

Preisträger: Dr. Ulrike Friedrich (Regensburg)

Kuratorium : Der Wissenschaftlich-Medizinische Beirat der Pro Retina Deutschland e.V.: Prof. Dr. Eberhart Zrenner (Tübingen/Vorsitzender), Prof. Dr. Andreas Gal (Hamburg), Dr. Claus Gehrig (Freisenheim), Prof. Dr. Christian Grimm (Zürich), Prof. Dr. Frank Holz (Bonn), Prof. Dr. Ulrich Kellner (Berlin), Prof. Dr. Birgit Lorenz (Gießen), Prof. Dr. Klaus Rüther (Berlin), Prof. Dr. Olaf Strauss (Regensburg), Herr Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen), Prof. Dr. Bernhard Weber (Regensburg)

Laudatio

Prof. Dr. Eberhart Zrenner, Forschungsinstitut für Augenheilkunde der Universität Tübingen, Vorsitzender des Wissenschaftlich-Medizinischen Beirates der Pro Retina Deutschland e.V.

Der wissenschaftliche Beirat der Pro Retina Deutschland e.V. hat

Frau Dr. rer. nat. Ulrike Friedrich (Regensburg)

den Makula-Forschungspreis 2011 zur Verhütung von Blindheit zuerkannt für die folgenden Publikationen:



Friedrich U., Stöhr H, Hilfinger D., Loenhardt T., Schachner M., Langmann T., Weber B H (2011) The Na/K-ATPase is obligatory for membrane anchorage of retinoschisin, the protein involved in the pathogenesis of X-linked juvenile retinoschisis. **Hum.Mol. Genet.** 20(6):1132-1142. IF₂₀₁₀ 7.386

Friedrich U., Myers C A, Fritsche L G, Melenkovich A., Wolf A., Corbo J C, Weber B H (2011) Risk- and non-risk-associated variants at the 10q26 AMD locus influence ARMS2 mRNA expression but exclude pathogenic effects due to protein deficiency. **Hum. Mol. Genet.** 20(7):1387-1399. IF₂₀₁₀ 7.386

In der ersten Arbeit eröffnet Frau Friedrich neue Einblicke in die molekularen Pathomechanismen der X-chromosomal gebundenen juvenilen Retinoschisis (XLRS). Zusammen mit ihren Kollegen hat sie einen kürzlich beschriebenen möglichen Interaktionspartner des Retinoschisin in vivo verifiziert und einen wichtigen neuen molekularen Pathomechanismus im XLRS-Modell der Retinoschisin-defizienten Maus beschrieben. Fehlendes Retinoschisin verursacht eine Misslokalisierung des Na/K-ATPase-Komplexes und beeinträchtigt damit zunehmend eine wichtige zelluläre Funktion, auch wenn in den ersten postnatalen Entwicklungsstadien ein korrektes Targeting des Komplexes noch gewährleistet erscheint.

Obwohl die letztgenannte Erkenntnis weitere Fragen aufwirft, bietet sie auch neue Ansatzpunkte für eine Entwicklung innovativer pharmakologischer oder genterapeutischer Therapieansätze.

Die zweite Publikation fasst die Ergebnisse einer umfassenden funktionellen Analyse von risikoassoziierten Varianten auf Chromosom 10q26 zusammen, einem der beiden Hauptgenorte einer AMD Suszeptibilität.

Preisträger: Dr. Ulrike Friedrich (Regensburg)

Zusammen mit ihren Kollegen untersuchte Frau Friedrich erstmals alle Risiko-assoziierten Polymorphismen in 10q26 und ihre Effekte auf die Expression beider Gene in *in vitro*, *ex vivo* und *in vivo* Experimenten mit der bislang größten Anzahl an analysierten Gewebeprobe. Sie konnte zeigen, dass im Gegensatz zu bisherigen Annahmen das mit 10q26 assoziierte AMD-Risiko nicht allein durch eine veränderte Expression von ARMS2 oder HTRA1 erklärt werden kann, sondern dass ein anderer bislang unbekannter Mechanismus verantwortlich sein muss.

Zur Person der Preisträgerin:

Die beiden Arbeiten von Frau Friedrich vermitteln einen sehr guten Eindruck der eigenständigen und von hohem wissenschaftlichem Anspruch geprägten Forschungstätigkeiten von Frau Dr. Friedrich. Es wird deutlich, in welchem Maße sie in der kurzen Zeit ihres Wirkens auf dem Gebiet der Netzhauterkrankungen erfolgreiche und weit beachtete Beiträge leisten konnte. Frau Dr. Friedrich hat mit den vorgestellten Arbeiten deutlich gemacht, dass sie fähig ist, die nächsten Herausforderungen zum Verständnis der Netzhautdegenerationen anzunehmen.

Sie ist gegenwärtig im Begriff, unter der Leitung von Herrn Prof. Weber, eine eigene Arbeitsgruppe am Institut für Humangenetik der Universität Regensburg aufzubauen. Ihr wissenschaftliches Potential, ihre hohe Motivation und ihr klares Bekenntnis zur Netzhautforschung machen Frau Dr. Friedrich auch zu einer Hoffnungsträgerin, die die lange Tradition international sichtbarer deutscher Netzhautforschung erfolgreich fortzuführen vermag.

Sie hat in Regensburg Biologie studiert und nach Forschungsaufenthalten am MIT, der TU München und an der Universität Freiburg in Regensburg promoviert. Sie ist Mitglied im Graduiertenkolleg der Forschergruppe FOR1075 des Universitätsklinikums Regensburg. Sie hat bereits 13 hochrangige Publikationen in referierten Journalen vorzuweisen.

Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft, die Pro Retina Deutschland e.V. und ihr Wissenschaftlicher Beirat wünschen Frau Dr. rer. nat. Ulrike Friedrich eine sehr erfolgreiche weitere Tätigkeit und gratulieren ihr herzlich zu dieser Ehrung, die mit einer Barsumme von 2000 €, sowie der Finanzierung eines Kongressaufenthaltes in Übersee (im Wert von weiteren 1500 €) verbunden ist.

Grußwort

Kurt Schorn/Franz Badura, Pro Retina Deutschland e.V.

Die Pro Retina Deutschland e. V. ist die Selbsthilfeorganisation von Menschen mit Netzhautdegenerationen. Die 1977 als Deutsche Retinitis Pigmentosa Vereinigung gegründete Organisation vertritt heute die Interessen von mehr als 6.200 sehbehinderten Menschen, die an Netzhautdegenerationen wie Retinitis Pigmentosa, Altersabhängige Makuladegeneration, Usher-Syndrom oder anderen sehr seltenen Netzhautdystrophien erkrankt sind.

Da die genannten Netzhauterkrankungen bisher nicht therapierbar sind, hat sich die Pro Retina Deutschland aktive Forschungsförderung zum Ziel gesetzt. Eine unserer Forschungsfördermaßnahmen ist die jährliche Vergabe eines Makula Förderpreises an junge Nachwuchswissenschaftler, die auf dem Gebiet der RP-Forschung

Preisträger: Dr. Ulrike Friedrich (Regensburg)

Hervorragendes geleistet haben. So vergibt die Pro Retina Deutschland gemeinsam mit der Retina Swiss seit 1985, also dieses Jahr zum 23. Mal, diesen Förderpreis.

Der Förderpreis ist mit einer Barsumme von 2.000 € und der Übernahme der Reisekosten zur ARVO bis zu einer Höhe von 1.500 € dotiert.

Mit der Vergabe des Makula Forschungsförderpreises verbinden wir die Hoffnung, dass junge von uns geehrte Wissenschaftler ihrem Forschungsgebiet auch nach ihrer beruflichen Etablierung treu bleiben und mit dazu beitragen, dass eines Tages niemand mehr an Netzhautdegenerationen erblinden muss.

Wir gratulieren Frau Dr. Friedrich recht herzlich zum diesjährigen RP-Forschungspreis.