



**Stiftung Auge**  
weil Sehen wichtig ist

Stiftung der DOG  
Deutsche Ophthalmologische  
Gesellschaft e.V.  
Gesellschaft für Augenheilkunde

Platenstraße 1  
80336 München  
Telefon: +49 89 5505 768 28  
Telefax: +49 89 5505 768 11  
info@stiftung-auge.de  
www.stiftung-auge.de

**Stiftung Auge vergibt Wissenschaftspreis  
Freiburger Nachwuchswissenschaftlerin für Forschungen zu  
Immunzellen des Auges ausgezeichnet**

**München, Oktober 2021 – Für ihre Forschungen zu speziellen Zellen, die die Immunabwehr des Auges regulieren, erhält Dr. med. Stefaniya Boneva von der Universitäts-Augenklinik Freiburg den diesjährigen Wissenschaftspreis der Stiftung Auge. In ihrer Forschungsarbeit hat die Augenärztin den Einfluss der sogenannten Hyalozyten auf den Stoffwechsel des Glaskörpers und das Immunsystem des Auges untersucht. Dabei konnte sie zeigen, dass diese bislang wenig erforschten Zellen einzigartige und ausgeprägte immunstärkende Eigenschaften besitzen. Diese wichtigen neuen Erkenntnisse ermöglichen ein besseres Verständnis von Krankheitsprozessen bei Augenerkrankungen wie der Uveitis oder der diabetischen Retinopathie. Der Wissenschaftspreis der Stiftung Auge ist mit 2.500 Euro dotiert und wird jedes Jahr im Rahmen des Kongresses der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) verliehen.**

Hyalozyten sind Zellen, die in geringer Menge im hinteren Teil des Glaskörpers des menschlichen Auges vorkommen und für dessen Stoffwechsel eine wichtige Rolle spielen. Der Glaskörper bildet gewissermaßen die Füllung des Auges zwischen Linse auf der Vorder- und Netzhaut auf der Rückseite. Welche Funktion die Hyalozyten in diesem Bereich genau erfüllen und wie ihre Struktur aufgebaut ist, ist bisher allerdings nur wenig erforscht. Dr. med. Stefaniya Boneva hat in ihrer Forschungsarbeit mittels RNA-Sequenzierung erstmalig die Zelleigenschaften von Hyalozyten genauer untersucht. „Frau Dr. Boneva konnte in ihrer Arbeit erstmals nachweisen, dass Hyalozyten das Immunsystem des Auges wesentlich prägen“, erklärt Professor Dr. med.

**Pressestelle Stiftung Auge**  
Sabrina Hartmann  
Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart  
Tel.: +49 711 8931 649  
Fax: +49 711 8931 167  
hartmann@medizinkommunikation.org



Frank G. Holz, Vorstandsvorsitzender der Stiftung Auge und Direktor der Universitäts-Augenklinik Bonn. „So tragen sie dazu bei, dass der Glaskörper seine spezielle, gallertartige Struktur und seine Transparenz aufrechterhält und schützen das Auge möglicherweise auch vor Entzündungen“, so der Experte weiter.

Die entzündungshemmende Wirkung von Hyalozyten spielt bei bestimmten Erkrankungen des Auges eine besondere Rolle. So beeinflussen sie offenbar den Verlauf von Erkrankungen wie der Uveitis, der diabetischen Retinopathie oder der sogenannten proliferativen Vitreoretinopathie. Bei dieser bildet sich um die Netzhaut herum Gewebe, was im schlimmsten Fall zu einer Netzhautablösung führen kann. „All diese Erkrankungen können dazu führen, dass Betroffene in ihrer Sehfähigkeit stark eingeschränkt werden oder sogar ganz erblinden“, sagt Holz. Auch bei neurodegenerativen Erkrankungen wirken Hyalozyten möglicherweise dem Verfall der Sehzellen auf der Netzhaut entgegen, so der Bonner Augenexperte. „Frau Dr. Boneva hat mit ihrer Studie wichtige Grundlagen für ein besseres Verständnis der Hyalozyten und ihrer Wirkweise erarbeitet, auf denen künftige Arbeiten aufbauen können“, sagt der Bonner Augenarzt.

Die Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern ist der Stiftung Auge der DOG ein wichtiges Anliegen. Dazu zeichnet sie jährlich Nachwuchsforscherinnen und -forscher, die hervorragende Originalpublikationen vorgelegt haben, mit ihrem Wissenschaftspreis aus. Der Förderpreis ist mit 2.500 Euro dotiert.

**Quellen:**

Boneva SK, Wolf J, Rosmus DD et al. Transcriptional Profiling Uncovers Human Hyalocytes as a Unique Innate Immune Cell Population. Front Immunol 2020; 11: 1664-3224

\*\*\*Bei Veröffentlichung Beleg erbeten.\*\*\*