

Press release

Universitätsklinikum Regensburg

Cordula Heinrich

07/14/2008

<http://idw-online.de/en/news270640>

Research projects

Biology, Information technology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing, Psychology
transregional, national**Uni-Forscher suchen nach Therapien gegen Erblindung und Sehkraftverlust**

Etwa 17.000 Patienten erblinden in Deutschland jedes Jahr, nahezu 50.000 leiden unter dem teilweisen Verlust ihrer Sehkraft. Forscher der Universität Regensburg haben sich zum Ziel gesetzt, die molekularen Ursachen zu erforschen, die zum Verlust der Sehfunktion führen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat Anfang Juli für dieses Projekt umfangreiche Fördergelder und Stellen für eine Forschergruppe zum Thema "Regulation und Pathologie von homöostatischen Prozessen der visuellen Funktion" bewilligt. Finanziell unterstützt die DFG die Universität Regensburg mit ca. 3,1 Millionen Euro für den Zeitraum von zunächst drei Jahren.

Ansatzpunkt für die Untersuchungen ist die Beobachtung, dass es bei den am häufigsten zur Erblindung führenden Krankheiten zum Untergang von Nervenzellen in der Netzhaut des Auges kommt. Dieser Zelltod wird vor allem ausgelöst durch das zunehmende Versagen von Hilfssystemen, wie der Durchblutung, dem Augeninnendruck und dem Immunsystem. Diese Systeme halten normalerweise den komplexen Stoffwechsel von Nervenzellen der Netzhaut am Laufen und verhindern so das Absterben von Zellen. Die Forschergruppe "Auge" untersucht diese Systeme in einem fachübergreifenden Ansatz, um neue Therapiekonzepte für Netzhauterkrankungen zu erarbeiten.

Prognose: Zahl der Sehbehinderten steigt weiter an

Das Auge ist das wichtigste Sinnesorgan des Menschen. Daher sind Sehbehinderung und Erblindung schicksalhafte Erkrankungen, die für den Betroffenen zu einer massiven Einschränkung der Selbständigkeit, der Lebensplanung und zu einem hochgradigen Verlust an Lebensqualität führen. In Deutschland erblinden jedes Jahr etwa 17.000 Patienten vollständig, während zusätzlich nahezu 50.000 Patienten eine beträchtliche Verminderung der Sehkraft erleiden, die unter anderem auch zu Einschränkungen der Erwerbsfähigkeit führt. Die häufigsten Krankheitsbilder sind die altersabhängige Makuladegeneration, das Glaukom (grüner Star), die durch die Zuckerkrankheit Diabetes mellitus hervorgerufene Erkrankung der Netzhaut (diabetische Retinopathie), sowie die Gruppe der vererbten Netzhautdegenerationen. Da die drei erstgenannten Erkrankungen mit zunehmendem Alter stark gehäuft auftreten, ist in der Gruppe der 80- bis 90-Jährigen 1 von 70 Personen, bei den über 90-jährigen sogar 1 von 30 Personen von einer schweren Sehbehinderung betroffen. Aufgrund einer weiter steigenden Lebenserwartung ist davon auszugehen, dass in den nächsten Jahren die Zahl der Sehbehinderten und Blinden in Deutschland dramatisch zunehmen wird.

In der interdisziplinären Forschergruppe arbeiten Wissenschaftler aus der Naturwissenschaftlichen Fakultät III (Anatomie), der Medizinischen Fakultät (Augenheilkunde, Humangenetik, Neurologie) und der Philosophischen Fakultät II (Psychologie) zusammen:

Prof. Dr. Ernst Tamm, Sprecher (Lehrstuhl für Humananatomie und Embryologie)

Prof. Dr. Bernhard Weber, stellvertretender Sprecher (Institut für Humangenetik)

Prof. Dr. Ludwig Aigner (Klinik und Poliklinik für Neurologie)

Prof. Dr. Ulrich Bogdahn (Klinik und Poliklinik für Neurologie)

Dr. Rudolf Fuchshofer (Lehrstuhl für Humananatomie und Embryologie)

Prof. Dr. Mark W. Greenlee (Lehrstuhl für Allgemeine Psychologie und Methodenlehre)

Prof. Dr. Horst Helbig (Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde)

PD Dr. Thomas Langmann (Institut für Humangenetik)
Dr. Andreas Ohlmann (Lehrstuhl für Humananatomie und Embryologie)
PD Dr. Heidi Stöhr (Institut für Humangenetik)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde)

Sprecher:

Prof. Dr. Ernst Tamm

Lehrstuhl für Humananatomie und Embryologie

Telefon 0941 / 943 2839

E-Mail: ernst.tamm@vkl.uni-regensburg.de

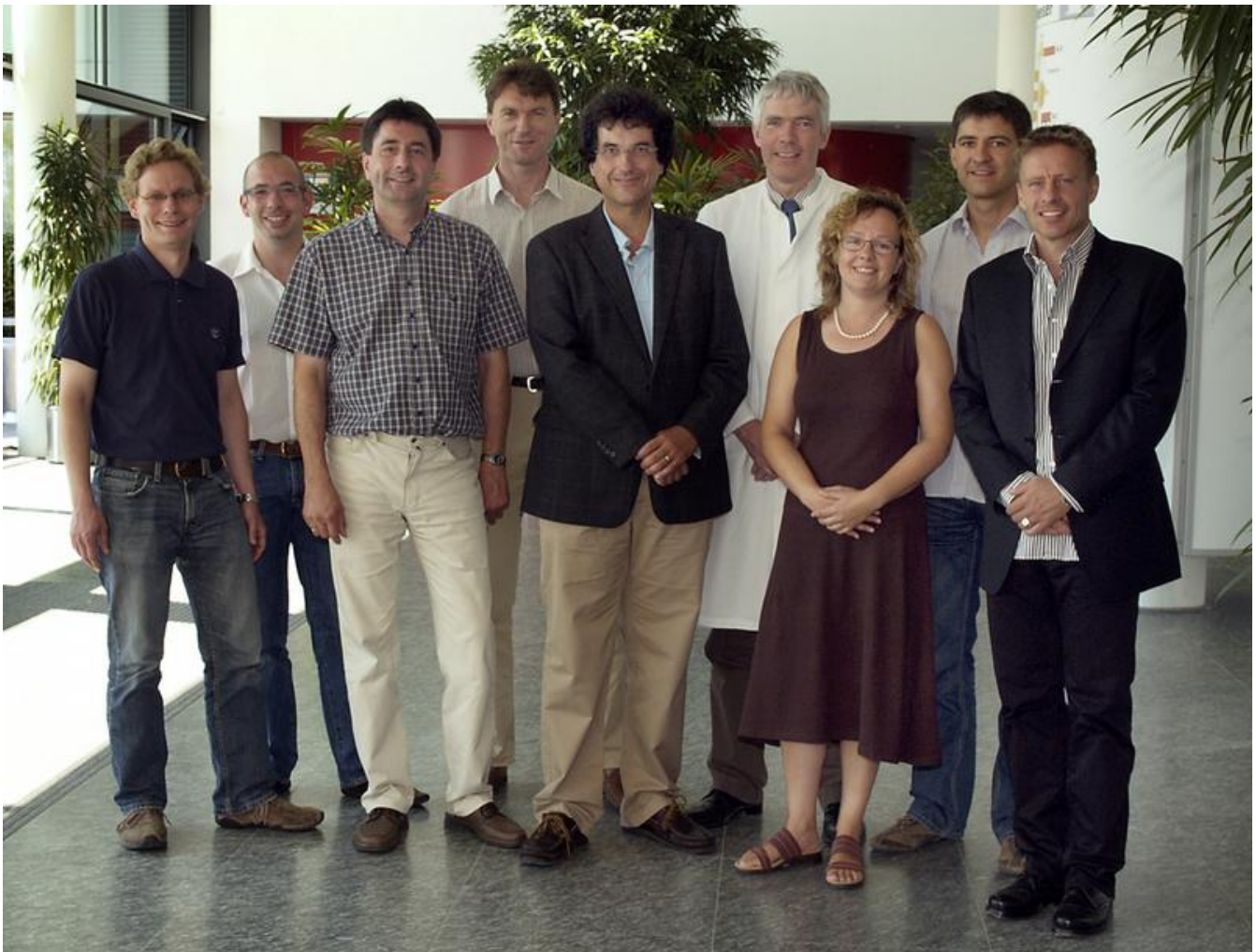
Stv. Sprecher:

Prof. Dr. Bernhard Weber

Institut für Humangenetik

Telefon 0941 / 941 5401

E-Mail: bernhard.weber@klinik.uni-regensburg.de



Die Mitglieder der Forschergruppe "Auge"

D