

Pressemitteilung

Goethe-Universität Frankfurt am Main Dr. Markus Bernards

19.05.2023

http://idw-online.de/de/news814560

Forschungsprojekte, Wettbewerbe / Auszeichnungen Biologie, Medizin überregional



Sonderforschungsbereich zu Herzforschung an der Goethe-Universität wird fortgesetzt

Die Regulation im Herz-Kreislaufsystem wird seit 2019 durch den Sonderforschungsbereich Transregio 267 "Nicht-kodierende RNA im kardiovaskulären System" (TRR 267) erforscht. Nun hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft bekannt gegeben, dass sie die Förderung des von Goethe-Universität und TU München geleiteten Forschungsverbunds um vier weitere Jahre verlängert.

FRANKFURT. Prof. Enrico Schleiff, Präsident der Goethe-Universität, gratulierte den Forscherinnen und Forschern zur erfolgreichen Verlängerung des Sonderforschungsbereichs: "Die Bilanz des TRR 267 ist großartig: In dem vollkommen neuen Gebiet der Untersuchung nicht-kodierender RNAs als potenzieller Wirkstoffe haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zahlreiche dieser ncRNA-Moleküle als Zielstrukturen für Herz-Kreislauf-Wirkstoffe identifiziert und den Nachweis für ihre therapeutische Nutzbarkeit erbracht. Die weitere Förderung als TRR 267 ermöglicht es ihnen, die Etablierung dieser vollkommen neuen Substanzklasse für Herz-Kreislauf-Medikamente weiter voran zu treiben und damit ganz neue therapeutische Wege zu eröffnen. Forschungsstrategisch ergänzt der TRR 267 die Arbeiten in unserem Exzellenzcluster Cardiopulmonary Institute zur Aufklärung der molekularen Grundlagen von Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen."

Ribonukleinsäuren, kurz RNA, sind Botenmoleküle, die Erbinformation für die Herstellung von Proteinen kodieren. Mittlerweile werden diese RNA als therapeutische Substanzen zum Beispiel in Form von Impfstoffen genutzt. Interessanterweise finden Wissenschaftler immer mehr RNA-Moleküle, die nicht direkt zur Herstellung von Proteinen genutzt werden, sondern eine erstaunliche Vielfalt anderer Aufgaben erledigen. Viele von ihnen regulieren Abläufe in der Zelle wie zum Beispiel microRNA, andere können faszinierende dreidimensionale Strukturen bilden und dienen als Enzyme oder Schalter für zelluläre Prozesse. Auch bei Erkrankungen des Herzkreislaufsystems spielen nicht-kodierende RNAs eine maßgebliche Rolle und könnten therapeutisch eingesetzt werden.

Wie diese nicht-codierende RNA im Herz-Kreislaufsystem hergestellt und transportiert werden, und wie sie sich als Zielstrukturen für eine neue Klasse an Herz-Kreislauf-Medikamenten eignen, untersuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im TRR 267. Der Sonderforschungsbereich wurde 2019 als erstes Forschungskonsortium Deutschlands gegründet, das sich auf nicht-codierende RNA in einem krankheitsrelevanten Kontext konzentrierte.

Koordination: Technische Universität München und Goethe-Universität Frankfurt; weitere Partner: Ludwig-Maximilians-Universität München, Georg-Speyer-Haus, Frankfurt, Medizinische Hochschule Hannover, Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung, Bad Nauheim, Helmholtz Munich

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Stefanie Dimmeler Co-Sprecherin des Sonderforschungsbereich/Transregio 267 "Non-coding RNA in the cardiovascular system"



Institut für Kardiovaskuläre Regeneration Goethe-Universität Frankfurt über Office-Management: Tel: +49 69 6301 6667

E-Mail: herfurth@med.uni-frankfurt.de https://cardiovascular-ncrna.de/

Twitter: @CPI_ExStra @DimmelerLab @StefanieDimmel1

URL zur Pressemitteilung: https://cardiovascular-ncrna.de/ TRR 267 "Non-coding RNA in the cardiovascular system"



Prof. Dr. Stefanie Dimmeler, Goethe-Universität Frankfurt Uwe Dettmar Goethe-Universität