

BERICHT

ÜBER DIE

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE CLASSE

DER

KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

E R S T A T T E T

VON

IHREM SECRETÄR

EDUARD SUESS.

Die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe ist im abgelaufenen Jahre durch Todesfälle schwer betroffen worden. Zwei wirkliche Mitglieder, Karl Langer in Wien und Hubert Leitgeb in Graz, ein correspondirendes Mitglied im Inlande, Sigmund Wróblewski in Krakau und zwei correspondirende Mitglieder im Auslande, Robert Kirchhoff in Berlin und Gustav Theodor Fechner in Leipzig, wurden ihr entrissen.

Karl Langer, Ritter von Edenberg, wurde am 11. April 1819 in Wien geboren. Sein Vater, ein k. k. Militär-Beamter, war durch den Beruf genöthigt, zu wiederholten Malen seinen Aufenthaltsort zu verändern und schon in früher Jugend lernte Langer entfernte Strecken der vielgestaltigen Monarchie kennen. In Pilsen verlebte er den grössten Theil seiner Gymnasialzeit; in Prag trat er in die medicinische Facultät ein und hörte dort die begeisternden Vorträge des jungen Hyrtl. Im Jahre 1842 erlangte er in Wien den Doctorsgrad, arbeitete dann als Assistent bei Berres und vom Jahre 1845 an, nach Berres Tode, bekleidete er die Stelle eines Assistenten bei dem nach Wien berufenen Hyrtl. So wurde Langer die akademische Laufbahn auf das Glücklichste eröffnet, und als ein unermüdeter, ernster, gewissenhafter Lehrer und Forscher hat er, von Stufe zu Stufe aufsteigend, unter der zunehmenden Anerkennung seiner Collegen und Fachgenossen diese Laufbahn verfolgt. Im Jahre 1853 als Professor der Zoologie an die Universität in Pesth, im Jahre 1856 als Professor der Anatomie an die Josefs-Akademie, im

Jahre 1869 nach Auflösung der Josefs-Akademie als ordentlicher Professor der Anatomie an die Wiener Universität berufen, hat Langer zahlreiche, heute dankbar ihres Meisters gedenkende Schüler herangebildet. Seit dem Jahre 1880 als Rokitansky's Nachfolger Referent für medicinische Facultäten im Unterrichts-Ministerium, und als Mitglied des obersten Sanitätsrathes, hatte unser hingeschiedener Collega zugleich viele Verpflichtungen für die Staatsverwaltung übernommen, aber trotz dieser mannigfaltigen Thätigkeit hat er seine Arbeiten als Forscher niemals unterbrochen. Die zahlreichen Abhandlungen, welche er in den Schriften der kaiserlichen Akademie veröffentlicht hat, umfassen vierzig Jahre und somit den ganzen Zeitraum des Bestandes der kaiserlichen Akademie, denn die Anzeige der ersten derselben „Über den Haarwechsel bei den Menschen und den Thieren“ erschien im Jahre 1848 im ersten Bande der Sitzungsberichte und seine letzte Abhandlung „Über die Iliocoecalclappe“ ist in dem neuesten Bande LIV der Denkschriften für 1888 enthalten. Von weiteren Publicationen ist vor Allem sein „Lehrbuch der descriptiven und topographischen Anatomie“ zu nennen, welches in erster Auflage im Jahre 1865, in dritter Auflage 1885 erschienen ist.

Unter all' diesen Anstrengungen als Lehrer, als Forscher und als Theilnehmer an administrativen Arbeiten bewahrte Langer durch sein ganzes Leben einen regen Sinn für künstlerische Schönheit und insbesondere eine lebhafte Vorliebe für die bildende Kunst. Dabei konnte er nicht umhin, das Meisterwerk des Bildhauers mit dem Auge des Anatomen zu betrachten, und schärfer als Andere sah er, wie aus der Wahrheit die Vollendung hervorgeht. Er stellte sich nun die Aufgabe, das äussere Bild des menschlichen Körpers nach Alter und Geschlecht, in Ruhe und in Bewegung, in

seinen bezeichnenden Merkmalen verständlich zu machen, und die Frucht seiner Studien war die im Jahre 1884 erschienene „Anatomie der äusseren Formen des menschlichen Körpers.“ Die Lösung dieser Aufgabe war allerdings nicht zum ersten Male, aber wohl kaum noch je mit so tiefer Kenntniss des physischen Baues unternommen worden, und das Buch bleibt ein ehrenvolles Denkmal der Vielseitigkeit seines Verfassers.

Langer gehörte der kaiserlichen Akademie seit dem Jahre 1857 als correspondirendes, seit 1867 als wirkliches Mitglied an. Er erlag am 7. December 1887 einer längeren, schmerzlichen Krankheit.

Das zweite wirkliche Mitglied, welches die Classe verloren hat, Professor Hubert Leitgeb in Graz, hat wie Langer, in vieljähriger Arbeit als Forscher und als Lehrer Geltung und Ansehen errungen. Hubert Leitgeb wurde am 20. October 1835 zu Portendorf in Kärnthen geboren und dankte nach seiner eigenen Aussage den Anregungen des trefflichen Floristen P. Rainer Graf, seines Lehrers an dem Gymnasium zu Klagenfurt, jene Vorliebe für das Studium der Pflanzenwelt, welche für die Richtung seiner Studien und seine ganze Laufbahn entscheidend geworden ist. Nachdem er in Graz die Universitätsstudien vollendet hatte, kam Leitgeb nach Wien, um unter der Leitung Unger's Pflanzenanatomie zu betreiben und im Jahre 1855 veröffentlichte die kaiserliche Akademie seine Erstlingsarbeit: „Über die Luftwege der Pflanzen“. Nun folgte eine lange, dem Forschungsdrange Leitgeb's wenig günstige Zeit, welche er als Gymnasiallehrer erst in Cilli, dann in Görz, endlich in Linz zubrachte, bis er im Jahre 1866, nach elf Jahren, dem Gymnasium in Graz zugetheilt wurde. Einmal allerdings, im Jahre 1863/64 wurde dieser Zeitraum durch einen ihm gewährten einjährigen

Urlaub unterbrochen, und diesen verbrachte er in München bei Nägeli mit Studien über die Entwicklungsgeschichte der Pflanzen. Nach Graz versetzt, habilitirte sich Leitgeb sofort als Privatdocent an der Universität, und wurde schon 1868 zum ausserordentlichen, 1869 zum ordentlichen Professor der Botanik an dieser Hochschule ernannt. In diesen Jahren beginnt die Reihe von Publicationen, in welchen unser beklagter Collega die Kenntniss von der Structur und der Entwicklung der Pflanzen bereichert hat, und welche theils in den Schriften der kaiserlichen Akademie, theils in botanischen Fachschriften einander dicht gefolgt sind. Sein Hauptwerk „Untersuchungen über die Lebermoose“ ist in sechs Abtheilungen von 1874 bis 1881 theils in Jena und theils in Graz erschienen. Auf diese umfassende Arbeit gründete sich hauptsächlich sein hervorragender Ruf, und es war begreiflich, dass andere Hochschulen einen so bedeutenden Forscher zu gewinnen suchten. Leitgeb ist jedoch der Grazer Hochschule immer treu geblieben. Schon als im Jahre 1873 die Lehrkanzel für physiologische Botanik an der Wiener Universität erledigt war, lehnte er die Berufung nach Wien ab, und nachdem ihm im Jahre 1878 die Neuanlage des botanischen Gartens und die Erbauung eines entsprechenden Institutes in Graz von der Regierung zugesichert worden war, lehnte er auch den unter sehr ehrenvollen Umständen erfolgten Ruf an die Universität Tübingen ab. Ihm schwebte dabei der Gedanke vor, in Österreich selbst eine neue arbeitende Schule für sein Wissensgebiet zu begründen. Die Erfüllung dieses patriotischen Wunsches hat Leitgeb nicht erlebt.

In demselben Jahre 1878 wurde er von einem schweren Schicksalsschlage getroffen. Nach kaum einjähriger glücklicher Ehe verlor er seine Gattin und bald darauf das zarte Kind dieser Ehe. Seine Thätigkeit als Forscher wurde nicht unter-

brochen; es schien im Gegentheile gesteigerte Thätigkeit auf wissenschaftlichem Gebiete ihm Trost zu gewähren. In diese Zeit fallen die Untersuchungen über den Bau der Marchantiaceen und Jungermannien; im Jahre 1881 vollendete er das genannte Werk über die Lebermoose und im Jahre 1884 erschien seine Arbeit über den Bau und die Entwicklung der Sporenhäute und ihr Verhalten bei der Keimung. In demselben Jahre 1884 hielt Leitgeb als Rector der Universität in Graz eine tief durchdachte Rede über Reizbarkeit und Empfindung im Pflanzenreiche. Das eigene Leben sagt der Redner, sei in diesen höchsten Problemen das erste Object der Vergleichung, zugleich das Maass des Begreifens. Es wird versucht, auf die Pflanzenwelt das Weber-Fechner'sche Gesetz auszudehnen, nach welchem unsere Empfindung kein absolutes, sondern nur ein relatives Maass der äusseren Eindrücke gibt, die Ausgleichung, nach welcher, wie er hinzufügt „die seltene Freude um so lebhafter empfunden wird.“

Seine eigenen Empfindungen sind tief und schmerzlich gewesen; eine Ausgleichung ist ihm nicht geworden. Als gegen alle Erwartung seine gegründeten Hoffnungen auf Herstellung eines entsprechenden Lehrapparates in Graz endgiltig gescheitert waren, fühlte der in seiner Familie so hart Getroffene diese Enttäuschung auf das Schwerste. Am 5. April d. J. trat die zehnte Jahreswende des Todes seiner Gattin ein, da übermannen ihn in unheilvoller Stunde schmerzliche Gefühle und es endete freiwillig ein edles, von reinstem Wissenstrieb beseeltes Leben.

Hubert Leitgeb wurde im Jahre 1876 zum correspondirenden Mitgliede gewählt; zum wirklichen Mitgliede wählte die kaiserliche Akademie denselben im vergangenen Jahre 1887; es war uns nicht vergönnt, ihn als solches in unserer Mitte zu begrüßen.

Unser inländisches correspondirendes Mitglied Sigmund Florentin Wróblewski, am 28. October 1845 zu Grodno in Litthauen geboren, war der Sohn eines geachteten Rechtsconsulenten. Seine Mutter, eine edle und energische Natur, übte den grössten Einfluss auf seine Erziehung und bis in die letzten Tage seines vorzeitig geschlossenen Daseins hat er ihrer als seines Leitsternes in rührender Dankbarkeit gedacht. Im Jahre 1862 absolvirte er das Gymnasium in seinem Geburtsorte und gelangte er an die Universität zu Kiew, doch nur zu kurzem Aufenthalte. Heiss pochten damals die Herzen der polnischen Jugend, und als die stürmischen Ereignisse des folgenden Jahres 1863 eintraten, wurde der Studierende Sigmund Wróblewski unter dem Verdachte der Theilnahme an Vorbereitungen zum Aufstande verhaftet, zu Grodno längere Zeit in Untersuchungshaft gehalten und hierauf zum Exil nach Tomsk in Sibirien verurtheilt. Drei Jahre verlebte er in Tomsk; dann wurde ihm gnadenweise gestattet, den Aufenthalt in Cywilsk, Gouvernement Kazan, zu nehmen und abermals nach einem Jahre erhielt er die Erlaubniss, die Internirung an diesem Orte mit jener in Warschau zu vertauschen. Der Aufenthalt in den Schneefeldern Sibiriens hatte ihm aber eine schwere Augenkrankheit zugezogen; er wurde amnestirt und erhielt einen Reisepass ins Ausland. Zuerst suchte Wróblewski Heilung seines Augenleidens an Graeffe's Klinik in Berlin. Es war im Jahre 1869; er hörte Collegien an der Universität Berlin, aber das Lesen und Schreiben waren ihm noch untersagt. Zugleich begannen die äusseren Mittel zu fehlen. Eine Zeit der schwersten Prüfung kam heran, aber in Prüfungen dieser Art festigt sich der Charakter wie Eisen in der Schmiede. Unter Graeffe's liebevoller Theilnahme an dem fremden Jünglinge bessert sich endlich sein Augenleiden und nun

wendet er, nach den schweren Erlebnissen der ersten Jugend gleichsam zu einem zweiten Dasein erwacht, die Vollkraft des früh gereiften Verstandes der Wissenschaft zu, und er erfüllt sich mit Begeisterung für jene höheren Aufgaben des menschlichen Geistes, welche jede Nation zieren und keiner angehören.

Von Berlin wendet sich Wróblewski nach Heidelberg, dann nach München, erlangt dort *summa cum laude* im Jahre 1874 den Doctorstitel, ist 1875 Assistent in Strassburg, 1876 ebendasselbst Privatdocent für Physik. Ein Stipendium der Akademie in Krakau gestattet ihm längeren Aufenthalt bei St. Claire Deville in Paris, dann den Besuch von London, Oxford, Cambridge; im Jahre 1882 wird Wróblewski zum ordentlichen Professor der Physik an der Universität zu Krakau ernannt.

Während Wróblewski's frühere Arbeiten sich zumeist auf dem Gebiete der Elektrizität bewegt hatten, wendete er sich nun, wo er eine bleibende Stätte des Wirkens gefunden hatte, einer besonderen und schwierigen, auch mit beträchtlicher persönlicher Gefahr für den experimentirenden Forscher verbundenen Aufgabe, nämlich der Untersuchung der Compressibilität der Gase und in Verbindung damit der Erzeugung besonders tiefer Temperaturen zu; er hat hierin alle seine Vorgänger übertroffen. In der Sitzung unserer Classe vom 12. April 1883 konnte Wróblewski anzeigen, dass es ihm in Verbindung mit seinem Collegen Olszewski gelungen sei, durch Verbesserung des von Cailletet eingeschlagenen Verfahrens, Sauerstoff in weit vollständigerer Weise als bisher zur Verflüssigung, ferner Schwefelkohlenstoff und Alkohol zur Erstarrung zu bringen. Die beiden in dem 91. und 92. Bande unserer Sitzungsberichte veröffentlichten Abhandlungen „Über die Condensation der schwer coërciblen Gase“ wurden von

der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe in ihrer Sitzung vom 27. Mai 1886 einstimmig als jene Arbeit anerkannt, durch welche seit der letzten Ausschreibung des Baumgartner'schen Preises die Physik am meisten gefördert worden war, und in Folge dessen wurde von der kaiserlichen Akademie der Verfasser durch die Verleihung dieses Preises ausgezeichnet. Zur Begründung dieser Auszeichnung wurde angeführt, dass es Wróblewski gelungen sei, die bisherigen Apparate zu vereinfachen, thermometrische Apparate aufzufinden, welche bis unter -200° C. den Dienst nicht versagen und zugleich die numerischen Werthe für den Siedepunkt, den Erstarrungspunkt und die kritische Temperatur, sowie insbesondere die Daten zu erhalten zur Construction der Spannungscurven für Sauerstoff, Stickstoff und Kohlenoxydgas im Zustande der Sättigung. Im folgenden Jahre, 1887, wurde er zum correspondirenden Mitgliede gewählt.

Wróblewski's letzte, an die kaiserliche Akademie gelangte Arbeit betrifft einen Versuch der graphischen Darstellung des Zusammenhanges zwischen dem gasförmigen und flüssigen Zustande der Materie durch Isopyknen. Eine umfassende Abhandlung über die Compressibilität des Wasserstoffes, welche ihn seit drei Jahren beschäftigte, ist nicht zur Vollendung gediehen.

So oft Wróblewski von Freunden auf die Gefahren der Explosion aufmerksam gemacht wurde, welche mit derartigen Experimenten unter ausserordentlich hohem Drucke verbunden sind, pflegte er zu antworten, er sei ein unverheiratheter Mann, und ein Ende im Dienste der Wissenschaft sei ein schönes Ende. Es ist anders gekommen. Seine Apparate waren gut gebaut und haben ihrer Aufgabe entsprochen, aber eine zufällige Bewegung mit dem Kopfe, ein Stoss an eine hängende Lampe, brachte brennendes Öl über seinen

Körper herab. Er war sich der Tragweite des Unglückes sofort bewusst. Seine ersten Gedanken eilten zu der Mutter, welcher er einst so viel Sorge, dann so viel Freude bereitet hatte. Wenige Tage darauf endete auf diese Art unter Schmerzen im Alter von nur 43 Jahren in ihm ein Forscher, welcher durch seine Begabung, seinen Scharfsinn und seine Ausdauer zu den glänzendsten Leistungen berufen schien.

In der Reihe ihrer auswärtigen correspondirenden Mitglieder beklagt die Classe den Verlust des grossen Entdeckers der Spectralanalyse, Gustav Robert Kirchhoff.

Die Eroberungen der Wissenschaft vollziehen sich heutzutage fast niemals plötzlich; man sammelt von weither die Thatsachen, man ahnt wohl eine Lösung, diese Ahnung gibt den weiteren Beobachtungen ihre Richtung und Viele tasten nach verschiedenen Seiten, bis irgend ein klares Auge, im Besitze aller Erfahrungen; die Lösung findet. Wie wenn der Wanderer aus dem Gestrüppe in die Lichtung tritt, weithin das Land unter ihm dem erstaunten Blicke sich öffnet und nun auch alle Mühen und Irrwege der Wanderung vergessen sind, so enthüllt endlich ein scharfsinniges Experiment, ein beherrschender Gedanke weite neue Gebiete der Forschung und den glücklichen letzten Führer lohnt der Kranz des Ruhmes.

Kirchhoff hat selbst mit jener strengen Wahrheitsliebe, welche zugleich das erste Erforderniss und die höchste Zierde jedes Forschers ist, die Vorgeschichte seiner Entdeckung geschrieben. Es ist ganz richtig, dass Herschel und Talbot bereits in den Jahren 1822 bis 1827 die Spectren einer Anzahl von Stoffen beschrieben und die Möglichkeit erwähnt haben, diese Stoffe nach der Farbe ihrer Flamme zu erkennen; Wheatstone hat im Jahre 1835 das Spectrum des

elektrischen Funkens untersucht; viele Beobachter sind auf diesem Wege gefolgt. Im Jahre 1856 konnte Swan sogar schon behaupten, dass die gelbe Natriumlinie durch über alle Vorstellung kleine Mengen von Natrium erzeugt werden könne, und dass einander unähnliche Kohlenwasserstoffverbindungen absolut identische Spectren besitzen.

Auch nach anderer Seite drang die Erkenntniss des Sachverhaltes schrittweise vor; schon im Jahre 1853 stellte Ångström, wenn auch unter wesentlichem Vorbehalte, den Satz auf, dass ein Körper im glühenden Zustande gerade jene Lichtarten ausscheidet, welche er in gewöhnlicher Temperatur absorbirt, und zu ähnlichem Ergebnisse gelangte, wenn auch auf Grund unzureichender Experimente, im Jahre 1858 Balfour Stewart. Miller erwähnte bereits die absorbirende Wirkung der Sonnenatmosphäre und näherte sich ausserordentlich einer richtigen Erkenntniss der dunklen Linien des Sonnenspectrums. Aber erst die von Kirchhoff und Bunsen im Jahre 1859 ausgeführten Untersuchungen über die Spectren farbiger Flammen, als deren erste Frucht Kirchhoff's im October desselben Jahres in den Monatsberichten der Berliner Akademie erschienene kurze Schrift über die Fraunhofer'schen Linien anzusehen ist, bezeichnen den glorreichen Zeitpunkt eines gewaltigen Fortschrittes.

Die Thatsache, dass die beiden hellen Natrium-Linien mit den beiden dunkeln Fraunhofer'schen Linien *D* des Sonnenspectrums zusammenfallen, ist der Ausgangspunkt aller weiteren Entdeckungen gewesen. „Ich schliesse“, schrieb Kirchhoff damals, „. . . dass die dunkeln Linien des Sonnenspectrums . . . durch die Anwesenheit derjenigen Stoffe in der glühenden Sonnenatmosphäre entstehen, welche in dem Spectrum einer Flamme helle Linien an demselben Orte erzeugen.“ So wurde der Weg geöffnet. So ist es, weit über

die kühnsten Erwartungen hinaus, gelungen, über die Beschaffenheit nicht nur der Sonne, sondern auch der entferntesten Himmelskörper Aufschluss zu erlangen, auf ihnen die irdischen Stoffe wiederzuerkennen und sogar eine Classification dieser Himmelskörper je nach ihrem physikalischen Zustande versuchen zu dürfen. So wurde durch Kirchhoff neben die Lehre von den Bewegungen der Himmelskörper die neue Lehre von ihrer Beschaffenheit gestellt. So wurde die Einheit der kosmischen Materie gezeigt, und eine tiefgehende Umgestaltung unserer Anschauungen über das gesamte Weltall vorbereitet.

Im Jahre 1543 sind des Kopernikus „*De orbium coelestium revolutionibus libri VI*“ erschienen, im Jahre 1609 Kepler's „*Astronomia nova*“ und im Jahre 1613 Galileo's Brief an die Grossherzogin von Toscana. Wenige Jahrhunderte nur trennen uns von diesen Zeiten, aber sie reichen hin, um deutlich erkennen zu lassen, wie die grössten Ereignisse, so weit sie nur einzelne Völker oder einzelne Reiche betreffen, in der Perspective der Vergangenheit verblassen, während zugleich mit der zunehmenden Entfernung die Namen jener Männer immer leuchtender hervortreten, welche zu dem geistigen Besitzstande der gesamten Menschheit dauernde neue Werthe hinzugefügt haben. Und so lässt sich eine Zeit vorhersehen, in welcher das Jahr 1859 in der Geschichte der Menschheit bezeichnet sein wird durch den Umstand, dass in diesem Jahre zu Heidelberg ein junger Forscher Namens Kirchhoff, gleichsam einer Prometheischen Regung folgend, Kochsalz in eine Weingeistflamme geschüttet und das Spectrum dieser Flamme mit dem nach einer Scala getheilten Spectrum der Sonne verglichen hat.

Neben der unermesslichen Bedeutung dieser neuen Lehre schweige ich von Kirchhoff's bedeutenden Leistungen

auf anderem Gebiete, namentlich auf jenem der Elektrizität, sowie von dem Einflusse, welchen die Spectralanalyse auf die Chemie wie auf viele Zweige der Industrie geübt hat. Er war am 12. März 1824 zu Königsberg geboren und verschied zu Berlin nach längerer Krankheit am 17. October 1887. Seit dem Jahre 1862 war er unser auswärtiges correspondirendes Mitglied. So weit man auf Erden durch ihn gelernt hat, das Firmament eindringlicher als bisher zu beschauen, so weit reicht die Trauer um seinen Verlust.

Die Reihe unserer Verluste schliesst mit Gustav Theodor Fechner, gewiss einem der vielseitigsten und productivsten Schriftsteller der letzten Jahrzehnte, welcher, 86 Jahre alt, am 19. November 1887 zu Leipzig verschieden ist und bis in die allerletzte Zeit seines Lebens jene unverwüstliche Lebendigkeit des Geistes bewahrt hat, welche das seltene Vorrecht dieses völlig eigen gearteten Mannes gewesen ist. Zwei Namen hat er geführt, denn viele seiner Schriften sind unter dem Pseudonym *Mises* erschienen, aber leicht möchte man meinen, dass die Schaffenskraft von noch mehr als zwei Personen nöthig war, um jene lange Reihe von Publicationen zu verfassen, welche im Jahre 1821 mit der satyrischen Schrift von *Mises*: „Beweis, dass der Mond aus Jodine besteht“ beginnt und 66 Jahre später mit *Fechner's* Abhandlung „Über die psychischen Massprincipien und das Weber'sche Gesetz“ schliesst.

Es würde in der That schwer sein, die Divergenzen seiner Thätigkeit zu begreifen, wenn nicht der ganze Lebensgang *Fechner's* vor uns stünde. Sein übersprudelnder Geist trat bereits in den Studienjahren in Satyren gegen die damalige Richtung der Medicin hervor und der Name *Mises* wurde durch dieselben frühzeitig bekannt. Gezwungen, seinen Lebensunterhalt zu verdienen, übersetzte er nun französische

Handbücher der Physik und Chemie, aber schon sein im Jahre 1832 gedrucktes Repertorium der Physik lässt ihn als einen ernsten und selbständigen Denker erkennen. Daneben braust in ihm eine reiche Phantasie; er dichtet; später, im Jahre 1841, sind seine Gedichte erschienen. Gelockt durch seine poetischen Anlagen, festgehalten durch seine exacten physikalischen Studien, lässt er zwischen beiden eine Reihe philosophischer Schriften hervortreiben, welche nach ihrem Wesen und wohl auch nach dem psychischen Zustande, aus welchem sie hervorgegangen sind, an Davy's „Tröstende Gedanken eines Naturforschers auf Reisen“ erinnern. Das „Büchlein vom Leben nach dem Tode“, 1836 zuerst erschienen, und „Zendavesta“, 1851, haben von dieser Reihe seiner Werke die grösste Verbreitung gefunden. Passend bezeichnete sie Wundt in der Grabrede auf den Collegen Fechner als ein „Bedürfniss seines Gemüthes“.

Aber gerade dieser zweifache Reichthum an Verstand wie an Gemüth, dieses Nebeneinander von objectiver Beobachtung und von subjectiver Empfindung, dazu eine langjährige Blindheit eigneten Fechner wie kaum einen Anderen zur strengeren Prüfung seiner selbst, zur physikalischen Beobachtung der Vorgänge der eigenen Seele, und so ist er in der That an der Grenze der Physiologie und der Psychologie zum Schöpfer einer neuen Richtung wissenschaftlicher Forschung, der Psychophysik, geworden. Hier hat er sich dauernde Verdienste und bleibenden Ruhm erworben. Es handelt sich hiebei in erster Linie um die Beziehungen zwischen den Erregungen des Nervensystems und der Empfindung, nämlich um die Verbindungswege zwischen dem Seelenleben und der Aussenwelt. Grundlegend wird dabei der Weber-Fechner'sche Satz, dass der Zuwachs an Reiz in einem bestimmten Verhältnisse zu dem bereits vorhandenen

Reize stehen muss, um empfunden zu werden. Wir sehen die Sterne bei Tage nicht, weil der Zuwachs an Reiz zu gering ist im Verhältnisse zu dem vorhandenen Reize. Dem Ausbaue dieses Grundgedankens sind alle Arbeiten aus den späteren Lebensabschnitten Fechner's gewidmet. Von den beiden Richtungen, welche seine Jugend beherrschten, ist nur die objective Richtung im Alter zurückgeblieben, während die andere Richtung, stets näherstehende Sprossen treibend, endlich ganz in dieser und in den strengeren Arbeiten aufgegangen ist.

Diese Schriften Fechner's sind fruchtbar und weithin anregend geworden. In den Arbeiten unserer beiden betrauereten Collegen Langer und Leitgeb ist manche Erinnerung an dieselben zu treffen. Fechner wollte eine experimentelle Schönheitslehre oder, wie er sagte, eine Ästhetik von unten herauf aufbauen. Des Anatomen Langer Darstellung der naturgemässen äusseren Gestalt des menschlichen Körpers ist ein gutes Stück einer solchen Ästhetik von unten herauf, und Leitgeb hat in unmittelbarem Anschlusse an Fechner das Empfindungsvermögen der Pflanzen zu ergründen gesucht.

Fechner war seit dem Jahre 1878 auswärtiges correspondirendes Mitglied der kaiserlichen Akademie.

In der Anordnung der periodischen Publicationen der Classe sind einige Veränderungen vom 1. Jänner 1888 an nöthig geworden. Die beträchtliche Vermehrung der Abhandlungen chemischen Inhaltes in den Sitzungsberichten hat die Abtrennung derselben von den mathematischen und physikalischen Abhandlungen veranlasst, und sie erscheinen nun als eine selbständige Abtheilung II b, während die

letzteren die Abtheilung II a bilden. Auf diese Weise zerfallen die Sitzungsberichte nicht mehr in drei, sondern in vier neben einander laufende Reihen oder Abtheilungen. Auf der anderen Seite ist es möglich geworden, die zwei Bände derselben, welche bisher einen Jahrgang bildeten, in einen Band zu vereinigen. Es erscheint demnach fortan jährlich anstatt zweier Bände in je drei Abtheilungen nur ein Band in vier Abtheilungen.

Im Jahre 1887 sind erschienen:

Denkschriften. 53. Band. 4^o. 63 Bogen Text mit 1 Karte, 42 Tafeln und 18 Holzschnitten.

Sitzungsberichte. 95. Band in drei Abtheilungen. 8^o. 114 Bogen Text mit 32 Tafeln, 48 Holzschnitten und 1 Tabelle.

— 96. Band in drei Abtheilungen. 8^o. 124 Bogen Text mit 40 Tafeln und 59 Holzschnitten.

Monatshefte für Chemie und verwandte Theile anderer Wissenschaften. (Separat-Ausgabe der in den Sitzungsberichten enthaltenen Abhandlungen chemischen und verwandten Inhalts.) VIII. Jahrgang. 8^o. 40 Bogen Text mit 8 Tafeln und 12 Holzschnitten.

Anzeiger. XXIII. Jahrgang. 8^o. 20 Bogen Text.

Wie im vergangenen Jahre erwähnt worden ist, hat unser wirkliches Mitglied, Dr. Weiss, als Vertreter der kaiserlichen Akademie und durch die Vermittlung der hohen Regierung zugleich als Vertreter der Wiener Sternwarte an dem astrophotographischen Congresse theilgenommen, welcher vom 16. bis 27. April 1887 in Paris abge-

halten wurde. Es wurde auf demselben die Anfertigung von zwei Himmelskarten mit Hilfe der Photographie beschlossen, von denen die eine alle Sterne bis einschliesslich der 11., die zweite aber alle bis einschliesslich der 14. Grössenklasse, d. h. beiläufig der schwächsten mit den Fernrohren der Neuzeit noch sichtbaren Sterne enthalten soll.

Herr Director Weiss wurde zum Mitgliede der von dem Congresse eingesetzten permanenten Commission gewählt. Durch die seitherigen Arbeiten dieser Commission ist gegründete Aussicht vorhanden, dass bereits im kommenden Jahre die ersten Schritte zur Durchführung dieses grossartigen Unternehmens gethan werden können, und wir hoffen, dass auch hiebei Österreich nicht fehlen werde.

Die wesentliche Verbesserung der finanziellen Lage der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe, welche theils durch die am 1. Jänner 1887 eingetretene, hoch erwünschte Vermehrung des Druckkostenbeitrages um 5000 fl., theils durch eine Reihe anderer Massnahmen herbeigeführt worden ist, hat dieselbe in die erfreuliche Lage versetzt, trotz der wesentlichen Erhöhung der Auslagen für ihre periodischen Druckwerke, an verschiedenen Orten und in verschiedenen Forschungsgebieten anregend, fördernd und wie sie sicher hofft, auch wahrhaft fruchtbringend in die wissenschaftliche Thätigkeit einzugreifen.

Die erwähnten Kosten für die Herausgabe der periodischen Schriften haben sich von 11.620 fl. 55 kr. im Jahre 1886 auf 18.601 fl. 36 kr. im Jahre 1887 gehoben.

Die von der Classe seit der letzten feierlichen Sitzung ertheilten Subventionen wurden theils für die Veröffentlichung

bereits vollendeter Arbeiten, theils für beabsichtigte oder schon im Zuge befindliche Untersuchungen bestimmt.

Für die Drucklegung eines Supplementes zu dem I. Bande von Barrande's „*Système silurien du centre de la Bohême*“ wurden Herrn Ottomar Novák, a. o. Professor an der k. k. Universität mit böhmischer Unterrichtssprache in Prag, 300 fl. und für die Herausgabe eines neuen Heftes der „Fauna der Gaskohle Böhmens“ Herrn A. Fritsch, o. Professor an derselben Universität, gleichfalls 300 fl. bewilligt.

Herr Dr. J. M. Pernter, Adjunct an der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus beabsichtigt auf der Höhe des Sonnblick Untersuchungen über Sonnenstrahlung, über nächtliche Strahlung, über die blaue Farbe des Himmels und über Scintillation anzustellen. Dieser Arbeit, welche die Anschaffung einer Anzahl neuer Instrumente voraussetzt, wurden 1050 fl. zugewendet.

Das correspondirende Mitglied Professor Franz Exner in Wien will die von ihm in den akademischen Sitzungsberichten veröffentlichten Arbeiten über die elektrischen Constanten der Erde durch Messungen auf dem 2000 Meter hohen Plateau Nuwara Elia auf der Insel Ceylon vervollständigen. Zur Ermöglichung dieser wichtigen Unternehmung wurden 1200 fl. bestimmt.

Herrn Dr. Bohuslav Brauner, Privatdocent an der k. k. Universität mit böhmischer Unterrichtssprache in Prag, welcher mit einer neuen Untersuchung des Atomgewichtes des Tellur beschäftigt ist, wurden zur Anschaffung von Roh-Tellur 250 fl., Herrn Dr. J. Singer, Privatdocent an der k. k. Universität mit deutscher Unterrichtssprache in Prag, zur Fortsetzung seiner Arbeiten über Bau und Verrichtung des Central-Nervensystems 400 fl. und Herrn Privatdocenten Dr. Hilber in Graz für die Prüfung der angeblichen

Niveauschwankungen an den österreichischen Küsten 300 fl. angewiesen.

Herrn Geiza Bukowski, Assistenten an der k. k. Universität in Wien, wurden für Erweiterung seiner geologischen Untersuchungen auf Rhodus und den benachbarten Inseln 400 fl. übergeben. Ein vorläufiger Bericht über diese Arbeiten ist bereits in dem Novemberhefte der Sitzungsberichte für 1887 enthalten.

Als am 12. April d. J. die Gegend zwischen dem Leithagebirge und dem Rosaliengebirge von leichten Erdstößen getroffen wurde, bewilligte die Classe dem Adjuncten an den kaiserlichen Hofmuseen, Dr. F. Wähler, 100 fl., um die Verbreitung dieser Erschütterungen und die begleitenden Erscheinungen zu ermitteln.

Dem wirklichen Mitgliede und Vorstande der Sternwarte in Wien, Dr. E. Weiss wurden aus den Erträgen der Ponti-Widmung 780 fl. zur Verfügung gestellt, als ein Beitrag zur Besoldung von Hilfskräften, welche zu der in Aussicht genommenen Neuberechnung der Bessel'schen Zonen zwischen -15° und $+15^{\circ}$ Declination erforderlich sind.

Endlich ist dem wirklichen Mitgliede Professor Loschmidt in Wien zur Fortsetzung seiner Forschungen auf dem physikalisch-chemischen Gebiete und insbesondere zur Anschaffung einer Anzahl kostspieliger Apparate, welche Eigenthum der kaiserlichen Akademie verbleiben, der Betrag von 1200 fl. angewiesen worden.

Durch den Abschluss der Verhandlungen über die Ami Boué-Stiftung und das Flüssigwerden der Erträge sind der Classe weitere, allerdings durch die Stiftung bestimmten Zwecken vorbehalten Mittel zugeflossen. Die zunächst in Aussicht genommene deutsche Übersetzung von Boué's vierbändigem Werke „*La Turquie d'Europe*“ ist fast ganz voll-

endet und der Druck der Übersetzung hat bereits begonnen. Ferner haben die Zinsen der Stiftung gestattet mehrere Subventionen für geologische Reisen im Oriente zu verleihen.

Herrn F. T o u l a , Professor am k. k. polytechnischen Institute in Wien, welcher in früheren Jahren ausgedehnte geologische Arbeiten im westlichen und mittleren Balkan ausgeführt und die Ergebnisse in den akademischen Schriften niedergelegt hat, wurden zum Zwecke der Untersuchung des östlichen Balkan 1200 fl. zur Verfügung gestellt. Mit dieser Arbeit wird das Gesamtbild der Structur dieses ausgedehnten und wichtigen Gebirgszuges abgeschlossen sein.

Herrn Dr. J. E. Polak in Wien wurden für die von ihm ausgerüstete Expedition des Dr. F. Rodler in das Bachtjarengebirge im westlichen Persien 400 fl. angewiesen. Dr. Rodler ist bereits abgereist und dürfte in diesem Augenblicke sich jenseits Rescht in Persien befinden.

Endlich wurden Herrn Dr. G. Bukowski für eine neuerliche geologische Reise in die Cycladen 400 fl. bewilligt.

So wurde der Same ausgestreut. Die Classe weiss, dass im Laufe dieses Jahres nicht nur in den Laboratorien, sondern auch auf der Höhe des Sonnblick und an den adriatischen Küsten, auf den griechischen Inseln, in einem der am schwersten zugänglichen Theile von Persien und auf dem Hochplateau von Ceylon ernste wissenschaftliche Arbeit mit ihrer Unterstützung zur Ausführung gelangt. Die Classe hofft, dass diese Arbeit reiche Ergebnisse bringe und dass die Schaffensfreudigkeit nicht erkalte, von welcher sie sich jetzt in so glücklicher Weise umgeben fühlt.

Die Classe hat, nach Wiederherstellung ihrer Finanzlage, es für ihre Pflicht gehalten, sich nicht auf Subventionen

zu beschränken, sondern neben diesen auch eine selbstständige Arbeit aufzunehmen. Durch die in den Jahren 1845 bis 1850 von dem verstorbenen Mitgliede K. Kreil ausgeführte erdmagnetische Aufnahme der Monarchie war Österreich damals eine führende Stelle in dieser Richtung der Forschungen zugefallen. Es ist aber eine bekannte Thatsache, dass der Erdmagnetismus einer fortdauernden Veränderung unterliegt, deren Ursachen zwar noch völlig dunkel, deren jährliches Mass jedoch so gross ist, dass durch dieselbe der Werth der Ablesung an der Magnetnadel in verhältnissmässig kurzen Zeiträumen sehr merklich beeinflusst wird. Nach Kreil's Arbeit sind solche Aufnahmen in Ungarn vorgenommen worden; in Italien sollen sie demnächst beginnen; mit Unterstützung der kaiserlichen Akademie hat im vergangenen Jahre 1887 der Director der k. k. nautischen Schule in Lussin piccolo, Herr Eugen Gelcich, an 11 Punkten in Bosnien, der Herzegowina und den zunächst angrenzenden Theilen der Monarchie, sowie in Belgrad magnetische Ortsbestimmungen vorgenommen. Kreil's Arbeit ist jedoch seither veraltet.

Unter diesen Umständen ist die Classe gerne in die Berathung einer von dem wirklichen Mitgliede und Vorstande der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Dr. Julius Hann vorgelegten Denkschrift eingegangen, welche, anknüpfend an eine ehrenvolle Tradition aus den ersten Jahren des Bestandes der kaiserlichen Akademie, eine neue erdmagnetische Aufnahme Österreichs durch die kaiserliche Akademie vorschlägt.

Die Classe hat sich einstimmig für die Ausführung dieser Arbeit ausgesprochen. Es wird vorausgesetzt, dass die einschlägigen Beobachtungen in Dalmatien durch die k. k. Seebehörde werden durchgeführt werden, und richtet sich die

Aufgabe der Akademie dahin, an 120 Punkten der Monarchie, an welchen Kreil beobachtet hat, diese Beobachtungen zu wiederholen und die eingetretene Veränderung zu ermitteln. Diese Arbeit soll binnen vier bis fünf Jahren vollendet sein; ihre Kosten werden auf 4500 fl. beziffert; die erste Rate von 1200 fl. soll in dem Voranschlage der Classe für 1889 erscheinen.

Das Beobachtungsnetz der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus hatte im Jahre 1887 einen weiteren Zuwachs von 16 Stationen aufzuweisen, so dass dasselbe nun 324 Stationen zählt. Die Vertheilung derselben auf die einzelnen Länder wird aus folgender Tabelle ersichtlich:

| Stationen | I. Ordnung | II. Ordnung | III. Ordnung | Regenmess- stationen | Summe |
|--------------------------|---------------|----------------|-----------------|-------------------------|-------|
| Böhmen | 2 | 25 | 17 | 3 | 47 |
| Mähren | — | 15 | 12 | — | 27 |
| Schlesien | — | 6 | 13 | — | 19 |
| Galizien und Bukowina | 2 | 9 | 7 | — | 18 |
| Niederösterreich | 1 | 13 | 21 | 3 | 38 |
| Oberösterreich | 1 | 10 | 10 | — | 21 |
| Salzburg | 2 | 3 | 8 | 1 | 14 |
| Tirol und Vorarlberg . | 1 | 20 | 16 | — | 37 |
| Steiermark | — | 16 | 9 | — | 25 |
| Kärnten | 2 | 7 | 28 | — | 37 |
| Krain | — | 3 | 5 | — | 8 |
| Küstenland, Dalmatien | 3 | 9 | 4 | — | 16 |
| Occupationsgebiet . . . | — | 6 | 7 | — | 13 |
| Ausland | 1 | 3 | — | — | 4 |
| Summe 1887 . . | 15 | 145 | 157 | 7 | 324 |

Dazu kommen noch 10 Stationen des naturwissenschaftlichen Vereines für Mähren, 45 Stationen der physiographischen Commission in Krakau und des galizischen Tatra-Vereines und 10 Regenmessstationen des Bauamtes der Stadt Wien, deren Beobachtungsergebnisse in den Jahrbüchern der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus veröffentlicht werden.

Von den neu errichteten Stationen ist jene am Jesuiten-Collegium in Scutari (Albanien) hervorzuheben; seit Januar sendet auch das Observatorium in Port au Prince (Haiti) seine täglichen meteorologischen Aufzeichnungen regelmässig der k. k. Central-Anstalt ein.

Im Juni 1887 wurden die meteorologischen Stationen in Galizien und der Bukowina durch Dr. M. Margules einer Inspection unterzogen. Der telegraphische Witterungsdienst sowie die Wetterprognosen für Zwecke der Landwirtschaft sind in gleicher Weise wie im Vorjahre fortgeführt worden.

Von den Reductionen der aus den Aufzeichnungen der selbstregistrirenden Magnetometer erhaltenen Resultaten mögen die folgenden Jahresmittel für 1887 hier Platz finden:

| | |
|------------------------|-------------------|
| Declination | 9° 20' 4 W. |
| Inclination | 63° 21' 5 N. |
| Horizontale Intensität | 0·20588 c. gr. s. |
| Verticale | „ 0·41038 „ |
| Totalkraft | 0·45913 „ |

Von den Bearbeitungen des Beobachtungsmateriales gelangten zur Publication:

Tägliche meteorologische Beobachtungen an 16 Stationen in Österreich und 2 Stationen im Auslande im Jahre 1887.

Tägliche meteorologische Beobachtungen am hohen Sonnblick in den Tauern (3095 Meter), October 1886 bis December 1887.

Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Neue Folge, XXII. Jahrgang 1886.

Ausserdem in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie:

Hann: Resultate des ersten Jahrganges meteorologischer Beobachtungen am hohen Sonnblick.

Liznar: Über die 26tägige Periode der erdmagnetischen Elemente in hohen Breiten.

Liznar: Die tägliche und jährliche Periode der magnetischen Inclination.

Der 95. und 96. Band der Sitzungsberichte enthalten zusammen 214 Abhandlungen, welche sich auf die verschiedenen Fächer in folgender Weise vertheilen:

I. Mineralogie, Geologie und Paläontologie.

Bukowski, Vorläufiger Bericht über die geologische Aufnahme der Insel Rhodus. 96. Bd.

Conrath, Über einige silurische Pelecypoden. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.

Ebner, v., c. M., Über den feineren Bau der Skelettheile der Kalkschwämme nebst Bemerkungen über Kalkskelette überhaupt. (Mit 4 Tafeln.) 95. Bd.

Neumayr, c. M., Die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der schalentragenden Foraminiferen. 95. Bd.

Toula, Über *Aspidura Raibлана*. n. sp. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.

Weithofer, Zur Kenntniss der fossilen Cheiropteren der französischen Phosphorite. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.

II. Botanik und Pflanzenphysiologie.

- Ettingshausen, Freih. v., c. M., Beiträge zur Kenntniss der fossilen Flora Neuseelands. (Auszug aus den Denkschriften.) 95. Bd.
- Über das Vorkommen Cycadee in der fossilen Flora von Leoben in Steiermark. 96. Bd.
- Fritsch, Anatomisch-systematische Studien über die Gattung *Rubus*. (Mit 2 Tafeln.) 95. Bd.
- Krašán, Über regressive Formerscheinungen bei *Quercus sessiliflora*. Sm. 95. Bd.
- Leitgeb, w. M., Die Incrustation der Membran von *Acetabularia*. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.
- Molisch, Über einige Beziehungen zwischen anorganischen Stickstoffsalzen und der Pflanze. 95. Bd.
- Über Wurzelausscheidungen und deren Einwirkung auf organische Substanzen. 96. Bd.
- Wettstein, v., Zur Morphologie der Cystiden. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- Über die Verwerthung anatomischer Merkmale zur Erkennung hybrider Pflanzen. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.
- Wiesner, w. M., Grundversuche über den Einfluss der Luftbewegung auf die Transpiration der Pflanzen. 96. Bd.
- Zukal, Vorläufige Mittheilung über die Entwicklungsgeschichte des *Penicillium crustaceum* Lk. und einiger *Ascobolus*-Arten. 96. Bd.

III. Zoologie.

- Handlirsch, Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. (Mit 5 Tafeln.) 95. Bd.
- Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. (II.) (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.

- Nalepa, Die Anatomie der Phytopten. (Mit 2 Tafeln.) 93. Bd.
 Steindachner, w. M., Ichthyologische Beiträge. (XIV.)
 (Mit 4 Tafeln.) 96. Bd.
 — Über eine neue Molge-Art und eine Varietät von *Homalophis Doriae* Pet. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.

IV. Mathematik und Astronomie.

- Alth, v., Über die Reduction einer Gruppe Abel'scher Integrale auf elliptische Integrale. 95. Bd.
 Anton, Specielle Störungen und Ephemeriden für die Planeten $\textcircled{111}$ „Cassandra“ und $\textcircled{151}$ „Bertha“. 96. Bd.
 Bidschof, Bestimmung der Bahn des Kometen 1848. I. 96. Bd.
 Biermann, Über die regelmässigen Punktgruppen in Räumen höherer Dimensionen und die zugehörigen linearen Substitutionen mehrerer Variablen. 95. Bd.
 — Über das algebraische Gebilde n -ter Stufe im Gebiete von $(n+1)$ Grössen. 95. Bd.
 Bobek, Über hyperelliptische Curven. (III. Mittheilung.) 95. Bd.
 — Über Raumcurven m -ter Ordnung mit $(m-2)$ -fachen Secanten. 95. Bd.
 — Zur Classification der Flächen dritter Ordnung. (Mit 13 Holzschnitten.) 96. Bd.
 — Über das Maximalgeschlecht von windschiefen Flächen gegebener Ordnung. 96. Bd.
 Gegenbauer, w. M., Über die Anzahl der Primzahlen. 95. Bd.
 — Die Bedingungen für die Existenz einer bestimmten Anzahl von Wurzeln einer Congruenz. 95. Bd.

- Gegenbauer, w. M., Über ein Theorem des Herrn Bugajef.
95. Bd.
- Über die Functionen $T_n^m(x)$. 95. Bd.
 - Arithmetische Notiz. 95. Bd.
 - Über die Bessel'schen Functionen. 95. Bd.
 - Über ein arithmetisches Theorem des Herrn J. Liouville. 95. Bd.
 - Über Congruenzen. 95. Bd.
 - Über Zahlensysteme. 95. Bd.
 - Über ein Theorem des Herrn Pépin. 95. Bd.
 - Über primitive Congruenzwurzeln. 95. Bd.
 - Note über die Exponentialfunction. 95. Bd.
- Gegenbauer, c. M., Notiz über eine specielle zahlentheoretische Function. 96. Bd.
- Über die binären quadratischen Formen. 96. Bd.
 - Über eine specielle Determinante. 96. Bd.
 - Arithmetische Note. 96. Bd.
- Gerst, Allgemeine Methode zur Berechnung der speciellen Elementenstörungen in Bahnen von beliebiger Excentricität. (Mit 1 Holzschnitt.) 96. Bd.
- Heppenger, v., Bahnbestimmung des Kometen 1846 — IV. (De Vico.) 95. Bd.
- Holetschek, Über die Frage nach der Existenz von Kometensystemen. 96. Bd.
- Über die Bahn des Planeten (111) „Ate“. III. Theil. 96. Bd.
- Jost, Über einen neuen Ellipsenzirkel. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- Kohn, Zur Theorie der rationalen Curven vierter Ordnung. 95. Bd.
- Über die zu einer allgemeinen Curve vierter Ordnung adjungirten Curven neunter Classe. 95. Bd.
 - Über Flächen dritter Ordnung mit Knotenpunkten 96. Bd.

- Láska, Studien zur Störungstheorie. I. Abhandlung. 96. Bd.
— Zur Theorie der planetarischen Störungen. 96. Bd.
- Mahler, Über den Stern $míšrî$ der Assyrer. 95. Bd.
— Über eine in einer syrischen Grabinschrift erwähnte Sonnenfinsterniss. 95. Bd.
- Mertens, Über invariante Gebilde ternärer Formen. 95. Bd.
— Über windschiefe Determinanten. 96. Bd.
- Niessl, v., Bahnbestimmung des Meteoros vom 21. April 1887. 96. Bd.
- Pelz, Zum Normalenproblem der Ellipse. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
— Zum Normalenproblem einer vollständig gezeichneten Ellipse. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.
- Pick, Über die Integration der Lamé'schen Differentialgleichung. 96. Bd.
- Puchta, Über einen Satz von Euler-Brioschi-Genocchi. 96. Bd.
- Ruth, Über den geraden Kreiskegel. (Mit 1 Holzschnitt.) 95. Bd.
- Schwarz, Über einen Satz aus der Polartheorie der algebraischen Curven. 95. Bd.
— Bahnbestimmung des Planeten $\textcircled{254}$ „Augusta“. 96. Bd.
- Simon y, Über den Zusammenhang gewisser topologischer Thatsachen mit neuen Sätzen der höheren Arithmetik und dessen theoretische Bedeutung. (Mit 2 Tafeln und 1 Holzschnitt.) 96. Bd.
- Stolz, Bemerkung zu der Abhandlung des Herrn Professors Dr. E. Weiss: Entwicklungen zum Lagrange'schen Reversionstheorem etc. 95. Bd.
— Über die Lambert'sche Reihe. 95. Bd.
- Waelsch, Über das Normalensystem und die Centralfläche der Flächen zweiter Ordnung. (I. Mittheilung.) 95. Bd.

Waelsch, Über eine Strahlencongruenz beim Hyperboloid.
95. Bd.

Winckler, w. M., Über den Multiplicator der allgemeinen
elliptischen Differentialgleichung. 95. Bd.

V. Physik.

Adler, Über das Verhältniss von Energie und Arbeitsleistung
beim Condensator. 95. Bd.

— Über die Energie und die Gleichgewichtsverhältnisse
eines Systems dielektrisch polarisirter Körper. 95. Bd.

— Über eine neue Berechnungsmethode der Anziehung,
die ein Conductor in einem elektrostatischen Felde
erfährt. 96. Bd.

— Über eine neue Berechnungsmethode der Anziehung,
die ein Conductor in einem elektrostatischen Felde
erfährt. (II.) 96. Bd.

Arrhenius, Über die Einwirkung des Lichtes auf das elek-
trische Leitungsvermögen der Haloidsalze des Silbers.
(Mit 2 Holzschnitten.) 96. Bd.

Aulinger, Über Membranen, deren beide Hauptspannungen
durchaus gleich sind. 95. Bd.

Boltzmann, w. M., Neuer Beweis zweier Sätze über das
Wärmegleichgewicht unter mehratomigen Gasmolekülen.
95. Bd.

— Über einen von Professor Pebal vermutheten thermo-
chemischen Satz, betreffend nicht umkehrbare elektro-
lytische Prozesse. 95. Bd.

— Über einige Fragen der kinetischen Gastheorie. (Mit
1 Holzschnitt.) 96. Bd.

— Zur Theorie der thermoelektrischen Erscheinungen.
(Mit 3 Holzschnitten.) 96. Bd.

- Czermak, Über das elektrische Verhalten des Quarzes. (I.)
(Mit 1 Tafel und 10 Holzschnitten.) 96. Bd.
- Edlund, Über unipolare Induction. (Mit 3 Holzschnitten.)
95. Bd.
- Ettingshausen, A. v., Die Widerstandsveränderungen
von Wismuth, Antimon und Tellur im magnetischen
Felde. (Mit 2 Tafeln.) 95. Bd.
- Absolute diamagnetische Bestimmungen. 96. Bd.
- und Nernst, Über das thermische und galvanische
Verhalten einiger Wismuth-Zinn-Legirungen im magne-
tischen Felde. (Mit 2 Holzschnitten.) 96. Bd.
- Exner, F., c. M., Zur Contacttheorie. 95. Bd.
- Über transportable Apparate zur Beobachtung der
atmosphärischen Elektrizität. (Mit 8 Holzschnitten.)
95. Bd.
- Über die Abhängigkeit der atmosphärischen Elektrizität
vom Wassergehalte der Luft. 96. Bd.
- Jaumann, Über ein Schutzring-Elektrometer mit con-
tinuirlicher Ablesung. (Mit 4 Holzschnitten.) 95. Bd.
- Grünwald, Mathematische Spectralanalyse des Magnesiums
und der Kohle. 96. Bd.
- Hiecke, Über die Deformation elektrischer Oscillationen
durch die Nähe geschlossener Leiter. (Mit 2 Tafeln.)
96. Bd.
- Jäger, Über die elektrische Leitungsfähigkeit der Lösungen
neutraler Salze. (Mit 1 Holzschnitt.) 96. Bd.
- Die Berechnung der Grösse der Molekeln auf Grund der
elektrischen Leitungsfähigkeit von Salzlösungen. 96. Bd.
- Über die relativen Eigenschaften der molekularen elek-
trischen Leitungsfähigkeiten von Salzlösungen. 96. Bd.
- Klemenčič, Über den Glimmer als Dielektricum. (Mit 2 Holz-
schnitten.) 96. Bd.

- Kobald, Über ein neues Ausflussproblem. 96. Bd.
- Lang, v., w. M., Messung der elektromotorischen Kraft des elektrischen Lichtbogens. (II. Theil.) 95. Bd.
- Lecher, Über Edlund's Disjunctionsströme. (Mit 3 Holzschnitten.) 95. Bg.
- Neue Versuche über den galvanischen Lichtbogen. (Mit 3 Holzschnitten.) 95. Bd.
 - Über Convection der Elektrizität durch Verdampfen. 96. Bd.
- Liznar, Über die 26tägige Periode der erdmagnetischen Elemente in hohen magnetischen Breiten. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- Lorentz, Über das Gleichgewicht der lebendigen Kraft unter Gasmolekülen. (Mit 7 Holzschnitten.) 95. Bd.
- Luggin, Eine einfache Methode zur Vergleichung magnetischer Felder. 95. Bd.
- Versuche und Bemerkungen über den galvanischen Lichtbogen. 96. Bd.
- Mach, w. M. und Salcher, Photographische Fixirung der durch Projectile in der Luft eingeleiteten Vorgänge. (Mit 1 Tafel und 8 Holzschnitten.) 95. Bd.
- Marktanner-Turneretscher, Photometrische Versuche über die Lichtempfindlichkeit verschiedener Lichtverbindungen. (Mit 1 Tabelle.) 95. Bd.
- Miesler, Die elektromotorischen Verdünnungsconstanten von Silber- und Kupfersalzen. 95. Bd.
- Über elektromotorische Verdünnungsconstanten. (II.) 96. Bd.
 - Die Zerlegung der elektromotorischen Kräfte einiger galvanischer Elemente. (I.) 96. Bd.
 - Die Zerlegung der elektromotorischen Kräfte einiger galvanischer Elemente. (II.) 96. Bd.

- Obermayer, v., Versuche über Diffusion von Gasen. (IV.)
(Mit 3 Holzschnitten.) 96. Bd.
- Olszewski, Bestimmung des Siedepunktes des Ozons und
der Erstarrungstemperatur des Äthylens. 95. Bd.
— Über das Absorptionsspectrum des flüssigen Sauerstoffs
und der verflüssigten Luft. (Mit 1 Holzschnitt.) 95. Bd.
- Peukert, Über die Erklärung des Waltenhofen'schen
Phänomens der anormalen Magnetisirung. 95. Bd.
- Puluj, Objective Darstellung der wahren Gestalt einer
schwingenden Saite. (Mit 2 Holzschnitten.) 95. Bd.
— Ein Intefereenzversuch mit zwei schwingenden Saiten.
(Mit 6 Holzschnitten.) 96. Bd.
- Puschl, Über das Verhalten der Gase zu den Gesetzen von
Mariotte und Gay-Lussac. 96. Bd.
— Über den höchsten Siedepunkt der Flüssigkeiten.
96. Bd.
— Über das Verhalten des Wasserstoffs zum Mariotte-
schen Gesetze. 96. Bd.
— Über die Zusammendrückbarkeit der Gase und der
Flüssigkeiten, 96. Bd.
— Über die Wärmeausdehnung der Flüssigkeiten. 96. Bd.
- Satke, Über den täglichen Gang der Windgeschwindigkeit
und der Windrichtung in Tarnopol. (Mit 1 Tabelle.)
95. Bd.
- Schmidt, Über die 26tägige periodische Schwankung der
erdmagnetischen Elemente. 96. Bd.
- Stefan, w. M., Über veränderliche elektrische Ströme in
dicken Leitungsdrähten. 95. Bd.
- Streintz; Experimentaluntersuchung über die galvanische
Polarisation. (II.) (Mit 1 Holzschnitt.) 95. Bd.
— Experimentaluntersuchungen über die galvanische Polari-
sation. (III.) 96. Bd.

- Tumlirz, Über die Fortpflanzung ebener Luftwellen endlicher Schwingungsweite. (Mit 2 Holzschnitten.) 95. Bd.
- und Krug, Über die Änderung des Widerstandes galvanisch glühender Drähte mit der Stromstärke. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- — Die Leuchtkraft und der Widerstand eines galvanisch glühenden Platindrahtes. 96. Bd.
- Wachlowski, Die Hagelverhältnisse in der Bukowina. 95. Bd.
- Wähner, Bestimmungen der Magnetisirungszahlen von Flüssigkeiten. 96. Bd.
- Warburg, Bemerkung zu der Abhandlung: Über eine experimentelle Bestimmung der Magnetisirungsarbeit von Prof. Dr. A. Wassmuth und Dr. G. Schilling. 96. Bd.
- Wassmuth und Schilling, Über eine Methode zur Bestimmung der Galvanometerconstante. (Mit 1 Holzschnitt.) 96. Bd.

VI. Chemie.

- Andreasch, Zur Kenntniss der Thiohydantoïne. II. Abhandlung. 96. Bd.
- Bandrowski, F., Über das Vorkommen alkaloidartiger Basen im galizischen Roh-Erdöle. 95. Bd.
- E. v., Zur Kenntniss der Dinitrobenzidine. 96. Bd.
- Über das Diphenylparazophenylen. 96. Bd.
- Benedikt und Ulzer, Über die Untersuchung von Acetylverbindungen und eine neue Methode zur Analyse der Fette. 95. Bd.
- — Zur Kenntniss der Türkischrothöle. 95. Bd.

- Berlinerblau, Indol aus Dichloräther und Anilin. 95. Bd.
— und Polikiev, Über die bei der Indolbildung aus
Dichloräther und aromatischen Aminien entstehenden
Zwischenproducte. 95. Bd.
- Bondzyński, Über Sulphydrylzimmtsäure und einige ihrer
Derivate. 96. Bd.
- Brauner und Tomíček, Über die Einwirkung von Schwefel-
wasserstoff auf Arsensäure. 96. Bd.
- Brodsky, Über die Einwirkung der Aldehyde auf Rhodan-
ammonium. 95. Bd.
- Donath und Müllner, Trennung des Zinnoxydes von
Wolframsäure. 96. Bd.
- Ehrlich, Über Resazoïn und Resorufin. 96. Bd.
- Fink, Über die Einwirkung von Brom auf Allylalkohol. (Vor-
läufige Mittheilung.) 96. Bd.
- Fossek, Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Luft in
Schulzimmern. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- Freydl, Constitution der β -Chinolinderivate und der *m*-Chlor-
chinolin. 96. Bd.
- Georgievics, v., Über die Einwirkung von Schwefelsäure
auf Chinolin. (I.) 96. Bd.
— Über die Einwirkung von Schwefelsäure auf Chinolin.
(II.) 96. Bd.
- Gintl und Storch. Zur Chemie des Ecgonins. 95. Bd.
- Goldschmiedt, Über ein neues Dimethoxylchinolin.
96. Bd.
— Untersuchungen über Papaverin. (V. Abhandlung.) 96. Bd.
- Gröger, Über die Oxydationsproducte der Palmitinsäure mit
Kaliumpermanganat in alkalischer Lösung. 96. Bd.
- Hazura, Untersuchungen über die Hanfölsäure. (II. Abhand-
lung.) 95. Bd.
— Über trocknende Ölsäuren. (IV. Abhandlung.) 95. Bd.

- Hazura und Friedreich, Über trocknende Ölsäuren. (III. Abhandlung.) 95. Bd.
- Herzig, Notiz über Isodulcit. 95. Bd.
- Hönig und Schubert, Über Lichenin. 96. Bd.
— — Zur Kenntniss der Kohlenhydrate. (II. Abhandlung.) (Mit 2 Tafeln und 3 Holzschnitten.) 96. Bd.
- Horbaczewski, Über eine neue Synthese und die Constitution der Harnsäure. 95. Bd.
— Weitere synthetische Versuche über die Constitution der Harnsäure und Bemerkungen über die Entstehung derselben im Thierkörper. 96. Bd.
- Jäger, Über die elektrische Leitungsfähigkeit der Lösungen neutraler Salze. (Mit 1 Holzschnitt.) 96. Bd.
— Die Berechnung der Grösse der Molekeln auf Grund der elektrischen Leitungsfähigkeit von Salzlösungen. 96. Bd.
— Über die relativen Eigenschaften der molekularen elektrischen Leitungsfähigkeiten von Salzlösungen. 96. Bd.
- Jahoda, Über Pyrenolin. 96. Bd.
— Über Diamidopyren. 96. Bd.
- Janovsky, Beiträge zur Kenntniss der Azoverbindungen. (Mit 3 Holzschnitten.) 95. Bd.
- Karcz, Über Glyoxal-Oenanthylin und dessen Abkömmlinge. 95. Bd.
- Krasnicki, Löslichkeitsbestimmung der Kalk- und Barytsalze, der Ameisensäure, Essigsäure und Propionsäure. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.
- Lebensbaum, Über die Menge des bei der Spaltung des Hämoglobins in Eiweiss und Hämatin aufgenommenen Sauerstoffs. 95. Bd.
- Lippmann, Über Oxychinolinkohlensäureäthyläther. 96. Bd.
— und Fleissner, Über die Synthese von Oxychinolin-carbonsäuren. (Mit 2 Holzschnitten.) 96. Bd.

- Meyer, Über einige Derivate der Dimethyl- α -Resorcyssäure. 96. Bd.
- Morawski und Klauudy, Über Chlor- und Bromsubstitutionsproducte des Citraconanilins. 96. Bd.
- und Štingl, Über die Natur der Zuckerarten der Sojabohne. 95. Bd.
- — Über das Fett der Sojabohne. 95. Bd.
- Pomeranz, Über das Cubebin. (I. Abhandlung.) 96. Bd.
- Raupenstrauch, Über Condensation des Normalbutyr-aldehydes. 95. Bd.
- Schramm, Über den Einfluss des Lichtes auf den Verlauf chemischer Reactionen bei der Einwirkung der Halogene auf aromatische Verbindungen. 95. Bd.
- und Zakrzewski, Specialuntersuchungen über die Energie der Einwirkung von Brom auf aromatische Kohlenwasserstoffe. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.
- Sedlitzky, Über die Bestimmung der Löslichkeit einiger Salze der Isovaleriansäure, Methylaethylelessigsäure und Isobuttersäure. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.
- Sieber und Smirnow, Über das Verhalten der drei isomeren Nitrobenzaldehyde im Thierkörper. 95. Bd.
- Smolka, Über die Einwirkung von Kaliumpermanganat auf Glukose in neutraler Lösung. 95. Bd.
- Über die Einwirkung von Brom auf Harnstoff. 95. Bd.
- Über das Allylbiguanid und einige seiner Derivate. 96. Bd.
- Über einige Salze der Pikraminsäure. 96. Bd.
- Weidel, Studien über Reactionen des Chinolins. (I. Abhandlung.) 95. Bd.
- und Wilhelm, Zur Kenntniss der Oxydationsproducte des Py- α -Py- α -Dichinolyls. 95. Bd.

Zehenter, Über Bromderivate des Resorcins. 95. Bd.

Zeisel, Über das Colchicin. 96. Bd.

VII. Anatomie, Physiologie und theoretische Medicin.

Biedermann, Beiträge zur allgemeinen Nerven- und Muskelphysiologie. (XX. Mittheilung.) Über die Innervation der Krebschere. (Mit 3 Tafeln.) 95. Bd.

— Zur Kenntniss der Nerven und Nervenendungen in den quergestreiften Muskeln der Wirbellosen. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.

Brücke, w. M., Ist im Harn des Menschen freie Säure enthalten? 95. Bd.

— Bemerkungen über das Congoroth als Index, insonderheit in Rücksicht auf den Harn. 96. Bd.

Gnezda, Über die Wirkung secundär-elektrischer Ströme auf motorische Nerven von Säugethieren. 96. Bd.

Hoffmann, Über den Zusammenhang der Nerven mit Bindegewebskörperchen und mit Stomata des Peritoneums, nebst einigen Bemerkungen über das Verhalten der Nerven in dem letzteren. (Mit 2 Tafeln.) 95. Bd.

Holl, Zur Anatomie der Mundhöhle von *Rana temporaria*. (Mit 2 Tafeln.) 95. Bd.

— Zur Anatomie der Mundhöhle von *Lacerta agilis*. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.

Jan o š i k, Zur Histologie des Ovarium. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.

Klemensiewicz, Über die Wirkung der Blutung auf das mikroskopische Bild des Kreislaufes. (Mit 2 Tafeln.)

— Über den Einfluss der Körperstellung auf das Verhalten des Blutstromes und der Gefäße. (Mit 1 Tafel.) 96. Bd.

- Knoll, Beiträge zur Lehre von der Athmungsinnervation. (VII. Mittheilung.) (Mit 4 Tafeln und 1 Holzschnitt.) 95. Bd.
- Beiträge zur Lehre von der Athmungsinnervation. (VIII. Mittheilung.) Über die Athembewegungen und die Athmungsinnervation des Frosches. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.
- Löwit, Die Umwandlung der Erythroblasten in rothe Blutkörperchen. Ein Beitrag zur Lehre von der Blutbildung und der Anämie. (Mit 1 Tafel.) 95. Bd.
- Die Beschaffenheit der Leukocyten bei der Leukämie. (II.) 95. Bd.
- Maschek, Über Nervenermüdung bei elektrischer Reizung. 95. Bd.
- Singer, Über die Veränderungen am Rückenmark nach zeitweiser Verschlussung der Bauchorta. (Mit 2 Tafeln.) 96. Bd.

Der 53. Band der Denkschriften enthält folgende Abhandlungen:

- Bobek, Über Curven vierter Ordnung vom Geschlechte Zwei, ihre Systeme berührender Kegelschnitte und Doppeltangenten.
- Ettingshausen, Freiherr v., c. M., Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora Australiens. (II. Folge.) (Mit 8 Tafeln.)
- Beiträge zur Kenntniss der fossilen Flora Neuseelands. (Mit 9 Tafeln.)
- Heimerl, Beiträge zur Anatomie der Nyctagineen. I. Zur Kenntniss des Blütenbaues und der Fruchtentwicklung einiger Nyctagineen. (*Mirabilis Jalapa* L. und *longiflora* L., *Oxybaphus nyctagineus* Sweet.) (Mit 3 Tafeln.)

- Igel, Zur Theorie der Combinanten und zur Theorie der Jerrard'schen Transformation.
- Merk, Die Mitosen im Centralnervensysteme. Ein Beitrag zur Lehre vom Wachsthum derselben. (Mit 4 Tafeln.)
- Oppolzer, v., w. M., Über die astronomische Refraction.
- Rollett, w. M., Beiträge zur Physiologie der Muskeln. (Mit 11 Tafeln.)
- Sersawy, Über den Zusammenhang zwischen den vollständigen Integralen und der allgemeinen Lösung bei partiellen Differentialgleichungen höherer Ordnung.
- Skibinski, Der Integrator des Prof. Dr. Zmurko in seiner Wirkungsweise und praktischen Verwendung. (Mit 2 Tafeln und 18 Holzschnitten.)
- Steindachner, w. M. und Döderlein, Beiträge zur Kenntniss der Fische Japans. (IV.) (Mit 4 Tafeln.)
- Weiss, w. M., Über die Berechnung der Präcession mit besonderer Rücksicht auf die Reduction eines Sternkataloges auf eine andere Epoche.
- Wettstein, v., Monographie der Gattung *Hedraeanthus*. (Mit 1 Karte und 1 Tafel.)

Der 54. Band der Denkschriften ist bereits abgeschlossen und wird folgende Abhandlungen enthalten:

- Blaschke, Über die Ausgleichung von Wahrscheinlichkeiten, welche Functionen einer unabhängig Variabeln sind.
- Ettingshausen, Freih. v., c. M., und F. Krašan, Beiträge zur Erforschung der atavistischen Formen an lebenden Pflanzen und ihrer Beziehungen zu den Arten ihrer Gattung. (Mit 4 Tafeln in Naturselbstdruck.)
- Über *Myrica lignitum* Ung. und ihre Beziehungen zu den lebenden *Myrica*-Arten. (Mit 2 Tafeln.)

- Ettingshausen, Freih. v., c. M., Die fossile Flora von Leoben in Steiermark. (Mit 4 Tafeln.) I. Theil.
— Die fossile Flora von Leoben in Steiermark. (Mit 5 Tafeln.) II. Theil.
- Grünfeld, Über die Integration eines Systems linearer Differentialgleichungen erster Ordnung mit einer unabhängig veränderlichen Grösse.
- Hauer, Rit. v., w. M., Die Cephalopoden des bosnischen Muschelkalkes von HanBulog bei Sarajevo. (Mit 8 Tafeln.)
- Igel, Über einige algebraische Reciprocitätssätze.
- Kerner, F. v., Untersuchungen über die Schneegrenze im Gebiete des mittleren Innthales. (Mit 1 Tafel und 11 Holzschnitten.)
- Langer C. v., w. M., Über das Verhalten der Darmschleimhaut an der Iliocoecalklappe, nebst Bemerkungen über ihre Entwicklung. (Mit 2 Tafeln.)
- Mahler, Astronomische Untersuchungen über die angebliche Finsterniss unter Thakelath II. von Ägypten.
- Schram, Arbeit aus dem Nachlasse weiland des wirklichen Mitgliedes Theod. Ritter v. Oppolzer: Zum Entwurf einer Mondtheorie gehörende Entwicklung der Differentialquotienten.

Von den Sitzungsberichten wurde der 97. Band bereits geschlossen und wird derselbe folgende Abhandlungen enthalten:

- Adamkiewicz, A., Über die Nervenkörperchen des Menschen. (Mit 3 Tafeln.)
- Adler, Gottlieb, Über die elektrischen Gleichgewichtsverhältnisse von Conductoren und die Arbeitsverhältnisse elektrischer Systeme überhaupt.

- Bandrowski, v., Über Derivate des Chinonimids.
 — Über die Einwirkung von Anilin auf Chinonphenylimid und Diphenylparazophenylen. Synthese der Dianilidochinonanils und des Azopheims.
- Bauer und Hazura, Über trocknende Öle.
- Benedikt und Ehrlich, Zur Kenntniss des Schellacks.
 (I. Mittheilung.)
- Biedermann, Beiträge zur allgemeinen Nerven- und Muskelphysiologie. (XXI. Mittheilung.) Über die Innervation der Krebschere.
 — (XXII. Mittheilung.) Über die Einwirkung des Äthers auf einige elektromotorische Erscheinungen an Muskeln und Nerven.
- Brücke, w. M., Über das Verhalten des Congoroths gegen einige Säuren und Salze.
 — Über die optischen Eigenschaften des Tabaschir. (Mit 1 Holzschnitt.)
- Czermak, Über das elektrische Verhalten des Quarzes. II. Elektro-optische Versuche. (Mit 2 Tafeln und 3 Holzschnitten.)
- Ebner, v., c. M., Über das optisch-anomale Verhalten des Kirschgummis und des Traganthes gegen Spannungen.
- Emich, Über die Amide der Kohlensäure im weitesten Sinne des Wortes.
- Exner, F., c. M., Weitere Beobachtungen über atmosphärische Elektrizität. (Mit 7 Holzschnitten.)
- Fürth, Über die Darstellung von Normalvalerian- und Dipropylessigsäure aus Malonsäureäthylester und die Löslichkeit einiger Salze derselben. (Mit 1 Tafel.)
- Gegenbauer, Über ein Theorem des Herrn Jonquières.
 — Über Determinanten.
 — Über die Functionen $C_n^r(x)$.

- Gegenbauer, Zwei Eigenschaften der Primzahl 3.
- Notiz über gewisse binäre Formen, durch welche sich keine Potenzen von Primzahlen darstellen lassen.
 - Note über die Anzahl der Primzahlen.
 - Zahlentheoretische Notiz.
 - Note über das quadratische Reciprocitätsgesetz.
- Goldschmiedt, Über das vermeintliche optische Drehungsvermögen des Papaverins.
- Untersuchungen über Papaverin. (VI. Abhandlung.)
 - Untersuchungen über Papaverin. (VII. Abhandlung.)
- Hann, w. M., Resultate des ersten Jahrganges der meteorologischen Beobachtungen auf dem Sonnblick 3095 Meter.
- Hazura, Über die Oxydation ungesättigter Fettsäuren mit Kaliumpermanganat.
- Über trocknende Ölsäuren. (V.)
 - und Grüssner, Über trocknende Ölsäuren. (VI.)
 - — Über trocknende Ölsäuren. (VII.)
- Hepperger, v., Über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Gravitation.
- Herzig und Zeisel, Neue Beobachtungen über Desmotropie bei Phenolen.
- Jahn, Experimentaluntersuchungen über die an der Grenzfläche heterogener Leiter auftretenden localen Wärmeerscheinungen. (Mit 1 Holzschnitt.)
- Jaumann, Entgegengekuppelte Fadenwagen zur absoluten Kraftmessung.
- Kerner, v., w. M., Studien über die Flora der Diluvialzeit in den Alpen.
- Über die Verbreitung von Quarzgeschieben durch wilde Hühnervögel.
- Kohn, Über die Berührungskegelschnitte und Doppeltangenten der allgemeinen Curve vierter Ordnung.

- Konkoly, v., Das Hydroxylamin als Entwickler photographischer Platten.
- Das Objectivprisma und die Nachweisbarkeit leuchtender Punkte auf der Mondoberfläche mit Hilfe der Photographie.
- Królikowski und Nencki, v., Über das Verhalten der O-Oxychinolincarbonsäure und deren Derivate im Organismus.
- Kronfeld, Über vergrünte Blüten von *Viola alba* Bess. (Mit 1 Tafel).
- Kutschig, Über ein Einwirkungsproduct von Phosphor-pentasulfid auf Harnstoff.
- Kunz, Bacteriologisch-chemische Untersuchung einiger Spaltpilzarten.
- Latschenberger, Die Bildung des Gallenfarbstoffes aus dem Blutfarbstoff. (Mit 2 Tafeln.)
- Leipen, Über einige Verbindungen der Äthylidenmilchsäure.
- Lippmann und Fleissner, Über Darstellung von Phenoldithiocarbonsäuren.
- Liznar, Die tägliche und jährliche Periode der magnetischen Inclination.
- Maly, c. M., Untersuchungen über die Oxydation des Eiweisses mit Kaliumpermanganat. (II.)
- Mertens, Über die invarianten Gebilde einer ternären cubischen Form.
- Invariante Gebilde von Nullsystemen.
- Über die Ermittlung der Theiler einer ganzen ganzzahligen Function einer Veränderlichen.
- Morawski und Gläser, Über die Einwirkung von Citraconsäure auf Naphtylamine.
- Nencki, v. und Sieber, Über das Hamatoporphyrin. (Mit 1 Tafel.)

- Obermayer, v., Versuche über die „Elmsfeuer“ genannte Entladungsform der Elektrizität.
- Příbram, Über den Einfluss der Gegenwart inactiver Substanzen auf die polaristobometrische Bestimmung des Traubenzuckers.
- Pomeranz, Über das Cubebin. (II.)
- Pürthner, Methode und Apparat zur Erzeugung gleichgerichteter Inductionsströme, sowie Anwendung derselben zur Widerstandsbestimmung der Elektrolyte.
- Puluj, Beitrag zur unipolaren Induction. (Mit 4 Holzschnitten.)
- Pum, Beiträge zur Kenntniss ungesättigter Säuren.
- Puschl, Über das Verhalten der Gase zum Mariotte'schen Gesetze bei sehr hohen Tempertauren.
- Reinitzer, Beiträge zur Kenntniss des Cholesterins.
- Rosoll, Über zwei neue an Echinodermen lebende parasitische Capepoden. (Mit 2 Tafeln.)
- Schaup, v., Über die Anatomie von Hydrodroma. (C. L. Koch.) Ein Beitrag zur Kenntniss der Hydrachniden. (Mit 6 Tafeln.)
- Schneider, Eine neue Bestimmungsmethode des Mangans.
- Schrötter, Über die Einwirkung von verdünnten Mineralsäuren auf Zuckersäure.
- Schuster, L., Über jene Gebilde, welche geschlossenen, aus drei tordirten Streifen hergestellten Flächen durch gewisse Schnitte entspringen. (Mit 5 Tafeln.)
— M., Über Findlinge im Basalttuffe von Vicenza.
- Smolka und Friedreich, Über eine neue Darstellungsweise der Biguanide und über einige Derivate des Phenylbiguanids.
- Stapff, Bodentemperaturbeobachtungen im Hinterland der Walfischbay. (Mit 5 Tafeln.)

- Stefan, w. M., Über thermomagnetische Motoren.
— Über die Herstellung intensiver magnetischer Felder.
- Vortmann, Über die Einwirkung von Natriumthiosulfat auf Kupferoxydsalze.
- Waelsch, Beiträge zur Flächentheorie.
— Über das Normalensystem und die Centrafläche der Flächen zweiter Ordnung. (II. Mittheilung.)
- Wassmuth, Über eine einfache Vorrichtung zur Bestimmung der Temperaturänderungen beim Ausdehnen und Zusammenziehen von Metalldrähten.
- Weidel und Bamberger, Studien über Reactionen des Chinolins. (II. Abhandlung.)
— und Georgievics, Über die Entstehung einiger Phenylchinolin-Derivate.
- Wettstein, *Rhododendron Ponticum* L. fossil in den Nordalpen. (Mit 1 Tafel und 1 Holzschnitt.)
- Weyr, w. M., Über Raumcurven fünfter Ordnung vom Geschlechte Eins. (III. Mittheilung.)

