



© privat

Junior Clinician Scientist
nTTP-GCT-Jahrgang 2025

AG Klinische Neuroimmunologie
Experimental and Clinical Research Center (ECRC)
CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Forschungsbereiche:

- Neuroimmunology
- T Cell Biology/Advanced Cell Therapies
- Animal Disease Models
- hPSC Derived Disease Models

Kontakt:

maria.hastermann@charite.de



© privat

Translational Scientist
gewählte Fellow-Vertreterin
nTTP-GCT-Jahrgang 2025

AG Friedemann Paul (ECRC)
CHARITÉ - UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN

Forschungsbereiche:

- Immunology/Advanced Cell Therapies
- mRNA Design and Translation
- Neurobiology
- Immunobiology/Virology

Kontakt:

nadine.stremmel@charite.de

Kurative Ansätze für die Behandlung von Autoimmunerkrankungen mit Hilfe von tolerierenden Zelltherapien

Projektbeschreibung:

Im Rahmen dieses Projekts arbeiten wir an der Entwicklung eines *in-vitro* Co-Kulturmodells für entzündliche Autoimmunerkrankungen. Wir werden Gehirnganoide, die mit Immunzellen integriert sind, analysieren, um Einblicke in ihre Auswirkungen auf die Entwicklung des ZNS zu gewinnen und die Wirksamkeit neuer Therapien für verschiedene Autoimmunerkrankungen des zentralen Nervensystems zu untersuchen.

Das Projekt ist in die übergeordnete Forschungsinitiative „KI-MSO-OKI-gestützte Analyse, Modellierung und Synthese (Design) von Organoiden“ eingebettet, die von der Carl-Zeiss-Stiftung (CZS Breakthroughs: Synthetics) in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Ilmenau gefördert wird (Projektkoordination: Prof. Jana de Wiljes).

Das Zeiss-Projekt zielt darauf ab, adaptive, personalisierte Medizin in Form individueller Therapien zu entwickeln, die speziell auf einzelne Patienten und/oder Gruppen zugeschnitten sind. Damit stellt es einen zentralen Bestandteil moderner Behandlungsmethoden für verschiedene Krankheiten dar. Eine grundlegende Basis dieses therapeutischen Ansatzes ist die Entwicklung spezialisierter Modelle, die Individualisierung abbilden und den zeitlichen Verlauf der Krankheit sowie deren Reaktion auf therapeutische Interventionen synthetisch nachstellen können.

