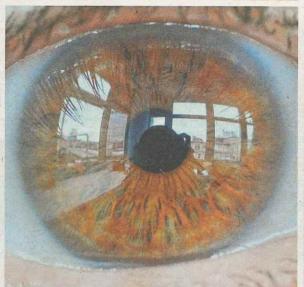
Hochleistungsmedizin am Universitätsklinikum Münster

# Forschen & Heilen

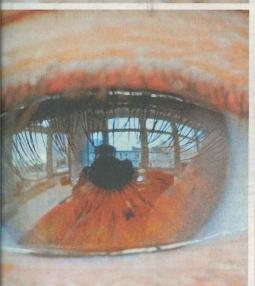


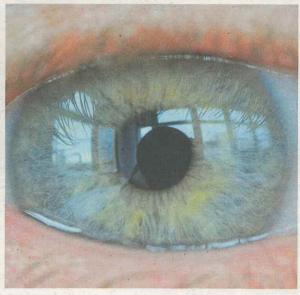














#### Neurodermitis

Nach 45 Jahren hat ein neues Medikament Frank Bennemann von Jucken und Ekzemen befreit.

#### Schmerz

Seitdem sich Gabriele Estner besser kennt, hat sie auch Strategien gegen ihren Schmerz gefunden.

#### Allergie

Forscher arbeiten an Antikörpern, die eine Katzenhaarallergie regelrecht abschalten könnten.

## Das Glaukom-Projekt

Gegen den "Grünen Star" hilft am besten ein niedrigerer Augeninnendruck. Das "Innovationsfondsprojekt Salus" der Uniklinik Münster soll herausfinden, ob Patientinnen und Patienten besser behandelt werden können, wenn sie ihren Augeninnendruck selbst messen. Ihre Daten fließen in eine digitale Akte, die nicht nur sie, sondern auch ihre Ärzte kontrollieren können. Und wenn es kritisch wird, kann der Augenarzt direkt eingreifen.



Dr. Michael Böhm untersucht Martin Hüttemann. Der Patient hat den "Grünen Star",

Foto: Ulla Wolanewitz

passionierten Freizeitsportler schwer zu denken. 2019 brach Martin Hüttemann sich bei einem Sturz den Mittelhandknochen. "Ich habe einen Pfosten übersehen, den ich eigentlich hätte wahrnehmen müssen", erzählt der Wolbecker. "Zunächst habe ich mir das mit der Blendung durch die tief stehende Sonne erklärt. Aber das allein konnte es nicht gewesen sein." Um der Sache auf den Grund zu gehen, suchte er die Augenarztpraxis in Münster-Gremmendorf auf. Die ernüchternde Diagnose war schnell gestellt: Glaukom. Mit dieser auch als "Grüner Star" bekannten Augenkrankheit geht eine deutliche Einschränkung des Gesichtsfeldes einher. Diese Tatsache erklärt, warum der 57-Jährige das Hindernis, das ihn unmittelbar zu Fall brachte, zuvor nicht sehen konnte. Bis dahin hatte der Patient nie große Probleme mit den

in Fahrradunfall gab dem passionierten Freizeitsportler schwer zu den
Augen gehabt. Mit 50 Jahren griff er zur ersten Lesebrille, mit Mitte 50 legte er sich die erste Gleitsichtbrille zu.

"Das Glaukom ist weltweit eine der häufigsten Ursachen für eine Erblindung", macht sein behandelnder Augenarzt, Privatdozent Dr. Michael Böhm, deutlich. "Viele haben es, ohne es zu wissen. Die Dunkelziffer ist sehr hoch. Daher sind eine frühzeitige Er-

"

»Das Glaukom ist weltweit eine der häufigsten Ursachen für eine Erblindung.«

Dr. Michael Böhm

kennung und die entsprechende Vorsorge besonders wichtig." Zusammen mit Dr. Bettina Kurz betreibt er eine augenärztliche Gemeinschaftspraxis in Münster-Gremmendorf.

Das Alter, familiäre Vorbelastung, die Sehstärke und der Augeninnendruck sind bedeutende Risikofaktoren für das Entstehen eines Glaukoms. Ist der Augeninnendruck für längere Zeit zu hoch, beschädigt er Fasern des Sehnervs und höhlt ihn aus. Damit wird die Verbindung vom Auge zum Gehirn gestört. Unbehandelt kann das zu einer Erblindung führen.

Böhm war einer der ersten niedergelassenen Augenärzte in der Projektregion, der sich schnell für die Teilnahme an dem "Innovationsfondsprojekt Salus", das die Augenklinik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU) initiiert hat, entschieden hat. "Fortschritte in der Diagnose ermöglichen uns mehr Therapiemöglichkeiten", erklärt Professorin Nicole Eter, Di-

#### Salus

Ziel von Salus (Laufzeit bis November 2023) ist es,

- die Versorgung in ländlichen, strukturschwachen und vom Facharztmangel betroffenen Gebieten zu verbessern,
- eine komfortable Alternative zum stationären Klinikaufenthalt – ohne Zeitaufwand und Arbeitsausfall – zu schaffen.
- den Patienten stärker in den Krankheitsverlauf und die Aufklärung über seine Therapiemöglichkeiten einzubinden,
- eine verbesserte Vernetzung von Augenkliniken und Augenärzten über eine elektronische Fallakte zu schaffen und damit Doppeluntersuchungen zu vermeiden sowie
- Kosten für die Gesundheitsversorgung zu reduzieren durch die Einsparung von Ressourcen in den Kliniken (Pflege und Ärzte).



Das Glaukom ist weltweit eine der häufigsten Ursachen für eine Erblindung.

rektorin der Universitäts-Augenklinik. Sie entwickelte das Forschungsprojekt für Selbsttonometrie (Augeninnendruck-Messung) und telemedizinischen Datentransfer, das auch die Bereitschaft zur aktiven Mitwirkung der Patienten einschließt.

Mit der Planung und Konzeptentwicklung begann sie bereits 2017. Offiziell durfte das Projekt für die Region Westfalen-Lippe, das mit 5,3 Millionen Euro aus dem Innovationsfonds des Bundes ausgestattet ist, im Dezember 2019 starten. Nach einigen Monaten der Vorbereitung entsprechender Verträge und Programmierung der digitalen Fallakte wurde im Februar 2021 der erste Patient in dieses Forschungsprojekt aufgenommen. Derzeit beteiligen sich neben der Augenklinik der WWU fünf weitere Kliniken in Westfalen-Lip-



Professorin Nicole Eter: "Wenn diese neue Versorgungsform genauso gut ist wie die stationäre, könnte sie zum Standard in der Behandlung eines Glaukoms werden."

pe. Die Verifizierung des Augeninnendrucks benötigt eine mehrfache Messung, damit Tagesprofile angelegt werden können. Dafür werden Patienten in der bisherigen Regelversorgung einige Tage stationär aufgenommen. Das ist für Berufstätige mit einem erhöhten Aufwand verbunden. So hatte Eter die Idee, Betroffene direkt einzubinden und die Erhebung der Werte in den ambulanten Sektor zu verlegen. Allerdings ist es nicht damit getan, die Patienten mit einem Gerät zur Messung des Augeninnendrucks, dem Selbsttonometer, auszustatten. Die erhobenen Werte fließen in die Tagesprofile ein, die sowohl behandelnde Ärzte in den Praxen und Kliniken als auch Patienten über eine elektronische Fallakte zusammen mit weiteren Untersuchungsdaten einsehen können. Abschließend findet eine pseudonymisierte - Ersetzen des Namens durch ein Kennzeichen - Auswertung der Daten statt, wozu auch die der anderen Hälfte von insgesamt 1980 Patienten gehören, die nach wie vor stationär versorgt wer-

Praktisch sieht das so aus, dass niedergelassene Augenärzte, die sich an "Salus" beteiligen, durch die Augenklinik der WWU eine umfassende Einführung in das entsprechende Programm erhalten. "Der Aufwand ist überschaubar, die Handhabung recht einfach", bestätigt Böhm. Dem schließt sich sein Patient Martin Hüttemann gerne an. Sechsmal täglich legte er das Messgerät über einen Zeitraum von sieben Tagen - auch nachts - an seine Augen an. Das verwendete Tonometer basiert auf einem umfassend patentierten Prinzip, dem sogenannten Rebound-Prinzip. Als Messkörper dient dabei eine winzige Einwegsonde, die das Auge blitzschnell sechs Mal hintereinander berührt und dabei so sanft von der Hornhautoberfläche zurückfedert, dass es für Patienten kaum spürbar ist. Die aufgezeichneten Informationen fließen dann direkt – ohne handschriftliche Aufzeichnungen – in die digitale Fallakte

"Ich habe mich bei Dr. Böhm von Anfang an gut aufgehoben gefühlt", betont Martin Hüttemann. "Er engagiert sich sehr und mit meiner Teilnahme am Forschungsprojekt habe ich die Möglichkeit, etwas zurückzugeben. Auch ist es ein gutes Gefühl, die moderne Medizin unterstützen zu können."

Seit dem 8. Juli 2021 ist die Teilnahme für Patienten aller gesetzlichen Krankenkassen über die am Forschungsprojekt beteiligten Augenärzte möglich. Mit dieser guten Nachricht ist ein weiterer Meilenstein für den Erfolg von "Salus" gesetzt. "Wenn sich abzeichnet, dass diese neue Versorgungsform genauso gut ist wie die stationäre, könnte sie zum Standard in der Behandlung eines Glaukoms werden," meint Nicole Eter. Ulla Wolanewitz

■ Patienten können bei Interesse direkt ihren niedergelassenen Augenarzt kontaktieren oder sich bei der Salus-Studie — unter 0251 83-40500 oder salus-glaukom@ukmuenster.de — melden.

### Schon gewusst?

Million Menschen ist allein in Deutschland vom Glaukom betroffen.