

## Wie Krebs-Immuntherapien das Herz beeinflussen

**Mit einer Fördersumme von 1,3 Millionen Euro unterstützt die Hector Stiftung ein interdisziplinäres Forschungsprojekt zu den kardiologischen Nebenwirkungen sogenannter Checkpoint-Inhibitoren. Das Konsortium mit Partnern an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg, am Deutschen Krebsforschungszentrum, dem Max-Delbrück Zentrum in Berlin und dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Kiel untersucht, warum diese Krebstherapeutika unter anderem das Risiko für die Koronare Herzkrankheit erhöhen können. Ziel der Zusammenarbeit ist es, Strategien zu identifizieren, durch die Immuntherapien für die Betroffenen langfristig sicherer und verträglicher werden können.**

In der Krebstherapie kommen seit einigen Jahren erfolgreich sogenannte Immun-Checkpoint-Inhibitoren (ICI) zum Einsatz: Therapeutika, die das körpereigene Immunsystem „pushen“, damit es aggressiver gegen Krebszellen vorgehen kann. Krebspatientinnen und -patienten, die eine ICI-Therapie erhalten, haben allerdings ein erhöhtes Risiko für Herzerkrankungen. Welche biologischen Mechanismen diese Nebenwirkungen verursachen, untersucht ein interdisziplinäres Forschungsteam unter Leitung von Prof. Dr. Lorenz Lehmann, Medizinische Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg sowie Sektionsleiter Kardio-Onkologie an der Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie des Universitätsklinikums Heidelberg (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Norbert Frey).

Zum Konsortium gehören Dr. Isabel Poschke vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg, Dr. Henrike Maatz vom Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin, Prof. Dr. Sylvia Saalfeld, Abteilung für medizinische Informatik der Universität Kiel, und Prof. Dr. Oliver Müller, Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin V des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein in Kiel. Seit dem 1. Februar 2026 fördert die Hector Stiftung die Arbeit des Konsortiums namens ATHERIC-CARE (ATHERosclerosis Risk In Cancer patients after immune Checkpoint-Inhibitor therapy – Assessment and Exploration) über einen Zeitraum von drei Jahren mit insgesamt 1,3 Millionen Euro.

„Wir gehen davon aus, dass Krebspatientinnen und -patienten durch eine Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren ein etwa dreifach erhöhtes Risiko für Herzerkrankungen wie die Koronare Herzkrankheit haben“, sagt der Projektleiter Prof. Lehmann. Die Koronare Herzkrankheit ist eine Atherosklerose der Herzkranzgefäße. Bei dieser chronisch-entzündlichen Erkrankung bleiben Blutfette, Cholesterin und andere Substanzen aus dem Blut an den inneren Gefäßwänden kleben und lösen anhaltende Entzündungen aus. Mit der Zeit weiten sich diese „Plaques“ aus und verengen die Blutgefäße immer mehr. In der Folge kann es zu Herzenschwäche und Herzinfarkt kommen. „Das innovative Konsortium interessiert sich dafür, wie Checkpoint-Inhibitoren diesen Entzündungsmechanismus aktivieren oder beschleunigen und leistet einen wichtigen Beitrag für dieses neue interdisziplinäre Forschungsfeld“, so Prof. Norbert Frey.

Im Rahmen des geförderten Projekts untersuchen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anhand von DNA-Analysen, welche Immunzellen die Atherosklerose vorantreiben, nehmen im Tierversuch die Entzündungsmechanismen von Anfang an unter die Lupe und werten mithilfe maschinellen Lernens computertomographische Aufnahmen von Betroffenen aus. Das Team um Prof. Lehmann wird am Universitätsklinikum Heidelberg Bilddaten von Patientinnen und Patienten mit malignem Melanom analysieren. Der schwarze Hautkrebs gehört zu den bösartigen Krebserkrankungen, bei denen die ICI-Therapie erfolgreich eingesetzt wird – in der Regel als Dauerbehandlung über mehrere Jahre. Da das maligne Melanom schnell und bereits in frühen Stadien Metastasen in anderen Organen bilden kann, werden von den betroffenen Personen unter anderem regelmäßig Computertomographie(CT)-Aufnahmen angefertigt. Diese Bilddaten sind zwar primär zur Überwachung von Tochtergeschwülsten vorgesehen, können aber unter Anwendung Künstlicher Intelligenz auch Veränderungen an den arteriellen Gefäßen wie den Herzkranzgefäßen zeigen.

„Indem wir die Ergebnisse, die in den verschiedenen Forschungsbereichen des Konsortiums erzielt werden, zusammenführen, wollen wir Biomarker und Strategien identifizieren, die die Immuntherapie sicherer machen – und damit auch die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten verbessern“, fasst Prof. Lehmann die Ziele des Projekts zusammen.

### Über die Hector Stiftung

Die Hector Stiftung engagiert sich seit ihrer Gründung durch Josephine Hector und Dr. h.c. Hans-Werner Hector für

gemeinnützige Vorhaben in den Bereichen Wissenschaft und Bildung, medizinische Forschung, Kunst und Kultur sowie soziale Projekte. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Stärkung wissenschaftlicher und medizinischer Forschung – insbesondere in Onkologie, Kardiologie und Neurologie. Ziel ist es, Forschung durch finanzielle Unterstützung zu stärken, therapeutisches Wissen zu erweitern und innovative Behandlungs- und Präventionsmethoden voranzubringen. Gefördert werden strukturierte Projektanträge von Einrichtungen und Organisationen. Im sozialen Bereich liegt der Fokus auf Initiativen, die beeinträchtigte Menschen und benachteiligte Gruppen nachhaltig entlasten und Teilhabe fördern – mit einem Schwerpunkt in Baden-Württemberg.

---

## Pressemitteilung

12.03.2026

Quelle: Universitätsklinikum Heidelberg

---

## Weitere Informationen

► [Universitätsklinikum Heidelberg](#)