

# Preisträgerin und Preisträger der DGHO 2024

Im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Medizinische Onkologie wurden der mit 7.500 Euro dotierte Artur-Pappenheim-Preis, der mit 7.500 Euro dotierte Vincenz-Czerny-Preis und der mit 3.000 Euro dotierte Doktoranden-Förderpreis verliehen.

## Artur-Pappenheim-Preis

Der Artur-Pappenheim-Preis ist für eine wissenschaftliche Arbeit bestimmt, die sich mit klinischen, experimentellen oder theoretischen Fragen der Hämatologie befasst.



Prof. Maximilian Merz, Prof. Andreas Hochhaus

### Preisträger

**Prof. Dr. med. Maximilian Merz, Leipzig**

### Originaltitel der Arbeit

„Wann wirken CAR T-Zellen beim Multiplen Myelom – Vom ganzen Körper bis zur einzelnen Zelle“

### Journal

Leukemia, Nature Cancer, Journal of Clinical Oncology

### Lebenslauf

Prof. Dr. med. Maximilian Merz (\*15. September 1985) ist Facharzt für Hämatologie und Onkologie sowie außerplanmäßiger Professor an der Universität Leipzig. Seine akademische Laufbahn begann am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg. Hier legte er in der Abteilung für

Medizinische Physik in der Radiologie seine Promotion mit summa cum laude ab. Seine berufliche Laufbahn begann er am Universitätsklinikum Heidelberg, gefolgt von leitenden Positionen am Roswell Park Center und als Oberarzt an der Universität Leipzig. 2021 habilitierte er sich an der Universität Heidelberg und wurde 2022 an die medizinische Fakultät Leipzig umhabilitiert. Seit 2022 leitet er die Early Clinical Trials Unit Leipzig (ECTUL). Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Immunonkologie und der CAR-T-Zelltherapie beim Multiplen Myelom. Prof. Merz wurde mehrfach ausgezeichnet, darunter Translational Research Award der International Myeloma Society (2023). Er ist Mitglied renommierter Fachgesellschaften und Reviewer für international anerkannte peer-reviewed journals, wie *Nature Cancer*, *JCO* und *Blood*.

### Zusammenfassung der Arbeit

Die Einführung der CAR T-Zellen haben die Behandlung des Multiplen Myeloms in den letzten drei Jahren revolutioniert. Nicht alle Patienten profitieren jedoch gleichermaßen von dieser neuartigen Therapie. In drei Arbeiten wurden daher die Pathomechanismen untersucht, die mit einem guten Ansprechen vergesellschaftet sind, um in Zukunft personalisierte Therapieansätze zu ermöglichen. Die erste Studie, veröffentlicht in *Leukemia*, analysierte die Dynamik von (CAR) T-Zellen bei 27 Patienten und zeigte, dass eine Expansion von CD8+ CAR-T-Zellen mit einem besseren Therapieergebnis korreliert. Zudem konnten Risikopatienten für das Zytokinfreisetzungssyndrom (CRS) bereits vor der Behandlung identifiziert werden. In der zweiten Arbeit in *Nature Cancer* wurden mit Hilfe multimodaler Einzelzellsequenzierungsmethoden die Resistenzmechanismen gegen CAR T-Zellen weiter untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass eine immunsuppressive Mikroumgebung und funktionsgestörte CD8+ T-Zellen bereits vor der Infusion den Therapieerfolg negativ beeinflussen können. Die dritte Studie, erschienen im *Journal of Clinical Oncology*, entwickelte das Myeloma CAR-T Relapse (MyCARE)-Modell zur Risikobewertung eines frühen Rückfalls anhand klinischer Parameter. In einer internationalen Kohorte konnten über verschiedene kommerzielle und akademische CAR T-Zellprodukte hinweg Risikofaktoren identifiziert werden, die mit einem schlechten Ansprechen vergesellschaftet sind. Hierzu zählten das Vorliegen erhöhter Ferritinwerte, einer Hochrisiko-Zytogenetik, ein fehlendes Ansprechen auf das Medikament Lenalidomid sowie das Auftreten einer extramedullären Erkrankung oder Plasmazellleukämie. Diese Arbeiten leisten wichtige Beiträge zur personalisierten Behandlung und Risikobewertung bei CAR T-Zelltherapien und könnten die klinische Praxis für Patienten mit refraktärem Multiplem Myelom verbessern.

### Vincenz-Czerny-Preis

Der Vincenz-Czerny-Preis ist für eine wissenschaftliche Arbeit bestimmt, die sich mit klinischen, experimentellen oder theoretischen Fragen der Onkologie befasst.