

Pressemitteilung

DKMS - Medizin & Wissenschaft

Julia Schmitz

16.04.2024

<http://idw-online.de/de/news832042>

Buntes aus der Wissenschaft, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Biologie, Medizin
überregional



Professor Dr. Robert Zeiser erhält DKMS Mechtild Harf Wissenschaftspreis 2024

Die DKMS engagiert sich in der Blutkrebsforschung, fördert junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und würdigt herausragende Forschungsleistungen im Bereich der Stammzelltransplantation.

Die DKMS Stiftung Leben Spenden hat Prof. Dr. Robert Zeiser, einen der weltweit herausragendsten Wissenschaftler auf dem Gebiet der allogenen Stammzelltransplantation, mit dem DKMS Mechtild Harf Wissenschaftspreis 2024 ausgezeichnet. Sie würdigt damit die Lebensleistung international renommierter Mediziner:innen und Wissenschaftler:innen im Bereich der Stammzelltransplantation und zellulären Therapien. „Die Ergebnisse von Prof. Dr. Robert Zeiser in der Grundlagenforschung der Graf-versus-Host-Disease haben zu neuen Therapieansätzen geführt, die die Praxis verändern und das Outcome für Patient:innen nach Stammzelltransplantation relevant verbessern. Ähnliches gilt für seine Studien zur Kontrolle des Krankheitsrückfalls nach Transplantation“, würdigte Prof. Dr. Katharina Fleischhauer, Mitglied im Medizinischen Beirat der DKMS und Leiterin des Instituts für Zelltherapeutische Forschung am Universitätsklinikum Essen, den Preisträger. Der Leiter der Abteilung Tumorimmunologie und Immunregulation sowie des Zeiser-Labors an der Klinik für Innere Medizin I des Universitätsklinikums Freiburg nahm den Preis am 15. April 2024 im Kreis von Mediziner:innen und Gästen aus aller Welt im Rahmen der EBMT-Jahrestagung (European Society for Blood and Marrow Transplantation) in Glasgow entgegen. Hier wurde auch der hochdotierte DKMS John Hansen Research Grant 2024 an vier exzellente junge Wissenschaftler:innen auf dem Gebiet der Blutkrebstherapie verliehen.

„Zeiser ist einer der international renommiertesten Wissenschaftler auf dem Gebiet der allogenen Stammzelltransplantation, der unser Verständnis der Mechanismen der Graft-versus-Host-Disease (GvHD) entscheidend vorangebracht hat“, sagte Prof. Fleischhauer bei der Verleihung des mit 10.000 Euro dotierten Mechtild Harf Wissenschaftspreises. „Die auf der Basis seiner Erkenntnisse entwickelten neuen Therapieprinzipien in der Behandlung dieser schwerwiegenden Komplikation sind ein Paradebeispiel erfolgreicher Translation der Grundlagenforschung ans Bett der Patientinnen und Patienten.“

Neue Therapie zur Behandlung lebensbedrohlicher Immunreaktion

Für einen Großteil der Patient:innen mit akuter Leukämie ist eine allogene Blutstammzelltransplantation die einzige Chance auf Heilung. Doch die Therapie ist mit Risiken verbunden: Nach der Transplantation kommt es bei etwa jedem Zweiten zu einer lebensbedrohlichen Immunreaktion, der sogenannten Graft-versus-Host-Disease (GvHD). Dabei erkennen bestimmte Zellen (die T-Zellen) im Transplantat des Spenders die Zellen bzw. Organe des Empfängers als fremd und schädigen sie. GvHD löst schmerzhafte Entzündungen an diversen Organen aus. Etwa die Hälfte der GvHD-Patient:innen spricht nicht auf gängige immunsuppressive Therapien wie Kortison an und lange Zeit stand keine weitere Behandlungsoption zur Verfügung. Dank der Arbeit von Prof. Zeiser und seinem Team hat sich das geändert. Durch die genaue Erforschung der Krankheitsprozesse erkannten sie, dass ein Wirkstoff aus der Familie der Januskinase-Inhibitoren in der Lage ist, die bei einer GvHD auftretenden Entzündungsbotenstoffe zu hemmen. Mithilfe

eines bereits zugelassenen Krebsmedikaments konnte so die unerwünschte Reaktion abgeschwächt und teilweise verhindert werden. Die Ergebnisse der initiierten internationalen multizentrischen Phase-III-Studie führten zur Zulassung für Ruxolitinib zur Behandlung der akuten und Kortikosteroid-refraktären GvHD.

Durch weitere Forschungsergebnisse konnten Zeiser und sein Team nachweisen, dass die akute Immunreaktion nach einer Transplantation oft im Darm beginnt, weil dieser seine Barrierefunktion verliert. „Unsere Analysen zeigten, dass Blutzellen mithilfe von Milchsäure die Funktion von Immunzellen beeinflussen und sogar ausschalten können. Nun wollen wir erforschen, wie diese Prozesse genau ablaufen. Unser Ziel ist es, neue, zielgerichtete Therapien zu finden, mit denen sich schwere Komplikationen nach einer Stammzelltransplantation vermeiden lassen“, sagt Zeiser, der auch Sprecher des Sonderforschungsbereichs 1479 OncoEscape und Mitglied des Exzellenzclusters CIBSS (Centre for Integrative Biological Signalling Studies) ist.

Wie junge Forschende helfen, die Blutkrebstherapie zu verbessern

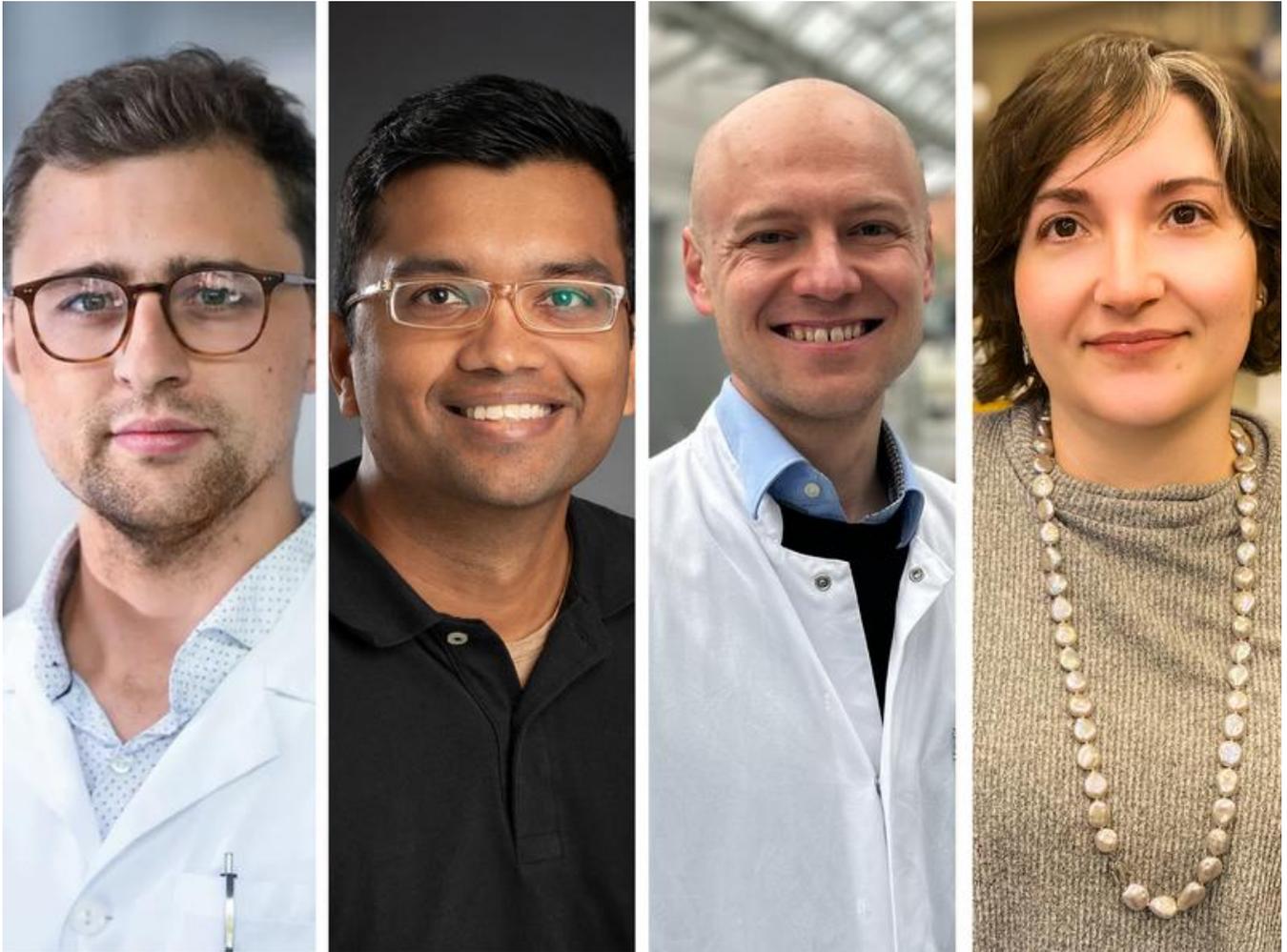
Im Rahmen der Preisverleihung wurden zudem vier herausragende Stipendiat:innen bekannt gegeben, die mit den hoch dotierten DKMS John Hansen Research Grants 2024 ausgezeichnet werden: Livius Penter, MD (Charité, Universitätsmedizin Berlin, Deutschland), Tobias Wertheimer, MD (Universität Freiburg, Deutschland), Senthil Bhoopalan, MD, PhD (Memphis, USA), und Nicoletta Cieri, MD, PhD (Dana-Farber Cancer Institute, Boston, USA). Alle vier exzellenten jungen Wissenschaftler:innen beschäftigen sich mit aktuellen Forschungsschwerpunkten auf dem Gebiet der Blutkrebstherapie. Dazu gehören die Frühdiagnostik von Krankheitsrückfällen, die Entwicklung eines GvHD-Prognoseinstruments, zelluläre Interaktionen zwischen Immun- und Leukämiezellen, aber auch seltene Erkrankungen wie die Diamond-Blackfan-Anämie (DBA). „Wir sind davon überzeugt, dass die Förderung des medizinischen und wissenschaftlichen Nachwuchses eine wertvolle Investition in die Zukunft ist“, betont Prof. Dr. Marcel van den Brink, Vorsitzender des Medizinischen Beirats der DKMS. Mit dem DKMS John Hansen Research Grant erhalten deshalb alljährlich bis zu vier Nachwuchswissenschaftler:innen die Möglichkeit, ihre Forschungsprojekte im Bereich der Stammzelltransplantation und der Zelltherapie von Blutkrebs voranzutreiben. Das Stipendium ist über einen Zeitraum von drei Jahren mit 240.000 Euro dotiert.

Über den DKMS Mechtild Harf Wissenschaftspreis

Der Mechtild Harf Wissenschaftspreis der DKMS Stiftung Leben Spenden würdigt seit 2001 jährlich herausragende wissenschaftliche Arbeiten renommierter Mediziner:innen auf dem Gebiet der Stammzellspende und -transplantation. Er trägt den Namen der verstorbenen Ehefrau von DKMS-Gründer Peter Harf und Mutter von Katharina Harf, der Vorsitzenden des DKMS-Stiftungsvorstands. Mechtild Harf litt unter Leukämie und eine Knochenmarktransplantation war die einzige Behandlungsmöglichkeit. In ihrer Familie fand sich jedoch kein geeigneter Spender. Die zweifache Mutter verstarb 1991.



DKMS ehrt Prof Dr Robert Zeiser mit dem DKMS Mechtild Harf Wissenschaftspreis 2024: (v.l.n.r.) Marcel van den Brink, Johannes Schetelig, Robert Zeiser, Elke Neujahr, Alexander Schmidt, Katharina Fleischhauer, Fraser Cameron
DKMS



DKMS John Hansen Research Grant Stipendiat:innen: (v.l.n.r.) Tobias Wertheimer, MD, Senthil Bhoopalan, MD, PhD, Livius Penter, MD, Nicoletta Cieri, MD, PhD