Masterabsolventen der Hochschule Aalen erhalten Karl Amon Optometry Award

Absolventen erarbeiten innovative Konzepte für die Augenoptik-Branche

14.11.2020 | Zum 13. Mal in Folge wurde der Karl Amon Optometry Award an der Hochschule Aalen verliehen. In diesem Jahr geht der mit insgesamt 2000 Euro dotierte Preis an Yvonne Gier und Tobias Bracher. Die beiden erfolgreichen Absolventen des berufsbegleitenden Studiengangs „Vision Science and Business (Optometry)" erhielten im Rahmen der Absolventenfeier die Auszeichnung für herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit hohem praktischem Nutzen für die Augenoptik-Branche.

Am Samstag, 14. November, feierten über 50 Bachelor- und Masterabsolventen der Augenoptik- und Hörakustik-Studiengänge gemeinsam mit ihren Professoren und Mitarbeitern aufgrund der Covid-19-Pandemie natürlich online ihren Abschluss. Zwei Masterabsolventen erhielten zusätzlich den begehrten Karl Amon Optometry Award: Yvonne Gier von der Hecht Contactlinsen GmbH aus Freiburg und Tobias Bracher von Luxor Optik aus Solothurn in der Schweiz wurden im Rahmen dieser Feierlichkeiten für ihre herausragende Leistung ausgezeichnet. „Wir sind sehr stolz, dass der Karl Amom Optometry Award zum 13. Mal in Folge an unsere Absolveten verliehen wurde", freut sich Prof. Dr. Anna Nagl, Studiengangsleiterin des berufsbegleitenden Masterstudiengangs. „Ein großer Dank geht an den Stifter des Preises, Karl Amon, den erfreulicherweise die Covid-19-Pandemie nicht davon abgehalten hat, mit seinem Preis auch in diesem Jahr hervorragende Masterarbeiten zu würdigen." Dieses aussergewöhnliche Engagement von Karl Amon unterstrich auch Prof. Bina Patel vom New England College of Optometry in Boston, USA, in ihrer Festrede.

Die Preisträgerin des Karl Amon Optometry Awards und Jahrgangsbeste Yvonne Gier hat mit ihrer Masterthese das Fundament für die effiziente Versorgung der Bevölkerung mit sogenannten Sklerallinsen gelegt. Diese Speziallinsen werden beispielsweise bei stark deformierten Hornhäuten z.B. nach einem Unfall oder einer Hornhauttransplantation benötigt, um den Betroffenen wieder zu einer guten Sehleistung zu verhelfen. Voraussetzung für den perfekten Sitz der Linse ist die richtige Bewertung des Formverlaufs von Hornhaut zu Lederhaut im Auge. Dazu nutzte Gier das erst seit kurzem verfügbare Zusatzmodul CSP-Report der OCULUS Pentacam®. Durch die Arbeit

der Absolventin der Hochschule Aalen ist es nun möglich, den gesamten Bereich des vorderen Augenabschnitts zu vermessen. Das ist insbesondere für die Anpassung von Sklerallinsen von größter Bedeutung.

Die Verknüpfung ihrer eigenen klinischen Erfahrung, die sie in der Kontaktlinsensprechstunde der Universitäts-Augenklinik Freiburg gesammelt hat, gepaart mit dem Verständnis für wissenschaftliches Arbeiten ließ diese Ausarbeitung zu einem besonderen Werk werden. Es wird als Orientierung für weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet dienen.

Tobias Bracher hat in seiner Studie zwei neu entwickelte Prototypen zur Messung der Hornhautssensibilität verglichen. Die Hornhaut unseres Auges ist das Gewebe mit der ausgeprägtesten Dichte an Nerven unseres ganzen Körpers. Mit Hilfe von modernen bildgebenden Verfahren konnte bereits in anderen Studien gezeigt werden, dass Veränderungen der Nerven bei gewissen Krankheiten (z.B. Diabetes) auftreten und umgekehrt. Symptome können jedoch auch ohne sichtbare Erkrankung vorliegen. Genauere Messungen der Hornhautsensibilität könnten daher zusätzliche Informationen über Ursache und Auswirkung solcher krankheitsbedingter Veränderungen auf die Nerven der Hornhaut liefern.

Um den Schwellenwert der Hornhautsensibilität mit unterschiedlichen Stimuli zu bestimmen, wurden im Institut für Optometie der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) zwei Prototypen entwickelt. Diese verglich Tobias Bracher in seiner Masterthese mit dem bisherigen Standard und überprüfte sie auf Reproduzierbarkeit. Er fand heraus, dass sich eines der untersuchten neuen Geräte durch seine Genauigkeit und Wiederholbarkeit besonders eignet, um die Bestimmung des Schwellenwertes der Hornhaut vorzunehmen. Dieses wird nun an der FHNW weiter optimiert. Anschliessend sollen weitere Studien damit durchgeführt werden.

Alle Absolventinnen und Absolventen freuen sich bereits heute auf das dann hoffentlich persönliche Wiedersehen beim jährlichen Alumni-Event der „Aalen Friends of Optometry e.V.“ https://www.optometry-friends.com/ am 16. und 17. Juli 2021 in Benediktbeuern.