

Press release**Technische Universität Dresden****Kim-Astrid Magister**

05/24/2005

<http://idw-online.de/en/news113552>Organisational matters, Research projects
Biology, Information technology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national**Von Zellen zu Geweben - Sonderforschungsbereich zur Stammzellenforschung an der TUD genehmigt**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat der TUD einen Sonderforschungsbereich (SFB 655) zur Erforschung von Stammzellen genehmigt. Dies ist deutschlandweit der erste SFB, der sich mit Stammzellen beschäftigen wird.

Die DFG würdigt mit der Genehmigung dieses SFB die herausragende Leistungsfähigkeit der Dresdner Wissenschaftler auf dem Gebiet der Biotechnologie.

Unter dem Titel "Von Zellen zu Geweben: Determination und Interaktion von Stammzellen und Vorläuferzellen bei der Gewebekonstruktion" werden insgesamt 17 Arbeitsgruppen und eine Nachwuchsforschergruppe untersuchen, wie sich aus Stammzellen und Vorläuferzellen Gewebe bildet. Drei der Teilprojekte werden von Wissenschaftlern des Biotechnologischen Zentrums der TUD (Biotec) bearbeitet.

Fernziel des SFB ist es, mit dieser Grundlagenforschung die Voraussetzungen für die Züchtung von Organen zu schaffen und so dem Mangel an Spenderorganen in der Transplantationsmedizin zu begegnen sowie Gewebe bei bestimmten degenerativen Erkrankungen zu ersetzen oder Patienten durch gezielten Zellersatz heilen zu können. Von besonderem Interesse sind dabei Erkrankungen wie beispielsweise Parkinson, Alzheimer, Diabetes oder Leukämie.

Um dieser Vision ein Stück näher zu kommen, werden die traditionell getrennten Disziplinen der Zell- und Entwicklungsbiologie, des Bioengineering und der Medizin interdisziplinär zusammen arbeiten.

Im Mittelpunkt der Forschungen des SFB werden Stamm- und Vorläuferzellen stehen, die für die Hämatopoese (Blutbildung) und für die Funktionen des Nervensystems verantwortlich sind. Die Untersuchungen sollen sowohl beim Menschen als auch bei Modellorganismen wie Maus, Axolotl und Zebrafisch durchgeführt werden. Jeder dieser Modellorganismen bietet einzigartige experimentelle Vorteile für die Erforschung der Gewebekonstruktion aus Zellen.

Für das Beispiel der Hämatopoese sind die Dresdner Wissenschaftler bereits heute in der Lage, die Erkenntnisse der Grundlagenforschung direkt von den Modellorganismen in die klinische Anwendung zu übertragen.

Der SFB soll von der DFG für zwölf Jahre mit bis zu 20 Millionen Euro gefördert werden. Gleichzeitig wurde im Rahmen des SFB für die erste Förderperiode eine zusätzliche Nachwuchsforschergruppe bewilligt, die im Biotec angesiedelt sein wird.

Das Besondere an diesem SFB ist, dass es der TU Dresden gemeinsam mit ihren Partnern in der außeruniversitären Forschung gelungen ist, erstmals in die Phalanx der etablierten Zentren der medizinischen Biotechnologie einzubrechen. Das ist ein überzeugender Beweis, dass die Biotechnologieoffensive des Freistaates zu wirken

beginnt. Damit setzt die TUD einen Meilenstein auf dem Weg, zu einer der "ersten Adressen" in der Biotechnologie zu werden.

Informationen für Journalisten:

Prof. Dr. Michael Brand, Tel.: 0351 2102514, E-Mail: brand@mpi-cbg.de

Prof. Dr. Gerhard Ehninger, Tel.: 0351 4584191, E-Mail: gerhard.ehninger@uniklinikum-dresden.de

Addendum dated 05/25/2005:

Informationen für Journalisten:

Prof. Dr. Gerhard Ehninger, Tel.: 0351 458-4190 oder 458-4186, E-Mail: gerhard.ehninger@uniklinikum-dresden.de

Prof. Dr. Michael Brand, Tel.: 0351 2102514, E-Mail: brand@mpi-cbg.de