



## PRESSEMITTEILUNG

PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wissenschaftskommunikation  
Dr. Eva Maria Wellnitz  
Telefon: +49 621 383-71115  
Telefax: +49 621 383-71127  
eva.wellnitz@medma.uni-heidelberg.de

### Neue DFG-Forschungsgruppe von Mannheim aus koordiniert

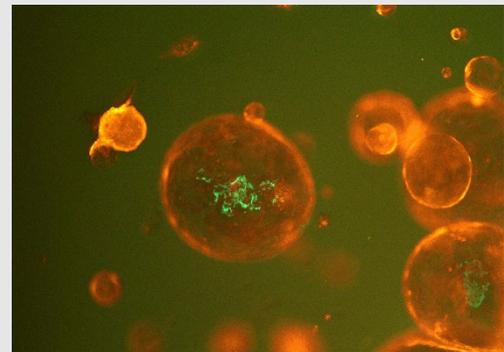
26. September 2025

**Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert ein Verbundprojekt, das sich mit der funktionellen Genomik und Mikrobiomik bei Darmkrebs befasst**

Mit einem Förderantrag für eine neue Forschungsgruppe im Bereich Onkologie war die Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg in der jüngsten Bewilligungsrunde der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) erfolgreich. Der neue Forschungsverbund GenoMiCC\* verfolgt den vielversprechenden Ansatz, mittels funktioneller Genomik und Mikrobiomik neue Ansatzpunkte für eine personalisierte Therapie von Darmkrebs zu identifizieren. Für einen Zeitraum von 4 Jahren stellt die DFG im Rahmen der D-A-C-H-Zusammenarbeit gemeinsam mit dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF) 5,8 Mio. Euro Fördermittel zur Verfügung.

Kolorektale Karzinome sind bösartige Tumorerkrankungen des Dickdarms. Sie sind die zweithäufigste Ursache für krebsbedingte Todesfälle weltweit und machen etwa 10 Prozent aller Krebserkrankungen aus. Mit der sogenannten genombasierten Präzisionsmedizin in der Onkologie sind große Hoffnungen für ein besseres Therapieansprechen verbunden. Sie zielt darauf ab, Therapien basierend auf den spezifischen genetischen Veränderungen eines Tumors zu entwickeln. Studien zeigen jedoch, dass bislang weniger als

Foto



Krebs-assoziierte Bakterien (grün) werden in Tumor-Organoiden (orange) injiziert, um detaillierte Einblicke in ihr Zusammenspiel zu gewinnen. © Lena Schorr / Jens Puschof

#### Forschungsgruppe GenoMiCC

\*FOR 5806: „*Functional Genomics and Microbiomics in Precision Medicine of Colorectal Cancer*“

Universitätsmedizin Mannheim  
Medizinische Fakultät Mannheim  
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3  
68167 Mannheim

20 Prozent der Patienten von personalisierten Behandlungen profitieren.

Die Forschungsgruppe GenoMiCC beschreitet einen neuen Weg. Sie nimmt das Ökosystem Krebs im Gesamten, und dabei speziell auch das Darm-Mikrobiom, also die Vielzahl der Bakterien, die den menschlichen Darm besiedeln, ins Visier. „Wir werden die Funktionen und Interaktionen sowohl der Gene als auch des Mikrobioms bei der Darmkrebsentstehung erforschen und überprüfen, inwieweit sie eine Bedeutung für eine erfolgreiche Behandlung haben“, erläutert Professor Dr. med. Matthias Ebert, Direktor der II. Medizinischen Klinik an der Universitätsmedizin Mannheim (UMM) sowie Koordinator und Sprecher der Forschungsgruppe, die wissenschaftlichen Ziele. „Wir hoffen, dabei neue, mit Medikamenten beeinflussbare Zielstrukturen für eine personalisierte Therapie zu identifizieren, deren Wirksamkeit wir hier, an der Universitätsmedizin Mannheim, am Patienten überprüft wollen.“

„In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, welchen wichtigen Einfluss das Mikrobiom von Krebspatienten auf den Erfolg insbesondere der medikamentösen Therapie haben kann. Darüber hinaus gibt es Hinweise aus der Forschung, dass bestimmte bakterielle Erreger eine zentrale Rolle bei der Entwicklung von Darmkrebs spielen. Wir freuen uns, dass wir nun als erste Forschungsgruppe von der DFG zu dieser Thematik gefördert werden“, sagt Professor Dr. med. Johannes Betge, der die Nachwuchs-Klinische Kooperationsseinheit „Translationale Gastrointestinale Onkologie und Präklinische Modelle“ am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg leitet und zwei Forschungsprojekte im Rahmen von GenoMiCC betreut.

Eine Besonderheit der Forschungsgruppe besteht darin, dass Wissenschaftler verschiedener Fachgebiete, der Mikrobiom- und Krebsforschung, die Projekte in Tandems führen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Experten aus unterschiedlichen Forschungseinrichtungen wie dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), dem Europäischen Labor für Molekularbiologie (EMBL) und den beiden Medizinischen Fakultäten der Universität Heidelberg schafft die besten Voraussetzungen für die Entwicklung von neuen wissenschaftlichen Ansätzen. Zudem sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von der ETH Zürich, dem Universitätsklinikum Düsseldorf, der Universität Basel und der Universität Leiden an der Forschungsgruppe beteiligt.

„Die enge Zusammenarbeit von klinischen und Grundlagenforschern ist enorm wichtig, damit Patienten rasch von neuen Erkenntnissen aus der Mikrobiomforschung profitieren können. Die Forschungsgruppe baut auf den erfolgreichen Kooperationen der Medizinischen Fakultät Mannheim mit dem DKFZ und dem EMBL auf und wird diese in Zukunft weiter intensivieren“, sagt Professor Dr. med. Tianzuo Zhan, der als Oberarzt an der II. Medizinischen Klinik eine Molecular Medicine Partnership Unit – eine Forschungskoooperation mit dem Europäischen Labor für Molekularbiologie in Heidelberg – leitet.