspirierter regenerativer Therapien hat“, sagt Michael Brand.

ERC Advanced Grants ermöglichen außergewöhnlichen renommierten Forschern, bahnbrechende und risikoreiche Projekte umzusetzen, die neue Perspektiven in der Forschung eröffnen. Das ERC-Advanced-Grant Förderprogramm unterstützt Forscher die bereits als international führende Wissenschaftler ausgewiesen sind und eine hohe Anzahl bedeutender Forschungsleistungen innerhalb der letzten zehn Jahre aufweisen. Sie sollten außergewöhnliche Führungspersönlichkeiten im Hinblick auf Originalität und Bedeutung ihrer Forschungsbeiträge sein. Im ERC Advanced Grant 2014 Verfahren wurden insgesamt 445 Millionen Euro an 190 Forscher aus 23 verschiedenen Ländern vergeben.

### **Pressekontakt**

Franziska Clauß

Pressesprecherin

Tel.: +49 351 458 82065, E-Mail: [franziska.clauss@crt-dresden.de](mailto:franziska.clauss@crt-dresden.de)

Das 2006 gegründete Zentrum für Regenerative Therapien Dresden (CRTD) der Technischen Universität konnte sich in der dritten Runde der Exzellenzinitiative erneut als Exzellenzcluster und DFG-Forschungszentrum durchsetzen. Ziel des CRTD ist es, das Selbstheilungspotential des Körpers zu erforschen und völlig neuartige, regenerative Therapien für bisher unheilbare Krankheiten zu entwickeln. Die Forschungsschwerpunkte des Zentrums konzentrieren sich auf Hämatologie und Immunologie, Diabetes, neurodegenerative Erkrankungen sowie Knochenregeneration. Zurzeit arbeiten acht Professoren und neun Forschungsgruppenleiter am CRTD, die in einem interdisziplinären Netzwerk von über 90 Mitgliedern sieben verschiedener Institutionen Dresdens eingebunden sind. Zusätzlich unterstützen 21 Partner aus der Wirtschaft das Netzwerk. Synergien im Netzwerk erlauben eine schnelle Übertragung von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung in klinische Anwendungen.  
[www.crt-dresden.de](http://www.crt-dresden.de)



© CRTD

CRTD / DFG-Forschungszentrum für Regenerative Therapien Dresden  
Exzellenzcluster / TU Dresden  
Fetscherstrasse 105  
01307 Dresden

*Internet*  
<http://www.crt-dresden.de>