



FOTOS: DR. ERICH FEICHTINGER / MEDICAL NETWORK

„Die 3. Wiener Medizinische Schule“

NETZHAUTSCREENING IM WIENER AKH

Die digitale Revolution sei jetzt in der Praxis der Wiener Universitäts-Augenklinik angekommen, berichtete Klinikleiterin **Univ.-Prof. Dr. Ursula Schmidt-Erfurth** in einer Pressekonferenz zur ART Vienna 2018. Man sei dabei, den Super-Arzt und die Super-Ärztin zu erschaffen. Ja, sogar von der entstehenden „3. Wiener Medizinischen Schule, der digitalen Schule“ mit übermenschlichen Diagnose-Technologien war die Rede.

Angekündigt hatte man 2017, man werde ab Januar eine Scanning-Software der Firma IDx in Betrieb nehmen, die auf der Basis von Aufnahmen des Topcon NW400 innerhalb einer Minute Auskunft darüber gibt, ob eine moderate oder das Sehvermögen bedrohende Diabetische Retinopathie vorliegt. Mitte April 2018 hieß es dann in einem News-Release der FDA in den Vereinigten Staaten: „The U.S. Food & Drug Administration today permitted marketing of the first medical device to use artificial intelligence to detect greater than a mild level of the eye disease diabetic retinopathy in adults who have diabetes.“

die richtigen, individuellen therapeutischen Entscheidungen für den Betroffenen trifft.“

In den USA hatte man mit der FDA-Erlaubnis allerdings nicht die Augenärzte im Sinn.

Malvina Eydelman, M.D., Director of the Division of Ophthalmic and Ear, Nose and Throat Devices at the FDA's Center for Devices and Radiological Health sagte: „Today's decision permits the marketing of a novel artificial intelligence technology, that can be used in a primary care doctor's office.“ Im FDA-News-Release heißt es ganz klar: „IDx-DR is the first device authorized for marketing, that provides a screening decision without the need for a clinician to also interpret the image or results, which makes it usable by health care providers who may not normally be involved in eye care.“*

Das hat auch in der Wiener Augenklinik den Weg freigemacht und IDx-DR 2.0 ist in Betrieb gegangen. Was sich herumgesprochen haben dürfte. Denn, so Dr. Schmidt-Erfurth: „Die PatientInnen strömen zu uns in die Universitätsklinik, um sich dieser Untersuchung der Netzhaut zu unterziehen, mit der man diabetische Veränderungen innerhalb von wenigen Minuten ohne Eingriff erkennen kann.“

Die Augenklinik forscht jedenfalls weiter an Methoden künstlicher Intelligenz, die, so Computer-Wissenschaftler Dr. Amir Sadeghipour, AugenärztInnen als „Decision-Support-Systeme dienen“ und helfen, personalisierte Therapien zu planen.

Die Artificial-Intelligence-Medizin sei „super human“, besser als der Mensch“, betonte Dr. Schmidt-Erfurth: „Die Algorithmen sind genauer und schneller. Das, was hier analysiert wird, kann der Experte mit freiem Auge nicht mehr erkennen.“ Und dennoch sei das Bekenntnis zu Big Data und zu künstlicher Intelligenz kein Plädoyer für eine Medizin ohne Arzt, wie es manche Experten bereits für eine baldige Zukunft propagieren. „Was wir wollen ist der Super-Arzt beziehungsweise die Super-Ärztin, der oder die mit Hilfe der gewonnenen High-Tech-Erkenntnisse

In der Klinischen Abteilung für Kardiologie der Wiener Universitätsklinik für Innere Medizin II beobachtet man die Netzhaut-Screenings in der Hoffnung, in Zukunft auch kardiovaskuläre Erkrankungen frühzeitig diagnostizieren zu können. Dabei befindet man sich aber erst „ganz am Anfang“, räumte Univ.-Doz. Dr. Martin Hülsman, Leiter der Herzinsuffizienz-Ambulanz dieser Klinik ein. ▶



Grund für die Euphorie: „Genau vor einem Jahr haben wir darüber gesprochen, dass es künftig möglich sein wird, mit einem automatischen, digitalen Netzhaut-Screening und ohne Hilfe des Augenarztes Diabetes am Auge zu diagnostizieren – zwölf Monate später sind wir an der MedUni Wien mittendrin in dieser digitalen Revolution.“

* www.fda.gov/newsevents/newsroom/pressannouncements/ucm604357.htm