

# **XVIII. Zusammenkunft der Julius-Hirschberg-Gesellschaft in Innsbruck**

## **Vortragsprogramm 15. Oktober 2004 (vier Sitzungen)**

### **8:15 Uhr Begrüßung**

Robert HEITZ (Strasbourg):  
Die Kontaktbrille von Adolf Eugen Fick (1887)  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Aloys HENNING (Berlin):  
Zur Geschichte von Joseph Hillmers Familie in Hainburg  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Jutta HERDE (Halle):  
Zur Geschichte der Mydriatika  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Gerhard HOLLAND (Kiel):  
Von der seitlichen fokalen Beleuchtung zur modernen Spaltlampe  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Manfred JÄHNE (Aue):  
„Alles kommt vom Bergwerk her“ – Auf den Spuren von Berufskrankheiten im sächsischen Erzgebirge  
vor über 400 Jahren  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Frank KROGMANN (Thüngersheim):  
Tiroler Augenärzte – ein „Exportschlager“ par excellence  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Andreas METTENLEITER (Würzburg):  
130 Jahre Privat-Augenkliniken in Würzburg (1840–1972)  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Hans-Felix PIPER (Lübeck):  
Alfred Wilhelm Volkmann (1801–1877): als Sinnesphysiologe gerügt – gewürdigt – genannt  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

### **Mittagspause**

### **14:00 bis 14:30 Uhr JHG-Mitgliederversammlung**

Hans REMKY (München):  
Auf dem Weg zur Kerato-Topographie: Ophthalmometrie, Kerato-Skopie-Metrie  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Dieter SCHMIDT (Freiburg):  
Wilhelm Manz (1833–1911), erster Lehrstuhlinhaber der Univ-Augenklinik Freiburg (1868)  
Abstract: [Deutsch](#) / [English](#)

Ulrich SCHÖNHERR (Linz):  
Albert Neissers Stereoscopischer Medicinischer Atlas (1895–1906) – eine außergewöhnliche  
fotografische Sammlung auf dem Gebiet der Augenheilkunde

Abstract: Deutsch

Jean-François THURLOY (Le Treport):

Carl Adolph von Basedow

Abstract: Deutsch

Gottfried VESPER (Leipzig):

Charlotte von Lengefeld (1766–1826) – eine Augenoperation am Ende ihres Lebens

Abstract: Deutsch / English

Ralph VOLLMUTH (Würzburg):

Georg Friedrich Louis Stromeyr und seine Bedeutung für die Augenheilkunde. Ein Beitrag anlässlich seines 200. Geburtstags

Abstract: Deutsch

Gregor WOLLENSAK (Berlin):

Die heilige Hemma von Gurk

Abstract: Deutsch

Franz DAXECKER (Innsbruck):

Christoph Scheiner und seine Untersuchungen zur physiologischen Optik des Auges

Abstract: Deutsch

## **XVIII. Zusammenkunft der Julius-Hirschberg-Gesellschaft 14. – 16. Oktober 2004 Innsbruck**

### **Abstracta**

in der Reihenfolge des Vortragsprogramms

Robert Heitz (Strasbourg):

#### **Die Kontaktbrille von Adolf Eugen Fick (1887)**

In September 1887 legte August Eugen Fick, Augenarzt und Privatdozent in Zürich, dem Archiv für Augenheilkunde eine originelle Arbeit mit dem Titel „Eine Contactbrille“ vor. Es handelt sich dabei um einen Bericht über seine Arbeiten, die zur Entwicklung der Kontaktlinsen geführt haben. Der Artikel wurde im März 1888 in der deutschen und englischen Ausgabe der Archive veröffentlicht.

Fick nahm zunächst Versuche an Kaninchenaugen vor. Danach hat er Augenabdrucke von Leichenaugen gemacht. Er probierte die sklerale Kontaktlinse bei sich selbst und bei ihm nahestehenden Personen aus. Schließlich ließ er von Prof. Abbe aus Jena Sklerallinsen herstellen, die er auf die Augen von 6 seiner Patienten auflegte. Davon wiesen 5 einen irregulären Astigmatismus und Hornhautnarben auf. Der sechste Fall war ein Keratokonus. Die guten Ergebnisse ermutigten ihn, seine Studien weiterzuführen. A. E. Fick hatte Schwierigkeiten bei der Herstellung der Linsen, die damals kein Optiker anfertigen wollte.

A. E. Fick wurde durch seinen Onkel väterlicherseits, den Physiologen A. Fick, u. a. Erfinder eines Tonometers, beeinflusst. A. E. Fick hatte in Zürich eine Augenarztpraxis eröffnet, wo er auch von 1887 bis 1914 Privatdozent der Augenheilkunde und der Physiologie war. Er verstarb im Jahre 1937 im Alter von 85 Jahren. (English)

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

Aloys Henning (Berlin):

#### **Zur Geschichte von Joseph Hillmers Familie in Hainburg**

Aus dem Taufeintrag seines Sohnes Johann Joseph von 1752 im Register der Berliner reformierten Französischen Kirche (Hugenotten) wurde 1999 der niederösterreichische Geburtsort Hainburg des Okulisten Joseph Hillmer bekannt (vgl. Mitt. JGH 2 (2001) S. 68). Archivfunde der Hainburger Stadtarchivarin Erna Frank belegen die Geschichte der Hillmers als Hainburger Bader von 1685 bis 1750. Nach der Entsetzung Wiens von der türkischen Belagerung 1683 wurde der „Bader Meister“ Leonhard Hillmer 1685 auf einer günstig erworbenen Brandstätte des von den Türken niedergebrannten Hainburg sesshaft. Als Bader in Hainburg, das vor der Belagerung Wiens über zwei Bader für etwa 4000 Einwohner (heute 6500) verfügte, waren Leonhard Hillmer (gest. 1713) und sein Sohn Ferdinand (geb. 1787) angesehene Bürger mit wichtigen Stadtämtern. Ihre sozialen und Besitzverhältnisse lassen sich mit Joseph Hillmers Biographie als Okulist vergleichen. Sie erscheint teilweise als sozialer und ökonomischer Aufstiegsversuch. Die ersten ophthalmiatischen Kenntnisse verdankte er augenscheinlich seinem Stiefvater, dem Feldscher Andreas Bucher, der nach dem Tod von Joseph Hillmers Vater Ferdinand 1730 die Witwe Elisabeth, geb. Zimmermann aus Neusiedl am See, des Baders und Wundarztes heiratete und die Praxis übernahm. Mit dem Tode Buchers, der 1750 im Alter von 60 Jahren starb, erlosch die Hillmersche Bader-Praxis in Hainburg. Nach dem Tod Elisabeth Buchers 1755 gibt es keine Archivalien mehr zur Familie Hillmer in Hainburg. (English)

Dr. med. A. Henning, Spandauer Straße 104 K, D-13591 Berlin

Jutta Herde (Halle):

### **Zur Geschichte der Mydriatika**

Tierische, mineralische und vor allem pflanzliche Substanzen wurden seit dem Altertum für Heilzwecke eingesetzt. Bei der Suche nach und der Anwendung von schmerzlindernden Mitteln wurde bei einigen, besonders bei den Solanaceae, gleichzeitig Pupillenerweiterung beobachtet. Celsus gebrauchte als erster den Terminus Mydriasis. Galen erkannte die mydriatische Wirkung verschiedener pflanzlicher Gifte. Älteste Überlieferungen sind aus Griechenland. Italien. Persien. Ägypten. Indien und Südamerika belegt. Im ältesten Buch der Heilkunde – Papyrus Ebers (um 1600 J. v. Chr.) – fand zumindest Mandragora als „dja-dja“ Erwähnung. Mandragora (Alraune – Gift des Gottes Ra), Hyoscyamus niger und albus (schwarzes und weißes Bilsenkraut). Datura, Stramonium (Engelstropete, Stechapfel) waren bereits Dioscurides, Plinius d. Ä., Celsus, Galen u. a., jedoch Atropa (Tollkirsche) nur Theophrast bekannt. Empfohl Plinius d. Ä. Einträufelung von Anagallis-Saft vor dem Starstich, so wendeten Dioscurides und Celsus Umschläge mit Bilsenkrautblättern bzw. Einreibungen in der Schläfenregion an. Die von den alten Griechen verwendeten Opium- und Hyoscyamus-Gemische lehnte Galen ab und bevorzugte solitäre Substanzen. Das Kokain nahm seinen Ausgang bei den alten Kulturvölkern Südamerikas. Auf Galen geht der Satz „Für Blauäugige der Saft des Nachtschattengewächses eingeträufelt, macht schwarze Augen“ zurück. Eine Darstellung der Atropa Belladonna ist sowohl bei Hildegard von Bingen im 12. Jh. als auch bei Leonhart Fuchs 1542 zu finden. Die Wirkung von Atropin dokumentierte John Ray 1686. Im 16. Jahrhundert wurde der Terminus bella donna (schöne Frau) in Venedig von Matthioli wegen der kosmetischen Verwendung geprägt. Linne etablierte 1737 den Gattungsnamen Atropa (Unabwendbare) auf Grund seiner Systematisierung des Pflanzenreiches und der angestellten Beziehung dieses Giftes zu den Moiren (Schicksalsgöttinnen) Klotho, Lachesis und Atropos. Der von Klotho gesponnene und von Lachesis gewebte Lebensfaden wird von Atropos durchschnitten. Die systematische klinische Erforschung erfolgte unabhängig 1796 von J. Ch. Loder in Jena. 1799/1800 von K. von Himly in Göttingen, 1776 von Reimarus und Daries in Hamburg sowie 1819 von R. Runge in Jena. Mit den von Karl von Himly vorzugsweise mit Hyoscyamus durchgeführten zahlreichen Untersuchungen (Collyrium probatorium) begann die wissenschaftlich begründete klinische Anwendung der Mydriatika. Der Name Mydriatika wurde von Himly inauguriert. Er stellte elf Indikationsgruppen für die Anwendung auf. In England wurden Mydriatika vorzugsweise durch Paget 1801 sowie durch Saunders und Wishart 1809 bekannt. Die Übersetzung von Himlys Publikation ins Französische sorgte für die Verbreitung in Frankreich. Die kristalline Reindarstellung des Atropins gelang 1831 durch den Apotheker Mein. J. Liebig analysierte die chemische Zusammensetzung. Geiger und Hesse isolierten 1833 Atropin, Hyoscyamin und Daturin aus den Pflanzen. Der unkontrollierte Wirkstoffgehalt der anfangs benutzten unreinen Pflanzensäfte, die bekannten Nebenwirkungen dieser „Gift- und Hexenstoffe“ sowie die schlechte Verträglichkeit der ersten Zubereitungen veranlasste viele Augenärzte zur restriktiven Anwendung. Den Durchbruch in der klinischen Anwendung erbrachte die Herstellung des reinen schwefelsauren Atropins, die Begründung der Wirkung des Atropins durch A. von Graefe sowie die synthetische Herstellung. [\(English\)](#)

Prof. Dr. J. Herde, Augenklinik der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Magdeburger Straße 8, D-06112 Halle

Gerhard Holland (Kiel):

### **Von der seitlichen fokalen Beleuchtung zur modernen**

Gullstrand perfektionierte mit seiner 1911 auf der 37. Versammlung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg vorgestellten Nernstspaltlampe die sog. seitlich fokale Beleuchtung als Untersuchungsmethode des Auges. Danach begann die Erfolgsgeschichte der eigentlichen Spaltlampe mit ihren vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in der Untersuchung, in der Dokumentation und in der Therapie des Auges. Aus der Frühphase der Entwicklung der Spaltlampe sind vor allem der Physiker Otto Henker und die Augenärzte Leonhard Koeppen und Alfred Vogt und die Firma Zeiß-Jena zu nennen. Im Besitz der Medizin- und Pharmaziehistorischen Sammlung der Christian-Albrechts-Universität Kiel befinden sich je eine Spaltlampe von Gullstrand-Henker (1916), Comberg (1933), Goldmann (1940) und Littmann (1950). Diese Spaltlampen sind ein besonderer Schwerpunkt unserer Betrachtungen. [\(English\)](#)

Prof. Dr. G. Holland, Esmarchstraße 51, D-42105 Kiel

Manfred Jähne (Aue)

### **„Alles kommt vom Bergwerk her“ – Auf den Spuren von Berufskrankheiten im sächsischen Erzgebirge vor über 400 Jahren**

Aufgrund seiner reichen Erzvorkommen war Sachsen im Montanwesen im 15. bis 18. Jahrhundert führend in Europa. Obwohl der Schneeberger Lungenkrebs als älteste Berufskrankheit der Welt und der Feuerstar erst 1925 als Berufskrankheiten anerkannt wurden, besitzen beide Berufskrankheiten im Erzgebirge eine fast 500-jährige Krankheitsgeschichte und fanden bereits 1537 bei Paracelsus (1493–1541) Beachtung. Sein Büchlein: ‚Von der Bergsucht oder Bergkranckheiten, drey Bücher‘, darf als erste Monographie einer Berufskrankheit der Berg- und Hüttenarbeiter gewertet werden. Möglicherweise beschrieb dieser auch die Mercuria lentis (Quecksilber-Intoxikation der Linse).

Somit kann Paracelsus als „Erstbeobachter“ von drei Berufskrankheiten gelten. Wir fanden auch die erste chronikalische Literaturangabe zum Feuerstar und zur Ergophthalmologie 1699 in der Chronik des erzgebirgischen Scheibenberg Pfarrers Christian Lehmann sen. (1611–1688), posthum 1699 in Leipzig herausgegeben, noch 40 Jahre vor der Erstbeschreibung des Feuerstars von Lorenz Heister (1683–1758). Vor diesem Hintergrund werden Fluch und Segen des Bergbaues, das sächsische Medizinalwesen früherer Jahrhunderte und insbesondere die Problematik des Feuerstars eingehend beschrieben. ([English](#))

Dr. med. habil. M. Jähne, Semmelweis-Siedlung 8, D-08301 Schlema

Frank Krogmann (Thüngersheim):

### **Tiroler Augenärzte – ein Exportschlager par excellence**

Tirol darf für sich in Anspruch nehmen, eine Reihe von bedeutenden Augenärzten hervorgebracht zu haben. Diese waren entweder in Tirol geboren worden oder hatten in Tirol ihre fachspezifische Ausbildung genossen bzw. ihre ersten Berufsjahre absolviert. Später waren diese dann in anderen Ländern Österreichs oder im Ausland tätig. Im Vortrag werden eine Reihe von ihnen vorgestellt. Aufgrund ihrer bedeutenden Leistungen dürfen sie zu Recht als ein „Exportschlager“ par excellence bezeichnet werden. ([English](#))

F. Krogmann, Kirchgasse 6, D-97291 Thüngersheim

Andreas Mettenleiter (Würzburg):

### **130 Jahre Privat-Augenkliniken in Würzburg (1840–1972)**

Mit der Einrichtung einer provisorischen Augenklinik durch den Chirurgen und Ophthalmologen Heinrich Adelman (1807–1883) im Jahre 1840 in seiner Privatwohnung beginnt in Würzburg eine Ära prosperierender augenärztlicher Kliniken. Während Friedrich Anton von Troelsch (1829–1890) in seiner 1857 eröffneten Augenklinik bald überwiegend ohrenärztliche Patienten behandelte, vermachte Robert von Welz (1814–1878) seine 1855 begründete Klinik nach seinem Tod der Würzburger Hochschule, die dort die erste Universitäts-Augenklinik einrichtete. In den späten 1860er Jahren entstanden die beiden Kliniken von Friedrich Christian Helfreich (1842–1927) und Adam Bäuerlein (1840–1923); letzterer verkaufte seine Privatklinik 1898 an Karl Arens (1860–1930). Die 1901 von Wilhelm Apetz (1872–1956) eröffnete Klinik wurde bis 1972 von dessen Sohn Heinrich (1908–1990) fortgeführt. Die Blütezeit der Würzburger Augenkliniken lag in der Zeit von 1860 bis etwa 1920, als zeitweise bis zu vier ophthalmologische Privatinststitute nebeneinander bestanden. Die Geschichte dieser Spezialkliniken spiegelt auch die rasante Entwicklung des Faches in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wieder. ([English](#))

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

Hans-Felix Piper (Lübeck):

**Alfred Wilhelm Volkmann (1801–1877): als Sinnesphysiologe gerügt – gewürdigt – genannt**

Volkmann lehrte in Leipzig, Dorpat, Halle und hinterließ Arbeiten zur Anatomie und Physiologie des Gesichtssinnes. Selbst ein echter Naturforscher, ließ er philosophische Deutungen anklingen und stellte „Die Physiologie als Gegnerin von der Lehre des Materialismus und von der Identität des Leibes und der Seele“ dar (1838). Sinnreiche, aber einfach gestaltete Vorlagen, die er sich am Arbeitsplatz aufbaute und seinen Lesern zur Nachahmung empfahl, dienten ihm zur Klärung scheinbar widersprüchlicher Beobachtungen. Zwei seiner Hauptwerke erschienen 1836 und 1863/64; in diesem Zeitraum hatte er manche Schlussfolgerung abändern müssen. Seine Fachkollegen gingen nicht gerade glimpflich mit ihm um:

Burow glaubte, ihm Fehler und sogar Unwahrheit nachzuweisen (1842), Panum meinte, dass die Seele in der Physiologie nichts zu suchen habe (1861), und Hering warf ihm mangelnde Literaturkenntnis vor (1864). Erst von Helmholtz erteilte ihm den Ritterschlag und nannte ihn 1867 in seinem Handbuch der physiologischen Optik 58-mal. Heute – 150 Jahre später – hat er im deutschsprachigen Schrifttum seinen festen Platz. Er beschrieb gegensinnige Verrollung der Senkrechtempfindung zwischen den Augen, die Irraditation in Grenzgebieten der Helligkeit, maß die Geschwindigkeit von Augenbewegungen und baute das Tachistoskop, das Makroskop u. a. Sein Name muss als unverzichtbar gelten. ([English](#))

Prof. Dr. H.-F. Piper, Im Brandenbaumer Feld 32, D-23564 Lübeck

Hans Remky (München):

**Auf dem Weg zur Keratopographie: Ophthalmometrie, Kerato-Skopie-Metrie 1600–1930**

OPHTHALMOMETER nannten im 18. Jahrhundert französische Ärzte Geräte zur anatomischen Vermessung des Augapfels, 1854 HELMHOLTZ seinen Apparat zur Augapfelvermessung in situ. Als KERATOMETRIE bezeichnete 1873 CUIGNET die von ihm erfundene Skiaskopie.

Die 1619 von SCHEINER beschriebene KERATOSKOPIE wurde 1927 von BREWSTER als klinische Methode empfohlen. Von 1838 an sind wichtige Versuche zur Quantifizierung keratoskopischer Befunde unternommen worden, z. B. von KOHLRAUSCH und von SENFF, die 1854 ihren Höhepunkt mit dem Ophthalmometer von HELMHOLTZ und dessen späterer Modifikation von COCCIUS erreichten.

1880 hatte mit PLÁCIDO eine Renaissance der Keratoskopie begonnen, die über die Geräte von JAVAL und SCHIÖTZ zur KERATOFOTOGRAFIE führte; deren Entwicklung setzte zunächst Verbesserungen der erstmals 1881 versuchten keratometrischen Fotografie voraus, um die sich dann besonders GULLSTRAND, EEGGELET, DEKKING und AMSLER verdient gemacht haben. Der Schritt zur Keratofotografie gelang dann 1984 mittels Computer- und Videotechnik; die Plácido-Scheibe blieb unentbehrlich. ([English](#))

Prof. Dr. H. Remky, Arabellastraße 5–9, D-81925 München

Dieter Schmidt (Freiburg):

**Wilhelm Manz (1833–1911), erster Lehrstuhlinhaber der Univ.-Augenklinik Freiburg (1868)**

Wilhelm Manz, geboren am 29.5.1833 in Freiburg, besuchte das Gymnasium und wurde 1851 als Student in Freiburg immatrikuliert. Er legte 1855 sein medizinisches Staatsexamen in Freiburg ab und bereiste zur Ergänzung seiner Ausbildung Prag, Wien, und Paris in den Jahren 1856/57.

Im Sommer 1857 besuchte er die Augenklinik des Albrecht von Graefe in Berlin. Manz promovierte in Freiburg 1858 über „Die Akkommodation des Fischeauges“. 1861 erfolgte die Habilitation. Er arbeitete sowohl am Physiologischen Institut und anschließend als Prosektor im Anatomischen Institut Freiburg bis 1866.

1868 erhielt Manz den Lehrstuhl für Augenheilkunde, 1871 wurde er zum ordentlichen Professor ernannt. Damit hatte Freiburg als eine der ersten Universitäten in Deutschland einen Lehrstuhl für Augenheilkunde erhalten. 1877 wurde die Augenklinik fertiggestellt, als eine der ersten Augenkliniken

Deutschlands. Manz war mehrfach Dekan der Fakultät und wurde 1886 zum Prorektor der Universität gewählt und erhielt den Titel Hofrat. 1901 im Alter von 68 Jahren legte er sein Amt als Ordinarius nieder. Am 20.4.1911 starb er.

Sein wissenschaftliches Werk umfasst zahlreiche Veröffentlichungen über die Entwicklungsgeschichte des Auges sowie über Missbildungen des Sehorgans (einschließlich zwei größerer Handbuchartikel 1875). Er fertigte Wachsmo- delle der Entwicklungsgeschichte des Auges zum besseren Verständnis an.

Von ihm stammten die ersten Publikationen über Tuberkel in der Aderhaut (1858, 1863, 1881, 1895). Er prägte den Ausdruck „Retinitis proliferans“ (1880).

Manz veröffentlichte seine Beobachtungen über Kolobome der Iris und Chorioidea (1876), kongenitalen Mikrophthalmus (1880), und Kolobom des Sehnerven (1891) sowie über das Auge der hirnlosen Missgeburten (1870). Manz beobachtete eine Zyklitis bei angeborenem Irismangel (1875). Schließlich befasste Manz sich mit Orbitafrakturen (1866). Bedeutend sind auch seine experimentellen Studien über die Beziehung zwischen erhöhtem intrakraniellen Druck und Optikus- schädigung (1870). Zudem veröffentlichte er wichtige klinische Beobachtungen wie beispielsweise die diphtherischen Akkommodationslähmungen (1870), die melanotische Geschwulst der Hornhaut (1871), syphilitische Augenkrankheiten (1872, 1874), Degeneration des Sehnerven (1882), die Schulmyopie (1883), metastatischer Krebs der Chorioidea (1885), rezidivierende Okulomotoriuslähmung (1885, 1889), den klinischen und histologischen Befund beim Zentralarterienverschluss (1891) und markhaltige Nervenfasern der menschlichen Netzhaut (1894). ([English](#))

Prof. Dr. D. Schmidt, Universitäts-Augenklinik Freiburg, Kilianstraße 5, D-79106 Freiburg

Ulrich Schönherr, F. Stahnisch, A. Bergua (Linz):

### **Albert Neissers Stereoscopischer Medicinischer Atlas (1895–1906) – Eine außergewöhnliche fotografische Sammlung auf dem Gebiet der Augenheilkunde**

Bildliche Darstellungen und Fotografien von Augenkrankheiten nehmen in der Didaktik der Augenheilkunde wie auch in der ophthalmologischen Forschung seit jeher einen hohen Stellenwert ein. Vor diesem Hintergrund beabsichtigt das vorliegende Editionsprojekt, den wissenschaftlich kommentierten Reprint eines der frühesten stereoskopischen Atlanten der Augenheilkunde herauszugeben (A. Bergua, F. Stahnisch, U. Schönherr: Albert Neissers Stereoscopischer Medicinischer Atlas).

Es handelt sich um die Reproduktion der wahrscheinlich ersten stereoskopischen Aufnahmen über Augenerkrankungen weltweit, die zwischen 1895 und 1906 unter der Leitung des Breslauer Medizinprofessors Albert Neisser (1855-1916) sowie mit Beteiligung mehrerer deutschsprachiger Ophthalmologen als Stereoscopisch-medicinischer Atlas in Kassel und Leipzig herausgegeben wurden. Weltweit sind nur noch wenige dieser Atlanten erhalten, wobei sie tatsächlich erstaunliche 3D-Fotografien von Augenerkrankungen zeigen, wie sie in den Kliniken der westlichen Welt inzwischen nicht mehr gesehen werden können. Damit sind sie von großem Wert für die medizinische Aus- und Fortbildung.

Die zeitgenössischen Augenärzte, welche die fotografierten PatientInnen in ausgewiesenen Universitätskliniken des deutschen Sprachraums behandelten, haben ungewöhnliche Krankheitsfälle primär für didaktische Zwecke aufgenommen und festgehalten. Unter Verwendung einer neuen, im 19. Jahrhundert entstandenen technischen Visualisierungsmethode, der Fotografie, dokumentierten sie die Krankheiten ihrer PatientInnen. Die ausgezeichnete realistische Wiedergabefähigkeit prädestinierte die fotografische Methode nach der Vorstellung der Ophthalmologen dazu, die belastenden Folgen von Augenkrankheiten adäquat zu übermitteln. Zugleich bekam die ophthalmologische Fotografie in diesem Kontext vielfältige neue Anwendungsgebiete zugeschrieben. Neben ihrem Einsatz in der Forschung sollten fotografische Abbildungen das kranke Auge auch für diagnostische und gerichtsmedizinische Zwecke in PatientInnenakten dokumentieren sowie für Unterrichtszwecke zur Verfügung stellen. Die Dokumentation geschah oft in langfristigen zeitlichen Untersuchungs- und Aufnahmefolgen, damit die individuellen Krankheitsverläufe besser verdeutlicht werden konnten. Leopold Heine (1870-1940) aus der Universitäts-Augenklinik zu Breslau hielt deshalb im Vorwort zur elften Folge des Neisserschen Atlases fest, dass den damaligen

Ophthalmologen gerade die Augenpräparate für eine Darstellung in natürlicher Größe gut geeignet schienen, weil diese sich nun in ihrer normalen Größe und in ihren natürlichen Tiefenverhältnissen darstellen ließen und für den fotografischen Blick leicht zugänglich wären.

Prof. Dr. U. Schönherr, Primarius der Augenabteilung des Konventhospitals der Barmherzigen Brüder, Seilerstätte 2, A 4021 Linz

Jean-François Thurloy (Le Treport):

### **Carl Adolph von Basedow**

Carl Adolph von Basedow wurde 1799 in Dessau geboren. 1822 wurde er an der Universität Halle diplomiert. Im selben Jahr lässt er sich als Arzt in Merseburg nieder. In den Jahren 1823/1824 wird er Kreisphysikus. Er starb 1854 an einer fieberhaften Infektion nach einer Sektion. Im Jahre 1840 veröffentlicht er in der „Wochenschrift für die Gesamte Heilkunde“ Beobachtungen unter dem Titel „Exophthalmus durch Hypertrophie des Zellgewebes in der Augenhöhle“ Fälle von vier Patienten, die eine eigentümliche Krankheit hatten, und zwar mit den Symptomen Kropf, Herzklopfen (Palpitatio cordis, Tachycardie) und Exophthalmus. Zwei Drittel seines Beitrages beschreiben diese spezifische Charakteristik. In seiner Praxis hatte er Patienten mit Exophthalmus gesehen, aber ohne diese spezifischen Zeichen. Er stellte fest, dass nicht das Auge größer, sondern das Gewebe, das sich in der Orbita befindet, dichter wird. In der klinischen Beschreibung erklärt er, dass der Exophthalmus so groß wird, dass die Sklera oberhalb und unterhalb der Hornhaut sichtbar wird. Das typische Zeichen ist der Gesichtsausdruck der Patienten, deren Augen von den Lidern nicht bedeckt werden, auch nicht im Schlaf. Zur Ätiologie dieser Krankheit meint Basedow, dass sie von einer Hypertrophie des Fettgewebes in der Orbita komme und die Ursache im Blutkreislauf liege. Diese Art von Exophthalmus nennt Basedow „Glotzaugencachexie“. Dieser Ausdruck deutet einen anämischen Ursprung der Krankheit an. Basedow war nicht der erste, der diese Symptomatologie beobachtet hat.

Schon 1825 findet sich in den Werken des Arztes Caleb Hillier Parry (1733-1822) unter dem Titel „Collections from the unpublished medical writings“ eine Andeutung. 1835 veröffentlicht der Arzt Robert James Graves (1797-1853) aus Dublin einen Beitrag im „The London medical and surgical Journal“ unter dem Titel „New observed affection of the thyroid gland in females“. Er beschreibt die gleichen Symptome. Graves und Parry heben besonders den Kropf und die Palpitationen hervor. Die Namen von Graves und von Basedow werden heute beide angewandt, um die Krankheit zu bezeichnen. „Morbus Basedow“ und „maladie de Basedow“ sind im nicht-englisch-sprechenden Europa in Gebrauch, während „Graves's disease“ in den angelsächsischen Ländern verwendet wird. Im Gegensatz dazu ist die Exophthalmie dieser Krankheit als „Basedowsche Exophthalmie“ bekannt. Manche erkennen in diesem Unterschied eine Frage der Priorität. So bei Trousseau, der bei der Diskussion über den exophthalmischen Kropf 1862 an der Académie Impériale de Médecine in Paris den Namen von Graves vorschlägt, um die neue Krankheit zu bezeichnen. Andere schließen nur auf das sprachliche Empfinden. Basedow aber ist derjenige, der die Krankheit mit seiner symptomatischen Trias („Merseburger Trias“) beschrieben hat und den Exophthalmus als erstes Symptom der Krankheit gesehen hat.

J.-F. Thurloy, 24 rue de Paris, F-76470 Le Treport

Gottfried Vesper (Leipzig):

### **Charlotte von Lengefeld (1766–1826) – eine Augenoperation am Ende ihres Lebens**

Charlotte von Lengefeld ist meist nur als Gattin des berühmten deutschen Dichters Friedrich von Schiller bekannt. Schiller war häufig krank und sie unterstützte ihren Mann sehr bei seiner schriftstellerischen Tätigkeit. Als sie fast 60 Jahre alt war verschlechterte sich ihre Sehleistung erheblich. Eine Augenoperation war wegen einer Starerkrankung erforderlich. Wenige Tage danach verstarb sie am 09.07.1826 an einem höchstwahrscheinlichen Schlaganfall. ([English](#))

MR Dr. med. G. Vesper, Harnackstraße 9, D-04317 Leipzig

Ralf Vollmuth (Würzburg):

### **Georg Friedrich Louis Stromeyer und seine Bedeutung für die Augenheilkunde. Ein Beitrag anlässlich seines 200. Geburtstags**

Vor 200 Jahren, am 6. März 1804, wurde in Hannover Georg Friedrich Louis Stromeyer geboren, der den Aufschwung der Heilkunde im 19. Jahrhundert in verschiedenen Bereichen wesentlich mitprägte. Der Sohn des königlichen Leibchirurgen Christian Friedrich Stromeyer besuchte von 1821-23 die chirurgische Schule in Hannover und studierte danach in Göttingen sowie Berlin, wo er 1826 promovierte. Stromeyer unternahm während des Studiums und nach dem Examen ausgedehnte Studienreisen (unter anderem nach Wien, Paris und London), um so sein Wissen zu vervollständigen. – Im Zuge dieser fundierten Ausbildung wurde Stromeyer auch von einer Reihe bedeutender Augenärzte unterrichtet und geprägt: Karl Himly in Göttingen, Carl Ferdinand Graefe in Berlin, Anton Rosas und Friedrich Jaeger in Wien.

Ab 1828 praktizierte Stromeyer in Hannover, er lehrte darüber hinaus an der chirurgischen Schule und gründete 1829 eine orthopädische Anstalt. Mit der von ihm 1831 eingeführten subkutanen Myo- und Tenotomie der Achillessehne wurde Stromeyer international bekannt. 1838 erhielt er den Lehrstuhl für Chirurgie in Erlangen, er wechselte 1841 nach München und 1842 nach Freiburg. 1848 wurde Stromeyer nach Kiel berufen und folgte Bernhard Langenbeck als Professor für Chirurgie und Generalstabsarzt der schleswig-holsteinischen Armee nach.

1854 kehrte Stromeyer als Generalstabsarzt in seine Heimat zurück und erneuerte in den folgenden Jahren das Militär-Sanitätswesen der königlich hannoverschen Armee. Er nahm 1866 am Deutschen Krieg teil und wirkte 1867 in verantwortlicher Position an der Reformierung des preußischen Kriegssanitätswesens mit.

Dass Louis Stromeyer, der am 15. Juni 1876 in Hannover starb, als einer der großen Ärzte seiner Zeit in der Medizingeschichte seinen Platz gefunden hat, ist vor allem darin begründet, dass er zu den bedeutendsten deutschen Kriegschirurgen zählt und als Mitbegründer der orthopädischen Chirurgie gilt. Doch darüber hinaus hat er noch andere medizinisch-chirurgische Disziplinen nicht nur unterrichtet, sondern um eine Reihe von Erkenntnissen und Verfahren bereichert – so auch die Ophthalmologie:

Stromeyer hatte in seiner 1838 in Hannover erschienenen Arbeit „Beiträge zur Operativen Orthopädie oder Erfahrungen über die subkutane Durchschneidung verkürzter Muskeln und deren Sehnen“ nach Versuchen an Leichen eine Schieloperation durch Muskelschnitt beschrieben, die 1839 erstmals von Johann Friedrich Dieffenbach am Menschen erprobt wurde und in den folgenden Jahren vielfach zur Durchführung kam. Im Jahre 1844 wurde Stromeyer gemeinsam mit Dieffenbach hierfür durch die Pariser Akademie der Wissenschaften ausgezeichnet.

Beachtung fand ferner das Werk „Das Korektom, ein neues Instrument für die künstliche Pupillenbildung und für die Extraction des angewachsenen Staares“ aus der kurzen Münchner Zeit Stromeyers (1842), so dass eine Würdigung der Leistungen Louis Stromeyers für die Augenheilkunde anlässlich seines 200. Geburtstags mehr als geboten erscheint.

Dr. med. dent. R. Vollmuth, Institut für Geschichte der Medizin der Universität Würzburg, Oberer Neubergweg 10a, D-97074 Würzburg

Gregor Wollensak (Berlin)

### **Die heilige Hemma von Gurk**

Hemma, Gräfin von Friesach-Zeltschach, wurde um 980 in Kärnten geboren. Frühzeitig verlor sie Ihre Eltern und wuchs danach bei Verwandten in Bayern auf. Hemma heiratete später Graf Wilhelm an der Sann und hatten zwei Söhne, Wilhelm und Hartwik. Sie war begütert, da ihr die Gold- und Silbergruben in Zeltschach gehörten. Als bei einem Aufstand der Bergknappen ihre Söhne Ruhe und Ordnung herstellen wollten, wurden sie von den Aufständischen erschlagen. Ihr Gemahl nahm hierfür blutige Rache und schlug den Aufstand nieder. Da hierbei auch Unschuldige den Tod fanden, beschloss Graf Wilhelm als Sühne nach Rom zu pilgern. Auf dem Rückweg von Rom verstarb er jedoch unerwartet. St. Hemma ließ sich nicht verbittern und beschloss, eine Kirche und ein

Frauenkloster in Gurk zu bauen, deren Aufbau sie persönlich überwachte. In der Folgezeit stiftete sie noch 9 weitere Pfarrkirchen und das Männerkloster in Admont. Sie verstarb am Peter- und Paulstag 1045. Im 12. Jahrhundert wurde ihr in Gurk eine wunderschöne Krypta mit hundert weißen Marmorsäulen erbaut, in der auch ihr Steinsarkophag liegt. 1938 wurde sie u.a. wegen zahlreicher Wunderheilungen, dabei auffallend viele Heilungen von Blindheit, von Papst Pius XI. heilig gesprochen. In Gurk wird auch heute noch an vier Tagen im Jahr ein Augensegen mit dem Ring der heiligen Hemma erteilt.

Priv. Doz. Dr. med. G. Wollensak, Wildentensteig , D-14195 Berlin

Franz Daxecker (Innsbruck):

### **Christoph Scheiner und seine Untersuchungen zur physiologischen Optik des Auges**

Geboren wurde Scheiner am 25. Juli 1573 in Wald, Schwäbisch-Österreich, er war also habsburgischer Untertan. 1595 trat er in die Gesellschaft Jesu ein. Ab 1610 war er Professor für Astronomie in Ingolstadt. Ende 1617 wurde er von Erzherzog Maximilian III. nach Innsbruck gerufen und blieb auch unter seinem Nachfolger Leopold V. Scheiner wurde Bauleiter des ersten Jesuitenkirchen-Neubaues in Innsbruck. Die Kirche stürzte 1626 ein. Der Bischof Erzherzog Karl von Österreich erbat sich Christoph Scheiner als Beichtvater. Scheiner kam 1622 nach Neisse und 1624 nach Rom, wo er bis nach dem Ende des Galilei-Prozesses 1633 blieb. Er starb am 18. Juli 1650 in Neisse an einem apoplektischen Insult.

Christoph Scheiner erfand 1603 den Pantografen, beschrieb 1612 die Sonnenflecken („Apelles-Briefe“) und geriet in einen Prioritätsstreit mit Galilei. Er fasste 1614 die damals bekannten Weltsysteme zusammen, darunter befand sich das kopernikanische System, deswegen wurde er vom Generaloberen Aquaviva ermahnt bei der Lehre der „Alten“ zu bleiben. Er baute Sonnenuhren und erforschte die elliptische Gestalt der Sonne beim Auf- und Untergang. In dem Buch „Oculus hoc est: Fundamentum opticum“ (Innsbruck 1619) befasste er sich mit der physiologischen Optik des Auges und in seinem Hauptwerk „Rosa Ursina sive Sol“ (Rom 1630) mit den Sonnenflecken und dem Vergleich zwischen der Optik des Auges und der des Fernrohres.

In den erwähnten Büchern beschrieb er den nasalen Abgang des Sehnerven, die Akkommodation, die Lichtreaktion der Pupille, die Pupillenverengung bei der Akkommodation, den Sehwinkel, die Strahlenkreuzung, die Brechungsindizes, maß den Krümmungsradius der Hornhaut und erfand den „Scheiner-Versuch“ zum Nachweis der Ametropie. Er bewies das umgekehrte Netzhautbild.

Scheiner blieb Anhänger des geozentrischen Systems. Es gibt Hinweise, dass Scheiner im Herzen an das heliozentrische Weltsystem glaubte, aber wegen des Gelübdes des Gehorsams die Meinung der Kirche verteidigen musste. Scheiner gehörte nach der Verurteilung Galileis zu den „Gewinnern“. Galileis „Dialog“ ist heute ein Klassiker der Wissenschaftsgeschichte. Scheiners 1651 postum erschienenen Werk „Prodromus“, in dem er neuerlich das geozentrische Weltsystem verteidigt und Brüche in der Beweisführung Galileis aufzeigt, ist kaum mehr bekannt.

Prof. Dr. F. Daxecker, Univ.-Augenklinik, Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck

# **XVIIIth Convention of the Julius-Hirschberg-Gesellschaft Oktober 14th–16th 2000 Innsbruck**

## **Summaries**

in order of the lecturers' program

Robert Heitz (Strasbourg):

### **The "Kontaktbrille" of Adolf Eugen Fick (1887)**

In September 1887 Adolf Eugen Fick, an ophthalmologist and Privatdozent in Zurich, submitted a very original paper entitled "Eine Contactbrille" (A contact spectacle) to the Archiv für Augenheilkunde. This was a report on his work, which led to the development of contact lenses. The article was published in March 1888 in both, the German and the English issues of the Archiv.

A. E. Fick first performed experiments on rabbit eyes, then made casts of cadaver eyes. He tried out the scleral contact lens on himself and on people close to him. Finally he had scleral lenses made by Professor Abbe of Jena and fitted six of his patients with them. Five of the patients had irregular astigmatism and corneal scars. The sixth was a case of keratoconus. The results were good, and encouraged him to pursue his studies further. A. E. Fick had difficulties in getting the lenses made, since at the time no optician wanted to make them for him.

His uncle, the physiologist A Fick who invented the tonometer, influenced A. E. Fick. A. E. Fick worked in private ophthalmological practice, and was "Privatdozent" (Reader) of Ophthalmology and Physiology at the University of Zurich from 1887 to 1914. He died in 1937 at the age of 85.

Robert F. Heitz M.D., Ph.D., 23A rue Trubner, F-67000 Strasbourg

Aloys Henning (Berlin):

### **The History of Joseph Hillmer's Family at Hainburg**

The oculist Joseph Hillmer's birthplace Hainburg has come to light in 1999 (cf. Mitt. JHG 2 (2001) p. 68) by the registered baptism of his son Johann Joseph in 1752 at the Berlin Calvinists' French church (Huguenots). Investigations of the Hainburg archivist Erna Frank reveal the Hillmers as "Baders" ("barber-surgeons", ranking lower than the German "Wundarzt" - barber-surgeon - at the time) or barber-surgeons in the town since 1685 until 1750. In 1685 the "Bader Meister" Leonhard Hillmer had settled down by a house, burnt down in Hainburg. Turkish soldiers had destroyed Hainburg by fire, when they besieged Vienna in 1683. Leonhard Hillmer (died 1713) and his son Ferdinand (borne in 1687) practising medicine at Hainburg, where two "Baders" had been in practice for 4000 inhabitants (to-day 5700) before the siege of Vienna, were respected citizens with important municipal duties. Compared with his family's social and economic conditions in Hainburg, Joseph Hillmer's career as oculist seems to have been an attempt to get higher social reputation and income. First ophthalmic knowledge Joseph got probably by his stepfather, the military barber-surgeon Andreas Bucher. When Joseph Hillmer's father Ferdinand has died in 1730, Bucher married his widow Elisabeth, borne as Zimmermann in Neusiedl on Lake, and took over his practice. Bucher's death with 60 years by age has discontinued the Hillmers' tradition as barber-surgeons at Hainburg in 1750. The death of Elisabeth Bucher in 1755 is the last documented trace of the Hillmer family there.

Dr. Aloys Henning, Spandauer Straße 104 K, D-13591 Berlin

Jutta Herde (Halle):

### **On the History of Mydriatics**

Since the antiquity animal, mineral as well as plant substances have been used as remedies. By the search for and by the use of analgesic drugs coincidental dilatation of the pupils has been noticed, especially by using of Solanaceae. Celsus used the name mydriasis, but Galen recognised the dilating effect of the pupil at first. The oldest tradition has been done from Greek, Italy, Persia, Egypt, India and South of America too. In the oldest book of medicine - Papyrus Ebers (~1600 b. C.) - have been mentioned Mandragora as "dja-dja". Mandragora, Hyoscyamus niger and albus and Datura have been well known by Dioscurides, Plinius, Celsus, Galen and others, but Atropa only by Theophrast. Plinius recommended the application of juice of the Anagallis before incision for the operation of the cataract. Dioscurides and Celsus preferred compresses with leafs of Hyoscyamus around the eye. Galen favoured solitary drugs to the mixtures of Opium and Hyoscyamus by Greeks. Cocaine has the origin in the South of America. A description and painting of Atropa belladonna have been given by Hildegard von Bingen at the 12<sup>th</sup> century and by Leonhart Fuchs 1542 too. The effect of Atropine on the pupil documented by John Ray 1686. The name bella donna (beauty women) was coined by Matthioli in Venetia in the 16<sup>th</sup> century. Linne established the name of species Atropa (unavoidable). The basis were the new plant systematic and the relationship with the Moires (goddesses of fate) Klotho, Lachesis and Atropos. The suture spinning by Klotho weaving by Lachesis have been cutting by Atropos. The systematic clinical investigation of mydriatics have been done independently by Reimarus and Daries 1776, by J. Ch. Loder in Jena 1796, 1799/1800 by Carl von Himly and by R. Runge 1819. The investigations by Himly were the beginning of the scientific clinical application of the mydriatics and of the spreading to England and France. The first user in England was Paget 1801 and Saunders 1809. The pharmacist Mein succeeded the pure crystalline production of atropine 1831. J. Liebig analysed the chemical composition. Geiger and Hesse isolated the pure substances atropine, Hyoscyamine and Daturine from the plants 1833. The reasons for the delaying use of the mydriatics were the uncontrolled content of active substances in the solutions, the pure agreement by the patients as well as the side effects. The gain acceptance for clinical using started with the pure production of the acid atropinsulphate, of the well founded scientific explanation of atropine by A. v. Graefe and with the synthetic production.

Prof. Dr. Jutta Herde, Augenklinik der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, Magdeburger Straße 8, D-06112 Halle

Gerhard Holland (Kiel):

### **From the Oblique Focal Illumination to the Modern Slitlamp**

Gullstrand brought to perfection the so-called oblique focal illumination of the eye with the presentation of the Nernst-slitlamp on the 37th meeting of the German Ophthalmological Society in Heidelberg in 1911. This was the beginning of the story of success of the real slitlamp with its various possibilities of being used in examination, documentation and treatment of the eye. Out of the first years of its development especially the physicist Otto Henker, the ophthalmologists Leonhard Koeppen and Alfred Vogt and the company Zeiß-Jena have to be mentioned. The historical collection of medicine and pharmaceuticals at the Christian-Albrecht-University Kiel owns slitlamps of Gullstrand-Henker (1916), Comberg (1933), Goldmann (1940) and Littmann (1950). These slitlamps are a main topic of our paper.

Prof. Dr. G. Holland, Esmarchstraße 51, D-42105 Kiel

Manfred Jähne (Aue):

### **"Everything is coming from the mine ..."**

Following Traces of Occupational Diseases in Saxony's Ore mountains more than 400 Years ago

The mining industry of Saxony was because of its rich ore in the pole position in Europe in the 15th to the 18th century. Though the pulmonary cancer and the fire cataract are the oldest occupational diseases of the world, but were acknowledged as occupational diseases only in 1925. Both diseases have a history of nearly 500 years in the Ore mountains and were noticed by Paracelsus (1493–1541)

in 1537. His little book "Von der Bergsucht oder Bergkranckheiten, drey Bücher" is the first monography of occupational diseases of miners and foundry workers. The mercuria lentis (Intoxication by mercury of the lens) is perhaps described by Paracelsus, too?

Was Paracelsus possibly the first observer of three occupational diseases? We found the first chonical bibliographical data of the fire cataract and of the Ergophthalmology in the chronicle of the priest of the town Scheibenberg (Ore mountains), Christian Lehmann sen. (1611–1688), published in Leipzig in 1699 posthum, already 40 years before description of the fire cataract by Lorenz Heister (1683–1758). Scientific medicine in Saxony in former centuries, curse and blessing of the mine and especially the problems of the fire cataract are described exactly before this background.

Dr. med. habil. M. Jähne, Semmelweis-Siedlung 8, D-08301 Schlema

Frank Krogmann (Thüngersheim):

### **Tyrolean Ophthalmologists – “a most significant export”**

Tyrol is the homeland of many important ophthalmologists. They were born in Tyrol or spent a time of their life in Tyrol for learning ophthalmology. Later they worked in other countries of Austria or abroad. Some of them will be presented in the lecture. Because of their merit they may be said to be “a most significant export”.

F. Krogmann, Kirchgasse 6, D-97291 Thüngersheim

Andreas Mettenleiter (Würzburg)r

### **130 years Private Ophthalmologic Clinics in Wuerzburg (1840-1972)**

When the surgeon and ophthalmologist Heinrich Adelman (1807–1883) opened a provisional ophthalmologic clinic in his private house in the "Obere Wöllergasse", he started a tradition of prosperating ophthalmologic private clinics in Wuerzburg. Whereas Friedrich Anton von Troeltsch (1829–1890) specialised in treating otiatric patients in his originally ophthalmologic clinic (opened in 1857), Robert von Welz (1814–1878) dedicated his clinic (founded in 1855) to the university of Wuerzburg: After his death, his clinic became the first university ophthalmologic clinic. In the late 1860ies, the clinics of Friedrich Christian Helfreich (1842–1927) and Adam Baeuerlein (1840–1923) came into existence; in 1898, Baeuerlein sold his private clinic to Karl Arens (1860–1930). Wilhelm Apetz's (1872–1956) clinic, opened in 1901, was taken over by his son Heinrich (1908–19) and existed until 1972. The heyday of the ophthalmologic clinics in Wuerzburg were the decades between 1860 and 1920, when up to four private clinics existed contemporously. The history of these private clinics reflects the fast development of the speciality during the second half of the 19<sup>th</sup> century.

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

Hans-Felix Piper:

### **Alfred Wilhelm Volkmann (1801–1877) – as Sensory Physiologist: blamed, appraised, remembered**

Volkmann taught in Leipzig, Dorpat and Halle, and published works on anatomy and physiology of the visual system. Even though a true natural Scientist himself he was fond of philosophical interpretations and regarded “Physiology as Opponent of the Theory of Materialism and Identity of Body and Soul” (1838). He thoughtfully designed simple experimental setups, recommended to his readers for copy, in order to clarify contentious observations. Two of his main works were published in 1836 and 1863/64; in the time between he had to revoke several of his initial conclusions. His contemporaries saw him critically: Burrow claimed to reveal errors and untruths (1842); Panum neglected a role for the soul in physiology (1861); and Hering regarded Volkmann as ignorant of the pertinent literature (1864). But von Helmholtz paid respect and cited Volkmann's work in his Handbook of Physiological Optics (1867)

58 times. Today, i.e. 150 years later, Volkmann's achievement are well recognized in the German literature. He first described the opposing disclination of subjective vertical perception between the eyes and irradiation of the boundary between black and white. He also determined the speed of eye movements and constructed the Tachistoscope, the Macroscope and much more. His name remains memorable.

Prof. Dr. H.-F. Piper, Im Brandenbaumer Feld 32, D-23564 Lübeck

Hans Remky (München):

### **On the Way to Corneal Topography: Ophthalmometry, Kerato-Scopy-Metry 1600–1930**

In the 18<sup>th</sup> century instruments measuring anatomically the globe were called OPHTHALMOMETER by French doctors, as well by HELMHOLTZ performing in situ measures in 1854. In 1873 CUIGNET named the sciascopic technique he invented KERATOMETRY.

In 1827 BREWSTER recommended KERATOSCOPY first described by SCHEINER in 1619 as clinical tool. Beginning from 1838 important trials were undertaken to quantify keratoscopic findings, e.g. by KOHLRAUSCH and by SENFF. These trials resulted in the development of HELMHOLTZ's ophthalmometer, and of the later modification of COCCIUS.

In 1880 PLACIDO started a renaissance of keratotomy leading to the development of instruments of JAVAL and SCHIÖTZ and finally to KERATOPHOTOGRAPHY, first described in 1881. GULLSTRAND, ERGGELET, DEKKING and AMSLER had great efforts in improving this technique. The step to modern keratophotography successfully happened in 1984 by computer-based video analysis, still with the aid of the Plácido-disc.

Prof. Dr. H. Remky, Arabellastraße 5-19, D-81925 München

Dieter Schmidt (Freiburg):

### **Wilhelm Manz (1833–1911), first Professor of Ophthalmology at the University Eye Hospital Freiburg (1868)**

Wilhelm Manz was born in Freiburg (May 29th, 1833). He was educated in a grammar school in Freiburg and studied Medicine in Freiburg from 1851 to 1855. For completion of his medical education he visited several hospitals in Prague, Vienna, and Paris from 1856 to 1857. In summer 1857, he visited Albrecht von Graefe in his Eye Hospital in Berlin. Then, Manz returned to Freiburg and wrote his thesis on "Accommodation of the fish eye" (1858). He passed the University examination as an academic teacher ("Habilitation") in 1861. At that time he worked at the Department of Physiology and Anatomy (Prosector) in Freiburg.

1868 he got the chair in Ophthalmology and the title Professor of Ophthalmology, three years later. 1877 the Eye Hospital was built as one of the first Ophthalmological University Hospitals in Germany. He was elected several times as Dean of the medical faculty in Freiburg and was "Prorector" at the University (1886) and received the title „Hofrat". In 1901 he retired. He died at April 20<sup>th</sup>, 1911.

He published numerous articles on ontogenesis and malformations of the eye. including two important handbook publications on this topic (1875). He made waxwork on the embryology of the eye. He published on coloboma of the iris and choroid (1876), congenital microphthalmos (1880), coloboma of the optic nerve (1891), and the eye in brainless monsters (1870).

He was the first who described tubercles in the choroid (1858, 1863, 1881, 1895). He created the expression "Retinitis proliferans" (1880) and he experimentally examined the relation between increased intracranial pressure and secondary changes of the optic nerve (1870).

He also described his clinical observations, such as orbital fractures (1866), melanotic tumour of the cornea (1871), diphtherical palsy of accommodation (1870). Manz observed a cyclitis in a patient with congenital malformation of the iris (1875). The topics of additional publications were: syphilitic eye

diseases (1872, 1874), degeneration of the optic nerve (1882), on "school myopia" (1883), metastatic tumour of the choroid (1885), recurrent palsy of the oculomotor nerve (1885, 1889), histological findings of embolism in central retinal artery occlusion (1891), and medullary nerve fibers in the retina (1894).

Prof. Dr. D. Schmidt, Universitäts-Augenklinik Freiburg, Kilianstraße 5, D-79106 Freiburg

Gottfried Vesper (Leipzig):

**Charlotte von Lengefeld (1766-1826) had an Eye-operation at the End of her Life**

Mostly, Charlotte von Lengefeld is only known as the wife of the famous German poet and writer Friedrich von Schiller. Her husband, Friedrich von Schiller was often sick, and so she supported him by his literary activity. At the age of nearly sixty years her visual acuity decreased considerably. An operation on the eyes was necessary because of the diagnosis of cataract. Only a few days later she died at July 9<sup>th</sup> in 1826, most probably on stroke.

MR Dr. G. Vesper