

4.12.2020

Neu an der UDE/am UK Essen: Anika Grüneboom

4D schärft medizinische Analysen

Mit ihrer Ernennung verstärken die Universität Duisburg-Essen (UDE) und das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V. in Dortmund ihre Kooperation: Dr. Anika Grüneboom übernimmt die Professur für „Experimentelle Biomedizinische Bildgebung“ an der Medizinischen Fakultät. Sie ist nach dem Jülicher Modell vergeben: Mit der gemeinsamen Berufung ist die 34-Jährige zur Professorin an der UDE ernannt worden. Zugleich erforscht sie am ISAS, wie sich molekulare Daten in 4D-Analysen kombinieren lassen.

Die 4D-Analytik erweitert dreidimensionale Daten um eine vierte Ebene. Für die Forschung am ISAS heißt das: Wie viel von welcher Substanz ist wann an welchem Ort? „Das zu wissen ist für uns unverzichtbar. Bei den gängigen bioanalytischen Labormethoden werden Zellen oder Biomoleküle aus Gewebeproben isoliert, um sie zu untersuchen. Dadurch gehen jedoch sämtliche Informationen zu ihrer räumlichen Lage verloren“, erläutert die Immunologin Grüneboom. Wie relevant die Verortung ist, zeigen zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Bei einem Infarkt verändern sich die molekulare und zelluläre Zusammensetzung der betroffenen Gewebeareale des Herzens massiv gegenüber gesunden Bereichen.

Ziel der Arbeit am ISAS ist es, mittels der 4D-Analytik etwa neue Biomarker für eine Frühdiagnostik oder personalisierte Therapie zu ermitteln. „Um zu verstehen, wann und wo im Körper die biologische Entscheidung zwischen Krankheit und Gesundheit fällt, brauchen wir Analysemethoden, die zeitgleich Informationen zu unterschiedlichen Molekülklassen und deren räumlichen Verteilungsmuster abbilden können. Wir freuen uns daher sehr, mit Anika Grüneboom eine ausgezeichnete und versierte Wissenschaftlerin für neuartige bildgebende Verfahren berufen zu können“, sagt Prof. Dr. Albert Sickmann, Vorstandsvorsitzender des Instituts.

„Mit der Berufung von Prof. Anika Grüneboom können wir unsere erfolgreiche wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem ISAS weiter ausbauen. Denn diese schlägt eine wichtige Brücke zwischen der Grundlagen- und der patientenbezogenen Forschung“, erläutert Prof. Dr. Jan Buer, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen.

Die gebürtige Essenerin absolvierte ihr Biologie-Studium von 2006 bis 2011 an der RWTH Aachen. Für ihre Promotion (2017) wechselte sie ans Universitätsklinikum Essen. Bevor sie an die UDE berufen wurde, war sie seit 2017 Gruppenleiterin an der Universität Erlangen-Nürnberg und untersuchte dort mithilfe bildgebender Verfahren rheumatologische und immunologische Fragen. Ihre Forschungsarbeiten wurden mehrfach ausgezeichnet.

Über das ISAS

Das Institut entwickelt leistungsfähige und wirtschaftliche Analyseverfahren für die Gesundheitsforschung. Mit seinen Innovationen trägt es dazu bei, die Prävention, Frühdiagnose und Therapie von Erkrankungen zu verbessern. Ziel

des Instituts ist es, die personalisierte Therapie voranzutreiben. Dafür kombiniert das ISAS Wissen aus Chemie, Biologie, Pharmakologie, Physik und Informatik. Das Institut arbeitet eng mit Universitäten im In- und Ausland zusammen, etwa durch gemeinsame Berufungen. Außerdem kooperiert es mit nationalen und internationalen Partnern aus der Wissenschaft und Industrie.

Hinweis für die Redaktion:

Ein Foto von Prof. Dr. Anika Grüneboom (Fotonachweis: UDE/Frank Preuß) für die Berichterstattung zu ihrer Berufung stellen wir Ihnen unter folgendem Link zur Verfügung: https://www.uni-due.de/imperia/md/images/pool-ps/downloads/grueneboom_anika_prof_isas_2020b.jpg

Pressekontakt:

Sara Rebein, Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V.,
Tel. 0231/1392-234, sara.rebein@isas.de

Redaktion: Alexandra Nießen, Tel. 0203/37 9-1487, alexandra.niessen@uni-due.de