



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde

DOG Preise und Forschungsförderungen

2022



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird eine einheitliche Sprachform verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

- Von-Graefe-Preis**
gestiftet von der DOG S. 7
 Prof. Dr. Norbert Pfeiffer (Mainz)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- ICO Ophthalmic Pathology Award**
gestiftet von der Gottfried und Lieselotte Naumann Stiftung e.V. S. 9
 Prof. Dr. Tero T. Kivelä (Helsinki)
 Dotierung: 20.000 \$
 Ehrung mit der ICO Pathology Award Lecture in der Sitzung Ophthalmopathologie in Klinik und Wissenschaft am Donnerstag, 29. September 2022 von 10:15 - 11:30 Uhr in Raum XV
- Senator-Hermann-Wacker-Preis der DOG**
gestiftet von dem Hermann-Wacker-Fonds S. 11
 Dr. Stefaniya Boneva (Freiburg)
 Dotierung: 10.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- Belmonte Fellowship zur Erforschung der Neurobiologie der Augenoberfläche**
gestiftet von der i.com medical GmbH S. 15
 Dr. Sarah Barbara Zwingelberg (Köln)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- Best-Abstract-Preis der AG Young DOG**
gestiftet von Margarete Kramer S. 17
 Hubeydullah Akkurt (Kiel)
 Dotierung: 500 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- DOG-Auslands-Kurzzeitdozenturen**
gestiftet von der DOG S. 19
 Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde)
 Prof. Dr. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz)
 Dr. Meghana Anika Varde (St. Gallen)
 Dotierung: je 1.800 €
 Sitzung der Sektion DOG-Internationale Ophthalmologie am Samstag, 1. Oktober, 14:15 - 15:30 Uhr
 in Raum VI + VII
- DOG-Doktorandenstipendien 2022**
gestiftet von der DOG S. 20
 Wiktoria Brzozowska (Greifswald)
 Layla Katharina Fröhn (Köln)
 Milan Kell (Halle/Saale)
 Melina Keller (Erlangen)
 Fridolin Langer (Hannover)
 Merten Mallwitz (Bonn)
 Johannes Neumann (Halle/Saale)
 Kim Rauenbusch (Lübeck)
 Stella Yasmin Schayan-Araghi (Marburg)
 Rosalie Scheida (Magdeburg)
 Caren Schmidt (Münster)
 Johanna Pauline Scholz (Bonn)
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

Deutsches Förderprogramm für Augenheilkunde gestiftet von der BAYER Vital GmbH Sumit Biswas (Marburg) Dr. Anne Wolf (Köln) Dotierung: 50.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 23
EBOD Examina Auszeichnung der besten deutschen Absolventen Dr. Ann-Sophie Lindenberg (Potsdam) Dr. Benedikt Schworm (München) Dr. Malte Zorn (Berlin) Gesellschaftsabend der DOG am Samstag, 1.10.2022, 19:30 Uhr im TIPI am Kanzleramt	S. 25
Forschungspreis 2022 der Deutschen Maculastiftung gestiftet von der Deutschen Maculastiftung Dipl.-Ing. (FH) Anne Thier (Brandenburg/Havel) Dotierung: 4.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 27
DOG-Glaukomforschungspreis gestiftet von der Santen GmbH Dr. Sabrina Reinehr (Bochum) Dotierung: 5.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 29
Glaukomforschungspreis der Sektion DOG-Glaukom gestiftet von der Sektion DOG-Glaukom Dr. Hanhan Liu (Köln) Dotierung: 2.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 31
Grundlagenwissenschaftlicher Forschungspreis 2022 gestiftet von der PRO RETINA Deutschland e.V. und Retina Suisse Ph.D. Tobias Strunz (Regensburg) Ph.D. Mathieu Quinodoz (Basel) Dotierung: 5.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 33
Helmholtz-Forschungspreis der DOG gestiftet von der Bayer Vital GmbH Dr. Julian Wolf (Freiburg) Dotierung: 5.000 € Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A	S. 35
Ideenwettbewerb für Nachhaltigkeit in der Augenheilkunde gestiftet von der Stiftung Auge Dr. Michelle Eileen Herrmann & Dr. Christoph Holtmann (Düsseldorf) Dr. Christian Girbardt (Leipzig) Prof. Dr. Peter Charbel Issa (Oxford) Dr. Thomas Diehm (Mannheim) Dotierung: 2.500/1.500/2x500 € Eröffnungsveranstaltung am Donnerstag, 29. September, 18:15 - 19:30 Uhr im Auditorium von Graefe	S. 37

- Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie**
gestiftet von Springer Medizin S. 39
 Dr. Marius Book (Münster)
 Dr. Viola Radeck (Regensburg)
 Dotierung: je 1.250 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- Klinischer Forschungspreis 2022**
gestiftet von der PRO RETINA Deutschland e.V. und Retina Suisse S. 43
 Dr. Jan Terheyden (Bonn)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- Leonhard-Klein-Preis**
gestiftet von der Leonhard-Klein-Stiftung S. 45
 PD Dr. Mario Matthei (Köln)
 Dotierung: 15.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- DOG-Patent-Preis**
gestiftet von der Heidelberg Engineering GmbH S. 47
 Dr. Karsten Sperlich (Rostock)
 Dotierung: 2.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- DOG-Promotionspreis - grundlagenwissenschaftliche Arbeiten**
gestiftet von dem Hermann-Wacker-Fonds S. 49
 Dr. Joana Witt (Düsseldorf)
 Dotierung: 1.000 €
 Gesellschaftsabend der DOG am Samstag, 1.10.2022, 19:30 Uhr im TIPI am Kanzleramt
- DOG-Promotionspreis - klinische Arbeiten**
gestiftet von dem Hermann-Wacker-Fonds S. 50
 Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy (Magdeburg)
 Dotierung: 1.000 €
 Gesellschaftsabend der DOG am Samstag, 1.10.2022, 19:30 Uhr im TIPI am Kanzleramt
- DOG-Retina Förderpreis**
gestiftet von der Novartis Pharma GmbH S. 53
 Dr. Merve Sen (Tübingen)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A
- Theodor-Axenfeld-Preis**
gestiftet von dem Georg Thieme Verlag S. 55
 Dr. Tobias Kiefer (Essen)
 Dotierung: 1.500 €
 Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

Tropenophthalmologie-Preis S. 59
**gestiftet von dem Deutschen Komitee zur Verhütung von Blindheit e.V.,
der CBM Christoffel-Blindenmission Christian Blind Mission e.V.,
der Ursapharm Arzneimittel GmbH, der 1stQ Deutschland GmbH & Co. KG**
Christiane Paschke (Bad Oeynhausen)
Dotierung: 5.000 €
Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

DOG-Videopreis S. 61
gestiftet von der HAAG Streit Deutschland GmbH
PD Dr. Dr. Katrin Lorenz (Mainz) & Prof. Dr. Barbara Wilhelm (Mainz)
Prof. Dr. Wolfgang J. Mayer (München)
Dotierung: je 2.500 €
Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

Wissenschaftspreis der Boni-Tschönhens-Stiftung S. 63
gestiftet von der Boni-Tschönhens-Stiftung
Dr. Aytan Musayeva (Mainz)
Dotierung: 5.000 €
Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

DOG-Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD S. 65
gestiftet von der Optima Pharmazeutischen GmbH
Dr. Asif Khan Setu (Köln)
Dotierung: 3.000 €
Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

Wissenschaftspreis der Stiftung Auge S. 67
gestiftet von der Stiftung Auge
Jenny Lorén Reiniger (Bonn)
Dotierung: 2.500 €
Preisverleihungssitzung am Freitag, 30. September 2022, 15:00 - 16:30 Uhr in Saal A

DOG-Posterpreise 2022 S. 68
gestiftet von der DOG
Die Festlegung der Preisträger erfolgt auf dem Kongress.
Dotierung: je 500 €
Preisverleihung am Sonntag, 2. Oktober 2022, 13:30 - 14:30 Uhr, im Rahmen
der Veranstaltung "Farewell & Amtsübergabe".

Preisträger: Prof. Dr. Norbert Pfeiffer (Mainz)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Hagen Thieme (Magdeburg, Vorsitz)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Prof. Dr. Uwe Pleyer (Berlin)
Prof. Dr. Andreea Gamulescu (Regensburg)
Prof. Dr. Elisabeth M. Messmer (München)



Laudatio

Prof. Dr. Hagen Thieme, Juryvorsitzender

Zum Gedächtnis an Albrecht von Graefe ist der von-Graefe-Preis von der DOG ins Leben gerufen worden. Er dient dazu, durch Ehrung wissenschaftlicher Leistungen die Augenheilkunde zu fördern. In der Regel wird der von-Graefe-Preis alle zwei Jahre für ganz besonders herausragende wissenschaftliche Leistungen im Bereich der Augenheilkunde im deutschsprachigen Raum vergeben und zuerkannt. Der Preisträger hält statutengemäß dann im Folgejahr während des DOG-Kongresses die hochdotierte von-Graefe-Vorlesung.

Die Preiskommission, bestehend in diesem Jahr aus den o.g. Professoren, hat nach eingehender Beratung und einer Vorschlagsliste in einem geheimen Wahlverfahren den Preisträger 2022 ermittelt und mit

Herrn Prof. Dr. Norbert Pfeiffer (Mainz)

einen hervorragenden Wissenschaftler und Kliniker im Fachgebiet der Ophthalmologie für den von-Graefe-Preis gefunden.

Herr Professor Norbert Pfeiffer wurde 1958 geboren, ist verheiratet, hat drei Kinder und lebt seit vielen Jahren in Mainz. Nach seiner Schulausbildung studierte er von 1977 bis 1985 zunächst in Gießen, dann weiter in Würzburg/Freiburg sowie in England (Newcastle und Cambridge). Es folgte im November 1985 die Promotion zum Doktor der Medizin mit summa cum laude.

In Freiburg war er unter Prof. Dr. Starke am Pharmakologischen Institut der dortigen Universität als vollzeitlicher wissenschaftlicher Mitarbeiter beschäftigt, legte 1990 die Facharztprüfung ab und erhielt im Fach Augenheilkunde zwei Jahre später seine Habilitation. Nach seiner Berufung durch die Universität Mainz als Kommissarischer Direktor der Augenklinik hatte er im Frühjahr 1997 die C4-Professur für Augenheilkunde angetreten. Innerhalb des Forschungsschwerpunktes dieser Professur, die sich mit der Pathophysiologie und Therapie des Glaukoms sowie mit Versorgungsforschung im Bereich der Ophthalmologie beschäftigte, hat er seine Karriere im Glaukomsektor gefestigt. Er war und ist treibende Kraft von großen Glaukom-Studien im In- und Ausland, zu nennen hier die Studie zu den Wirksamkeiten der Carboanhydrasehemmer sowie die Gutenberg-Heart-Study, die beständig und kontinuierlich Daten zur Versorgungsforschung unserer Bevölkerung bietet. Norbert Pfeiffer hat vielfache Preise für seine umfangreiche klinische und wissenschaftliche Tätigkeit erhalten, war und ist Mentor diverser jüngerer Ärzte sowie ein ausgezeichnetes Vorbild für viele, die ihren Weg in der deutschen und internationalen Ophthalmologie – sei es wissenschaftlich oder auch klinisch – beschritten haben. Untermauert wird sein wissenschaftliches Credo durch seine bereits langjährige Mitgliedschaft in der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Preisträger: Prof. Dr. Norbert Pfeiffer (Mainz)

In diesem Jahr darf ich Dir, lieber Norbert, nun – und das tue ich natürlich auch im Namen der Mitglieder der Preiskommission sowie der gesamten DOG – zum von-Graefe-Preis 2022 gratulieren. Die Preiskommission begründet ihre Entscheidung mit der Würdigung der Tätigkeit von Professor Pfeiffer insbesondere im Bereich der Stützung der Grundlagenforschung und klinischen Forschung im Glaukombereich sowie der Etablierung von Versorgungsforschungsdaten für die aktuelle Zeit, die in die Zukunft abbilden werden. Nicht zuletzt ist Norbert Pfeiffer nicht nur für mich, sondern allgemein ein starker Mentor für unser Fach gewesen, und ich bin mir sicher, dass er es auch weiter bleiben wird.

Wir wünschen Dir für Deine Zukunft alles Gute, vor allem Gesundheit und weiterhin viel Erfolg und Freude an der Augenheilkunde. Ich darf zum Schluss meiner Vorfreude Ausdruck verleihen, die schon jetzt besteht, wenn wir nächstes Jahr während des DOG-Kongresses Deiner Graefe-Vorlesung lauschen dürfen.

Preisträger: Prof. Dr. Tero Tapani Kivelä (Helsinki)

Wissenschaftlicher Beirat

DOG: Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln, Vorsitz)
Prof. Dr. Karin Löffler (Bonn)
Europe: Prof. Dr. Sarah Coupland (Liverpool)
America: Prof. Dr. Thaddeus P. Dryja (Boston)
Asia: Prof. Dr. Shigeru Kinoshita (Kyoto)
Africa/Middle East: Prof. Dr. Jacob Pe'er (Jerusalem)
ICO Vize: Dr. Ebtisam Al Alawi



Laudation

Prof. Dr. Claus Cursiefen, Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats

Im Jahre 2022 wird der fünfte ICO Ophthalmic Pathology Award gestiftet von der „Gottfried- und Lieselotte-Naumann-Stiftung e.V.“, Erlangen verliehen. Der Preis soll laut Satzung engagierte Wissenschaftler und Kliniker unter 60 Jahren auszeichnen, die im Bereich der klinikassoziierten Ophthalmopathologie arbeiten. Es werden also exzeptionelle Forscher und Kliniker im Bereich Ophthalmopathologie, Imaging und Pathomechanismen okulärer Erkrankungen gefördert. Der Preis zählt zu den höchstdotierten in der Augenheilkunde und wird alle vier Jahre vergeben.

Die bisherigen Preisträger dieses renommierten Preises waren 2006 Herr Professor Thaddeus Dryja aus Boston, 2010 Professor Ursula Schlötzer-Schrehardt aus Erlangen, 2014 Professor Mark Tso aus Baltimore (USA) und 2018 Professor Sarah Coupland aus Liverpool (in England). Der Preis ist aktuell mit 20.000 \$ dotiert.

Die Auswahl des Preisträgers erfolgte durch ein wissenschaftliches Advisory Board unter der Leitung von Herrn Professor Cursiefen aus Köln. Als weitere Repräsentantin der DOG war Frau Professor Löffler aus Bonn dabei. Vertreten wurden die folgenden Bereiche - Europa von Frau Professor Coupland aus Liverpool, Amerika von Professor Dryja aus Boston, Asien von Herr Professor Kinoshita aus Kyoto und Afrika /Naher Osten von Herr Professor Pe'er aus Jerusalem. Ex-Officio war die Vizepräsidentin des ICO Frau Dr. Ebtisam Al Alawi mit im Auswahlkomitee.

Aus einer Vielzahl von hervorragenden Bewerbungen konnte das wissenschaftliche Advisory Board schließlich Herr Professor Tero Tapani Kivelä aus Helsinki auswählen. Herr Professor Kivelä ist Professor und Chairman am Department of Ophthalmology an der Universität in Helsinki, Finnland. Gleichzeitig ist er auch Chief Physician und Leiter Ophthalmoonkologie und Ophthalmopathologie an der Augenklinik in Helsinki.

Herr Professor Kivelä wurde 1960 in Finnland geboren und hat sein Training überwiegend in Helsinki erhalten. Er war an der Augenklinik in Kotka und anschließend in Helsinki tätig. Von 1999 bis 2004 war er Chairman der Augenklinik in Helsinki.

Herr Professor Kivelä hat umfangreichste Lehr- und Forschungstätigkeiten im Bereich der Ophthalmopathologie absolviert und eine große Anzahl an Forschungsaufenthalten in ophthalmopathologischen Instituten weltweit durchgeführt. Seine Hauptforschungsgebiete sind die klinische und angewandte Ophthalmopathologie und Ophthalmoonkologie und die Erforschung des Pseudoexfoliationssyndroms sowie pädiatrische ophthalmologische Erkrankungen. Er hat zahlreiche MD und PhD Kandidaten betreut, Fachärzte ausgebildet und sich im Bereich der universitären Forschung und Lehre engagiert.

Preisträger: Prof. Dr. Tero Tapani Kivelä (Helsinki)

Professor Kivelä hat bereits zahlreiche nationale und internationale Preise und Ehrungen erhalten und wurde u.a. zum Order of the White Rose of Finland Knight First-Class ernannt. Herr Professor Kivelä ist im Editorial Board mehrerer Zeitschriften (z.B. Acta Ophthalmologica Scandinavica und IOVS) und hat zahlreiche Bücher und wissenschaftliche Artikel herausgegeben. Er ist Mitglied unterschiedlicher wissenschaftlicher und professioneller Gesellschaften, so z.B. der finnischen ophthalmologischen Gesellschaft, der EOPS, der EVER und der ARVO. Im Bereich der EVER hat er als Funding Member und auch als Präsident und Generalsekretär gearbeitet. Im European Board of Ophthalmology war er in unterschiedlichen Funktionen tätig. Ebenso im Bereich der International Society of Ocular Oncology, des ICO und der European University Professors of Ophthalmology, wo er seit 2018 Präsident ist. Er hat zahlreiche Forschungsförderungen erhalten, u.a. von der finnischen Akademie der Wissenschaften, der finnischen Medical Foundation, der HUCH Foundation und vielen anderen Organisationen.

Herr Professor Kivelä engagiert sich in vielen nationalen und internationalen Gesellschaften in vorbildlicher Weise. Zudem hat er zahlreiche Lehrinnovationen auf den Weg gebracht und - das war für die Preisverleihung von ganz entscheidender Bedeutung - sich im Bereich der Forschung der klinisch anwendbaren Ophthalmoonkologie und Ophthalmopathologie engagiert, hervorragend publiziert und zahlreiche Fellows und Doktoranden in diesem Bereich ausgebildet, um damit auch die Sichtbarkeit der Ophthalmopathologie als wichtige okuläre Subspezialität aufrecht zu erhalten. Er hat über 222 Originalarbeiten, 13 Editorials und 32 Reviews veröffentlicht und hat einen Hirsch Index von knapp 60.

Zusammenfassend ist das Preiskomitee der Überzeugung, mit Herrn Professor Kivelä einen sehr würdigen Preisträger für den diesjährigen ICO Ophthalmic Pathology Naumann Award ausgewählt zu haben und gratuliert Herrn Professor Kivelä ganz herzlich.

Wir freuen uns auf die Lecture auf der DOG 2022 (als Zeichen der kontinuierlichen Unterstützung durch die DOG bei der Preisfindung) und gratulieren Herrn Professor Kivelä nochmal ganz ausdrücklich zu diesem exzeptionellen Preis.

Prof. Naumann würde sich unsers Erachtens über den diesjährigen Preisträger und sein Engagement für die Ophthalmopathologie freuen.

Preisträgerin: Dr. Stefaniya Boneva (Freiburg)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger (München, Vorsitz)
Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg)
Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)
Prof. Dr. Klaus Rohrschneider (Heidelberg)
Prof. Dr. Armin Wolf (Ulm)



Laudatio

Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger, Juryvorsitzender

Seit Beginn Ihrer medizinischen Laufbahn hat sich

Frau Dr. Stefaniya Boneva (Freiburg)

für das Fach Augenheilkunde begeistert. Dies widerspiegelt sich in einem 3-monatigem Aufenthalt am Moorfields Eye Hospital während ihrer Studienzeit sowie der Wahl einer ophthalmologischen Doktorarbeit. Im Jahr 2016 hat Frau Dr. Stefaniya Boneva zum Thema „Characterization of the neuroprotective function of the TGF- β signaling pathway in the retina“ mit summa cum laude an der Universität Regensburg promoviert.

Zur Facharztausbildung wechselte Frau Dr. Stefaniya Boneva nach Freiburg und hat ihren wissenschaftlichen Schwerpunkt der Erforschung zell- und molekularbiologischer Prozesse (neuro-)retinaler Erkrankungen konsequent weitergeführt. Trotz ihrer noch jungen Karriere hat sie bereits einige Preise wie z.B. das Gerok-Stipendium der DFG, den Wissenschaftspreis der Freunde der Universitäts-Augenklinik Freiburg, den Dr.-Werner-Jackstädt-Nachwuchspreis der Retinologischen Gesellschaft und den Wissenschaftspreis der Stiftung Auge erhalten.

Insgesamt hat Frau Dr. Stefaniya Boneva drei Hauptarbeiten (Erst- bzw. Letztautor) für den Senator-Hermann-Wacker-Preis eingereicht, welche sie mit dem Titel **„Charakterisierung von Erkrankungen des vitreoretinalen Interface und der Rolle von Hyalozyten bei ihrer Entstehung“** zusammengefasst hat.

Mit diesen Arbeiten hat Frau Dr. Stefaniya Boneva zu einem besseren Verständnis der Rolle der Hyalozyten in gesunden Augen sowie bei diversen pathophysiologischen Veränderungen insbesondere der vitreoretinalen Grenzfläche und dem Immunprivileg des Auges beigetragen. Sie hat Hyalozyten als eine einzigartige und eigenständige angeborene Immunzellpopulation identifiziert, welche auf die gewebespezifischen Bedürfnisse des menschlichen Glaskörpers spezialisiert und angepasst ist. Vitreale Hyalozyten zeichnen sich durch eine starke Expression von Genen aus, die mit der Antigenverarbeitung und -präsentation sowie der Immunmodulation zusammenhängen. Sie könnten daher ein unterschätzter Mediator bei vitreoretinalen Erkrankungen sein.

Mittels Einzelzellprotein- und Sequenzierungsanalysen von retinalen Neovaskularisationsmembranen von Patienten mit proliferativer diabetischer Retinopathie und von epiretinalen Membranen von Patienten mit proliferativer Vitreoretinopathie konnte die These einer potentiellen Rolle von Hyalozyten im Rahmen dieser proliferativen vitreoretinalen Erkrankungen untermauert werden. Ihre Daten deuten darauf hin, dass die Transdifferenzierung von Hyalozyten zu Myofibroblasten eine wichtige Rolle in der Pathogenese dieser schwerwiegenden vitreoretinalen Interface Erkrankung spielt. Beide Erkrankungen stellen eine klinische Herausforderung dar und können zum irreversiblen Sehverlust trotz mittlerweile innovativer chirurgischer Ansätze führen.

Preisträgerin: Dr. Stefaniya Boneva (Freiburg)

Die von Frau Dr. Stefaniya Boneva in den letzten Jahren publizierten Arbeiten zur Rolle von Hyalozyten bei degenerativen und proliferativen Erkrankungen der vitreoretinalen Grenzfläche haben das Potential für neue therapeutische Verfahren wie, z.B. eine pharmakologische Modulation der Hyalozyten zur Unterbindung einer Myofibroblastentransformation.

Die Arbeiten von Dr. Stefaniya Boneva sind ein hervorragendes Beispiel eines translationalen Forschungsansatzes. Mit ihren Arbeiten hat sie den Grundstein für eine potenzielle, zukünftige Therapie von aktuell nicht heilbaren proliferativen Netzhauterkrankungen gelegt. Die Jury hat sich daher einstimmig dafür ausgesprochen, Frau Dr. Stefaniya Boneva den Senator-Hermann-Wacker Preis 2022 zu verleihen.

Grußwort

Susanne Wacker-Waldmann, Hermann-Wacker-Fonds

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Jury, liebe Preisträgerin,

bedauerlicherweise kann ich dieses Jahr aus persönlichen Gründen nicht an der Verleihung des Senator-Hermann-Wacker-Preises in Berlin teilnehmen, möchte aber trotzdem einen Gruß an Sie richten.

Mein Großvater Hermann Wacker hat vor ca. 50 Jahren den „Hermann Wacker Fonds“ gegründet, aus dem sich drei Arten von Preisen entwickelten. Er war selbst Opfer der damals hinsichtlich Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten noch nicht erforschten Netzhautablösung. Zu dieser Zeit gab es für ihn noch keine Hilfe und er verlor sein Augenlicht.

Mit der fachlichen Unterstützung von damals renommierten Professoren der Augenheilkunde begann er systematisch „junge Leute“ einzubinden und deren Interesse für dieses aus seiner Sicht neue und forschungswürdige Gebiet zu wecken.

Wie sich seit vielen Jahren herausstellt, und dies weltweit, hat er eine „medizinische Marktlücke“ angetroffen, auf deren Basis sowohl Geräte zur Diagnose und Therapie als auch operative Verfahren erfunden bzw. weiterentwickelt wurden. Die generellen Fortschritte in der Technik waren hier sicher auch gute „Steigbügel“.

Als nachkommende Generationen fühlt sich unsere Familie dem Werk von Hermann Wacker verpflichtet und setzt mit großem Interesse und finanziellen Zuwendungen die Förderung fort. Herzstücke der Stiftung sind nach wie vor die jährlich stattfindenden Wacker-Kurse in den Universitätsaugenkliniken Essen und München, die sowohl wichtiges Basiswissen als auch vertiefende therapeutische und operative Kompetenzen im Bereich der Retinologie jungen Ärzten in der Ausbildung bzw. bereits praktisch tätigen Kollegen vermitteln sollen. Zusätzlich zu diesen Aktivitäten entstand in der Universitätsaugenklinik Kiel ein retinologisches Diagnostikzentrum mit modernster Geräteausstattung; weiterhin wurde dort 2013 eine Stiftungsprofessur für Experimentelle Retinologie eingerichtet. Im Rahmen der Christian Wacker Stiftung für Kinderophthalmologie findet nun dort nach zwei Jahren coronabedingtem Ausfall in diesem September der zweite Kurs für Kinderaugenheilkunde statt.

Unserer Familie ist es auch so viele Jahre nach Gründung der Stiftung durch Hermann Wacker wichtig, ohne Eigennutz die Inhalte des Fonds weiterzuverfolgen, zu intensivieren, den medizinischen Erfordernissen in diesem Forschungsbereich, der sich nicht mehr nur auf

Preisträgerin: Dr. Stefaniya Boneva (Freiburg)

die Netzhauterkrankung alleine bezieht, anzupassen und damit weiterhin den Fortschritt in der Retinologie zu fördern.

Dieses Jahr verleihen wir nicht nur zwei Promotionspreise, sondern haben vor allem auch Gelegenheit, den „Senator-Hermann-Wacker-Preis“ zu vergeben, den es nur alle vier Jahre gibt. Er ist mit 10.000 € dotiert und für herausragende wissenschaftliche Arbeiten, vorzugsweise aus dem deutschsprachigen Raum, vorgesehen. Es sind dies solche Arbeiten, die - basierend auf neuesten Forschungsergebnissen - entscheidende Impulse für die Entwicklung neuer therapeutischer Ansätze und Behandlungsoptionen für die Patienten im Bereich der Netzhaut-Aderhauterkrankungen setzen. So ist in diesem Jahr Frau Dr. Stefaniya Boneva aus Freiburg für ihre ausgezeichneten Arbeiten im Bereich der Retinologie ausgewählt worden. Dies verdient Hochachtung und fachlichen Respekt.

Jedoch nicht nur die wissenschaftliche Arbeit eines Preisträgers/in ist zu loben, sondern auch die Leistung einer höchst qualifizierten Jury, über all die eingegangenen Forschungsarbeiten zu entscheiden. Das bedarf eines großen „Dankeschöns“!

Wir freuen uns auf weiterhin gute Forschungsergebnisse, praktische Anwendungsmöglichkeiten, viele dadurch geheilte oder zumindest gesundheitlich gebesserte Patienten und nicht zuletzt Spenden in den Fonds.

Ihnen, Frau Dr. Boneva, herzlichen Glückwunsch und alles Gute für Ihre weitere berufliche Zukunft. Es ist uns eine Ehre, Ihnen den Senator-Hermann-Wacker-Preis verleihen zu dürfen.

Preisträgerin: Dr. Sarah Barbara Zwingelberg (Köln)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
Prof. Dr. Berthold Seitz (Homburg/Saar)
Prof. Dr. Gysbert-B. van Setten (Stockholm)
Dr. Wolfgang Müller-Lierheim (München)



Laudatio

Prof. Dr. Claus Cursiefen, Juryvorsitzender

Im Namen der Jury des Belmonte-Fellowships zur Erforschung der Neurobiologie der Augenoberfläche wurde

Frau Dr. Sarah Barbara Zwingelberg (Köln)

das Belmonte-Fellowship zur Erforschung der Neurobiologie des Auges 2022 zuerkannt. Wir gratulieren Frau Dr. Zwingelberg ganz herzlich zu diesem Erfolg!

Das Belmonte-Fellowship soll in Ehrung des okulären neurobiologischen Werkes von Prof. Belmonte junge Augenärztinnen und Augenärzte dazu motivieren, die Neurobiologie der Augenoberfläche weiter zu erforschen. Frau Dr. Sarah Zwingelberg, die nach einem Studium sowohl der Humanmedizin als auch der Pharmazie sich bereits neurobiologischer Fragestellungen an der Augenoberfläche gewidmet hat (z.B. zur topischen Therapie mit Nerve Growth Factor NGF bei der neurotrophen Keratopathie) und die im Bereich Neurobiologie der Augenoberfläche publiziert hat, möchte mit diesem Fellowship ihre Expertise im Bereich neurobiologischer Erkrankungen der Augenoberfläche, speziell der Hornhautnerven weiter vorantreiben. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, u.a. in laborexperimentellen und tierexperimentellen Studien die Entstehung der neurotrophen Keratopathie und ihre Therapie auch im Kontext von lasertherapeutischen Verfahren an der Hornhaut genauer zu untersuchen. Dies soll in enger Kooperation mit dem Instituto de Neurociencias de Alicante unter der Leitung von Prof. Carlos Belmonte durchgeführt werden. Die Forschungsvorhaben sollen anschließend dann an der Kölner Universitätsaugenklinik fortgesetzt werden.

Die Preisjury gratuliert Frau Dr. Zwingelberg zu ihrer hervorragenden Bewerbung und wünscht ihr für das Fellowship und die daraus erwachsenden Forschungsprojekte alles Gute.

Preisträgerin: Dr. Sarah Barbara Zwingelberg (Köln)

Grußwort

Dr. Wolfgang G.K. Müller Lierheim, Geschäftsführer der i.com medical GmbH

Die Hornhaut ist das am dichtesten innervierte Gewebe des Menschen. In den letzten Jahren hat die Erforschung der komplexen Funktionen der Hornhautnerven bei der Wahrnehmung von Reizen, der Steuerung der Tränendrüsen und des Blinkreflexes, sowie deren Interaktion mit Epithel- und Immunzellen zu einer signifikanten Verbesserung des Verständnisses der Zusammenhänge bei der Aufrechterhaltung der Homöostase der Augenoberfläche und des in ständiger Erneuerung befindlichen Hornhautepithels beigetragen. Professor Dr. Carlos Belmonte Martinez vom Instituto de Neurociencias de Alicante der Universidad Miguel Hernandez – CSIC ist einer der Pioniere auf diesem Gebiet. Es ist zu erwarten, dass die Erforschung der Hornhautnerven in den kommenden Jahren entscheidend zu neuen Diagnose- und Therapieansätzen bei Hornhauterkrankungen führen wird. Die Belmonte Fellowships der DOG, gestiftet von der Firma i.com medical sollen es deutschen Nachwuchswissenschaftlern ermöglichen, sich im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes an einer der international auf dem Gebiet der Erforschung der Hornhautnerven führenden Einrichtungen fortzubilden und zum Aufbau eines internationalen Forschungsnetzwerks beizutragen. Professor Belmonte unterstützt dieses Vorhaben.

Die Jury hat dieses Jahr Frau Dr. Sarah Barbara Zwingelberg aus Köln als Preisträgerin ausgewählt. Wir gratulieren der Preisträgerin recht herzlich und wünschen ihr alles Gute für ihre Zukunft.

Preisträger: Hubeydullah Akkurt (Kiel)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Mehdi Shajari (Frankfurt/Main, Vorsitz)
PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen)
Dr. Sven Schnichels (Tübingen)



Die Arbeitsgemeinschaft Young DOG verleiht jährlich einen Preis für das beste zum Kongress eingereichte Abstract. Mit diesem Preis sollen herausragende wissenschaftliche Arbeiten junger Augenärzte und Wissenschaftler aus dem gesamten Gebiet der Augenheilkunde gewürdigt werden.

In diesem Jahr wird

Hubeydullah Akkurt (Kiel)

für sein Abstract

Etablierung von spezifischen AMD-relevanten Genexpressionspanels (oxidativer Stress, Inflammation, Angiogenese) für das porcine retinale Pigmentepithel und deren Beeinflussung durch Fucoidan

ausgezeichnet.

**Preisträger/in: Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde)
Dr. Meghana Anika Varde (St. Gallen)
Prof. Dr. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz)**

Jurymitglieder

Prof. Dr. Dr. Robert Patrick Finger (Bonn, Vorsitz)
Dr. Raimund Balmes (Ahlen)
Prof. Dr. Guido Kluxen (Wermelskirchen)

Die folgenden Kurzzeitdozenturen werden 2022 von der DOG gefördert:

Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde)
Kurzzeitdozentur in Tansania



Dr. Meghana Anika Varde (St. Gallen)
Kurzzeitdozentur in Kamerun



Prof. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz)
Kurzzeitdozentur in Kamerun



Preisträger/in:

Wiktoria Brzozowska (Greifswald)
Layla Katharina Frühn (Köln)
Milan Kell (Halle/Saale)
Melina Keller (Erlangen)
Fridolin Langer (Hannover)
Merten Mallwitz (Bonn)

Johannes Neumann (Halle/Saale)
Kim Rauenbusch (Lübeck)
Stella Y. Schayan-Araghi (Marburg)
Rosalie Scheida (Magdeburg)
Caren Schmidt (Münster)
Johanna Pauline Scholz (Bonn)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Mehdi Shajari (Frankfurt/Main, Vorsitz)
PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen)
Dr. Sven Schnichels (Tübingen)
Prof. Dr. Andreea Gamulescu (Regensburg)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)

Laudatio

Prof. Dr. Mehdi Shajari, Juryvorsitzender

Die DOG verleiht auch 2022 Stipendien zur Durchführung von medizinischen Promotionen. Diese Form der Förderung erfreut sich kontinuierlich steigender Beliebtheit. In zwei Bewerbungsrunden wurden von einer unabhängigen Fachjury die nachfolgenden Preisträger aus den zahlreichen, hochqualifizierten Einsendungen ausgewählt. Die Projekte decken ein weites Feld der experimentellen und klinischen Forschung in der Augenheilkunde ab. Ziel dieser Förderung ist es, motivierte Studierende bereits früh für die Augenheilkunde zu begeistern und sie bei der erfolgreichen Beantwortung Ihrer Forschungsfragen zu unterstützen. Die Stipendien sind bei einer Förderlaufzeit von zehn Monaten mit 5.000 € dotiert. Die Preisträger stellen ihre Projekte im Folgejahr auf dem DOG-Kongress vor.

2022 werden ausgezeichnet:

Wiktoria Brzozowska
(Greifswald)



Layla Katharina Frühn
(Köln)



Milan Kell
(Halle/Saale)



Melina Keller
(Erlangen)



Preisträger/in:

**Wiktoria Brzozowska (Greifswald)
Layla Katharina Fröhn (Köln)
Milan Kell (Halle/Saale)
Melina Keller (Erlangen)
Fridolin Langer (Hannover)
Merten Mallwitz (Bonn)**

**Johannes Neumann (Halle/Saale)
Kim Rauenbusch (Lübeck)
Stella Y. Schayan-Araghi (Marburg)
Rosalie Scheida (Magdeburg)
Caren Schmidt (Münster)
Johanna Pauline Scholz (Bonn)**

**Fridolin Langer
(Hannover)**



**Merten Mallwitz
(Bonn)**



**Johannes Neumann
(Halle/Saale)**



**Kim Rauenbusch
(Lübeck)**



**Stella Yasmin
Schayan-Araghi
(Marburg)**



**Rosalie Scheida
(Magdeburg)**



**Carmen Schmidt
(Münster)**



**Johanna Paulina
Scholz (Bonn)**



Preisträger: **Sumit Biswas (Marburg)**
Dr. Anne Wolf (Köln)

Expertenkommissionsmitglieder

Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg, Vorsitz)
Prof. Dr. Thomas Langmann (Köln, Vorsitz)
Prof. Dr. Nicolas Feltgen (Göttingen)
Prof. Dr. Antonia Jousen (Berlin)
Prof. Dr. Christian Mardin (Erlangen)
Prof. Dr. Andreas Stahl (Greifswald)
Prof. Dr. Richard Funk (Dresden, Mitglied der Expertenkommission bis 2021)

Förderempfänger der Förderperiode 2022 ist

Sumit Biswas, M. Sc.

vom Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Universität
Marburg.

Herr Biswas hat unsere Kommission mit seinem Projektvorschlag
**„High-throughput assessment of lipid nanoparticles for retinal
delivery of mRNA therapeutics“** einstimmig überzeugt.



In seiner Arbeit kommen die beiden hochaktuellen Forschungsrichtungen der Nano- und der mRNA-Technologie zum Tragen. Nicht zuletzt aufgrund der Impfstoffentwicklung in der Pandemie-Situation hat sich gezeigt, welch immenses therapeutisches Potenzial die auf Lipid-Nanopartikeln basierende mRNA-Technologie grundsätzlich besitzt. Mit einem Schwerpunkt auf dem Immunogenitätseffekt von mRNA wird Herr Biswas in seinem innovativen Projekt die Anwendbarkeit dieser Methodik für die Augenheilkunde systematisch evaluieren, sodass von einem relevanten Beitrag für die Erweiterung des ophthalmologischen Behandlungsspektrums auszugehen ist.

Eine gentherapeutische Richtung schlägt auch die Förderempfängerin
der Förderperiode 2023,

Frau Dr. Anne Wolf

Laborleiterin am Lehrstuhl für Experimentelle Immunologie des Auges
im Zentrum für Augenheilkunde der Universität Köln

mit ihrem Forschungsprojekt
**„Retinale Mikroglia und deren immunologische Effekte in der AAV-
basierten Gentherapie“** ein.



Mit dieser Arbeit adressiert Frau Dr. Wolf ein wichtiges und aktuelles Problem in der Behandlung auf Basis adeno-assoziiierter Viren (AAV). AAV-Vektoren können im Auge unter bestimmten Voraussetzungen eine unerwünschte Immunreaktion und konsekutiv Entzündungsprozesse auslösen, die sich negativ auf den Behandlungseffekt auswirken. Vorläufige Daten der Kölner Arbeitsgruppe deuten darauf hin, dass residente Mikroglia-Zellen hier immunologisch eine entscheidende Rolle spielen. Frau Dr. Wolf wird im Mausmodell eingehend untersuchen, welche Bedeutung den Mikroglia für die Immunreaktion nach lokaler AAV-Injektion zukommt.

**Preisträger: Sumit Biswas (Marburg)
Dr. Anne Wolf (Köln)**

Diese systematische Analyse kann nach Auffassung unserer Kommission zu einem tieferen Verständnis der immunologischen Vorgänge am Auge führen und wichtige Erkenntnisse zur Weiterentwicklung der AAV-basierten Gentherapie beisteuern.

Wir freuen uns sehr, die Förderung an Herrn Biswas und Frau Dr. Wolf durch das Deutsche Förderprogramm für Augenheilkunde überreichen zu können.

Grußwort

**Dr. Paula Scholz, FEBO, Leiterin medizinische Fachabteilung Ophthalmologie,
Neurologie & Immunologie, Bayer Vital GmbH**

Unser Unternehmen unterstützt unter anderem seit acht Jahren auch mit dem Deutschen Förderprogramm für Augenheilkunde ausgewählte Forschende und deren ophthalmologische Projekte.

Zum ersten Mal dürfen wir nun im Rahmen der DOG-Preisverleihung die Fördersummenempfänger*innen für die Jahre 2022 und 2023 auszeichnen.

Wir gratulieren herzlich den beiden Forschenden zu dieser Auszeichnung:

- Herrn Sumit Biswas (Institut für Physiologie und Pathophysiologie Philipps-Universität Marburg), für sein Projekt: „High-throughput assessment of lipid nanoparticles for retinal delivery of mRNA therapeutics“ für die Förderung 2022

und

- Frau Dr. Anne Wolf (Zentrum für Augenheilkunde der Uniklinik Köln), mit ihrem Projekt „Retinale Mikroglia und deren immunologischen Effekte in der AAV-basierten Gentherapie“, für die Förderung 2023

Wir wünschen beiden für ihre wissenschaftlichen Arbeiten gutes Gelingen und viel Erfolg und freuen uns sehr auf die Ergebnisse.

**EBOD Examina
Auszeichnung der besten deutschen Absolventen**

**Preisträger: Dr. Ann-Sophie Lindenberg (Potsdam)
Dr. Benedikt Schworm (München)
Dr. Malte Zorn (Berlin)**

Im November 2021 und im Mai 2022 fanden die Prüfungen zum Europäischen Facharzt statt. Das EBOD-Examen ist die europäische Prüfung, die zusätzlich zur nationalen Facharztprüfung abgelegt werden kann. Es haben insgesamt mehr als 950 Kandidaten/innen aus über 28 Ländern an der Prüfung teilgenommen.

Das European Board of Ophthalmology ist eine ständige Arbeitsgruppe des ophthalmologischen Fachbereichs der Vereinigung europäischer Fachärzte (UEMS).

Die besten Teilnehmer/innen aus Deutschland waren:

**Dr. Ann-Sophie Lindenberg
(Potsdam)**



**Dr. Benedikt Schworm
(München)**



**Dr. Malte Zorn
(Berlin)**



Preisträgerin: Dipl.-Ing. (FH) Anne Thier (Brandenburg/Havel)

Laudatio

Prof. Dr. Oliver Zeitz (Berlin), Juryvorsitzender

Im Namen der Deutschen Maculastiftung
darf ich den Forschungspreis 2022 an



Frau Dipl.-Ing. (FH) Anne Thier, MSc, MPH
aus Brandenburg an der Havel

verleihen.

Die Deutsche Maculastiftung verleiht den Preis in diesem Jahr zum dritten Mal.

Erkrankungen der Macula sind eine Volkskrankheit. Viele hunderttausend Menschen sind erkrankt und in ihrer Sehfähigkeit eingeschränkt. Die Altersbedingte Maculadegeneration kann in fortgeschrittenen Stadien zu schweren Einschränkungen des Sehvermögens bis hin zur Erblindung führen. Das Diabetische Makulaödem ist eine Folge der Zuckerkrankheit und die führende Erblindungsursache im mittleren Erwachsenenalter. Maculaerkrankungen haben somit schwerwiegende Folgen für die Lebensqualität und Lebensplanung der Betroffenen. Trotz ihrer weiten Verbreitung sind die Erkrankungen kaum im gesellschaftlichen Bewusstsein verankert. Daher sind Betroffene oft mit der Bewältigung der Sehbehinderung alleine gelassen und stoßen in ihrem sozialen Umfeld auf Unverständnis. Es ist an der Zeit dies zu ändern! Mit ihrem Forschungspreis 2022 möchte die Deutsche Maculastiftung Betroffenen Gehör verschaffen. Aus diesem Grunde wurde zu Nominierungen und Bewerbungen von Wissenschaftlern aufgerufen, die sich mit der Untersuchung der Lebensrealität und dem Krankheitserleben von Betroffenen befassen.

Frau Thier hat akademische Qualifikationen im Bereich Optometrie, Augenoptik und Public Health. Mit diesem fachlichen Hintergrund beschäftigt sie sich seit 2017 intensiv mit der Aufarbeitung von Krankheitserfahrungen von Menschen, die mit einer altersbedingten Makuladegeneration leben. In aufwändigen Interviews hat sie herausgearbeitet, wie sich Patientinnen und Patienten, die mit der Erkrankung leben, fühlen, wie ihre Erwartungen an eine Behandlung sind und wie sie aktuelle Behandlungen erleben. Dabei konnte Frau Anne Thier systematische Aspekte des Angst-Empfindens und Unwohl-Fühlens im Injektionsprozess identifizieren, die im Versorgungsprozess nicht adressiert werden. In Kombination mit vorhandenen Schmerzen und dem Ausbleiben spürbar positiver Auswirkungen mehrerer Injektionszyklen trägt dies dazu bei, dass eine eigentlich hoch wirksame Therapie seitens der Betroffenen abgebrochen wird.

Frau Thier nähert sich der AMD von einer Seite, die im Mainstream der Forschung eine nachgeordnete Rolle spielt. Die Deutsche Maculastiftung möchte daher mit der Verleihung des diesjährigen Preises dieser Forschungsrichtung Sichtbarkeit verschaffen und den mit ihrer Situation trotz hoch wirksamer Therapien unglücklichen betroffenen Menschen Gehör verschaffen.

Der Vorstand und der wissenschaftliche Beirat der Deutschen Maculastiftung gratulieren Frau Thier sehr herzlich und überreichen ihr den Forschungspreis 2022.

Preisträgerin: Dr. Sabrina Reinehr (Bochum)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Nils Loewen (Würzburg, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
Prof. Dr. Thomas Klink (München)
PD Dr. Dr. Giulia Renieri (Magdeburg)
Prof. Dr. Christian Mardin (Erlangen)
Prof. Dr. Carl Erb (Berlin)



Laudatio

Prof. Dr. Nils Loewen, Juryvorsitzender

Der Glaukomforschungspreis der DOG 2022 wurde großzügig von der Firma Santen gestiftet. Er ist zweckungebunden und kann frei verwendet werden. Die Qualität der eingereichten Arbeiten war durchweg hoch. Die Mitglieder der Jury waren sich jedoch einig, dass sich eine Arbeit abhob durch ihre Nützlichkeit und Datenfülle für weitere Forschung und daher den diesjährigen Forschungspreis verdiente. Das war die Arbeit von

Frau Dr. Sabrina Reinehr (Bochum)

mit dem Titel

“Rat retinae data for use as spectral library, for pathway remodeling as well as protein mapping.”

Wir gratulieren Frau Dr. Reinehr als Preisträgerin ganz herzlich.

Frau Dr. Reinehr ist eine Post-Doktorandin an dem Experimental Eye Research Institute der Universitäts-Augenklinik der Ruhr-Universität Bochum und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin in dem Labor von Frau Prof. Dr. Stephanie Joachim. Sie absolvierte von 2006 bis 2011 das Studium der Biologie an der Ruhr-Universität Bochum. Dem folgte im Jahr 2009 eine einjährige Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Andreas Faissner, Lehrstuhlinhaber für Zellmorphologie und molekulare Neurobiologie an der gleichen Universität mit dem Titel „Zellbiologische Charakterisierung gliogener Vorläuferzellen und Analyse zur Expression von Heparansulfatproteoglykanen und Chondroitinsulfatproteoglykanen im embryonalen Rückenmark von Mäusen.“

Im Jahr 2011 absolvierte Frau Dr. Reinehr eine 10-monatige Masterarbeit „Charakterisierung Keratinozyten-spezifischer Chemorezeptoren“ bei Prof. Dr. Hanns Hatt, Lehrstuhl für Zellphysiologie, Fakultät für Biologie und Biotechnologie, ebenfalls an der Ruhr-Universität Bochum. Sie blieb der Ruhr-Universität Bochum treu und wechselte für ihr Promotionsstudium an das Experimental Eye Research Institute. Ihre Dissertation „Komplementaktivierung und Remodellierung der extrazellulären Matrix in einem autoimmunen Glaukom Modell“ schloss sie mit magna cum laude unter Frau Professor Joachim und Herrn Professor Faissner ab. Dort ist sie seit November 2016 als Post-Doktorandin im Labor von Frau Professor Joachim tätig und erweiterte ihre Erfahrung durch einen Forschungsaufenthalt bei Prof. Dr. Raphael Grytz (Department of Ophthalmology, University of Alabama at Birmingham, USA), der ebenfalls seine Promotion an der Ruhr-Universität Bochum abgelegt hatte.

Frau Dr. Reinehr hat mehr als 40 Publikationen, davon 13 als Erstautorin und zwei als Seniorautorin.

Preisträgerin: Dr. Sabrina Reinehr (Bochum)

Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Etablierung eines neues multifaktoriellen Glaukomtiermodells, die sowohl den Augeninnendruck als auch immunologische Komponenten beinhalten, sowie die Rolle des Immunsystems, die bei Modellen der retinalen Degeneration zum Zellverlust führen.

Es wurde eine Publikation eingereicht mit dem Titel "Rat retinae data for use as spectral library, for pathway remodeling as well as protein mapping", publiziert im Journal Data in Brief im Jahr 2021. Dieser Artikel beschreibt einen massenspektrometrischen Datensatz aus Rattenretinae, der mit Peptiden mit indizierter Retentionszeit (iRT) versetzt ist. Der bereitgestellte Datensatz kann als Spektrenbibliothek verwendet werden, um Augen-erkrankungen und -funktion durch Datenunabhängige Erfassung (DIA)-basierte Massenspektrometrie zu untersuchen. Neben der Verwendung als Spektrenbibliothek verbessert dieser Datensatz das Wissen über die in der Netzhaut der Ratte vorhandenen Proteine und damit die Proteinwege innerhalb dieses Gewebes. Der Datensatz kann auch helfen, optimale Parameter für die Peptididentifizierung durch Massenspektrometrie zu bestimmen. Wie üblich, wurden alle resultierenden Datendateien in einem öffentlichen Repository gehostet, um der Forschungsgemeinde zugänglich zu sein.

Wir gratulieren der Preisträgerin dazu, mit ihrer wissenschaftlichen Leistung neue, wichtige Grundlagen für weitere Forschung erarbeitet zu haben.

Grußwort

Jörg Trampenau, Director Sales, Santen GmbH

Die Firma Santen ist ein traditionsbewusster und auf Forschung ausgerichteter internationaler Konzern, der seit 130 Jahren in der Augenheilkunde spezialisiert ist. Santen ist es auch in diesem Jahr wieder sehr wichtig - wie auch schon in den Jahren zuvor - junge und kreative Forscher zu inspirieren und vor allem auch zu fördern. Daher freuen wir uns, auch im Namen unseres Präsidenten (CEO) Shigeo Taniuchi, in diesem Jahr erneut den Glaukom-Forschungspreis der DOG mit einem Preisgeld von 5.000 € unterstützen zu können.

Wir gratulieren Frau Dr. Reinehr ganz herzlich für ihre hervorragende Forschungsarbeit mit dem Titel "Rat retinae data for use as spectral library, for pathway remodeling as well as protein mapping".

Santen ist es ein großes Anliegen, Forschungsarbeit zu unterstützen und kontinuierlich an neuen und innovativen Therapieansätzen im Bereich des Glaukoms und der gesamten Augenheilkunde zu arbeiten.

So wünschen wir Frau Dr. Reinehr für die Zukunft weiterhin viel Erfolg und sind gespannt auf die nächsten interessanten Forschungsergebnisse.

Herzlichen Dank und allen Forschern viel Erfolg!

Preisträgerin: Dr. Hanhan Liu (Köln)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Niklas Plange (Alsdorf, Vorsitz)
Prof. Dr. Carl Erb (Berlin)
PD Dr. Bogomil Voykov (Tübingen)



Laudatio

Prof. Dr. Niklas Plange, Juryvorsitzender

Frau Dr. Hanhan Liu (Köln)

erhält den Glaukomforschungspreis 2022 der Sektion DOG-Glaukom.

Frau Dr. Liu hat ihr Manuskript mit dem Titel
„Crystallins play a crucial role in glaucoma and promote neuronal cell survival in an in vitro model through modulating Müller cell secretion“ eingereicht.

Die aufwendige experimentelle Studie untersucht die Bedeutung von Kristallinen in der Netzhaut von Ratten im experimentellen Glaukom und ihre möglichen neuroprotektiven Eigenschaften. Kristalline sind Proteine, welche in der Netzhaut nachgewiesen werden konnten und mit verschiedenen neurodegenerativen Erkrankungen in Zusammenhang gesetzt wurden. Es konnte in der Studie nachgewiesen werden, dass die experimentelle Drucksteigerung einerseits zu einem altersabhängigem Verlust von retinalen Ganglienzellen der Ratte führt, sowie zu einer Reduktion der Expression von verschiedenen Kristallinen. Des Weiteren wurde eine neuroprotektive Wirkung von Kristallinen nachgewiesen. Kristalline können von Müllerzellen aufgenommen werden und führen zu einer vermehrten Sekretion von verschiedenen neurotrophen Faktoren.

Frau Hanhan Liu hat im Rahmen ihrer bisherigen wissenschaftlichen Tätigkeit in Mainz und nun in Köln bereits zahlreiche Publikationen zum Thema experimentelles Glaukom veröffentlichen können. Wir möchten Frau Liu mit dem Forschungspreis der Sektion DOG-Glaukom motivieren, ihren wissenschaftlichen Weg weiterzugehen und diese wichtigen Untersuchungen zur Neuroprotektion bei Glaukom fortzuführen.

**Preisträger: Ph.D. Tobias Strunz (Regensburg)
Ph.D. Mathieu Quinodoz (Basel)**

Jurymitglieder

Prof. Dr. Andreas Gal (Hamburg)
Prof. Dr. Christian Grimm (Zürich)
Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn)
Prof. Dr. Ulrich Kellner (Bonn-Siegburg)
Prof. Dr. Thomas Langmann (Köln)
Prof. Dr. Birgit Lorenz (Gießen)
Prof. Dr. Klaus W. Rüther (Berlin)
Prof. Dr. Hendrik Scholl (Basel)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)
Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)
Prof. Dr. Bernhard H. F. Weber (Regensburg)
Prof. Dr. Eberhart Zrenner (Tübingen, Vorsitzender)

Laudatio

Prof. Dr. Thomas Langmann, Mitglied des Wissenschaftlich-Medizinischen Beirats

Der Wissenschaftlich Medizinische Beirat der PRO RETINA Deutschland e. V. hat

Herrn Ph.D. Tobias Strunz

und



Herrn Ph.D. Mathieu Quinodoz



**den grundlagenwissenschaftlichen Forschungspreis 2022
der Pro Retina Deutschland e.V. und der Retina Suisse**

zuerkannt und zwar zu gleichen Teilen für Ihre jeweiligen hochrangig publizierten Arbeiten auf dem Gebiet der genetischen Analyse von Netzhauterkrankungen.

**Preisträger: Ph.D. Tobias Strunz (Regensburg)
Ph.D. Mathieu Quinodoz (Basel)**

Zur Person von Herrn Dr. Tobias Strunz:

Herr Dr. Strunz hat im humangenetischen Institut von Prof. Bernhard Weber in Regensburg im Bereich der bioinformatischen Analyse genomischer Daten der Altersabhängigen Makuladegeneration bis 2020 promoviert. Seit 2021 führt er dort seine Forschungen fort und hat dabei verschiedenste statistisch-genetische Analyseverfahren entwickelt, um den Beitrag genetischer Varianten auf die Krankheitsentstehung sowie die Therapieresponse der AMD zu ergründen.

Der Preis wird Herrn Strunz für vier thematisch eng verknüpfte Publikationen aus den Jahren 2020-2022 zugesprochen. Darunter hervorzuheben ist eine genetische eQTL-Analyse von humanem Netzhautgewebe, die zur Identifizierung neuer regulatorischer genetischer Varianten bei der AMD geführt hat (Strunz et al. 2020. A mega-analysis of expression quantitative trait loci in retinal tissue. PLOS Genet. 16,e1008934.) Seine aktuelle Gesamtpublikationsliste weist 14 Arbeiten in hochrangigen Journalen auf, davon die Mehrzahl (acht) als Erstautor.

Zur Person von Herrn Dr. Mathieu Quinodoz:

Herr Dr. Quinodoz hat 2014 einen Master in Bioengineering in der Abteilung für Medizinische Genetik an der Universität Lausanne abgelegt und dort in 2020 seinen PhD in Lebenswissenschaften erworben. Aktuell ist Herr Dr. Quinodoz in der Arbeitsgruppe von Prof. Carlo Rivolta am Institut für Molekulare und Klinische Ophthalmologie Basel (IOB) tätig.

Die hier prämierte Publikation (Quinodoz et al. 2022. Analysis of missense variants in the human genome reveals widespread gene-specific clustering and improves prediction of pathogenicity. Am. J. Hum. Genet. 109, 457-470) verwendet Methoden der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens, um genetische Varianten mit unklarer Signifikanz hinsichtlich ihrer möglichen Pathogenizität durch genomische Clustervorhersage besser einzuordnen.

Dr. Quinodoz hat beachtliche 33 Publikationen in hochrangigen Zeitschriften, darunter sieben Erstautorschaften vorzuweisen.

Die PRO RETINA Deutschland und deren Wissenschaftlich Medizinischer Beirat, die Retina Suisse sowie Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft wünschen Herrn Dr. Strunz und Herrn Dr. Quinodoz weiterhin besten Erfolg bei ihren wissenschaftlichen Arbeiten und gratulieren ihnen herzlich zu dem zwischen den Erstautoren geteilten Preis, der mit einer Barsumme von insgesamt 5.000 € dotiert ist.

Preisträger: Dr. Julian Wolf (Freiburg)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
Prof. Dr. Andreea Gamulescu (Regensburg)
Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg)
Prof. Dr. Armin Wolf (Ulm)
Prof. Dr. Oliver Zeitz (Berlin)



Laudatio

Prof. Dr. Claus Cursiefen, Juryvorsitzender

Im Namen der Preisjury des Helmholtz-Forschungspreises der DOG dürfen wir

Herrn Dr. Julian Wolf (Freiburg)

ganz herzlich zum Helmholtz-Forschungspreis der DOG 2022 gratulieren!

Der Helmholtz-Preis wird von der DOG verliehen, um Wissenschaftler und Kliniker zu unterstützen, die als sogenannte „Clinician-Scientists“ eine Brücke bauen zwischen Grundlagenforschung und klinischer Anwendung. Herr Dr. Julian Wolf aus Freiburg, wurde eindeutig als Spitzenreiter im Bewerberfeld gewählt und für seine Studie "Genexpressionsanalysen auf dem Weg zur molekularen Entschlüsselung gesunder und erkrankter Augengewebe" geehrt.

Herr Dr. Julian Wolf hat an der Universitätsklinik Bochum studiert, dann ein Postdoc Fellowship absolviert in der Augenabteilung der Stanford University in Palo Alto, nachdem er 2020 seine Promotion in Bochum absolvierte. Zuvor hatte er im Jahre 2019 seine Facharzt-ausbildung an der Uniaugenklinik in Freiburg begonnen. Herr Dr. Wolf hat trotz seines jungen wissenschaftlichen und klinischen Alters bereits hervorragende Publikationen vorzuweisen, so legte er insgesamt 26 Originalarbeiten als Erst- oder Co-Autor vor. Diese sind in renommierten Journalen wie in "Frontiers Immunology", "Investigative Ophthalmology" und "Genomics" publiziert. Insgesamt hat er bereits einen Impactfaktor von 123 akkumuliert.

Herr Dr. Wolf hat sich in seiner Forschungsarbeit vor allen Dingen mit RNA-Sequenzierungen und der bioinformatischen Analyse verschiedener okulärer erkrankter Gewebe beschäftigt. Dabei hat er z.B. neue therapeutische Ansatzpunkte für die neovaskuläre AMD identifiziert und dann auch im Mausmodell validiert. Abschließend wurden die Ergebnisse auch durch Transkriptionsprofile von humanen Gewebeproben im humanen Kontext validiert. Mit seinem umfassenden und auch hervorragend publizierten Opus neben einer klinischen Ausbildung und klinischen Tätigkeit qualifiziert sich Herr Wolf in hervorragender Weise für den Clinician Scientist-Preis (Helmholtz-Preis) der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft.

Die Jury wünscht Herrn Wolf für seinen wissenschaftlichen und klinischen Werdegang alles Gute und gratuliert nochmals zum Helmholtz-Preis der DOG 2022.

Preisträger: Dr. Julian Wolf (Freiburg)

Grußwort

**Dr. Paula Scholz, FEBO, Leiterin medizinische Fachabteilung Ophthalmologie,
Neurologie & Immunologie, Bayer Vital GmbH**

Die Firma Bayer Vital hat sich in der Ophthalmologie zum Ziel gesetzt, das therapeutische Spektrum für Patient*innen mit schwerwiegenden Augenerkrankungen zu erweitern und zu verbessern. Diesem Anspruch gerecht zu werden, ist nur durch eine enge Zusammenarbeit mit den Wissenschaftler*innen des Fachgebiets zu erreichen.

In diesem Jahr freuen wir uns, mit dem Helmholtz-Forschungspreis der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft Herrn Dr. Julian Wolf (Klinik für Augenheilkunde an der Universität Freiburg) zu unterstützen, der die Auszeichnung für sein Projekt „Genexpressionsanalysen auf dem Weg zur molekularen Entschlüsselung gesunder und erkrankter Augengewebe“ erhält.

Wir gratulieren Dr. Wolf zu seiner hervorragenden Forschungsarbeit und wünschen ihm für die weitere wissenschaftliche und klinische Laufbahn viel Glück und Erfolg.

Preisträger/in: **Dr. Michelle Eileen Herrmann (Düsseldorf)**
Dr. Christian Girbardt (Leipzig)
Prof. Dr. Charbel Issa (Oxford)
Dr. Thomas Diehm (Mannheim)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
PD Dr. Johannes Birtel (Bonn, mit Stimmenthaltung)
Ph.D. Hanna Farber (Tübingen)
Prof. Dr. Horst Helbig (Regensburg)
PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Karlheinz Strauß (Jena)

Laudatio

Prof. Dr. Gerd Geerling, Juryvorsitzender

Mit Nachhaltigkeit wird die Fähigkeit bezeichnet, zu existieren und sich zu entwickeln, ohne die natürlichen Ressourcen für zukünftige Generationen zu erschöpfen. Angesichts der ökologischen Herausforderungen gilt es in möglichst vielen gesellschaftlichen Bereichen CO₂-Emissionen zu reduzieren und Rohstoff- und Energieverbrauch zu senken. Auch die Augenheilkunde als ein Fach mit sehr vielen, oft ambulant behandelten Patienten muss ihren Beitrag zu einer mehr an Nachhaltigkeit orientierten Entwicklung leisten. Um diese Entwicklung zu fördern, haben die DOG und die Stiftung Auge zu einem Ideenwettbewerb eingeladen, der allen in der Augenheilkunde Tätigen (Ärzten, Industrie, Patienten) offenstand. Eingereicht werden konnten Vorschläge, wie der Alltag in Forschung, Lehre und Patientenversorgung nachhaltiger gestaltet werden kann. Gesucht wurden Ideen, die möglichst praxistauglich sind und zeitnah und effizient implementiert werden können.

Auf die erste Ausschreibung haben gleich neun Bewerber gute Vorschläge eingereicht. Unter diesen hat die Jury vier besonders vielversprechende Projekte ausgesucht.

Der 1. Preis geht an

Frau Dr. Michelle Herrmann & Herrn Dr. Christoph Holtmann
aus Düsseldorf für ihr Projekt
**„Untersuchungen zur Nachhaltigkeit von Einweg- und
Mehrweginstrumenten in der Augenheilkunde“**

Dieses Projekt zielt auf die Katarakt-OP. In einem ersten Schritt wird fragebogenbasiert der aktuelle Stand der Verwendung von Einweg-, Mehrweg- und Hybridinstrumenten in der Kataraktchirurgie in Praxen und Kliniken erhoben. Im zweiten Schritt sollen drei standardisierte Instrumentensets bzgl. des materialabhängigen Ressourcen- und Kostenaufwands mittels Life Cycle Assessment verglichen werden. Bei erfolgreichem Projektverlauf bietet es die Möglichkeit einer evidenzbasierten Bewertung des Ressourcenaufwands von Einweg- und Mehrweginstrumenten bis hin zur Erarbeitung einer Empfehlung bzgl. ressourcenschonender Instrumentensets.



Preisträger/in: **Dr. Michelle Eileen Herrmann (Düsseldorf)**
Dr. Christian Girbardt (Leipzig)
Prof. Dr. Charbel Issa (Oxford)
Dr. Thomas Diehm (Mannheim)

Der 2. Preis geht an

Herrn Dr. Christian Girbardt (Leipzig)

für ein Projekt mit dem Titel

**„CO₂-Inventar der DOG (CID) – Ökologischer Fußabdruck
intraokularer Chirurgie“**

Ziel dieses Projektes ist es, den bislang nicht quantifizierten Ressourceneinsatz im Rahmen des zweit-häufigsten ophthalmochirurgischen Eingriffs, der Katarakt-Operation, detailliert zu erheben. Der Energieverbrauch von Räumen, Geräten, Sterilisationsprozessen, Medikamenten, Verbrauchsmaterialien, Fahrtwegen und Abfallaufkommen sollen multizentrisch und strukturiert erfasst werden, um eine gezielte Optimierung unter gesetzlichen Rahmenbedingungen zu ermöglichen. Pilotdaten liegen bereits vor. Die Methode des Lifecycle Assessment soll eingesetzt werden.



Der 3. Preis wurde zweigeteilt und geht an

Herrn Prof. Dr. Peter Charbel Issa

aus Oxford für ein Projekt mit dem Titel

**„Umdenken bei intravitrealen Injektionen: Nachhaltigkeit durch
Reduktion von Klinikabfall“**

sowie an



Herrn Dr. Thomas Diehm

aus Mannheim für ein Projekt zum

**„Nachhaltigen Einsatz von ophthalmologischen Einmalprodukten
durch innovative Fertigungs- und Recyclingtechnologien“**

Das Projekt von Herrn Professor Issa wird zunächst an verschiedenen Zentren in Deutschland und Großbritannien das für intravitreale Injektionen genutzte Material erheben, diesen Aufwand in einem 2.

Teilschritt an einem großen Zentrum unter Qualitäts-Monitoring minimieren und die potentiellen materiellen und finanziellen Einsparungen quantifizieren. Die Jury sah in diesem Projekt für den häufigsten in der deutschen Augenheilkunde durchgeführten Eingriff ein großes Skalierungspotential.



Herr Dr. Diehm beschäftigt sich mit dem in der Ophthalmologie wachsenden Trend hin zur Nutzung von Einmalinstrumenten. Ziel seines Projektes ist die Reduktion des CO₂-Fußabdrucks von einmalig verwendeten Instrumenten durch Etablierung eines Recyclingkonzeptes. Dabei sollen die Instrumente sterilisiert und nach Materialtrennung hochwertige sortenreine Regranulate hergestellt werden. Herr Dr. Diehm hat dieses Projekt als Mitarbeiter eines Unternehmens der ophthalmologisch engagierten Industrie vorgeschlagen.

**Preisträger/in: Dr. Marius Book (Münster)
Dr. Viola Radeck (Regensburg)**

Jurymitglieder

Prof. Dr. Dr. Franz Grehn (Würzburg)
Prof. Dr. Jost Hillenkamp (Würzburg)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn)

Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Schriftleiter *Die Ophthalmologie*

Der Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie 2022 wird vergeben an

Herrn Dr. Marius Book (Münster)

für die Arbeit:

Die fibrovaskuläre Umwandlung der CNV bei nAMD unter lang andauernder Anti-VEGF-Therapie. Methodenevaluation zur Quantifizierung morphologischer Veränderungen



Marius Book¹ · Martin Ziegler¹ · Kai Rothaus¹ · Henrik Faatz¹ · Marie-Louise Gunnemann¹ · Georg Spital¹ ·
Matthias Gutfleisch¹ · Albrecht Lommatzsch^{1,2,3} · Daniel Pauleikhoff^{1,2,3}

¹ Augenzentrum am St. Franziskus-Hospital Münster, Münster, Deutschland

² Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Essen, Essen, Deutschland

³ Achim-Wessing-Institut für Ophthalmologische Diagnostik, Universitätsklinikum Essen, Essen, Deutschland

Ophthalmologe 2021 · 118:1024–1030

Die Anti-VEGF-Therapie hat die Therapie der neovaskulären altersabhängigen Makuladegeneration (AMD) revolutioniert. Das Prinzip beruht vor allem auf einem Antihyperpermeabilitätseffekt mit der konsekutiven Resorption von intra-, subretinaler oder subpigmentepithelialer Flüssigkeit. Darüber hinaus besteht ein antiangiogenetischer Effekt dahingehend, dass - wie u.a. mit der OCT-Angiographie dokumentierbar - eine Perfusionsabnahme der vaskulären Anteile der choroidalen Neovaskularisation nach intravitrealer Anti-VEGF-Therapie auftreten kann. Damit könnte sowohl eine tatsächliche Gefäßregression als auch eine vorübergehende Minderperfusion verbleibender Gefäße erklärt werden. Mehrere Befunde weisen auf eine Regression des kapillären Randsaums der Membran unter Therapie hin. Über einen längeren Zeitraum wird darüber hinaus eine fibrovaskuläre Umwandlung der CNV beobachtet, was eine Abnahme der vaskulären und Zunahme der fibrotischen Anteile nach sich zieht. Dabei sind die individuellen Langzeitverläufe sehr variabel.

In der publizierten Studie von Herrn Dr. Marius Book und Co-Autoren wurden die bestgeeignetesten Bildgebungsmodalitäten evaluiert zur Quantifizierung der diesbezüglichen morphologischen Veränderungen.

Dabei wurden insgesamt 56 Augen mit fibrosierter CNV nach mindestens zweijähriger Anti-VEGF-Therapie und mindestens 12 intravitrealen Injektionen mit verschiedenen Bildgebungsmodalitäten hinsichtlich der Abgrenzbarkeit von vaskulären und fibrösen

**Preisträger/in: Dr. Marius Book (Münster)
Dr. Viola Radeck (Regensburg)**

Anteilen der CNV sowie von assoziierter Atrophie des retinalen Pigmentepithels und Unterbrechung der Lipoidzone untersucht. Die Bildgebungsmodalität umfasst die Multicoloraufnahme (MC), Fundusautofluoreszenz (FAF), Fluoreszein-Angiographie (FA) und Indocyanin-Grün-Angiographie (ICGA), Spectral domain-Optische Kohärenztomographie (SP-OCT) und OCT-Angiographie (OCTA). Dabei zeigte sich, dass insbesondere die Multicoloraufnahme zur Abgrenzung des fibrösen Anteils der CNV geeignet ist und die FAF-Aufnahme zur exakten Demarkation der RPE-Atrophie. Mittels OCTA ist eine robuste Quantifizierung des vaskulären Anteils der CNV möglich, während dies durch die FA nur sehr eingeschränkt der Fall ist. Mittels SD-OCT kann der fibröse Anteil der CNV quantifiziert werden, während die Ellipsoidzonenunterbrechung im B-Scan gut möglich ist, die im Trans-verse-structure-Scan nicht abgrenzbar ist. Der vaskuläre Anteil kann sehr gut nicht invasiv mittels OCTA bestimmt werden. Die Ergebnisse unterstreichen den Sinnreichtum eines multimodalen Herangehens bei der bildgebenden Diagnostik im Rahmen des Langzeitverlaufs bei neovaskulärer altersabhängiger Makuladegeneration.

Die Arbeit ist auch deswegen besonders bedeutungsvoll, da bislang noch keine validierten strukturellen Endpunkte für die Beurteilung der Fibroseentwicklung im Rahmen der neovaskulären AMD existieren. Zukünftige Therapieansätze, die gezielt antifibrotisch wirken sollen, setzen das Vorhandensein solcher reproduzierbaren Endpunkte voraus. Hier leistet diese Arbeit einen wichtigen Beitrag.

Herrn Dr. Marius Book und den Co-Autoren ist herzlichst zu gratulieren zum diesjährigen Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie.

Der Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie 2022 wird ebenfalls vergeben an

Frau Dr. Viola Radeck (Regensburg)

für die Arbeit:

**Subretinale Lufteingabe zur Behandlung postoperativer
Netzhautfalten nach Ablatio**

Viola Radeck · Horst Helbig · Philipp Prahns
Augenklinik und Poliklinik, Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg, Deutschland
Ophthalmologe 2022 · 119:381–387



Eine seltene Komplikation einer ansonsten erfolgreich chirurgischen Netzhautanlage nach rhegmatogener Amotio retinae ist die Ausbildung von Netzhautfalten am hinteren Pol. Typischerweise treten derartige Falten nach Vitrektomie bzw. Buckelchirurgie in Kombination mit intravitrealer Gas-Tamponade auf. Liegen diese Falten im Makulabereich, können subjektive Beeinträchtigungen wie Metamorphopsien, Verkleinerungs- oder Vergrößerungseffekte stark störend sein.

In der Vergangenheit wurden prophylaktische Maßnahmen beschrieben, wie die vollständige Drainage subretinaler Flüssigkeit sowie der Verzicht auf eine komplette Gas-Tamponade. Auch postoperative Lagerungsvorschläge wurden berichtet.

**Preisträger/in: Dr. Marius Book (Münster)
Dr. Viola Radeck (Regensburg)**

Die Autoren beschreiben nun ein sehr wirksames Behandlungsverfahren für solche postoperativen Netzhautfalten. Dabei wurde erneut eine Netzhautablösung induziert durch umschriebene Punktion mittels 41-Gauge-Teflonkanüle und subretinaler Injektion von BSS mit dem Ziel, die Netzhaut im Bereich des hinteren Augenpols abzulösen. Die Einstichstelle wurde außerhalb des Zentrums im Bereich der Gefäßbögen gewählt. Je nach Bedarf wurden auch weitere Injektionen an anderen Stellen durchgeführt, bis schließlich eine konfluierende Blase die subretinale Flüssigkeit den gesamten hinteren Pol einschließlich der Netzhautfalte erneut abgehoben hat.

Zusätzlich wird gefilterte Luft bis zu 100 µl in die subretinale BSS-Blase injiziert über die jeweils identische Retinotomie. Um einen Gegendruck zur Glättung der Netzhaut von innen zu erreichen, wird epiretinal Perfluorcarbon (PFC) injiziert. Aufgrund der Oberflächenspannung der subretinalen Luft-Blase im Bereich der äußeren Netzhautschichten und gleichzeitigem Gegendruck durch die PFC-Blase auf die inneren Netzhautschichten gelang es bei allen so behandelten Patienten, die Netzhautfalten zu glätten. Dabei wird Luft und BSS subretinal zur spontanen Resorption belassen. Bei dem Austausch von PFC und BSS gegen Luft am Ende der Operation wurde der hintere Augenpol nicht vollständig trockengelegt, sondern es wurde vielmehr ca. ¼ bis die Hälfte des Glaskörpervolumens mit BSS belassen. Schließlich erfolgte der Austausch von Luft gegen 20 % SF₆-Gas.

Mit dem Verfahren wurde bei den behandelten Patienten eine deutliche Besserung oder vollständige Glättung der ehemaligen Netzhautfalten erreicht. Eine randomisierte Studie zum Vergleich verschiedener chirurgischer Verfahren ist hier sicher auch in der Zukunft nicht durchführbar. Umso wichtiger sind solche sorgfältig dokumentierten Fallserien, die als Handlungsgrundlage in solchen komplizierten Fällen herangezogen werden können. Frau Dr. Viola Radeck und ihrem Team von der Universitäts-Augenklinik Regensburg ist für diese hervorragende Arbeit zu gratulieren und ebenso für die den diesjährigen Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie.

Grußwort

**Dr. Paul Herrmann, Director Journals & ePublishing, Springer Medizin;
Michal Meyer zu Tittingdorf, Managing Editor *Die Ophthalmologie***

Springer Medizin verleiht 2022 bereits zum 15. Mal den Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie. Prämiert werden in diesem Jahr ausnahmsweise zwei herausragende wissenschaftliche Originalarbeiten, die in der Zeitschrift *Der Ophthalmologe*, seit Mai 2022 *Die Ophthalmologie*, in der Rubrik „Originalien“ innerhalb der letzten 12 Monate publiziert wurden. Der Preis ist mit 2.500 € dotiert, der Preisträger und die Preisträgerin erhalten jeweils 1.250 €.

Was veranlasst Springer Medizin, einen solchen Preis zu stiften?

Springer Medizin, ein Teil von Springer Nature, vereint die deutschsprachigen Publikationen im Gesundheitssektor mit über 100 Zeitschriften und einem großen Online-Angebot wie www.SpringerMedizin.de oder www.aerztezeitung.de. Darüber hinaus ist Springer Medizin auch der Wissenschaft im deutschsprachigen Raum verpflichtet.

Im Bereich Augenheilkunde möchte Springer Medizin einen besonderen Beitrag zur Förderung der Wissenschaft leisten und vergibt daher jährlich den nach dem Gründer des [Springer-Verlags](http://www.Springer-Verlags) benannten Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie.

**Preisträger/in: Dr. Marius Book (Münster)
Dr. Viola Radeck (Regensburg)**

Auch Julius Springer, der im Jahre 1842 eine Verlagsbuchhandlung in Berlin gründete, hatte von Anfang an die Forschung im Blick und wandelte die Verlagsbuchhandlung zu einem wissenschaftlichen Fachverlag, der heute zu den weltweit führenden wissenschaftlichen Verlagen gehört.

In diesem Jahr wählte die 4-köpfige Jury aus vielen ausgezeichneten Artikeln zwei wissenschaftliche Originalarbeiten aus.

Herr Dr. Book untersuchte mit seinem Team Methoden zur Quantifizierung morphologischer Veränderungen bei fibrovaskulärer Umwandlung der CNV bei nAMD unter lang andauernder Anti-VEGF-Therapie. Er konnte zeigen, dass sich der vaskuläre Anteil der fibrosierten CNV am besten mittels OCT-Angiographie, der fibröse Anteil am besten mittels Spectral-domainoptischer Kohärenztomographie (SD-OCT) abgrenzen lässt. Die Atrophie von retinalem Pigmentepithel war bestmöglich mittels Fundusautofluoreszenz darstellbar, jedoch war eine Abgrenzung auch mithilfe Multicoloraufnahme sowie Indocyaningrünangiographie möglich. Die Unterbrechung der ellipsoiden Zone konnte im SD-OCT-B-Scan abgegrenzt werden.

In der zweiten prämierten Arbeit stellen Frau Dr. Radeck und ihre Co-Autoren die Methode der subretinalen Lufteingabe zur Behandlung postoperativer Netzhautfalten nach Ablatio vor. Die Auswertung von sechs mit dieser Methode behandelten Patienten zeigte, dass ihre Behandlungstechnik bei kritischer Indikationsstellung eine sichere und erfolgreiche Vorgehensweise zur Behandlung von Netzhautfalten im Bereich der Makula nach Ablatiooperation darstellt.

Wir freuen uns sehr, den Preis im Rahmen des DOG-Kongresses 2022 übergeben zu dürfen und gratulieren Herrn Dr. Book und Frau Dr. Radeck herzlich!

Preisträger: Dr. Jan Terheyden (Bonn)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Andreas Gal (Hamburg)
Prof. Dr. Christian Grimm (Zürich)
Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn)
Prof. Dr. Ulrich Kellner (Bonn-Siegburg)
Prof. Dr. Thomas Langmann (Köln)
Prof. Dr. Birgit Lorenz (Bonn)
Prof. Dr. Klaus W. Rütger (Berlin)
Prof. Dr. Hendrik Scholl (Basel)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)
Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)
Prof. Dr. Bernhard H. F. Weber (Regensburg)
Prof. Dr. Eberhart Zrenner (Tübingen, Vorsitzender)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Mitglied des Wissenschaftlich-Medizinischen Beirats

Der Wissenschaftlich Medizinische Beirat der PRO RETINA Deutschland e. V. hat

Herrn Dr. Jan H. Terheyden (Bonn)

den klinischen Forschungspreis 2022 der Pro Retina Deutschland e.V. und der Retina Suisse

zuerkannt, für fünf miteinander verbundene Publikationen zum Thema

Patienten–berichtete Endpunkte und funktionelle Relevanz von Veränderungen im Rahmen der intermediären altersabhängigen Makuladegeneration:

1. Terheyden, J.H., Ponderfer, S.G., Behning, C., et al. (2022). Disease-specific assessment of Vision Impairment in Low Luminance in age-related macular degeneration-a MACUSTAR study report. *British Journal of Ophthalmology*. **Journal Impact Factor: 4,6**
2. Terheyden, J.H.* & Ponderfer S.G.*, Overhoff, H., et al. (2021). Development of the Vision Impairment in Low Luminance questionnaire. *Translational vision science & technology*, 10(1), 5-5. **Journal Impact Factor: 3,3**

*geteilte Erstautorenschaft

3. Terheyden, J.H., Mekschat, L., Ost, R., et al. (2022). Interviewer administration corresponds to self-administration of the Vision Impairment in Low Luminance (VILL) questionnaire. *Translational vision science & technology*, 11(4), 21. **Journal Impact Factor: 3,3**
4. Ponderfer, S.G., Terheyden, J.H., Heinemann, M., et al. (2019). Association of vision-related quality of life with visual function in age-related macular degeneration. *Scientific reports*, 9(1), 1-7. **Journal Impact Factor: 4,0**
5. Terheyden, J.H., Schmitz-Valckenberg, S., Crabb, D.P., et al. (2021). Use of composite end points in early and intermediate age-related macular degeneration clinical trials: state-of-the-art and future directions. *Ophthalmologica*, 244(5), 387-395. **Journal Impact Factor: 3,2**

Herr Dr. Terheyden hat mit mehreren Originalpublikationen zu klinischen Endpunkten für Therapiestudien im Bereich der altersabhängigen Makuladegeneration (AMD) wesentlich dazu beigetragen, die Symptome und Einschränkungen von Betroffenen besser messbar zu machen. Seine Beiträge könnten in Zukunft bei Therapiestudien des intermediären AMD-Stadiums von erheblicher Bedeutung sein, wenn es gilt, den Nutzen neuer Therapieansätze für betroffene Patienten gegenüber Arzneimittelzulassungsbehörden zu begründen.

In drei der genannten Arbeiten hat sich Herr Dr. Terheyden mit der Entwicklung und Validierung des AMD-spezifischen Patientenfragebogens „Vision Impairment in Low Luminance“ (VILL)-Fragebogen beschäftigt und diesen fachlich etabliert. Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung mehr als 1000 Patienten befragt. Der VILL-Fragebogen ermöglicht nach den Ergebnissen dieser Befragungen eine intern konsistente, wiederholungsreliable, inhalt- und konstruktvalide Messung der sehbezogenen Lebensqualität mit einem Schwerpunkt auf dem AMD-typischen Dunkel- und Kontrastsehdefizit. Die Entwicklungs- und Validierungsschritte des Fragebogens folgten dabei anerkannten Qualitätskriterien internationaler Regulierungsbehörden.

In weiteren Arbeiten konnte Herr Dr. Terheyden mögliche Nutzungswege für Patientenberichtete Endpunkte im Kontext der AMD aufzeigen. International gibt es nur wenige Arbeiten zu Patienten-berichteten Endpunkten, die sich speziell mit der AMD befassen. Die Arbeiten von Herrn Dr. Terheyden können damit beitragen, Untersuchungen zur Wirksamkeit neuer Therapien gegen die AMD verstärkt auf den Lebensalltag betroffener Patienten auszurichten.

Zur Person des Preisträgers:

Herr Dr. Terheyden hat an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster Humanmedizin studiert und wurde u.a. mit einem Erasmus-Stipendium gefördert für ein Auslandsstipendium an der Universität Leiden in den Niederlanden. Herr Dr. Terheyden trägt wesentlich zum IMI2-geförderten EU-Projekt MACUSTAR bei, welches mit 16,2 Millionen € gefördert wird und das sich speziell mit der Endpunktentwicklung bei der intermediären altersabhängigen Makuladegeneration befasst.

Herr Dr. Terheyden legt in diesem frühen Karrierestadium bereits 19 Originalpublikationen in hochrangigen internationalen Fachzeitschriften vor. Er strebt die Habilitation an und zählt als Clinician Scientist sicherlich zu dem hoffnungsvollsten Nachwuchs in der Ophthalmologie.

Die PRO RETINA Deutschland und deren Wissenschaftlich Medizinischer Beirat, die **Retina Suisse** sowie Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft wünschen Herrn Dr. Jan Terheyden weiterhin besten Erfolg bei seinen wissenschaftlichen Arbeiten und gratulieren ihm herzlich zu dieser Ehrung, die mit einer Barsumme von 5.000 € dotiert ist.

Preisträger: PD Dr. Mario Matthaei (Köln)

Kuratorium

Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln)
Prof. Dr. Hagen Thieme (Magdeburg)



Laudatio

Prof. Dr. Hans Hoerauf
Vorsitzender des Kuratoriums der Leonhard Klein-Stiftung

Das Kuratorium freut sich, den diesjährigen Leonhard Klein-Preis zur Förderung der Augenchirurgie an

Herrn PD Dr. Mario Matthaei (Köln)

zu verleihen, der sich um die Verbesserung der Operations-Ergebnisse bei der Fuchs-Endotheldystrophie in besonderem Maße verdient gemacht hat.

Herr PD Dr. Matthaei hat nach einem DFG-geförderten Forschungsaufenthalt am Wilmer Eye Institute der John Hopkins Universität in USA zwischen 2010 und 2013 seine augenärztliche Weiterbildung und chirurgische Ausbildung an der Universitäts-Augenklinik in Köln fortgesetzt und sich wissenschaftlich und klinisch der Verbesserung interventioneller und konservativer Therapieansätze am vorderen Augenabschnitt gewidmet. Er etablierte eine eigene DFG-geförderte Arbeitsgruppe, die sich mit der Fuchs-Endotheldystrophie beschäftigt. PD Dr. Matthaei ist Oberarzt an der Universitäts-Augenklinik in Köln und transplantierender Ophthalmochirurg.

Die eingereichten sehr aktuellen und hochrangig publizierten fünf Originalarbeiten seiner Arbeitsgruppe zeigen eindrucklich, dass er sich bereits seit Jahren intensiv mit der Optimierung der perioperativen Diagnostik bei Hornhauttransplantation als auch der Auswirkung von Operationsverfahren bei Fuchs-Endotheldystrophie auseinandergesetzt hat. So konnte gezeigt werden, wie sich die Regulation des Augeninnendrucks nach Hornhauttransplantation auf das postoperative Ergebnis auswirkt, wie sich Hornhautdicke und Lichtbrechung bei Fuchs-Endotheldystrophie Patienten im Tagesverlauf ändern und so zu Brechkraftänderung und Blendung führen können. Dies sind Faktoren, die für die Patienten und bei der Berechnung von Intraokularlinsen bei geplanter kombinierter Operation von großer Bedeutung sind. Erstmals konnte an Endothelproben gezeigt werden, dass sich fokale Areale mit deutlich erhöhtem Verlust von Endothelzellen identifizieren lassen. In weiteren Untersuchungen konnten diese Areale auch mittels Bildgebung am Patienten dargestellt und nachgewiesen werden, dass diese Areale zu einer erhöhten Rückstreuung des Lichts an der Hornhaut-Rückfläche führen. Es konnte weiterhin gezeigt werden, dass diese Areale mit vermehrtem Hornhaut-Ödem einhergehen und im zentralen und infero-temporalen Bereich der Hornhaut lokalisiert sind. Dies sind relevante und neue Informationen, die in Zukunft für die Progressionsbeurteilung, Indikation und Planung von minimalinvasiven Eingriffen eine große Rolle spielen können.

Herrn PD Dr. Mario Matthaei ist es mit seinen Arbeiten gelungen, wertvolle Erkenntnisse zur Optimierung der perioperativen Diagnostik und der mikrochirurgischen Hornhaut-Transplantation bei Patienten mit Fuchs-Endotheldystrophie zu gewinnen. Wir freuen uns sehr, diese Leistungen mit dem diesjährigen Leonhard Klein-Preis zur Förderung der Augenchirurgie zu würdigen und gratulieren dem diesjährigen Preisträger sehr herzlich.

Preisträger: Dr. Karsten Sperlich (Rostock)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz)
Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)
Prof. Dr. Lars-Olof Hattenbach (Ludwigshafen)
Prof. Dr. Gerd U. Auffarth (Heidelberg)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Juryvorsitzender

Der DOG-Patent-Preis 2022 wird vergeben an

Herrn Dr. Karsten Sperlich (Rostock)

für sein gemeinsam mit Dr. Sebastian Bohn, Prof. Dr. Heinrich Stolz, Prof. Dr. Rudolf F. Guthoff, Prof. Dr. Oliver Stachs erfolgreich angemeldetes Patent:

„Chromatisches Swept-Source Laserscanning für eine konfokale 3D-Spaltlampenmikroskopie der Kornea“

Verfahren zur visuellen bzw. quantitativen Exploration der zellulären Morphologie der Kornea auf der Basis von inhärent dreidimensionalen Merkmalen eröffnen völlig neue diagnostische Möglichkeiten. Bisherige Ansätze zur Konfokalmikroskopie der Kornea mit mechanischen 3D-Scanstrategien sind jedoch relativ langsam und damit für in vivo Untersuchungen nur sehr eingeschränkt geeignet.

Hier wurde nun ein neuartiges, innovatives konfokalmikroskopisches Scanverfahren zur dreidimensionalen in vivo Bildgebung der zellulären Morphologie der Kornea entwickelt, welches durch das Ausnutzen von induzierter chromatischer Aberration unter Verwendung eines Swept-Source Lasers eine extrem schnelle Methode zur Fokuspositionierung im Gewebe darstellt.

In Verbindung mit einem dedizierten Line-Scanning des Abtastlasers ermöglicht dieses Verfahren die Darstellung von hochaufgelösten Tiefenschnitten in Echtzeit. Mit einem x-y-Scanprotokoll können darüber hinaus korneale Volumina in weniger als einer Sekunde erfasst werden. Das Patent legt damit die Grundlage für eine zelluläre 3D-Spaltlampenmikroskopie und stellt dem Augenarzt perspektivisch weitere Methoden für eine Diagnostik von Oberflächenerkrankungen des Auges zur Verfügung.

Wir gratulieren Herrn Dr. Karsten Sperlich herzlich zu dem diesjährigen DOG-Patent-Preis.

Preisträger: Dr. Karsten Sperlich (Rostock)

Grußwort

Arianna Schoess Vargas, Geschäftsführerin Heidelberg Engineering GmbH

Gerne stiftet die Heidelberg Engineering GmbH zum wiederholten Mal den DOG-Patent-Preis anlässlich des DOG-Kongresses. Die Auszeichnung wurde ins Leben gerufen, um zum Patent angemeldete, herausragende Erfindungen aus dem Bereich der Augenheilkunde zu würdigen und zu fördern.

Wir gratulieren dem diesjährigen Preisträger Dr. Karsten Sperlich, aus der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde der Universität Rostock, recht herzlich. Seine Arbeit mit dem Titel „Chromatisches Swept-Source Laserscanning für eine konfokale 3D-Spaltlampenmikroskopie der Kornea“ zeigt großes Potential.

Dr. Sperlich stellt in seiner Arbeit den Nutzen von rekonstruierten Volumendaten aus der dreidimensionalen konfokalen Laserscanningmikroskopie dar, die Einblicke in die zelluläre Struktur der Hornhaut geben können. Etwaige Störfaktoren konnten mittels OCT und der damit verbundenen Geschwindigkeit bislang umgegangen werden, was jedoch zu Nachteilen in der lateralen Auflösung führt. Das eingereichte Konzept der *chromatischen Swept-Source Konfokalmikroskopie der Kornea (CSS-CCM)* kann Volumenaufnahmen in weniger als einer Sekunde erreichen und Spaltlampenbilder mit zellulärer Auflösung mit einer bis zu dreistelligen Bildwiederholrate liefern.

Das von Dr. Sperlich und seinem Team vorgeschlagene Scan-Verfahren ist wesentlich schneller als bisherige Verfahren, und die Verwendung von zwei Galvanoscannern für die lateralen Richtungen eröffnet die Möglichkeit für neue, flexible Scan-Muster.

Innovationsförderung liegt ganz im Sinne unseres Unternehmens, das nachhaltige und innovative Lösungen im Bereich der ophthalmologischen Bildgebung und Healthcare-IT entwickelt und vertreibt. Seit der Gründung arbeitet Heidelberg Engineering eng mit Wissenschaftler*innen und Ärzt*innen daran, den klinischen Nutzen von innovativen Technologien zu maximieren, um es Augenärzt*innen zu ermöglichen, die Patientenversorgung zu verbessern. Aus diesem Grund freut es uns sehr, den DOG-Patent-Preis stiften zu dürfen.

Wir wünschen Herrn Dr. Sperlich viel Erfolg bei seiner weiteren Arbeit und Forschung. Wir bedanken uns an dieser Stelle auch recht herzlich bei der hochkarätigen ehrenamtlichen Jury sowie bei der DOG, die den Patent-Preis unterstützen.

Preisträgerin: Dr. Joana Witt (Düsseldorf)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen, Vorsitz)
Prof. Dr. Alexa Klettner (Kiel)
Prof. Dr. Volker Busskamp (Bonn)



Laudatio

Prof. Dr. Marius Ueffing, Juryvorsitzender

Frau Dr. Joana Marie Witt (Düsseldorf)

hat in ihrer Dissertation zwei Matrizes zur Einbettung humaner Bindegewebszellen für die Transplantation von dezellularisierten Bindehäuten entwickelt. Der Bedarf an solchen Transplantaten in der rekonstruktiven Augenheilkunde ist hoch. Vernarbt die Bindehaut als Folge von Verletzung, Autoimmunität oder Gewebsdestruktion als Folge einer Tumorerkrankung, stellt diese chirurgische Augenoberflächenrekonstruktion oft die einzige Möglichkeit dar, die Augenfunktion und Sehfähigkeit des Patienten zu erhalten. Eine entsprechende Trägermatrix ist notwendig, um über die Einbettung humaner Bindegewebszellen transplantierbares Bindegewebe zur Rekonstruktion von humaner Bindehaut zur Verfügung zu haben.

Humane dezellularisierte oder vom Schwein stammende dezellularisierte Bindehäute wurden von Frau Dr. Witt im Vergleich zu Amnionmembranen, dem derzeit am häufigsten verwendeten Transplantat zur Augenoberflächenrekonstruktion, getestet. Frau Dr. Witt konnte zeigen, dass es weder in vitro noch im Kaninchentiermodell in vivo offensichtliche Nachteile hinsichtlich Stabilität, Elastizität, Gewebeintegration oder Biokompatibilität gibt. Frau Dr. Witt stellte dar, dass sich die von ihr entwickelte Matrix in vitro erfolgreich mit humanen konjunktivalen Vorläuferepithelzellen rezellularisieren lässt. Weiter konnte sie aufzeigen, dass die rezellularisierte Bindehaut im Transplantationsmodell am Kaninchenmodell angenommen wird.

Frau Witt hat mit diesem innovativen und vielversprechenden Ansatz über eine neue Form von *Tissue Engineering* die Grundlagen dafür erarbeitet, alternatives Bindehautersatzgewebe zur chirurgischen Rehabilitation der Augenoberfläche herzustellen. Mit ihrer Arbeit schafft sie die Grundlagen über neuartige Matrizes die Bindehautrekonstruktion entscheidend zu verbessern. Dezellularisierte Gewebe, wie die von ihre entwickelten Matrizes sind typischerweise nur wenig immunogen, eine wesentliche Voraussetzung zur Verwendung in der Rekonstruktion von Bindehaut des Auges über allogenes Spendergewebe.

Die im Labor für experimentelle Ophthalmologie der Klinik für Augenheilkunde Düsseldorf unter Betreuung von Prof. Stefan Schrader und Prof. Jürgen Scheller sowie Dr. Sonja Mertsch als unmittelbarer Betreuerin angefertigte Arbeit ist angesichts vorbildlicher Dokumentation und wissenschaftlicher Tiefe von höchster Qualität. Zwei hochrangig von ihr als Erstautorin publizierte Arbeiten (IF: 7,242 und 12,336) belegen die wissenschaftliche Qualität ihrer Arbeit. Insgesamt 8 Publikationen sind im Rahmen ihrer Dissertation entstanden, darunter die beiden herausragenden Arbeiten als die eigentliche Grundlage ihrer Dissertation sowie 1 Review zum Thema der Arbeit.

Insgesamt schaffen die Arbeiten von Frau Dr. Witt eine wesentliche Grundlage für die möglichen alternativen Bindehautmatrizes zur Anwendung im Patienten.

Preisträger: Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy (Magdeburg)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Armin Wolf (Ulm, Vorsitz)
PD Dr. Dr. Katrin Lorenz (Mainz)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)



Laudatio

Prof. Dr. Armin Wolf, Juryvorsitzender

Der diesjährige Promotionspreis wird verliehen an

Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy (Magdeburg)

Insgesamt waren die in diesem Jahr eingereichten Arbeiten auch in der Endauswertung allesamt hervorragend bewertet und zeigten jeweils eine große Zahl von publizierten Arbeiten mit Erstautorenschaften auf höchstem wissenschaftlichen Niveau.

In der Bewertung aller Faktoren legte sich die Jury letztendlich auf die Arbeit „Structure and function in glaucoma: OCT/A and ERG investigations“ zur Erlangung des Dr. rer. nat. fest.

Herr Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy wurde 1984 in Jemen geboren. Sein Studium absolvierte er an der Medizinischen Fakultät Jemen und setzte eine Ausbildung an der Ain Shams University in Ägypten fort. Seit 2016 befasst er sich im Rahmen eines EU-unterstützten Projektes mit seiner PhD Arbeit am „Department of Ophthalmology“ an der Universität Magdeburg bei Herrn Professor Hoffmann, die er mit „summa cum laude“ 2021 abschloss.

Dr. Al-Nosairy gewann in seiner bisherigen Karriere zahlreiche Preise und Auszeichnungen und ist Fellow des Marie-Curie Programms.

Seine Arbeit bildet die Grundlage von sieben peer-reviewed, pubmed-gelisteten Originalarbeiten in zum Teil hochgerankten Journalen, alle Arbeiten wurden in den Top 25% der fachspezifischen Journale publiziert. Ferner publiziert Herr Al-Nosairy zwei Reviewarbeiten.

Wir wünschen Herrn Dr. Al-Nosairy für die Zukunft weiterhin alles Gute und gratulieren ihm zu dieser herausragenden Leistung.

**Preisträger: Dr. Joana Witt (Düsseldorf)
Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy (Magdeburg)**

**Grußwort
Susanne Wacker-Waldmann, Hermann-Wacker-Fonds**

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Jury, liebe Preisträger,

mein Großvater Hermann Wacker hat vor ca. 50 Jahren den „Hermann Wacker Fonds“, gründete, aus dem sich in der Folge drei Arten von Preisen entwickelten. Er war selbst Opfer der damals hinsichtlich Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten noch nicht erforschten Netzhautablösung. Zu dieser Zeit gab es für ihn noch keine Hilfe und er verlor sein Augenlicht.

Mit der fachlichen Unterstützung von damals renommierten Professoren der Augenheilkunde begann er systematisch „junge Leute“ einzubinden und deren Interesse für dieses aus seiner Sicht neue und forschungswürdige Gebiet zu wecken.

Wie sich seit vielen Jahren herausstellt und dies weltweit hat er eine „medizinische Marktlücke“ angetroffen, auf deren Basis sowohl Geräte zur Diagnose und Therapie als auch operative Verfahren erfunden bzw. weiterentwickelt wurden. Die generellen Fortschritte in der Technik waren hier sicher auch gute „Steigbügel“.

Als nachkommende Generationen fühlt sich unsere Familie dem Werk von Hermann Wacker verpflichtet und setzt mit großem Interesse und finanziellen Zuwendungen die Förderung fort. Herzstücke der Stiftung sind nach wie vor die jährlich stattfindenden Wacker-Kurse in den Universitätsaugenkliniken Essen und München, die sowohl wichtiges Basiswissen als auch vertiefende therapeutische und operative Kompetenzen im Bereich der Retinologie jungen Ärzten in der Ausbildung bzw. bereits praktisch tätigen Kollegen vermitteln sollen. Zusätzlich zu diesen Aktivitäten entstand in der Universitätsaugenklinik Kiel ein retinologisches Diagnostikzentrum mit modernster Geräteausstattung; weiterhin wurde dort seit Mai 2013 eine Stiftungsprofessur für Experimentelle Retinologie eingerichtet. Im Rahmen der Christian Wacker Stiftung finden in Kiel auch seit 2019 jährliche Wacker-Kurse im Bereich der Kinderaugenheilkunde statt.

Unserer Familie ist es auch so viele Jahre nach Gründung der Stiftung durch Hermann Wacker wichtig, ohne Eigennutz die Inhalte des Fonds weiterzuverfolgen, zu intensivieren, den medizinischen Erfordernissen in diesem Forschungsbereich, der sich nicht mehr nur auf die Netzhauterkrankung alleine bezieht, anzupassen und damit weiterhin den Fortschritt in der Retinologie zu fördern.

Der in der Dotierungshöhe zwar moderate, dafür aber jährlich verliehene „Hermann Wacker Promotionspreis“ wendet sich an jene Studenten/innen bzw. Promovierende, die sich in ihren Arbeiten auf Augenheilkunde und da vornehmlich auf die Netzhaut fokussieren. Mit diesem Preis sollen besonders hervorragende Arbeiten in diesem Bereich honoriert werden. Um der Bandbreite der eingereichten Arbeiten gerecht zu werden, haben wir uns seit einigen Jahren entschieden, zukünftig zwei Promotionspreise für unterschiedliche Schwerpunkte zu vergeben.

**Preisträger: Dr. Joana Witt (Düsseldorf)
Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy (Magdeburg)**

So freuen wir uns, den diesjährigen Promotionspreis in der Kategorie "Klinische Arbeiten" an **Frau Dr. Joana Witt** verleihen zu dürfen. Der zweite Promotionspreis 2022 der Kategorie "Grundlagenwissenschaftliche Arbeiten" geht an **Herrn Dr. Khaldoon O. Al-Nosairy**. Den beiden auserwählten Kandidaten*innen danken wir für ihr großes Interesse und Ihre tollen Arbeiten.

Jedoch nicht nur die wissenschaftliche Arbeit eines Preisträgers/in ist zu loben, sondern auch die Leistung einer höchst qualifizierten Jury, über all die eingegangenen Forschungsarbeiten zu entscheiden, bedarf eines großen „Dankeschöns“!

Wir freuen uns auf weiterhin gute Forschungsergebnisse, praktische Anwendungsmöglichkeiten, viele dadurch geheilte oder zumindest gesundheitlich gebesserte Patienten und nicht zuletzt Spenden in den Fonds.

Ihnen beiden, Frau Dr. Witt und Herrn Dr. Al-Nosairy, herzlichen Glückwunsch und alles Gute für Ihre berufliche Zukunft.

Preisträgerin: Dr. Merve Sen (Tübingen)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Jost Hillenkamp (Würzburg, Vorsitz)
Prof. Dr. Klaus Rohrschneider (Heidelberg)
Prof. Dr. Focke Ziemssen (Leipzig)



Laudatio

Prof. Dr. Jost Hillenkamp, Juryvorsitzender

Der Retina Förderpreis der DOG wird 2022 verliehen an

Frau Dr. Merve Sen

Forschungsinstitut für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Tübingen

für ihre herausragende Arbeit:

Retinal neuroprotection by controlled release of a VCP inhibitor from self-assembled nanoparticles

Frau Dr. Merve Sen ist eine äußerst vielversprechende junge Nachwuchswissenschaftlerin, die entscheidende Beiträge zum Verständnis des molekularen Wirkmechanismus einer therapeutisch wirksamen Inhibition von Valosin Containing Protein (VCP) erarbeitet und darüber hinaus eine pharmakologisch wirksame Formulierung für ein neuartiges Delivery dieser auf der VCP Inhibition beruhenden Therapie für dominante Formen von Netzhautdegeneration entwickelt hat.

Sie hat ihre Arbeiten im letzten Jahr in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht. Es handelt sich um ein wichtiges und auch klinisch relevantes Forschungsthema, weil es mit der von ihr entwickelten Technik möglich werden könnte, erbliche Formen von Netzhautdegeneration, bei denen dominante Mutationen im Photopigment Rhodopsin zur Degeneration von Photorezeptoren und zu autosomal dominanter Retinitis pigmentosa führen, zu behandeln.

Ihre Leistungen erachtet die Jury als unbedingt preiswürdig und wir gratulieren Frau Dr. Sen von Herzen und wünschen ihr für ihren Weg weiterhin viel Erfolg!

Preisträger: Dr. Tobias Kiefer (Essen)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Michael Amon (Wien)
Prof. Dr. Christoph Kniestedt (Zürich)
Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger (München)



Laudatio

Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger, Schriftleiter

Das Preiskomitee bestand aus dem Präsidenten der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. Gerd Geerling, dem Vertreter der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft, Herrn Prim. Univ. Prof. Dr. Michael Amon, dem Vertreter der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. Christoph Kniestedt, sowie dem Schriftleiter der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde, Herrn Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger.

Die Klinischen Monatsblätter sind mit ihrem mehr als 150-jährigen Bestehen die älteste kontinuierlich publizierte Fachzeitschrift der Welt und offizielles Publikationsorgan der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft.

Der Ferdinand Enke Verlag in Stuttgart hat 1938 in dankbarem Gedenken an Theodor Axenfeld, dem früheren Herausgeber und unvergessenen Förderer der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde, den Theodor-Axenfeld-Preis gestiftet. Seit dem Jahr 1964 wird dieser Preis regelmäßig verliehen, gestiftet vom jetzigen Verleger dem Georg Thieme Verlag Stuttgart.

Der Preis wird für eine herausragende Veröffentlichung in den Klinischen Monatsblättern vergeben, die wesentliche Fortschritte auf dem Gebiet der Augenheilkunde für den in Klinik und Praxis tätigen Augenarzt erbracht hat, und deren Inhalt an anderer Stelle nicht veröffentlicht worden ist. Die Publikationen wurden entsprechend den Statuten und den Richtlinien der DOG aus einer unabhängigen anonymisierten Bewertung der 67 in Frage kommenden Arbeiten bewertet.

Der Preis wird vergeben an

Dr. Tobias Kiefer (Essen)

als korrespondierenden Autor der Arbeit
„Intraarterielle Chemotherapie beim Retinoblastom – erste Erfahrungen eines deutschen Referenzzentrums“.

In der prämierten Arbeit beschreiben die Autoren ihre Erfahrungen mit der intraarteriellen Chemotherapie beim häufigsten intraokulären Tumor, dem Retinoblastom. Betroffen sind meist Kinder unter vier Jahren. Das Retinoblastom macht circa 3 % aller pädiatrischen Tumore aus und stellt interdisziplinäre Behandlungsteams der Ophthalmologie und Onkologie oft vor eine komplexe Behandlungsaufgabe.

Preisträger: Dr. Tobias Kiefer (Essen)

Während beim Retinoblastom lange Zeit die Strahlentherapie im Vordergrund stand, liegt der Fokus mittlerweile primär auf der Chemotherapie, da eine Radiatio mit einem hohen Risiko aggressiver Zweitmalignome verbunden ist. Als Weiterentwicklung der intravenösen Chemotherapie steht heute die intraarterielle Chemotherapie (IAC) zur Verfügung, die als sogenannte supraselektive interventionelle Chemotherapie über die Arteria ophthalmica verabreicht wird. Dadurch können systemische Nebenwirkungen gesenkt werden, bei gleicher oder auch besserer Effektivität.

Die publizierten Ergebnisse der intraarteriellen Chemotherapie bei Retinoblastom sind heterogen - nicht nur, was Schemata und Behandlungsstrategien angeht - sondern auch bezüglich der berichteten visusbedrohenden okulären Ereignisse, systemischer Nebenwirkungen und der langfristigen Zweitmalignome. Daher ist die Studie von Dr. Kiefer et al., die 137 Augen von 127 Kindern mit Indikation zur IAC am deutschen Referenzzentrum in Essen eingeschlossen hat, von großer Bedeutung. In 100 der 137 Augen war eine IAC machbar, und 88 davon wurden mit einer Nachbeobachtungszeit von mindestens sechs Monaten in die Analyse eingeschlossen. Nach einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 38 Monaten zeigte sich, dass nach 195 durchgeführten IACs ein primäres Ansprechen von 85,2 % mit einer Rezidivfreiheit von 61,3 % vorlag. Der Bulbuserhalt lag bei 68,1 %. In 40,9 % der Augen kam es zu okulären Komplikationen, von denen 21,6 % visus-relevant waren.

Zusammenfassend zeigt die Studie von Kiefer et al. somit, dass die IAC eine potente Therapie beim Retinoblastom darstellt, die auch bei fortgeschrittenen und vorbehandelten Befunden sinnvoll eingesetzt werden kann. Allerdings ist zu beachten, dass visus-relevante Komplikationen nicht selten sind.

Die Arbeit von Herrn Dr. Kiefer und Kollegen hat einen wertvollen Beitrag zur besseren Beurteilbarkeit des Potenzials der intraarteriellen Chemotherapie geleistet. Auf der Basis dieser retrospektiven Analyse könnte die Behandlung und Prognose der Retinoblastome am nationalen Referenzzentrum der Universitätsaugenklinik in Essen optimiert werden.

Wir gratulieren den Autorinnen und Autoren und beglückwünschen sie zum Erhalt des Theodor-Axenfeld-Preises im Jahr 2022.

Preisträger: Dr. Tobias Kiefer (Essen)

Grußwort

Dr. h.c. Albrecht Hauff, Chairman & CEO Thieme Gruppe

Zu Ehren des renommierten Ophthalmologen und langjährigen Herausgebers (1900-1930) der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde – Theodor Axenfeld – verleiht die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft seit mehr als 80 Jahren den vom Georg Thieme Verlag gestifteten Theodor-Axenfeld-Preis der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde.

Dieser Preis wird – in Fortführung der vom Ferdinand Enke Verlag begonnenen Tradition – seit 2019 jährlich verliehen. Der Theodor-Axenfeld-Preis ehrt die beste Veröffentlichung der Klinischen Monatsblätter aus dem vergangenen Jahr. Die Jury besteht aus einem Vertreter der DOG, der SOG und der ÖOG sowie der Schriftleitung der Klinischen Monatsblätter. Sie wählt diejenige Arbeit aus, die wesentliche Fortschritte auf dem Gebiet der Augenheilkunde für den in der Klinik und Praxis tätigen Augenarzt erbracht hat. Der Theodor-Axenfeld-Preis ist mit 1.500 € dotiert.

Theodor Paul Polykarpos Axenfeld wurde am 24. Juni 1867 als Sohn eines evangelischen Pfarrers geboren und wuchs in Bad Godesberg auf. Er studierte in Marburg und Bonn Medizin und machte 1890 im Alter von 23 Jahren in Bonn sein Staatsexamen. Fünf Jahre später – 1895 – habilitierte er in Marburg mit der Arbeit „Über die eitrige metastatische Ophthalmie“. Von 1897–1901 lehrte er am Lehrstuhl für Augenheilkunde in Rostock und übernahm anschließend einen Lehrstuhl in Freiburg, dem er bis zu seinem Tod im Jahr 1930 treu blieb. Theodor Axenfeld war außerdem Vorsitzender der DOG und über die deutschen Grenzen hinaus ein anerkannter und geschätzter Ophthalmologe. Er trat bei ausländischen Kongressen als Ehrengast auf. Seine Bücher wurden unter anderem in Englisch, Französisch, Spanisch und Russisch übersetzt.

Seine Karriere bei den Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde begann Axenfeld im Jahre 1898 mit dem Redigieren von wissenschaftlichen Arbeiten. Ab 1900 war er 30 Jahre lang Herausgeber der Zeitschrift, prägte deren Inhalte und Ausrichtung und baute sie zu einem wichtigen Publikationsorgan in der Augenheilkunde aus.

Seine wissenschaftliche Arbeit widmete er vor allem bakteriellen Augenerkrankungen, aber auch allgemeinen Fragestellungen operativer Techniken, des Glaukoms, des Trachoms, der Neuroophthalmologie und Orbitaerkrankungen. Zeitgleich mit dem französischen Ophthalmologen Victor Morax isolierte und beschrieb Axenfeld das Diplobakterium Morax-Axenfeld, das die nach den Entdeckern benannte Konjunktivitis verursacht. Ebenfalls nach ihm benannt ist die Axenfeldschleife.

Auch heute entwickeln Wissenschaftler mit ihrem Engagement und ihren Entdeckungen die Augenheilkunde kontinuierlich weiter und sorgen dafür, dass die wachsende Zahl an Augenleiden besser behandelt werden kann.

Wir freuen uns, dass die Thieme Gruppe mit dem Theodor-Axenfeld-Preis wichtige und wegweisende Forschung in Bereich der Augenheilkunde unterstützen kann.

Preisträger: Dr. Tobias Kiefer (Essen)

Zur Thieme Gruppe:

Thieme ist marktführender Anbieter von Informationen und Services, die dazu beitragen, Gesundheit und Gesundheitsversorgung zu verbessern. Das Familienunternehmen entwickelt mit seinen über 1000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern digitale und analoge Angebote in Medizin und Chemie. Die internationale Unternehmensgruppe mit weltweit 11 Standorten nutzt dafür ein breites Experten- und Partnernetzwerk sowie die qualitativ hochwertigen Inhalte aus über 200 Fachzeitschriften und 3500 Buchtiteln. Mit ihren Lösungsangeboten unterstützt Thieme relevante Informationsprozesse in der Wissenschaft, in Ausbildung und Patientenversorgung. Medizinstudierende, Ärzte, Pflegekräfte und Therapeuten, Kliniken, Krankenkassen sowie alle an Gesundheit Interessierte stehen hierbei im Mittelpunkt. Durch die hohe Qualität und zielgruppenspezifische Relevanz der angebotenen Leistungen bereitet Thieme den Weg für eine bessere Medizin und mehr Gesundheit im Leben.

Tropenophthalmologie-Preis
gestiftet von dem Deutschen Komitee zur Verhütung von Blindheit e.V.,
der Christoffel-Blindenmission Christian Blind Mission e.V.,
Ursapharm Arzneimittel GmbH, 1stQ Deutschland GmbH & Co. KG

Dotierung: 5.000 €

Preisträgerin: Christiane Paschke (Bad Oeynhausen)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Rudolf Guthoff (Rostock, Vorsitz)
Dr. Raimund Balmes (Ahlen)
Prof. Dr. Volker Klauß (München)



Laudation

Prof. Dr. Rudolf Guthoff, Juryvorsitzender

Die Preiskommission hat in diesem Jahr einstimmig

Frau Christiane Paschke

aus Bad Oeynhausen

als Preisträgerin vorgeschlagen und nominiert. Dieser Vorschlag wurde vom Geschäftsführenden Präsidium der DOG bestätigt.

Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft zeichnet mit Christiane Paschke eine Persönlichkeit aus, die seit über 20 Jahren schwerpunktmäßig in Kenia Strukturen aufgebaut hat, die sich mit der Erfassung, Behandlung und Nachsorge von blinden und sehgeschwachen Kindern verdient gemacht hat. Nach ihrer Ausbildung als Orthoptistin, und praktischer Tätigkeit in der Schweiz und in Deutschland, hat sie zum Teil parallel zu ihrer Tätigkeit in Europa an der Universität Nairobi einen Masterstudiengang zur Ausbildung von Orthoptist*innen entwickelt.

Besonders hervorzuheben ist das KARIBU-Projekt (Teaching Workshops for Primary Eye Care Workers im ländlichen Kenia) mit dem Ziel einer Früherkennung und Frühbehandlung kindlicher Augenerkrankungen. Seit 2019 ist Christiane Paschke darüber hinaus Mitglied im Komitee der IPET Gruppe (International Paediatric Eye Training). Im Juli diesen Jahres begleitete sie eine Arbeitsgruppe der Rostocker Universität und war an der Neustrukturierung der Nachsorge von Kindern mit bilaterale kongenitale Katarakt beteiligt.

Christiane Paschke ist es immer wieder gelungen, unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen für ihre Ziele zu begeistern und nachhaltige Strukturen zu schaffen. Wir wünschen ihr viel Glück und Erfolg für die Zukunft.

Preisträger/in: PD Dr. Dr. Katrin Lorenz & Prof. Dr. Barbara Wilhelm (Mainz)
Prof. Dr. Wolfgang J. Mayer (München)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg, Vorsitz)
Prof. Dr. Jost Hillenkamp (Würzburg)
Prof. Dr. Esther M. Hoffmann (Mainz)
Prof. Dr. Herbert Jägle (Regensburg)
Prof. Dr. Joachim Wachtlin (Berlin)

Laudatio

Prof. Dr. Martin Spitzer, Juryvorsitzender

Es wurden insgesamt 9 Videobeiträge eingereicht. Alle Beiträge erfüllten die Anforderungen für eine Präsentation in der DOG-Videothek. Die Bewertung der Videos erfolgte verblindet nach vorgegebenen Kriterien durch die Jurymitglieder. Den beiden bestpositionierten Beiträgen wurde der Videopreis der HAAG STREIT Deutschland GmbH zugesprochen.

PD Dr. Dr. Katrin Lorenz & Prof. Dr. Barbara Wilhelm

mit ihrem Video

Teilnahme an einer Klinischen Studie – ist das etwas für mich?

K. Lorenz, D. Böhringer, B. Wilhelm,
AG DOG-Klinische Studienzentren



Klinische Studien sind essenziell für die Evaluation und Zulassung neuer Therapien. Patientinnen und Patienten können durch die Teilnahme an einer klinischen Studie von neuesten Behandlungsmethoden profitieren bzw. die Standardtherapie unter besonders kontrollierten Bedingungen erhalten. Dennoch sind viele Erkrankte erst einmal zurückhaltend, wenn ihnen die Teilnahme an einer klinischen Studie angeboten wird.

Viele haben keine oder nur eine vage Vorstellung davon, was eine klinische Studie aus Patientensicht bedeutet. Folglich ist es wichtig, die Sorgen und Bedenken potenzieller Studienteilnehmer verständlich und angemessen anzusprechen. Neben dem direkten Gespräch sind hier Informationsmaterialien wie Videos hilfreich.

Im prämierten Video wird aus der Perspektive einer Patientin sehr informativ und sachlich über die Vor- und Nachteile an der Teilnahme einer ophthalmologischen Studie eingegangen. Insbesondere werden die intensive Betreuung, das hohe Maß an Patientenautonomie und Sicherheit für Teilnehmende filmisch hervorragend dargestellt. Das Video eignet sich durch seinen umfassenden und allgemeinen Charakter hervorragend als wertvolle Zusatzinformation für alle Patientinnen und Patienten, die erwägen, an einer ophthalmologischen klinischen Studie teilzunehmen.

**Preisträger/in: PD Dr. Dr. Katrin Lorenz & Prof. Dr. Barbara Wilhelm (Mainz)
Prof. Dr. Wolfgang J. Mayer (München)**

Prof. Dr. Wolfgang J. Mayer (München)

Für seinen Videobeitrag

Novel surgical technique of sutureless artificial iris and intraocular lens scleral fixation using Yamane technique

W.J. Mayer, D. Muth, Augenklinik der LMU München



Die operative Versorgung einer posttraumatischen Aniridie bei zugleich vorliegender Aphakie stellt eine operative Herausforderung dar. Durch eine „customized“ Irisprothese (künstliche Iris) lässt sich die Irisfarbe ideal an die Farbe der Regenbogenhaut des Partnerauges anpassen. Es wurden verschiedene Techniken der kombinierten Implantation einer maßangefertigten Irisprothese zusammen mit einer Intraokularlinse beschrieben. Die meisten dieser Techniken beinhalten eine aufwändige Befestigung der Irisprothese durch Nähte in der Sklera.

Die im Video gezeigte und aufgrund ihres innovativen Charakters dargestellte Technik kommt ohne sklerale Nahtfixation aus. Unter Verwendung der nahtlosen Sklerafixierung der Haptiken nach Yamane lässt sich nach vorausgegangener Fixation der Intraokularlinse an der Rückseite der Irisprothese eine rasche und gute Zentrierung der kombinierten Implantate erreichen. Die chirurgische, didaktische und filmische Qualität des Operationsvideos ist sehr überzeugend.

Grußwort

Daniel Theurer, Geschäftsführung, HAAG-STREIT Deutschland GmbH

Die HAAG-STREIT Gruppe steht für höchste Qualität und innovative Produkte in der Augenheilkunde. Basierend auf Virtual Reality bietet die Haag-Streit Gruppe zudem Lösungen und Simulatoren für die medizinische Ausbildung an. Daher freuen wir uns sehr, den diesjährigen DOG-Videopreis wieder unterstützen zu dürfen.

Das gesprochene Wort, verknüpft mit aussagekräftigen bewegten Bildern ist der beste Weg, hoch komplexe Sachverhalte möglichst einfach und schnell zu vermitteln. Die eingereichten Beiträge zeigen dieses in eindrucksvoller Weise und leisten so einen wichtigen Beitrag für den notwendigen Wissenstransfer, um die Qualität der Behandlung sowie die schnelle Umsetzung von Innovationen sicherzustellen.

Dass die Videodokumentation einen immer größeren Stellenwert einnimmt, spiegelt sich auch in unseren Kundenanforderungen hinsichtlich der immer anspruchsvoller werdenden Videolösungen für unsere Operationsmikroskope und unsere Spaltlampen wider.

Wir gratulieren den Preisträgern des DOG-Videopreises 2022 und freuen uns auf weitere eindrucksvolle Dokumentationen in der Zukunft.

Preisträgerin: Dr. Aytan Musayeva (Mainz)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Christos Haritoglou (München, Vorsitz)
Prof. Dr. Christoph Deuter (Tübingen)
Prof. Dr. Walter Sekundo (Marburg)
Prof. Dr. Oliver Zeitz (Berlin)



Laudatio

Prof. Dr. Christos Haritoglou, Juryvorsitzender

Unter den eingegangenen Bewerbungen für den diesjährigen Wissenschaftspreis der Boni-Tschönhens-Stiftung hat sich die Jury einstimmig dafür entschieden, den diesjährigen Preis an

Frau Dr. Aytan Musayeva (Mainz)

zu vergeben.

In dem Projekt mit dem Titel

„Aged Mice Devoid of the M3 Muscarinic Acetylcholine Receptor Develop Mild Dry Eye Disease“, das an der Augenklinik der Universitätsmedizin Mainz realisiert wurde, beschreibt Frau Musayeva sehr interessante neue Forschungsansätze im Bereich des trockenen Auges. Die aus dem Projekt hervorgebrachte Publikation wurde in International Journal of Molecular Sciences, einem hochrangigen Journal mit einem Impact Factor von 5.924, publiziert.

Frau Dr. Musayeva hat mit Hilfe genetisch modifizierter Mäuse zeigen können, dass der muskarinische M3-Acetylcholinrezeptor maßgeblich an der Regulation der Tränenflüssigkeitssekretion beteiligt ist. Aus der Studie lassen sich verschiedene neue Erkenntnisse ableiten: Obwohl die Tränensekretion bereits bei jungen M3-Rezeptor-defizienten Mäusen reduziert ist, manifestieren sich Epithelschäden erst im fortgeschrittenen Alter. Diese Schäden gehen mit Veränderungen der Epithelzellproliferation, der Dichte an konjunktivalen Becherzellen, der Expression an inflammatorischen Zytokin- und Redoxgenen sowie mit erhöhtem oxidativem Stress einher.

Frau Dr. Musayeva hat in der Studie ein Tiermodell beschrieben, das künftige tierexperimentelle Studien im Themenbereich des Trockenen Auges deutlich erleichtern wird. Das Tiermodell weist keine Pathologien auf, die auf ein Leid der Tiere hindeuten würden, was sich unter anderem in einer normalen Lebenserwartung der Mäuse widerspiegelt. Zudem muss das Tiermodell nicht erst chirurgisch induziert werden, was insbesondere Untersuchungen zu chronischen Effekten des Trockenen Auges erleichtern wird. Überzeugt hat die Jury nicht nur der erhebliche Aufwand dieses Forschungsprojektes unter Verwendung moderner molekularbiologischer Nachweismethoden, sondern auch der potentielle Einfluss der Erkenntnisse auf künftige translationale Forschungsprojekte.

Wir gratulieren zu einer hervorragenden Arbeit, die einen ganz neuen Ansatzpunkt in der Erforschung und evtl. später Therapie des Sicca-Syndroms in Aussicht stellt.

Preisträgerin: Dr. Aytan Musayeva (Mainz)

Grußwort

Udo Tschönhens, Boni-Tschönhens-Stiftung

Die Boni-Tschönhens-Stiftung wurde im Jahr 2014 zum Gedenken an meinen Vater, Prof. Dr.-Ing. Bonifatius Tschönhens, gestiftet. Dieser wurde 1913 in Lechbruck geboren. Als Jugendlicher erlitt er eine schwere Verletzung seines linken Auges durch einen Holzsplitter, die zwar operativ versorgt wurde, die das Sehvermögen dieses Auges jedoch hochgradig einschränkte.

Nach dem ersten Abschnitt seines Studiums der Ingenieurwissenschaften wurde er zu Beginn des Zweiten Weltkrieges zum Kriegsdienst eingezogen. Als Teilnehmer des Russlandfeldzuges verlor er im Jahr 1941 sein funktionstüchtiges rechtes Auge durch einen Streifschuss.

Das in der Jugend verletzte linke Auge wies wegen eines dichten Grauen Stars mit Durchtrennung der Regenbogenhaut ein nur sehr geringes Sehvermögen auf. An die Fortsetzung des Ingenieurstudiums war nicht zu denken.

Bei der Konsultation mehrerer renommierter Augenchirurgen wurde mein Vater stets auf das hohe Erblindungsrisiko durch eine Netzhautablösung nach der notwendigen Staroperation hingewiesen und die Operation deshalb als zu risikoreich abgelehnt. Nach sorgfältiger Abwägung bat mein Vater schließlich Herrn Dr. Carl Zenker, den Leitenden Arzt der Augenklinik Herzog Carl Theodor, die Operation trotz des Erblindungsrisikos durchzuführen. Sie gelang, mein Vater konnte sein Studium abschließen und anschließend ein Ingenieurbüro gründen.

Aus Dankbarkeit für das große ärztliche Können und den glückhaften Verlauf der Augenoperation habe ich 2014 die Boni-Tschönhens-Stiftung ins Leben gerufen, die seither jährlich ein größeres Projekt im Bereich der Augenheilkunde gefördert hat und von der in diesem Jahr das zweite Mal der Wissenschaftspreis der Boni-Tschönhens-Stiftung ausgelobt wurde.

Herzlich danken möchte ich der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft für ihre Bereitschaft, den Preis im dreijährigen Rhythmus unter ihrem Dach auszuschreiben und zu verleihen. Herr Prof. Dr. Frank Holz und Herr Prof. Dr. Klaus Riedel haben hierzu den Weg geebnet.

Besonders danke ich auch der vierköpfigen Jury, die in diesem Jahr alle eingegangenen Originalarbeiten bewertet hat. Den Vorsitz der Jury hat dankenswerterweise Herr Prof. Dr. Christos Haritoglou, der Leitende Arzt der Augenklinik Herzog Carl Theodor, übernommen.

Ich freue mich besonders, bei der diesjährigen Verleihung des Wissenschaftspreises der Boni-Tschönhens-Stiftung in Berlin anwesend sein zu können und damit der Preisträgerin Frau Dr. Aytan Musayeva persönlich gratulieren zu können.

Preisträger: Dr. Asif Khan Setu (Köln)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf, Vorsitz)
PD Dr. Tina Dietrich-Ntoukas (Berlin)
Prof. Dr. Martina Christina Herwig-Carl (Bonn)
Prof. Dr. Dr. Stefan Schrader (Oldenburg)



Laudatio

Prof. Dr. Gerd Geerling, Juryvorsitzender

Herr Dr. Asif Khan Setu

erhält den Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis für seine Publikation in nature scientific reports aus dem Jahr 2021 mit dem Titel

„Deep learning-based automatic meibomian gland segmentation and morphology assessment in infrared meibography“.

Herr Dr. Setu hat im Jahr 2012 erfolgreich sein Studium in Computer Science and Engineering in Dhaka an der Universität Bangladesh mit einem Bachelor sowie 2018 an der University of Eastern Finland in Joensuu mit einem Master of Science in Information Technology abgeschlossen.

Seit dem Jahr 2018 arbeitet er an einem PhD-Projekt im interdisziplinären Programm der Gesundheitswissenschaften an der Klinik für Augenheilkunde der Universität Köln in der Arbeitsgruppe von Herrn Prof. Dr. Philipp Steven.

Seine Arbeit zur Entwicklung neuer diagnostischer Optionen des trockenen Auges auf der Basis der Infrarot-Meibographie, optischen Kohärenztomographie und der In vivo-Konfokalmikroskopie wird durch ein Marie Sklodowska-Curie Actions-PhD fellowship der EU im Rahmen gefördert.

Mit der hier preisgekrönten Arbeit konnte Herr Dr. Setu eine auf den Methoden des Deep Learning basierte Segmentierung der Infrarotdarstellung von Meibomdrüsen in vivo etablieren. Dieser Algorithmus wurde an Hand von 728 anonymisierten, unprozessierten, klinischen Meibographiebildern trainiert. Dabei wurden zusätzlich morphometrische Parameter der Meibomdrüsen beschrieben, wie die Zahl, Länge, Breite und Tortuosität der Drüsen, die mit diesem Verfahren automatisch bestimmt werden können. Dank der hohen Präzision der Methodik wird innerhalb von 1,3 Sekunden eine Differenzierung und Quantifizierung pathologischer Befunde als Grundlage für eine gezielte Diagnostik der Volkskrankheit „Trockenes Auge“ ermöglicht.

Preisträger: Dr. Asif Khan Setu (Köln)

Grußwort

Stefan Kroll, Geschäftsführer, Optima Pharmazeutische GmbH

Die Firma Optima Pharmazeutische GmbH ist seit mehr als 38 Jahren in der Ophthalmologie tätig und mit der Ärzteschaft und den Kliniken eng verbunden.

Mit unserem Produktsortimenten stellen wir hochwertige Produkte zur täglichen Versorgung der Patienten zur Verfügung.

Seit vielen Jahren ist für Optima die Erforschung und die Therapie von Keratokonjunktivitis Sicca, Blepharitis und speziell der Meibomdrüsen Dysfunktion (MGD) ein zentrales Thema. Hier arbeiten wir mit der Firma Oculus und der Firma bon Optic freundschaftlich zusammen, um die Diagnostik via Meibographie in der Ärzteschaft noch weiter zu etablieren und für die Patienten in Deutschland und Österreich breiter verfügbar zu machen.

Wir freuen uns deshalb besonders, in Zusammenarbeit mit der DOG die Verleihung des Wissenschaftspreises Trockenes Auge und Blepharitis/MGD 2022 mit 3.000 € unterstützen zu können und gratulieren dem diesjährigen Preisträger Herrn Dr. Asif Khan Setu ganz herzlich zur Prämierung seiner exzellenten Arbeit: **Development of novel diagnostic tools for dry eye disease diagnosis using infrared meibography and in vivo confocal microscopy.**

Wir wünschen Herrn Dr. Asif Khan Setu auch in Zukunft viel Erfolg in seiner wissenschaftlichen Arbeit und sind schon gespannt auf die nächsten interessanten Forschungsergebnisse.

Preisträgerin: Jenny Lorén Reiniger (Bonn)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Dr. h.c. Franz Grehn (Würzburg)
Prof. Dr. Jost B. Jonas (Heidelberg)
Prof. Dr. Berthold Seitz (Homburg/Saar)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Juryvorsitzender

Der Wissenschaftspreis der Stiftung Auge 2022 wird vergeben an

Frau Jenny Lorén Reiniger (Bonn)

für ihre Originalarbeit:

Human gaze is systematically offset from the center of cone topography

Current Biology 31, 1-6, 2021

Jenny L. Reiniger, Niklas Domdei, Frank G. Holz, Wolf M. Harmening

Die Arbeit von Frau Reiniger konzentriert sich auf den strukturellen und funktionellen Feinbau der menschlichen Foveola. Sie zeigt mit innovativen optischen Methoden zum ersten Mal, dass das foveale Zapfenmosaik spiegelbildlich in Partneraugen verteilt ist, und dass die individuellen Topographien einen kleinen, aber hoch-systematischen Versatz zum bevorzugten Fixationsort auf der Netzhaut aufweisen. Von klinischer Relevanz sind insbesondere die Beschreibung normativer in vivo Topographien der Foveola und die Beschreibung normalen Blickverhaltens zu nennen.

Frau Reiniger hat diese Arbeit im AO Vision Laboratory in der Arbeitsgruppe von Herrn Dr. Wolf Harmening durchgeführt, wobei das Set-up hierfür in Europa einmalig ist. Frau Reiniger hat dies zielführend genutzt und mit ihrer Arbeit nennenswerte Erkenntnisfortschritte erzielt.

Wir gratulieren ihr für ihre exzellente Arbeit und der Verleihung des diesjährigen Wissenschaftspreis der Stiftung Auge.

Jurymitglieder Donnerstag

Prof. Dr. Anja Liekfeld (Potsdam, Vorsitzende)
Prof. Dr. Andreea Gamulescu (Regensburg)
Prof. Dr. Markus Kohlhaas (Dortmund)

Posterpreise Donnerstag, 29.09.2022

PDo01-03

Einfluss von Mikrofluidik auf das Wachstum retinaler Ganglienzellen in vitro
Vincent Deppe (Göttingen)

PDo04-11

Prädiktion des Therapiebedarfs bei neovaskulärer AMD (nAMD) mittels annotationsbasierter
Deep-Learning-Modelle
Kai Rothaus (Münster)

PDo07-01

Veränderte mRNA und miRNA Expression in kornealem Epithel und Stroma bei
Keratokonius-Patienten
Dr. Tanja Stachon (Homburg/Saar)

Jurymitglieder Freitag

Priv.-Doz. Dr. Ulrich Schaudig (Hamburg, Vorsitzender)
Prof. Dr. Thomas Fuchsluger (Rostock, Vorsitzender)
Prof. Dr. Lars-Olof Hattenbach (Ludwigshafen)

Posterpreise Freitag, 30.09.2022

PFr05-01

Vergleich der Fluoreszenzlebensdauer der Netzhaut zwischen Rauchern und Nichtrauchern
Dr. Svenja Sonntag (Lübeck)

PFr08-01

Prefoldin 5-Serumspiegel bei Patienten mit nichtinfektiöser anteriorer Uveitis
verschiedener Entitäten
Dr. rer. nat. Maren Kasper (Münster)

PFr09-04

Choriokapillaris-Flussausfälle bei Patienten mit Pseudoxanthoma elasticum
Anne-Sophie Löwinger (Bonn)

Jurymitglieder Samstag

Prof. Dr. Stefan Schrader (Oldenburg, Vorsitzender)

Prof. Dr. Nikolaos E. Bechrakis (Essen)

Prof. Dr. Anja K. Eckstein (Essen)

Posterpreise Samstag, 01.10.2022

PSa05-11

Der angiomodulative Effekt von IL-6 auf vaskuläre Endothelzellen
Malte Jung (Freiburg)

PSa07-05

Analyse der Candida albicans-Keratitis im 3D-Hemi-Cornea-Modell und im humanen
Hornhauttrepanat
Dr. med. Johanna Theuers-bacher (Würzburg)

PSa10-01

Etablierung einer 3D Organkultur der Meibomdrüsen aus der Maus mittels Vibratom
Dr. Jana Dietrich (Erlangen)

DOG Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V.
Geschäftsstelle:
Platenstr. 1
80336 München
Tel.: 089 / 5505 768-17
Fax: 089 / 5505 768-11
awards@dog.org

Stand: 04.10.2022