

### Laufende IMF-geförderte Forschungsprojekte (Förderlaufzeit: 2 bis 3 Jahre)

Antragsteller*in	Institut/Klinik	Thema	Bewilligung
Dr. Philipp Backhaus <sup>1</sup> , Dr. Konstantin Seitzer <sup>2</sup>	Klinik für Nuklearmedizin <sup>1</sup> Klinik für Urologie und Kinderurologie <sup>2</sup>	Evaluation of the efficacy and underlying mechanisms of PSMA radioligand therapy + activation immunotherapy in murine prostate cancer	Februar 2024
Dr. Paweena Chaoprasid	Institut für Infektiologie (ZMBE)	Molecular analysis of the intracellular survival of <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> in membrane-bound vacuoles within host cells	Februar 2024
Dr. Janik Goltermann	Institut für Translationale Psychiatrie	Estimating the replicability of gray matter brain structural neuroimaging findings in major depressive disorder	Februar 2024
Dr. Veronika Jäger	Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin	Getting more out of contact surveys - Improved forecasting of disease dynamics by better implementation of contact survey data for parametrisation of infectious disease models	Februar 2024
Dr. Julien H. Park	Klinik für Kinder- und Jugendmedizin - Allgemeine Pädiatrie	Heme Oxygenase 1 Deficiency: Exploring Redox Dysregulation and Therapeutic Approaches in a Fatal Disorder of Heme Metabolism	Februar 2024
Dr. Dennis Schwarz	Klinik für Kardiologie I - Koronare Herzkrankheit, Herzinsuffizienz und Angiologie	The role of neutrophils during trained immunity	Februar 2024
Dr. Petya Berger	Institut für Hygiene	The impact of rpoS polymorphisms on virulence and fitness of enterohemorrhagic <i>E. coli</i>	Juli 2023
Dr. Andrea Herrero Cervera	Institut für Experimentelle Pathologie (ZMBE)	Impact of NET-borne miRNAs on non-alcoholic fatty liver disease	Juli 2023
Dr. Márcia Pereira	Institut für Muskuloskelettale Medizin - Abteilung für Translationale Rheumatologie & Immunologie -	The impact of periodic fasting on host-microbiota interactions in rheumatoid arthritis	Juli 2023
Dr. Maria Schubert	Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie (CeRA) - Abt. für Klinische und Operative Andrologie -	Identification of genetic risk factors for idiopathic and unexplained male infertility	Juli 2023

Antragsteller*in	Institut/Klinik	Thema	Bewilligung
Dr. Carla Daiane Ferreira de Sousa	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	Integrate demographic, medical and experimental data to identify biomarkers for disease severity and treatment response in Myasthenia gravis	Juli 2023
Dr. Emely Luise Verweyen	Klinik für Pädiatrische Rheumatologie und Immunologie	Complement function and interplay with interferons in the context of systemic juvenile idiopathic arthritis and associated complications	Juli 2023
Dr. Carolin Walter	Institut für Medizinische Informatik	Optimisation of 4C-seq data analysis through ensemble-based methods	Juli 2023
Dr. Andrew F. Berdel	Medizinische Klinik A	Flippases: increasing "Eat Me" signals in diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL), acute myeloid leukemia (AML), and colorectal carcinoma by targeted siRNA nanocarriers targeting ATP11A, ATP11C and TMEM30A	Februar 2023
Dr. Felix Dach	Klinik für Kinder- und Jugendmedizin - Allgemeine Pädiatrie	The interaction of <i>S. aureus</i> and <i>P. aeruginosa</i> in chronic airway infections including cystic fibrosis, primary ciliary dyskinesia and chronic tracheostomy	Februar 2023
Dr. Felix Gunawan	Institut für Zellbiologie (ZMBE)	Elucidating the cellular and molecular mechanisms that generate cardiac-residing hematopoietic cells	Februar 2023
Dr. Daniel S. Kluger	Institut für Biomagnetismus und Biosignalanalyse	Investigation of interactions between bodily states and brain activity as well as their implications on perception in health and disease	Februar 2023
Dr. Susanne L. Meinert <sup>1</sup> , Dr. Linda Meredith Bonnekoh <sup>2</sup>	Institut für Translationale Psychiatrie <sup>1</sup> Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychosomatik und -psychotherapie <sup>2</sup>	Brain structural development of adolescent depression: a 2-year longitudinal study	Februar 2023
Dr. Anja Katharina Schmitt	Medizinische Klinik A - Sektion für Translationale Onkologie	Ferroptosis induction as a novel strategy for diffuse large B-cell lymphoma treatment	Februar 2023
Dr. Lena Ingeborg Wolff	Institut für Muskuloskelettale Medizin - Abt. für Knochen und Skelettforschung	Potential role of MMP9+ cells at the chondro-osseous border for bone marrow cavity formation during endochondral ossification	Februar 2023

Antragsteller*in	Institut/Klinik	Thema	Bewilligung
Dr. Joscha Böhnlein	Institut für Translationale Psychiatrie	Predicting response to exposure-based cognitive-behavioral therapy in patients with anxiety disorders	Juli 2022
Dr. Raphaël Chevre	Institut für Experimentelle Pathologie (ZMBE)	Impact of time-restricted feeding on innate immune cell dynamics in atherosclerosis	Juli 2022
Priv.-Doz. Dr. Christoph Kittl, Priv.-Doz. Dr. med. univ. Elmar Herbst	Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie	Development of a three-dimensional subject specific knee model using complex finite element modelling in order to reduce future use of human cadaveric specimens and to validate the finite element simulation in a knee surgery related project	Juli 2022
Dr. Kathrin Oelmeier	Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe - Bereich Geburtshilfe und Pränatalmedizin	Feasibility and Evaluation of patient-recorded fetal CTG control by telemedicine (FEPT-CTG)	Juli 2022
Dr. Alexandros Rovas	Medizinische Klinik D	Procalcitonin-induced damage of the endothelial glycocalyx in sepsis	Juli 2022
Dr. Sebastian Schindler	Institut für Medizinische Psychologie und Systemneurowissenschaften	Neuronal responses towards social feedback depending on feedback, sender, and receiver characteristics: simultaneous EEG/fMRI studies	Juli 2022
Dr. Carolin Beuker	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	The role of the nuclear Farnesoid X receptor (FXR) in ischemic stroke: pathophysiology, therapeutic target and translation to human	Februar 2022
Dr. Avinash S. Gaikwad	Institut für Reproduktionsgenetik	To identify and characterize novel male infertility associated genes using <i>Drosophila melanogaster</i> as a model organism	Februar 2022
Dr. Jeanette Köppe <sup>1</sup> Prof. Dr. J. Christoph Katthagen, Dr. Josef Stolberg-Stolberg <sup>2</sup>	Institut für Biometrie und Klinische Forschung <sup>1</sup> Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie <sup>2</sup>	Individualized Gerontotraumatology to improve Patient Outcome and Treatment Effectiveness	Februar 2022
Dr. Minh-Thu Nguyen	Institut für Medizinische Mikrobiologie	<i>Staphylococcus aureus</i> lipoproteins: their impact in infection and invasion	Februar 2022

Antragsteller*in	Institut/Klinik	Thema	Bewilligung
Dr. André Schreiber	Institut für Virologie	Analysis of the role of different isoforms of the cellular kinase RSK in SARS-CoV-2 replication and its implications for antiviral therapy	Februar 2022
Dr. Kira Süßmuth <i>(Projektleitung übertragen an Dr. Mathias Sulk)</i>	Klinik für Hautkrankheiten	Extension of immunological characterization and creation of a skin model of Netherton syndrome. In that regard, development of new protein replacement therapies.	Februar 2022
Dr. Kristof Van Avondt <i>(Projektleitung übertragen an Univ.-Prof. Dr. Oliver Söhnlein)</i>	Institut für Experimentelle Pathologie (ZMBE)	To unveil a causal link between ageing-modified neutrophils and the instigation of rupture-prone atherosclerotic lesions	Februar 2022
Dr. Marie Liebmann <i>(Projektleitung übertragen an Dr. Timo Wirth)</i>	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	Stroke-induced alterations of peripheral immune signatures: Effects on human monocytes	Juli 2021
Dr. Nils Opel <i>(Projektleitung übertragen an Dr. Joscha Böhnlein)</i>	Institut für Translationale Psychiatrie	Translation of structural magnetic resonance imaging techniques from bench to bedside for diagnostic applications in affective disorders	Juli 2021
Dr. Julian Alexander Schreiber	Institut für Genetik von Herzerkrankungen (IfGH) - Abt. Myozelluläre Elektrophysiologie	Subunit-specific NMDA receptor inhibition for the treatment of Alzheimer's disease	Juli 2021
Dr. Joanna Sherwood	Institut für Muskuloskelettale Medizin	CXCR2-mediated cell-matrix interactions in cartilage repair and osteoarthritis	Juli 2021
Dr. Anne-Sophie Herbrüggen	Institut für Infektiologie (ZMBE)	Identification and analysis of the function and targets of Yersinia pseudotuberculosis type 6 secretion system (T6SS) effectors	Juli 2021
Priv.-Doz. Dr. Konrad-Robert Buscher	Medizinische Klinik D	Single cell analysis of mononuclear phagocytes in human kidney transplants	Februar 2021
Priv.-Doz. Dr. Dr. Stjepana Kovac	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	Neuronal cell death in autoimmune encephalitis	Februar 2021

Antragsteller*in	Institut/Klinik	Thema	Bewilligung
Priv.-Doz. Dr. Benjamin Strücker	Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie	Recellularized organs as <i>ex vivo</i> models for colorectal cancer metastases	Februar 2021
Priv.-Doz. Dr. Marcel Trautmann	Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie	Analysis of the functional role of the Wee1-like protein kinase in myxoid liposarcoma as a basis for innovative therapies	Februar 2021
Dr. Mehrnoush Zobeiri	Institut für Physiologie I	Mechanisms underlying the sleep-promoting effect of Japanese sake yeast and its efficacy in comorbid insomnia	Februar 2021
Dr. Melanie Eschborn, Dr. Marc Günter Pawlitzki <b>(Projektleitung übertragen an Univ.-Prof. Dr. Luisa Klotz)</b>	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	Interaction between immunosenescence and neuroinflammation in Multiple Sclerosis: Effects on peripheral T cells	Juli 2020
Univ.-Prof. Dr. Milos Galic	Institut für Medizinische Physik und Biophysik	Curvature-dependent self-organization in cellular ensembles	Juli 2020
Priv.-Doz. Dr. Max Masthoff, Priv.-Doz. Dr. Anne Helfen	Klinik für Radiologie	In vivo imaging of tumor-associated immune cell dynamics using Time-lapse MRI	Juli 2020
Dr. Dr. Christian W. Keller	Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie	Investigating the efficacy and mechanisms of polySIA to inhibit immune-mediated CNS tissue injury in preclinical <i>in vivo</i> models of multiple sclerosis	Februar 2020