

29. Juni 2017

Sonderforschungsbereich zur Entwicklung von Nanomaterialien für die Tumorimmuntherapie verlängert

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat einer Verlängerung des Mainzer Sonderforschungsbereichs zur Entwicklung von Nanomaterialien für die Tumorimmuntherapie um weitere vier Jahre bis Ende Juni 2021 zugestimmt. Damit wird die Stellung von Mainz als Zentrum dieser Forschungsarbeiten, die im Rahmen einer gleichgewichtigen Kooperation von Chemie und Biomedizin erfolgen, bestätigt. An dem Sonderforschungsbereich „Nanodimensionale polymere Therapeutika für die Tumorthherapie“ (SFB 1.066) sind Bereiche der Chemie, Pharmazie und Physik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) beteiligt, sowie die Universitätsmedizin Mainz und das Max-Planck-Institut für Polymerforschung (MPI-P) Mainz. Die Förderung beträgt für die nächsten vier Jahre knapp 13 Millionen Euro.

Der Sonderforschungsbereich 1.066 verfolgt die Entwicklung neuer, multifunktionaler, nanopartikulärer Wirkstoffträger zur Immuntherapie des malignen Melanoms. „Chemiker, Biologen und Mediziner arbeiten hier in drei komplementären und gerade deshalb eng vernetzten Bereichen intensiv zusammen“, erklärt Prof. Dr. Rudolf Zentel, Sprecher des SFB vom Institut für Organische Chemie der JGU. Das Ziel ist es, mit Hilfe der neuen Nano-Wirkstoffträger Immunreaktionen im Organismus gezielt zu beeinflussen und für Therapien zu nutzen. Diese Aufgabe kann nur durch eine hochgradig interdisziplinäre Zusammenarbeit von Polymerchemikern, Physikochemikern und (Tumor-)Immunologen erreicht werden – drei Wissenschaftsbereiche mit traditionell deutlich unterschiedlicher Methodik und wissenschaftlicher Arbeitsweise.

„In den vergangenen drei Jahren haben wir dazu eine großartige Grundlage gelegt, auf der wir nun weiter aufbauen können. Wichtig war es zunächst, die unterschiedlichen "Sprachen" der anderen Wissenschaftsbereiche verstehen zu lernen“, erklärt Prof. Dr. Katharina Landfester, Direktorin am MPI-P. Prof. Dr. Stephan Grabbe von der Universitätsmedizin Mainz betont: „Wir sind sehr stolz, dass wir unsere Ergebnisse in international erstklassigen Zeitschriften publizieren können und sogar bereits erste Resultate unserer Forschung in der klinischen Prüfung beim Menschen sind.“

Für die zweite Laufzeit des SFB wurde die Gliederung in primär polymerchemisch-synthetische Projekte, translational-anwendungsorientierte Projekte und analytische Querschnittprojekte zwar beibehalten, der Schwerpunkt wird sich jedoch deutlich von der Polymersynthese hin zur Anwendung der polymerchemisch erzeugten Wirkstoffträger in biologischen Systemen verschieben. Die inzwischen fest etablierten Kooperationen zwischen Chemikern und Immunologen ermöglichen jetzt eine Struktur, bei der die Einzelprojekte zumeist von Polymerchemikern und Immunologen gemeinsam geleitet werden.

Die Interdisziplinarität dieses Sonderforschungsbereichs spiegelt sich im Vorstand wieder: Das Gremium setzt sich aus dem Sprecher Prof. Dr. Rudolf Zentel (JGU) sowie den stellvertretenden Sprechern Prof. Dr. Stephan Grabbe von der Hautklinik der Universitätsmedizin Mainz und Prof. Dr. Katharina Landfester vom MPI-P zusammen. Dem Vorstand gehören außerdem Prof. Dr. Detlef Schuppan von der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz und als Vertreter des wissenschaftlichen Nachwuchses Dr. Mathias Barz vom Institut für Organische Chemie der JGU an.

Quelle: Johannes Gutenberg-Universität Mainz