



Curriculum Vitae Prof. Dr. Tobias B. Huber

Name: Tobias B. Huber
Geboren: 25. August 1971



Foto: Markus Scholz | Leopoldina

Forschungsschwerpunkte: Nierenerkrankungen, Molekulare Nephrologie, Organimmunität, Inter-Organ-Interaktionen

Tobias B. Huber ist ein deutscher Nephrologe und Internist. Er erforscht systematisch die Mechanismen von Nierenerkrankungen, die ein wichtiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen sind. Ein besonderer Fokus seiner Forschung liegt dabei auf der molekularen Struktur und der Funktion des Nierenfilters. Sein Anliegen ist es, neue Wege in der Prävention, der Progressionshemmung und der Therapie von Nierenerkrankungen zu identifizieren.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- 2021 Zusatzweiterbildungen für Immunologie und Transplantationsmedizin
- seit 2020 Ärztlicher Leiter, Zentrum für Innere Medizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
- seit 2017 Direktor, III. Medizinische Klinik und Poliklinik für Nephrologie, Rheumatologie, Endokrinologie und Transplantation, UKE
- seit 2017 Lehrstuhl für Innere Medizin und Nephrologie, UKE
- 2015 - 2019 Co-Direktor, Zentrum für Biosystemanalyse (ZBSA), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 2015 - 2017 Stellvertretender Direktor und Leiter, Abteilung für Chronische Nierenerkrankungen, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 2013 - 2017 Heisenberg-Professur für Nephrologie, Universitätsklinikum Freiburg
- 2008 - 2015 Oberarzt, Geschäftsführender Oberarzt, Lehroberarzt, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg

- 2011 Facharzt für Nephrologie, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 2008 Facharzt für Innere Medizin, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 2007 Habilitation, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 2000 - 2008 Assistenzarzt, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 2000 - 2005 ECFMG Full Medical Licenses, USA
- 2003 - 2006 Research Fellow, Pathology & Immunology, Washington University, St. Louis, USA
- 1999 - 2000 Arzt im Praktikum, Klinik für Innere Medizin IV, Universitätsklinikum Freiburg
- 1995 - 1996 Promotion, Universitätsklinikum Freiburg
- 1992 - 1999 Studium der Medizin, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Universität Wien, Wien, Österreich und University of South Florida, Tampa, USA

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- 2020 Kongresspräsident, Nordwestdeutsche Gesellschaft für Innere Medizin, Hamburg
- 2019 Mitglied, Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen in der Klinischen Forschung, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 2019 Initiator und Chair, Hamburger Nierentage
- 2016 Co-Chair, Black Forest Autophagy Meeting, Freiburg
- 2015 Sprecher, Wissenschaftlicher Schwerpunkt für das Akademische Jahr 2015/2016 (FRIAS), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- 2014 Co-Chair, 10th International Podocyte Conference, Freiburg
- seit 2012 Organizing Committee, International Podocyte Conference
- seit 2008 Mitglied, Programm- und Abstract-Komitee der jährlichen Meetings, Deutsche, Europäische, Amerikanische, Japanische, Chinesische und Internationale Gesellschaft für Nephrologie

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

- seit 2021 Sprecher, Clinician-Scientist-Kollegium „iPRIME-CS“, Else Kröner-Fresenius-Stiftung, Bad Homburg v.d.H.
- seit 2021 Co-Sprecher, Advanced Clinician Scientist Programm „iSTAR – integrative advanced Clinician-Scientists targeting Inflammatory and Infectious Diseases“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

- seit 2020 Sprecher, Sonderforschungsbereich (SFB) 1192 „Immun-vermittelte Glomeruläre Erkrankungen“, DFG
- 2020 Beteiligter Wissenschaftler, Antragstellung, Hamburg Center for Translational Immunology (HCTI), BMBF
- seit 2018 Sprecher, Promotionskolleg „iPRIME – innovative Promotionsförderung im Bereich translationale Entzündungsforschung“, Else Kröner-Fresenius-Stiftung, Bad Homburg v.d.H.
- 2016 Beteiligter Wissenschaftler, Antragstellung, Institute for Disease Modelling and Targeted Medicine (IMITATE), BMBF
- 2016 - 2019 Co-Sprecher, Clinician-Scientist-Kollegium „NAKSYS – Nierenfunktionsstörungen als Komplikation von Systemerkrankungen“, Else Kröner-Fresenius-Stiftung, Bad Homburg v.d.H.
- 2015 - 2019 Leiter, Teilprojekt und Vorstand, SFB 1140 „KIDGEM – From Genes to Mechanisms“, DFG
- 2012 - 2024 Alumni, SFB 992 „MEDEP – Medizinische Epigenetik – von grundlegenden Mechanismen zur klinischen Anwendung“, DFG
- 2011 -2014 Sprecher, GERONTOSYS Verbundprojekt „NephAge – Systembiologie der Nierenalterung“, BMBF
- 2008 - 2012 Leiter, Teilprojekt und Vorstand, SFB 592 „Signalmechanismen in Embryogenese und Organogenese“, DFG

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2021 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2020 Mitglied, Association of American Physicians, USA
- seit 2017 Fellow, American Society of Nephrology, USA
- 2014 - 2020 Consolidator Grant, European Research Council (ERC)
- seit 2014 Mitglied, American Society of Clinical Investigation, USA
- 2012 Young Investigator Award, American Society of Nephrology und American Heart Association, USA
- 2011 - 2013 Heisenberg-Stipendium, DFG
- 2010 Franz-Volhard-Preis, Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN)
- 2006 - 2011 Emmy Noether Gruppenleiter, Universitätsklinikum Freiburg
- 2009 Hans-U.-Zollinger-Forschungspreis, DGfN

2004 Carl-Ludwig-Preis, Gesellschaft für Nephrologie, Berlin

2003 - 2006 Emmy Noether Programm, DFG

Forschungsschwerpunkte

Tobias B. Huber ist ein deutscher Nephrologe und Internist. Er erforscht systematisch die Mechanismen von Nierenerkrankungen, die ein wichtiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen sind. Ein besonderer Fokus seiner Forschung liegt dabei auf der molekularen Struktur und der Funktion des Nierenfilters. Sein Anliegen ist es, neue Wege in der Prävention, der Progressionshemmung und der Therapie von Nierenerkrankungen zu identifizieren.

Aus Hubers Sicht geht es dabei auch um ein neues Verständnis der Physiologie und der Erkrankungsmechanismen der Nieren sowie der Identifizierung komplexer Prinzipien der Interaktion von unterschiedlichen Organen und der Wechselwirkung des Immunsystems mit Geweben. Hierfür werden von Tobias B. Huber vier Forschungsbereiche integriert, die aufeinander aufbauen. Dazu gehören die Einrichtung moderner Gewebebanken und Patientenregister mittels komplexer Datenintegration und Beachtung der Datensicherheit; die Weiterentwicklung von neuen multidimensionalen Techniken zur Gewebeanalyse und der Einzell-Zellbiologie; die Anwendung und Entwicklung von experimentellen Modellen zur präzisen Analyse von Erkrankungsmechanismen sowie der Aufbau von Translationsplattformen zur Übertragung molekularer Erkenntnisse in die Anwendung für die Therapie von Patientinnen und Patienten.

Mittels dieser Intergration konnte das Team von Tobias B. Huber grundlegende Mechanismen der Nierenfiltration, proteinurischer Nierenerkrankungen, metabolischer Störungen, Alterungsmechanismen und neuer Interorgan-Beziehungen entschlüsseln. 2020 konnte das Team zudem nachweisen, dass SARS-CoV-2 ein Multiorganvirus ist und insbesondere die direkten Auswirkungen auf die Nieren beschreiben. Festgestellt wurde zudem, dass bis zu 30 Prozent der hospitalisierten COVID-19-Patientinnen und -Patienten ein akutes Nierenversagen erlitten und auch bei symptomlosen Verläufen die Niere beeinträchtigt werden kann.