



Newsletter der DOG vom 28.4.2016

[DOG veröffentlicht Jahresbericht 2015 und Roadmap 2020](#)

[Trauer um verdiente Ophthalmologen](#)

[DOG und Leopoldina veranstalten Stammzell-Symposium](#)

[ZB MED droht Schließung](#)

[Rheinland Studie: Umfassende Phänotypisierung des Auges gestartet](#)

[Gesichtsfeldverlust verschlechtert Lebensqualität](#)

[Phase-1-Studie: Gentherapie bringt Erfolg bei LHNO](#)

[Gesunder Lebensstil und Vitamin C schützen vor Katarakt](#)

[Vereinfachte Methode zur Gewinnung von Augengewebe aus iPS-Zellen](#)

[Regeneratorischer Nachstar als "endogene Stammzelltherapie"?](#)

[COECSA: DOG unterstützt Reise nach Tanzania](#)

[Freiburg klassifiziert Bogenschützen für Paralympics](#)

[Woche des Sehens veranstaltet Fotowettbewerb](#)

[Neues aus der Pressestelle](#)

[Fortbildungskalender](#)

DOG veröffentlicht Jahresbericht 2015 und Roadmap 2020

Nach der erfolgreichen Erstausgabe im Jahr 2015 hat die DOG nun erneut einen Jahresbericht veröffentlicht, der die vielfältigen Aktivitäten von Ophthalmologen widerspiegelt. Besonders die zahlreichen Berichte der DOG-Gremien und Delegierten verdeutlichen, auf wie vielen Gebieten die DOG und ihre Mitglieder zum Fortschritt der Ophthalmologie - sowohl hierzulande als auch international - beitragen. Um die Anliegen unserer Fachgesellschaft und der darin tätigen Ärzte und Forscher strategisch auszurichten, erschien im März außerdem die [Roadmap 2020](#). Mit dieser Broschüre steckt die DOG langfristige Ziele für Forschung, Nachwuchsförderung und Weiterbildung ab. DOG-Mitglieder haben beide Veröffentlichungen per Post erhalten. Andere Interessierte können ein Exemplar bei der Geschäftsstelle anfragen unter geschaeftsstelle@dog.org.

DOG Roadmap 2020

Trauer um verdiente Ophthalmologen

Mit großer Betroffenheit und Anteilnahme müssen wir den Tod zweier Kollegen bekanntgeben. PD Dr. Friederike Mackensen verstarb am 19. April nach langer und schwerer Erkrankung. Frau Dr. Mackensen hat ihr berufliches Leben der unermüdlichen Sorge um ihre Patienten und der Forschung über die Uveitis gewidmet. Mit größtem Engagement hat sie in der DOG, aber auch in mehreren internationalen Fachgesellschaften mitgewirkt. Wir werden sie in ihrer menschlichen und freundschaftlichen Art und ihre sehr geschätzten Beiträge für die Sektion DOG-Uveitis sehr vermissen.



Am 17. April 2016 verstarb zudem Robert Nussenblatt im Alter von 67 Jahren. Als ehemaliger Klinischer und Wissenschaftlicher Direktor des National Eye Institutes



in Bethesda, MD, USA war er einer der renommiertesten Uveitis-Spezialisten weltweit. Neben seiner wissenschaftlichen Tätigkeit mit etwa 600 Publikationen und einem Standard-Lehrbuch, bildete er eine ganze Generation von Uveitis-Spezialisten aus der ganzen Welt aus. Sein "Lab of Immunology" war auch Gastgeber für eine Reihe von Fellows aus den Reihen der DOG. Wir trauern um einen großartigen Wissenschaftler und Lehrer.



DOG und Leopoldina veranstalten Stammzell-Symposium

Liegt die Zukunft der Medizin in der Stammzelltherapie? In einem interdisziplinären Symposium laden DOG und Leopoldina am 2. und 3. Juni ein, das Thema "Stammzellen und zelluläre Regulationsmechanismen" zu diskutieren. Hochkarätige Referenten aus Irland, London und Deutschland beleuchten die Einsatzmöglichkeiten von Stammzellen in der Ophthalmologie - speziell Hornhaut, Aniridie und Makula -, Kardiologie, Orthopädie und Tumorbologie. Alle interessierten Kliniker, Forscher und Nachwuchswissenschaftler sind herzlich eingeladen. der kostenlosen Veranstaltung im Center for Integrative Physiology and Molecular Medicine am Universitätsklinikum des Saarlandes beizuwohnen. Anmeldungen bei Frau Alfreda Zäch-Welsch unter Telefon: 06841-16-22302 oder alfreda.zaech-welsch@uks.eu. Das Programm steht online zur Verfügung.



ZB MED droht Schließung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt Bund und Ländern, die Finanzierung des Leibniz-Informationszentrums Lebenswissenschaften (ZB MED) zu beenden. Grund dafür sei die mangelnde Nachfrage und das Fehlen einer Gesamtstrategie, um die ZB MED in ein modernes und eigenständiges Informationszentrum überzuführen. Die ZB MED leistet wichtige Dienste in der Verbreitung und Langzeitarchivierung wissenschaftlicher Daten. Durch die drohende Schließung sieht die DOG die gut funktionierende Literaturversorgung in höchstem Maß gefährdet. Sie ruft deshalb alle Mitglieder dazu auf, die Online-Petition zum Erhalt der Bibliothek zu unterzeichnen - über 8000 Menschen haben dies bereits getan. Teilnehmen kann [jeder](#).



Rheinland Studie: Umfassende Phänotypisierung des Auges gestartet

Mit dem Start der Rheinland Studie, in der bis zu 30.000 Teilnehmer über mehrere Jahrzehnte untersucht werden sollen, hat auch das ophthalmologische Forschungsprogramm begonnen. Eines von drei geplanten Rekrutierungszentren in und um Bonn hat seine Arbeit aufgenommen, die übrigen beiden werden ausgerüstet. Für den augenärztlichen Teil der Studie, die in der Verantwortung des [Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen \(DZNE\)](#) liegt, ist die Universitätsaugenklinik Bonn zuständig. Wissenschaftler erhoffen sich die bisher umfassendste Phänotypisierung des Auges - die Untersuchungen sollen aufzeigen, wie das Auge altert und welche Veränderungen in Pathologien münden. Studienassistenten führen dazu ophthalmologische Untersuchungen durch, die pro Proband etwa eine halbe Stunde dauern. Die Tests werden semi-automatisiert ausgewertet, mit der Publikation erster Datensätze ist in einigen Jahren zu rechnen. Die Rheinland Studie ist eine der weltweit größten Gesundheitsstudien, die das Zusammenspiel von Erbfaktoren, Lebenswandel und Umwelteinflüssen untersucht. Ziel ist die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen für altersbedingte und andere Erkrankungen.



Gesichtsfeldverlust verschlechtert Lebensqualität

Die [Langzeitstudie einer Arbeitsgruppe aus San Diego](#) hat die Auswirkung von glaukombedingten Gesichtsfeldausfällen auf die Lebensqualität erforscht. Viereinhalb Jahre lang untersuchte sie 236 Patienten (Durchschnittsalter 73 Jahre) mindestens fünfmal mit automatisierten Perimetrien (24-2 Protokoll nach SITA). Mindestens zweimal gaben die Patienten über einen standardisierten Fragebogen des National Eye Institute (Visual Functioning Questionnaire, NEI VFQ-25) Auskunft über ihre Lebenssituation. Die Ergebnisse zeigen, dass besonders Defekte in der zentralen unteren Hälfte des Gesichtsfelds zu Einschränkungen der Lebensqualität führen: So sank mit jedem dB-Verlust an Gesichtsfeld der Score im NEI VFQ um 2,6 Einheiten pro Jahr. Bei von vornherein stärker glaukomgeschädigten Patienten zeigte sich eine noch stärkere Senkung. Die Studie unterstreicht die Notwendigkeit, bei Glaukompatienten nicht nur auf Therapieoptimierung, sondern auch Hilfestellung hinsichtlich eigenständiger Lebensführung zu achten.



Phase-1-Studie: Gentherapie bringt Erfolg bei LHNO

Mehrere klinische Studien konnten in den vergangenen Jahren zeigen, dass Gentherapie bei erblichen Netzhauterkrankungen Sicherheit und einen funktionellen Gewinn für den Patienten bringt. Feuer et al. demonstrieren nun [in einer klinischen Phase-1 Studie](#) mit fünf Probanden, dass Gentherapie auch bei Leberscher hereditärer Optikusneuropathie (LHON) sowohl sicher als auch wirksam ist. Gentherapie für Erkrankungen mit Mutationen in der mitochondrialen DANN, wie dem hier vorliegenden ND4 Gen, sind aufgrund der Lokalisation des Gens im Mitochondrium besonders herausfordernd. Eine Möglichkeit, dies zu adressieren, ist die allotopie Expression des zuvor modifizierten Transgens im Zellkern. Feuer et al. nutzen hierfür eine intravitreale Injektion mit Adeno-assoziiertem Virus, um Ganglienzellen zu transduzieren. Die Ergebnisse sind vielversprechend, benötigen jedoch noch weitere Studien und längere Verlaufskontrollen, um den Nutzen zu evaluieren.



Gesunder Lebensstil und Vitamin C schützen vor Katarakt

Eine gesunde Ernährung mit viel Vitamin C kann das Risiko auf eine Katarakt um etwa 30 Prozent senken. Das zeigt eine [Studie der Londoner Arbeitsgruppe Hammond et al.](#), die den Zusammenhang zwischen Ernährungsgewohnheiten und Linsentrübung bei mehr als 1000 weiblichen Zwillingspaaren (Durchschnittsalter 60 Jahre) über einen Zeitraum von zehn Jahren untersuchte. Die Bestimmung der Kataraktentwicklung erfolgte über Scheimpflug Images, die Ernährung protokollierten die Teilnehmerinnen mithilfe des EPIC Food Frequency Questionnaire. Den Ergebnissen zufolge tragen genetische Faktoren nur zu 35 Prozent zur Entwicklung einer Katarakt bei. Umweltfaktoren wie Alter und Ernährung spielen damit eine wesentlich wichtigere Rolle.



Vereinfachte Methode zur Gewinnung von Augengewebe aus iPS-Zellen

Induzierte pluripotente Stammzellen (iPS-Zellen) können aus Haut- oder Blutzellen Erwachsener gewonnen werden. Hayashi et al. berichten in der Zeitschrift [Nature](#) von einer vereinfachten Methode, um aus menschlichen iPS-Zellen Vorläuferzellen unterschiedlicher Gewebe des Auges zu gewinnen. Definierte Zellkulturbedingungen führten zur Ausbildung umschriebener konzentrischer

Zonen des Zellwachstums. Dabei zeigte sich eine zonenspezifische Differenzierung der iPS-Zellen zu Zellen des Neuroectoderms, der Neuralleiste, der Linse und der Augenoberfläche. Es gelang den Autoren, Zellen der Zone des Oberflächenectoderms zu isolieren und als geschlossene Zellschicht im Tierversuch therapeutisch zu transplantieren. Die veröffentlichten Beobachtungen bilden eine neue Grundlage für Untersuchungen zur Differenzierung von Zellen des Auges und für die Entwicklung weiterer therapeutischer Anwendungen.

Regeneratorischer Nachstar als "endogene Stammzelltherapie"?

In der Zeitschrift [Nature](#) berichten Lin et al. über die Rolle des Onkoproteins BMI-1 für den Erhalt des Linseneithels und die Möglichkeit, eine Nachstarbildung therapeutisch zu nutzen. Sie entfernten den Linsenkern über eine äquatornahe Kapsulotomie, Vorderkapsel, Linseneithel und Hinterkapsel blieben somit weitgehend intakt. In Tierversuchen bildete sich in der Linsenkapsel refraktiv wirksames Linsenstroma über Monate nach. Dieses Konzept wurde anschließend bei Kindern im Alter bis zu 24 Monaten mit beidseitiger Katarakt im Vergleich zur Standardbehandlung geprüft. Über eine Nachbeobachtungszeit von acht Monaten wurden Sehschärfe, Refraktion und Akkommodation bestimmt. In beiden Behandlungsgruppen lag die erzielte Sehschärfe bei ca. logMAR 1,0 (Dezimalvisus 0,1). Wenngleich die Autoren einen postoperativ klaren Funduseinblick beschreiben, zeigen die Abbildungen durchaus Trübungen.

Die an sich bemerkenswerte Arbeit folgt dem Zeitgeist der plakativen Überhöhung von Forschungsergebnissen. So entsteht der Eindruck, dass die regeneratorische Kapazität des Linseneithels bislang unbekannt gewesen und die derzeit übliche Behandlung der Katarakt risikobehaftet und dringend ersatzbedürftig sei. Beides ist unzutreffend. Dadurch verblasst das eigentliche Verdienst der Arbeit, den stets als klinisches Problem gedeuteten Nachstar als Chance zu begreifen und therapeutisch zu nutzen. Die Autoren haben nicht bedacht, dass die Operation zur Vermeidung einer Amblyopie früh und die optische Rehabilitation durch Kontaktlinsen unmittelbar danach erfolgen müssen. Eine monatelange Regeneration der Linse kann nicht abgewartet werden. Hiesige Ethikkommissionen hätten einem solchen Vorhaben deshalb nicht zugestimmt.

COECSA: DOG unterstützt Reise nach Tanzania

Die DOG beteiligt sich erneut an den Reisekosten von Mitgliedern der DOG, die als Referenten an der 4. Jahrestagung des [College of Ophthalmology of Eastern Central and Southern Africa \(COECSA\)](#) teilnehmen. Diese findet vom 25. bis 26. August 2016 in Arusha, Tanzania statt. Die Sektion DOG-Internationale Ophthalmologie unterhält enge Beziehungen zur COECSA und hilft ihr so, Sehbehinderungen in Afrika zu vermeiden. Interessierte können ihren Antrag auf Reisekostenerstattung zusammen mit einem Abstract des geplanten Beitrags bei [Professor Rudolf Guthoff](#) einreichen.



Freiburg klassifiziert Bogenschützen für Paralympics

Im vergangenen Jahr fand in der Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Freiburg, anlässlich der Weltmeisterschaften der behinderten Bogenschützen eine Klassifizierung von sehbehinderten und blinden Bogenschützen statt. Die Weltmeisterschaften gelten gleichzeitig als Qualifikationsturnier für die [Paralympischen Spiele 2016 in Rio de Janeiro](#). Es wurden unter anderem Athleten aus Italien, Großbritannien, Brasilien und Russland untersucht. Zwei Athleten durften an den Wettkämpfen nicht teilnehmen, da das Sehvermögen als zu gut beurteilt wurde.



Woche des Sehens veranstaltet Fotowettbewerb

Unter dem Motto "Sehreise" schreibt die Woche des Sehens einen Fotowettbewerb für Hobbyfotografen aus. Vom 1. Juni 2016 bis Ende September können Teilnehmer ihre Bilder auf der [Webseite](#) hochladen.



Eine Expertenjury wird unter allen Einsendungen eine Vorauswahl von etwa 20 Bildern treffen, die auf der Homepage veröffentlicht wird. Während der Woche des Sehens können Besucher der Homepage dann ihren Favoriten bestimmen. Der Fotograf des Siegerbildes gewinnt ein iPhone 6. Attraktive Preise erhalten auch die zweit- und drittplatzierten Fotografen.

Neues aus der Pressestelle

Die DOG hat über einen neuen Service unterrichtet:

- **Myopie-Studie: Schon 40 Minuten tägliches Spielen im Freien kann Kurzsichtigkeit vorbeugen**

Einige Studien deuten darauf hin, dass mehr Freiluftaktivität im Kindesalter die Prävalenz von Myopien verringert. Mingguang He et al. haben nun bei chinesischen Erstklässlern untersucht, ob längere Spielzeiten im Pausenhof Kurzsichtigkeit verhindern könne. Ihre [Ergebnisse](#) zeigen, dass schon 40 Minuten pro Schultag zu einer geringeren Inzidenz nach drei Jahren führen können.



Fortbildungskalender

Über aktuelle Fortbildungsangebote informiert Sie der Fortbildungskalender von DOG und BVA. Dieser steht Ihnen [hier](#) online zur Verfügung.



DOG

Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft

Redaktion

Dr. Philip Gass, Geschäftsführer der DOG

Verantwortlich:

Prof. Dr. Thomas Reinhard, Generalsekretär der DOG

Impressum

DOG Pressestelle, Thieme PR-AGENTUR

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Tel.: + 49 711 - 8931 641, Fax: + 49 711 - 8931 167

ullrich@medizinkommunikation.org

Newsletter abbestellen

Können Sie Texte in diesem Newsletter nicht lesen, oder Abbildungen nicht sehen, klicken Sie bitte [hier](#).