

Vorträge/Poster Regensburg 2021 – Zusammenfassungen

Vorträge

Edward De Sutter

Professor Dr. H. G. J. Weve und sein Lehrbuch über Ophthalmologie

Professor Weve in Utrecht war eine der meist angesehenen Personen in den Niederlanden, was die Augenheilkunde angeht. Er war sehr bemüht, die von Goujon kreierte neue Methode der Netzhaut-Operation in Nord-Europa zu propagieren. Von ihm stammt eines der ersten Lehrbücher der Ophthalmologie in Niederländischer Sprache.

Essam Eldin Abdel-Azim; Sibylle Scholtz

Kataraktchirurgie in der altägyptischen Medizin

Einführung

Die altägyptische Medizin ist eines der großen menschlichen Werke, das noch viele Geheimnisse birgt. Die Größe der alten Ägypter präsentierte sich in vielerlei Hinsicht. Einer dieser Aspekte war, dass die alten Ägypter ihre medizinischen Erfahrungen in Diagnose und Behandlung detailliert niedergeschrieben hatten. Die Augenheilkunde hatte einen großen Anteil an der altägyptischen Medizin.

Katarakt in der altägyptischen Medizin

Das Ägyptische Museum in Kairo, Ägypten, besitzt eine Statue, die auf die 5. Dynastie zu datieren. Diese Statue zeigt die erste Falldarstellung einer Kataraktoperation in der Geschichte. Die Kataraktoperation wurde durch Zurückdrücken der trüben Linse in den Glaskörper durchgeführt. Das zeigte die Wandmalerei im Grabmal des Baumeisters Ipwy in Theben. Außerdem wurde eine Reihe von Augenchirurgie Instrumenten mit verschiedenen gebogenen Nadeln. Darüber hinaus wurde eine Reihe von Kupfernadeln Grab von König Khase-Khem-Wy in Abydos, Ägypten, gefunden. All dies bestätigt die hohen Chirurgischen Fertigkeiten, die bei der Technik des Couching zur Entfernung des grauen Stars anzuwenden wird. Mit einer Lanzette schob der Chirurg die getrübte Linse nach hinten in den Glaskörper des Auges. Die relative Einfachheit dieser Technik war wahrscheinlich der Hauptgrund dafür, dass sie schon vor Tausenden von Jahren das Verfahren der Wahl war.

Fazit

All dies bestätigt das erreichte hohe chirurgische Können und die Möglichkeit, dass die alten Ägypter vor den Chirurgen anderer Zivilisationen die Couching-Operation verwendeten, um die Katarakt zu entfernen. Aber wir haben noch viel Arbeit und müssen noch ausdauernder im weiten Meer der altägyptischen Medizin schwimmen, um noch viele weitere Perlen zu entdecken.

Matthias Freitag

Johannes Kepler: Mensch, Wissenschaftler – Regensburger? (anlässlich seines 450. Geburtstags)

Johannes Kepler, der 1571 im Württembergischen Weil der Stadt geboren und 1630 in Regensburg gestorben ist, wurde besonders als Mathematiker und Astronom seiner Zeit bekannt. Obwohl Regensburg nur eine von vielen Stationen in Keplers rastlosen Leben darstellte und die Donaustadt auch nur in wenigen Biographien in mehr als einem Nebensatz erwähnt wird, ist das Wirken Keplers in der Stadt für beide Seiten prägend gewesen.

Kurz vor Abschluss seines Universitätsstudiums in Tübingen wurde Kepler nach Graz in der Steiermark gerufen, um dort an einer höheren Schule Mathematik zu unterrichten. Dieser Posten stellte den Beginn von Keplers späterem Werdegang dar, der sich vor allem mit Mathematik und den Naturwissenschaften befasste.

Während er viele verschiedene Anstellungen wahrnahm, u. a. die des „kaiserlichen Mathematikers“ am Hof Kaiser Rudolfs II., trieb es Kepler mehrere Male nach Regensburg, wo er sich zwar nie lange aufhielt, da es sich um bloße Besuche von Bekannten handelte. Diese Tatsache zeigt aber trotzdem, dass die Donaustadt von privatem wie politischem Interesse für den Astronomen war.

In einem vom Dreißigjährigen Krieg gebeutelten Deutschland war es für Kepler als Astronomen schwer, eine Anstellung zu finden. Jahrelang reiste er durch das Land, um kurze Aufträge an verschiedenen Höfen anzunehmen. Doch da sich mehrere Freunde aus Grazer Zeiten in Regensburg befanden, stellte die Donaustadt einen festen Fixpunkt in Keplers Reiserouten dar. So verwundert es auch nicht, dass er am 15. November 1630 an einer Lungenentzündung in Regensburg in einem Haus in der Donaustraße verstarb, wo sich heute das „Kepler-Gedächtnishaus“ befindet.

Frank Joseph Goes

Harold Ridley-Louis Braille-Charlie Kelman: was hatten sie gemeinsam?

Alle drei standen am Anfang eines wichtigen Schrittes in der Geschichte der Augenheilkunde: Sie führten neue Methoden und neue Techniken ein, und sie taten es als Individuen.

Ihre Innovationen wurden von ihren Vorgesetzten nicht gerne angenommen und manchmal sogar zurückgehalten.

Gerhard Hasenfratz

Geschichte der ophthalmologischen Ultraschalldiagnostik

Die Verwendung von Ultraschall in der Medizin begann in den 30-er und 40-er Jahren des 20. Jahrhunderts, zunächst zu therapeutischen Zwecken, ab den 50-er Jahren für diagnostische Untersuchungen. Die Ophthalmologie war, neben der Neurologie, das erste Einsatzgebiet für diese neue Technik und so gehören Ophthalmologen zu den Pionieren der Ultraschalldiagnostik in der Medizin. Die SIDUO (Societas Internationalis pro Diagnostica Ultrasonica in Ophthalmologia - gegründet 1964) gilt als die erste wissenschaftliche Gesellschaft für die diagnostische Anwendung von Ultraschall in der Medizin, erst nach dem 2. SIDUO-Kongress 1969, mit interdisziplinären Themen, entstand die WFUMB (World Federation for Ultrasound in Medicine and Biology). Die Ultraschalldiagnostik begleitet die Ophthalmologie somit seit vielen Jahrzehnten.

Durch die stetige Verbesserung der Gerätetechnik und die Entwicklung von Untersuchungstechniken – die wichtigsten Schritte sowie die dafür herausragenden Ophthalmologen werden in diesem Beitrag vorgestellt - ist sie bis heute eine unverzichtbare apparative Diagnostik. mit einer Vielzahl von Einsatzgebieten (Auge, Orbita, Messungen) und einer hohen diagnostischen Verlässlichkeit.

Manfred Jähne

Dr. Franz Meyhöfer (1850–1903), Augenarzt in Görlitz und der Glasbläserstar

Meyhöfer war zu seiner augenärztlichen Ausbildung bei „seinem hochverehrten Lehrer“ Prof. Jacobson (1828–1889) an der Universitäts-Augenklinik in Königsberg/Ostpreußen. Dort erlernte er auch die Cataract-Operation. Etwa von 1874 bis 1889 war Meyhöfer Augenarzt in Görlitz, damals zu Nieder-Schlesien gehörig. Dort betrieb er auch seine ehemalige Privat-Augenklinik in der Bismarck-Straße 13a. Als er unter seinen Cataract-Patienten 4 jugendliche Cataracte bei Glasmachern zwischen 24 bis 29 Jahren fand, entschloss er sich zu Reihenuntersuchungen in 8 Orten mit Glashütten im damaligen Niederschlesien und Böhmen.

Seine Ergebnisse fasste er in seiner Publikation „Zur Aetiologie des grauen Staars. Jugendliche Katarakten bei Glasmachern“ in den Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde 24 (1886) 49-67 zusammen.

So untersuchte er mit dem lichtschwachen Planspiegel insgesamt 506 Glasmacher in den Glashütten in Niederschlesien: Rietschen (26), Weißwasser (65), Penzig (205), Halbau (29), Wiesau (111), Schreiberhau (17) und Carlsthal (13) sowie in Böhmen: Harrachsdorf/Neuwelt (40).

Ergebnisse: Meyhöfer fand unter 506 Arbeitern in Glashütten 59 mit einer Katarakt (11,6%). Davon waren 442 jünger als 40 Jahre, aber 42 mit Katarakt (9,5%), 64 älter als 40 Jahre, davon 17 mit Katarakt (26,5%). Das linke Auge war häufiger erkrankt, alle waren Rechtshänder, Raumtemperatur am Ofenloch 65° C in der Glashütte. Bei allen Operierten konnte er einen Diabetes mellitus ausschließen. Durch die damalige Kinderarbeit kam es zu der frühen Linsentrübung.

Meyhöfer erwähnte erstmals die initiale hintere Poltrübung der Linse, entsprechend dem Feuerstar. Als Ursache nahm er die enorme strahlende Hitze (heute: Strahlungsenergie) und die profuse Schweißabsonderung (heute: Abschwitzpausen) als Ursache der vorzeitigen Linsentrübung an.

Hirschberg betonte 1898, dass Meyhöfers Artikel 1886 ist die vollständigste Arbeit zum Glasbläserstar. Seit 1925 ist der Feuerstar eine anerkannte Berufskrankheit.

Somit gilt Meyhöfer als Begründer der Ergophthalmologie.

Guido Kluxen

Wilhelm Conrad Röntgen (1845–1923) und sein Kontakt mit der Augenheilkunde

Die Entdeckung der Röntgenstrahlen war für die Augenheilkunde von ebensolcher Bedeutung wie sonst für die medizinische Diagnostik. Wilhelm Conrad Röntgen hatte schon früh mit der Augenheilkunde zu tun, weil er im Alter von 20 Jahren an einer Phlyktänen-Keratitis litt und in Utrecht die Gemeinschaftspraxis von Donders und Snellen aufsuchte. Vor dem ersten Weltkrieg lernte er den Schweizer Augenarzt Ernst Wölfflin kennen, der die Diagnose als lange schon ausgeheilt bestätigte und bei Röntgen vollen Visus beiderseits fand, und als Nebenbefund eine Farbsinnstörung

feststellte. Er riet ihm, sich von Köllner in Würzburg genauer testen zu lassen, der eine Deuteranomalie diagnostizierte.

Hans-Reinhard Koch

Josef Ernst Hruby/Grubi

und die Anfänge der Augenheilkunde in Sankt Petersburg

Die ersten Augenoperateure, die in Sankt Petersburg tätig waren, waren die reisenden Oculisten Joseph Hilmer und John Taylor. Sie blieben nicht lange und ihre Ergebnisse waren nicht vorteilhaft. Ihre Petersburger Erfahrungen werden kurz zusammengefasst. Als nächster Augenchirurg kam Joseph Jacob von Mohrenheim nach Sankt Petersburg. Er wurde Leibchirurg der Zarin Katharina und der Großfürstin Maria Fedorowna. Obwohl er in Wien Augenchirurgie betrieb und über seine Ergebnisse publiziert hatte, lag sein Petersburger Tätigkeitsfeld ganz im Bereich der Gynäkologie und Geburtshilfe.

Letztendlich wurde dann die Augenchirurgie von Josef Ernst Hruby (auch Grubi geschrieben), auch er aus Wien kommend, in Sankt Petersburg etabliert. Hruby hatte zunächst Theologie und Philosophie in Prag studiert und war bereits mit 23 Jahren als Professor der Theoretischen und Praktischen Philosophie berufen worden. Mit einem Stipendium begann er dann 1810 ein Medizinstudium in Wien. Danach wurde er Privatassistent bei Professor Joseph Beer. 1815 trat er als Feldscher in die russische Armee ein, mit der er nach der Schlacht von Waterloo nach Russland zurückkehrte. In Sankt Petersburg wurde er der erste Leiter der neu eingerichteten Augenklinik.

Wolfgang Lange

In Memoriam Wilfried de Decker (1935–2010)

Dem Autor war Professor Dr. Wilfried de Decker - im Klinik Slang deDe - nicht nur Lehrer in Kiel nach absolvierter Facharzt Weiterbildung in München, sondern weit darüber hinaus väterlicher Freund und Begleiter.

Stets umstritten und vom mainstream allenfalls zähneknirschend anerkannt, hat er sich große Verdienste um die Fragen des beidäugigen Sehens erworben.

Fehl-Einschätzungen zu korrigieren verlangt Größe: Viele Jahre hat deDe den Autor dafür kritisiert, seine Habilitationsschrift einfach nur publiziert zu haben ohne das Verfahren zu durchlaufen.

Zwei Jahre nach seiner Emeritierung und immer noch tätig in einem großen augenärztlichen Zentrum, rief er mich an: Herr Lange, jetzt verstehe ich Sie: Augen Muskelchirurgie sollte privat organisiert werden.

Der Beitrag erhebt keinerlei wissenschaftlichen Anspruch, sondern soll anekdotisch an einem der ganz großen Wissenschaftler im Bereich des beidäugigen Sehens erinnern.

Frances Meier-Gibbons

Der Streit um die Entdeckung der Kammerwasservenen – eine «Kriminalgeschichte»

Der Auslöser:

Hans Goldmann zeigt an der Versammlung der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft in Baden, Schweiz, im Oktober 1946 die Resultate seiner Forschung und sagt, er beschreibe hiermit als Erster den Abfluss der intraokularen Flüssigkeit in die Kammerwasservenen. Fräulein Dr. Rohner interveniert und bemerkt, dass Karl Ascher diese Entdeckung bereits im 1942 publiziert habe.

Karl Ascher bekommt Kenntnis von diesem Vorfall und bezichtigt Goldmann modern gesagt des «Plagiats».

Die beiden Kontrahenten:

Hans Goldmann (1899-1991) studierte Medizin in Prag und arbeitete nachher zuerst in der Physiologie, dann in der Ophthalmologie in Prag bei Anton Elschnig. 1924 wechselte er nach Bern, Schweiz, und arbeitete bis zu seiner Pensionierung 1968 während vielen Jahren in der Funktion des Chefarztes.

Karl Wolfgang Ascher (1887-1971) hatte einen ähnlichen Werdegang und wurde ebenfalls durch Anton Elschnig in der Ophthalmologie ausgebildet. Später emigrierte er in die USA und bekam in Cincinnati, eine Professorenstelle, welche er bis zu seiner Pensionierung innehatte.

Die erste Begegnung:

An der ophthalmologischen Klinik in Prag (Chefarzt Anton Elschnig) war Ascher hierarchisch höher gestellt als Goldmann. Es wird berichtet, dass die beiden von Anfang an keine gute Zusammenarbeit hatten. Dies dauerte während der ganzen Forschungstätigkeit beider Wissenschaftler an und es sind mehrere Berichte gegenseitiger Seitenhiebe bekannt.

Der Grund des Disputes:

Ascher entdeckte bei Untersuchungen eines Mineurs in Alabama, USA, im 1941 Gefäße, welche teils Kammerwasser, teils Blut enthielten. Er konnte dies mit Hilfe eines indirekten Tests, dem «Glasstäbchen-Test» beweisen und nannte die Gefäße «Kammerwasservenen».

Ascher publizierte die Befunde im Januar 1942 im AJO.

Goldmann kam bei seinen Untersuchungen auf ähnliche Ergebnisse, konnte aber mit Hilfe eines direkten Tests mittels Fluoreszein nachweisen, dass Kammerwasser in diese Gefäße abfließt. 1946 auf die Publikation von Ascher angesprochen, gab er an, nichts von dieser gewusst zu haben. Später korrigierte er sich und sagte, seine Gefäße seien unterschiedlich zu denen von Ascher (er fand sie auch häufiger als Ascher, in 75% statt 26.7%) und nannte die Gefäße seines Kontrahenten «Ascher's Venen».

Zusammenfassung:

Der Disput zwischen Goldmann und Ascher, beide Schüler von Elschnig und beide einen ähnlichen Werdegang zeigend, liest sich wie eine Kriminalgeschichte. Erstaunt hat mich, wie zwei so bekannte Wissenschaftler einen so ausgeprägten Streit über ein so kleines Gebiet führen konnten und es wäre interessant zu wissen, welche andere Faktoren an diesem Streit beteiligt waren.

Andreas Mettenleiter

Adolf Gaston Eugen Fick (1852–1937) – Augenarzt, alldeutscher Patriot und Propagator der Kolonialbewegung. Ein Lebensschicksal zwischen Ophthalmologie und Politik

Adolf Fick (1852-1937) – Sohn des Marburger Anatomen Ludwig und Neffe des Würzburger Physiologen Adolf Fick – ist in der Geschichte der Augenheilkunde als Pionier der starren Kontaktlinse bekannt. In seinen unveröffentlichten Lebenserinnerungen in Familienbesitz von 1926 erweist er sich als eigenwillige, markante Persönlichkeit, der seine politische Überzeugungen unbeirrt und geradlinig verfolgt, ja diesen sogar eine Hochschulkarriere unterordnet, aber auch als ausgeprägter Familienmensch. Früh verwaist und auf sich gestellt, meldete er sich 1870 als Kriegsfreiwilliger und engagierte sich lebenslang publizistisch und als Vortragsredner im Alldeutschen Verband, dem Kolonialbund und der Abstinenz-bewegung. Im Ersten Weltkrieg leitete er – damals bereits über 50 Jahre alt – als kriegsfreiwilliger Oberstabsarzt Feldlazarette in Frankreich und Russland. Dazwischen liegen Stationen als Assistent in Würzburg und Breslau sowie als Augenarzt in Richmond/Südafrika und – nach Habilitation 1887 in Zürich – in der Schweiz. 1919 aus französischer Kriegsgefangenschaft in Marseille entlassen, konnte Adolf Fick nach einem unglücklichen Leitersturz mit Amputation des linken Beines nur mehr sehr eingeschränkt ärztlich tätig werden und starb 1937 in Mühlfeld bei Herrsching/Ammersee. Der Vortrag zeichnet diese ungewöhnliche Biographie nach und illustriert sie anhand von Fotos und Dokumenten aus dem Nachlass.

Andreas Remky

JHG 21- Eine Einführung

Die Julius-Hirschberg-Gesellschaft (JHG) kann wieder an einem historischen Ort mit Zuschauerpräsenz stattfinden.

Der Veranstaltungsort **Römersaal** bietet einen Rückblick auf Herzog Maximilian I. von Bayern (1573 - 1651), der das seinerzeit ausufernde Okulistentum einzudämmen versuchte. Der **Bischofshof** weist auf die lange Tradition als Bischofssitz, das nahegelegene **Alte Rathaus** auf die Rolle Regensburg als Ort des immerwährenden Reichstages hin.

Nach der Ernennung des Fürsten Alexander Ferdinand von Thurn und Taxis (1704 - 1773) zum kaiserlichen Prinzipalkommissar im Reichstag siedelte die Familie von Frankfurt nach Regensburg um. Ihr Hofphysikus Johann Gottlieb Schaeffer (1720 - 1795) und seine Söhne Jacob Christian Gottlieb Schäffer (1752 - 1826) und Johann Ulrich Gottlieb Schäffer (1753 - 1829) waren der Augenheilkunde sehr affin. Ende des 19. Jahrhunderts bestand durch Heirat der Erbprinzessin von Thurn und Taxis, Helene in Bayern, eine enge Verbindung der Fürsten zu ihrem Bruder Augenarzt Herzog Karl Theodor in Bayern (1839 - 1909). Die JHG freut sich über die Übernahme der Schirmherrschaft für diese Tagung durch das Haus Thurn und Taxis.

Das kulturelle Jahresthema in Regensburg 2021 lautet „Nahsicht“. Es wird der 450. Geburtstag von Johannes Kepler (1571 - 1630) gefeiert. Mit Dioptrice hat er einen Meilenstein in der physiologischen Optik geschrieben. Ohne seine grundlegenden Gesetze hätte auch Herrmann v Helmholtz (1821-1994), dessen 200. Geburtstag wir feiern können, seine für Augenärzte bahnbrechenden Entdeckungen und Erfindungen nicht durchführen können.

Zudem gedenkt die JHG den 100. Geburtstag von Hans Remky (1921 - 2010). Er war Gründungs- und Ehrenmitglied der Gesellschaft, ohne dessen enthusiastischen Einsatz die JHG nicht in dieser Form hätte existieren können.

Jens Martin Rohrbach

Graefe-Jahr 2020 – Virchow-Jahr 2021

Albrecht von Graefe und Rudolf Virchow: Zwei ungleiche Freunde

Albrecht von Graefe (1828-1870) und Rudolf Virchow (1821-1902) verband eine enge Freundschaft. Sowohl in Berlin – hier vor allem in der Berliner Medizinischen Gesellschaft – als auch in Würzburg arbeiteten sie zusammen, und das nicht nur auf dem Gebiet der Pathologie sondern z. B. auch bei der Bekämpfung der Cholera-Epidemien 1848 und 1866 in Berlin. Unterschieden sie sich in Herkunft, Beziehung zum preußischen Königshaus und politischen Standpunkten sowie Aktivitäten auch deutlich, so stimmten sie in Pazifismus, Weltoffenheit und Ablehnung des Antisemitismus überein. Der einzige Dissens war die Verselbstständigung der Augenheilkunde, die Graefe natürlich befürwortete, Virchow aber ablehnte. Bei synoptischer Betrachtung beider Charaktere werden deren Stärken und – in deutlich geringerem Ausmaß – Schwächen besonders gut sichtbar. Es dürfte kein Zufall sein, dass Graefe- und Virchow-Denkmal in Berlin nur wenige Meter voneinander entfernt stehen.

Marion Maria Ruisinger

Die ophthalmologischen Sammlungsbestände des Deutschen

Medizinhistorischen Museums Ingolstadt: Ein Bericht aus dem Depot

Die Stadt Ingolstadt eröffnete 1973 das erste Medizinhistorische Museum der damaligen Bundesrepublik, ohne über eine entsprechende Spezialsammlung zu verfügen. Durch den großen Einsatz der Museumsleitungen (Heinz Goerke; Jörn Henning Wolf; Christa Habrich) und der „Gesellschaft der Freunde und Förderer des Deutschen Medizinhistorischen Museums“ konnte seitdem eine der größten Fachsammlungen des deutschen Sprachraums aufgebaut werden. Durch die Übernahme größerer Spezialsammlungen aus Privatbesitz entstanden die bis heute aktiv besammelten Schwerpunkte HNO, Klinische Chemie, Graphik – und Augenheilkunde.

In meinem Bericht möchte ich einen Überblick über den in mehreren Schritten erfolgten Aufbau des ophthalmologischen Sammlungsschwerpunktes geben, der mit den Namen der Augenärzte Thilo von Haugwitz, Karl Wessely, Ernst Wessely sowie dem Marburger Optikermeister Unkel verbunden ist. Dabei soll auch die derzeitige räumliche Unterbringung des Bestandes, sein Erschließungsgrad und seine Zugänglichkeit angesprochen werden.

Ferner würde ich gerne die „Wessely-Stiftung“ vorstellen, die von der 2019 verstorbenen Margrith Wessely zugunsten des Museums eingerichtet wurde.

Das DMMI versteht sich nicht nur als wissenschaftliche Einrichtung mit eigenen Forschungsprojekten, sondern auch als eine Institution mit einem Dienstleistungsauftrag für externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. In meinem Bericht möchte ich die aktuelle Situation vorstellen und in der gemeinsamen Diskussion die Bedürfnisse der Forschung und das Potential unserer Sammlung weiter ausloten.

Gregor Wollensak

Gustav Fechner - Physiologe, Psychologe, Schriftsteller und Augenpatient

Gustav Theodor Fechner wurde am 19.4.1801 in der Niederlausitz in Groß Särchen (heute Zarki Wielkie) geboren, wo sein Vater Pastor war. Er besuchte die Lateinschule in Sorau und später die Kreuzschule in Dresden. 1816 begann er in Dresden zu studieren und 1817 setzte er sein Medizinstudium in Leipzig fort. 1823 wurde er Privatdozent und 1834 Professor für Physik. 1833 heiratete er Clara Volkmann. 1839 wurden seine Augen bei seinen Forschungen über Nachbilder beim Blick auf die Sonne durch gefärbte Gläser stark geschädigt und er trat deshalb 1840 von seiner Professur zurück. 1843 wurde er Professor für Naturphilosophie. Fechner publizierte im Bereich der Chemie, Physik, Sinnesphysiologie und experimentellen Psychologie. Er schrieb aber auch mehrere Gedichte und humoristische Bücher unter dem Pseudonym Dr. Mises. Am bekanntesten ist Fechner durch das sogenannte Weber-Fechner Gesetz der Psychophysik mit der Formel $S=k \ln I$, welche eine logarithmische Abhängigkeit der Sinneswahrnehmung von einem Reizstimulus beschreibt. Fechner erforschte auch das Nachtsehen, Binokularsehen, die Synästhesie, Fechners Paradox und den sogenannten Fechnerschen Farbeffekt. Später wandte er sich der experimentellen Ästhetik zu und beschäftigte sich unter anderem mit dem goldenen Schnitt. Er unternahm auch eine statistische Befragung von Museumsbesuchern über die unterschiedliche Schönheit von zwei Darstellungen der Holbein Madonna aus Dresden und Darmstadt durch. Er führte den Median in die formale Analyse von statistischen Daten ein. 1873 wurde er von Prof. Graefe aus Halle am linken und 1874 am rechten Auge an Cataract operiert. Fechner starb in Leipzig am 18.11.1887. Eine Gedenkplatte an seinem Wohnhaus in der heutigen Scherlstrasse 2 in Leipzig und eine Bronzestatue im Rosentalpark in Leipzig halten das Gedächtnis an ihn lebendig.

Poster

Sibylle K. Scholtz, Achim Langenbacher

Eine der herausragenden Größen der Ophthalmologie: Prof. Dr. Gottfried Otto Helmut Naumann

Zweck

Prof. Dr. Naumann (*25. April 1935 Wiesbaden; †5. Juni 2021 Erlangen) war eine der so seltenen wissenschaftlichen Persönlichkeiten, die unsere größte Hochachtung und Verehrung verdient. In der Ophthalmologie zählte er zu den wenigen Koryphäen, die trotz all' ihrem großen Erfolg und ihrer herausragenden Leistungen menschlich geblieben sind.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern, Artikeln und Google in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Ophthalmologie, Universität des Saarlandes, Homburg/Saar (Deutschland).

Ergebnisse

Prof. Dr. Gottfried Otto Helmut Naumann, der von seinem Umfeld freundschaftlich „Fritz“ genannt wurde, war in erster Linie ein Mensch, auf den man sich stets verlassen konnte. Er ging mit allen, die ihm in seinem Leben begegnet sind, höchst vertrauensvoll

um. Neudeutsch könnte man Naumanns Philosophie mit „underpromise, overdeliver“ beschreiben. Naumann war ein weltweit höchst geschätzter und exzellenter Lehrer, der seinen Studenten und Mitarbeitern eher ein väterlicher Freund, denn ein strenger Lehrmeister war. Sein ganz eigener, fast schon liebevoller Umgang mit seinen Zöglingen trug reiche Früchte: Naumanns Lehrstuhl galt als „Exzellenz-Schmiede“, es gingen über 20 Habilitanden aus seiner Schule hervor, die zum Großteil heute an renommierten Kliniken in leitenden Funktionen tätig sind.

Es ist schier unmöglich alle seine Leistungen, Ehrungen und sein Lebenswerk aufzulisten. Das, was von Naumann bleibt, ist ein enormer ophthalmologischer Schatz, den es zu bewahren und würdigen gilt. Sein besonderer Forschungsschwerpunkt galt der Histopathologie des Auges. Mit seinem 1980 veröffentlichten, erst ein- und dann zweibändigem Meisterwerk zur „Pathologie des Auges“ hat Naumann einen Almanach der Histopathologie geschaffen, der auch heute noch als Standardwerk gilt, er wurde ins Englische und Japanische übersetzt. Auch sein histo-pathologisches Labor an der Universitäts-Augenklinik Erlangen genoss höchsten internationalen Ruf.

Zusammenfassung

Naumann kann als Sinnbild der deutschen Ophthalmologie seiner Zeit verstanden werden, denn er hatte all das, was ein Ordinarius braucht, um in die Geschichte der Augenheilkunde einzugehen.

Sibylle K. Scholtz, Achim Langenbacher

Wie der Arzt auf den Augenhintergrund aufmerksam wurde – Hermann von Helmholtz und sein Ophthalmoskop

Zweck

Der deutsche Arzt und Physiker Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (31. August 1821 – 8. September 1894) leistete bedeutende Beiträge zu verschiedenen Bereichen der modernen Wissenschaft, auch der Augenheilkunde. Dieses Poster soll den Beitrag von Helmholtz zur Wissenschaft und insbesondere zur Augenheilkunde würdigen.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln und in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Ophthalmologie, Universität des Saarlandes, Homburg/Saar (Deutschland).

Ergebnisse

Helmholtz deckte ein breites Spektrum wissenschaftlicher Bereiche ab: Grundlagenforschung in Physiologie, Psychologie, Physik, Philosophie und Augenheilkunde. 1851 revolutionierte Helmholtz die Augenheilkunde mit der Erfindung seines Ophthalmoskops. Er ist auch bekannt für seine Ergebnisse zur Mathematik des Auges, der Sehtheorie, der visuellen Raumwahrnehmung und der Farbsehforschung. Seine wichtigste Leistung war wohl der dritte Teil seines "Handbuchs der physiologischen Optik" von 1911, in dem er insbesondere Themen wie Tiefen- und Größenwahrnehmung sowie optische Täuschungen behandelte.

Zusammenfassung

Da der Universalgelehrte Helmholtz einer der vielseitigsten Naturwissenschaftler seiner Zeit war, wurde er damals „Kaiserkanzler der Physik“ genannt. Er hinterließ bedeutende Beiträge zur Augenheilkunde und Optik. In Gedenken an Helmholtz ist ein großer deutscher Verbund von Forschungseinrichtungen, die Helmholtz-Gemeinschaft, nach ihm benannt.

Sibylle Scholtz, Lee MacMorris, Achim Langenbacher, Minas Coroneo

Dame Ida Mann: Der Prototyp der modernen Frau

Zweck

Dr. Ida Mann (6. Februar 1893, London (UK) – 18. November 1983, Perth (Australien)) war die herausragende Augenärztin ihrer Zeit. Unser Beitrag berichtet über ihre Karriere im Kontext der Entwicklung von Einstellungen und Praktiken in der modernen Gesellschaft.

Methode

Selektive Literaturrecherche in Büchern und Artikeln und in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Ophthalmologie, Universität des Saarlandes, Homburg/Saar (Deutschland) und der Augenklinik an der Universität New South Wales am Prince of Wales Hospital, Sydney (Australien).

Ergebnisse

Ida Mann war eine der ersten Frauen, die bahnbrechende wissenschaftliche Forschung in der Augenheilkunde geleistet hat.

Auf der breiten Basis ihres fundierten Verständnisses für Grundlagenwissenschaften und der frühzeitigen Umsetzung neuer Technologien ihrer Zeit (einschließlich Spaltlampe, Kontaktlinsen, Toxikologie und Krebsmedizin) machte sie beeindruckend Karriere als akademische Augenärztin.

Angesichts des damals starken Widerstands gegen Frauen in der Medizin (selbst in ihrer eigenen Familie) sind ihre Leistungen umso bemerkenswerter: 1914 bestand sie die Immatrikulationsprüfung, ihre Prüfungen als Ärztin schloss sie 1920 ab und wurde 1941 Jahr zum „Margaret Ogilvie-Reader“ für Augenheilkunde in Oxford ernannt, wo sie sich in Forschung, Lehre und medizinischer Praxis so stark engagierte, dass sie 1944 als erste Professorin in Oxford einen persönlichen Lehrstuhl an der Universität von Oxford erhielt. Während des Zweiten Weltkriegs war sie die private Beraterin von Winston Churchill. 1949 zog sie nach Australien, wo sie bis kurz vor ihrem Tod weiterhin sich ihrer Forschung widmete.

Zusammenfassung

Durch ihre herausragenden Beiträge und Leistungen in der Augenheilkunde und der Medizin erlangte sie internationale Anerkennung – bereits in einer Zeit vor dem Internet. In Würdigung ihrer zahlreichen Errungenschaften erhielt sie diverse Ehrentitel, Preise und Medaillen aus vielen Ländern. Für ihre Verdienste um das Wohl der Aborigines wurde sie am 14. Juni 1980 zur „Dame Ida Mann“ des Ordens des britischen Empires ernannt.