

## Presseinformation

18. November 2019

# MHH verleiht Dokortitel und Promotionspreise

Promotionsfeier an der MHH: 132 Doktoranden und zwei Promotionspreisträger geehrt

Insgesamt 132 Doktorandinnen und Doktoranden der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) haben am Freitag ihre Promotionsurkunde erhalten. Darunter sind 47 junge Medizinerinnen und 40 Mediziner, neun Zahnmedizinerinnen und vier Zahnmediziner, 19 Naturwissenschaftlerinnen und neun Naturwissenschaftler, zwei Humanbiologinnen und ein Humanbiologe sowie ein Doktorand der Bevölkerungsmedizin (Public Health). Insgesamt 18 Doktorandinnen und Doktoranden haben „mit Auszeichnung“ abgeschlossen, zwei erhielten die mit je 2.500 Euro dotierten Promotionspreise als herausragende Auszeichnung. MHH-Präsident Professor Dr. Michael P. Manns überreichte die Promotionsurkunden während einer Feierstunde in der Hochschule. Gemeinsam mit Dr. Cornelia Goesmann, Vorsitzende der Gesellschaft der Freunde der MHH e.V., zeichnete MHH-Forschungsdekanin Professorin Dr. Denise Hilfiger-Kleiner die beiden Promotionspreisträger **Dr. med. Stephan Traidl** (26), MHH-Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie, und **Dr. rer. nat. Markus Stempel** (28), MHH-Institut für Virologie, aus.

In seiner Doktorarbeit mit dem Titel „Patients with atopic dermatitis and history of eczema herpeticum elicit HSV-specific typ 2 immune responses“ beschäftigte sich **Dr. med. Stephan Traidl** mit Neurodermitis, einer der häufigsten entzündlichen Hauterkrankungen. Sie entsteht durch ein komplexes Zusammenspiel aus genetischen Veränderungen, Umwelteinflüssen sowie Störungen der Hautbarriere und des Immunsystems (Allergien). Patienten mit Neurodermitis neigen zu schweren Virusinfektionen, insbesondere durch den Herpes simplex Virus (HSV), die lebensbedrohlich sein können. Dabei kann es zu Herpesbläschen an der gesamten Haut kommen (Ekzema herpeticum). Warum Neurodermitis Patienten diese Anfälligkeit aufweisen, ist bisher noch unklar. Die Doktorarbeit hatte zum Ziel, Veränderungen von Immunzellen, welche für die Virusabwehr zuständig sind, bei Neurodermitis Patienten im Vergleich zu gesunden Probanden zu untersuchen. Der Doktorand zeigte, dass die Immunzellen anstatt einer gezielten Virusabwehr ein Neurodermitis typisches allergisches Profil aufweisen. Das trägt wahrscheinlich zu der Anfälligkeit gegenüber Herpesinfektionen bei und kann als Angriffspunkt zur Prävention dieser schweren Infektionen dienen. Die Ergebnisse der Doktorarbeit flossen in den Antrag für den Exzellenz-Cluster „Resolving Infection Susceptibility“ (RESIST) ein und wurden im Journal of Allergy and Clinical Immunology publiziert.

### MHH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Stefan Zorn, Leiter

Telefon: 0511 532-6772, Fax: 0511 532-3852,

[pressestelle@mh-hannover.de](mailto:pressestelle@mh-hannover.de), Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover

Weitere Informationen aus der MHH erhalten Sie unter [www.mh-hannover.de](http://www.mh-hannover.de)

*weiter auf Seite 2*

**Dr. rer. nat. Markus Stempel** untersuchte in seiner Doktorarbeit mit dem Titel „The multifaceted innate immune evasion strategies of Herpesviruses: Novel concepts in host manipulation by murine cytomegalovirus“ das Immunsystem als essentielle Abwehr von Infektionen. Ein intaktes Immunsystem wehrt die meisten Angriffe erfolgreich ab. Allerdings gibt es Viren einer bestimmten Familie, die Herpesviren, die den Menschen seit Millionen von Jahren begleiten und gelernt haben, durch geschickte Manipulation des Immunsystems lebenslange Infektionen zu etablieren. Die Doktorarbeit fokussiert sich auf ein Mitglied der Herpesvirus-Familie, das Zytomegalievirus (CMV), das weltweit verbreitet ist und mit dem ungefähr die Hälfte der deutschen Bevölkerung infiziert ist. Eine Besonderheit: CMV kann während der Schwangerschaft von der Mutter auf den Fötus übertragen werden und schwere Entwicklungsstörungen verursachen. Bislang gibt es keinen Impfschutz, da die Mechanismen, wie das Virus die Immunantwort beeinflussen kann, noch nicht vollständig erforscht sind. Ziel dieser Forschungsarbeit war die Identifizierung von viralen Faktoren, mit denen CMV das Immunsystem manipulieren kann. Dabei wurden zwei virale Proteine identifiziert, M35 und m152, die gezielt die Funktion von spezifischen Sensoren des Immunsystems negativ beeinflussen. Das führt dazu, dass der Wirt zu Beginn der Infektion keine ausgeprägte Immunantwort einleiten kann, und das Virus leichter Fuß fasst. Dabei nutzen M35 und m152 zwei grundlegend verschiedene Mechanismen, was die Komplexität der Virus-Wirt-Interaktion betont. Die Ergebnisse tragen zum Verständnis bei, wie eine CMV-Infektion das Immunsystem umgehen und das Virus so lebenslang im Wirt verbleiben kann.



Die beiden Promotionspreisträger:  
Dr. med. Stephan Traidl und Dr. rer. nat. Markus Stempel (v.l.).  
Quelle „MHH/Kaiser“.

#### **MHH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Stefan Zorn, Leiter

Telefon: 0511 532-6772, Fax: 0511 532-3852,

[pressestelle@mh-hannover.de](mailto:pressestelle@mh-hannover.de), Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover