

XXXI. Zusammenkunft der JULIUS-HIRSCHBERG-GESELLSCHAFT Linz, 14.10.2017

Referats-Zusammenfassungen

Peter Y. Evans

Georgetown University und Ophthalmologie: Wurzeln und Wachstum

Die USA und Washingtons Georgetown Universität, die älteste katholische Universität der USA, wurden beide 1789 gegründet. – 1849 baten vier prominente Ärzte der Stadt, angeführt von C. Liebermann, Augenarzt aus Riga, erfolgreich den Präsidenten des Georgetown-Colleges, ein „medical college“ für Georgetown errichten zu dürfen. Liebermanns abenteuerliches Leben wird beschrieben. Alle vier Gründer wurden Professoren ihrer Fächer in Georgetown. Liebermann starb 1886. – S. M. Burnett (1879–1906) machte Ophthalmologieunterricht obligatorisch, war Cosmos-Club Mitbegründer, brachte japanische Kunst in die USA. – W. H. Wilmer (1906–1925) trennte die Ophthalmologie von der HNO-Heilkunde. Patienten seiner exklusiven Privatpraxis gründeten eine Stiftung für ein Wilmer-Eye-Institut, das aber statt in Georgetown schließlich in der Johns Hopkins Universität in Baltimore gebaut wurde. – Zwischen 1925 und 1956 verlor die Augenabteilung allmählich an Bedeutung. Ihre Ordinarien waren nie Vollzeitstellen gewesen. Es gab „Fellows“, aber keine Assistentenausbildung. Die Vorlesungszeit sank von 65 auf 8 Stunden, und die Ophthalmologie wurde eine Abteilung der Chirurgie.

1956 bekam J. F. O'Rourke (im NIH unter L. von Sallmann) ein NIH-Training-Grant und wurde 1957 erster Vollzeitchef. Aber trotz enormen akademischen Wachstums und 15 Assistenten blieb die Ophthalmologie eine Division der Chirurgie. 1969 nahm O'Rourke einen Ruf nach Connecticut an. – P. Y. Evans war 1957 nach österreichischem Studium und mit dem hessischen Facharztstitel emigriert. O'Rourke holte ihn 1958 nach Georgetown. Als Chef hatte O'Rourke die akademischen Zügel in der Hand, während Evans die Klinik versah. – Als O'Rourke 1969 abging, wurde Evans sein Nachfolger nach schriftlicher Zusicherung „keiner prinzipiellen Opposition gegen den zukünftigen Abteilungsstatus.“ Nach 3 Jahren intensiver Vorbereitung wurde 1973 dieser Status erworben; 1974 Ernennung von Evans als Ordinarius des neuen Departments, des „Centers for Sight“. Viel kopiert: Ein 1963 begonnener zweijähriger Ausbildungskurs für ophthalmologisch-technische Assistenten. Die 1969 erfolgte Gründung der „Joint Commission for Allied Health Personnel in Ophthalmology“ wird geschildert. Heute sind über 25.000 Personen dieses technischen Hilfspersonals IJCAHPO-zertifiziert und in der ganzen Welt tätig. – 1984 wird M. Lemp Ordinarius, gefolgt 1992 von H. Cupples und 2005 von J. Lustbader.

Albert Franceschetti

Ophthalmologie und Genetik in der Schweiz während der Kriegszeit (1939–45)

Die Genfer Klinik hat verschiedene Kollegen während des Krieges als Gast gehabt. Dies war der Beginn der Entwicklung der weltbekannten Ophthalmologie der Schweiz. Andererseits war das auch der Beginn der Entwicklung der Genetik in der Schweiz und in Europa mit ihren guten und schlechten Seiten. An diese ausgezeichneten Kollegen sollte erinnert werden.

Jutta Herde

Die Eltern von Robert Machemer(1933–2009), dem Begründer der Vitrektomie

Die Zwillingenbrüder Helmut und Hans Machemer, geboren am 7.5.1903 in Sprendlingen/Rheinhessen, entstammten dem Wein- und Landwirtschaftsbauer Jacob Machemer und seiner Frau Marie, geb. Sommer. Helmut ging nach dem 1922 in Mainz bestandenen Abitur zum Studium der Medizin nach Freiburg/Breisgau. Nach dem 1925 bestandenen Physikum wechselte er zum Zoologiestudium und wurde 1929 zum Dr. phil. nat. mit Auszeichnung promoviert. Während einer zoologischen Exkursion zum Bodensee 1929 lernte er die Medizinstudentin Erna Schwalbe, geb. am 3.1.1909, aus Freiburg kennen. Aus dieser Begegnung entwickelte sich trotz des von Helmut wahrgenommenen jüdischen Aussehens von Erna und die erst 1932 von ihren Eltern bestätigte jüdische Abstammung mütterlicherseits die 1932 zur Heirat geführte Liebe. Im Dezember 1930 bestand Helmut sein medizinisches Staatsexamen. Seine Intention, entweder bei Prof. Möllendorf oder bei Prof. Aschoff in Freiburg zu bleiben, gab er mit der Bewerbung bei Prof. A. Szily, Universitäts-Augenklinik in Münster, auf. Im Januar 1932 fing Helmut als wiss. Assistenzarzt bei Prof. von Szily an, ab April 1932 wurde er 1. Vollassistent. Die junge Familie zog 1935 nach Stadtlohn um. Die Scheidung Ernas Eltern, die Erkrankung ihres Vaters und die finanzielle Not und Erkrankung Helmut's Eltern forderte besonders Erna um Unterstützung und Fürsorge. Ernas mehrfache wochenlange Aufenthalte bei ihrem Vater in Bad Homburg, die Verschärfung der nationalsozialistischen politischen Situation ließen beide 1937 an Scheidung denken. Seine Freundin Erna Schwalbe bestand 1931 das Physikum in Freiburg, wechselte zunächst an die Universität in Berlin und bald an die Universität in Kiel. Die 4-wöchige Urlaubspraxisvertretung von Helmut in Datteln/Westf. ließ bei Helmut Zweifel seiner eingeschlagenen wissenschaftlichen Laufbahn aufkommen. Der Nationalsozialismus bewirkte 1935 die Amtsenthebung von Prof. Szily. H. Machemer wechselte 1935 als Ass.-Arzt in die Augenarztpraxis von Dr. Decking in Stadtlohn. Seit 1939 war er niedergelassener Augenfacharzt in Stadtlohn. 1933 wurde sein Sohn Robert, 1934 Hans und 1937 Peter geboren. 1937 arrangierte Helmut das Militärverhältnis. Die kassenärztliche Zulassung wurde abgelehnt. Im September 1939 meldete er sich freiwillig zum Heeresdienst. Sein verfasstes Testament übergab er 1939 Dr. Schlüter. Am 13.9.1939 wurde er einberufen. Die Zeit im Sanitätsbataillon nutzte er zur Fertigstellung wissenschaftlicher Arbeiten, die er an Prof. Thiel schickte. 1940 nahm er am Frankreichfeldzug teil und wurde zum Unterarzt (= Feldweibel) befördert. 1940 nahm er mit seiner Frau am DOG-Kongress in Dresden teil. Mit dem Kradschützen-Bataillon 16 kam Helmut über Rumänien, Bulgarien nach Russland. Ernas Antrag auf Zulassung zur ärztlichen Staatsprüfung wurde abgelehnt. Bei ihr traten wiederholt epileptische Anfälle auf, die Diagnostik schloss einen Hirntumor aus. Helmut wurde als Bildberichterstatter und Verantwortlicher des Filmfotoarchivs eingesetzt. Freie Zeit füllte er mit der Erarbeitung weiterer wissenschaftlicher Arbeiten aus. Er stellte einen Antrag auf Beförderung zum Offizier, um die arische Anerkennung für seine Kinder und Frau zu bewirken. Er erhielt 1941 das EK II. Klasse, am 2.5.1942 das EK I. Klasse. Am 18.5.1942 wurde H. Machemer durch eine Granate in seinem Auto tödlich verwundet. Sein Fahrer überlebte seine Verletzung. Erna Machemer erhielt erst am 3.6.1942 die Todesnachricht. Er wurde in einem Heldengrab in Kamenke bei Isjum/Charkow/Ukraine beigesetzt. Posthum wurde ihm das Panzerkampfabzeichen verliehen, und er erhielt rückwirkend die Anerkennung als Ass.-Arzt. Für die Familie Machemer war die Gleichstellung von Erna und seinen 3 Söhnen mit deutschblütigen Personen (arisch) seit 13.3.1943 ein großer Erfolg. Helmut Machemers Frau Erna

starb am 31.3.1970 am Hirntumor. Der älteste ihrer beider 3 Söhne Robert wurde zum Begründer der Vitrektomie.

Manfred Jähne

Dr. Otto Just (1836-1890) – Erster Augenarzt in Zittau und Gründer der Augen-Heilanstalt

Otto Just entstammte einer angesehenen Zittauer Patrizierfamilie und wurde am 7.9.1836 geboren. Sein Vater war Advokat und Stiftssyndikus. Otto Just besuchte von 1846 bis 1855 das Gymnasium in Zittau, danach studierte er an der Universität in Leipzig Medizin. Seine akademischen Lehrer für die Augenheilkunde waren Ch. Th. G. Ruete und E. A. Coccius. Am 26.11.1859 wurde er rite zum Dr. med. in Leipzig promoviert. Im Jahre 1860 hospitierte Just 3 Monate bei F. von Arlt und E. von Jäger in Wien. Danach ließ er sich als praktischer Augenarzt in Zittau nieder. 1868 erfolgte eine längere Hospitation vorwiegend zur Katarakt-Operation in der Augenklinik bei Albrecht von Graefe in Berlin. Im April 1869 konnte er in der Neuen Straße in Zittau eine Augen-Heilanstalt eröffnen, die nach Erweiterung 1872 schon 30 Betten in 2 Etagen hatte. Sie ist somit die drittälteste nicht-universitäre Augenklinik nach Leipzig und Dresden im Königreich Sachsen. Die Patienten kamen vorwiegend aus der Oberlausitz, Schlesien und dem „Ausland“ Böhmen. An der östlichen Giebelseite befanden sich 2 allegorische mannshohe Plastiken und über dem Haupteingang eine große schmiedeeiserne Brille, später dann eine Büste von Albrecht von Graefe im Eingangsbereich.

1872 hospitierte Just an der Universitäts-Augenklinik Halle bei Prof. Alfred Gräfe. Von ihm übernahm er die präoperative Karbolwaschung des Gesichts. Es ist bemerkenswert, dass Just zwischen 1875 bis 1878 bei 200 Ausziehungen des grauen Stars keine einzige Hornhautvereiterung erlebte.

Auf pharmakologischem Gebiet war Just recht aktiv. Er überarbeitete das Buch „Heil-formeln für Aerzte und Wundärzte“ von Prof. Walther, Leipzig 1868. Zudem führte er Arzneimittel-Testungen zum Borsäure-Verband beim Ulcus corneae serpens sowie zu verschiedenen Augentropfen und Cocain-Lösungen von 1878 bis 1885 durch. In den Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde publizierte er 6 Kasuistiken und Therapieberichte.

Jährlich erschienen aus seiner Augenklinik umfangreiche gedruckte Berichte, auch mit genauen Protokollen aller Operationen. Die operierten Katarakte wurden wie damals üblich nach Härtegraden eingeteilt, dazu eine Publikation zu „Kernstaaren im Kindesalter“ (1880). Just verdanken wir auch Reihenuntersuchungen in Gymnasien zur Refraktion und zu Farbensinnstörungen.

Dr. Otto Just verstarb am 5.1.1890 an einer Influenza mit Rippenfellentzündung. In knapp 30 Jahren augenärztlicher Tätigkeit war Just ein guter Operateur und Gründer einer Augenklinik, er behandelte über 60.000 Patienten. Von ihm stammen zahlreiche Publikationen. Julius Hirschberg und Just kannten sich sehr gut.

Guido Kluxen

Die Entdeckung der Netzhaut-Aderfigur

Die Netzhaut-Aderfigur ist ein subjektives entoptisches und physiologisches Wahrnehmungsphänomen, das Purkinje im Rahmen seiner Untersuchungen über das subjektive Sehen neben einer Reihe anderer solcher Beobachtungen beschrieb. Das geschah 30 Jahre vor der Erfindung des Augenspiegels durch Hermann von Helmholtz.

Guido Kluxen

Einfluss des Kontaktes zwischen Purkinje und Goethe auf die Physiologie des Sehens

Der junge Purkinje hatte seine Dissertation nach dem Vorbild der Farbenlehre von Goethe verfasst, ohne auf diesen Bezug zu nehmen. Es war aber kein Plagiat, und Goethe war erstaunt, dass Purkinje ihn an keiner Stelle zitiert hatte. Im Dezember 1822 kam es in Weimar zu einer Aussprache der beiden. Beide hatten, jeder auf seine Weise, die sogenannten „Augengespenster“, Nachbilder und entoptische Phänomene, die noch vielfach als Krankheitszeichen gedeutet wurden, als physiologische Phänomene in gesunden Augen erkannt.

Frank Krogmann

Augenheilkunde in Oberösterreich

Im Vortrag wird auf die Entwicklung der „modernen“ Augenheilkunde in Oberösterreich eingegangen, als deren Begründer Karl Denk gilt. Dieser war zu Beginn seiner Tätigkeit in Oberösterreich der einzige Facharzt für Augenheilkunde. Er begründete im KH der Barmherzigen Schwestern zu Linz im Jahre 1907 die Augenabteilung, die sich nach dem Zusammenschluss mit dem KH der Barmherzigen Brüder zur führenden Augenklinik des Landes entwickelt hat. Weitere Persönlichkeiten der oö. Augenheilkunde werden vorgestellt.

Frank Krogmann

Franz Ignaz Pruner (1808–1882) – Sohn eines Oberschreibers in der Oberpfalz wurde zum „Bey“ in Ägypten

1808 wurde in Pfreimd in der Oberpfalz (Bayern) Franz Ignaz Pruner als Sohn eines Oberschreibers am königlichen Rentamt geboren. Seit 1826 studierte er an der Ludwig-Maximilians-Universität in München zwei Semester Philosophie und danach Medizin. Pruner hatte hervorragende Lehrer, deren Name noch heute in der deutschen Medizingeschichte ihren Klang haben, u. a. Ignaz Döllinger (1770–1841, Anatom und Physiologe), Johann Nepomuk von Ringseis (1785–1880) und Ernst von Grossi (1782–1829, Internist). 1830 wurde Pruner zum Doktor der Medizin promoviert. Von 1831 bis 1860 wirkte er mit Unterbrechungen in Ägypten und war dort in führender Stellung tätig. Vizekönig Mehmed-Ali berief ihn auf den Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie der medizinischen Schule von Abuzabel bei Kairo. Eine augenärztliche Fortbildung genoss er bei dem bekannten Tiroler Augenarzt Francesco Flarer (1701–1850) in Pavia. 1833 begab sich Pruner in seine neue ägyptische Heimat nach Kairo. Hier begann im Jahre 1834 mit seiner Ernennung zum Direktor des Militärspitals in Esbekieh sein weiterer Aufstieg in Ägypten. Auch die Königsfamilie wurde auf den noch immer jungen Mann aus Bayern aufmerksam. Während einer Reise zur arabischen Halbinsel behandelte er ein Mitglied der Königsfamilie augenärztlich. Das Resultat war zwei Jahre später eine Berufung zum Vorstand der Hauptspitäler von Kairo und Kasr-el-Aini sowie zum Professor der Augenheilkunde. 1839 wurde er Leibarzt des Vizekönigs Abbas-Pascha und erhielt den Rang und Titel „Bey“! Zur Therapie der „ägyptischen Augenkrankheit“ (epidemisch, infektiöse Augenerkrankungen wie Trachom) setzte er das sogenannte „Luxorwasser“, eine gesättigte Zinkalaun-Lösung, ein. Mit dieser Arznei behandelte er erfolgreich bis zu 20.000 Patienten. Das Jahr 1860 brachte eine radikale Wendung in seiner Vita! Aus gesundheitlichen Gründen musste er 1860 Ägypten verlassen. Er begab sich nach Paris, und wandte sich dort phrenologischen, ethnographischen und

anthropologischen Forschungen zu. Aufgrund des Ausbruchs des deutsch-französischen Krieges von 1870/71 musste er aus Frankreich emigrieren und siedelte nach Pisa um, wo er als Privatgelehrter auftrat. Dort verstarb er 1882.

Gisela Kuntzsch-Kullin

Kunst der besonderen Art: Votivgaben – Zeugnisse religiösen Volksglaubens und ihre Symbolik

Das Wort „Votiv“ leitet sich ab vom lateinischen „vovere“ und „votum“, was auf deutsch heißt „etwas versprechen, ein Gelöbnis ablegen“.

Votivgaben galten als Danksagungen für erhaltene Gnadenerweise bei Krankheit und Notlage, sind eng mit dem Brauchtum der Wallfahrt und der Volkskunst verbunden. Aber auch schon beim Vorbringen der Bitte um Hilfe wurden Votivgaben eingesetzt.

Es gibt zwei Arten von Votivgaben: 1. die Votive und 2. die Votivbilder. Votive finden sich in allen Kulturen und allen Zeiten, es sind Nachformungen von Körperteilen um die der Votant (der Hilfesuchende) Sorge trug. Es gibt sie aus Ton, Wachs, Silber und Gold.

Im Vortrag wird speziell auf die Augenvotivgaben eingegangen, die sich noch heute in einigen katholischen Kirchen und Wallfahrtsorten finden, aber auch Bestandteil von musealen und privaten Sammlungen sind.

Votivbilder, seit der Zeit um 1500 üblich, zeigen eine ganz bestimmte Gliederung: 1. Darstellung des jeweiligen angerufenen Heiligen, an den sich die Bitte oder der Dank richten in Form eines Gnadenbildes. 2. der Votant und 3. die Verdeutlichung der Situation, durch die eine Votation ausgelöst wurde.

Die Fertiger der Votivgaben waren überwiegend Laien, die ihre Aufträge von den Votanten bekamen. Die Autorin hat eine ausgedehnte Spurensuche nach Votiven und Votivbildern – vorwiegend im Augenbereich – in Museen, Wallfahrtsorten und privaten Sammlungen betrieben. Anhand einer Bildpräsentation wird ausführlich über die Bedeutung und Symbolik der Augenvotivgaben berichtet. Die Votivbilder berühren den Betrachter in der unbeholfenen naiven Art, sind letztlich auch medizinhistorische und religiöse Zeugnisse ihrer Zeit.

Efstathios Papadopoulos

Alexandros Trantas – Die erste Gonioskopie in vivo

Vorgestellt wird eine Biographie von Alexandros Trantas. Der in einem kleinen griechischen Dorf geborene Augenarzt hat sich im Laufe seiner Berufslaufbahn einen Namen gemacht. Intensiv beschäftigte er sich mit Trachom. Für charakteristische Hornhautveränderung ist er namensgebend geworden (Trantas-dots). Ferner war er der erste, der den Kammerwinkel im Lebenden beobachtete.

Gudrun Papadopoulos

Benediktos Adamantiades – Ein Leben zwischen Krieg und Wissenschaft

Geboren im osmanischen Reich Ende des 19. Jahrhunderts, spezialisierte sich Benediktos Adamantiades im Paris als Augenarzt. Er kehrte zurück in seine Heimat – dies zur Zeit des ersten Weltkrieges. Später wurde er Leiter der ophthalmologischen Abteilung des Hippokratien-Krankenhauses in Athen. Bekannt ist der in der heutigen Zeit als Beschreiber der Adamantiades-Behçet Erkrankung. Dies waren aber nicht seine einzigen beruflichen Erfolge.

Dieter Schmidt

Hanns-Helmuth Unger

Der am 23. August 1919 in Leipzig geborene Hanns-Helmuth Unger zählte zu den bedeutenden Oberärzten der Freiburger Univ.-Augenklinik. Nach seinem Medizinstudium in Berlin, Leipzig, Königsberg und Freiburg sowie seiner Teilnahme als Arzt am II. Weltkrieg, erhielt Unger in Freiburg die Approbation als Arzt (1943). Er promovierte im selben Jahr. Das Thema seiner Dissertation lautete: „Expulsive Blutung nach Kataraktextraktion“. 1952 wurde er zum Facharzt für Augenheilkunde ernannt. 1957 habilitierte er mit dem Thema: „Zur Topographie des Kammerwinkels, Filterwerk und Filterblock“. 1962 wurde er zum apl. Professor und Oberarzt an der Univ.-Augenklinik für Augenheilkunde in Freiburg ernannt. 1966 eröffnete er eine Augenarztpraxis in Freiburg. Als Augenarzt war er in der Freiburger Bevölkerung sehr beliebt. Er publizierte bedeutende Arbeiten zum Kammerwinkel des Auges und zum Glaukom, teilweise gemeinsam mit dem Anatom Johannes Rohen, in internationalen Zeitschriften. Er verfasste das Kapitel „Das Sehorgan“ im „Lehrbuch der Anatomie des Menschen“ (Hrsg. Benninghoff-Goerttler, 3. Band, 7. Auflage). Weitere Arbeiten befassten sich mit Phakomatosen und kongenitalen Gefäßveränderungen des Auges. Hanns-Helmuth Unger galt als ein sehr genauer, sorgfältig tätiger und kritischer Arzt und Wissenschaftler. Er starb am 1.9.2008 in Freiburg.

Sibylle Scholtz

“Das Geheimnis liegt im Auge des Betrachters”. Zur Geschichte des “Haidinger Büschels”

Zweck

Das entoptische Phänomen des “Haidinger Büschels” wurde erstmalig 1844 von Wilhelm von Haidinger beschrieben. Die Fähigkeit des menschlichen Auges polarisiertes Licht zu sehen war bis dahin unbekannt. Unser Poster gibt einen kurzen Überblick über das “Haidinger Büschel” und seinen Entdecker.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln via PubMed, Google Scholar und Google, darüber hinaus enge Kooperation mit der Hochschule Aalen (Deutschland).

Ergebnis

Das Phänomen des “Haidinger Büschels” gilt als immer noch nicht ganz geklärt. Aktuell wird es als Ergebnis der Kombination der radiären Orientierung der Nervenfasern, die aus der Fovea centralis austreten und den Pigmenten, die in der Makula gefunden werden (Xanthophyll) verstanden. Zusammen scheinen beide wie ein radiär-symmetrischer Polarisationsfilter zu wirken.

Zusammenfassung

1844 zeigte Wilhelm von Haidinger durch die Beschreibung des entoptischen Bildes des “Haidinger Büschels”, dass das menschliche Auge polarisiertes Licht direkt sehen kann. Heute wird dieses Phänomen in der Augenheilkunde als Fixations-Test und zum pleoptischen Training der foveolaren Wahrnehmung genutzt.

Gottfried Vesper

Ignaz Philipp Semmelweis (1818–1865) – ein großer Mediziner Österreichs mit Weltgeltung auf Goldmünzen

Semmelweis, ein Pionier der Gynäkologie in Wien, konnte während seiner Tätigkeit in der ersten Gebärklinik die hohe Sterblichkeit der Frauen um die Hälfte senken.

Sein Verdienst bei der Bekämpfung des Kindbettfiebers ist die Einführung der Desinfektion durch Waschung der Hände mit einer Chlorkalklösung.

Poster

Sibylle Scholtz, Carsten Rupprath, Frank Krogmann, Gerd Auffarth

Ein Schloss, ein Gespenst – und ein Ophthalmologe

Zweck

Warum zeigt sich von Zeit zu Zeit ein weibliches Gespenst im Karlsruher Schloss? Warum versucht es an einem Ort, den es zu ihrer Lebzeit noch nicht einmal gegeben hat, Besucher fast zu Tode zu erschrecken? Ein Ophthalmologe wusste die Antwort: Dr. Johann Heinrich Jung-Stilling (1740 – 1870).

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln via PubMed, Google Scholar und Google.

Ergebnisse

Abgesehen davon, dass der vielseitig begabte Jung-Stilling ein erfolgreicher Augenarzt war, war er auch produktiver Autor, Laien-Theologe und Professor der Wirtschaftswissenschaften. Erstaunlicherweise – und im Gegensatz zu seinem wissenschaftlichen und theologischen Verständnis – glaubte er an die Existenz dieses Gespenstes. Nach Jung-Stilling war es der Geist einer böhmischen Adligen, die 1420 geboren wurde und mit einem reichen Baron verheiratet war, der sie ziemlich schlecht behandelt hat. Nach seinem Tod unterstützte sie viele wohlthätige Zwecke, starb allerdings in schwerem Groll ihrem Mann gegenüber. Dies führte dazu, dass ihr Geist in allen Schlössern, in denen ihre Verwandten gelebt hatten spukte – auch in Karlsruhe, der Stadt, in der Jung-Stilling viele Jahre lebte und 1817 starb.

Zusammenfassung

Jung-Stilling verstand sich als „wahren Christen“. Deshalb führte er Katarakt-Operationen für mittellose Patienten kostenlos durch, was zu ernsthaften finanziellen Schwierigkeiten für ihn selbst führte. Jung-Stilling war Menschenfreund und Augenarzt, war dreimal verheiratet und Vater von 13 Kindern. Darüber hinaus war er ein höchst produktiver Schriftsteller: Er veröffentlichte zahlreiche wissenschaftliche und religiöse Artikel und Bücher sowie 1808 seine Theorie der Geisterkunde.

Kristian Gerstmeyer, Sibylle Scholtz, Frank Krogmann, Gerd Auffarth,

Sehen mit Astigmatismus – Über 100 Jahre Missverständnisse, Trugschlüsse und Ablenkungsmanöver

Zweck

Kepler und Descartes im 17. Jahrhundert hatten einen entscheidende Einfluss auf die Interpretation des menschlichen Wahrnehmungsmodus aus der sich noch heute fehlerhafte Konzepte über das Sehen mit Astigmatismus und dessen bildliche Darstellung nachweisen lassen.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln via PubMed, Google Scholar und Google, zusätzliche Analyse und Zusammenfassung persönlicher Handsuche.

Ergebnisse

Der im Jahre 1913 erstmalig beschriebene El Greco Fehlschluss nahm als Ursache für den vertikalisierenden Malstil des Künstlers ein verzerrtes Netzhautbild infolge eines Astigmatismus an. Auch die traditionelle logische Widerlegung dieses Trugschlusses bleibt dem Bildbegriff verhaftet, indem sie Astigmatismus als einen konstanten Wahrnehmungsfehler interpretiert, und vermittelt somit fehlerhafte Konzepte über astigmatisches Sehen und dessen bildliche Darstellung z.B. in Patienteninformationen zu torischen Intraokularlinsen.

Diskussion

Die visuelle Informationsverarbeitung erfolgt dynamisch unter kontinuierlicher Berücksichtigung der aktuellen Sehbedingungen der Umwelt und von Adaptationen an die Wahrnehmungserscheinung. Astigmatismus ist ein optischer Abbildungsfehler mit einem Blur Effekt und variiert deshalb in seinem Ausmaß unter diesen Bedingungen.

Sibylle Scholtz, Mary Safwat A. Attia, Ahmed Assaf, Lee MacMorris, Tamer Tandogan, Frank Krogmann, Thomas Lips, Gerd U. Auffarth, Mohamed Shafik Shaheen

Deine Augen sagen mehr als 1000 Worte.

Kohl – Kosmetikum, Schutz gegen das Böse, ophthalmologisches Therapeutikum oder einfach nur ein Gift?

Zweck

Kohl, auch Kajal genannt, wird heute wohl nur als reines Kosmetikum verstanden. Im Altertum schrieb man ihm Zauberkräfte zu. Tatsächlich könnte dieses scheinbar einfache Schönheitsprodukt eines der ältesten bekannten ophthalmologischen Therapeutika sein.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln via PubMed, Google Scholar und Google.

Ergebnisse

Kohl wurde großzügig auf die Haut um die Augen aufgetragen. In der Antike diente es mehreren Zwecken (z. B. Verehrung der Gottheiten, Befriedigung religiöser Pflichten und als Kosmetikum. Als therapeutische Wirkung wurden sein Kühleffekt und die Reduktion der Sonnenblendung ebenso genutzt, wie sein Effekt zur Abwehr von Fliegen. Kohl besteht hauptsächlich aus dem dunklen Mineral Galena (Bleisulfid, PbS). Seine antibakterielle Wirkung beruht auf dem hohen Gehalt an Blei. Eine längere Anwendung von Kohl, vor allem bei Kindern, kann zu einer übermäßigen Einlagerung von Blei im Körper führen, die Knochenmark und Gehirn negativ beeinflussen kann.

Diskussion

Seit der Bronzezeit wurde Kohl weltweit für kulturelle, soziale und hygienische Zwecke eingesetzt. Heute ist es in verschiedenen Formen erhältlich: als flüssiger Eyeliner, Stifte, Paste oder Pulver. Auf Grund seines hohen Gehalts an Blei und Schwermetallen gibt es heute strenge Vorschriften für die Herstellung, um die Sicherheit des Produktes zu gewährleisten. Ein dramatisches Augen-Make-up erinnert uns heute daran, dass Cleopatras Schönheitsgeheimnis nicht Maybelline war, sondern Bleisulfid.