

Laudationes auf Maximilian Münchhoff, Christian Mayer, Christian Schwartz und Lisa Beate Maier

[Es gilt das gesprochene Wort.]

Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlicher tragen in erheblichem Maße zu wissenschaftlichem und gesellschaftlichem Erkenntnisgewinn bei. Mit ihrem Wissen, ihrem Einsatz und ihrer Kreativität für neue Ideen und Lösungen leisten sie einen wesentlichen Beitrag zu wissenschaftlichen Spitzenleistungen und sind zudem Voraussetzung, um den Bedarf an Arbeitskräften in der modernen Wissensgesellschaft abdecken zu können.

Ihre Förderung zählt zu den zentralen Zielen der Robert-Koch-Stiftung. Diese vergibt daher jährlich in Zusammenarbeit mit den Deutschen Gesellschaften für Hygiene und Mikrobiologie, Immunologie sowie Virologie drei Preise an herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Die genannten Fachgesellschaften - DGHM, DGfI und GfV - werden jährlich gebeten, Vorschläge für geeignete Preisträgerinnen und Preisträger zu benennen. Anhand der Reihung der Fachgesellschaften entscheiden dann der wissenschaftliche Beirat der Robert-Koch-Stiftung und der Vorstand über den jeweiligen Preisträger.

Meine Damen und Herren,

der Postdoktorandenpreis für Virologie wird in diesem Jahr an Herrn Dr. Maximilian Münchhoff vom Max von Pettenkofer-Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München verliehen.

Herr Münchhoff untersucht die molekularen Ursachen der Immunreaktion, die das HIV-Virus auslöst. Eines seiner Hauptprojekte umfasste die Charakterisierung HIV-infizierter Kinder, die auch ohne antiretrovirale Therapie gesund bleiben. Die Ergebnisse dieser Studie publizierte er 2016 erfolgreich in Science Translational Medicine. Herr Münchhoff befasst sich zudem mit der Evolution von HIV auf Populationsebene und erforscht die Pathogenese von Mangelernährung im Kontext der HIV-Infektion sowie die Effekte von antiretroviraler Therapie auf das Immunsystem.

Seine Forschungsergebnisse hat Herr Münchhoff bereits erfolgreich publiziert, was Erstautorenschaften in Science Translational Medicine, PNAS oder The Journal of Infectious Diseases belegen.

Herr Münchhoff hat zunächst Biophysik und später Humanmedizin in München studiert, wobei er auch ein Semester an der Universidad Miguel Hernandez in Alicante verbrachte. Er wurde in München promoviert. Im Anschluss absolvierte er ein praktisches Jahr in der Inneren Medizin an der University of Sidney in Australien und der University of Otago in Neuseeland

sowie ein praktisches Jahr in der Pädiatrie an der Universität von Kapstadt in Südafrika. Herr Münchhoff war dann Assistenzarzt in der Abteilung für Infektiologie der Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universität München. Anschließend ging er als Gastwissenschaftler an das Ragon Institute of MGH, MIT and Harvard nach Cambridge und war Postdoktorand an der University of Oxford mit mehreren Forschungsaufenthalten in Südafrika. Seit 2016 ist er wissenschaftlicher und ärztlicher Mitarbeiter am Max von Pettenkofer-Institut im Nationalen Referenzzentrum für Retroviren.

Für seine wissenschaftlichen Leistungen wurde er bereits mit dem HIV/AIDS Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie geehrt.

Lieber Herr Münchhoff, ich gratuliere Ihnen recht herzlich zur Verleihung des Robert Koch Postdoktorandenpreises.

Meine Damen und Herren,

der Postdoktorandenpreisträger für das Fach Immunologie geht in diesem Jahr an Herrn Dr. Christian Mayer von der Rockefeller University New York und Dr. Christian Schwartz vom Trinity College Dublin.

Herr Mayer hat sich besondere Verdienste auf dem Gebiet der adaptiven Immunität erworben. Während seiner Promotionszeit hat er sich mit regulatorischen T Lymphozyten und dendritischen Zellen beschäftigt und deren Rolle bei Autoimmunreaktionen sowie bei der Tumorabwehr untersucht. In seiner jetzigen Position beschäftigt er sich weiterhin mit der adaptiven Immunität – und zwar der B-Zell-Selektion in den Keimzentren. Seine in diesem Jahr in Science veröffentlichte Arbeit zur Frage der Mikroanatomie der Keimzentrumsentwicklung und Apoptose von B-Zellen ist von besonderer Bedeutung für unser Verständnis der B-Zell-Selektion und damit auch für die Entwicklung antikörperbasierter Impfstoffe.

Herr Mayer kann bereits eine beeindruckende Publikationsliste mit 28 Veröffentlichungen und vielen Erstautorenschaften in hochrangigen Journalen wie Science, Blood und Cancer Research aufweisen.

Herr Mayer hat Biochemie an der TU München studiert und dabei einen Forschungsaufenthalt an der University of Pennsylvania absolviert. Er wurde am TWINCORE der Medizinischen Hochschule Hannover promoviert und ist seit 2014 EMBO-Fellow und Postdoktorand an der Rockefeller University in New York.

Er wurde bereits mehrfach ausgezeichnet und erhielt unter anderem den Fritz und Ursula Melchers Preis der Deutschen Gesellschaft für Immunologie sowie den Young Investigator Award des Cripps Center for HIV/AIDS Vaccine Immunology & Immunogen Discovery.

Lieber Herr Mayer, ich darf Ihnen recht herzlich zur heutigen Auszeichnung mit dem Robert-Koch-Postdoktorandenpreis gratulieren.

Kommen wir zu Herrn Schwartz:

Herr Schwartz hat sich vor allem mit der Induktion und Regulation der Immunantwort gegen Helminthen beschäftigt. Dabei machte er grundlegende und vielbeachtete Entdeckungen zur Rolle von Basophilen, Eosinophilen und zuletzt von Typ 2 innaten lymphoiden Zellen bei der Abwehr von *Heligmosomoides polygyrus* und *Nippostrongylus brasiliensis* – beides Nematoden, die in Nagetieren vorkommen.

Herr Schwartz kann eine beeindruckende Gesamtpublikationsleistung von 21 Veröffentlichungen vorweisen mit vielen Erstautorenschaften in hochrangigen Journalen wie *Immunity*, *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *Experimental Medicine*, *PNAS* und *Blood*.

Herr Schwartz hat Biologie an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen studiert und während dieser Zeit ein Auslandssemester an der University of Connecticut absolviert. Er wurde an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg promoviert und ist seit 2016 am Trinity College in Dublin tätig.

Herr Schwartz hat bereits mehrere Fellowships und Reisestipendien unter anderem vom National Institute of Allergy and Infectious Diseases in den USA und der European Molecular Biology Organization (EMBO) erhalten.

Auch Herrn Schwartz gratuliere ich recht herzlich zur Zuerkennung des Robert-Koch-Postdoktorandenpreises.

Meine Damen und Herren,

Der Robert-Koch-Postdoktorandenpreis für Mikrobiologie wird in diesem Jahr an Frau Dr. Lisa Maier vom European Molecular Biology Laboratory in Heidelberg vergeben.

Frau Maier hat vor allem über die Bedeutung der Mikrobiota während bakterieller Darminfektionen insbesondere durch Salmonellen sowie den Einfluss von nicht-antibakteriellen und antibakteriellen Medikamenten auf das Darmmikrobiom gearbeitet. In einer Studie, die 2017 in *Nature* veröffentlicht wurde, konnte sie zeigen, dass ein Viertel der Arzneistoffe, die an menschlichen Zielstrukturen angreifen, das Wachstum von mindestens einem Bakterienstamm hemmen. Neben einer veränderten Darmflora könnten die unerwünschten antibakteriellen Effekte auch Antibiotikaresistenzen fördern.

Frau Maier weist ein hervorragendes Publikationsverzeichnis mit Erstautorenschaften in *Nature*, *PLOS Pathogens*, sowie *Cell Host & Microbe* auf.

Frau Maier hat Biochemie an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen studiert und wurde an der ETH Zürich mit einer Arbeit zur Rolle der Mikrobiota während *Salmonella Typhimurium*

induzierter Colitis promoviert. Anschließend war sie Postdoktorandin an der ETH Zürich mit einem Forschungsaufenthalt an der Stanford University und ist seit 2015 Postdoktorandin am EMBL in Heidelberg.

Für ihre herausragenden Leistungen wurde sie unter anderem mit der ETH Medaille ausgezeichnet.

Heute kommt ein weiterer Preis – der Robert-Koch-Postdoktorandenpreis – dazu, zu dem ich Ihnen herzlich gratulieren darf.

Meine Damen und Herren,

ich darf nun die vier Robert-Koch-Postdoktorandenpreisträger zu mir auf die Bühne bitten, um die Urkunden in Empfang zu nehmen.