idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Universitätsklinikum Tübingen
Bianca Hermle

02.10.2023
http://idw-online.de/de/news821611

Personalia
Biologie, Medizin
überregional

Universitätsklinikum Tübingen

Professor Rammensee sagt „Ade“

Einer von Deutschlands renommiertesten Immunologen geht in den aktiven Ruhestand Prof. Dr. Hans-Georg Rammensee hat im Oktober den Lehrstuhl für Immunologie an der Universität Tübingen verlassen. Er hatte seit 1996 die Abteilungsleitung am Interfakultären Institut für Zellbiologie inne. Prof. Rammensee blickt auf eine herausragende Karriere zurück. Er legte unter anderem den Grundstein für die Entwicklung von personalisierten Krebs-Impfstoffen und trug zur Entwicklung der mRNA-Impfung bei. Als Seniorprofessor wird er der Wissenschaft und insbesondere der Medizinischen Fakultät Tübingen weiterhin erhalten bleiben.

Über 200 Gäste aus dem In- und Ausland klatschten Beifall, als Hans-Georg Rammensee auf die Bühne des Hörsaals bei seinem Abschiedssymposium am vergangenen Freitag trat. Ehemalige Weggefährten, Kolleginnen und Kollegen, aber vor allem Freundinnen und Freunde hatten sich versammelt, um einen ganz großen deutschen Wissenschaftler und besonderen Menschen zu verabschieden. „Ich möchte mich für die weit über 20 Jahre gemeinsame Arbeit bei allen herzlich bedanken. Es war mir eine Ehre und vielmehr eine große Freude mit euch zusammen geforscht zu haben“, gab sich der Geehrte gewohnt bescheiden.

Prof. Bernd Pichler, Dekan der Medizinischen Fakultät, würdigte während des Symposiums sein Schaffen: „Nicht nur die Medizinische Fakultät, sondern der gesamte Forschungsstandort ist Herrn Rammensee für seine außerordentlichen Verdienste um die Immunologie zutiefst dankbar. Er hat Ende der 1990er-Jahre die Immunologie in Tübingen neu begründet und sie zu einem internationalen Leuchtturm entwickelt. Umso mehr freut es uns, Herrn Rammensee als Seniorprofessor für ein paar weitere Jahre hier zu halten.“

Von mRNA bis zum Impfstoff

Als Rammensee die Abteilung für Immunologie übernahm, befasste er sich hauptsächlich mit der weiteren Erforschung der Interaktion von T-Zellen mit ihren Antigenen. Mit dem Biochemiker Prof. Günther Jung und den beiden Doktoranden Ingmar Hoerr und Reinhard Obst gelang ihm Erstaunliches: Bekannt war bereits, dass man Mäuse mit Zellen immunisieren konnte, in die vorher mRNA eingebracht wurde. Rammensee schlug vor, solche mRNA direkt in die Tiere zu spritzen – mit Erfolg. Gemeinsam entwickelten sie einen RNA-Strang, der als Impfstoff verwendet werden kann. Der Grundstein für mRNA-Impfstoffe war gelegt. Viele Jahre später nutzten Unternehmen wie CureVac, Biontech und Moderna diese Erkenntnisse, um Corona-Impfstoffe zur Anwendung zu bringen.

Personalisierte Impfstoffe gegen Krebs

Seit 1979 beschäftigt sich Rammensee mit der Erforschung der Interaktion von T-Zellen mit ihren Antigenen. Im Zentrum seiner Forschung stehen sogenannte Peptide (Proteinbruchstücke), die sich an der Außenhülle von Zellen befinden. Sie signalisieren dem Immunsystem, ob eine Körperzelle gesund oder krank ist. T-Zellen sind dazu da, Veränderungen in den Peptiden zu erkennen – so auch bei mutierten Peptiden wie etwa bei Tumorerkrankungen. Dies kann zu einer Aktivierung des Immunsystems und der Vernichtung der Tumorzellen führen. Mit diesem von Rammensee

und seinen Forschungsteams, insbesondere von Kirsten Falk und Olaf Rötzschke, entwickelten Verfahren lassen sich die von den T-Zellen erkannten Peptidantigene aus Viren und Tumorzellen genau bestimmen. Darauf aufbauend kann die Immuntherapie von Krebspatientinnen und -patienten individuell angepasst werden.

Auszeichnungen für sein Lebenswerk

Rammensee erhielt zahlreiche Auszeichnungen, wie etwa erst jüngst die Aufnahme in die Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Schon 1992 wurde ihm der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft verliehen, um nur zwei wichtige Ehrungen zu nennen. Von seinem großen Erfindergeist zeugen über 140 angemeldete Patente. Mit z.B. CureVac, Immatics Biotechnologies und Synimmune hat er mehrere Unternehmensgründungen aus seiner Abteilung begleitet.

Zahlreiche ehemalige Weggefährtinnen und Weggefährten ließen es sich nicht nehmen, sich persönlich von Prof. Dr. Rammensee zu verabschieden
Beate Armbruster
Universitätsklinikum Tübingen