

Mit neuen Technologien und Konzepten gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen – curATime ist BMBF-Zukunftscluster

Mainz/Kaiserslautern – Gestern wurde das gemeinsam von der TRON gGmbH, der Universitätsmedizin Mainz und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) entwickelte Clusterkonzept curATime – „Cluster für Atherothrombose und Individualisierte Medizin“ von einer hochrangigen Expertenjury zur Förderung empfohlen. Damit gehört curATime zu den insgesamt sieben Zukunftsclustern der zweiten Wettbewerbsrunde der „Clusters4Future“-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), die jetzt in die Umsetzungsphase starten.

Das Ziel von curATime: maßgeschneiderte, innovative Behandlungsmethoden, Präventionskonzepte und Diagnostika für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu entwickeln. Für die erste, dreijährige Umsetzungsphase erhält curATime eine Fördersumme von insgesamt 15 Millionen Euro.

Mit dem Cluster curATime wollen die drei Schlüsselakteure, das TRON, die Universitätsmedizin Mainz und das DFKI, gemeinsam mit weiteren Partnern aus der Rhein-Main-Pfalz-Region ein schlagkräftiges Netzwerk zur Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen aufbauen. Ihre Vision: Die Auswirkungen von kardiovaskulären Erkrankungen – der weltweit häufigsten Todesursache – mittels neuer Behandlungsansätze und einer deutlichen Verbesserung der Prognose zu reduzieren und somit die Sterblichkeit signifikant zu verringern.

„Neben den negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität von Betroffenen sind gerade auch die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Belastungen durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen enorm. Auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen fehlt es seit Jahrzehnten an wirklichen Sprunginnovationen. Genau hier wollen wir mit curATime ansetzen und auf Basis von neuesten Technologien der Künstlichen Intelligenz, großen regionalen Populations- und Patientenkohorten, der am Standort verfügbaren Exzellenz in der Thromboseforschung und der mRNA-Technologie die Rhein-Main-Pfalz Region zum Vorreiter für die Behandlung von Atherothrombose machen“, sagt Dr. Andrée Rothermel, Sprecher des curATime-Clusters und Wissenschaftlicher Geschäftsführer des TRON.

„curATime ist einer der zwei von insgesamt sieben Gewinnern des Clusters4Future-Wettbewerbs des BMBF aus Rheinland-Pfalz. Das ist ein toller Erfolg für die teilnehmenden Einrichtungen und ein wichtiges Signal für den Forschungsstandort Rheinland-Pfalz. Rheinland-Pfalz entwickelt sich als ‚Apotheke der Welt‘ zu einem wichtigen Life-Science-Standort für die Entwicklung innovativer pharmazeutischer Produkte und Therapien. Um diese Entwicklung weiter voranzutreiben, müssen neue Anstrengungen unternommen und Erfolg versprechende Innovationsfelder und Konstellationen erschlossen werden. curATime vereint künstliche Intelligenz (KI)-getriebene Biomarkerforschung mit immunologischen Lösungsansätzen, um individuell ausgerichtete Behandlungs- und Präventionskonzepte für Atherothrombose-assoziierte kardiovaskuläre Erkrankungen zu entwickeln und in die klinische Anwendung zu bringen. curATime soll international anerkannte Institutionen aus komplementären Fachgebieten zusammenführen, um als regionaler Kristallisationskeim für den Auf- und Ausbau eines hochinnovativen, offenen und nachhaltigen Netzwerks zu fördern. Ziel ist es, regionale Partner aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen in Innovationsnetzwerken zu verbinden. Damit soll der Transfer zwischen Grundlagenforschung,

Wirtschaft und Gesellschaft gestärkt werden, um technologische und soziale Innovationen zügig in den Alltag der Menschen einzubringen. curATime wird die vielfältige Technologie- und Problemlösungskompetenz der Innovationsachse Rhein-Main-Pfalz bündeln und hoch-innovative Diagnostika und Therapeutika für den ungedeckten medizinischen Bedarf dieser Volkserkrankung entwickeln“, sagte Wissenschaftsminister Clemens Hoch.

Der themenoffene Innovationswettbewerb „Clusters4Future“ ist eine Fördermaßnahme des BMBF zur Stärkung des Wissens- und Technologietransfers im Rahmen der Hightech-Strategie 2025. Mit dem regionalen Ansatz der Clusterförderung sollen Zukunftscluster ganz neu entstehen und das innovative Potenzial einer Region ausgeschöpft und weiterentwickelt werden. Ziel ist es, technologische sowie soziale Innovationen schneller in den Alltag der Menschen zu bringen. Gleichzeitig sollen die Zukunftscluster dazu beitragen, den Standort Deutschland in Forschung und Entwicklung national und international weiter voranzubringen.

Die zweite Wettbewerbsrunde der „Clusters4Future“-Initiative wurde im November 2020 mit insgesamt 117 Bewerbern eröffnet. Als einer der bundesweit 15 Finalisten startete curATime im Oktober 2021 in die vom BMBF geförderte sechsmonatige Konzeptionsphase.

Über die TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gGmbH:

Die TRON gGmbH (Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gGmbH) ist ein international anerkanntes Institut für translationale Forschung mit Sitz in Mainz, das neue Diagnostika und Wirkstoffe zur immuntherapeutischen Behandlung von Krebs, Infektionskrankheiten und anderen schweren Erkrankungen mit hohem medizinischem Bedarf entwickelt. Schwerpunkte liegen auf der Etablierung neuer Plattformen für personalisierte Therapiekonzepte und der Identifizierung aussagekräftiger Biomarker. Dem Translationskonzept folgend werden innerhalb der TRON gGmbH innovativen Ideen aus der Grundlagenforschung schnell und effizient die Wege in die klinische Anwendung geebnet. In Zusammenarbeit mit akademischen Institutionen, Biotechnologiefirmen und der pharmazeutischen Industrie steht TRON an der Spitze innovativer Wirkstoffentwicklung.

Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz:

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige medizinische Einrichtung der Supramaximalversorgung in Rheinland-Pfalz und ein international anerkannter Wissenschaftsstandort. Sie umfasst mehr als 60 Kliniken, Institute und Abteilungen, die fächerübergreifend zusammenarbeiten und jährlich mehr als 300.000 Menschen stationär und ambulant versorgen. Hochspezialisierte Patientenversorgung, Forschung und Lehre bilden in der Universitätsmedizin Mainz eine untrennbare Einheit. Rund 3.300 Studierende der Medizin und Zahnmedizin sowie mehr als 600 Fachkräfte in den verschiedensten Gesundheitsfachberufen, kaufmännischen und technischen Berufen werden hier ausgebildet. Mit rund 8.600 Mitarbeitenden ist die Universitätsmedizin Mainz zudem einer der größten Arbeitgeber der Region und ein wichtiger Wachstums- und Innovationsmotor.

Über das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI):

Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) wurde 1988 als gemeinnützige Public-Private-Partnership (PPP) gegründet. Es unterhält Standorte in Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen und Niedersachsen, Labore in Berlin und Darmstadt sowie Außenstellen in Lübeck und Trier. Das DFKI verbindet wissenschaftliche Spitzenleistung und wirtschaftsnahe Wertschöpfung mit gesellschaftlicher Wertschätzung. Das DFKI forscht seit über 30

Jahren an KI für den Menschen und orientiert sich an gesellschaftlicher Relevanz und wissenschaftlicher Exzellenz in den entscheidenden zukunftsorientierten Forschungs- und Anwendungsgebieten der Künstlichen Intelligenz. In der internationalen Wissenschaftswelt zählt das DFKI zu den wichtigsten „Centers of Excellence“. Aktuell forschen ca. 1.480 Mitarbeitende aus über 65 Nationen an innovativen Software-Lösungen. Das Finanzvolumen lag 2021 bei 76,3 Millionen Euro.