# Jahresbericht

der

# Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig,

## für 1885,

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

erstattet vom Director derselben, Professor Dr. Bail, am 143. Stiftungsfeste den 2. Januar 1886.

Trauernd denken wir zunächst der schweren Verluste, welche unsere Gesellschaft im verflossenen Jahre durch den Tod erlitten hat. Zu unsern geistig und körperlich frischesten Mitgliedern gehörte noch beim Beginn desselben Herr Consul und Stadtrath George Baum. Mitglied seit dem Jahre 1863, verwaltete er vom Jahre 1867 bis 1870, wo ihn das Vaterland zu den Waffen rief, und dann von 1882 bis zu seinem uns tief erschütterndem Ende (Mitte Juli 1885) mit treuester Hingabe und Gewissenhaftigkeit das Amt des Schatzmeisters.

Aus der Zahl unserer Ehrenmitglieder verschied der Geheimrath Professor Dr. Carl Theodor v. Siebold zu München im Alter von 81 Jahren. Derselbe war vom Jahre 1835 bis 1840 Director des Danziger Hebeammeninstitutes und hat im persönlichen Verkehre zeitweise auch als Vice-Director, wie durch seine epochemachenden zoologischen Arbeiten auf das geistige Leben unserer Gesellschaft äusserst förderlich gewirkt. Zum Ehrenmitgliede wurde er 1878 bei Gelegenheit seines 50jährigen Doctorjubiläums ernannt.

Von unseren correspondirenden Mitgliedern starben die Herren Cialdi, Commandeur in Civita-Vecchia, Mitglied seit 1866 und die im Jahre 1868 gewählten Botaniker, Baron Ludwig von Hohenbühel, genannt Heufler zu Rasen und Professor Dr. Reichard, Vicepräsident der Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Von den auswärtigen Mitgliedern verschied im blühendsten Mannesalter Herr Oberlehrer Dr. Strebitzki in Neustadt, der unseren, wie allen wissenschaftlichen Bestrebungen in der Provinz stets die lebhafteste Theilnahme bewiesen hat.

Schon glaubte der Vortragende das Verzeichniss der Verluste abgeschlossen zu haben, als am 29. Dezember die Nachricht von dem unerwarteten Ableben des Kaiserlichen Postkassirers Herrn Robert Schück in Breslau an ihn gelangte, eines Mannes, der wegen seiner Verdienste besonders um die anthropologisch-ethnographische Sammlung der Gesellschaft bei seinem Weggange von Danzig zum correspondirenden Mitgliede ernannt wurde.

OCT 15 1910

Lassen Sie uns das Andenken aller dieser Männer durch Erheben von unseren Sitzen ehren.

Auch andere Verhältnisse haben Lücken in das Verzeichniss unserer Mitglieder gerissen. So hat eine Anzahl den Wohnsitz verändert, unter ihnen der bisherige Director unserer Artillerie-Werkstätte, Herr Oberstlieutenant Haccius, der sich als pensionirter Oberst mit seiner Familie in Hannover niedergelassen hat, ferner Herr Oberpräsidialrath Schellong und die Oberstabsärzte Dr. Lentze und Winkler.

Die Gesellschaft besteht ausser aus Ehren- und correspondirenden Mitgliedern aus 238 einheimischen und 109 auswärtigen Mitgliedern.

Es sei bei dieser Gelegenheit die Hoffnung ausgesprochen, dass die Gebildeten Danzigs und der Provinz sich fortgesetzt an der Förderung der Interessen der Gesellschaft betheiligen mögen, documentirt dieselbe doch nach aussen hin in kräftiger Weise das wissenschaftliche Leben der Provinz und ist stetig bemüht auch ihren Mitgliedern reichen Stoff der Anregung zu bieten.

Gehen wir sogleich näher auf ihre durch die vorstehenden Worte angedeuteten Unternehmungen über! Nach dem Tode ihres Ehrenmitgliedes, des Geheimen Medizinalraths Professor Dr. Göppert, welcher derselben die Herausgabe seiner Bernsteinflora überlassen, bei seinen Lebzeiten aber nur das erste Heft zum Abschluss zu bringen vermocht hatte, hielt die Gesellschaft die Fortsetzung des Werkes für Ehrenpflicht. Sie betraute mit der Weiterführung Herrn Dr. Conwentz und beschloss gleichzeitig die Untersuchung auf alle vegetabilischen Bernsteineinschlüsse auszudehnen, die ihr zu diesem Zwecke von hochsinnigen Gesellschaften und Privatpersonen zur Verfügung gestellt werden würden. Aus denselben, wie aus den im Besitze des Westpreussischen Provinzial-Museums und der Gesellschaft befindlichen, werden alle wichtigen Repräsentanten auf Kosten der Gesellschaft in gediegenster Weise gezeichnet und die Tafeln von der durch ihre vorzüglichen Leistungen bekannten lithographischen Anstalt von Werner und Winter in Frankfurt a. M. ausgeführt. Herr Dr. Conwentz hofft in diesem Jahre die Herausgabe des 2. Heftes, welches die Angiospermen umfasst, während das erste die Gymnospermen behandelte, zum Abschluss zu bringen.

Dank der sehr regen Thätigkeit ihrer anthropologischen Section und vor allen des Vorsitzenden derselben, Herrn Dr. med. Lissauer, ist die Gesellschaft schon jetzt im Stande, eine prähistorische Karte herauszugeben, welche auf die vorgeschichtlichen Verhältnisse unserer Provinz ein klares Licht wirft. Diese wird in dem Massstabe von 1 : 300 000 nebst kleineren Karten und Tafeln in der lithographischen Anstalt von Kratz in Berlin hergestellt.

Nachdem Herr Oberarzt Dr. Freymuth einen Kursus bei Geheimerath Koch in Berlin durchgemacht hatte, richtete er in unserer Stadt mit Herrn Assistenzarzt Dr. Poelchen eine Station für bacteriologische Untersuchungen ein, über deren Arbeiten er am 18. November pr. unter Vorführung zahlreicher Culturen einen langen, demonstrativen Vortrag hielt. Die Gesellschaft hat es

für ihre Pflicht gehalten, auch dieses wichtige, wissenschaftliche Unternehmen durch Bewilligung von Mitteln zu unterstützen.

Ausser den vorerwähnten Publicationen nehmen die Jahreshefte ungehinderten Fortgang. Das in den nächsten Wochen erscheinende dritte Heft des 6. Bandes der neuen Folge enthält ausser den Jahresberichten der Gesellschaft und ihrer Sectionen

3. den Bericht über die 8. Versammlung des Westpreussischen botanisch-zoologischen Vereins, welche am 26. und 27. Mai unter reger Betheiligung zu Dirschau stattfand.

4. Eine Abhandlung der Herren Dr. med. Lissauer und Dr. phil. Conwentz „Ueber das Weichsel-Nogat-Delta" mit 4 theilweise colorirten Doppeltafeln.

5. Den Vortrag des Oberarztes Herrn Dr. Freymuth über die Cholera.

6. Eine Abhandlung des Herrn Stadtrath Helm über die Insecten des Bernsteins und

7. eine Abhandlung des Herrn Hauptlehrer Brischke über die *Hymenopteren* des Bernsteins.

Die einheimischen Mitglieder sind zur unentgeltlichen Empfangnahme des Jahresheftes berechtigt, den auswärtigen wird dasselbe zugesandt.

Die zehn ordentlichen Sitzungen lieferten theils interessante Demonstrationen, theils Originalberichte über wissenschaftliche Untersuchungen und Reisen, unter letzteren besonders die des Herrn Grabowski über seinen Aufenthalt in Borneo und des Herrn Waldemar Belck „Ueber Land und Leute in Deutsch-Südwest-Afrika."

Herr Dr. Schirlitz erläuterte seine lebenswarmen Vorträge durch zahlreiche Demonstrationen sehr gut präparirter Thiere des Golfes von Neapel.

Ich lasse hier den nach Disciplinen geordneten Ueberblick des Herrn Sanitätsrath Semon über die in den einzelnen Sitzungen behandelten Gegenstände folgen.

## A. Allgemeines.

1. Jahresbericht über das Jahr 1884 und im Anschluss an diesen die Berichte über die Thätigkeit der Sectionen erstattet von deren Vorsitzenden, am 3. Januar 1885.
2. Demonstration einiger interessanter Geschenke für das Provinzial-Museum aus den verschiedenen Gebieten der Naturkunde durch den Assistenten Herrn Schwabe, am 4. März 1885.

## B. Physik.

1. Vortrag des Herrn Prof. Momber über die Theorie der Sonne von William und Werner Siemens, am 3. Januar.
2. Vortrag des Herrn Astronom Kayser, Beobachtungen der an einer Spalte auftretenden Beugungserscheinungen, am 4. März.
3. Demonstration von dynamo-electrischen Maschinen durch die Herren Director Neumann und Prof. Momber, am 6. Mai.

### C. Mineralogie und Geologie.

1. Vortrag des Herrn Dr. Schirlitz: „Neuere Ansichten über die Entstehung der Gebirge", am 21. Januar.
2. Vortrag des Herrn Stadtrath Helm: „Ueber Vorkommen und chemische Beschaffenheit der in der Provinz Westpreussen sich findenden Phosphoritknollen", am 4. März.

### D. Botanik.

Herr Assistent Schwabe bespricht das Keimen der Hyacinthen-Zwiebeln ohne Erde nach beiden Richtungen, am 4. März.

### E. Zoologie.

1. Herr Prof. Bail demonstrirt junge Axolotl gezüchtet aus dem früher von Herrn A. Hoffmann gezeigten Laich, am 3. Januar.
2. Vorträge des Herrn Dr. Schirlitz mit Demonstrationen „über das Thierleben im Golf von Neapel", am 4. November und am 16. Dezember.
3. Herr Stadtrath Helm demonstrirt einen Bandwurm im Hühnerei, am 4. November.
4. Vortrag des Herrn Stadtrath Helm: „über die Insecten des Bernsteins", am 18. November.
5. Vortrag des Herrn Hauptlehrer Brischke „Ueber die Hymenopteren des Bernsteins", am 18. November.

### F. Geographie und Reisen.

1. Vortrag des Herrn Grabowski: „Ueber seine Reisen in Borneo", am 4. Februar.
2. Vortrag des Herrn Waldemar Belck: „Ueber Land und Leute in Deutsch-Südwest-Afrika, am 7. October.

### G. Medicin.

Vortrag des Herrn Kreis-Physikus Dr. Freymuth: „Ueber die Cholera" mit bacteriologischen Demonstrationen, am 18. November.

Ueber die erspriessliche Wirksamkeit der Sectionen, deren Besuch jedem Gesellschaftsmitgliede freisteht, werden uns hernach die Herren Vorsitzenden Mittheilungen machen.

Die Gesellschaft verlieh eines ihrer Humboldtstipendien an Herrn Waldemar Belck, dem sie noch eine weitere Reiseunterstützung bewilligte. Das zweite Humboldt-Stipendium erhielt im Hinblick auf eine sehr sorgfältige botanische Arbeit Herr Doctorandus Hellwig in Breslau.

Die von Herrn Belck eingelieferten afrikanischen Naturproducte sind wie alle bisher der Gesellschaft zugegangenen Sammlungsobjecte dem Provinzial-Museum zur Benutzung übergeben worden.

Rücksichtlich der finanziellen Lage unterliegt die Gesellschaft der allgemeinen Calamität der Herabsetzung des Zinsfusses der Kapitalien und hatte ausserdem dadurch vorläufig einen baaren Verlust von 562 Mark, ungerechnet die durch Umsetzung der Papiere entstandenen Kosten, dass die Kaiserliche Reichsbank 5000 Mark Marienwerder Kreisobligationen in Depot und Controlle der Ausloosung von ihr übernahm, die bereits ein halbes Jahr nach der Ausgabe durch überschene Insertion der Kündigung entwerthet worden waren, was eine $2^1/_2$jährige Zinseinbusse herbeigeführt hat.

Die naturforschende Gesellschaft hat es von jeher für ihre Aufgabe erachtet, die naturwissenschaftlichen Arbeiten ihrer Mitglieder, besonders auch solche von provinziellem Interesse zu fördern und deshalb auch die Mittel für umfangreichere, seit längerer Zeit in Aussicht stehende grössere Publicationen bereit gehalten. Sie hat deshalb trotz der bereits berührten Ungunst der Verhältnisse ohne Bedenken sowohl die Bewilligung der erheblichen Kosten für die Vorarbeiten und die Herausgabe der genannten Werke, wie die für die bacteriologischen Untersuchungen ausgesprochen und die Entnahme von 4500 Mark aus dem Capitalvermögen zur Deckung der Mehrausgaben des laufenden Etats beschlossen.

Sie hat endlich in ihrer heut abgehaltenen ausserordentlichen Sitzung im Hinblick auf die ihren Bestrebungen von Seiten des Provinziallandtages stets zu Theil gewordene reiche Unterstützung, und die ihr neuerdings von der Provinzialkommission für die Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Museen in Aussicht gestellten Beihilfen für ihre Publicationen, wie Ihnen allen bekannt ist, einen Beitrag zur Bausumme für das grüne Thor von 5000 Mark auf ihre Fonds übernommen, um dadurch ihre Bereitwilligkeit zu bekunden, auch gegenwärtig in Gemeinschaft mit Provinz und Stadt das beiden zur Zierde gereichende Institut zu fördern, an dessen Begründung sie durch Ueberlassung ihrer sämmtlichen naturgeschichtlichen und archäologischen Sammlungen zum Zwecke der Benutzung den wesentlichsten Antheil genommen hat.

Sie hat den Wunsch, bei dieser Gelegenheit in ihrem eigenen grossen Hause wieder mehr disponiblen Raum zu gewinnen, da sie gegenwärtig ihre Sitzungen oft in anderen Gebäuden abhalten muss und ihre stetig erheblich wachsende Bibliothek nicht mehr übersichtlich aufzustellen vermag.

Da ein ausführliches Verzeichniss des gesammten Bibliothekzuwachses gleichzeitig mit diesem Berichte gedruckt wird, so mag hier nur auf ein aussergewöhnliches, sehr werthvolles Geschenk besonders hingewiesen werden, nämlich auf die Publicationen des Vereins zur Förderung des Gewerbefleisses in Berlin, vom Jahre 1836 bis 1876 durch den Vorstand des genannten, äusserst segensreich wirkenden Vereines.

Die Gesellschaft hat den Vereinen für Mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde, und der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Iris zu Dresden, mit denen sie seit langem in Schriftenaustausch steht, zum 50jährigen Jubiläum gratulirt.

Eine Petition des Berliner Vereins für Feuerbestattung an den Reichstag ist behufs der Unterzeichnung von Mitgliedern ausgelegt worden.

Das Dahinscheiden unseres verehrten Schatzmeisters, Herrn Consul Baum, machte mitten im Jahre eine Ersatzwahl nöthig. Herr Kaufmann O. Nötzel übernahm freundlich vorläufig das Amt, sprach jedoch wegen Ueberbürdung mit Geschäften den Wunsch aus, dasselbe 1886 wieder abzugeben. Als Nachfolger ist Herr Kaufmann O. Münsterberg gewählt worden.

Alle übrigen Beamten des Vorjahres sind in ihren Stellungen verblieben.

Im vergangenen Jahre feierte die Gesellschaft nach der ordentlichen Sitzung ihr Stiftungsfest durch ein Souper in dem Saale der Leutholzschen Weinhandlung, bei dem, wie bei allen ihren derartigen Festen, Frohsinn und angeregte Stimmung den Wein kredenzten und das Mal würzten.

Seit einem Vierteljahrhundert ist sich die Gesellschaft bewusst, dass der Tag ihrer Stiftung eine besondere Weihe durch sein Zusammentreffen mit dem der Thronbesteigung unseres erhabenen Regenten empfangen hat, und fort und fort haben wir an diesem Tage auch der immer wachsenden Segnungen gedacht, welche das Vaterland und alle seine Söhne der Selbstbeherrschung, Pflichttreue, unermüdlichen Thatkraft, der Weisheit und dem Heldenmuthe unseres geliebten Königs und Kaisers verdanken; in diesem Jahre feiert unser ganzes Volk das 25jährige Regierungsjubiläum seines greisen Monarchen mit solcher Begeisterung, dass die Gesellschaft es nicht für angemessen erachtet hat, am Tage vorher ihren Stiftungstag durch ein Festmahl zu begehen. Sie hat vielmehr an Stelle desselben für den Sommer einen Ausflug mit Damen in Aussicht genommen, bei welchem sich wie in früheren Jahren auch den Fachmännern Gelegenheit bieten dürfte, in der freien Natur den Theilnehmern Einblicke in ihr so genussreiches Forschungsgebiet zu erschliessen.

Diesem Forschungsgebiete weihen wir uns in dieser Stunde jeder in seiner Weise von Neuem, denn wir wissen, dass die Erkenntniss der Natur und ihrer Gesetze allein dem Menschen seine Herrschaft über dieselbe und damit das Bestehen seines Geschlechtes im Kampfe ums Dasein sichert, wissen, dass der Menschheit zu Gute kommt, was der Forscher von den Geheimnissen der Schöpfung ergründet, und dass unser Jahrhundert es jedem Gebildeten zur Pflicht macht, sehend und lernend an den Fortschritten derjenigen Wissenschaft theilzunehmen, durch deren gewaltige Entwicklung es hauptsächlich seine Vorgänger überragt.

# Bericht

über die

# Thätigkeit der anthropologischen Section

im Jahre 1885,

erstattet von dem Vorsitzenden derselben, Dr. Lissauer.

Die anthropologische Section hat in diesem Jahre nicht nur in prähistorischer, sondern auch in ethnologischer Beziehung eine rege Thätigkeit entfaltet, da die Entwickelung unserer deutschen Colonieen auch in unserem Kreise ein besonderes Interesse für diese Richtung der Forschung erregte. Was nun die Vorgeschichte betrifft, so haben die Herren Schultze und Schwabe im Auftrage der Section interressante Ausgrabungen im Carthäuser und Stargardter Kreise ausgeführt, welche unsere Anschauungen über das Alter der Skelettgräber mit Steinsetzungen wesentlich bereichert haben; ferner wurde von Herrn Dr. Conwentz und dem Vorsitzenden eine mit mehreren Tafeln ausgestattete Arbeit über die archäologischen Verhältnisse des Weichsel-Nogat-Delta's in den Schriften unserer Gesellschaft veröffentlicht, welche über die Vorgeschichte dieses Theils unserer Provinz neues Licht verbreitet; endlich wurden in den Sitzungen selbst Referate über die wichtigsten anthropologischen Arbeiten erstattet und die neuen Erwerbungen des Museums eingehend besprochen.

Zu den ethnologischen Vorträgen gaben besonders Veranlassung die schönen Sendungen, welche von unseren Landsleuten theils direct an das Provinzialmuseum, theils an die Ihrigen hierselbst gerichtet und in den Sectionssitzungen vorgelegt wurden.

So bietet die folgende Uebersicht über die Verhandlungen der Sectionen in den 4 Sitzungen des Jahres 1885 ein treues Bild ihrer Thätigkeit.

In der Sitzung vom 25. Januar sprachen:

1) Der Vorsitzende über die neuen Geschenke des Herrn Landrath v. Stumpfeldt in Culm und der Alterthumsgesellschaft zu Graudenz;
2) Derselbe über eine Abhandlung von Welker über den Schädel Rafael's und eine grössere Arbeit von Virchow über die alten Schädel von Assos und Cypern;

3) Herr Realgymnasiallehrer Schultze über die Skelettgräber im Kreise Carthaus.
4) Herr Dr. Oehlschläger über seine archäologische und ethnologische Studien auf einer Reise nach dem Nordcap.

In der Sitzung vom 22. April sprachen:

1) Der Vorsitzende über die neu eingegangenen Mittheilungen des anthropologischen Vereins zu Coburg und über das 3. Heft der Monuments préhistoriques von Ossowski;
2) Herr Dr. Conwentz über die neuen Funde aus dem grossen und kleinen Werder;
3) Derselbe über die Nephritfrage;
4) der Vorsitzende über die lokalen Formen der ältesten Eisenkultur in Norddeutschland.

In der Sitzung vom 11. November sprach:

Herr Wusinowski über die Insel Manila.

In der Sitzung vom 9 Dezember sprachen:

1) Herr Director Ohlert über die ethnologischen und kolonialen Verhältnisse in Kamerun;
2) Herr Dr. Conwentz über neueren Ausgrabungen bei Elbing;
3) Herr Assistent Schwabe über Ausgrabungen bei Borroschau, Kreis Pr. Stargardt;
4) Herr Treichel-Hoch-Paleschken über eine westpreussische Sage und deren prähistorischen Hintergrund;
5) der Vorsitzende über die Gorillaschädel und die Unterschiede der Anthropoidenschädel unter einander und vom Menschen.

Dass auch in diesem Jahre die anthropologische Abtheilung des Provinzialmuseums zahlreiche Geschenke erhalten hat, ist an anderer Stelle schon anerkennend ausgesprochen worden; es sei hier nur verstattet, auch im Namen der Section den edlen Gebern öffentlich zu danken.

# Bericht

über die

## Thätigkeit der Section für Physik und Chemie

im Jahre 1885,

erstattet von dem Vorsitzenden derselben,

Prof. **Momber.**

Die Section für Physik und Chemie hat im verflossenen Jahre zwei Sitzungen gehalten.

In der ersten derselben, am 30. Oktober, demonstrirte der Vorsitzende ein von O. E. Meyer in Wiedemann's Annalen, Bd. 25. Heft 3, angegebenes Modell zur Erläuterung der Lichtbrechung in Linsen und besprach die Modelle für die Lichtbrechung an der Grenze zweier Medien, die ebenfalls von O. E. Meyer und von Weinhold nach der Reusch'schen Konstruktion angegeben sind.

Hierauf lenkte Herr Stadtrath Helm die Aufmerksamkeit der Mitglieder der Section auf den in Folge des Betriebes der Cellulosenfabrik in Legan entstehenden, in grossen Entfernungen wahrnehmbaren lästigen Geruch. Im Wesentlichen wird derselbe durch das aus den Schornsteinen der Gluthöfen entweichende Schwefelwasserstoffgas hervorgerufen und durch beigemengte andere z. T. organische Schwefelverbindungen etwas modificirt. Der Schwefelwasserstoff entsteht aus der Zersetzung des schwefelsauren Natrons, welches den Abdampfrückständen der ausgenutzen, mit organischen Stoffen beladenen Laugen zugesetzt wird. Beim Glühen dieser Rückstände tritt Schwefelwasserstoff auf:

$$Na\,OSO_3 + 4\,CO = Na\,S + 4\,CO_2$$

$$Na\,S + 4\,CO_2 + HO = Na\,OCO_2 + 3\,CO_2 + HS$$

Die Beseitigung des Schwefelwasserstoffes könnte nach der Ansicht des Vortragenden durch Einführung des Gases in eine oxydirende Flamme bewirkt werden; es würde dann Wasserdampf und schwefelige Säure gebildet werden, welche in der Luft zu Schwefelsäure oxydirt als solche sehr bald niederfallen würde. Diese Zerstörung des Schwefelwasserstoffes könnte vielleicht im Schornstein selbst durch passende Luftzuführung bewirkt werden. Es könnte aber auch durch Ueberleiten der Schwefelwasserstoff enthaltenden Gase über glühenden Gyps eine Zersetzung erfolgen, durch welche dann Schwefelkalcium und Schwefel entstehen würde.

$$4\,HS + Ca\,OSO_3 = Ca\,S + 4\,S + 4\,HO$$

Schliesslich sprach ebenfalls Herr Stadtrath Helm noch über die Wasserleitung in Pelonken, speziell über die Entstehung des massenhaft in derselben auftretenden Absatzes, der nach seiner Ansicht durch eine Oxydation des humussauren Eisenoxyduls entstanden sein könnte.

In der zweiten Sitzung, am 18. December, wurde zunächst die Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1886 vollzogen, die dasselbe Resultat wie im vorigen Jahre ergab. Hierauf hielt Herr Kayser einen Vortrag über neuere Beobachtungen, die derselbe über Beugungserscheinungen angestellt hat.

Die durch einen Spalt entstehenden Beugungserscheinungen, wie sie namentlich von Fresnel untersucht sind, sind abhängig von der Spaltweite und dem Abstande zwischen Spalt und Schirm. Namentlich um den letzteren Abstand wesentlich kleiner herzustellen, als es bei den Fresnel'schen Versuchen der Fall war, hat der Vortragende einen Apparat konstruirt, den er genauer beschrieb und zeigte. Auf einer Grundlage befindet sich ein Schieber, der einen genau senkrecht stehenden, fein polirten Stahlcylinder von $2^1/_3$ mm. Durchmesser trägt. Auf dem Schieber steht, ebenfalls genau senkrecht, eine den Schirm darstellende verschiebbare Lamelle, welche prismatisch geschliffen von rechtwinkligem Querschnitte ist. Eine einfache Vorrichtung mit Kreistheilung gestattet die Messung von Drehungen: die Beobachtung geschieht an der Schärfe.

Während bei den Versuchen Fresnel's der geringste Abstand zwischen Lichtquelle und Spalt etwa 0,1 m beträgt, hat Herr Kayser die Beobachtungen unter den kleinsten Dimensionen gemacht. Die Versuche zeigen je nach den Umständen 7—12 Streifen, während bei den Fresnel'schen Beugungserscheinungen deren nur 3—5 auftreten. Darauf zeigte der Vortragende, wie bei Anwendung zweier Lichtquellen zwei Beugungsbilder entstehen, deren Lage von der der Lichtquellen abhängt, wie ferner bei Verschiebung der Lamelle die Erscheinung sich ändert und wie bei Anwendung von Concavgläsern das Bild ein umgekehrtes wird. Sowohl an der Schirmschärfe als auch an der Schärfenseite des am Cylinder gebildeten Reflexes nehmen die Beugungscurven ihren Ausgang, welche besser von einander unterschieden werden können, wenn man die Entfernung des Cylinders vom Schirme etwas grösser wählt. Mit einem Microscope, das den Gegenstand in beträchtlicherem Abstande vom Objectivglase zu betrachten gestattet, können die vom Auge abgewendeten Curvenzweige auch weiterhin verfolgt werden. Den besten Effect der Erscheinung erhält man durch eine derartige Drehung des Schirmes, die zwei Kanten zugleich fast in die Absehenslinie bringt, so dass die Diffractionserscheinung an der dem Auge zunächst gelegenen Kante im Vereine mit der Reflexionserscheinung an der zwischen beiden Kanten gebildeten Schlifffläche zu Stande kommt. Bei Anwendung zweier Cylinder werden dieselben Beugungserscheinungen erhalten, wie durch einen Spalt, nur dass jetzt rechts und links noch Spiegeldiffractionserscheinungen mit abnehmender Intensität bis zu sechsmaliger Wiederholung auftreten.

Im letzten Theile seines Vortrages wendet sich Herr Kayser kurz zu seinen Untersuchungen über diejenigen Beugungserscheinungen, welche bei Verengung des Spaltes entstehen in dem Falle, dass ein Polarisationsprisma zwischen Spalt und Auge und zwischen Lichtquelle und Spalt gebracht wird. Die Polarisationsebene wird einmal senkrecht und einmal parallel dem Spalt gestellt. Im ersten Falle tritt selbst bei sehr starker Verengung immer noch weisses Licht auf; im letzteren Falle dagegen verschwindet dasselbe und es tritt nach Durchlaufen einer bestimmten Farbenreihe bläulich, blau, dunkelblau nur noch violettes Licht durch den Spalt, um endlich völliger Dunkelheit Platz zu machen. Da nun von den senkrecht und parallel zum Spalt einfallenden Lichtwellen bei der Beugungserscheinung die ersteren bei der geringen Weite des Spaltes nur mit kürzerer Wellenlänge zur Interferenz kommen, während die letzteren jede beliebige Wellenlänge besitzen können, so ist dieser Polarisationsversuch ein Beweis dafür, dass die Fresnelsche Ansicht die richtige ist, dass die Schwingungsebene der Lichtwellen senkrecht zur Polarisationsebene angenommen werden muss.

Sollen übrigens die zuletzt angegebenen Erscheinungen wirklich wahrgenommen werden können, so muss der Apparat äusserst sorgfältig gearbeitet sein, denn sonst tritt an Stelle derselben diffuses Licht auf.

# Bericht

über die

## Sitzungen der medicinischen Section

für 1885

erstattet von dem Vorsitzenden derselben, Dr. Abegg.

Die medicinische Section versammelte sich im verflossenen Jahre in 7 Sitzungen.

### 1. Sitzung am 5. März.

Anwesend 14 Mitglieder und als Gäste Herr Professor Dr. Bail und Herr Ober-Stabsarzt Dr. Schneider, Herr Dr. Jendritza.

1. Herr Dr. Scheele stellte einen Fall von Hirn-Tumor mit gekreuzter Lähmung vor.
2. Herr Dr. Poelchen erläuterte an vortrefflichen Präparaten die Centren der Hirnrinde.
3. Herr Dr. Abegg demonstrirt das Präparat einer Ovarial-Cyste und berichtet über den günstigen Verlauf der Operation.
4. Herr Dr. Freymuth legt ein Präparat von Lungen-Syphilis vor und bespricht deren pathologische Anatomie.
5. Herr Dr. Stobbe zeigt einen Fötus mit bedeutender Meningocele.

### 2. Sitzung am 26. März.

Anwesend 15 Mitglieder und als Gäste Herr Ober-Stabsarzt Dr. Boretius. Cand. med. Goldfarb und Cand. med. Semon.

1. Herr Dr. Schroeter sprach über einen Fall von enormer, wahrscheinlich sarcomatöser Geschwulst am harten Gaumen und deren Operation.
2. Derselbe demonstrirt einen interessanten Blasenstein.
3. Herr Dr. Poelchen setzt seinen Vortrag über Gehirn-Anatomie fort.

### 3. Sitzung am 3. April.

Anwesend 13 Mitglieder.

1. Herr Dr. Poelchen demonstrirt das Präparat einer Echinococcusblase aus dem Netz, sowie
2. eine Dermoïd-Cyste des rechten Eierstockes.

3. Herr Dr. Wallenberg stellt einen Fall von Lipom in der Nähe der Wirbelsäule mit meningitischen Symptomen vor.
4. Herr Dr. Poelchen setzt seinen Vortrag über Gehirn-Anatomie fort.

## 4. Sitzung am 10. April.

Anwesend 12 Mitglieder und als Gäste Herr Ober-Stabsarzt Dr. Schneider und Herr Dr. Rosenstein.

1. Herr Dr. Poelchen legt das Präparat eines Leber-Abscesses vor und giebt den Krankheits-Bericht dazu.
2. Derselbe setzt seinen Vortrag über Gehirn-Anatomie fort.

## 5. Sitzung am 18. April.

Anwesend 7 Mitglieder.

1. Herr Dr. Scheele demonstrirt ein Präparat von Tuberculose des Haushuhns.
2. Herr Dr. Poelchen setzt seinen Vortrag über Gehirn-Anatomie fort.

## 6. Sitzung am 23. April.

Anwesend 7 Mitglieder und als Gäste die Herren Professoren DDr. Bail und Lampe.

1. Herr Dr. Scheele stellt einen Fall von Aneurysma cordis vor.
2. Herr Dr. Poelchen trägt weiter über Gehirn-Anatomie vor.

## 7. Sitzung am 17. December.

Anwesend 23 Mitglieder.

1. Herr Dr. Poelchen stellt einen Fall von Urticaria factitia vor.
2. Derselbe bespricht und zeigt an 2 Patienten seine neue Methode der Furunkel-Operation.
3. Herr Dr. Baum stellt einen Patienten vor, bei welchem er ein Stück des Brustbeins resecirt hat.
4. Derselbe bespricht die Behandlung der Kniescheibenbrüche, auf Grund mehrerer Heilungen, von denen ein Fall demonstrirt wird.
5. Derselbe zeigt und bespricht 2 seltene Fälle von Luxation des Acromial-Endes des Schlüsselbeins und seine Behandlung derselben.
6. Derselbe legt einige Blasensteine vor und berichtet über die Ausführung und den Verlauf seiner betreffenden Operationen.
7. Derselbe stellt einen Patienten vor, bei dem er einen Theil der Prostata resecirt hat.
8. Herr Dr. Pincus berichtet über einen früher vorgestellten Fall von Uterus-Myom.
9. Derselbe legt das Präparat eines von ihm entfernten Uterus-Polypen vor.
10. Herr Dr. Freymuth zeigt einige Exemplare von Ankylostomum duodenale.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften der Naturforschenden Gesellschaft Danzig

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: NF_6_3

Autor(en)/Author(s): Bail

Artikel/Article: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig für 1885 V-XVII