

Zwei Nachwuchswissenschaftlerinnen für Forschung zu bösartigen Hirntumoren ausgezeichnet

Gleich zwei Nachwuchs-Krebsforscherinnen werden für exzellente Arbeiten zu hochaggressiven Hirntumoren ausgezeichnet, die möglicherweise neue Perspektiven für die Therapie dieser gefährlichen Krebsart aufzeigen. Die Helmholtz-Gemeinschaft zeichnet Celia Dobersalske vom DKTK*-Standort am Westdeutschen Tumorzentrum Essen mit dem Doktorandenpreis im Bereich Gesundheit aus. Der MTZ-Helmholtz Health Award 2025 geht an Pauline Holfelder vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ).

Mit den Doktorandenpreisen zeichnet die Helmholtz-Gemeinschaft jährlich in jedem ihrer sechs Forschungsbereiche Nachwuchswissenschaftler aus, die ihre Promotion an einem Helmholtz-Zentrum durchgeführt und mit hervorragendem Ergebnis abgeschlossen haben. Celia Dobersalske, die diesjährige Preisträgerin im Bereich Gesundheit, forscht am Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK*), Standort Westdeutsches Tumorzentrum Essen, unter der Leitung von Björn Scheffler.

Sie erhält die Auszeichnung für ihre Entdeckung, dass sich bei Patienten mit Glioblastom im Knochenmark der Schädeldecke hochpotente Immunzellen verstecken. Diese Zellen, in direkter Nähe zum aggressiven Hirntumor, könnten bei der Krebsabwehr eine essentielle Rolle spielen und so eine neue Perspektive für die Therapie dieser gefährlichen Krebsart darstellen. Angesichts der neuen Daten sollte zudem überdacht werden, wie bei operativen Eingriffen zur Entfernung des Glioblastoms Schäden am lokalen Knochenmark minimiert werden könnten.

Die Helmholtz Doktorandenpreise sind mit einem Preisgeld in Höhe von 5.000 Euro verbunden. Dazu kommt eine Reise- und Sachkostenpauschale für einen Forschungsaufenthalt im Ausland von bis 12.000 Euro.

Celia Dobersalske studierte Medizinische Biologie an der Universität Duisburg-Essen. Nach Abschluss ihrer Doktorarbeit setzt sie ihre Forschung zunächst als Postdoc am DKTK Standort Essen in der Translationalen Neuroonkologie fort.

Der MTZ-Helmholtz Health Award 2025 geht an Pauline Holfelder, die in der Abteilung von Christiane Opitz am DKFZ forscht. Mit einem systembiologischen Ansatz konnte die Wissenschaftlerin zeigen, wie Glioblastomzellen die Proteinsynthese selbst dann aufrechterhalten, wenn die essenzielle Aminosäure Tryptophan fehlt – ein Zustand, der in der nährstoffarmen Umgebung des Tumors vorkommt. Pauline Holfelder zeigte auf, wie dabei zwei wichtige Stoffwechselwege der Tumorzellen zusammenwirken: Ein Mangel an Tryptophan führt zur Aktivierung des Enzyms mTOR, das die Proteinsynthese fördert und damit auch die Bildung des Aryl-Hydrocarbon-Rezeptors (AHR) steigert. Dieser Rezeptor wiederum steuert Mechanismen, mit denen Tumorzellen Nährstoffe zurückgewinnen und so unter Nährstoffmangelbedingungen ihr Wachstum aufrechterhalten. Die überraschende Interaktion der beiden Stoffwechselwege könnte möglicherweise einen Ansatzpunkt für neue Therapien darstellen.

Der Preis wird gestiftet von der Monika und Thomas Zimmermann-Stiftung und richtet sich an Forschende im Bereich Helmholtz Health, die auf dem Gebiet der medizinisch orientierten

Systembiologie oder Systemmedizin tätig sind. Die mit 5.000 Euro dotierte Auszeichnung soll die Preisträger darin unterstützen und anspornen, ihre wissenschaftliche Laufbahn im Bereich Systembiologie/Systemmedizin weiterzuverfolgen.

Pauline Holfelder studierte Biochemie an der Universität Ulm. Nach Abschluss ihrer Doktorarbeit setzt sie ihre Forschung zunächst als Postdoc am DKFZ in Heidelberg fort.

* Im Deutschen Konsortium für translationale Krebsforschung (DKTK) verbindet sich das DKFZ als Kernzentrum mit mehr als 20 onkologisch besonders ausgewiesenen Forschungseinrichtungen und Universitätskliniken in Translationszentren an acht Partnerstandorten in Deutschland: Berlin, Dresden, Essen/Düsseldorf, Frankfurt/Mainz, Freiburg, Heidelberg, München und Tübingen.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Beim Krebsinformationsdienst (KID) des DKFZ erhalten Betroffene, Interessierte und Fachkreise individuelle Antworten auf alle Fragen zum Thema Krebs.

Um vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik zu übertragen und so die Chancen von Patientinnen und Patienten zu verbessern, betreibt das DKFZ gemeinsam mit exzellenten Universitätskliniken und Forschungseinrichtungen in ganz Deutschland Translationszentren:

Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT, 6 Standorte)
Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK, 8 Standorte)
Hopp-Kindertumorzentrum (KiTZ) Heidelberg
Helmholtz-Institut für translationale Onkologie (HI-TRON) Mainz – ein Helmholtz-Institut des DKFZ
DKFZ-Hector Krebsinstitut an der Universitätsmedizin Mannheim
Nationales Krebspräventionszentrum (gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe)

Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

www.dkfz.de