

Eine Million Euro für die Sehwiederherstellung bei Makuladegeneration

15.9.2026 - | Universitätsklinikum Bonn

Unternehmerfamilie Tyczka fördert Forschungsprojekt am Universitätsklinikum Bonn
BONN, 15. September - Die Unternehmerfamilie Tyczka unterstützt die Forschung zur Wiederherstellung von Sehvermögen bei altersbedingter Makuladegeneration (AMD) mit einer Spende in Höhe von einer Million Euro. Die Förderung kommt dem Forschungsprojekt „KI-gestützte Optimierung der Sehwiederherstellung durch Netzhautimplantate“ an der Augenklinik des Universitätsklinikums Bonn (UKB) zugute. Ziel des Projekts ist die Weiterentwicklung und optimale Anwendung der innovativen Netzhaut-Implantattechnologie, die kürzlich die europäische CE-Kennzeichnung als Medizinprodukt erhalten hat.

Die Geographische Atrophie bei altersabhängiger Makuladegeneration zählt zu den häufigsten Ursachen für einen fortschreitenden zentralen Sehverlust im höheren Lebensalter. Während aktuelle pharmakologische Therapien die Krankheitsprogression lediglich verlangsamen, bietet das subretinale Implantat erstmals die Perspektive, verlorene Sehfunktionen teilweise wiederherzustellen.

Das nun geförderte Forschungsprojekt verfolgt das Ziel, die individuelle Wirksamkeit dieser Implantat-Therapie deutlich zu verbessern. Im Mittelpunkt steht die Hypothese, dass der funktionelle Nutzen einer Implantation bereits vor dem Eingriff vorhersagbar ist. Mithilfe modernster Bildgebungstechnologien wie Adaptive Optics Scanning Laser Ophthalmoscopy (AO-SLO) und High-Resolution Optical Coherence Tomography (OCT) sowie Methoden der Künstlichen Intelligenz soll ein präziser „Netzhaut-Fingerabdruck“ jeder Patientin und jedes Patienten erstellt werden. Dadurch könnten der zu erwartende Sehgewinn und der notwendige Rehabilitationsaufwand bereits präoperativ individuell abgeschätzt werden.

Die Förderung ermöglicht die Finanzierung eines interdisziplinären Teams aus Retina-Spezialist*innen, Neuro-Ophthalmolog*innen, Data Scientists sowie klinischem Studienpersonal. Zu den Arbeitspaketen gehören die systematische Nachbeobachtung bisheriger-Patientenkohorten, experimentelle virtuelle Implantationen, die Entwicklung prädiktiver KI-Modelle sowie die Überführung der Forschungsergebnisse in ein klinisches Entscheidungsunterstützungssystem.

„Die Spende beschleunigt den Weg hin zu einer personalisierten Medizin mit dem größtmöglichen Nutzen für die betroffenen Patientinnen und Patienten. Wir können damit besser vorhersagen, wer besonders von einem Netzhautimplantat profitiert, und die Rehabilitation gezielt darauf abstimmen“, sagt Prof. Dr. Frank G. Holz, Direktor der Augenklinik Bonn am UKB, Mitglied des Exzellenzclusters ImmunoSensation³ der Universität Bonn sowie Koordinator und Leiter der klinischen Studie zur Sicherheit und Wirksamkeit der neuen Implantattechnologie, deren Ergebnisse kürzlich im New England Journal of Medicine veröffentlicht wurden (FG Holz et al. NEJM 2026 Jan 15;394(3):232-242).

Die im Rahmen des Forschungsprojekts erzielten Ergebnisse sollen in internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht und in die klinische Praxis überführt werden. Damit könnte ein wichtiger Schritt hin zu einer individuell optimierten Behandlung von Patientinnen und Patienten

mit fortgeschrittener Makuladegeneration gelingen.

Persönliche Motivation der Unternehmerfamilie Tyczka

Die Spende geht auf die Unternehmerfamilie Tyczka zurück, die mit der Förderung ein Anliegen des im Juni dieses Jahres verstorbenen Unternehmers Dr. Hans-Wolfgang Tyczka fortführt. Dr. Hans-Wolfgang Tyczka, der im Alter von 100 Jahren verstarb, war selbst von altersbedingten Einschränkungen des Sehvermögens betroffen. Ihm lag besonders am Herzen, dass medizinischer Fortschritt künftigen Generationen zugutekommt und Betroffenen neue Perspektiven eröffnet.

„Mein Vater war überzeugt, dass unternehmerischer Erfolg auch gesellschaftliche Verantwortung mit sich bringt. Da er selbst von einer Einschränkung des Sehvermögens betroffen war, verfolgte er die Fortschritte in diesem Forschungsfeld mit großem Interesse. Mit dieser Spende möchten wir seinen Wunsch erfüllen, einen Beitrag dazu zu leisten, dass zukünftige Generationen von medizinischen Innovationen profitieren können“, erklärt Frederick Tyczka-Christoph im Namen der Unternehmerfamilie, die sich seit vielen Jahren karitativ engagiert. Mit der Tyczka Energie Stiftung fördert sie darüber hinaus seit 25 Jahren innovative und nachhaltige Energielösungen und unterstützt Projekte mit gesellschaftlichem Mehrwert.

Informationen zur Tyczka GmbH: <https://tyczka.com/>

Publikation: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2501396> / **Editorial:**
<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMe2514592>

Bildmaterial:

Bildunterschrift: Sieglinde Tyczka und Frederick Tyczka-Christoph zu Besuch in der Bonner Universitäts-Augenklinik. Vlnr: Prof. Dr. Uwe Reuter, Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Vorstand des UKB, Frederick Tyczka-Christoph, Sieglinde Tyczka, Prof. Dr. Frank G. Holz, Direktor der Augenklinik am UKB.

Bildnachweis: Augenklinik am UKB / Eylem Sahintürk

Pressekontakt:

Dr. Inka Väth

stellv. Pressesprecherin am Universitätsklinikum Bonn (UKB)

Stabsstelle Kommunikation und Medien am Universitätsklinikum Bonn

Telefon: (+49) 228 287-10596

E-Mail: inka.vaeth@ukbonn.de

Zum Universitätsklinikum Bonn: Als eines der leistungsstärksten Universitätsklinika Deutschlands verbindet das UKB Höchstleistungen in Medizin und Forschung mit exzellenter Lehre. Jährlich werden am UKB über eine halbe Million Patienten ambulant und stationär versorgt. Hier studieren rund 3.500 Menschen Medizin und Zahnmedizin, zudem werden jährlich über 600 Personen in Gesundheitsberufen ausgebildet. Mit rund 9.900 Beschäftigten ist das UKB der drittgrößte Arbeitgeber in der Region Bonn/Rhein-Sieg. In der Focus-Klinikliste belegt das UKB Platz 1 unter den Universitätsklinika in NRW und weist unter den Universitätsklinika bundesweit den zweithöchsten Case-Mix-Index (Fallschweregrad) auf. 2025 konnte das UKB knapp 100 Mio. € an Drittmitteln für Forschung, Transfer und Lehre einwerben. Das F.A.Z.-Institut zeichnete das UKB im vierten Jahr in Folge als „Deutschlands Ausbildungs-Champion“ und „Deutschlands begehrtesten Arbeitgeber“ aus. Aktuelle Zahlen finden Sie im Geschäftsbericht unter: geschaeftsbericht.ukbonn.de

<https://www.ukbnewsroom.de/eine-million-euro-fuer-die-sehwiederherstellung-bei-makuladegeneration>