

# XIX. Zusammenkunft der Julius-Hirschberg-Gesellschaft

## Vortragsprogramm 7. Oktober 2005

### 8:15 Uhr Begrüßung

Gregor WOLLENSAK (Berlin):  
Ernst Alban – Augenarzt und Dampfmaschinenbauer

**Abstract:** Deutsch, English

Gottfried VESPER (Leipzig):  
Die Netzhaut-Erkrankung des Malers Edgar Degas (1834–1917)

**Abstract:** Deutsch, English

Dieter SCHMIDT (Freiburg):  
Das wissenschaftliche Werk von Theodor Axenfeld (1867–1930), Lehrstuhlinhaber  
in Rostock und Freiburg

**Abstract:** Deutsch, English

Hans REMKY (München):  
Immunologie des Auges: 1903–1912

**Abstract:** Deutsch, English

Hans-Felix PIPER (Lübeck):  
Johannes Ohm (1880–1961). Ein Hirschbergschüler, an dessen Beobachtungen an  
Schielenden erinnert sei

**Abstract:** Deutsch, English

Andreas METTENLEITER (Würzburg)  
Augenheilkunde aus Hausmeisterperspektive – Die Würzburger Universitäts-  
Augenklinik in den Tagebuchaufzeichnungen Otto Seidels

**Abstract:** Deutsch, English

Frank KROGMANN (Thüngersheim):  
Würzburg – „Höhepunkt seines Schaffens“: Carl von Hess (1863–1923)

**Abstract:** Deutsch, English

### JHG-Mitgliederversammlung 13:45 Uhr

Peter KOBER (Schwelm):  
Der Klub der Anomalen

**Abstract:** Deutsch, English

Guido KLUXEN (Wermelskirchen):  
Entdeckung der okulären Onchozerkose in Afrika und Mittelamerika

**Abstract:** Deutsch, English

Gerhard HOLLAND (Kiel):  
Über das Auge des Horus

**Abstract:** Deutsch, English

Jutta HERDE (Halle/Saale):  
Carl Ernst Theodor Schweigger – Leben und Werk

**Abstract:** Deutsch, English

Robert F. HEITZ (Strasbourg):  
Die Erfindung der Kontaktlinsen durch August Müller (1887–89)

**Abstract:** Deutsch, English

Josef HASLBECK (Neumarkt):  
Ein alter Augenarzt berichtet über den Wiederbeginn der medizinischen Ausbildung  
an der Julius-Maximilians-Universität nach dem 2. Weltkrieg

**Abstract:** Deutsch, English

Heinz FISCHER (Cloppenburg):  
Moderne Augenheilkunde im Nordwesten Deutschlands

**Abstract:** Deutsch, English

# **XIX. Zusammenkunft der Julius-Hirschberg-Gesellschaft**

## **6. – 8. Oktober 2005 Würzburg**

### **Abstracta**

in alphabetischer Reihenfolge der Vortragenden (umgekehrte Reihenfolge des Programms)

*Heinz Fischer (Cloppenburg):*

#### **Moderne Augenheilkunde im Nordwesten Deutschlands**

Als in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts Albrecht von Graefe in Berlin die Augenheilkunde zu reformieren und modernisieren begann, wurde das auch gleich im Nordwesten Deutschlands bekannt. So besuchte aus Oldenburg, Hauptstadt des damaligen Großherzogtums, der Militärarzt Dr. Dode-Emken Müller die Fortbildungskurse von v. Graefe in Berlin und entschloss sich danach, sich gänzlich der Augenheilkunde zu widmen. Dr. Müller war gebürtiger Jeverländer. Nach seinen Studien in Tübingen, Würzburg und Gießen und einer Fortbildung an den Kliniken in Zürich, trat er 1848 als Arzt in das oldenburgische Heer ein. Hier durchlief er alle Ränge bis zum Oberstabsarzt. 1856 eröffnete er am Theaterwall in Oldenburg eine private Augenklinik. Seine privatärztliche Tätigkeit war als Militärarzt von den politischen Ereignissen der Zeit abhängig. Aus dem deutsch-französischen Krieg kehrte er erst 1873 . Seine Tätigkeit als Augenarzt in privater Praxis hat darunter sehr gelitten. Bis zu seiner Pensionierung 1894 war er außerdem Leibarzt der oldenburgischen Fürsten und Chef des Militärhospitals. Er starb plötzlich bei einer Visite im evangelischen Krankenhaus in Oldenburg, 74-jährig, 1896. Hier praktizierte er nach seiner Pensionierung. Der Landschaftsmaler Prof. Paul Müller-Kaempff, Gründer der Künstlerkolonie Ahrenshoop auf dem Darß, ist sein Sohn.

Dr. med. Heinz Fischer, Bahnhofstr. 47, D-49661 Cloppenburg

Josef Haslbeck (Neumarkt):

#### **Ein alter Augenarzt berichtet**

Über den Wiederbeginn der medizinischen Ausbildung an der Julius-Maximilians-Universität nach dem 2. Weltkrieg.

Dr. med. Josef Haslbeck, Karl-Speier-Str. 41, D-92318 Neumarkt

*Robert Heitz (Strasbourg):*

### **Die Erfindung der Kontaktlinsen durch August Müller (1887–89)**

Am 28. Februar 1889 beschrieb August Müller, in seiner Inaugural-Dissertation der Medizinischen Fakultät in Kiel das Ergebnis seiner 1887 begonnenen Untersuchungen zur dioptrischen Korrektur seiner Myopie mit einem Kontaktlinsensystem. Drei Linsen wurden 1932 von August Müller an das Deutsche Museum in München übergeben. Diese Linsen entsprechen denjenigen, die er in seiner Doktorarbeit beschrieben hat. Der Lebenslauf von August Müller (1864–1949) wird beschrieben.

Dr. med. Dr. phil. R. F. Heitz, 23 A rue Trubner, F-67000 Strasbourg

*Jutta Herde (Halle):*

### **Carl Ernst Theodor Schweigger – Leben und Werk**

Carl Ernst Theodor Schweigger wurde am 28.10.1830 in Halle/Saale geboren. Er entstammt einer berühmten wissenschaftlichen Familie. Nach Absolvierung des Pädagogiums widmete er sich dem Studium der Medizin in Erlangen und Halle, das er 1852 mit der Promotion „De fistula ani“ abschloss. Während der anschließenden, bis 1855 währenden Tätigkeit an der Medizinischen Klinik unter Peter Krukenberg befasste sich Schweigger vorzugsweise mit der zu der Zeit noch nicht zum Allgemeingut der Untersuchungstechniken zählenden Auskultation und Perkussion, womit er sich auch habilitierte. 1856 wurde er zum Privatdozenten ernannt. Noch im gleichen Jahr begab er sich zu einem der führenden Ophthalmopathologen, Heinrich Müller zu Würzburg. Die hier gewachsene Begeisterung für die Augenheilkunde gab Anlass zur Fortführung der Ausbildung bei Albrecht von Graefe in Berlin. Die sechsjährige Tätigkeit bei A. v. Graefe war sowohl klinisch als auch wissenschaftlich und schriftstellerisch sehr erfolgreich, so dass er 1864 als a. o. Professor die Graefesche Klinik verließ. Schweigger begab sich nun auf eine große Studienreise nach Utrecht, London und New York. Sich in New York niederzulassen, scheiterte an der fehlenden Akzeptanz des amerikanischen Lebens durch seine Frau. 1867 nach Berlin gekehrt, praktizierte er zunächst in der Stadt. 1868 nahm er den Ruf als dirigierender Arzt der Universitäts-Augenklinik in Göttingen an. Ab Frühjahrssemester 1871 wurde Schweigger in gleicher Funktion für die Abteilung für Augenranke der Charité Berlin als Nachfolger für seinen 1870 verstorbenen Lehrer Albrecht von Graefe, aber erst 1873 zum ordentlichen Professor berufen. Die Bemühungen um eine selbständige separate Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde zogen sich über Jahre hin. Nach Interimslösungen auf Schweiggers Eigeninitiative in Form von Erwerb von

Grundstücken zur Unterbringung der Augenklinik erfolgte 1881 der Umzug in die neugebaute Augenklinik in der Ziegelstrasse. zurückSchweiggers schriftstellerisches Werk umfasst ein weitgefächertes Spektrum von Themen. Hervorzuheben sind sein in sechs Auflagen erschienenes „Handbuch der speziellen Augenheilkunde“ (1871–1893), die Monographien über den Augenspiegel, zur Lehre des Strabismus, Erfolge der Schieloperationen, die Staroperation, über Glaukom, die Sehproben, über den Zusammenhang der Augenheilkunde und Allgemeinleiden u. a. Schweigger war es nicht vergönnt, seiner Zielstellung gemäß das Lehramt bis zum vollendeten 70. Lebensjahr auszuführen. Die seit 1899 aufgetretene progrediente Muskeldystrophie zwang ihn zur Niederlegung seiner Tätigkeit 1899. 1905 erlag er dem schweren Leiden. Anlässlich des 100. Todestages von Carl Schweigger die Leistungen dieses bescheidenen, aber für die Augenheilkunde stark engagierten Mannes zu würdigen, ist Anliegen dieser Arbeit.

Prof. Dr. med. Jutta Herde, Univ.-Augenklinik, Ernst-Grube-Str. 40,  
D-06120 Halle/Saale

*Gerhard Holland (Kiel):*  
**Über das Auge des Horus**

Am Anfang war der Mythos, die Geschichte von Osiris und Isis, der Kampf zwischen Seth und Horus, bei dem Horus ein Auge verlor, erstmalig schriftlich überliefert in den sog. Pyramidentexten auf den Wänden von fünf Pyramiden in Saqqara vor mehr als 4000 Jahren. Aus dem „Auge des Horus“ wurde das Udjat, seine bildliche Darstellung in typischer, immer wiederkehrender Form. Die ersten Darstellungen finden sich auf Särgen des Mittleren Reiches, später besonders zahlreich in den Nekropolen des Neuen Reiches von Theben West, an den Wänden z.B. über sogenannten *Scheintüren*, auf Stelen, Särgen, auf Barken, als Bestandteil kunstvoller Schmuckstücke und auf den Vignetten des Totenbuches. Letzteres ist eine Quelle – der vielfältigen Bedeutungen des „Auge des Horus“. Auf diese Bedeutungen, den Bedeutungswandel bis in unsere Zeit wird besonders eingegangen. Heute findet sich das Udjat nur noch als beliebtes Souvenir und in abgewandelter Form auf dem Rezeptformular amerikanischer Ärzte.

Prof. Dr. med. Gerhard Holland, Esmarchstr. 51, D-24105 Kiel

*Guido Kluxen (Wermelskirchen):*  
**Entdeckung der okulären Onchozerkose in Afrika und Mittelamerika**

Die okuläre Onchozerkose wurde zuerst 1915/1916 von Rodolfo Robles und Panheco-Luna in Guatemala entdeckt. Die ersten Augenbefunde sind Bestandteil der Trias, die auch ‚Morbus Robles‘ genannt wird: 1. Filariose durch den Fadenwurm *Onchocerca* in Amerika, 2. Küstenerysipel, eine

allergische Gesichtsquellung durch den Fadenwurm, 3. Conjunctivitis und Iritis als Befall des vorderen Segments des Auges. Die ersten Untersucher der Onchozerkose in Afrika 1874-1930 stellten keine ernsthafte, die Erkrankung begleitende Augenaffektion fest. Die Mitteilungen über Beobachtungen in Mittelamerika durch Rodolfo Robles und Émile Brumpt 1917/1919 regten einige Tropenspezialisten an, auf Augenerkrankungen bei der afrikanischen Onchozerkose zu achten; aber es waren offensichtlich keine zur Erblindung führenden vorhanden. Nur Ouzilleau und Mitarbeiter hatten 1921 in einem einzigen Fall unter 16 Onchozerkose-Infizierten unter 27 Bewohnern eines Dorfes nahe Brazzaville eine Keratitis gefunden. Erst 1930/1931 stellte Jean Hissette in einem Onchozerkoseherd am Sankuru/Belgisch Kongo fest, dass bis zu 20 % der Onchozerkosekranken dort blind waren und 50 % der Dorfbewohner unter Augenkomplikationen litten. Zwei Jahre später fand er einen weiteren Herd am Uéle mit der gleichen Pathologie. Während Hissette den Pathomechanismus der Erblindungen klärte und damit die Kenntnisse über die offensichtlich erst sehr spät manifest gewordene okuläre Onchozerkose in Afrika revolutionierte – man spricht seitdem von Flussblindheit und meint die okuläre Onchozerkose in Afrika – zweifelte die belgische Kolonialverwaltung an den Befunden des kleinen Doktors aus dem Kasai. Die Harvard Expedition mit amerikanischen Tropenmedizinern unter Richard Pearson Strong wurde daraufhin auf Kosten der Belgier organisiert, die die Befunde Hissettes kontrollieren sollte. Dieser reiste mit den Amerikanern nochmals zum Sankuru und zeigte ihnen ‚seine‘ Flussblinden. Die Amerikaner bestätigten schließlich im *American Journal of Tropical Medicine* (1938) alle bereits von Hissette (1932) erhobenen Befunde, die auch die Chorioretinitis der hinteren Augenabschnitte mit einschloss.

Die neuen Befunde über die afrikanische Flussblindheit ließen sehr schnell erkennen, dass sie in vielen Teilen Schwarzafrikas (West-, Zentral- und Ostafrikas) vorkamen. 1944 unternahm der Engländer Harold Ridley eine Expedition in einen Onchozerkoseherd im Norden der Goldküste (Ghana) während seiner Militärzeit im Zweiten Weltkrieg und kam zu ähnlichen Ergebnissen wie Hissette im Kongo. Er schrieb eine Monographie *Ocular Onchocerciasis* (1945) und wurde damit viel erfolgreicher als Hissette oder die Harvard African Expedition, um sich in der Wissenschaft durchsetzen zu können.

Prof. Dr. med. Guido Kluxen, Brückenweg 1, D-42929 Wermelskirchen

Peter Kober (Schwelm):  
**Der Klub der Anomalen**

Der Klub der Anomalen, so nannten sich in etwas ironischer Art die Augenärzte, die für ihre Tätigkeit bei deutschen Eisenbahnen schon 1912 mit dem von Nagel 1905 konstruierten Anomaloskop zur quantitativen Erfassung

von Störungen der Farbwahrnehmung ausgerüstet worden waren.

Eine Betreuung der bei den deutschen Eisenbahnen, die erst 1924 zur „Deutschen Reichsbahn“ zusammengefasst wurden, Beschäftigten durch Bahnärzte hatte es schon seit der Mitte des 19. Jh. gegeben.

Erst gegen Ende des 19. Jh. erkannte man immer mehr die Notwendigkeit, insbesondere die Personen, die im Fahrdienst der Bahnen beschäftigt waren, auch auf ihre Sehfunktion hin zu untersuchen und zu überwachen.

So wurden zusätzlich Bahnaugenärzte zu einer ständigen Einrichtung bei der Betreuung des Bahnpersonals. Sie brachten Kenntnisse der Sehfunktionen als arbeitsmedizinischen Beitrag zur Sicherheit des Schienenverkehrs ein und erschlossen damit schon früh der Augenheilkunde ein Feld von praktischer Bedeutung jenseits der kurativen Medizin. Es waren Ophthalmologen mit bekannten Namen, die hier Normen setzten, die auch heute bei der Bahn noch beachtet werden.

Die heutige Verkehrsophthalmologie, die inzwischen viel mehr umfasst, als allein den Schienenverkehr ist in ihrer Entwicklung doch eng mit diesem frühen arbeitsmedizinischen Bereich der Ophthalmologie verbunden.

Dr. med. Peter Kober, Zamenhof-Weg 4, D-58332 Schwelm

*Frank Krogmann (Thüngersheim):*

**Würzburg – „Höhepunkt seines Schaffens“: Carl von Heß (1863–1923)**

Carl von Heß starb 1923 in München als Ordinarius für Augenheilkunde an der Universität der bayerischen Landeshauptstadt. Seine zwölf Jahre, die Heß in Würzburg verbracht hat, sollten jedoch den „Höhepunkt seines Schaffens“ bilden. Im Vortrag werden die wissenschaftlichen Leistungen dieses herausragenden Ophthalmologen gewürdigt

Frank Krogmann, Kirchgasse 6, D-97291 Thüngersheim

*Andreas Mettenleiter (Würzburg):*

**Augenheilkunde aus Hausmeisterperspektive – Die Würzburger Universitäts-Augenklinik in den Tagebuchaufzeichnungen Otto Seidels**

Ein ungewöhnliches und aufschlussreiches Dokument zur Geschichte der Würzburger Universitätsaugenklinik am Röntgenring (damals Pleicherring) stellen die in Familienbesitz befindlichen Tagebücher, Erinnerungen und Fotos Otto Seidels (1890-1976) dar. Seidel, der nach Gymnasialbesuch,

Aushilfstätigkeiten und Militärdienst bei den Würzburger Neunern 1913 als Hausmeister, Faktotum und Laborassistent in die Klinik eintrat und dort bis zu seiner Pensionierung 1955 arbeitete (seit 1929 auch wohnte), erweist sich als aufmerksamer und kritischer Chronist des Krankenhauses und seiner Direktoren. Reservelazarettalltag in beiden Weltkriegen (u. a. Gasverletzte), Studentenausbildung, Forschungsschwerpunkte, aber auch die wechselhaften Geschicke der Klinik nach dem März 1945 werden so lebensnah wie akribisch aus der Warte des Zeitzeugen geschildert.

Dr. med. Andreas Mettenleiter, Institut für Geschichte der Medizin,  
Oberer Neubergweg 10a, D-97074 Würzburg

*Hans-Felix Piper (Lübeck):*

**Johannes Ohm (1880–1961). Ein Hirschbergschüler, an dessen Beobachtungen an Schielenden erinnert sei**

Von Julius Hirschberg, an dessen Berliner Augenklinik er von 1905–1907 arbeitete, wurde ihm das Gebiet der Augenbewegungsstörungen nahegebracht. 1908 in Bottrop i. W. niedergelassen, widmete er sich in seiner „Knappschaftspraxis“ der Erforschung des Bergarbeiternystagmus und weiterer Bereiche der „Augenzitterkunde“. Aber auch zur Schielkrankheit verdanken wir ihm wichtige Erkenntnisse.

Unter selbstgefertigten Untersuchungsgeräten seien genannt: Hebelnystagmographie, Blickfeldmessungen, Doppelaugenspiegel und objektive Sehschärfenbestimmung. Ihm begegneten an Schielenden 1. frühkindlich auftretend Einwärts-, Höhenabweichung und Augenzittern (heute frühkindliches Schielsyndrom); 2. Unterformen des Schrägschielens (heute unterschieden im horizontalen und vertikalen Außenblickfeld); 3. spät auftretendes Schielen und Nystagmus (heute normosensorisches Spätschielen). Schielschwachsichtige Augen wiesen unverwechselbare Besonderheiten des optokinetischen Nystagmus selbst und dessen Löschung durch den schwelennah ausgelösten Fixationsreflex auf.

Eigenwillige Auffassungen von einer einheitlichen Lenkung der beidäugigen Zusammenarbeit befremdeten: Im Falle jedweder Störung läge ihr Ursprung im „Hauptaugenmuskelsender“, den er im Vestibulariskerngebiet annahm und zum „Erzeuger des Schielens“ aufwertete. Den Begriff „Lateralisierung“ mit Betonung des einen Auges zog er zur Erklärung der anomalen Korrespondenz einerseits und als Ergebnis eines Kampfes zwischen gegen- und gleichsinnigen Zugkräften zur Klärung der Schielabweichung andererseits heran. Prof. Dr. Dr. h. c. Johannes Ohm hat seinem Lehrer Hirschberg als Augenzittern- aber auch als Schieforscher Ehre gemacht.

Prof. em. Dr. med. Hans-Felix Piper, Im Brandenbaumer Feld 32, D-23564 Lübeck



*Hans Remky (München):*

### **Immunologie des Auges: 1903–1912**

„Ursprünglich, d. h. vor etwa dreissig Jahren, bildete die Bakteriologie einen winzigen Abschnitt der Botanik“ sagte Robert Koch 1909 in seiner Antrittsrede vor der Berliner Akademie der Wissenschaften. Mit der stürmischen Entwicklung der Bakteriologie im letzten Viertel des XIX. Jahrhunderts entstand auch die Immunitätslehre; das Wesen der Immunität schien durch die Forschungen von Emil von Behring (1890) und von Paul Ehrlich (1891) geklärt zu sein. Humoral- und zellulärpathologische Theorien konkurrierten bis zu den vermittelnden Ansichten von Ilja Metschnikoff und von Paul Ehrlich (Seitenkettentheorie).

1902 prägten Charles Richet und Paul Portier den Begriff „Anaphylaxie“, 1903 führte Clemens Frhr. von Pirquet die Bezeichnung „Allergie“ ein. 1903 erschienen die Monographien „Immunität bei Infektionskrankheiten“ von Metschnikoff und „Die Antikörper“ von Emil Frhr. von Dungern.

E. von Dungern hatte im letzten Abschnitt seines Buches die intraokulare Bildung von Antikörpern beschrieben, im gleichen Jahre berichtete, in der Festschrift zum 60. Geburtstage von Robert Koch, Paul Uhlenhuth über die Organspezifität des Linseneinweißes. Mit der Erkenntnis der Sonderstellung des Auges mit seinen Schrankensystemen begann die Erforschung der Immunologie des Auges, die schnell riesige Fortschritte machte: 1981 haben Gilbert Smolin und G. Richard O'Connor in ihrer Monographie „Ocular Immunology“ allein für die Einleitung der Einführung in die Immunologie 305 Quellenangaben gemacht – unter überwiegender Berücksichtigung der Literatur nach 1970.

Zu den Forschungsthemen gehörten 1903–1912 die **Antikörper im Kammerwasser**, die **Anaphylaxie** und die **Organspezifität von Augengewebe**.

E. von Dungern hatte 1903 im Tierexperiment, Alfred Leber 1906 beim Patienten intraokulare Bildung von Antikörpern nachweisen können, deren kameraler Spiegel den des Blutserums manchmal sogar übertraf, und die bei Untersuchungen von Franz Schieck im Kammerwasser früher als im Serum erscheinen konnten. Bedeutung erlangten solche Gegebenheiten 1953: Prinzip der vergleichenden Serologie von Hans Goldmann. Die Anaphylaxie wurde von Charles Nicolle 1908, von Carl Hubert Sattler 1909, von R. Kümmell 1911 und von Karl Wessely 1911 untersucht, aus deren Ergebnissen wichtige Erkenntnisse für verschiedene Erkrankungen des Auges entstanden. Organspezifische Antikörper gegen Linseneiweiß wurden 1906 auch von Carl Hess und Paul Römer gefunden – und mit der Kataraktentstehung in Verbindung gebracht; die beiden letzt genannten Autoren wiesen auch Antikörper gegen Netzhautstäbchen nach (Makuladegeneration?). Anton Elschnig entdeckte Antikörper 1910/11 des Uvea-Pigmentes und stützte auf diesen Befund eine neue Theorie der sympathischen Ophthalmie, sein Schüler

Ernst Kraupa 1912 Antikörper gegen Hornhautparenchym. 1910 hatte Walther Löhlein die aktive Immunisierung von Hornhaut-Transplantatempfängern vorgeschlagen und damit einen Weg angedeutet, der 1960 Peter Brian Medawar zum Nobelpreis führen sollte.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden einige Ergebnisse und Theorien der Jahre 1903–1912 diskutiert.

Prof. Dr. med. Hans Remky, Biedersteinerstr. 57, D-80802 München

*Dieter Schmidt (Freiburg)*

### **Das wissenschaftliche Werk von Theodor Axenfeld (1867–1930), Lehrstuhlinhaber in Rostock und Freiburg**

Theodor Paul Polykarpos Axenfeld wurde am 24.6.1867 als Sohn des evangelischen Pfarrers in Smyrna geboren. Er wuchs in Bad Godesberg auf, bestand 1885 die Reifeprüfung in Bonn und studierte in Bonn Medizin von 1885 bis 1890. Nach dem Staatsexamen arbeitete er an mehreren Instituten (Physiologie, Pathologie und Hygiene mit Bakteriologie). 1894 wurde er Assistenzarzt der Univ.-Augenklinik in Marburg. 1895 habilitierte er sich mit dem Thema „Über die eitrig metastatische Ophthalmie“ in Marburg. 1896 wechselte er nach Breslau und 1897 wurde er auf den Lehrstuhl für Augenheilkunde nach Rostock und bereits 1901 nach Freiburg berufen. Zahlreiche Veröffentlichungen, die ihn international bekannt machten, zeugen von seiner umfangreichen präzisen wissenschaftlichen Tätigkeit. Er galt als kenntnisreicher Arzt, erfahrener Operateur sowie als tüchtiger, kreativer Wissenschaftler und erfreute sich allgemeiner Beliebtheit. Zahlreiche Verbindungen knüpfte er zur internationalen Ophthalmologie. Viele seiner Schüler kamen aus dem Ausland. Neben seinem Hauptarbeitsgebiet, den bakteriellen Augenerkrankungen, widmete er sich intensiv allgemein-ophthalmologischen Themen, insbesondere den Erkrankungen des vorderen Augenabschnitts, dem Glaukom, den operativen Techniken, neuroophthalmologischen- sowie Netzhaut- und Orbitakrankheiten. Er verfasste mehrere bedeutende Bücher. Sein Name wird heute noch in Zusammenhang mit Augenerkrankungen genannt (Embryotoxon corneae posterius; „Axenfeld-Anomalie“ und „Axenfeld-Schürenberg-Syndrom“). Er entdeckte ein Diplobakterium (*Hämophilus lacunatus*, „Morax-Axenfeld“) und beschrieb eine Veränderung des vorderen Augenabschnitts, die als „Axenfeld-Schlinge“ bekannt wurde.

Prof. Dr. med. Dieter Schmidt, Univ.-Augenklinik, Killianstr. 5, D-79106 Freiburg

*Gottfried Vesper (Leipzig):*

### **Die Netzhaut-Erkrankung des Malers Edgar Degas (1834–1917)**

Edgar Degas, ein sehr bedeutender Künstler des 19. Jahrhunderts, hatte für einen Maler ungewöhnlich schlechte Augen. Von etwa dem 40. Lebensjahr an litt Degas an zunehmenden Sehbeschwerden, Folge einer sich verschlechternden Netzhauterkrankung. Schließlich war er gezwungen die Malerei stark einzuschränken. Seit 1890 fertigte er vorwiegend Skulpturen.

San.-Rat Dr. med. Gottfried Vesper, Harnackstr. 9, D-04317 Leipzig

*Gregor Wollensak (Berlin):*

### **Ernst Alban – Augenarzt und Dampfmaschinenbauer**

Ernst Alban wurde am 7.2.1791 in Neubrandenburg geboren. Schon in seiner Kindheit war er an mechanischen Problemen wie z. B. bei Windmühlen interessiert. 1810 begann er das Studium der Theologie in Rostock. Damals schrieb er auch eine Tragödie über „Aeneas in Carthago“. 1811 wechselte er zum Fach Medizin zunächst in Rostock, dann Berlin, Greifswald und Göttingen, wo er auch Himly's Vorlesungen hörte. 1815 eröffnete er eine Praxis in Rostock, wo er sich u.a. in Augenheilkunde spezialisierte. 1816 schrieb er seine Habilitation „Versuch einer Anleitung zur richtigen Gesundheitspflege der Augen für den Nichtarzt“. Von 1815 bis 1817 hielt er Vorlesungen über Augenheilkunde in Rostock. Er operierte auch erfolgreich ca. 72 Katarakte. Angeregt durch den Erfolg von Dampfmaschinen in England, begann Alban über Hochdruckdampfmaschinen zu arbeiten und ging schließlich 1825 selbst nach England, um dort wertvolle Erfahrungen zu sammeln. 1827 zog Alban nach Stubbendorf in der Nähe von Rostock, wo er verschiedenste Entwürfe für Dampfmaschinen, hydraulische Pressen, Mühlen und Bohrmaschinen entwickelte und in Dinglers Polytechnischem Journal veröffentlichte. 1829 eröffnete er die erste Maschinenfabrik Mecklenburgs auf dem Gut Klein Wehendorf, wo er vor allem landwirtschaftliche Maschinen baute. 1840 errichtete er eine neue, größere Maschinenfabrik in Plau, wo er Hochdruckdampfmaschinen, Textilmaschinen, Feuerwehrrgeräte, Werkzeugmaschinen und landwirtschaftliche Maschinen herstellte. 1845 wurde sein dampfgetriebener Raddampfer „Alban“ auf dem Plauer See in Betrieb genommen. Am 13.6.1856 verstarb Ernst Alban infolge mehrerer Schlaganfälle.

PD Dr. med. Gregor Wollensak, Wildentensteig 4, D-14195 Berlin

# **XIX. Convention of the Julius-Hirschberg-Gesellschaft**

## **October 6th – 8th 2005 Würzburg**

### **Summaries**

in alphabetic order (inverted order of the Programme)

*Heinz Fischer (Cloppenburg):*

#### **Modern Ophthalmology in North-West Germany**

When in the second half of the 19th century Albrecht von Graefe began to reform the ophthalmology in Berlin, this was soon known in all parts of Germany, also in the duchy of Oldenburg in north-west. So Dr. Dode-Emken Müller, a military physician in Oldenburg came to Berlin, to learn in the courses given there by Albrecht von Graefe.

Dr. Müller was born on a farm near Jever in North-Oldenburg. He visited the universities of Tuebingen, Wuerzburg and Giessen and subsequently for advanced studies Zurich clinics from 1846 till 1848. In 1848 he joined the army of Oldenburg and became a military doctor. Here at last he was "Oberstabsarzt". In 1856 he opened a private clinic for ophthalmology in Oldenburg. But as military doctor he was depending on the political events of his time. So he had to take part in the wars at the time. After the war between Germany and France 1870/71 he had to stay in France with wounded soldiers till 1873. He again began with his ophthalmologic clinic, that in the meantime has gone . Till 1894 he was commander of the military hospital and doctor of the ducal family. In 1896 Dr. Müller suddenly died on a visit, still working at an age of 74 in the hospital of the protestant church. His son Prof. Paul Müller-Kaempf was a landscape-painter. He has founded the artist village of Ahrenshoop on the Baltic sea near the island Ruegen.

Dr. med. Heinz Fischer, Bahnhofstr. 47, D-49661 Cloppenburg

*Josef Haslbeck (Neumarkt):*

#### **An Old Ophthalmologist Reports**

About the resumption of medical education at the Julius-Maximilians-University after world war II.

Dr. med. Josef Haslbeck, Karl-Speier-Str. 41, D-92318 Neumarkt

*Robert Heitz (Strasbourg):*

**The Invention of Contact Lenses by August Müller (1887–89)**

In his Inaugural-Dissertation of February 28, 1889, representing his doctorate thesis at the Medical Faculty of Kiel University, August Müller described the results of his studies, which he took up in 1887 on the dioptric correction of his myopia by means of contact lenses.

August Müller deposited lenses in 1937 to the Deutsche Museum in Munich. These lenses correspond to those ones described by him in his doctorate thesis.

An account of the life history of August Müller (1864-1949) is given.

Dr. med. Dr. phil. R. F. Heitz, 23 A rue Trubner, F-67000 Strasbourg

*Jutta Herde (Halle):*

**Carl Ernst Theodore Schweigger – On His Life and Work**

Carl Ernst Theodore Schweigger was born on October 28th 1830 at Halle/Saale. He descended from a family famous for science. His father was the well-known professor of chemistry and physics, the creator of the galvanometer. C. Schweigger studied medicine in Erlangen and in Halle too. After his thesis in 1852 he became a medical assistant by Peter Krukenberg. The fields of his special interest were the auscultation and percussion.

In 1856 Carl Schweigger went to Heinrich Müller in Wuerzburg to learn the anatomic-pathologic microscopic investigation of the eye. This work made him enthusiastic about ophthalmology. Then he moved to Albrecht von Graefe in Berlin, one of the famous ophthalmologists at the time, for specialization in ophthalmology and working with him for six years. In 1864 Schweigger made a study trip to Utrecht, London and New York. Having come to Berlin he practised as ophthalmologist in the town. In 1868 he was appointed professor of ophthalmology at the Goettingen university, and in 1871 for the same function at the Charité of the university in Berlin as successor of his deceased teacher A. v. Graefe. The chairmanship of the department of ophthalmology he carried out 28 years. In 1881 was the opening ceremony of the newly built eye clinic at the Ziegelstrasse.

His extensive scientific work contains numerous topics – the microscopic pathology of the eye, the cataract operations, and the strabismus, the ophthalmoscope technique of the examination, the glaucoma's, visual card tests, the relationship between general and eye diseases and others. His manual of special eye diseases was exemplary for many further textbooks.

Since 1882 he was the co-editor of the Archiv der Augenheilkunde by Knapp and Schweigger. By reason of his proceeding muscular dystrophy he prematurely resigned the chair. He died on August 24th 1905. On the occasion of the 100<sup>th</sup> day of his death we will appreciate the achievements in ophthalmology by Carl Schweigger.

Prof. Dr. med. Jutta Herde, Univ.-Augenlinik, Ernst-Grube-Str. 40,  
D-06120 Halle/Saale

*Gerhard Holland (Kiel):*  
**About the Eye of Horus**

At the beginning there was the myth, the story of Osiris and Isis, the fight between Seth and Horus, in which Horus lost one eye. More than 4000 years ago, for the first time there were written records testifying the story in the so called text of the pyramids on the walls of five pyramids of Saqqara. The "Eye of Horus" became the "Sacred Eye" called Udjat. In the pictorial representation, which is typical for its recurrence form. In the Middle Kingdom, the Udjat was painted for the first time on the coffins and later on in the New Kingdom it was frequently painted in the tombs of Theban Necropolis. It is to be seen on the walls, false doors, steles, barks, as a part of exquisite jewellery and on vignettes of the "Egyptian Book of Death", which is a source for understanding the various meanings of the "Eye of Horns". The different meanings and their evolution till date are especially discussed in this paper. Today, we find the Udjat as a souvenir and in a modified logo-form on prescriptions of American physicians.

Prof. Dr. med. Gerhard Holland, Esmarchstr. 51, D-24105 Kiel

*Guido Kluxen (Wermelskirchen):*  
**Discovery of Ocular Onchocerciasis in Africa and Central America**

The first persons to mention ocular onchocerciasis were Rodolfo Robles and Pancheco-Luna in Guatemala in 1915/1916. Ophthalmic symptoms and signs were marked in the Triassic, also known as 'Morbus Robles': 1. Filarial worm infection of an adult *Onchocerca* in America, 2. Erisipela de la costa, red skin inflammation of the coast, a skin disease located on the face, 3. Conjunctivitis and iritis of the anterior segment of the eye. The early investigators of onchocerciasis from 1874–1930 in Africa made no mention at all of concomitant severe eye disease. Publications of the observations in Central America by Rodolfo Robles and Émile Brumpt in 1917/1919 prompted some specialists in tropical medicine to look for eye disease associated with African onchocerciasis. However, there did not seem to be any eye disease leading to

blindness. Only Ouzilleau and his colleagues recorded in 1921 that one of the 16 infected persons of 27 inhabitants they had found in a village near Brazzaville had keratitis.

It was not until 1930/1931 that Jean Hissette reported that 20% of patients with onchocerciasis were blind in an onchocerciasis focus on the Sankuru river in the Belgian Congo, and that 50% of the villagers suffered from eye troubles. Two years later, he found a second focus with the same pathology on the Uéle river. Hissette described the pathomechanism of this blindness in a long paper in 1932 and in addition to a description of anterior eye disease, he drew attention to an association with chorioretinitis. Two years later the Harvard African Expedition to the Belgian Congo under Richard Pearson Strong with five American colleagues was organized at Belgium expense. His members had to check Dr. Jean Hissette's reports because there were doubts about his findings. Confronted by this commission in the form of the Harvard African Expedition, Hissette traveled once more to the Sankuru with the Americans as seventh member of the expedition and showed them "his" river blindness patients. The Americans finally confirmed all the observations on river blindness caused by onchocerciasis in the *American Journal of Tropical Medicine* (1938) that had already been communicated by Hissette (1932).

Hissette's findings prompted renewed efforts to find ocular complications of onchocerciasis in other parts of Africa, now known as river blindness. In 1944, Harold Ridley found that slightly more than one third of patients with onchocerciasis in a region of the Gold Coast (Ghana) had evidence of either anterior or posterior disease of the eye, with nearly half of them being blind or nearly blind. Ridley's monograph *Ocular onchocerciasis* (1945) was of considerable success in river blindness research.

Prof. Dr. med. Guido Kluxen, Brückenweg 1, D-42929 Wermelskirchen

Peter Kober (Schwelm):

### **The "Club of the Anomals"**

The ophthalmologists working for the German Railway around 1912 were already equipped with the Anomaloscope constructed by Nagel in 1905 for the quantitative registration of colour perception malfunction. So those ophthalmologists ironically called themselves "Club of the Anomals". Since the middle of the 19th century medical care by railway doctors had been given to the employees of the German railways before they amalgamated to form the "Deutsche Reichsbahn" in 1924. Only towards the end of the 19th century people began to realize the necessity of examining and monitoring eyesight especially of train drivers.

As a result additional ophthalmologists were employed to provide permanent

eye care for railway personnel. They contributed their knowledge of the function of the eye to industrial medical care and to the safety of rail traffic. Thus at an early stage they also opened up an area of practical importance for ophthalmology going beyond curative medicine. It was (these) well – known ophthalmologists who set the standards which are still used today by the railway.

The present-day traffic ophthalmology, including far more now than just rail traffic, is closely linked in its development with this early sphere of industrial medicine.

Dr. med. Peter Kober, Zamenhof-Weg 4, D-58332 Schwelm

*Frank Krogmann (Thüngersheim):*

**Wuerzburg – Peak of His Career: Carl von Heß (1863–1923)**

Carl von Heß died in Munich in the year 1923 as holder of the chair of ophthalmology at the university of the Bavarian capital. But the peak of his career were the twelve years before, which Heß spent in Wuerzburg. The scientific results of this excellent ophthalmologist will be honoured in the lecture.

Frank Krogmann, Kirchgasse 6, D-97291 Thüngersheim

*Andreas Mettenleiter (Würzburg):*

**Ophthalmology Seen with the Eyes of a Caretaker – Notes on the Wuerzburg University Ophthalmologic Clinic in Otto Seidel's diary**

The diaries, memories and photos by Otto Seidel (1890–1976) constitute an unusual and insightful document on the history of the Wuerzburg University Ophthalmologic Clinics at the Roentgenring (today Pleicherring). After grammar school, different jobs and military service at the Wuerzburg Infantry Regiment, Seidel was employed as caretaker, factotum and laboratory assistant in 1913, moved into the caretaker's apartment in 1929 and worked there until his retirement in 1955. He proves to be an attend and critic chronicler of the clinic and its directors: Everyday life of the provisional military hospital during both World Wars, instruction of the medical students and research activities as well as the fate of the building after the air raids from March 1945 are described lively and with many details.

Dr. med. Andreas Mettenleiter, Institut für Geschichte der Medizin,  
Oberer Neubergweg 10a, D-97074 Würzburg



*Hans-Felix Piper (Lübeck):*

**Johannes Ohm (1880–1961), Hirschberg's Student to be Remembered for His Work on Squint**

Julius Hirschberg, under whom Johannes Ohm worked in Berlin during the years of 1905–1907, awakened his interest in the research of ocular motility diseases. In 1908, Ohm established his ophthalmology practice for mine-employees in Bottrop and continued his research on nystagmus with a particular focus on nystagmus contracted by miners. Additionally, his research on strabismus contributed significantly to a better understanding of this ailment.

He also developed several diagnostic devices, among which are the lever-arm nystagmograph, a recorder for the field of fixation, a double ophthalmoscope, and an objective test for visual acuity. During his research on squinters he recognized: (i) early childhood horizontal and vertical gaze deviations and nystagmus (today called early childhood strabismus); (ii) special forms of oblique strabismus (today discriminated in respect to the horizontal and vertical outer field of fixation); (iii) late occurring strabismus and nystagmus (today normosensoric delayed strabismus). Furthermore, he found that amblyopic eyes exhibit unique features of optokinetic nystagmus and its extinction by a near-threshold fixation mark.

Some of his concepts of coordinated binocularity control were not accepted by the scientific community. For instance, he attributed disturbance of binocularity to a dysfunction of the "main oculomotoric controller", which he assumed to be in the nucleus vestibularis, and regarded it to be the "origin of strabismus". He used the concept of "lateralization" with predominance of one eye to explain abnormal correspondence on the one hand, and the result of the struggle between opposing and equal traction forces to explain strabismus on the other hand.

Through his accomplishments in nystagmus and strabismus research, he bestowed great credit upon his mentor, Julius Hirschberg.

Prof. em. Dr. med. Hans-Felix Piper, Im Brandenbaumer Feld 32, D-23564 Lübeck

*Hans Remky (München):*

**Ocular Immunology: 1903–1912**

„Ursprünglich, d. h. vor etwa dreissig Jahren, bildete die **Bakteriologie** einen winzigen Abschnitt der *Botanik*“ Robert Koch said in his inaugural lecture to the Academy of Science in Berlin 1909.

Together with the fulminantly developing of bacteriology in the last quarter of the XIXth century **Immunology** had its origin; the phenomena of immunity was clarified by the work of Emil von BEHRING (1890) and of Paul EHRLICH. Humeral and cellular theories of Ilya METSCHNIKOFF and of Paul EHRLICH (side chain theory) were competing.

In 1902 Charles RICHET and Paul PORTIER defined the term "anaphylaxie", in 1903 Clemens Frhr. von PIRQUET introduced the term "allergy". In 1903 the monographs "Immunität bei Infektionskrankheiten" of METSCHNIKOFF and "Die Antikörper" of Emil Frhr. von DUNGERN were published.

E. von DUNGERN described, in the last section of his book, the intraocular formation of Antibodies. In the same year Paul UHLENHUTH reported on the organ specificity of lens Protein in the Festschrift for the 60th birthday of Robert KOCH. Knowing the particularities of the eye and ocular barriers research of the **Immunology of the eye** began with increasing efforts; in 1981 Gilbert SMOLIN and G. Richard O'CONNOR cited 305 references alone for a general introduction of the monography "Ocular Immunology"!

The **Antibodies in the anterior chamber, Anaphylactic reactions** and **Organ specificity of ocular tissues** belonged to the major scientific topics between 1903 and 1912. E. von DUNGERN proved in 1903 in animals, Alfred LEBER in 1906 in humans the intraocular formation of antibodies; sometimes cameral concentration exceeded those of serum and, in studies of Franz SCHIECK were detected earlier than in serum. The principle of comparing serology of Hans GOLDMANN in 1953 is based on these facts. Anaphylactic reactions were examined by Charles NICOLLE in 1908, Carl HUBERT SATTLER in 1909, R. KUMMELL and by Karl WESSELY in 1911, resulting in important knowledge for various ocular diseases.

Organ specific antibodies against lens protein were found by Carl HESS and Paul RÖMER in 1905 speculating on an important role in cataract formation. These authors also determined antibodies against retinal rods (macular degeneration?). In 1910/11 Anton ELSCHNIG discovered antibodies against the uveal pigment epithelium and concluded a new hypothesis of sympathetic ophthalmia; his fellow Ernst KRAUPA described antibodies against corneal stroma.

In 1910 Walther LÖHLEIN proposed an active immunisation before keratoplasty indicating Future trials which finally ended with the Nobel prize of Peter Brian MEDAWAR.

Results and theories of science between 1903 and 1912 were presented without claiming Completeness.

Prof. Dr. med. Hans Remky, Biedersteinerstr. 57, D-80802 München

*Dieter Schmidt (Freiburg)*

### **The Scientific Work of Theodor Axenfeld, Professor in Rostock and Freiburg**

Theodor Paul Polykarpos Axenfeld was born in Smyrna (June 24<sup>th</sup>, 1867). His father was a protestant pastor. Theodor Axenfeld grew up in Bad Godesberg, passed his final school examination ("Abitur") in Bonn (1885) and studied in Bonn medicine (1885 to 1890). Then he worked at several University Institutes (Physiology, Pathology and Bacteriology) and was a medical assistant at the University Eye Hospital in Marburg (1894). In Marburg he passed the faculty examination ("Habilitation") in 1896. The topic of his work for this examination was "On purulent metastatic ophthalmia". Then he changed to the University Eye Hospital in Breslau and was appointed as Professor of Ophthalmology in Rostock (1897) and in Freiburg (1901). Numerous publications which were noted in the international world, gave evidence of his considerable and precise scientific activity. He was known as a well-informed physician, experienced surgeon and a qualified and efficient scientist who enjoyed common popularity. He communicated with many colleagues in the international ophthalmological world. Many of his assistants came from abroad. His main field of interest was bacterial ocular disease and, in addition, he was occupied with themes concerning general ophthalmology such as diseases of the anterior eye segment, glaucoma, surgical techniques, neuro-ophthalmological, retinal and orbital diseases. He wrote several important books. His name is still known today in connection with several eye diseases (Embryotoxon corneae posterius; "Axenfeld-Anomaly" and "Axenfeld-Schurenberg syndrome"). He discovered the diplobacterium *Haemophilus lacunatus* ("Morax-Axenfeld" bacterium) and described a change in the anterior eye segment which was called "Axenfeld-loop" ("Axenfeld-Schlinge").

Prof. Dr. med. Dieter Schmidt, Univ.-Augenlinik, Killianstr. 5, D-79106 Freiburg

*Gottfried Vesper (Leipzig):*

### **About the Painter Edgar Degas' Retina Disease (1834–1917)**

Edgar Degas, a very important artist of the 19th century, had for a painter unusual weak eyes. When he was forty, his problems with his eyes increased dramatically, due to a retina disease. Finally he was forced to reduce his painting tremendously. Since 1890 he mainly focused on sculpture.

San.-Rat Dr. med. Gottfried Vesper, Harnackstr. 9, D-04317 Leipzig

*Gregor Wollensak (Berlin):*

**Ernst Alban – Ophthalmologist and Steam Machine Engineer**

Ernst Alban was born on 7/2/1791 in Neubrandenburg. Already in his childhood he was interested in mechanical problems like the build-up of wind mills. In 1810 he started studying theology in Rostock. At the time he also wrote a tragedy about "Aeneas in Carthage". In 1811 he turned to studying medicine first in Rostock, then Berlin, Greifswald and Göttingen where he also attended Himly's lectures. In 1815 he opened a private office in Rostock where he specialized in ophthalmology. In 1816 he wrote his habilitation on the treatment of eyes by people without medical education. From 1815 to 1817 he was able to teach ophthalmology at the university of Rostock. He also operated successfully on 72 cataracts. Stimulated by the success of steam engines in England, Alban started to work on high pressure steam engines and finally went to England in 1825 to gain more experience. In 1827 Alban moved to Stubbendorf near Rostock where he developed various new ideas for steam engines, hydraulic presses, mills, and drilling machines most of which he published in Dingler's Polytechnisches Journal. In 1829 he established the first mechanical factory of Mecklenburg in Klein Wehnendorf where he built farming machines. In 1840 he built a new big mechanical factory in Plau where he produced high pressure steam engines, textile machines, fire brigade pumps, tool and farming machines. In 1845 his steam-driven wheel-boat "Alban" was finished and used on the Plauer See. On 13/6/1856 Ernst Alban died due to recurrent strokes.

PD Dr. med. Gregor Wollensak, Wildentensteig 4, D-14195 Berlin