

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Hannes Klump ist neuer Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin und Zelltherapeutika

Aachen, 18.10.2022 – Zum 1. Oktober 2022 hat Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Hannes Klump die Nachfolge von Dr. med. Gabriele Hutschenreuter als Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin an der Uniklinik RWTH Aachen angetreten. Künftig trägt die zum Universitätsinstitut aufgewertete Abteilung die Bezeichnung „Institut für Transfusionsmedizin und Zelltherapeutika“. Zuletzt war Prof. Klump als Wissenschaftler und Arzt im Institut für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Essen tätig.

Prof. Klump absolvierte zunächst ein Biologiestudium an der Universität Wien, wo er am Institut für medizinische Biochemie zu der Molekularbiologie von Picornaviren forschte und 1997 promovierte. Im Anschluss folgte eine Stelle als Post-Doc am Heinrich-Pette-Institut für Experimentelle Virologie und Immunologie (heute: Leibniz-Institut für Virologie) bei Prof. Wolfram Ostertag in Hamburg, wo er an der Gentherapie und *HOX*-Gen vermittelten Expansion von blutbildenden Stammzellen arbeitete. Während dieser Zeit studierte er Humanmedizin an der Universität Hamburg. Nach der Emeritierung von Prof. Ostertag führte der Wissenschaftler seine Forschung an der Abteilung für „Experimentelle Hämatologie“ an der Medizinischen Hochschule Hannover bei Prof. Christopher Baum fort und übernahm die Leitung einer Arbeitsgruppe im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Exzellenzclusters „Rebirth“.

Im Anschluss an seine Approbation wechselte Prof. Klump 2009 an das Institut für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum Essen (Prof. Peter Horn), wo er seine Weiterbildung zum Facharzt für Transfusionsmedizin absolvierte und seine Forschung zu der Entwicklung blutbildender Stammzellen aus (induzierten) pluripotenten Stammzellen und der Rolle von *HOX*-Transkriptionsfaktoren als Arbeitsgruppenleiter fortsetzte. Im Juni 2019 habilitierte er sich im Lehrgebiet Transfusionsmedizin an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen mit der Habilitationsschrift „*De novo* Generierung und Expansion von hämatopoetischen Stamm- und Vorläuferzellen aus somatischen und pluripotenten Stammzellen“.

Entwicklung von Blutstammzellen aus der Zellkultur

Sein besonderes wissenschaftliches Interesse an pluripotenten Stammzellen und deren Nutzung für die Entwicklung von blutbildenden Stammzellen liegt in den einzigartigen Eigenschaften dieser Zellen begründet: Da pluripotente Stammzellen alle Zellen des Körpers bilden können, bieten sie ein großes Potenzial für den künftigen Einsatz in der regenerativen Medizin. Aus Körperzellen, die in den pluripotenten Zustand zurückversetzt („reprogrammiert“) worden sind, den sogenannten induzierten pluripotenten Stammzellen (iPS-Zellen), könnten künftig Blutstammzellen zur Transplantation in der Zellkulturschale entwickelt werden. Diese, auf Patientinnen und Patienten maßgeschneiderten Zellen, könnten künftig bei der Zell- und Gentherapie vieler Erkrankungen Anwendung finden und dazu beitragen, potenziell lebensbedrohliche Nebenwirkungen, die bei der Verwendung von Fremdspenderzellen auf immunologische Abstoßungsreaktionen zurückzuführen sind, zu vermeiden.

Im Rahmen ihrer Arbeiten zur *in vitro*-Hämatopoese konnte das Forschungsteam um Prof. Klump unter anderem zeigen, dass die forcierte Expression des *HOXB4*-Gens die Bildung von blutbildenden, „hämogenen“ Endothelzellen aus pluripotenten Stammzellen in der Kulturschale verstärkt. Die in dem renommierten Fachmagazin „Stem Cell Reports“ veröffentlichten Forschungsergebnisse stellen einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu der Entwicklung von Blutstammzellen *in vitro* dar.

Hohe Expertise mit Bereich der Stammzellforschung und Transfusionsmedizin

Mit dem neuen Institutsdirektor und Lehrstuhlinhaber stellt sich das Institut für Transfusionsmedizin und Zelltherapeutika an der Uniklinik RWTH Aachen insbesondere in puncto Zelltherapie neu auf. Durch seine Forschungstätigkeiten an verschiedensten Standorten bringt Prof. Klump im Bereich der Stammzellforschung und der Transfusionsmedizin eine hohe Expertise mit. „Ich freue mich über meine neue Aufgabe an der Uniklinik RWTH Aachen, die optimale Ausgangsbedingungen bietet, um das Institut künftig weiter auszubauen und die Forschung auf dem Gebiet der Transfusionsmedizin voranzutreiben“, sagt Prof. Klump.

Der Vorstand freut sich auf die Zusammenarbeit und wünscht ihm erfolgreiches Wirken.



Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Hannes Klump ist seit dem 1. Oktober 2022 der neue Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin und Zelltherapeutika an der Uniklinik RWTH Aachen.

Pressekontakt:

Uniklinik RWTH Aachen
Dr. Mathias Brandstädter
Leitung Unternehmenskommunikation
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
Telefon: 0241 80-89893
Fax: 0241 80-3389893
mbrandstaedter@ukaachen.de

Über die Uniklinik RWTH Aachen (AöR)

Die Uniklinik RWTH Aachen verbindet als Supramaximalversorger patientenorientierte Medizin und Pflege, Lehre sowie Forschung auf internationalem Niveau. Mit 36 Fachkliniken, 33 Instituten und sechs fachübergreifenden Einheiten deckt die Uniklinik das gesamte medizinische Spektrum ab. Hervorragend qualifizierte Teams aus Ärzten, Pflegern und Wissenschaftlern setzen sich kompetent für die Gesundheit der Patienten ein. Die Bündelung von Krankenversorgung, Forschung und Lehre in einem Zentralgebäude bietet beste Voraussetzungen für einen intensiven interdisziplinären Austausch und eine enge klinische und wissenschaftliche Vernetzung.

Rund 9.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für patientenorientierte Medizin und eine Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Die Uniklinik versorgt mit 1.400 Betten rund 50.000 stationäre und 200.000 ambulante Fälle im Jahr.