

Dreifacher ERC-Erfolg am Deutschen Krebsforschungszentrum

Gleich drei Forschende am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) erhalten dieses Jahr einen Starting Grant des Europäischen Forschungsrats (ERC). Daniel Kirschenbaum, Lena Kutscher und Michael Scherer überzeugten mit innovativen Forschungsansätzen zu grundlegenden Fragen der Krebsmedizin. Mit den Fördermitteln wollen sie untersuchen, warum bestimmte Hirntumoren bei Jungen häufiger auftreten als bei Mädchen, wie Hirntumoren die Immunabwehr ausbremsen und welche epigenetischen Eigenschaften Krebszellen resistent gegen Medikamente machen.

Die Fördermittel des Europäischen Forschungsrats (ERC) gelten als Ritterschlag für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Karrierestufen. Mit seinen „Starting Grants“ will der ERC exzellenten Nachwuchsforschern den Weg in eine unabhängige Karriere ebnen. Die Förderung ermöglicht ihnen, über einen Zeitraum von fünf Jahren besonders innovative und risikoreiche Forschungsfragen zu verfolgen und wissenschaftliches Neuland zu betreten.

Lena Kutscher: Warum erkranken Jungen häufiger an bestimmten Hirntumoren?

Jungen erkranken etwa doppelt so häufig wie Mädchen an Medulloblastomen der Gruppen 3 und 4. Lena Kutscher untersucht im Projekt „MB² – Male bias in medulloblastoma“, ob dafür bereits die hormonellen Bedingungen während der vorgeburtlichen Entwicklung entscheidend sind. Erste Daten ihres Teams sprechen dafür, dass Androgene, die männlichen Geschlechtshormone, die Zahl bestimmter Vorläuferzellen im Kleinhirn erhöhen, aus denen später diese Tumoren entstehen können. Mit Mausmodellen, menschlichen Hirnorganoiden und patientenabgeleiteten Tumormodellen will Kutscher klären, wie Hormone Tumorentstehung und -wachstum beeinflussen – und damit die biologischen Ursachen geschlechtsspezifischer Krebsrisiken aufdecken.

Die Molekularbiologin **Lena Kutscher** wechselte 2018 von der Rockefeller University ans DKFZ, wo sie seit 2025 die Emmy-Noether Nachwuchsguppe Entwicklungsbiologische Ursprünge pädiatrischer Krebserkrankungen am Hopp-Kindertumorzentrum (KiTZ) Heidelberg leitet.

Michael Scherer: Warum überleben manche Krebszellen eine Therapie?

Warum sprechen manche Krebszellen auf ein Medikament an, während andere überleben und später einen Rückfall verursachen? Michael Scherer geht mit „EPI-SENSOR“ der Hypothese nach, dass nicht nur Mutationen, sondern bereits vorhandene epigenetische Unterschiede über die Therapieempfindlichkeit entscheiden. Am Beispiel der akuten myeloischen Leukämie (AML) will er DNA-Methylierung, Mutationen, Zellzustand und sogar die aufgenommene Medikamentenmenge erstmals gemeinsam in einzelnen Zellen erfassen. Langfristig sollen daraus DNA-Methylierungssignaturen und ein diagnostisches Verfahren entstehen, mit denen sich vorhersagen lässt, welche Patientinnen und Patienten von einer bestimmten Therapie profitieren könnten.

Nach seinem Postdoc am Centre for Genomic Regulation in Barcelona wechselte **Michael Scherer** 2024 ans DKFZ, um die Arbeitsgruppe Computational and Single-Cell Epigenomics aufzubauen.

Pressemitteilung

03.09.2026

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum

Weitere Informationen

- ▶ Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)
- ▶ European Research Council