MEDIENINFORMATION

Greifswald, am 28. Oktober 2026

Gemeinsames Forschungsprojekt mit Ymolution erhält 1,34 Millionen Euro Förderung

Neue Ansätze in der Krebstherapie

Die Universitätsmedizin Greifswald und das Biotechnologie-Unternehmen Ymolution entwickeln gemeinsam neue Ansätze für die Krebstherapie. Die von ihnen entwickelten Nanoantikörper sollen krebsrelevante Proteine gezielt erkennen. Dazu untersuchen sie im Verbundprojekt „OncoImmuNEX“ die Möglichkeit für eine spätere therapeutische Nutzung. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von rund 1,6 Millionen Euro und wird vom Land Mecklenburg-Vorpommern über das Technologie-Beratungsinstitut TBI mit rund 1,34 Mio. Euro gefördert. Der Wirtschaftsminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Dr. Wolfgang Blank, übergab den Förderbescheid heute im Greifswalder BioTechnikum.

„Mit diesem Vorhaben verbinden wir Grundlagenforschung, klinische Erfahrung und die Entwicklung einer medizinisch nutzbaren Technologie“, erklärt Prof. Karlhans Endlich, Wissenschaftlicher Vorstand der Universitätsmedizin Greifswald. „Die Förderung durch das Land ermöglicht uns, vielversprechende Ansätze gemeinsam weiterzuentwickeln und zugleich unsere Möglichkeiten in der Wirkstoffforschung auszubauen. Damit stärken wir den Forschungsstandort Greifswald über das einzelne Projekt hinaus.“

Das Projekt verbindet die Expertise zweier Arbeitsgruppen der Unimedizin mit einer Technologie, die ebenfalls an der Universitätsmedizin Greifswald entstanden ist. Mit ihr stellt das Anfang 2026 gegründete Unternehmen Ymolution besonders kleine Antikörper vollständig synthetisch und ohne den Einsatz von Versuchstieren her. Die Unimedizin ist als Gesellschafterin an der Ausgründung beteiligt. Gemeinsam wollen die Partner nun prüfen, wie sich diese Nanoantikörper für neue therapeutische Ansätze einsetzen lassen.

„Aus neuesten Forschungsergebnissen sollen wirksame medizinische Anwendungen und innovative Unternehmen entstehen – und das made in MV“, so Minister Dr. Wolfgang Blank: „Technologieorientierte Ausgründungen wie Ymolution zeigen, welche Potentiale in unseren Hochschulen und in den Universitätsmedizinen des Landes vorhanden sind. Mit dieser Förderung unterstützen wir die Verbundpartner dabei, neue Lösungen für eine gezielte Krebsbehandlung zu erforschen und ihre Technologie gezielt weiterzuentwickeln. So verbinden wir medizinischen Fortschritt mit wirtschaftlicher Wertschöpfung in Mecklenburg-Vorpommern und stärken Greifswald weiter als Standort für moderne Biotechnologie.“

Um Krebs gezielter behandeln zu können, suchen Forschende nach neuen Möglichkeiten, an den für die Erkrankung wichtigen Proteinen anzusetzen. Antikörper gelten dafür als interessante Werkzeuge: Sie können bestimmte Strukturen erkennen und gezielt daran binden. In der Krebsmedizin wird diese Eigenschaft bereits für Behandlungen genutzt. Viele mögliche Angriffspunkte liegen allerdings im Inneren der Zellen und sind für therapeutische Antikörper bislang kaum erreichbar. „Hierfür sucht unser gemeinsames Projekt eine Lösung“, sagt Dr. Alexander Reder, Mitgründer von Ymolution.

Im Projekt „OncoImmuNEX“ baut die Arbeit der Beteiligten aufeinander auf. Ymolution entwickelt und optimiert die Nanoantikörper. Die Arbeitsgruppe von Prof. Uwe Völker vom Interfakultären Institut für Genetik und Funktionelle Genomforschung untersucht, wie genau diese an ihre Zielproteine binden. Die Arbeitsgruppe von Prof. Jan Krönke, Direktor der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin C, möchte gemeinsam mit Prof. Christian Steinebach aus dem Institut für Pharmazie der Universität Greifswald die neuen Nanoantikörper gegen ein Protein auf der Oberfläche bestimmter Krebszellen einsetzen und auch Wege erforschen, sie im Zellinneren wirksam werden zu lassen. Dafür nutzen sie neben üblichen Zelllinienmodellen auch Tumorzellen von Patient*innen, die außerhalb des Körpers untersucht werden.

Im Gesamtkonzept des Projekts werden so die Entwicklung bei Ymolution, die molekulare Analyse und die Prüfung unter möglichst realitätsnahen Bedingungen miteinander verbunden. Vor einem möglichen Einsatz bei Patient*innen wären weitere präklinische Untersuchungen und klinische Studien erforderlich.

Ein langfristiger Nutzen für die Unimedizin liegt in den neuen Entwicklungsmöglichkeiten von Nanoantikörpern. Das im Projekt aufgebaute Verfahren soll anschließend auch weiteren Arbeitsgruppen und Kooperationen zur Verfügung stehen. „Wir wollen genauer verstehen, wie die Nanoantikörper mit ihren Zielproteinen zusammenwirken“, sagt Völker. „Diese Erkenntnisse sind nicht nur für Nanoantikörper relevant, sondern können auch andere Projekte in der Wirkstoffforschung unterstützen.“

Bild: Universitätsmedizin Greifswald



Von links nach rechts:
Dr. Christian Hentschker, Team Ymolution und Abteilung Funktionelle Genomforschung
Dr. Alexander Reder, Team Ymolution und Abteilung Funktionelle Genomforschung
Prof. Jan Krönke, Direktor der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin C
Prof. Uwe Völker, Interfakultäres Institut für Genetik und Funktionelle Genomforschung
Dr. Wolfgang Blank, Wirtschaftsminister des Landes Mecklenburg-Vorpommern
Ralf Svoboda, Referatsleiter Technologie im Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern
Prof. Karlhans Endlich, Wissenschaftlicher Vorstand der Unimedizin Greifswald

Pressestelle:
Hauke Meier
+49 3834 – 86 – 6521
Hauke.Meier@med.uni-greifswald.de
www.unimedizin-greifswald.de
www.facebook.com/UMGreifswald
www.linkedin.com/company/universitaetsmedizin-greifswald
Instagram @UMGreifswald