



Von Edinburgh ans CRTD ? Entwicklung und Regeneration des zentralen Nervensystems beim Zebrafisch

Von Edinburgh ans CRTD - Entwicklung und Regeneration des zentralen Nervensystems beim Zebrafisch
Zebrafische können nach Verletzungen des Rückenmarks die zerstörten Areale durch einen auf neuronalen Stammzellen basierenden Mechanismus wiederherstellen und funktionell regenerieren. Genau diesen Mechanismen der Entwicklung und Regeneration des verletzten Rückenmarks ist Dr. Michell Reimer auf der Spur: Welche zellulären Signale sind initial für die Regeneration verantwortlich? Wie und auf welchen Wegen werden die Signale weitergegeben? Und welche Zelltypen haben einen positiven Einfluss auf die funktionelle Erholung? Als erster Forscher weltweit beschrieb Dr. Reimer bereits 2008 die Neubildung motorischer Nervenzellen aus körpereigenen Vorläuferzellen bei Zebrafischen nach Rückenmarksverletzungen. Der Neurobiologe plant, in Dresden eine neue molekularzelluläre Analyseverfahren zu etablieren, um weitere Einblicke in die Regeneration des Rückenmarks zu erlangen. Ich freue mich sehr, als Juniorgruppenleiter am CRTD mit seinem exzellenten Renommee und in dessen lebendigem Netzwerk arbeiten zu können", sagt Michell Reimer. "Für meine wissenschaftliche Arbeit sehe ich hier viele Anknüpfungspunkte, zum Beispiel an die Arbeiten der CRTD-Gruppenleiter Professor Michael Brand, Dr. Caghan Kizil oder Professorin Elly Tanaka." Das 2006 gegründete Zentrum für Regenerative Therapien Dresden (CRTD) der Technischen Universität Dresden konnte sich in der dritten Runde der Exzellenzinitiative erneut als Exzellenzcluster und DFG-Forschungszentrum durchsetzen. Es wird von der Regenerationsbiologin Prof. Dr. Elly Tanaka geleitet. 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 sechs Professoren und neun Forschungsgruppenleiter am CRTD, die in einem interdisziplinären Netzwerk von über 90 Mitgliedern sieben verschiedener Institutionen Dresdens eingebunden sind. Zusätzlich unterstützen 18 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 [Forschungszentrum für Regenerative Therapien Dresden](http://www.forschungszentrum-regenerative-therapien-dresden.de) Fetscherstraße 105 01307 Dresden Telefon: +49 (0)351-458 82065 Telefax: +49-(0)351-458 82059 Mail: [birte.urban\(at\)crt-dresden.de](mailto:birte.urban@cert-dresden.de) URL: <http://www.crt-dresden.de/de/>

Pressekontakt

Forschungszentrum für Regenerative Therapien Dresden

01307 Dresden

[crt-dresden.de/de/](http://www.crt-dresden.de/de/)
[birte.urban\(at\)crt-dresden.de](mailto:birte.urban@cert-dresden.de)

Firmenkontakt

Forschungszentrum für Regenerative Therapien Dresden

01307 Dresden

[crt-dresden.de/de/](http://www.crt-dresden.de/de/)
[birte.urban\(at\)crt-dresden.de](mailto:birte.urban@cert-dresden.de)

Die molekularen Biowissenschaften bieten das einzigartige Potenzial, die Regeneration von Gewebe und Organen zu fördern. Unser Ziel ist es, moderne Therapien für hämatologisch-onkologische, neurodegenerative Erkrankungen, Diabetes, Knochenkrankheiten sowie kardiovaskuläre Erkrankungen zu entwickeln. In Dresden bündeln sich herausragende Kompetenzen in den Fachdisziplinen der neuen Lebenswissenschaften (Medizin, molekulare Zell- und Entwicklungsbiologie, Stammzellforschung, Genomik, Proteomik und Bioinformatik) und den Ingenieurwissenschaften (Tissue Engineering, Biomaterialwissenschaft, Chemie und Nanotechnologie). Sie bilden das vielfältige, anregende Umfeld, regenerative Therapien in interdisziplinärer Zusammenarbeit zu entwickeln. Mehr als 150 Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung, Kultur und dem Finanzwesen prägen Biopolis, ein innovatives Netzwerk für die biomedizinische Forschung: Wissenschaftliche Vernetzungen und Synergien werden durch kurze Wege zwischen den beteiligten Forschungsinstituten erleichtert.