

Medical Valley EMN e. V.: Pressemitteilung vom 21. Januar 2016

## **Erblindung vorbeugen: Augenscreening vereinfacht Vorbefundung von Diabetikern**

**Allein in Deutschland 2.000 Neuerblindungen im Jahr – Software zur Vorbefundung von diabetischer Retinopathie – Voigtmann GmbH schafft Marktzugang in Mexiko – Zeitnahe Zertifizierung in Deutschland – Peter Voigtmann: „Internationale Vernetzung auch dank Medical Valley EMN e. V.“**

MEDICAL VALLEY EMN/GUADALAJARA – Alle vier Stunden erblindet in Deutschland ein Diabetiker. In Mexiko trifft dieses Schicksal jede Stunde einen Menschen. Schuld ist die sogenannte diabetische Retinopathie, eine Augenkrankheit, mit der sich allein in Deutschland rund 30 Prozent aller Menschen mit Diabetes auseinandersetzen müssen. Greift man nicht ein, führt die Krankheit aufgrund von Einblutungen an der Netzhaut zur Erblindung. Entscheidend ist deshalb eine frühzeitige Diagnose. Doch nicht jeder, der sollte, geht auch zum Augenarzt. Mangelnde Aufklärung und lange Wartezeiten halten viele Betroffene davon ab. Ein Screeningverfahren, das im Medical Valley Europäische Metropolregion Nürnberg (EMN) entwickelt wurde, hilft nun dabei, die Situation für Diabetes-Patienten in Mexiko zu verbessern: „Gerade in Ländern mit einer nicht sehr ausgeprägten medizinischen Infrastruktur brauchen wir eine Lösung, die Ärzte entlastet und Versorgungsengpässe vermeidet“, sagt Peter Voigtmann, Geschäftsführer der Nürnberger Voigtmann GmbH. Aktuell startet ein Kooperationsprojekt zwischen dem Softwareunternehmen und dem mexikanischen Bundesstaat Jalisco. Der Mittelständler will dort lokale, unabhängige Screening-Stationen zur Netzhautuntersuchung installieren.

### **Massen-Screening ohne Arzt**

Voigtmanns Produkt ITOS Mass Screening (ITOS steht für Integriertes Telemedizinische Ophthalmologisches System) ist eine einfache Gesamtlösung: Das System sieht lokale und unabhängige Screening-Stationen vor, an denen die Netzhaut untersucht wird – und das außerhalb eines fachärztlichen Umfelds. „Wir versuchen auf diese Weise Menschen anzusprechen, die nicht zum Arzt gehen. Wir wollen den Arzt damit nicht ersetzen. Wir treffen an den Stationen lediglich eine Vorauswahl. Nur Patienten, bei denen wir Auffälligkeiten feststellen, werden an einen Facharzt vermittelt“, so Voigtmann. Das Vorbefundungs-Prozedere dauert im Schnitt nur vier Minuten: Eine Funduskamera erstellt pro Auge ein digitales Bild der Netzhaut, ein Weittropfen der Pupille ist dafür nicht notwendig. Die Software wertet jedes Bild automatisch aus und markiert Auffälligkeiten. Dabei bedient sich das System eines patentierten Algorithmus'. Die Bilder stehen Ärzten dann auf einer Datenbank zur Auswertung zur Verfügung. Pro Tag können auf diese Weise bis zu 200 Menschen gescreent werden. Zur Bedienung des Systems sind keine Fachkenntnisse nötig. Zugänglich ist es über einen herkömmlichen Touchscreen, die Benutzeroberfläche orientiert sich am App-Design von Windows 10. „Jeder, der ein Smartphone bedienen kann, wird auch mit ITOS zurechtkommen“, versichert Voigtmann.

### **Versorgung, die sich rechnet**

Das Schließen dieser Versorgungslücke rechnet sich. Circa 400 Millionen Euro im Jahr sollen dank der Effizienzsteigerung in der Versorgung der diabetischen Retinopathie allein in Deutschland weniger ausgegeben werden und können den Patienten in anderer Weise zugutekommen. Zum Vergleich: Einen blinden Menschen so zu behandeln, dass er weitestgehend autark leben kann, bedarf in der Regel schon eines sechsstelligen Betrags.

### **Nächste Schritte**

Der telemedizinische Ansatz von ITOS soll künftig ausgebaut, die Stationen über eine Cloud verbunden und somit der Wissenstransport und -dialog zur Krankheit erleichtert werden. Denkbar ist die Einrichtung eines zentralen Befundungszentrums im Medical Valley EMN, das Partner in Entwicklungsländern unterstützt. Vor seiner Einführung wird ITOS in einem Krankenhaus in Guadalajara, Hauptstadt des Bundesstaates Jalisco, im Rahmen einer klinischen Studie erprobt. Im nächsten Schritt soll ein Kostenträger für das Massen-Screening gefunden werden. Langfristig soll ITOS auch in anderen Teilen der Welt, vor allem aber in Deutschland auf den Markt gebracht werden. Der Zertifizierungsprozess als Medizinprodukt hierzulande wird zeitnah abgeschlossen sein.

### **Nutzen für den Mittelstand**

ITOS wurde aus zwei Projekten der mittlerweile beendeten Spitzenclusterförderphase weiterentwickelt und unlängst zur Marktreife gebracht. Dass die Kooperation mit Mexiko zustande gekommen ist, sei auch der Strahlkraft und dem Wirken des Medical Valley EMN zu verdanken, betont Peter Voigtmann: „Dieser Erfolg hat viele Väter. Der Medical Valley EMN e. V. hat es uns als Mittelständler ermöglicht, nun auch international vernetzt zu sein.“

---

Der **Medical Valley Europäische Metropolregion Nürnberg (EMN) e. V.** wurde 2007 gegründet, um die Entwicklung, Koordination und Vermarktung des Medizintechnik-Clusters zu steuern. Konkret übernimmt der Medical Valley EMN e. V. zentrale Clusteraufgaben und steht mit umfassenden Beratungsdienstleistungen zur Seite. So organisiert der Medical Valley EMN e. V. unter anderem den Wissensaustausch innerhalb des Netzwerkes, vermarktet den Cluster national und international, bietet Fortbildungsmaßnahmen an oder berät bei Unternehmensgründungen, Marketing- und Vertriebsmaßnahmen sowie internationalen Aktivitäten. Im Medical Valley EMN e. V. sind über 180 Mitglieder aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesundheitsversorgung zusammengeschlossen. Gemeinsam verfolgen sie das Ziel, die Europäische Metropolregion Nürnberg zu einer Modellregion für eine optimale Gesundheitsversorgung zu machen.

Das Medical Valley EMN wird unterstützt von der Siemens Healthcare GmbH, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, dem Universitätsklinikum Erlangen, der Stadt Erlangen, der Stadt Forchheim und dem Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: [www.medical-valley-emn.de](http://www.medical-valley-emn.de)

*Ansprechpartner für die Redaktionen:*

Medical Valley EMN e. V.  
Clustermarketing und Development  
Jörg Trinkwalter  
Henkestraße 91  
91052 Erlangen  
Tel. +49 (0) 9131 91617-47  
E-Mail: [joerg.trinkwalter@medical-valley-emn.de](mailto:joerg.trinkwalter@medical-valley-emn.de)  
[www.medical-valley-emn.de](http://www.medical-valley-emn.de)

Birke und Partner GmbH  
Kommunikationsagentur  
Silke Wilpert  
Marie-Curie-Straße 1  
91052 Erlangen  
Tel. +49 (0) 9131 8842-17  
E-Mail: [silke.wilpert@birke.de](mailto:silke.wilpert@birke.de)  
[www.birke.de](http://www.birke.de)