Deutscher Krebspreis 2022 an Mathias Heikenwälder und Frank Winkler

Gleich zwei Wissenschaftler aus dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) werden in diesem Jahr für ihre herausragenden Arbeiten in der Krebsforschung mit dem Deutschen Krebspreis ausgezeichnet: Mathias Heikenwälder, der den Preis in der Kategorie experimentelle Forschung erhält, hat unter anderem gezeigt, wie Entzündungen die Entstehung von Leberkrebs fördern. Frank Winkler (DKFZ und Universitätsklinikum Heidelberg) erhält die Auszeichnung in der Sparte Translationale Forschung für die Entwicklung neuer Ansätze, die die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Hirntumoren verbessern können.

In der Kategorie „Experimentelle Forschung" erhält Mathias Heikenwälder den Deutschen Krebspreis für seine wegweisenden Arbeiten zur Rolle von chronischer Entzündungen bei der Entstehung von Leberkrebs, der vierthäufigsten Krebstodesursache. Der Grundlagenforscher beschrieb erstmals einen Mechanismus, der durch Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Viren chronische Entzündung in der Leber auslöst und Leberkrebs verursacht. Ergebnisse aus seinem Labor zeigen auch, dass bestimmte Entzündungssignale das Erbgut des Hepatitis-B-Virus eliminieren und dessen Vermehrung in einer Leberzelle verhindern können. Weiterhin gelang es Heikenwälder, wichtige molekulare Mechanismen bei der Metastasierung von Darmkrebs in die Leber aufzuklären.

Seit 2015 forscht Mathias Heikenwälder als Abteilungsleiter am DKFZ. Besonders hervorzuheben sind Ergebnisse aus seinem Labor, die zeigen, wie der Übergang von einer Fettleber zu Leberkrebs durch Blutplättchen und T-Zellen gesteuert wird und damit darauf hinweisen, wie dieser krankhafte Prozess durch Medikamente aufgehalten werden kann. Heikenwälders Arbeiten eröffnen neue Perspektiven für das Verständnis der Entstehung einer Fettleber und für die Leberkrebsforschung.

Frank Winkler, der Krebspreisträger in der Sparte „Translationale Forschung" entwickelt neue Ansätze für eine bessere Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Hirntumoren. Seine Entdeckungen liefern die Erklärung dafür, warum bestimmte Hirntumorarten, z.B. Glioblastome, so schlecht auf gängige Therapieformen ansprechen. Diese Tumoren wachsen wie ein Pilzgeflecht diffus in das gesunde Gehirn ein; lassen sich durch eine Operation kaum vollständig entfernen und überstehen auch eine intensive Chemo- und Strahlentherapie. Winkler, der seit 2011 eine Arbeitsgruppe am DKFZ leitet, fand heraus, dass die Tumorzellen in einem großen Netzwerk miteinander kommunizieren, überlebenswichtige Stoffe austauschen, und sich so einer Strahlen- oder Chemotherapie entziehen können. Darüber hinaus empfangen die Tumorzellen direkte Signale von gesunden Nervenzellen – auf diese Weise kann der Krebs schneller wachsen. Die Mechanismen, denen Winkler auf der Spur ist, bieten nicht nur fundamental neue Erklärungsansätze für das hochaggressive Wachstum dieser Tumorart. Sie liefern auch Ansätze für neuartige Therapien, um das Hirntumorwachstum zu stoppen, und bereits existierende Behandlungen wirksamer zu machen.

CV Mathias Heikenwälder: Nach seinem Studium der Mikrobiologie und Genetik an der Universität Wien und am Max-Delbrück Zentrum in Berlin wechselte Heikenwälder für seine Promotion, anschließende Postdoc-Station und Assistenzprofessur an das Universitätsspital Zürich. 2009 wurde er von der Universität Zürich im Fach Experimentelle Pathologie habilitiert. 2010 ging er als Gruppenleiter an das Helmholtz-Zentrum München und wurde zugleich als W2 Professor an die Technische Universität München berufen. Seit 2015 leitet Mathias Heikenwälder die Abteilung Chronische Entzündungen und Krebs am DKFZ.

CV Frank Winkler: Nach seinem Studium der Humanmedizin forschte Frank Winkler während seiner Facharztausbildung am Klinikum der LMU München von 2003 bis 2004 als Postdoc an der Harvard University. 2010 wurde er von der LMU München im Fach Neurologie habilitiert und wechselte als Oberarzt an das Universitätsklinikum Heidelberg. 2012 wurde Frank Winkler auf die W3-Professur Experimentelle Neuroonkologie der Universität Heidelberg berufen und leitet seit dieser Zeit die Arbeitsgruppe Experimentelle Neuroonkologie am Deutschen Krebsforschungszentrum.

Der Preis der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebsstiftung zählt zu den höchsten Auszeichnungen in der Onkologie und wird jährlich zu gleichen Teilen in den Sparten „Klinische Forschung", „Translationale Forschung" und „Experimentelle Forschung" vergeben. Mit dem Preis für klinische Forschung wird dieses Jahr Salah-Eddin Al-Batran vom Krankenhaus Nordwest in Frankfurt ausgezeichnet. Der Preis ist in jeder Sparte mit 7.500 Euro dotiert.

Stifter des Deutschen Krebspreises sind die Deutsche Krebsgesellschaft und die Deutsche Krebsstiftung.

Pressemitteilung

29.03.2022
Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum

Weitere Informationen

- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg