

Rede

in der

öffentlichen Sitzung der königl. Akademie der Wissenschaften

zu ihrer

96. Stiftungsfeier.

Gehalten von

Friedrich von Thiersch,

d. B. Vorstand der Akademie.

München, 1855. Verlag der Akademie.

Die Feier, welche jedes Jahr uns an diesem Tage vereinigt, ist bestimmt, das Andenken an eine Stiftung wach zu halten, welche vor 96 Jahren am 28. März nach Besiegung großer innerer Hindernisse unter einem guten und weisen Fürsten zu Ehr und Nutzen von Bayern vollzogen wurde.

Die Akademie der Wissenschaften war bestimmt, die untergeordnete Stellung, in welche damals Bayern auf den meisten Gebieten des Wissens gerathen war, zu enden, wissenschaftliche Kenntnisse nach allen Seiten hin zu verbreiten und zu mehren, den Geschmack zu veredeln und die Kunde des Vaterlandes, seiner Geschichte und Vorgänge, dadurch aber vaterländische Gesinnung zu wahren und zu stärken.

Gegenüber der strengen Bevormundung, in welcher das ganze Gebiet der Intelligenz damals gehalten wurde, mußte die neue Stiftung auf Freiheit wissenschaftlicher Forschung und auf Unabhängigkeit ihrer Thätigkeit gegründet und mit äußeren Ehren umgeben werden.

Es war vorherzusehen und geschah auch, daß bei einer solchen Aufgabe gleich ihr erstes Auftreten mächtige Feinde jener Güter zu bekämpfen finden würde.

Der Widerstand, die Befehdung, der Kampf gegen die Akademie war damit eingeleitet und hat

sie, obgleich oft Gestalt und Waffen wechselnd, auf ihrer Bahn fast ununterbrochen begleitet. Sie hat ihn nun während dreier Menschenalter unverdrossen und nicht ohne Ruhm bestanden, und gegen Vorurtheile und Leidenschaften die edelsten Kräfte hochgesinnter Männer in den Kampf geführt. Niemand wird verkennen, daß in diesem schon lange und in solcher Weise geführten Leben der beste Beweis für die Lebensfähigkeit der Stiftung selbst und das sprechendste Zeugniß dafür enthalten ist, daß sie des hohen Vertrauens, durch welches sie gegründet und unter dem Wechsel aller Zeiten und Ansichten geschirmt wurde, nicht unwürdig geworden ist.

Sie hat die Hoffnung der Wohlgesinnten, welche ihre Wiege umstanden, nach Maßgabe ihrer Mittel und Kräfte zu erfüllen gewußt und seit ihrer Gründung beigetragen, Bayern in der öffentlichen Achtung zu heben. Liegt doch in dem Dasein und in der Thätigkeit einer solchen Anstalt allein schon ausgesprochen, daß der Staat, der sie ausstattet und schirmt, dadurch seine Achtung vor den Wissenschaften und seine Anerkenntniß der Wichtigkeit rein wissenschaftlicher Forschungen erklärt, die einen jeden ehrt, der sie durch Thatfachen beurfundet.

Wenn sie aber sich vielfachen Erfolge und der europäischen Geltung erfreut, so hat sie diese nicht dadurch gewonnen, daß sie den vergänglichen Mei-

nungen des Tages und den täuschenden Wünschen und Anforderungen wohlmeinender Unkunde, woher sie auch kamen, dienstbar wurde, oder durch sie in ihrer Thätigkeit sich bestimmen ließ, sondern durch die Beharrlichkeit, mit welcher sie das ihr vorgestellte Ziel: „rerum cognoscere causas“ zu verfolgen, und den ordnenden und mehrenden Ernst ächter Wissenschaft zu wahren gewußt hat.

Darum und darum allein wird ihr Name in allen Phasen der Entwicklung von Bayern und den vorübergehenden Hemmungen derselben mit Ehre genannt. In einer jeden erscheint sie als die Wahrerin dessen, was der Wissenschaft und durch sie dem Staate frommt, als ein Damm gegen Verflachung und Zurückstreben in überwundene Zustände, als das Asyl jeder ehrenhaften und selbständigen wissenschaftlichen Thätigkeit und Ueberzeugung, und in schlimmen Zeiten als Trost- und Hoffnungstern einer besseren Zukunft. Diese Zukunft aber, — wer vermag es zu verkennen? — hat angefangen, sich unter uns wieder zur Gegenwart zu gestalten. Denn ist es auch noch nicht gelungen, den in früheren Decennien mehr und mehr beengten Kreis unserer Mittel und Wege, und dadurch das Feld unserer Thätigkeit wieder zu erweitern, so sieht die Akademie doch durch die wohlwollende Fürsorge Seiner Majestät des Königs und der Vertreter seiner erhabenen Absichten sich in jeder ihnen möglichen Weise gefördert und erleichtert, dazu erblickt sie in der Erweiterung und Vermehrung wissenschaftlicher Anstalten und Sammlungen des Staates in ihrer Nähe und zum Theil unter ihrem Bereich, und in der steigenden Zahl hochbegabter Männer, welche durch des Monarchen großmüthige Gesinnung zur Führung derselben und für das höhere Lehramt berufen werden, die Möglichkeit und die Gewähr eines neuen Aufschwunges wissenschaftlicher Thätigkeit in unserer Mitte, in welche einzugreifen und welche organisch zu verbinden sie berufen und geeignet ist.

Die Akademie hat auch in dem verflossenen Jahre den ihr vorgezeichneten Weg ihrer Thätigkeit in den Sitzungen der Classen und ihrer Gesamtheit und in besonderen Commissionen eingehalten. Von den Erfolgen derselben in den monatlichen Classen-

berathungen geben die mit den gelehrten Anzeigen verbundenen Bulletins hinreichende Kenntniß, ohne ihren Reichthum und ihre Manigfaltigkeit zu erschöpfen. Denn die Berichte über die von der höchsten Stelle ihr gewordenen Aufträge, zum Theil von hoher Wichtigkeit auch für das praktische Leben, sind in ihnen nicht begriffen, ja die Akademie weiß nicht einmal, welchen Erfolg sie gehabt oder welchen administrativen Maßnahmen sie erlegen sind. Wir nennen in dieser Beziehung nur die aus langer und gründlicher Berathung hervorgegangenen und für einen großen Zweig unserer Industrie zur dringenden Nothwendigkeit gewordenen Anträge über die Verbesserungen der Alkoholometer¹⁾, und die gleichbedeutenden und noch umfangreicheren Arbeiten über die Vergleichung der verschiedenen Arten des Leuchtgases, welches aus Steinkohlen und aus Holz gewonnen wird.²⁾ Seitdem sie von der Akademie durch das ihr vorgesetzte k. Ministerium an die auftraggebenden hohen Stellen gelangt sind, ist über ihr Schicksal, oder über ein auf sie gegründetes Verfahren, in keiner Weise irgend eine Kunde verlautbart. Es liegt in der Natur der Sache ebenso, wie in der Stellung und Würde der Akademie, daß sie in jedem Falle, wo sie als wissenschaftliche oder technische „Commission von Experten“ aufgerufen wird, in irgend einer Form eine Gewähr dafür bekomme, daß die ihr aufgetragenen und gewissenhaft vollzogenen Arbeiten nicht ohne Erfolg geblieben, und da, wo sie zum genauen Vollzug kommen sollten, nicht ad acta signirt worden sind.

Neben den in den Bulletins erschienenen Mittheilungen sind ihre umfangreichen Arbeiten, in so fern sie nicht auf andern Wegen zur Oeffentlichkeit gelangten, in die Denkschriften der Akademie übergegangen, von denen im Laufe dieses Sommers jede Classe den siebenten Band neuer Folge beschließen wird.

Daneben haben die Annalen der Sternwarte ihren ungestörten Fortgang gehabt, und sind die Monumenta boica bis zum XXXVI. Band ersten Theils gediehen, nach dessen Schluß der Druck der wichtigen noch unedirten Urkunden von Würzburg und Nürnberg folgen wird.

Die gelehrten Anzeigen, im letzten Jahre nach Classen getheilt, so daß die Beurtheilungen nach diesen gruppenweise geschieden und mit den neuesten Bulletins verbunden werden, sind im Druck des 41ten Bandes begriffen. Die ihnen zugewiesenen Mittel aber sind leider in Gefahr mit dem gegenwärtigen Jahre zu versiegen. Die Akademie wünscht diese durch Männer, wie Schelling, Roth und ihre Amtsgenossen gegründete, und trotz vielfachen Anfechtungen aufrecht gehaltene und reich ausgestattete Zeitschrift auch in Zukunft gesichert zu sehen; denn sie ist das einzige übrig gebliebene Organ allgemein wissenschaftlicher Kritik im südlichen Deutschland, und dient uns nicht nur als Träger eines Haupttheiles unserer Thätigkeit, sondern auch als erwünschtes Tauschmittel in unserm Verkehr mit allen einigermaßen bedeutenden Akademien und gelehrten Societäten sämmtlicher gebildeter Länder. Als solches aber trägt sie wesentlich bei, jene drückende Beschränktheit zu erleichtern, in welche wir uns gegenüber den andern Akademien und dem Reichthum ihrer uns von allen Seiten zuströmenden Einsendungen versetzt sehen. Denn vorzüglich die gelehrten Anzeigen in Verbindung mit unseren Bulletins sind es, welche die Kunde der neuesten Leistungen, hauptsächlich der deutschen Wissenschaft, den außerdeutschen Vereinen von St. Petersburg und Moskau bis Madrid und Lissabon, von London bis nach Mailand und Neapel, von New-York bis Bombay und Calcutta zuführen, die ihnen auf anderen Wegen gar nicht oder nur lückenhaft zukommt. Wir empfehlen darum diese unsere wichtige innere Angelegenheit dem Wohlwollen aller derjenigen, die hier Maß zu geben und zu entscheiden haben.

Was sonst noch der Akademie als Aufgabe gestellt wurde, antiquarische Erforschung des Königreiches durch die erste Classe, Herstellung eines topographisch-historischen Wörterbuches von Bayern durch die dritte, und Unterstützung literarischer Unternehmungen, ist bis dahin durch die noch unbesiegte Beschränktheit unseres Etats gehemmt worden, der sich für die Leistung aller unserer Aufgaben und Obliegenheiten noch jetzt nicht viel über 11,000 fl. erhoben hat ³⁾.

Wenn daneben für die der zweiten Classe zugewiesene naturwissenschaftliche Erforschung des Königreiches Ersprießliches geleistet wurde, so wird solches dem Umstande verdankt, daß Seine Majestät der König uns zu diesem Zwecke jährlich die Summe von 1,200 fl. zugewiesen hat, als den Betrag einer Malerspension, mit welcher der Mannheimer-Reservefond früher belastet gewesen war ⁴⁾, und die hohe Curatel entsprechend den Absichten Seiner Majestät Bedacht nahm, diese für einen solchen Zweck allerdings schwachen Mittel aus zufällig verfügbaren Fonds nach Möglichkeit zu vermehren.

Es ist schon früher zur Anzeige gekommen, daß diese Erforschung in die vier Sparten: der magnetisch-meteorologischen, der geognostisch-mineralogischen, der phytologischen und zoologischen vertheilt wurde und zu einer Reihe größerer Bekanntmachungen geführt hat. — Im vergangenen Jahre hat die magnetische Erforschung, durch die unermüdlige Thätigkeit ihres Vertreters ununterbrochen fortgesetzt, zur Herausgabe eines magnetischen Atlas von Bayern geführt ⁵⁾, der durch die Wichtigkeit seiner Ergebnisse, die ihm gebührende Anerkennung gefunden hat ⁶⁾. Dasselbe war mit der phytologischen Untersuchung der Fall, die im verflossenen Jahre den bayerischen Wald, welcher beiläufig gesagt, noch Theile des altgermanischen Urwaldes der fortschreitenden Zerstörung entgegenstellt, zum Gegenstande hatte ⁷⁾, und für die Zukunft das Röhngebirge und den Spessart, später die Gebirge der Pfalz umfassen wird.

Daneben gieng auf dem Gebiete der Zoologie die ichtthyologische Untersuchung der bayerischen Seen, welche nicht nur die in ihnen und in ihren Zuflüssen vorkommenden Arten der Fische, sondern auch die Gründe ihres Vorkommens in der Beschaffenheit der Gewässer, und die Bedingungen ihres Gedeihens, zugleich auch die Veränderung, welche die in andere Seen übergesiedelten Arten erlitten haben, die künstliche Vermehrung und die Krankheiten der Fische zu umfassen, endlich die gesetzlichen und administrativen Vorkehrungen zu ermitteln bestimmt ist, durch welche die Versäumnis und die durch Habsucht und Unkunde eingetretenen Verwüstungen auf

diesem wichtigen Gebiete vaterländischer Productivität gehemmt und in ein reiches Gedeihen umgewandelt werden kann⁸⁾.

Die diesem Vortrage bestimmten Beilagen werden darüber das Nöthige zu vorläufiger Kenntniß bringen, bis uns möglich sein wird, in besonderen Schriften die genaueren Resultate mit Ausführlichkeit darzulegen.

Für die geognostische Untersuchung konnte im vergangenen Jahre wegen Mangel an Fonds der frühere Betrag nicht geleistet werden; doch hat Hr. Prof. und Akademiker Schafhäutl seine Arbeiten auf diesem Gebiete fortgesetzt und darüber eine vorläufige Mittheilung eingegeben⁹⁾.

Daneben hat die naturwissenschaftlich-technische Commission bei der Akademie, gestiftet und allein unterhalten durch die Munificenz des Monarchen, ihre Arbeiten weiter geführt, und ihre Untersuchungen über die Geseze der Intension des weichen Eisens, über die Verwendung des Leuchtgases zum Kochen und Schmelzen, der Kohlensäure und ihrer Verwendung als Druckkraft, über die Einwirkung der Temperatur auf die Zusammensetzung der Gase, über den Einfluß der Kohlensäure auf die Leuchtkraft der Gase und die Erzeugung des Leuchtgases aus Pflanzenfasern, desgleichen auf mathematische Berechnungen einiger Zweige der praktischen Optik, auf die Beschaffenheit der Ablagerung bayerischer Flüsse und auf die Darstellung mehrerer Glasprodukte ausgedehnt, denen unser großer Mineralog und Chemiker von Fuchs, der Entdecker des hydraulischen Kalkes und des Wasserglases, die wissenschaftlich begründete Nachweisung der Anwendbarkeit des Wasserglases auf die Malerei gesellt hat, welche durch Kaulbach bei der Ausschmückung des Museums der preussischen Hauptstadt in einer dem Ruhme dieses Meisters entsprechenden Weise und in größtem Maßstabe zur erfolgreichen Anwendung gekommen ist¹⁰⁾.

Die Akademie hat seit ihrer letzten öffentlichen Sitzung acht ihrer Mitglieder durch den Tod verloren. Die erste Classe den Freiherrn v. Laßberg, einen der thätigsten und erfolgreichsten Forscher auf dem Gebiete altdeutscher Literatur¹¹⁾, und den, als Kenner der römischen Alterthümer und Anlagen in

Bayern, geachteten k. Rath Mayer¹²⁾; die zweite Classe außer dem verdienten Pharmazeuten Herberger in Würzburg¹³⁾, den durch seine Reisen berühmten Naturforscher Karwinski¹⁴⁾, und den größten Mathematiker und Astronomen des Jahrhunderts, Karl Fr. Gauß in Göttingen¹⁵⁾, den sein Ruhm neben die leuchtenden Gestirne dieser Wissenschaft, Kopernikus, Kepler, Newton, gestellt hat. Die dritte Classe verlor den Geschichtschreiber der Ungarn, Graf Mailath¹⁶⁾, den gründlichen historischen Forscher Conzen in Berlin¹⁷⁾ und Andreas Buchner, der den größten Theil seines Lebens der Erforschung und Darstellung der bayerischen Geschichte gewidmet und das Werk im Jahre seines Todes mit dem neunten Bande geschlossen hat¹⁸⁾.

Wir wenden uns sofort zu der Hauptaufgabe unserer Sitzung, zur Feier des Andenkens an zwei unserer hochverdienten Mitglieder, v. Schelling und Ohm, nicht ohne freudige Gefühle, daß uns vergönnt ist, in diesem Acte zwei Männer zu verbinden, die, jener auf dem Gebiete der Philosophie, dieser auf dem der Naturwissenschaften, dem Höchsten nachstrebten, was einem reichbegabten Geiste bei vollkommener Hingebung an seinen Beruf zu erreichen möglich ist. Wir wünschen auch bei dieser Gelegenheit darauf hinzuweisen, daß diese beiden großen von ihnen vertretenen Reiche der Wissenschaft, die Kunde der Natur und ihrer ewigen Geseze und die Kunde des menschlichen Geistes und seiner Verhältnisse zum Urquell des Geistes und der Natur in der innigsten Verbindung stehen, sich durchdringen und ergänzen.

Weder kann die abstrakteste Forschung der Kunde der Thatsachen, des Werdens und seiner Geseze sich ent schlagen, ohne aus dem Gebiete strenger Wissenschaft in das der Phantasie und Selbsttäuschung überzugehen, noch kann die Beobachtung des Thatsächlichen bei den Erscheinungen der Materie und ihrer Erkenntniß sich beruhigen, ja diese selbst wird nur auf philosophischem Wege, d. i. durch Aufweisung des allgemeinen Gesezes gefunden, das zur Erklärung der einzelnen Erscheinungen hinreicht und seine Wahrheit dadurch erhärtet, daß es alle späteren Beobachtungen eben so vollkommen erklärt, wie

diejenigen, denen es ursprünglich zu Grunde gelegt wurde, wenn auch der Forscher auf diesem Gebiete keine Veranlassung hat, bis zur Spitze des höchsten Gesezes hinaufzusteigen.

Beide Richtungen, die Darlegung der Geseze des Einzelnen und des Ganzen müssen gleich stark, gleich gesund und thatkräftig sein, wenn die Wissenschaft uns der Lösung der schicksalvollen Frage näher zu führen bedacht ist, welche schon der hellenische Sänger dem menschlichen Geiste gestellt hat, wenn er ausruft:

„τί θεός, τί τὸ πᾶν;

θεός ὁ πάντα τεύχων βροτοῖς.“

Was ist Gott? Was das All?

Gott ist, der uns Alles schafft.

Anmerkungen.

1) Der Auftrag bezüglich der Alkoholometer war durch Beschwerde der bedeutendsten Branntweinfabrikanten hervorgerufen worden, welche durch die Schwankung der in gesetzlichem Brauch bestehenden Maß-Instrumente des im Branntwein gegenwärtigen Alkohol sich bezüglich der Besteuerung in einer Weise für gravirt erklärten, daß ihre Verluste jährlich sich nach Tausenden berechneten, da die Besteuerung der Spirituosen sich nach dem in ihnen vorrätigen Alkoholgehalt richtet, und das Steuerobject zu hoch gestellt wird, wenn das Maß mehr Alkohol angibt als in ihm enthalten ist.

Die Commission bestand unter Vorsitz des Herrn Baron v. Liebig, aus den Akademikern Steinheil, Ohm und Pettenkofer.

Der Bericht vom 17. Februar 1854 ist durch folgende Erwägung eingeleitet worden.

„Die Commission hat in gemeinsamer Berathung die Prinzipien festgestellt, auf welche eine Regulierung des Branntweinsverkaufes basirt werden muß, wenn diese Maßregel möglichste Sicherheit und Bequemlichkeit im Verkehr bieten soll und dabei volle Rücksicht auf die in den Nachbarstaaten bestehenden Einrichtungen genommen wird.

Da, auch nach Feststellung der Prinzipien, der Entwurf einer speziellen Vollzugs-Instruktion für das Mischungsamt, eine Vorschrift für die Anfertigung und für den Gebrauch der Alkoholometer und einer Verordnung darüber wieder nur aus spezieller Sachkenntniß hervorgehen kann, und nur dann der

volle Erfolg erreicht werden dürfte, wenn das Ganze ohne Abänderung zum Vollzuge kommt, so hat die Commission auch diese Arbeit ihrem Berichte beigelegt. Die Beilagen sind nach der k. k. österreichischen Verordnung vom 1. April 1853 Z. 563 H/M, die Regulierung der Gehaltsbestimmung des Branntweines mittels genauer Instrumente (Verordnungsblatt 1853 Nr. 32 vom 24. April) bearbeitet, und es ist die Commission nur da von den österreichischen Bestimmungen abgewichen, wo es geboten war, durch Landesverhältnisse, durch größere Sicherheit, Unzweideutigkeit und Bequemlichkeit endlich zur Sicherung der Instrumente vor Fälschung zu gelangen.“

Alle diese Punkte wurden in Folge langfortgesetzter Beobachtung und Untersuchung festgestellt und begründet. Bis diesen Augenblick aber ist über Ausführung der akademischen Gutachten und Vorschläge nichts verlautet, und nach eingezogenen Erkundigungen sind die Fabrikanten noch nach wie vor an den Gebrauch der alten Instrumente gebunden.

2) Schon am 22. Juni 1852 ward ein Seitens des Oberhofmeisterstabes von der Akademie beehrtes Gutachten über die Verhältnisse des Leuchtgases aus Holz und Steinkohlen abgegeben worden.

Die zur Untersuchung der Frage eingesetzte Commission hatte aus den Akademikern von Fuchs, Ohm, Aug. Vogel sen. bestanden. Unterm 6. April 1854 wurde die Reproducirung aller auf das Leuchtverhältniß beider Gasarten bezüglichen Verhandlungen zum Behuf neuer Untersuchungen befohlen, welche das königl. Handelsministerium wieder aufnahm und zu welchen die Akademiker Baron v. Liebig und Ministerialrath Steinheil, als ihre in diesem Sache maßgebenden wissenschaftlichen Autoritäten, auf Begehren abgeordnet wurden.

Es hatte sich als Resultat der frühern rein akademischen Commission und ihrer theils photometri-

*) Sachsen und Württemberg haben bei der gesetzlichen Einführung des Alkoholometers nach Tralles keine besondere Instruktion erlassen. Preußen verweist auf die Schrift vom Fabrikanten-Commissionsrath Brir. Berlin 1847.

schen, theils chemischen Untersuchungen der Substanzen beider Gase herausgestellt, daß in Bezug auf die Leuchtkraft, beide sich gar nicht von einander unterscheiden, und daß etwa aufgefundenene Unterschiede nicht größer sind, als sie an einem und demselben Gase zu verschiedenen Zeiten wahrgenommen werden. Die chemische Untersuchung stellte in beiden Producten das Leuchtgas auf die Mittelzahl von 10 pC., und bezüglich der Beimischung anderer Gase zeigte das Holzgas einige Kohlensäure, welche im Steinkohlengas fehlte, in jenem aber, wahrscheinlich in Folge der damals noch wenig vollkommenen Bereitung, zurückgeblieben war. Diese wurde damals beim Holzgase noch durch Menschenkraft vollzogen, während bei Herstellung des Steinkohlengases mit einer Dampfmaschine gearbeitet wurde.

Auf Technik und Kosten der Bereitung konnte sich die Commission, als auf besondere, außer dem reinwissenschaftlichen Kreise liegende Factoren der Frage nicht einlassen.

Die Resultate der Untersuchungen der zweiten Commission von 1854 waren eine volle Bestätigung der früheren, und dem Holzgas noch günstiger, in sofern das Verhältniß seiner Leuchtkraft zu dem des Steinkohlengases auf 6:5 gestellt wurde. Es ist bekannt, daß die Praxis diese wissenschaftlichen Ergebnisse vollkommen bestätigt und in Folge davon die Anwendung des Leuchtgases aus Holz sich schon jetzt weit verbreitet hat. Zu den zahlreichen deutschen Städten, die seitdem mit Holzgas beleuchtet werden, kommt für die Zukunft auch Petersburg, das bisher mit Steinkohlengas beleuchtet wurde. Die Umgestaltung wird diesen Sommer durchgeführt, und ein des Holzgases kundiger Ingenieur aus Deutschland ist dahin abgegangen, um die dazu nöthigen Vorkehrungen zu treffen.

Auch über die Erfolge dieser neuesten Untersuchung, deren wissenschaftliches Ergebnis durch die akademischen Mitglieder derselben vertreten wird, ist bei der Akademie so wenig etwas, wie im Publikum verlautet.

Nach der Stellung der Akademie zu den höchsten kgl. Behörden gehen ihre Berichte, auch die durch andere Ministerien veranlaßten, an das Cultusministerium, von dem sie unter Voraussetzung der ihnen zukommenden Beachtung den bezüglichen königl. Stellen zugesendet werden.

3) Akademischer Etat.

Der Etat der Akademie enthält:

A. Remunerationen und Besoldungen.

1. Remuneration des Vorstandes	500 fl. — Fr.
2. Desgl. der drei Classensekretäre	600 fl. — Fr.
3. Besoldung des Kassaführers	800 fl. — Fr.
4. Besoldung des Sekretärs	397 fl. 15 fr.

Dieser bezieht daneben aus der Kassa d. Generalconservatoriums die gleiche Summe, also zusammen 794 fl. 30 fr.

5. Der Akademiedienner	500 fl. — Fr.
------------------------	---------------

Summa d. Remun. u. Besoldungen 2797 fl. 15 fr.

Eine weitere Ausgabe besteht in dieser Rubrik nicht, da kein Mitglied der Akademie als solches eine Besoldung oder Remuneration bezieht. Ständig, d. i. für pragmatisch fundirte Stellen sind nur allein die Gehalte der beiden Administrativ-Beamten der Akademie, des Kassiers und des Sekretärs zusammen mit 1594 fl. 30 fr. — Es ist dabei zu bemerken, daß jener für seinen Gehalt zugleich die Kassaführung des Generalconservatoriums der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates zu besorgen hat, welche wenigstens das Vierfache seiner Arbeit für die Akademie umfaßt.

B. Allgemeine Regie:

Schreibmaterialien, Beheizung, Beleuchtung des akademischen Gebäudes, Porto, Fracht, ständige Bauausgaben	1343 fl. 15 fr.
---	-----------------

C. Besondere Regie:

Druck u. Honorirung der akademischen Denkschriften und Reden, der Monumenta boica, der astronomischen Jahrbücher, des akademischen Kalenders, desgl. für Präsenzmedaillen (200 fl.), für Besorgung der Bibliothekariats- und Verlagsgeschäfte (300 fl.), ausländische Correspondenz (250 fl.)	7315 fl. — Fr.
---	----------------

Zusammenstellung.

A. Remunerationen u. Besoldungen	2797 fl. 15 fr.
B. Allgemeine Regie	1343 fl. 15 fr.
C. Besondere Regie	7315 fl. — Fr.

Summa: 11455 fl. 30 fr.

Für diesen Betrag, welcher, wie man sieht, die Besoldung von zwei Staatsrathen nicht erreicht, dient die Akademie, ganz abgesehen von ihrer eigentlichen Bestimmung, der k. Staatsregierung als oberste wissenschaftlich technische Behörde für Bes

rathung und Begutachtung aller in ihr Gebiet einschlagenden und ihr zugewiesenen Fragen und Untersuchungen, und stellt ihren ganzen wissenschaftlichen Verlag dem Staate zur Verfügung, bestreitet aus ihm den Tausch mit den auswärtigen Akademien und gelehrten Gesellschaften, und liefert die auf diesem Wege, aus allen gebildeten Ländern ihr zugehenden, zum Theil sehr kostbaren Werke im jährlichen Durchschnitt zwischen 3—4000 fl. an die k. Hof- und Staatsbibliothek. Andere Exemplare dieses Verlags werden an Corporationen, einzelne Gelehrte, an Lehranstalten, an öffentliche Bibliotheken, und durch das auswärtige Ministerium an die auswärtigen Regierungen gesendet, von welchen wissenschaftliche und auf öffentliche Kosten herausgegebene Werke ihrer Staaten als Geschenk an die unserige eingehen.

Die Akademie kann allerdings mit diesem Etat in der ihr angewiesenen Sphäre haushalten, muß aber wiederholt auf diese Lage zurückweisen, um gegenüber dem Uebelwollen und der Unkunde ihrer Verhältnisse, der Meinung zu begegnen, daß sie unverhältnißmäßige Unkosten veranlasse, und um gegenüber weiteren Anforderungen an sie es begreiflich zu machen, daß, wenn es dafür in ihrer Mitte weder an Kräften noch an Bereitwilligkeit fehlt, diese sich nur in dem Maße zeigen können, in welchem ihr die Mittel dazu verfügbar gemacht werden, wie sich dieses schon bei der naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreichs herausgestellt hat.

- 4) Durch Allerhöchsten Beschluß Seiner Majestät des Königs Maximilian II. vom 14. Januar 1849, geschah es, daß der akademische Mannheimer-Reservefond von der auf ihm lastenden Leibrente eines Malers, im Betrag von jährlich 1200 fl., unter folgender Allerhöchster Erklärung befreit wurde.

„Unsere Akademie der Wissenschaften hat die hiedurch zu ihrer Verfügung gestellte Rente zunächst und vorzugsweise zur Vervollständigung der naturwissenschaftlichen Sammlungen, bezüglich der vaterländischen Vorkommnisse und zu wohlbemessenem Vorschreiten in ihrer wichtigen Aufgabe der Erforschung des Königreichs in den ihrem Bereiche angehörigen Beziehungen zu benützen.“

Dieselbe wird auch aus diesen Unseren Beschlüssen das besondere Wohlwollen entnehmen, welches Wir den von ihr vertretenen Interessen tragen und die rege Sorgfalt, welche Wir der Förderung ihrer Zwecke und der Entwicklung ihrer Wirksamkeit gerne widmen.“

Nymphenburg den 14. Jänner 1849.

In Folge davon wurde durch eine aus der zweiten Classe gebildete Commission die naturwissenschaftliche Erforschung des Königreichs, wenn auch mit beschränkten Mitteln, in der Art vorgeschlagen, daß sie in die meteorologisch-magnetische Sparte, unter Lamont, in die mineralologisch-geognostische unter Schafhäütl und Franz v. Kobell und die phytologisch-botanische unter Karl v. Martius, mit Beziehung des Adjuncten und jetzigen Prof. Sendtner, und in die zoologisch-paläontologische unter Wagner getheilt wurde.

Die darüber entworfenen Instruktionen und Anträge erhielten unterm 18. August 1849 die allerhöchste Bestätigung. Die Untersuchung begann noch im Herbst desselben Jahres.

Es ist schon früher erwähnt worden, daß aus derselben unter dem allgemeinen Titel: „Beiträge zu der naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreichs“ drei Schriften erschienen,

von Schafhäütl:

„Geognostische Untersuchungen des südbayerischen Alpengebirges. Mit 44 Steintafeln, 1 Karte und 2 Tabellen. München 1851. 8.“

von Lamont:

„Magnetische Ortsbestimmungen, ausgeführt an verschiedenen Punkten, des Königreichs Bayern und an einigen auswärtigen Stationen. I. Theil, enthaltend die allgemeinen Grundlagen zur Bestimmung des Laufes der magnetischen Kurven in Bayern. Mit 18 lithographirten Tafeln. München 1854. 8.“

von Sendtner:

„Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns nach den Grundsätzen der Pflanzengeographie und mit Bezugnahme auf Landeskultur. Mit 18 Holzschnitten, 9 Tafeln und 1 Karte. München 1854. 8.“

hervorgegangen sind.

Da aber für Ausstattung und Honorirung dieser Werke bedeutendere Summen nöthig waren, so wurde durch Allerhöchstes Rescript vom 19. Februar 1853 die naturwissenschaftliche Erforschung selbst für 1853 und 1854 sistirt, und wird seitdem in der Weise fortgesetzt, daß nach Maßgabe der Mittel und etwa zu erzielender Zuschüsse, einzelne Partien herausgehoben und in besondern Auftrag gegeben werden, wie gegenwärtig die phytologische

Untersuchung des bayerischen Waldes und die ichtyologische der bayerischen Seen.

5) Der Titel ist:

Magnetische Karten von Deutschland und Bayern, nach den neuen bayerischen und österreichischen Messungen unter Benützung einiger älterer Bestimmungen, entworfen und herausgegeben von Dr. J. Lamont. Fol. 16. Text (Darstellung der Grundsätze, Messungen, Beschreibung der Karten) und 6 Karten, welche die magnetischen Curven in ihrer verschiedenen Ausdehnung zwischen Paris und Warschau, zwischen der Insel Fünen im Norden, Parma und Turin im Süden, enthalten.

Durch die diesem Atlas zu Grunde liegenden, und in seinen Blättern zur Darstellung gekommenen Untersuchungen werden nicht nur die Verhältnisse des Erdmagnetismus dem allgemeinen Verständnisse zugänglich gemacht, sondern es wird auch gleichzeitig zu mannigfaltiger Anwendung eine geeignete Grundlage gewonnen. Wie keine Kraft in der Natur auf einen isolirten Kreis beschränkt ist, so stand zu erwarten, daß durch tiefer eindringende Forschung ein mehrfacher Zusammenhang des Magnetismus mit andern Erscheinungen sich offenbaren werde. Bereits hat Lamont in dieser Richtung hin höchst merkwürdige Beziehungen der magnetischen Linien, wie sie auf den Karten verzeichnet sind, zu der Beschaffenheit des festen Erdkerns, zu den Erhöhungen und Vertiefungen die er darbietet, zu der Wärme, die er dem lockern Boden mittheilt, herzustellen gesucht.

Diese Resultate sind in den Sitzungsberichten der Classen schon zur Oeffentlichkeit gekommen.

6) Herr Prof. Sendtner, der, wie man weiß, mit der Führung dieser Untersuchungen betraut ist, berichtet darüber wie folgt:

„Die phytographischen Untersuchungen im Sommer 1854 hatten den sogenannten bayerischen Wald zum Gegenstande. Es ist dieses Gebiet natürlich begrenzt nach Norden, Osten und Süden, in der Richtung aber gegen Westen ist die Grenze willkürlicher, welche den Pfälzerwald vom bayerischen scheidet. Ich nahm die Naab als Grenze an. Diese Erweiterung des Gebietes gewährte den Vortheil einer größeren Manigfaltigkeit des Terrains in Bez. auf die geognostischen Verhältnisse, da zu dem vorherrschenden Granit- und Gneisgebirge des Waldes noch die Repräsentanten des Keuper, Jura, der

Kreide, der Tertiär- und Diluvialbildungen traten. Minder reich sind die Abstufungen der klimatischen Factoren, indem sich die Höhendifferenzen auf 3700' beschränken. Die Belehrungen, die auf dem so beschaffenen Gebiete für die Wissenschaft zu erwarten waren, waren daher weniger auf die klimatischen Beziehungen als auf die des Bodens zur Vegetation gerichtet. Diese bildeten daher das Hauptaugenmerk der Untersuchungen. Ihr Gang war folgender.

Den 13. Mai verließ ich München. Ich begann meine Arbeiten um Regensburg, dessen Umgebung, von jeher der Schauplatz botanischer Thätigkeit, nur einiger weniger Streifzüge bedurfte, die indeß von schönen Funden begleitet waren, indem ich der Flora 5 neue Bürger erwarb. Genauere Untersuchung verlangte der angrenzende Theil der Oberpfalz am linken Naabufer bis zum Granitgebirge. Leider war in dem verspäteten Frühlinge die Vegetation noch nicht weit genug fortgeschritten, um einen vollständigen Ueberblick zu gestatten. Das Eigenthümlichste, was die Gegend darbot, waren große Strecken des unfruchtbarsten Bodens, der mir bis dahin in Bayern vorgekommen, jenes Bodens, welcher derselben Gegend den Beinamen der „Steinpfalz“ ertheilt. Die Ursache dieser Erscheinungen wurde im chemischen Laboratorio des Prof. Hrn. Bar. v. Liebig vollständig ermittelt. Die Analyse der von mir auf einer Unterlage von Trippel (Kreideglied) und Keuper sand gesammelten Bodenproben durch H. S. Johnson aus Newyork wiesen den Mangel an den für die Pflanzennahrung wichtigsten Mineralstoffen, nemlich von Kalk, Alkalien und Phosphorsäure nach. Sie bestehen fast nur aus Kiesel Erde, mit etwas Thonerde und Eisen. Zur Entkräftung jenes Bodens hat der Entzug der Waldstreu den wesentlichsten Beitrag geliefert. Uehnliche Verhältnisse bot auch das den bayerischen Wald in einer geraden Linie von 15 Meilen durchsetzende Quarzlager, der sogenannte Pfahl dar.

In diesem Theile der Oberpfalz bis zum Granitgebirge des bayr. Waldes fand ich auf dem geognostisch abwechselnden Terrain die größte Manigfaltigkeit und zugleich Eigenthümlichkeit der Vegetation, welche das Untersuchungsgebiet überhaupt darbot, obgleich es von diesem nur einen geringen Theil ausmacht. Die auf das Ganze zu verwendende Zeit gestattete leider keine längere Frist für den dortigen Aufenthalt als vom 21. Mai bis 9. Juni.

Nach einem Ausfluge in die Gegend von Brennberg und Falkenstein wandte ich mich am 10. Juni

nach dem niederbayrischen Antheil des bayrischen Waldes, den ich bei Deggendorf betrat. Das bis Mitte Juli ununterbrochen anhaltende schlechte Wetter hinderte mich nicht in der Besteigung der wichtigsten Höhenpunkte um Röhding und Zwiesel. Der Arber, Ossar, Hohebogen, Reitersberg, Lusen, Rachel, Plattenhausen u. s. w., kurz die ganze Kette bis zum Dreifessel oder Pleckenstein, den ich Ende Juli erreichte, boten für mich neue in Bayern noch nicht beobachtete Verhältnisse dar. Keine Strecke in Bayern von solchem Umfange zeigt außer der Diluvial-Ebene eine gleiche Einförmigkeit der Bodenart, die bloß von krystallinischen Gesteinen (Gneis, Glimmerschiefer, Sienit, Granit, etwas Hornblendgestein) gebildet ist. Mit dieser Einförmigkeit des Bodens stimmt auch die der Vegetation überein, die sich nur durch sehr wenige Eigenthümlichkeiten, bei weitem mehr aber durch den Mangel vieler sonst allwärts vorkommender Pflanzenarten auszeichnet. Es wurde diese Monotonie und Armuth der Flora eine Quelle lehrreicher Beschauungen, um so mehr, da ich in dem letzten Abschnitt dieser Reise die vollständigsten Aufschlüsse über die Bodenbeschaffenheit durch die Belehrungen des Bergmeisters W. Gumbel empfing, der zur geognostischen Untersuchung von Seite des k. Oberberg-Salinenamtes abgeordnet, gemeinschaftlich mit mir reiste. Die letzten Aufschlüsse über die Beschaffenheit der Bodenfaktoren ertheilte auch hier Liebig's Laboratorium. Nichts ist bezeichnender für die Nahrungsmittel, welche eine Gegend der Pflanzen darbietet, als die chemischen Bestandtheile ihrer Gewässer. Von dieser Ansicht geleitet, habe ich von den Hauptgewässern des bayrischen Waldes, vom Regen, der Ilz und dem Rachelsee größere Quantitäten Wasser eingedampft und nach München gebracht. Im genannten Laboratorium wurde ihnen durch H. Johnson die sorgfältigste Analyse zu Theil.

Die Resultate dieser Analysen haben zu einem Artikel Veranlassung gegeben, welchen Hr. Prof. B. v. Liebig seinem chemischen Journal einverleiben wird.

Außer diesen chemischen Arbeiten des H. Johnson war es auch mir vergönnt, in dem genannten Laboratorium die aus jenen Gegenden heimgebrachten Bodenarten chemisch zu untersuchen. Obwohl die seit 4 Monaten gepflogenen Arbeiten den Gegenstand noch lange nicht erschöpft haben, hat sich bereits doch so viel herausgestellt, als zur Erklärung jenes einfachen Vegetationscharakters im bayrischen Walde hinreicht.

Die sämmtlichen Wasser zeigen nämlich übereinstimmend mit den Gesteins- und Bodenarten eine auffallende Armuth an Kalk. Das allgemeine Zurücktreten eines Stoffes, dessen größere Menge einer großen Anzahl von Pflanzen unentbehrlich ist, muß natürlich ein Ausbleiben dieser Pflanzen, denen sonst alle übrigen Lebensbedürfnisse hier dargereicht sind, zur Folge haben.

Der weitere Verlauf der Reise verschaffte mir Gelegenheit, diese Thatsachen genau festzustellen und die angeedeutete Erklärungsweise zu bestätigen. Ich begab mich nämlich vom östlichsten Wendepunkt der Reise, von Breitenberg und Wegscheid an die Donau, und verfolgte sie von der Grenze bei Jochenstein über Oberzell, Passau u. s. w. aufwärts bis Deggendorf, von ihrem Ufer aus die sie um 800—2700 Fuß überragenden Berge begehend, ein Geschäft, welches den ganzen August in Anspruch nahm. Die Abhänge des Donauthales boten eine größere Mannigfaltigkeit der Vegetation innerhalb dieser geringen Höhenabstände dar, als der übrige niederbayrische Wald. Der kalkhaltige Porzellanspath, die geringen Einlagerungen des Urkalks in Gneis ertheilen dem Boden jenen dort fehlenden chemischen Factor, ohne die physikalischen Eigenschaften desselben bemerkbar zu verändern, wodurch einer großen Reihe von Pflanzen die Möglichkeit ihres Vorkommens gewährt wird.

Da es sich nicht mehr darum handelt, für die bereits erwiesene Existenz bestimmter Einflüsse auf die Pflanzen überhaupt Beweise zu sammeln, kam es bloß noch darauf an, das Verhalten der einzelnen Pflanzenarten gegen diese Einflüsse zu studieren. Ich habe diese Beobachtungen auf eine im Maßstabe der zu verwendenden Zeit möglichst große Anzahl von Fällen ausgedehnt, und hoffe mit diesen Thatsachen einen nicht unwichtigen Beitrag der Phytographie zu bringen.

Auch die geographischen Beziehungen der Pflanzenarten enthalten an jenen Landesgrenzen Neuigkeiten in dem Hereintreten einiger östlichen Pflanzenarten, wie *Carpesium cernuum*, *Artemisia scoparia* und anderer Bewohner Oesterreichs und Ungarns, um welche die bayrische Flora hier bereichert wurde. Die Kenntniß der Flora, die ich dazumal im Herbst hier beobachtete, completirte mein früherer Aufenthalt 1852 während des ganzen Mai's und Anfangs Juni. Auf der letzten Reise konnte ich im September nur noch die im Juni untersuchten Gegenden um Zwiesel und Biechtach, sowie die von Cham und Roding bereisen. Der Oberpfälzische Antheil

des Waldes um Bodenwöhr, Schwandorf u. s. w. war von meinem Standquartiere Deggendorf aus für Streifzüge zu entlegen und ein längerer Aufenthalt daselbst hätte durch die Transportkosten eines Gepäcks von 2 Centnern die Ausgaben, welche die bewilligte Summe von 600 fl. ohnehin schon zum Nachtheile meiner eigenen Mittel überstiegen, auf eine nicht erschwingbare Weise vermehrt.

In jenen Centralpunkten des Waldes um Zwiesel hatte ich Gelegenheit, die herrlichsten Erzeugnisse des Waldes zu sehen, Tannen von 6 par. Fuß Stammes-Durchmesser und 180' Länge, Buchen 70' lang astfrei und geradstämmig wie Fichten, und ich betrat selbst noch Urwald (am Falkenstein und Dreiseffel). Bald wird die Schilderung seines Zustandes das letzte Denkmal seiner Existenz sein. Es wäre wünschenswert, wenn solche Reste noch erhalten blieben. Das sogenannte Zargen- (Schachtel-) Holz u. die Resonanzbreiter entstammen diesen Wäldern. Ich ergriff die Gelegenheit, die Eigenschaften dieser letztern, welche sie zu musikalischen Instrumenten eignet, und die Bedingungen ihres Vorkommens zu studieren. Es ist das Holz von Fichten der höchsten Gebirgslagen, das sich durch Enge, Gleichförmigkeit der Jahrringe, Schmalheit ihrer dickwandigen Zellschichten, große Entwicklung der Markstrahlen auszeichnet. Obwohl das Aussehen der bestehenden Waldungen hier den allergünstigsten Waldboden erwarten läßt, verräth sich der Einfluß der Bewirthschaftungsweise doch an vielen Stellen aufs Deutlichste, welche frühere Devastationen um die Gunst jenes Vorzuges gebracht haben; ursprünglicher guter Boden wird in Folge derselben so erträgnißarm wie ein schlechter.

Bereits ist das Material zur Darstellung der Vegetationsverhältnisse des bayrischen Waldes geordnet. An seiner Vollständigkeit fehlen noch einige chemische Analysen, die im Laufe des Sommers durch Hrn. Dr. Voit ausgeführt werden, und die Nachuntersuchung des nordwestlichsten Distriktes, den ich nur im Frühlinge zu sehen Gelegenheit hatte.

Die Einfachheit der Verhältnisse im primitiven Gebirge läßt meine darauf gerichteten Untersuchungen als genügend erscheinen. Dieß ist aber nicht in gleichem Maße der Fall mit jenem nordwestlichen zur Oberpfalz gehörigen Antheil. Hier bleibt eine Lücke offen. Hier läßt sich das, was meine Frühlingsreise noch unerforscht gelassen hat, nicht ergänzen durch die Kenntniß der gleichbeschaffenen Umgebung, und gerade die Eigenthümlichkeit jenes Terrains ist es, welche, wenn sie nicht genau aufgefaßt

ist, meiner Arbeit einen fühlbaren Mangel erwachsen läßt. Zur genauen Auffassung aber gehört die Kenntniß der Herbstflora, die in jenen Sandgegenden mit ihren zahlreichen Teichen gerade die interessantesten Erscheinungen darbietet.

Sollte es mir daher vergönnt sein, die Herbstferien von Mitte August bis Mitte Oktober der Untersuchung der Gegend zwischen Furth, Cham, Bodenwöhr, Schwandorf, Nittenau widmen zu dürfen, so würde dieser Mangel beseitigt werden, und ich könnte das bis dahin vorbereitete Manuscript bis Ende dieses Jahres der k. Akademie vollendet vorlegen.“ Leider fehlen für dieses Jahr die Mittel zu jener nachträglichen Expedition; doch lassen sie sich vielleicht aus andern Quellen beschaffen.

- 7) Folgendes ist der Bericht über den Anfang dieser ichtthyologischen Untersuchung, welche dem Hrn. Prof. und Conserv. v. Siebold aufgetragen wurde:

„Nachdem derselbe den ehrenvollen Auftrag erhalten, die südbayerischen Seen in ichtthyologischer Beziehung mit Hilfe eines Assistenten zu untersuchen, wurden diese Untersuchungen Mitte August vorigen Jahres begonnen.

Er begab sich zu diesem Behufe zuerst nach Tegernsee, während sein Assistent, Hr. Dr. Gemminger, nach Obersdorf im Allgäu entsendet wurde, um von dort aus mehrere kleinere Gebirgsseen zu besuchen. Von Tegernsee aus wurden die Seen dieser Gegend untersucht, darunter außer dem Tegernsee selbst der interessante Schliersee, mehrere Tage wurden den entfernteren Seen, dem Simmsee und Chiemsee, gewidmet. Im September wurde der Aufenthalt in Berchtesgaden genommen, und von da aus der auch seiner Fische wegen berühmte Königssee, der Obersee und Hintersee, sowie der Thunsee bei Reichenhall in Untersuchung gezogen. Ende September begab er sich in Begleitung seines Assistenten nach den größeren Seen, Walchensee, Kochelsee und Staffelsee, wobei zugleich die kleineren Seen, der Eibsee, Pfrillensee und Kieggsee in das Bereich der Untersuchung gezogen wurden. Zugleich wurde nicht versäumt, die Fischfauna der verschiedenen Bäche und Flüsse, welche dem Wassergebiete dieser Seen angehören, mitzuerforschen.

Obgleich diese Untersuchungen bis jetzt noch nicht abgeschlossen werden konnten, so stellt sich doch bereits heraus, daß die Verbreitung der Fische in jenen Gewässern auf sehr eigenthümliche Lebensverhältnisse derselben hinweist, und daß das Vorkommen verschiedener, oft sehr nahe verwandter Fische,

namentlich bei den Salmoniern, von ganz bestimmten Lokalitäts-Verhältnissen abhängig ist. Dabei wurde die Ueberzeugung gewonnen, daß diejenigen Fische, deren weitere Verbreitung als beliebtes Nahrungsmittel des Menschen ganz besonders wünschenswerth sein dürfte, sich nicht jenem Zwange unterwerfen werden, den sie durch künstliche Versetzung in andere von ihrem natürlichen Aufenthaltsorte entferntere Gegenden erleiden würden. Sie werden entweder zu Grunde gehen oder ausarten. Daß die Fische, durch äußere Einflüsse angeregt, zur Ausartung und zur Bildung von Varietäten ganz besonders geneigt sind, davon konnte sich derselbe bereits bei diesen Untersuchungen oft genug überzeugen; es ist diese Erscheinung zugleich die Ursache, weshalb die Feststellung der Arten bei manchen Fischgattungen mit so vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, indem die Ichthyologen darüber nicht immer einig sind, wo die Grenzen zwischen den Arten und den Varietäten der letzteren gezogen werden sollen.

Was die Verbreitung der Fische nach der Zahl der Individuen in den oberbayerischen Seen betrifft, so konnte bei diesen Untersuchungen die Wahrnehmung gemacht werden, daß dieselben an Zahl leider fortwährend im Abnehmen begriffen sind, indem an den meisten Orten mit Vernachlässigung aller derjenigen Maßregeln, durch deren Einhaltung die sogenannten Jagdthiere sich einer Schonzeit zu erfreuen haben, die meisten Fische aus Gewinn- und Genußsucht schonungslos von Menschen verfolgt werden.“

- 8) Hr. Prof. Schafhäütl hatte schon in seiner ersten Abhandlung über die geognostische Zusammensetzung der südbayerischen Alpen aus dem Jahre 1846 nachgewiesen, daß die Schichten, welche sich im Gebirge am tiefsten gelagert finden, und häufig nur in Thälern und Schluchten anstehen, zu den ältesten Theilen des Gebirges; die höchsten Schichten und Massen des Gebirges, welche das Profil des südlichen Gebirgszuges bilden, zu den jüngsten Gebilden gehören, eine Classification, die anfangs sehr viel Widerspruch fand.

Alle weiteren Untersuchungen, welche er in Leonhard's und Bronn's Jahrbuch für Mineralogie mit jedem Jahre publicirte, hatten hauptsächlich den Zweck, diese von ihm anfangs entwickelten Verhältnisse dem geognostischen Publikum immer klarer vor Augen zu legen, und durch Auffindung von charakteristischen Petrefakten zu begründen. In dieser Weise hat er seit Jahren eine große Anzahl ganz neuer

Petrefakten beschrieben und gezeichnet, wovon manche nur unserem südlichen Gebirge eigen sind.

Seine in den verfloßenen zwei Jahren fortgesetzten Nachforschungen, deren erster Theil bereits im oben genannten Journale publicirt ist, haben wieder eine große Menge von Thatsachen geliefert, welche dazu dienen, die ersten Angaben desselben immer mehr zu befestigen.

Als Gegenstand spezieller Untersuchungen wurde dieses Mal wiederholt der Kressenberg, dann der Gebirgsstock um den Wendelstein und der Gebirgsstock des Lattengebirges, südlich von Reichenthal, gewählt.

In den Flöhen des Kressenberges haben sich neue wichtige Kreidepetrefakten und in den Nummulitenhügeln neben dem schon früher vom Prof. Sch. beschriebenen Bourgetocrinus cornutus auch der Bourgetocrinus ellipticus der weißen Kreide gefunden.

In den Gebirgsstöcken des Lattengebirges und Wendelsteins hat er dieselbe Zusammensetzung wie die des Untersberges nachgewiesen und zugleich durch Petrefakte dargethan, daß sich die Schichtenverhältnisse in dem gewaltig zerrissenen südlichen Hochgebirge eben so vorfinden, wie in den sanfteren jurassischen Hügeln jenseits der Donau.

Den bekannten, krystallinischen, körnigen Dolomit der jurassischen Gebilde am linken Ufer der Donau von Kellheim bis Großmehring bei Ingolstadt hat er nebst den charakteristischen Petrefakten desselben in den südlichen Alpen wiedergefunden, und die Auflagerung der Kreide zum Theil in Form der berühmten Gosauschichten im Lattengebirg so wie am Wendelstein dargethan.

Es hat sich ferner durch diese Untersuchungen herausgestellt, daß ein großer Theil des weißen Alpenkalkes, der ziemlich hoch am Wendelstein hinaufreicht, der Kreideseformation angehöre, und diese Kreidegebilde mit ihren neuen Radioliten finden sich an den weißen Kalk des Wendelsteins so angelagert, daß es noch zweifelhaft ist, ob nicht der eigentliche jüngste Jurakalk, aus welchem die höchsten Gipfel unserer Alpen zusammengesetzt sind, unmittelbar in diese Gebilde der Kreide übergehe.

So treffen wir in den Thälern und Schluchten unserer Gebirge im Durchschnitt die dunkleren, oft aber auch lichtereren Gebilde des Lias. An diese reihen sich in aufsteigender Ordnung die ältern und jüngeren, lichtereren Schichten des Jura, welche in weiße, aber auch dunkelgefärbte Kreide übergehen und oft noch Gebilde des Grünsandes, Neocomien

u. Gault, ja sogar der Molasse eingelagert enthalten, an einen Theil der Kössener Schichten erinnernd, und was man bisher mit dem vagen Namen: unterer und oberer Alpenkalk bezeichnete, wird nun bestimmter durch

Lias,
unterer,
oberer Jura,
weiße Kreide mit *Belemnitella mucronata*
und Kreide der Gosauschichten bezeichnet.

Nur charakteristische Petrefakten sind es, welche als Leitsterne in diesem zerrütteten südlichen Gebirge dienen können; sie sind äußerst schwer zu finden, und noch schwerer aus dem festen Gestein herauszuarbeiten. Indessen nur auf einem solchen Wege, wenn man geduldig einzelne Partien des Gebirges wieder und wieder durchforscht, kann man verlässige Aufschlüsse über die Altersverhältnisse unserer südlichen Alpen erhalten. Jedes Jahr enthüllt neue Spuren und gibt so neue Anhaltspuncte zur Altersbestimmung der einzelnen Schichten und Massen des Gebirges.

- 9) Herr Prof. Pettenkofer hat in Folge an ihn ergangener Einladung, aus dem Bericht der naturwissenschaftlich-technischen Commission bei der k. Akademie, hierüber folgendes mitgetheilt:

„Die technische Commission etc. hat ihre Arbeiten fortgesetzt, obschon die Thätigkeit mehrerer Mitglieder durch die allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung vom Anfang des Jahres 1854 an in hohem Maasse in Anspruch genommen war. — Prof. Dr. Lamont hat seine Versuche über die Geseze der Induktion des weichen Eisens weiter geführt, und einen Theil seiner Arbeit bereits in seinem astronomischen Jahrbuche veröffentlicht. — Ministerialrath Dr. Steinheil hat die Ausführung genauer Versuche über die Verwendung von Leuchtgas zum Kochen und Schmelzen übernommen. Die Schmelzung mit Gas unter Anwendung eines kleinen Gebläses und eigenthümlich construirter Brenner hat namentlich für chemische Laboratorien sehr nützliche Resultate geliefert. — Prof. v. Kobell hat seine Versuche über die Verwendung der aus chemischen Verbindungen sich entwickelnden Kohlensäure als Druckkraft vollendet, und die Anwendbarkeit des Principes durch die Ausführung eines größeren arbeitenden Modells, einer Presse, erhärtet. — Professor Dr. Pettenkofer hat größere Versuche über die Darstellung mehrerer Glasporphyre, namentlich des Haimatinon der Alten ausgeführt, deren Ergebnis bei der allgemeinen deutschen Industrie-Ausstellung

mit der Preis-Medaille ausgezeichnet wurde. Ebenso hat er eine Reihe von Versuchen über die Einwirkung der Temperatur auf die Zusammensetzung der Gase, welche bei der trocknen Destillation von Holz, Torf und Lignit entstehen, angestellt, und den Einfluß der Kohlensäure auf die Leuchtkraft der Gasflammen quantitativ bestimmt. Das von ihm entdeckte Verfahren der Erzeugung von Leuchtgas aus Pflanzenfasern, worauf sich diese Versuche bezogen, wurde bei der allgemeinen deutschen Industrie-Ausstellung mit der großen Medaille ausgezeichnet. — Prof. Dr. Seidel hat neue mathematische Betrachtungen und Berechnungen über einige Zweige der praktischen Optik angestellt, welche im Druck erscheinen werden. — Prof. Dr. Buchner hat im Verein mit Prof. Dr. Pettenkofer die Untersuchung der Ablagerungen einiger vaterländischer Flüsse unternommen und theilweise bereits vollendet. — Professor Frhr. v. Liebig ist mit Herstellung eines Dampfevacuations-Apparates für chemische und pharmazeutische Laboratorien beschäftigt, welcher das Verdampfen bei niedrigerer Temperatur und im luftverdünnten Raume allgemeiner machen wird. — Der Geh. Rath von Fuchs hat trotz seines hohen Alters von 81 Jahren, eine Arbeit über mehrere Nuzanwendungen des von ihm entdeckten Wasserglases unternommen, wozu namentlich auch die von ihm entdeckte Wandmalerei, Stereochromie gehört, in der Kaulbach seine großen Bilder im Stiegenhause des neuen Museums zu Berlin ausführt. Aus dem durch die Munificenz Sr. Majestät des Königs ihr gewährten Fonds wird die Commission auch bald in München Proben der nunmehr vollkommen entwickelten Stereochromie öffentlich aufzustellen im Stande sein. Andere von der Commission unternommene Arbeiten, namentlich die Herstellung eines dem geschätzten englischen Portland-Cemente gleichen hydraulischen Kalkes aus vaterländischem Materiale, nähern sich einem glücklichen Ende“.

- 10) Der Freiherr Joseph von Laßberg gehörte zu jenen geistig begabten Männern seines Standes, die ihre Gefinnung und Wirksamkeit in einer Weise bethätigen, deren auch die späteren Geschlechter noch mit Dank und Ehre gedenken.

Er war am 10. April 1770 zu Donaueschingen geboren, wo sein Vater zu den ersten Hofbeamten des damals noch reichsunmittelbaren Fürstenhauses gehörte. Seine erste Bildung erhielt er an dem Gymnasium zu Donaueschingen, die weitere auf der Universität zu Straßburg. Er hatte sich für die Forstwissenschaft und Forstverwaltung vorbereitet, in die er nach einem Jahre praktischer Vorbildung, zu

Freiburg, während des Jahres 1789 zunächst als Jagdjunker eintrat. Drei Jahre darauf ward er Oberforstmeister zu Heiligenberg und 1804 Landesoberforstmeister des Fürstenthums. — Es war die Zeit, in welcher die reichsfürstliche Linie des Fürstenbergischen Hauses erlosch, und das Fürstenthum der Mediatisirung unterlag.

Seine frühe und enge Verbindung mit dem regierenden Hause war für ihn durch die edle Gesinnung und Richtung seines Fürsten und die Eigenschaften des Geistes und Herzens der Gemahlin desselben, einer der edelsten deutschen Frauen ihrer Zeit, der Fürstin Elisabeth, geborenen Fürstin von Thurn und Taxis, zu einer Quelle des reinsten und größten Glückes. Dieser stand er nach dem Tode ihres Gemahls, bei der vormundschaftlichen Regierung seit 1813 als Geheimrath zur Seite, begleitete sie zur Ordnung der Angelegenheiten des fürstlichen Hauses auf den Congreß nach Wien und theilte nach Aufhören der vormundschaftlichen Regierung ihre Zurückgezogenheit auf dem Schlosse Heiligenberg, bis sie ihm durch den Tod entrißen wurde. Dann erkaufte er das Schloß Eppisheim, und folgte, von administrativen Sorgen und Geschäften frei, im Schooße einer großartigen Natur, der Neigung für vaterländische Geschichte und Kunst, welche die Fürstin früher mit ihm getheilt hatte. Sie umfaßte altdeutsche Literatur, welche damals in ihrem ersten Aufblühen begriffen war; Sammlung von Chroniken, Urkunden und Gedichten, von Alterthümern jeder Art, besonders Geräthe, Waffen und Geschirre. Seinem Eifer kam die Richtung jener Zeit zu Hilfe, welche, besonders bei Aufhebung der Klöster und Stifte, wissenschaftliche und artistische Schätze gleichsam auf den Markt warf und sie den Kennern oft um ein Veringligiges zu kaufen, Gelegenheit gab.

Im Jahre 1838 erwarb er durch Kauf das alte bischöfliche Schloß zu Moosburg, sammt den Archiven und den literarischen und artistischen Vorräthen, die es enthielt, einen durch Alterthum und historische Sagen merkwürdigen Bau, dessen Thurm nach Meldung der Chroniken, vom König Dagobert als Leuchthurm in den Hafen des Bodensees unter der Burg hineingebaut worden war.

Mit den hier erworbenen Vorräthen für Kunst, Alterthum und Geschichte, wurde der früher erworbene vereinigt, geordnet und in den weiten Lokalitäten des altherwürdigen Baues zu allgemeinem Gebrauche aufgestellt. Seiner Bibliothek gehörte unter andern Schätzen jener Codex der Nibelungen, welcher, seitdem er durch ihn näher bekannt wurde, mit dem Münchener um den ersten Rang wetteifert.

Diese Schätze, noch mehr die patriarchalischen Sitten und die Gastfreundschaft des Freiherrn, machten die Dagoberts-Burg am Bodensee bald zu einem bedeutenden Mittelpuncte germanischer Studien und versammelte um den Burgherrn nicht selten die ersten Notabilitäten des Faches.

Seine literarische Thätigkeit begann schon während seines Aufenthaltes in Eppisheim und eine Reihe altdeutscher Gedichte, die er aufgefunden und Abhandlungen über Geschichte des deutschen Mittelalters sind in einem Hefte vereinigt, die er unter dem Namen: „Meister Sepp von Eppishausen“ herausgab.

Dann folgte der Liederaal, d. i. Sammlung altdeutscher Gesänge aus den Quellen (I. Bd. 1820), darunter das Nibelungenlied nach seinem Eoder, Arbeiten, welche den gründlichen und umfassenden Kenner des Faches im hellsten Lichte zeigen; hierauf

das Cartularium Lassbergianum, eine Sammlung von der größten Wichtigkeit für urkundliche Geschichte.

Dazwischen fallen Abhandlungen und Dokumente, die zum Theil in Mone's Anzeigen gedruckt wurden.

Noch am Ende seiner Tage, in einem Alter von 84 Jahren war er, umgeben von der Freundschaft und Verehrung seiner Fachgenossen, mit literarischen Arbeiten beschäftigt, als eine plötzlich eingetretene Altersschwäche diese unterbrach und am 14. März l. Js. sein Leben endete.

In unsere Akademie war er im Jahre 1849 auf Antrag unsers Andreas Schmeller durch einstimmige Wahl per acclamationem, als Ehrenmitglied aufgenommen worden.

Wir fügen dieser Notiz einige Mittheilungen bei, die aus dem Briefe eines Freundes des Verstorbenen entnommen sind:

„Daß die Handschriften und Bücher des Fr. v. Lassberg an den Fürsten von Fürstenberg verkauft sind, ist Ihnen bekannt, übrigens war davon die Rede, diese Schätze sollten der fürstlichen Bibliothek in Donaueschingen einverleibt werden. Daneben ging Kunde von ihrer Ueberbringung auf den Heiligenberg, sie war mir in so ferne eine unangenehme Ueberraschung, als ich sie dort für weniger zugänglich halte. Uebrigens wäre dieß vielleicht mehr im Sinne des Sammlers, der für Heiligenberg eine besondere Vorliebe hatte, während gegen seinen Geburtsort Donaueschingen ihm eine gewisse Gleichgiltigkeit inwohnte, der er sich selbst oft anklagte. Die Manuscripte meist deutsche, aber auch latein-

sche, griechische, orientalische, füllten zwei große Schränke, die Bücher einen ungeheuern Saal des alten Schlosses. Ob die zahlreiche Sammlung von Waffen, altdeutschen Delbildern, Glasgemälden, Münzen (darunter sehr schöne, altgriechische Goldmünzen), in dem Kauf mitbegriffen ist, weiß ich nicht. Unter dem handschriftlichen Nachlaß wird neben seiner reichen und wohlgeordneten Brieffammlung ein Fascikel von Interesse sein, den ich öfter benützt habe. Er ist betitelt: „schwäbisches Dichterbuch“ und enthält eine große Anzahl von Nachweisungen über die älteren schwäbischen und schweizerischen Dichter, besonders über die Lyriker, meist aus Urkunden gesammelt. Laßberg wünschte, daß nach seinem Tode Uhl and die Herausgabe besorge, aber beim Eintritt desselben war zwischen den beiden engverbundenen Männern über die Art und den Umfang der Arbeit und somit über die Annahme dieses Auftrages noch keine Verständigung zu Stande gekommen.“

- 11) Dr. Franz Anton Mayer wurde in Beilngries am 13. Juli 1773 von armen Eltern geboren und wegen seiner geistigen Befähigung zum Studium und zwar zur Vorbereitung auf den geistlichen Stand bestimmt. Im Jahre 1796 ward er zum Priester geweiht. Sehr früh jedoch entwickelte sich in ihm die Neigung für vaterländische Alterthümer, denen er in den verschiedenen geistlichen Aemtern, zu denen er berufen wurde, als Pfarrer in Gelbsee (1822 — 1829) und dann als Stadtpfarrer von Eichstädt neben den Arbeiten seines Berufes mit großem Eifer oblag. Die Erfolge derselben waren Ursache, daß er schon im Jahre 1820 unter die auswärtigen Mitglieder der Akademie aufgenommen wurde. In den letzten Jahren seines Lebens zog er sich vom Amte zurück, um bald in München oder Augsburg, bald in der Schweiz, besonders in Zürich zu leben. Endlich kam er nach München zurück, wo er am 4. Mai 1854 in seinem 81ten Jahre mit Tod abging, nachdem er kurz zuvor seine bedeutende Sammlung von Alterthümern und römischen Münzen gegen eine Leibrente von 200 fl. dem k. Antiquarium überlassen, und dafür das Patent eines königlichen Rathes erhalten hatte.

Die k. Bibliothek besitzt von seinen Schriften folgende:

1. Abhandlung über die von dem Eptinenfischen Conzilium aufgezählten abergläubischen heidnischen Gebräuche der alten Teutschen. Ingolstadt.
2. Abhandlung über einige Fundorte alter römischer Münzen im Königreiche Bayern. Eichstädt u. Leipzig 1824.

3. Abhandlung über einige altteutsche Grabhügel im Fürstenthume Eichstädt. Eichstädt und Leipzig 1825.

4. Ein paar Worte über ein paar Druidenbäume im Königreiche Baiern. Eichstädt u. Leipz. 1826.

5. Abhandlung über den Grabhügel eines altteutschen Druiden im Fürstenthume Eichstädt. Eichstädt 1831.

6. Abhandlung über einen im Fürstenthume Eichstädt entdeckten altteutschen Familiengrabhügel. Bamberg 1835.

7. Abhandlung über einen im Fürstenthume Eichstädt entdeckten Grabhügel einer altteutschen Druidin. München 1836.

8. Abhandlung über verschiedene im Königreiche Bayern aufgefundene römische Alterthümer. München 1840.

Von besonderem Interesse ist seine genaue Beschreibung der unter dem Namen der Teufelsmauer bekannten römischen Landmarkung in den Denkschriften der k. Akademie. 8. Band.

Er hat dieses große Werk der römischen Vertheidigung in seiner ganzen Ausdehnung durch Bayern und darüber hinaus fast Schritt vor Schritt begangen und untersucht, und hat sich durch die Genauigkeit seiner Schilderung, unter den Forschern über dieses Monument einen geachteten Namen erworben.

- 12) Johann Eduard Herberger, geboren am 31ten Juli 1809 zu Rempten, wo sein Vater, der spätere Medizinalrath zu Speyer, damals Gerichtsarzt war, wurde für die Pharmazie vorbereitet, kam dann bald durch pharmazeutisch-chemische Arbeiten mit ausgezeichneten Gelehrten des Faches in Verkehr, und vollendete seine Bildung für dasselbe als Assistent in dem Institut unseres verstorbenen Mitgliedes, des berühmten Pharmazeuten Andreas Buchner, dem er sich seit 1830 angeschlossen hatte, und bei Gründung des noch bestehenden Vereines studierender Pharmazeuten thätig zur Seite stand. Sein damals schon begonnenes Werk: „Uebersicht der chemischen Gebilde organischen Ursprungs“ wurde mit der zweiten Lieferung unterbrochen, da er durch Familienrückfichten bestimmt wurde, sich zum praktischen Berufe zu wenden, und in Bergzabern eine Apotheke zu gründen. Dort ward er Stifter der pharmazeutischen Gesellschaft (später pfälzische Gesellschaft für Pharmazie und Technik genannt). Von da nach Kaiserslautern übergesiedelt, übernahm er das Rektorat der dort neuge-

gründeten Kreis-Landwirthschafts- und Gewerbs-Schule, deren Lehramt und Führung ihn den Studien der Chemie zurückgab und dieser das Fach der Technologie beifügte. Seine Erfolge bahnten ihm den Weg nach der Universität Würzburg, in die er als ordentlicher Professor der Technologie, Land- und Forstwirthschaft eintrat. Dort gründete er die gemeinnützige Wochenschrift: „Organ für die Interessen der Technik, des Handels, der Landwirthschaft und der Armenpflege.“ Auch die Gründung der Handelsschule daselbst ist sein Werk und zum Theil der Baugewerkschule. Noch ehe diese eröffnet wurde, ward sein von Kränklichkeit mehrfach erschüttertes Leben durch einen Blutsturz am 14. März dieses Jahres in seinem 46ten Lebensjahre plötzlich abgebrochen.

Obwohl wissenschaftlich sehr gründlich gebildet, war er doch hauptsächlich bemüht, wissenschaftliche Resultate für die Bedürfnisse der Industrie und Technik geltend zu machen; Lehrstellen, Vereine und Zeitschriften für sie zu gründen, und durch Heranbildung und theilnehmende Behandlung junger Techniker seine Erfahrungen in weiteren Kreisen zu verbreiten. Daß dabei wissenschaftliche Untersuchungen nicht versäumt wurden, zeigen die in den genannten Zeitschriften von ihm gedruckten Arbeiten und die Wahl der Akademie, die ihn im Jahre 1849 zu ihrem correspondirenden Mitglied ernannt hat. — Aus dem Brief, den er damals an den Sekretär der II. Classe schrieb, geht hervor, daß ihn und seine Freunde die Herausgabe der Schriften von Joseph v. Baader beschäftigte, von denen er fürchtete, daß sie durch seinen zu frühen Tod in Vergessenheit gerathen möchten.

- 13) Bar. v. Karwinski, Ehrenmitglied der k. Akademie seit 1816. Ueber ihn folgt hier eine gefällige Mittheilung seiner Wittve.

Wilhelm Friedrich, Freiherr von Karwinski auf Karwin, kathol. Confession, geboren den 19. Febr. 1780 zu Kestl in Ungarn, wo sein Vater damals in Garnison lag. Sein Vater Johann Frhr. von Karwinski war General der Kavallerie in österr. Diensten, wo er unter der Fahne des Erzherzog Carl alle Feldzüge mitmachte, und an den Folgen seiner erhaltenen Wunden 1814 in Preßburg starb. Seine Mutter war eine geb. Freiin von Gleichen Rusworm, Tochter des berühmten Philosophen und Naturforschers Friedr. Wilh. v. Gleichen, Herrn auf Greifenstein und Bonzland. Sie starb als Wittve 1816 in Salzburg. Wilh. Friedr. v. Karwinski war früher Berg-

hauptmann in spanischen Diensten, seit 1815 aber in Bayern k. Kämmerer; ward Ritter des Civilverdienst-Ordens der bayer. Krone, Commandeur des hl. Michael Ordens, Ritter des Malteser-Ordens, des Ordens der eisernen Krone und des russischen St. Anna Ordens; Ehrenmitglied der b. Akademie der Wissenschaften.

Die vorzüglichsten Momente seines Lebens sind die Erziehung an der Berg-Akademie zu Freiburg bei Schenning, sein 16 jähriger Aufenthalt in Spanien als Berghauptmann; die Aufnahme in bayerische Dienste 1815. Auf seinen wissenschaftlichen Reisen nahm er Gelegenheit, durch Sammlungen in Amerika das Naturalienkabinet dahier zu bereichern und in steter Correspondenz mit der Akademie der Wissenschaften zu verbleiben. Außer seinen Reisen durch ganz Europa unternahm er eine nach Brasilien 1821, und eine zweite, in Aufträgen des deutsch-amerikanischen Bergwerkvereines in Elberfeld, nach Mexico 1826, wo er 6 Jahre blieb *) und eine dritte Reise 1840 nach Mexico, im Auftrag des damaligen russischen Kaisers Nikolaus I. Er verehlichte sich das erstemal in Spanien mit Sennora Barbara Solana (geb. in Madrid, gest. 1807 in Granada), aus welcher Ehe noch eine taubstumme Tochter lebt, und das zweitemal mit Elise Gräfin von Nys (Tochter des weiland Grafen v. Nys, Regierungsrathes und Hof-Kavaliere des Herzogs Wilhelm von Birkenfeld), aus welcher Ehe fünf Kinder hervorgingen, von denen zur Zeit noch zwei Töchter und ein Sohn, jetzt Hauptmann in österr. Diensten, leben.

W. F. v. Karwinski starb in Folge eines Nervenschlages nach sechswöchentlichem Leiden den 2. März 1855.

Bemerkenswerth sind noch seine großen Sprachenkenntnisse.

Seine Reisenotizen, Manuscripte und Correspondenzen sind dormalen noch obsequirt, ein Aufschluß hierüber demnach erst möglich nach Lösung des gerichtlichen Siegels.

- 14) Herr Prof. und Akademiker Seidel hat gemäß der an ihn ergangenen Einladung folgende Schilderung seines Lebens und seiner Verdienste zu liefern die Güte gehabt.

*) Auf dem Vorseßblatte eines Buches aus Karwinski's Nachlaß nennt er sich (1829) „Director de las negociaciones de Minas de la Comp. unida mexicana en el Estado de Oaxaca.“

„Der Verlust, welchen die Pflege der exacten Wissenschaften durch den am 23. Februar d. Js. erfolgten Tod von Carl Friedrich Gauß erlitten hat, ist ein so großer, daß es Wenigen vergönnt sein mag, ihn in seiner ganzen Bedeutung zu würdigen. Das weite Reich der reinen und der angewandten Mathematik hatte dieser königliche Geist sich zu eigen gemacht: in einer Zeit, in welcher die Wissenschaft dahin vorgeschritten ist, daß ein Weiterdringen in jedem ihrer speciellsten Theile die volle Manneskraft in Anspruch nimmt, haben Seine tief eingehenden Untersuchungen jeden dieser Theile gefördert, jeden ihrer dunkeln Schachte erhellt. Sehr wenigen Bevorzugten nur ist es gegeben, in dieser Vielseitigkeit auch nur Seiner Führung zu folgen, — aber in keinem der Gebiete die Er betreten, hat Sein Jahrhundert einen höheren Namen gekannt. Wir vermessen uns nicht, von Seinem gewaltigen Schaffen ein Bild zu entrollen; daß aber Seinem Ruhme, der die Welt durchdrungen hat und die Zukunft durchdringen wird, auch an dieser Stelle gehuldigt werde, ist eine Pflicht, welche die Akademie sich selbst schuldet.“

Die ersten Untersuchungen, durch welche sich Gauß bekannt machte, waren der abstracten Mathematik geweiht. In Seiner im Jahre 1799 erschienenen Promotionschrift gab Er den ersten Beweis eines fundamentalen Satzes der Algebra, zu Folge dessen jeder durch Addition oder Subtraction der Producte positiver ganzer Potenzen einer Unbekannten mit gegebenen Factoren gebildete Ausdruck, jeden beliebigen Werth dadurch erhalten kann, daß man der Unbekannten einen passenden Werth beilegt. In der Geschichte der Mathematik kommen nicht ganz so selten, als man vielleicht gewöhnlich annimmt, Beispiele davon vor, daß irgend ein Satz, dessen man zum weiteren Fortschreiten bedurfte, als wahr anerkannt und benützt wurde, ehe man noch im Stande war, seine Gültigkeit über jeden Zweifel zu setzen; — doch hat man hier immer den Vortheil gehabt, die offen am Tage liegende Construction des Gebäudes in jedem Augenblick prüfen und sich über ihre Kraft genaue Rechenschaft geben zu können. Der Satz, von welchem die Sprache ist, bietet Eines jener Beispiele dar: die Bedeutung desselben ist so weitgreifend, nicht nur für die Algebra, der er angehört, sondern auch für die höheren Theile der Mathematik und ganz besonders auch für die Anwendung derselben auf die Naturwissenschaften, daß man schon seit geraumer Zeit ihn anzunehmen gedrungen war. Vor der scharfen Kritik, welche Gauß an die bis dahin versuchten Beweise

des Satzes anlegte, bestanden dieselben nicht als völlig bindend; aber indem Er den wunden Fleck in Seiner Abhandlung darlegte, heilte Er ihn zugleich, denn an die Stelle der ungenügenden Beweise setzte Er einen völlig tadellosen. Dieser Gegenstand scheint auch später für Gauß das specielle Interesse behalten zu haben, welches sich an Seinen ersten bedeutenden Erfolg natürlicherweise anknüpfte: Er hat später noch zwei auf verschiedenen Principien beruhende Beweise desselben Satzes gegeben, und ist im Jahre 1849 bei Gelegenheit des 50jährigen Jubiläums Seiner Doctorwürde, nochmals darauf zurückgekommen, um den ersten Beweis in einer noch eleganteren Gestalt und mit neuen Bereicherungen, abermals mitzutheilen.

Auf diese erste Publication folgten sehr bald die „Disquisitiones arithmeticae“ (1801), bereits Eines der Hauptwerke von Gauß, einen starken Band bildend, und angefüllt mit den tiefstinnigsten Untersuchungen über die verborgenen Eigenschaften der Zahlen, die hier in ihrem eignen Wesen betrachtet werden, und nicht, wie in andern Theilen der Mathematik, nur als Maaß allgemeiner Größen erscheinen. Wir versuchen nicht, von diesen ganz abstracten Forschungen einem weiteren Kreise eine Vorstellung zu geben; das Gebiet, welchem sie angehören, hat selbst von den Gelehrten des Faches viele durch eine Art heiliger Scheu entfernt gehalten, während es solche, die sich einmal tiefer hinein gewagt haben, mit einem eigenthümlichen Zauber umfängt. Der Grund jener Scheu wie dieses Reizes liegt in der abgeschlossenen Natur des Gegenstandes; zum Theil in seiner Abstrachtheit selbst, mehr noch, wie wir glauben, in der hier nöthigen Behandlungsweise. Denn während andere Disciplinen der Wissenschaft zum Theil aus der Abwicklung einer geringeren Zahl von Principien hervorgehen, so daß sich hier Vieles an einen gemeinsamen Faden anreihen läßt, (wenigstens wenn man sich Mühe geben will, die Fußstapfen des Genius zu verwischen, — das gewöhnliche Geschäft kleiner Geister in großen Wissenschaften!) so duldet die „Diophantische Analysis“ kein solches Versteckenspielen mit den Gedanken der Meister: ernst und schroff, wie die Zahlen selbst, stehen die Sätze neben einander, jeder fordert seine eigne Behandlung, jeder neue Schritt neue Erfindung. Es wird in der Geschichte der exacten Wissenschaften unserer Zeit zum Ruhme gereichen, und keinen kleinen Beweis von der männlichen Kraft eines oft und mit Unrecht getadelten Geschlechtes abgeben, daß gerade dieses Jahrhundert durch die Cultur mehr als Einer

Disciplin von dieser vorzugsweise strengen Art sich auszeichnet. Die außerordentlichen Erfolge von Gauß auf diesem Felde haben dazu vielleicht das Meiste beigetragen, und wenn Er, wie uns kürzlich Einer Seiner Collegen erzählt hat *), Seiner Arbeiten in dieser Richtung mit Vorliebe zu gedenken pflegte, so mag dies wohl erklärlich scheinen, da sie vielleicht die Frucht Seines angespanntesten Nachdenkens gewesen sind.

Um die Zeit des Erscheinens der „Disquisitiones arithmeticae“ wurde die Thätigkeit von Gauß einem neuen Gebiete zugelenkt. Die astronomische Welt war damals in Aufregung: in der Nacht des ersten Januars 1801 hatte Piazzi in Palermo einen neuen Planeten (die Ceres) entdeckt, — den ersten von der jetzt so zahlreich gewordenen Gruppe der kleinen Planeten zwischen Mars und Jupiter: — seine Beobachtungen hatten denselben nur bis zum 11. Februar verfolgen können, dann war der lichtschwache Himmelskörper, wie die Sonne seine Richtung näher rückte, in dem Glanze derselben verschwunden. In der Zeit, welche verfließen mußte bis er für irdische Beobachter wieder zum Vorschein kommen konnte, mußte der Planet eine weite Strecke am Firmamente durchlaufen; es galt, in einer Himmelsgegend, ganz verschieden von derjenigen in welcher er zuerst gesehen worden war, die Stelle zu bezeichnen, wo man ihn wieder zu suchen hätte. Der Fall ereignete sich zum ersten Male in der Astronomie, daß man besorgen mußte, die bereits gemachte Entdeckung eines unzweifelhaft unserem Sonnensystem angehörigen Körpers der Wissenschaft wieder verloren gehen zu sehen. Die alten Planeten waren durch Jahrtausende lange Beobachtung verfolgt worden, ehe man in den Fall kam ihre Bahn zu bestimmen: die Fülle des Lichtes, durch welches sie unter den Sternen erster Größe hervortreten, hatte sie allen Generationen kenntlich gemacht. Auch bei der Entdeckung des Uranus durch Wilhelm Herschel waltete der günstige Umstand, daß dieser fernaber große Planet nur sehr langsam am Himmel fort-rückt und darum über die Stelle, wo er selbst nach Jahresfrist wieder zu suchen sei, kein Zweifel bestehen konnte. Wie aber sollte unter der unzählbaren Menge der wie Thautropfen über den Himmel ausgegoß'nen kleinen Sterne das Sternchen wieder erkannt werden, welches man zuvor an ganz anderer Stelle beobachtet hatte? Selbst die Kometen unterwarfen sich der Rechnung viel leichter; denn diese Fremdlinge umwandeln in so lang gestreckten

*) Allgemeine Zeitung, Beilage vom 7. März.

Bahnen die Sonne, daß die Beobachtung einer einmaligen Erscheinung fast nie erlaubt, den Grenzstein ihres Ganges zu bezeichnen; man sieht ihren Weg als in's Unendliche sich erstreckend an, wodurch man für die Berechnung desselben einen wichtigen Vortheil gewinnt, weil an die Stelle der Ellipse eine einfachere Linie, die Parabel, tritt; — man begnügt sich also hier mit einer theilweisen Kenntniß der Bahn, und überläßt es spätem Zeiten, wenn einst ein Körper auf ähnlichem Wege wiederkehrt, seine Identität mit dem früher gesehenen zu erheben. Es trat also zum ersten Male nach der Entdeckung der Ceres die Aufgabe unabweisbar hervor, aus einem kleinen Stücke der Planetenbahn auf das Ganze zu schließen. Ja, die Kenntniß jenes kleinen Stückes ist nicht einmal vollständig; denn über die Entfernung, in welcher das gesehene Gestirn sich befand, weiß der Beobachter nichts. Mathematisch läßt sich die Aufgabe so aussprechen: nachdem der wandelnde Himmelskörper von unserer ebenfalls wandelnden Erde aus, an drei verschiedenen aber möglicher Weise sich sehr nahe liegenden Tagen in dreierlei Richtungen gesehen worden ist, aus der Kenntniß dieser drei Richtungen seine Entfernung, seine Umlaufszeit um die Sonne u., kurz seine vollständige Bahn zu bestimmen. Gauß war im September desselben Jahres zufällig auf Ideen gekommen, welche zur Lösung dieser Aufgabe nützlich schienen; unter gewöhnlichen Umständen würden dieselben, wie Er selbst sagt, vielleicht unausbeutet geblieben sein: die Entdeckung Piazzi's und das dringende Bedürfniß der Astronomie veranlaßten Ihn, sie zu verfolgen; im October noch vollendete Er die Rechnungen darnach, und die Nacht des 7. Decembers, die erste heitere Nacht, in welcher Zach in Seeberg das Fernrohr auf den ihm bezeichneten Ort richten konnte, ließ den verlorenen Planeten wieder finden.

Seitdem ist die Methode von Gauß oft erprobt worden. Der Entdeckung der Ceres sind bald diejenigen von drei andern Planeten gefolgt, und dann, nach einem Stillstand einiger Jahrzehnte, in den letzten Jahren noch eine Menge kleinerer; und wenn unsere Kenntniß des Sonnensystems gegenwärtig über 30 Planeten mehr umfaßt, als am Schluß des letzten Jahrhunderts bekannt waren, so verdankt die Wissenschaft den dauernden Besitz dieser Bereicherung den strengen und schönen Methoden, welche Gauß für die Berechnung ihrer Bahnen gegeben hat.

Er hat dieselben niedergelegt in dem unsterblichen Werke „Theoria Motus Corporum coelestium etc.“,

welches Er erst 1809 von Göttingen aus erscheinen ließ, nachdem Er Allem bis in's Einzelne die höchste Vollendung gegeben hatte.

Die Astronomie, welcher Gauß auf diese Weise zugeführt war, ist noch durch viele andere Früchte Seines Geistes gefördert worden. Eine vorzügliche Stelle nimmt darunter die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Beobachtungsergebnisse ein, welche unter dem Namen „Methode der kleinsten Quadrate“ bekannt ist. — Eine Folge theils des vielfachen Zusammenwirkens der Naturkräfte, die uns umgeben, theils auch der unvermeidlichen Mängel, welche allen Werken unserer Hände eigen sind, ist es, daß Beobachtungen, mit den besten Mitteln und mit der äußersten Umsicht angestellt, niemals Das genau geben, was wir zu erfahren wünschen. Das Instrument, dessen wir uns bedienen, kann nie ganz nach der Idee hergestellt werden, welche bei seiner Construction vorschwebte: es befindet sich auch, durch die Wirkung der Schwere, durch Ungleichheiten der Temperatur u., in geringem Grade verzogen, kurz in einem andern Zustande als worin wir es zu haben wünschten; unser Sinn ist Täuschungen ausgesetzt: der Lichtstrahl selbst, den wir empfangen, erleidet aus manchen Ursachen von seiner geraden Bahn Ablenkungen, denen wir nicht in aller Schärfe Rechnung tragen können. Was wir also zuletzt wahrnehmen, ist das Resultat vieler zusammenwirkenden Ursachen; es ist nicht das einfache Phänomen, welches zu beobachten wir ausgingen, sondern entsteht durch sogenannte zufällige Fehler, d. i. durch den Einfluß uns unzugänglicher aber darum nicht minder gesetzmäßig wirkender Ursachen. Wenn wir ein zweites Mal dieselbe Größe beobachten wollen, so wirken diese Ursachen nicht gerade in derselben Weise; wir erhalten ein etwas anderes Resultat. Oder, wenn wir diesmal eine andere Erscheinung beobachten, die aber mit der ersten in einer nothwendigen Verbindung steht, so erhalten wir ein Resultat, welches nicht vollkommen so ist, wie wir es nach der ersten Beobachtung erwarten müßten. Das, was wir eigentlich suchen, haben wir offenbar in keinem von beiden Fällen genau erreicht, und so viele Beobachtungen wir auch machen mögen, können wir nie auf den günstigen Zufall hoffen, es völlig zu erreichen. Auch wenn wir ein Mittel aus unsern verschiedenen Zahlen nehmen, werden wir keine Aussicht haben, daß dieses völlig genau wäre; ist es doch abgeleitet aus Beobachtungen, die, wenn man die unbekanntenen Ursachen der Fehler ignoriren wollte, einander widersprechen; der eigentliche Werth wird also auch

von dem Mittel noch um etwas entfernt liegen, obwohl der Wahrscheinlichkeit nach um weniger als sich die einzelnen Resultate von ihm entfernten. Wer hiegegen die Augen verschließen und das, was seine Beobachtungen ergeben haben, kurzweg für das Gesuchte ansehen wollte, der würde sich offenbar einer Täuschung hingeben, die bequem sein mag, aber absurd ist. Das Beste, was wir erstreben, erreichen unsere Bemühungen nicht; wir kommen dem Ziele nur näher und näher. Aber wenn wir uns hievon klare Rechenschaft geben, und wenn wir im Stande sind, zu beurtheilen, um wie viel höchstens das von uns erlangte Resultat unsicher sein kann, so besitzen wir auch hierin wieder die Wahrheit: wir wissen bestimmt, daß sehr starker Grund vorhanden ist, anzunehmen, das gesuchte Resultat liege zwischen gewissen von uns aufgestellten engen Grenzen, und wir wissen auch, wie viel Grund wir zu solcher Annahme haben. Gerade dadurch also, daß wir uns Rechenschaft von der Unvollkommenheit unserer Methoden geben, gerade indem wir das Wahrscheinliche von dem Wahren zu trennen wissen, dringen wir zu der Wahrheit selbst: nicht Der schaut die Götting, welcher kindisch mit einer Puppe spielt, die er an ihre Stelle setzt, sondern wer männlich die Augen öffnet und auch über den Abgrund zu blicken vermag, der ihn noch von seinem letzten Ziele trennt.

Dies ist die Lehre, durch deren Annahme die beobachtende Wissenschaft zu Anfang dieses Jahrhunderts einen Riesenschritt vorwärts gethan hat. Man verdankt ihre Durchführung hauptsächlich zwei Männern, Gauß und dem in der Astronomie nicht minder großen Bessel. Beide sind die Reformatoren der Sternkunde geworden, und ein sehr großer Theil Ihres Verdienstes und Ihres eignen Erfolges beruht darauf, daß Sie das Beispiel davon gaben, wie man die Resultate der Beobachtung von solchen störenden Einflüssen, deren Thätigkeit uns verständlich ist, durch eine geeignete Combination von Beobachtungen und durch Rechnung befreien kann, während die nachtheilige Wirkung der übrigen, die scheinbar regellos bald so und bald anders sich äußern, durch die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die gewonnenen Resultate in möglichst enge Schranken gewiesen wird. Es wäre mit sehr großer Mühe verbunden, wenn man in jedem besondern Falle nach einer speciellen Untersuchung die Lehre von den Probabilitäten anzuwenden hätte. Glücklicher Weise ist dies nicht nöthig, denn Gauß hat gezeigt, daß unter gewissen, sehr allgemein zutreffenden Voraussetzungen, (über deren Erfüllung

allerdings eine genaue Erwägung des einzelnen Falles urtheilen muß), Ein und Dasselbe Verfahren fast mechanisch zum Ziele führt, indem es sowohl das wahrscheinlichste Resultat als die Grenzen seiner Zuverlässigkeit kennen lehrt. Dieser Algorithmus der Berechnung führt den Namen der „Methode der kleinsten Quadrate“, weil gezeigt wird, daß das wahrscheinlichste Resultat dasjenige ist, für welches die Summe der Quadrate der noch übrig bleibenden Abweichungen der einzelnen Beobachtungen möglichst klein ausfällt.

So viel über einige der Arbeiten von Gauß, welche vorzüglich beigetragen haben, Seinen Ruhm zu begründen. Auch von denjenigen einzeln zu sprechen, welche dazu gedient haben, diesen Ruhm auf dem früh erreichten Gipfel zu erhalten, ist nicht möglich. Viele dieser Gaben gehören denselben Gebieten an, welche Seine frühern Arbeiten Ihm lieb gemacht hatten; die andern verbreiten sich über alle Theile der reinen und angewandten Mathematik. Dahin gehören berühmte Abhandlungen über die von Ihm sogenannte hypergeometrische Reihe und über die Euler'schen Integrale, — über mechanische Quadraturen, — allgemeine und schöne Sätze über Attraction, — Arbeiten über die Planetenstörungen, — große geodätische Untersuchungen, eine Preißschrift über Landkarten-Projectionen; — über Hydrodynamik; — Seine 1841 erschienenen „Dioptrischen Untersuchungen“, in welchen Er den Formeln zu gleich allgemeinere Anwendbarkeit und größere Eleganz gegeben hat, und sehr vieles Einzelne. In weiteren Kreisen hat man von Seiner Beschäftigung mit der galvanischen Telegraphie erfahren: Gauß war bekanntlich der Erste, welcher in der Entdeckung des Electromagnetismus das Mittel erkannte, um sicher und rasch auf große Entfernungen Zeichen zu geben, und der in Verbindung mit Seinem Freunde Wilhelm Weber, den ersten Telegraphen dieser Art herstellte, — so wie es auch bekannt ist, daß von Ihnen ein Mitglied der hiesigen Akademie veranlaßt wurde, seine erfolgreiche Thätigkeit diesem Felde zuzuwenden, um die neue Erfindung der Technik leichter verwendbar zu machen. Eben so allgemein kennt man die Anregung welche die Erforschung des Erdmagnetismus erlangte, als Gauß sich an die Spitze eines Vereines für solche Untersuchung stellte, so wie die Resultate welche hierdurch gewonnen und von Ihm und Weber mitgetheilt worden sind, und welche zu einer viel großartigeren Ansicht von der Thätigkeit dieser Naturkraft geführt haben, als man bis dahin besaß. Auch verschmähte Er es nicht, in manches technische Detail einzuge-

hen; so gaben Ihm Seine geodätischen Arbeiten Veranlassung, die Messkunst mit dem Heliotrop zu bereichern, einem Instrumente, welches dient, um Sonnenlicht mit Hilfe eines kleinen Spiegels nach einem sehr entfernten Punkte als Signal mit Sicherheit zu werfen, und auf diese Weise Stationen in Verbindung zu setzen, welche auf anderem Wege nicht mehr communiciren könnten. Bekannt ist auch die von Ihm gemachte Angabe eines Anhangs zu den logarithmischen Tafeln, durch welche die Anwendung derselben sehr viel bequemer geworden ist. Solche bis in das Einzelne von Ihm verfolgte Einrichtungen erscheinen klein neben den großen Untersuchungen, deren Tiefinn Seine Zeit in Erstaunen setzte: jeden andern würden diese Brosamen reich gemacht haben. Ihm selbst aber scheint Nichts klein gewesen zu sein: manche Seiner kleineren Arbeiten, zum Theil noch den letztern Jahren angehörig, beweisen, wie Sein ernstes Denken, weit davon entfernt, sich in einen selbst gezogenen Kreis zu bannen, vielmehr jeden Gegenstand zu ergreifen, auch dem scheinbar Geringsfügigen sein Interesse abzugewinnen wußte.

Damit steht in enger Verbindung eine Bemerkung die sich Jedem aufdrängt, der irgend eine Schrift von Gauß etwas genauer studirt. Die schöne Form, in welcher Er alles darzustellen wußte, fällt auch einer sehr oberflächlichen Betrachtung auf; aber in dieser Form zeigt sich etwas mehr als die Feile der Ausführung. In der Harmonie aller einzelnen Theile, in dem gleichmäßigen Lichte, welches über das Ganze verbreitet ist, in dem ruhigen Strome Seiner Gedanken spiegelt sich die imposante Größe eines Geistes, der bis zur Klarheit durchgedrungen ist. Manche im Vorbeigehen hingestellte Bemerkung, deren tieferer Sinn erst demjenigen aufgeht, welcher sich mit dem Gegenstande anhaltend beschäftigt, beweist, daß Er immer den Gegenstand in einem noch viel weiteren Gebiete beherrschte, als Er ihn uns vorführte, — daß nicht der laute Klang Seines Namens, sondern das schweigende Bewußtsein der Erkenntniß Sein Ziel war. „*Pauca sed matura*“ ist die stolz-bescheidne Devise, welche Sein Siegel als Umschrift um das Bild eines Fruchtbaumes zeigt, und obgleich dieser Baum, der an Schiller's Gleichniß von der Breite und Tiefe erinnert, nicht wenige sondern reiche Früchte der Wissenschaft getragen, so hat doch Gauß das „*Pauca*“ in einem charakteristischen Sinne wahr gemacht. Denn es ist gewiß, daß nur Weniges von Dem, was Sein großer Geist bewegte, zur Kenntniß der Welt gekommen ist. Er hat nicht vor den

Augen Seiner Zeitgenossen gelernt, sondern hat ihnen nur, was völlig gezeitigt und vollendet war.

In welchem hohem Ansehen Gauß schon bei seinem Leben gehalten wurde, davon geben viele einzelne Züge Beweis. In den vorhin schon erwähnten Worten der Erinnerung, welche wir von Göttingen aus kürzlich vernahmen, ist berichtet, wie Laplace, selbst der Größte Einer, und schwerlich der Mann, sich etwas zu vergeben, Gauß nicht den ersten Mathematiker Deutschlands genannt wissen wollte, weil er der größte der Welt sei. — Wir erinnern uns selbst, Zeuge davon gewesen zu sein, welche außerordentlichen Werth Bessel auf das gewichtige Lob legte, mit welchem Gauß die Uebersendung Seiner „Astronomischen Untersuchungen“ erwiederte; unter denen, die Ihm näher standen, gingen die hochgehaltenen Zeilen von Hand zu Hand, und mit der milden Natürlichkeit, welche die Erinnerung an Seine Person Seinen Schülern für immer theuer macht, verschmähte es Bessel nicht, auch uns Jüngere zu Theilnehmern Seiner Freude zu machen. — Es wird auch manche Anekdote erzählt, wie Dieser oder Jener von den Ersten Seiner Fachgenossen zu Gauß gekommen sei, in heimlicher Hoffnung durch die Mittheilung einer noch zurückgehaltenen Entdeckung selbst den Meister zu überraschen, — und wie da Gauß ruhig aus einem Schubfach unter alten Papieren ein Blatt hervorgesucht habe, auf welchem in noch weiterem Umfange jene Resultate schon von Ihm entwickelt standen. Wir wissen nicht, ob solche Erzählungen auf Thatsachen gegründet sind, aber sie beweisen, welche Meinung man von Gauß hatte.

Ein halbes Jahrhundert hindurch hat Gauß die seltne Ehre genossen, unbestritten der Erste Seines Zeitalters zu sein. Seinem Vorgange strebten die Aeltern Seiner Zeitgenossen nach; die Jüngeren befeuerten den Wunsch, Einmal den Beifall des hohen Meisters zu gewinnen; denn viele haben Seine Freundlichkeit erfahren. Allen leuchtete Sein glänzender Name, unverrückt wie der Polarstern; die Gebrechen des Alters schienen diesem erhabenen Geiste nicht nahen zu dürfen; das höchste Ziel menschlichen Lebens schien Ihm zu gebühren. Immer noch früher, als wir es fürchteten, hat Ihn nun doch der Tod hinweggerafft; aber hoch über dem Grabe steht Sein unsterblicher Nachruhm. —

- 15) Johann Nepomuk Graf v. Mailath aus Ungarn (geb. 1786 zu Pest, gest. 4. Jän. 1855) hat sich seit seiner Jugend durch eine Reihe theils poetischer

Schriften in Versen und Prosa, theils durch Werke über magyarische und österreichische Geschichte und durch Schriften über kirchliche, staatsökonomische und politische Fragen der Gegenwart in ungarischer und deutscher Sprache einen hochgeachteten Namen, diesen besonders als Historiograph der Magyaren erworben. Daneben stand er als einflussreicher Vermittler zwischen deutscher und ungarischer Literatur in hohem Ansehen, das er benutzte, die Ungarn zu einem weisen und sie fördernden Studium der unsrigen hinzuleiten, ohne darum die Pflege der ihrigen zu versäumen. Politisch betrachtet, gehörte er zu der altconservativen Partei der Magyaren, die das Schicksal ihres Vaterlandes in gesetzmäßiger Entwicklung und Verbesserung der inneren Zustände und im treuen Zusammenhalte mit Oesterreich finden.

In den letzten Jahren war er unter uns zum Behufe historischer Arbeiten angesiedelt, und gewann Freundschaft und Theilnahme in den verschiedenen Classen der gebildeten Gesellschaft. Wir sahen ihn mit voller Hingebung an der Vollendung seiner magyarischen Geschichte arbeiten, die er mit eben so großer Sachkunde als Unbefangenheit gegenüber der Leidenschaft und Katastrophen der jüngsten Zeit zu Ende führte, um dann sein Leben durch eine Katastrophe zu schließen, die eine gebildete und ihm innig verbundene Tochter mit ihm in den Tod gezogen hat. Es lag ein Schleier über dem manigfachen Ungemach, das ihn bedrängt hat und seinen Freunden in wesentlichen Theilen unbekannt geblieben war. Möge dieser auch über seinen Tod verbreitet bleiben, der sogar die, so ihm fern stehen, mit den schmerzlichsten Gefühlen erfüllt hat.

Sein Verdienst auf dem Gebiete der Wissenschaft und in den Wechselfällen eines vielbethätigten politischen Lebens, das sich auf den Linien der Vermittelung der Gegensätze bewegte, wird von dem Schatten nicht berührt, welcher sich um den Ausgang seiner Tage verbreitet hat.

Von seinen Werken besitzt die k. Hofbibliothek: Gedichte (auserlesene altdeutsche). Stuttgart u. Tübingen 1819.

Geschichte der Magyaren. Band 1, 2, 3, 4, 5. Wien 1828—31.

Geschichte von Oesterreich. Band 1, 2, 3. Hamburg 1834—42.

Geschichte der Stadt Wien von der Gründung derselben bis 1830. Wien 1832.

Reichstag (der ungarische) im Jahre 1830. Leipzig-Pesth 1831.

Sagen und Märchen (magyarische). Brünn 1825.

Ungarn und die Centralisation. Leipzig 1850.

Gedichte (magyarische). Stuttg. u. Tüb. 1825.

Mnemonik, oder die Kunst nach Regeln das Gedächtniß zu stärken. Wien 1842.

Religionswirren (die) in Ungarn. Band 1, 2. Regensburg 1845.

Sagen (magyarische), Märchen und Erzählungen. Ed. 2. Band 1—2. Stuttg. u. Tüb. 1837.

Sprachlehre (prakt. ungarische). Pesth 1838.

Urbarialsystem (das ungarische) oder des Grundherrn und des Bauers Wechselverhältniß in Ungarn. Pesth und Leipzig 1838.

Lövös der Dorfnotär.

- 16) Gustav Adolph Harald Stenzel, seit 1832 correspodirendes, seit 1835 ordentliches auswärtiges Mitglied unserer Akademie, geboren zu Zerbst am 21. März 1792, gestorben am 3. Januar 1855. Sein Vater war Conrektor am Gymnasium seiner Vaterstadt, unter dessen sorgfältiger Leitung Stenzel seine erste wissenschaftliche Ausbildung erhielt. Im Jahre 1810 bezog er als Jüngling von 18 Jahren die Universität zu Leipzig und widmete sich anfangs der Theologie, gieng aber bald zur Philologie über, durch deren Studien unter bewährten Lehrern er jene Richtung auf das Gründliche und Urkundliche gewann, die seine Schriften auszeichnet. Durch eine nahe Verbindung mit Dippold ward er bestimmt, gleich diesem seine Arbeiten auf Geschichte zu beschränken. Die erste Frucht derselben war eine Preisschrift für die Jablonowskische Gesellschaft: „Ueber den Einfluß der Deutschen auf die Cultur Polens von Einführung des Christenthums bis auf König Wladislaus Jagello.“

Als die nationale Erhebung die deutsche Jugend zu den Waffen gegen Frankreich rief, verließ er Leipzig im März 1813 und nahm als freiwilliger Jäger an dem Befreiungskriege Theil, bis er im Dezember desselben Jahres beim Sturme auf das Dorf Rehrstadt bei Kiel an der Spitze seines Bataillons schwer verwundet und dadurch genöthigt wurde, seinen Abschied zu nehmen.

Nach seiner Genesung kehrte er zu den Studien zurück und habilitirte sich im Februar 1815 durch eine Dissertation: „De ducum german. post Caroli magni tempora origine.“

Der Erfolg seiner Lehrvorträge gab ihm Anlaß, nach Berlin überzusiedeln, und er erfreute sich auch

dort eines wohlverdienten Beifalls. Damals erschien von ihm: „Die Geschichte der deutschen Kriegsverfassung“ (Berlin 1819) und das „Handbuch der anhalt'schen Geschichte“ (Dessau 1820), später ein Anhang zur anhalt'schen Geschichte (Leipzig 1824).

Die Aufnahme, welche diese Arbeiten fanden, entschied über seine weitere ehrenvolle Laufbahn. Er erhielt im Jahre 1820 eine außerordentliche Professur zu Breslau und schrieb zu ihrem Antritt die Abhandlung: „De mansionum in Germania origine et officio publico.“

Dieser Berufung folgte im nächsten Jahre die Uebertragung der Stelle eines Archivars des schlesischen Provinzialarchivs, 1827 die ordentliche Professur und 1832 in Anerkenntniß seiner Bemühungen um das schlesische Archiv das Prädikat eines geheimen Archivrathes. Was er bis dahin geleistet und im Stillen vorbereitet hatte, führte nun zur Ausarbeitung seiner beiden Hauptwerke: Der „Geschichte Deutschlands unter den fränkischen Kaisern“ (2 Bde. Leipzig 1827—28) und der Geschichte Preußens (2 Bde. Hamburg 1830—37), welche beide durch die Gründlichkeit der Forschung in den Quellen, durch die kunstreiche Anordnung des Stoffes, durch ein eben so gesundes als unabhängiges Urtheil und durch den männlichen Charakter der Darstellung sich den besten Erzeugnissen der neuen deutschen Historiographie anreihen. Daneben giengen die höchst wichtigen historischen Entdeckungen in dem schlesischen Provinzialarchive, und gab er im Verein mit Tzschoppe die Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte und der Einführung und Verbreitung deutscher Colonisten und Rechte in Schlesien und der Oberlausitz (Hamburg 1832. 4.) heraus. Derselben Zeit gehört der Grundriß und die Literatur zu Vorlesungen über deutsche Staats- und Rechtsgeschichte an (Breslau 1832), ferner die im Namen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur besorgte Herausgabe der „Scriptores rerum silesiac.“ (2 Bde. Breslau 1823—40. 4.), endlich die Stiftung des Vereins für Alterthümer und Geschichte von Schlesien.

Stenzels letzte Schriften waren: Geschichte Schlesiens, Thl. I. Breslau 1853. 8.; Gründungsbuch des Klosters Heinrichsau. Breslau 1854.

- 17) (Aus gefälliger Mittheilung des Hrn. Akademikers Föringer.) Joseph Andreas Buchner, Doktor der Philosophie, k. b. geistlicher Rath, ordentlicher Professor der Geschichte an der k. Universität da- hier, Ritter und Kapitular des k. b. Maximilians-

ordens für Wissenschaft und Kunst, Ritter des Verdienstordens vom heil. Michael, ordentliches Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften und mehrerer geschichtsforschenden Vereine Deutschlands, wurde am 23. November 1776 in dem Dorfe Altheim bei Landshut in Niederbayern als der Sohn unbemittelter Landleute geboren. Durch die Aufgewecktheit und Lernbegierde des Knaben wurden seine Eltern veranlaßt, ihn für den geistlichen Stand zu bestimmen. Nachdem er zu Landshut das Gymnasium zurückgelegt hatte, bezog er die Universität Ingolstadt und wurde am 1. September 1799 zum Priester geweiht. Er wandte sich zunächst zur Seelsorge und wurde Stadtkaplan und Vikar an dem Collegiatstifte St. Martin zu Landshut, verfolgte aber, nachdem dieses Collegiatstift unter dem 11. Mai 1803 aufgehoben worden war, die Laufbahn der prakt. Theologie nicht weiter, sondern widmete sich zufolge inneren Berufes dem Lehrfache der Philosophie, deren Kenntnisse er sich schon während der Universitätszeit vorzüglich durch das Studium der Kantischen Schriften erworben hatte. Zunächst gab er an der nach Landshut verlegten Universität Privat-Repetitorien in kleineren Kreisen von Studirenden mit so günstigem Erfolge, daß ihm nicht nur ein Ruf zum Regens des georgianischen Collegiums zu Landshut, sondern auch zu einer Professur an der Universität in Königsberg zukam. Er lehnte beides ab, da ihm um diese Zeit (1804) eine seinem Wunsche entsprechende Anstellung im engern Vaterlande, die Professur der Philosophie am Lyceum zu Dillingen zu Theil wurde.

In diesem öffentlichen Wirkungskreise trat bald die ihm inwohnende Energie und Rührigkeit des Geistes zu Tage. Jedes Jahr seines Aufenthaltes zu Dillingen wurde durch ein Denkmal seiner schriftstellerischen Thätigkeit auf dem Gebiete seiner Wissenschaft bezeichnet. In rascher Folge erschienen: „Das Wesen und die Formen der Religion, Dillingen 1805.“ „Ueber Erkenntniß und Philosophie, Landshut 1806.“ „Die ersten Grundsätze der Ethik, Landshut 1807.“ „Die Vernunftlehre oder Logik, Landshut 1808;“ eine zweite und vermehrte Auflage der Schrift über das Wesen und die Formen der Religion, Landshut 1809.

Schon damals hatte sich in ihm neben den philosophischen Studien die Liebe für Geschichts- und Alterthumsforschung entwickelt. Dieser Richtung seiner geistigen Strebsamkeit kam im Jahre 1811 seine Berufung zur Professur der Geschichte und der lateinischen Philologie an das k. Lyceum zu Regensburg entgegen. Während ihm hier ein jährlich

wiederkehrender Lehrkurs der allgemeinen und bayerischen Geschichte Gelegenheit gab, seine Kenntniß der Quellen und literarischen Vorarbeiten zu erweitern und zu begründen, und in deren Verarbeitung und Darstellung sich zu üben, reifte in ihm der vom Gefühle eigener Kraft und rühmlichem Muthe zeugende Entschluß, die Geschichtschreibung seines Vaterlandes zur Hauptaufgabe seines Lebens zu machen und ein Werk zu liefern, welches an Umfang, an Ausführlichkeit und an Unbefangtheit der Ansichten alle bis dahin erschienenen Darstellungen der bayerischen Landesgeschichte übertreffen sollte.

Unter Bestiegung vielfacher Hindernisse und mit ausdauerndster Hingebung hat er dieses Ziel bis an sein Lebensende verfolgt. Bereits im Frühling des Jahres 1818 kündigte er den ersten Band seiner „Geschichte von Bayern aus den Quellen bearbeitet,“ öffentlich an, und als eine nur beschränkte Theilnahme an der für das Werk eröffneten Subscription das Erscheinen des Buches vor der Hand unmöglich machte, ließ er zwei Abschnitte aus dem Inhalte desselben: „Die Untersuchung über die Ueberbleibsel der römischen Schulanstalten im jenseits der Donau gelegenen Rhätien“ unter dem Titel: „Reise auf der Teufelsmauer,“ und „über den Karlskanal“ als Probestücke seiner Arbeit noch im Laufe desselben Jahres mit dazugehöriger Karte und Plan auf eigene Kosten drucken. Zwei Jahre später sah er sich endlich in den Stand gesetzt, den ersten Band des Gesamtwerkes (Regensburg 1820) und bald auch den 2., 3. und 4. Band erscheinen zu lassen, jedoch vorläufig ohne die dazu gehörigen Anmerkungen und Beweisstellen („Documente“), welche erst im Jahre 1832 nachfolgten. Inzwischen gab Buchners Versetzung zur Professur der Geschichte an das Lyceum zu München im Jahre 1824 seinem Geschichtswerke wie seiner ganzen Lebensstellung eine neue, höchst erwünschte Wendung. Der ihm dadurch eröffnete Zutritt und die unmittelbare Benützung des k. allgemeinen Reichsarchivs und der k. Hof- und Staatsbibliothek hatte den wesentlichsten Einfluß auf die Ausarbeitung des 5. Bandes seines Werkes, welcher im Jahre 1831 erschien und den wichtigen Zeitraum von 1180 bis 1347 umfaßt. — Von den folgenden erschien der 6. 1838 bis 1840, der 7. 1847, der 8. 1851, der 9. 1853, der 10. und letzte war bei seinem Tode unter der Presse. Daß er dabei auf das Gründliche und die Erforschung der öffentlichen, zur Geschichte im weiteren Sinne gehörigen Zustände des Volkes in den verschiedenen Zeiträumen gieng, hatte sich schon

früher gezeigt, als er unter die Reihe der Bewerber um den Preis trat, den unsere Akademie für eine Darstellung des öffentlichen Gerichtsverfahrens nach altdeutscher, vorzüglich altbayerischer Rechtspflege im Jahre 1822 wiederholt ausschrieb. Die von ihm darüber eingereichte Schrift ward neben den Schriften der beiden Concurrenten Maurer und Freyberg mit dem Preise gekrönt (1825).

Nach diesem Erfolge gab er sein Lehrbuch der allgemeinen Geschichte (2 Bände, München 1826 bis 1827, zweite Auflage München 1830) heraus. Im Jahre 1832 begann er in Gemeinschaft mit Zierl eine Zeitschrift, welche unter dem Titel: „Neue Beiträge zur vaterländischen Geschichte, Geographie und Statistik“ als eine Fortsetzung der verdienstvollen Westenrieder'schen Beiträge über dieselben Gegenstände erschien und höchst schätzbare Aufsätze, wie z. B. Schmeiler's Muspilli, enthielt, aber mit dem sechsten Hefte wieder schloß.

Von dem Gebiete der Philosophie hatte er in der letzten Periode seines Lebens seine schriftstellerische Thätigkeit abgewendet, um sie ausschließlich seinem Hauptwerke zu widmen; doch hat er die Lehrvorträge über philosophische Disciplin neben den historischen bis in die letzten Tage seines Lebens fortgesetzt, dem ein plötzlicher Cholerafall (13. Dec. 1854) ein schnelles Ende brachte.

Die k. Akademie hatte den vielfach bethätigten und verdienten Mann bereits im Jahre 1824 zu ihrem correspondirenden und im Jahre 1835 zum ordentlichen Mitgliede aufgenommen; die Ludwig-Maximilians-Universität beehrte ihn mit dem Doctor-

Diplom, während ihm durch k. Entschliebung der Titel eines k. geistlichen Rathes (1840) und der Verdienstorden vom heil. Michael verliehen wurde. Diese Anerkennung wurde dadurch gekrönt, daß er als Geschichtschreiber von Bayern durch Sr. Maj. den König Maximilian II. in den von Sr. Maj. neugestifteten k. b. Maximilians-Orden für Wissenschaft und Kunst als Mitglied und in das Ordenskapitel aufgenommen wurde.

In den Denkschriften der Akademie sind von ihm nachstehende Abhandlungen enthalten:

Band XIV. III. Abthl. v. J. 1840. „Ueber die Einwohner Deutschlands im zweiten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung, namentlich über Sachsen und Bayern nach Claudius Ptolemäus.“

Band XVII. II. Abthl. 1842. „Krieg des Herzogs Ludwig des Reichen mit Markgraf Albrecht Achilles von Brandenburg vom Jahre 1458 bis 1462.“

Band XX. I. Abthl. 1844. „Die deutschen Völkervereine, ihre Bestandtheile und Entstehung von Anfang des dritten Jahrhunderts bis zu Ende des sechsten. Nach gleichzeitigen Schriftstellern bearbeitet.“

Band XXIII. „Landtafel der vier Rentämter des Fürstenthums Bayern zu Anfang der Regierung des Herzogs Maximilian I. Aus einer gleichzeitigen Handschrift mit Berichtigungen von Orts- und Geschlechtsnamen.“

Band XXVI. II. Abthl. 1851. Der letzte Landtag der altbayerischen Stände im Jahre 1669.