



S e c h s t e r
B e r i c h t

über die

A r b e i t e n

d e r

königl. baier. Akademie der Wissenschaften

i n M ü n c h e n ,

vom Januar bis März 1825,

erstattet von

CAJETAN von WEILLER,

*königl. baierischem wirklichen geheimen Rath, beständigem Secretär der
königl. Akademie der Wissenschaften und Ritter des Civil-
Verdienstordens der baierischen Krone.*

M ü n c h e n ,

Gedruckt bey Joseph Zängl.

1933

THE

...

...

...

A. Allgemeine Uebersicht.

Im Kreise der innern Einrichtungen unsers Vereines ergab sich in dem abgelaufenen Quartal folgendes zur öffentlichen Mittheilung Geeignete.

Durch ein Königl. Rescript vom 26. Januar wurden die letzten Hindernisse gehoben, welche der Eröffnung der commissionellen Berathungen zur Gründung einer mit der Akademie in Verbindung zu setzenden polytechnischen Anstalt bisher entgegengestanden waren. Die dazu allergnädigst angeordnete Commission trat nun zusammen, und entwarf, nachdem die ihr gemachte Aufgabe in der Zwischenzeit durch vorläufige Erwägungen und Besprechungen schon vorbereitet war, in mehreren aufeinander folgenden Sitzungen einen — indess nur alle wesentlichen Hauptgrundlagen einer solchen Anstalt umfassenden — Plan. Sie gieng dabey vorzüglich darauf aus, eine Anstalt einzuleiten, welche vor der Hand zwar hauptsächlich nur auf die dringendsten Zwecke und auf die gleich zu Gebote stehenden Hilfsmittel berechnet wäre, aber doch auch schon die Keime weiterer Entfaltungen zu höhern und umfassenderen Zwecken in sich trüge. Dieser Grundplan ist nun den königl. Ministerien zur allerhöchsten Genehmigung vorgelegt.

Da sich in Rücksicht des Besuches der akademischen Vorlesungen, und dessen rechtlicher Folgen einige Zweifel erhoben haben, so erfolgte den 21. darüber ein Allerhöchstes Rescript, welches den bemerkten Anständen begegnete. Diesen neuen Bestimmungen wurde, außer ihrer Mittheilung an die medicinisch-practische Lehranstalt, auch die übrigens noch nöthige geeignete Oeffentlichkeit gegeben.

Es begann sich ein neues schönes Verhältniß zu erheben zwischen der Akademie und den zur Wissenschaft und höheren Bildung von einer kräftigen Natur berufenen jungen Männern im Vaterlande. Mehrere solche, frühe schon glücklich aufstrebende, Geister übersendeten der Akademie ihre ersten gelungenen schriftstellerischen Versuche: Hr. Dr. Theodor MÖRTL, ein angehender Arzt, seine »Gedichte« — Hr. Dr. Gustav MARTINI, der würdige Sohn unseres, leider! zu früh verstorbenen verehrten Mitgliedes seine Schrift: »*Lactantii Carmen de Phoenice*« — Hr. Dr. HENSLE: »Neue Lehren im Gebiete der physiologischen Anatomie« — »Versuch einer wissenschaftlichen Begründung der Lehre vom Blutumtrieb« — und »Einleitung zu einer philosophisch - ärztlichen Ab-

handlung über Wunder und Wunderheilungen“ (die letzte Schrift im Manuscript). — Die Akademie nahm diese ihr willkommenen literarischen Erstlinge mit freudiger Anerkennung der dadurch erregten schönen Hoffnungen an, und begegnete in dieser Weise andern öffentlichen Stimmen, welche sich dafür ebenfalls schon ehrend und ermunternd ausgesprochen hatten.

Da der Hr. Conservator VOGEL im bevorstehenden Sommer die ihm aufgetragene Untersuchung der Mineralquellen des Königreiches in den Kreisen der *Oberdonau*, des *Regen* und der *Isar* fortzusetzen sich entschlossen hatte, so wurden die königlichen Regierungen der genannten Kreise ersucht, der Akademie Verzeichnisse der vorzüglichern und der genauern chemischen Untersuchung würdigern Quellen ihrer Distrikte mitzutheilen.

Bey Gelegenheit der Allerhöchsten Genehmigung des Vorschlages von Anstellung eines Prosectors am anatomischen Theater wurde der Akademie aufgegeben, wegen der weitem Bedürfnisse der primitiven Einrichtung dieser Anstalt die erforderlichen umständlichen Nachweisungen vorzulegen. Nachdem die nöthigen Erwägungen angestellt, und die dadurch veranlafsten Voranschläge eingeholt waren, ward den 2. Januar der auf diese Weise entstehende, alle einzelnen Hauptrücksichten umfassende, Bericht mit den dazu gehörigen Belegen zur allerhöchsten Stelle übersendet, und den 1. März nachträglich noch ein weiters verlangter Aufschluß gegeben.

Gegen den Bau einer Macerationskammer am anatomischen Theater wurden von einigen Anwohnern Reklamationen erhoben. Ein königl. Rescript vom 1. Februar theilte dieselben der Akademie sammt dem Auftrage mit, darüber die nöthigen Bemerkungen abzugeben. Die vorgebrachten Beschwerden wurden in genaue Erwägung gezogen, die Ansprüche der Gerechtigkeit nicht unbeachtet gelassen, aber auch die Rücksichten der Billigkeit festgehalten, das Unrichtige in den Vorstellungen der Beschwerdeführer berichtigt, und das darauf gegründete Ueberspannte in ihren Besorgnissen gemildert, und in diesem Sinne dann den 15. Februar zur Allerhöchsten Stelle Bericht erstattet.

Da in dem allgemeinen Etatsrescripte für die speciellen Zwecke des Herbariums keine besondere Summe ausgesprochen, eine solche aber doch nothwendig war, so wurden darüber die dringendsten Motive in einem eigenen Berichte Allerhöchsten Ortes vorgelegt. Den 5. Januar erschien noch keine ganz entscheidende Entschliessung, aber doch ein diesen Gegenstand günstig berührendes Rescript, in welchem eine Ausgabe für die laufenden Bedürfnisse des Herbariums in Beziehung auf eine in Hinsicht dieser Sammlung noch zu erwartende Summen-Bestimmung angewiesen ward.

Von mehrern Seiten wurden bey der Allerhöchsten Stelle Gesuche um die Erlaubnis an der medicinisch-practischen Lehranstalt Vorlesungen, z. B. über medicinische und pharmaceutische Botanik, über medicinische Chemie u. a. halten zu dürfen, eingereicht. Die Akademie erhielt den Auftrag, darüber im Benehmen mit dem Vorstande der medicinisch-practischen Lehranstalt gutachtliche Aeufserungen abzugeben. Die medicinische Section, welche diese Gutachten einzuleiten hatte, veranlafste sowohl die einschlägigen akademischen Mitglieder aufer ihr, als auch die medicinisch-practische Anstalt, die er-

föderlichen Erklärungen mitzutheilen, und gründete auf dieselben ihre weiteren Berathungen, und ihre Anträge an die Akademie.

Die Feuersicherungs-Angelegenheit im akademischen Gebäude erhielt, wie immer, die Aufmerksamkeit der Akademie in einem vorzüglichen Grade. Ungeachtet der verschiedenen, auf Antrag der Akademie verfügten Maasregeln ward die Sicherheit gegen mögliche Feuerschäden doch immer noch nicht hinreichend gefunden, und deswegen den 15. Januar neuerdings ein weiterer sehr dringender Bericht in dieser Sache zur Allerhöchsten Stelle erstattet. Außerdem hatten fortwährend die nöthigen Verhandlungen mit den einschlägigen untergeordneten Stellen und Behörden statt. Die Einführung des neuen Brunnenwärters machte ebenfalls verschiedene neue Maasnehmungen nöthig.

Auf die von der Akademie geäußerten Besorgnisse über die in das Ausland nachgesuchte Verleihung einer so großen literarischen Merkwürdigkeit, als *Willeram's* deutsche Uebersetzung des hohen Liedes ist, wurde der Vorschlag, von erwähnter Handschrift eine Abschrift machen zu lassen, für ein geeignetes Mittel anerkannt, zugleich den Pflichten der Bibliothek und den Wünschen des Hrn. Custos Dr. HOFFMANN in Breslau, welcher die genannte Schrift zu seinen literarischen Arbeiten benützen zu können wünschte, zu entsprechen. Ein königl. Rescript vom 22. Jänner setzte die Akademie von dem Inhalt einer Geschäftsnote der königl. preussischen Gesandtschaft in Kenntniß, in welcher erklärt wird, daß Hr. Dr. HOFFMANN das Anerbieten einer Abschrift dankbar annehme. Es wurde daher diese Abschrift gefertigt, und nach genauer und mühsamer Vergleichung mit dem Original ihrer weitem Bestimmung übergeben.

Ein Rescript vom 4. Februar kündet der Akademie die Ankunft sehr schätzbarer Büchergeschenke aus London an, nämlich ein von den Vorstehern des brittischen Museums der k. baierischen Gesandtschaft übergebenes Exemplar des auf Kosten und Befehl der englischen Regierung herausgegebenen *Codex Alexandrinus*, und von den Directoren der ostindischen Gesellschaft mehrere Bände eines von einem indischen Fürsten gearbeiteten persischen Wörterbuches. Es wurden sogleich die erforderlichen Notificationen und übrigen Einleitungen vorgenommen, um diese höchst interessanten Werke, sobald sie ankommen werden, in Empfang zu nehmen, und der Akademie, welche denselben mit großer Sehnsucht entgegen sieht, möglichst bald zur Einsicht vorzulegen.

Im vorigen Quartalsberichte ist angezeigt, daß die allerhöchsten Orts angeordnete Untersuchung der dem Hrn. Conservator von SPIX für die Akademie zum Kauf angebotenen seltenen Thierexemplare vorgenommen wurde, und sehr zu Gunsten der vorgelegten Gegenstände ausgefallen war. Auf die delfalls darüber erstatteten vortheilhaften Berichte erfolgte den 5. Januar die allerhöchste Genehmigung des Ankaufes. Der obengenannte Hr. Conservator wurde davon sogleich in Kenntniß gesetzt, und die angeführten Exemplare sind nun ein Bestandtheil der akademischen Sammlungen.

Durch ein königl. Rescript vom 5. Januar wurde die Akademie von Reclamationen in Kenntniß gesetzt, welche in Rücksicht des schon vor mehreren Jahren acquirirten von SCHREBERISCHEN Herbariums erhoben wurden. Denselben zufolge ward dem von

SCHREBERISCHEN Herbarium auch das SCHÖPFISCHE einverleibt, also dieses mit jenem der Akademie extradirt. Nun sollte das letzte vom ersten ausgeschieden und den Erben wieder zurückgegeben werden. Da aber die Foderung nur allgemein lautete und keine nähere Erklärung über die einzelnen in Anspruch genommenen Parthien enthielt, auch kein ausdrückliches Verzeichniß der SCHÖPFISCHEN Sammlung vorgelegt war, so wurde, um nicht nur einer unnöthigen Weitläufigkeit des Nachsuchens in den großen akademischen Sammlungen, sondern und vorzüglich, um aller Unsicherheit und Ungewißheit in dem Geschäfte des Ausscheidens auszuweichen, vor Allem darauf angetragen, daß die Reclamanten zu einer bestimmten Nachweisung angehalten werden möchten.

Durch die königlich baierische Gesandtschaft in Wien gieng an die allerhöchste Stelle die Nachricht von der bevorstehenden Veräußerung der Bücher- und Mineraliensammlung des verstorbenen VAN DER NÜLL ein. Durch ein königl. Rescript vom 9. Februar wurde die Akademie davon in Kenntniß gesetzt, mit dem Auftrage, aus den beyliegenden Verzeichnissen der Mineralien und der vorzüglichsten Bücher der genannten Sammlung diejenigen, durch welche einige noch vorhandene Lücken in den akademischen Attributen ausgefüllt werden würden, mit Rücksicht auf die angewiesenen Exigenzsummen auszuwählen. Die Verzeichnisse wurden von den einschlägigen Conservatoren mit den Inventarien der ihnen anvertrauten Attribute verglichen, und nach erwogenen noch disponiblen Mitteln das Nöthige verfügt.

Der Akademie ward aufgegeben worden, aus dem Kataloge der Bibliothek des ehemaligen Franziskanerklosters in *Berchtesgaden*, und später auch der des Franziskanerklosters in *Ellingen* diejenigen Bücher auszulesen, deren Besitz für die Centralbibliothek wünschenswerth wäre. Die deßfalls von dem Centralbibliothekariate gefertigten Verzeichnisse der ausgewählten Bücher wurden zur allerhöchsten Stelle übersendet.

In Rücksicht der andauernden, aus dem innern Organism unseres Vereines hervorgehenden Arbeiten, welche einen stehenden Artikel der akademischen Thätigkeit bilden, kann diessmahl der Bericht des Herrn Oberstudien- und Oberkirchen-Raths WISMAYR, als Vorstandes der von Sr. Königl. Majestät für das *Kalender-Wesen* in Bayern besonders angeordneten akademischen Commission dem Publicum vorgelegt werden. Da bisher über diesen Geschäftszweig der Akademie nur Weniges zur öffentlichen Kenntniß gekommen zu seyn scheint, so umfaßt der Bericht das Ganze seit Entstehung dieser Anstalt.

„Schon die erste, der baierischen Akademie bey ihrer Gründung im Jahr 1750 gegebene Verfassung (beginnt der Hr. Verf.) enthält §. 61 unter andern gesetzlichen Bestimmungen auch die, „das vaterländische Kalenderwesen (sowohl rücksichtlich seiner Einrichtung als Verwaltung) in bessere Ordnung zu bringen.“ Bis dahin scheint das, für die Statsregierungen in mancher Beziehung so wichtige Volksbildungsmittel der *Kalender*, in Bayern einzig und ausschließend den Buchhandlungen überlassen, gewesen zu seyn; denn ein kurfürstl. Generalmandat vom 17. Iuly 1748 räumt allen Buchhändlern nicht nur das Recht ein, sondern es trägt ihnen, sogar unter ernstlichen Bedrohungen, die Pflicht auf, »das

Publicum mit genugsamem Verlag und sauberen Formaten verschiedener Kalender in wohlfeilen und leidentlichen Preisen zu versehen.“

„Die hellsehende Regierung des unvergeßlichen Max III. ließ es daher nicht außer Acht, die vielseitig - angesprochene Thätigkeit des von ihr neu - gebildeten, patriotischen Gelehrten - Vereines auch ins Besondere dieser öffentlichen Angelegenheit zuzuwenden. Die erste Frucht einer so weisen Anordnung war der, in gemeinsamer Berathung der Akademie gefasste Beschlufs, „einen Volks - Kalender herauszugeben, worin nur gemeinnützliche und Jedermann verständliche, theils historische, theils physikalische, Kenntnisse und Wahrheiten, von Mehreren ihrer Mitglieder gesammelt, und im populären Tone vorgetragen, unter das Volk gebracht werden sollten,“ u. s. w.

„Mit diesem rühmlichen Werke (sagt der geheime geistliche Rath von WESTENRIEDER in seiner *Geschichte der bayerischen Akademie der Wissenschaften* B. I. S. 79), „durch das man auch die Aufmerksamkeit der Gelehrten zu reitzen gesinnt war, wurde „der Anfang im folgenden Jahre unter der Aufschrift gemacht: *Astronomisch - physikalischer Kalender auf das Jahr 1762*, zu Jedermanns Nutzen, besonders aber den Liebhabern der Sternkunde zum Vergnügen etc. Mit Genehmigung der Kurfürstl. Akademie der Wissenschaft (München, bey Joh. Chr. Mayr)“

„Der Inhalt dieses akademischen Kalenders war eben so mannigfaltig und gründlich belehrend, als dem Zeitbedürfnisse zusagend, wie von WESTENRIEDER am angezeigten Orte näher nachweist. Derselbe fand daher auch im Inn- und Auslande verdienten Beyfall, und eine Reihe von Fortsetzungen in den Jahren 1763 bis 68, redigiert von Prosper GOLDHOFER, reguliertem Chorherrn von Polling, allgemeine günstige Aufnahme. Um diese Zeit begann aber ein anderes Mitglied der Akademie, Pet. Paul. Finauer, sein *kurpfälzbayerisches Intelligenzblatt*, das mit Heinrich BRAUN's Zeitschrift: *der Patriot in Bayern* (München, 1769) gewisser Massen an die Stelle des akademischen Kalenders trat, so daß dieser mit seinem sechsten Jahrgang, dem vorgesteckten Zwecke unbeschadet, um so mehr als geschlossen erklärt werden konnte, da der Gegenstand nicht nur von den Akademikern OSTERWALD, STERZINGER, u. A., fortwährend in einzelnen Aufsätzen und Abhandlungen bearbeitet; sondern auch von der Gesamt - Akademie, durch prüfende Aufsicht über die damahls in Bayern erscheinenden Kalender, im Auge behalten wurde. Erst später (im letzten Fünftheile des verflossenen Jahrhunderts) ward durch die, bey veränderten Regierungs - Ansichten eingetretene Ungunst der Zeiten und Menschen, die akademische Wirksamkeit auch in jenem, einzig für Volksaufklärung berechneten Kreise gelähmt und beschränkt; die Erfolge aller bisherigen Bemühungen aber wenigstens auf jede Weise angefeindet, da es, zum Glücke der guten Sache und ihrer Freunde, nicht mehr in der Gegner Macht stand, sie (wie sie wünschten) gänzlich zu vernichten.

„So stand es mit dem vaterländischen Kalender Wesen, als mit dem neuen Jahrhunderte auch eine neue Epoche für die physische und geistige, für die bürgerliche und kirchliche, für die politische und militärische Entwicklung Bayerns begann. Alle, seit diesem in unserer National - Geschichte ewig denkwürdigen Zeitpunkte, neuentstand-

enen oder zeitgemäfs vervollkommeneten öffentlichen Institutionen und Staats-Anstalten sind, nach den väterlichen Absichten eines allgeliebten Königs, wie nach Wort und Geist einer planmäfsig - fortschreitenden und jetzt durch das unschätzbare Geschenk der *Constitution* unerschütterlich begründeten Gesetzgebung, vorzüglich dahin gerichtet, wahre *Nationalbildung* im ganzen Sinne des Wortes zu fördern; sohin nicht die höheren Stände allein, sondern auch die grofse Masse des Volkes über ihre wichtigsten Angelegenheiten, Rechte und Pflichten aufzuklären, sittlich - religiöse Gefühle und Handlungs-Grund-Sätze anzuregen, Vaterlands-Liebe, als den mächtigsten Hebel zur Verbreitung jedes Guten, zu beleben, und Sitte und Geschmack in allen Zweigen des häuslichen, wie des öffentlichen Lebens allmählig durch Lehre und Vorbild zu veredeln.

„Diese hohen Regierungs-Zwecke sprachen sich seit jenem Zeitpunkte, vornehmlich aber seit der im Jahre 1807 verfügten neuen Gestaltung der Akademie der Wissenschaften, auch besonders hinsichtlich der im Königreiche erscheinenden Jugend- und Volks-Erziehungs-Schriften, und namentlich der *Volks-Kalender*, in mehreren königlichen Verordnungen auf das Unverkennbarste aus. Zufolge einer allerhöchsten Vorschrift vom 4. Juny 1808 an die Akademie der Wissenschaften „soll der Kalender, als das beliebteste, oft „einzige Lesebuch des gemeinen Mannes, unter den mittlern und niederen Volks-Klassen „richtige Begriffe verbreiten, über die Natur der Dinge, die zunächst ihre Sphäre betreffen, über ihre Obliegenheiten, ihre Gewerbs- und Geschäfts-Gegenstände, über öffentliche Anordnungen und Verfügungen, durch deren Erläuterung der gute Wille belebt, der „Gemeingeist gehoben werden kann.“ u. s. w. — Und einem anderen königlichen Rescripte vom 7. Dezember 1808 gemäfs, ist das Kalender-Wesen „wegen der Leichtigkeit und Allgemeinheit, die es in der Anwendung darbiethet, als ein Vehikel der Regierung zu gebrauchen, um nützliche Kenntnisse unter das Volk zu fördern, mangelhafte zu ergänzen, „Irrthümer und Vorurtheile zu verdrängen.“

„Zur Erreichung eines so bestimmt ausgesprochenen „Staats-Zweckes“ wurde daher auch (im Gefolge einiger *specieller* königl. Verfügungen eine eigene, aus mehreren Mitgliedern bestehende, von Sr. königl. Majestät selbst genehmigte, akademische Commission ernannt, welche die fortwährende Bestimmung haben sollte, „dem Kalender-Wesen im „K. R. Einheit der Aufsicht und Uebereinstimmung der Tendenz in dem Inhalte der „Kalender zu verschaffen,“ — sohin die Abfassung und Redaction aller im Innlande erscheinenden nach allgemein - festzustellenden Gesichts-Punkten und Normen zu leiten, zu würdigen und zu kontrollieren.

Um dieser dreyfachen Aufgabe vollständig zu genügen, war der Akademie vor Allem eine genaue, individuelle Kenntnifs sämtlicher inländischer Kalender, ihrer Verfasser und Verleger, ihres äufseren und inneren Gehaltes, ihres gröfseren oder geringeren Absatzes, u. dgl. m. nöthig.

„Die hierüber von den königlichen Kreis-Regierungen an das Staats-Ministerium des Inneren erstatteten und von diesem der akademischen Commission mitgetheilten Berichte und Übersichts-Tabellen gewährten jedoch bald die Überzeugung, dafs gar viele von den mehr als sechzig Kalender-Herausgebern im König-Reich die

Wichtigkeit des Kalenders keineswegs gehörig erkannt und beachtet hätten; dass vielmehr die Meisten das Kalender-Machen überhaupt als eine blosse Hand-Arbeit ansähen und trieben; dass sie die Abfassung des ZeitKalenders ins Besondere öfter ganz Unwissenden anvertrauten, die ohne alle astronomische und geographische Kenntnisse dabey zu Werke gingen; dass sie den speziellen, d. i. jedem Kalender eigenthümlichen Inhalt grösstentheils ohne Plan und Auswahl, ohne Geschmack und SchicklichkeitsGefühl, ja zuweilen ohne Sinn und Verstand zusammenstoppelten, so wie eben der Zufall dem Redacteur Gereimtes oder Ungereimtes in die Hände gespielt hatte; dass endlich selbst die gewöhnlichen Anhänge von Post- und Bothen-Tabellen, von Märkte- und Messen-Verzeichnissen, u. dgl. ohne alle, von Zeit zu Zeit nöthige Kontrolle und Nachbesserung, aus einem Kalender in den anderen, von einem Jahr in's andere, fehlerhaft und unrichtig, wie sie nur zu oft waren, übergegangen seyen, nicht selten zum grossen Nachtheile des korrespondirenden und kommerzierenden Publikums, u. s. w.

„Verfahren auch hier und da einzelne Verleger mit mehr Sorgfalt und Umsicht, so waren sie doch immer nur seltene Ausnahmen, bis endlich zwey allgemeine k. Verordnungen erschienen, wovon die Eine sämmtlichen Kalender-Verlegern die alljährliche Einsendung ihrer Manuskripte an die Akademie zur unerlässigen Pflicht; die Andere aber allen Stempel-Aemtern des Reiches bey eigener Verantwortlichkeit den Auftrag machte, „keinen inländischen Kalender mit „dem geeigneten Stempel zu versehen, wenn dessen Herausgeber sich nicht vorher über die „akad. Revision des Manuskriptes gehörig ausgewiesen haben würde.“ — Erst diese beyden, sehr wohl bemessenen Verfügungen setzten die Commission in den Stand, ihre weiteren gutächtlichen Vorschläge zur umfassenden Verbesserung des KalenderWesens darauf zu gründen. Sie säumte daher auch nicht, die Resultate ihrer gesammelten Erfahrungen und Bemerkungen in einen General-Bericht an die allerhöchste Stelle zusammen zu fassen, und sie in der Folge mit königlicher Genehmigung in Form einer kleinen Abhandlung über zweckmässige Einrichtung der VolksKalender, als leitende GrundSätze, Rathschläge und Winke, mittels eines lithographirten Rundschreibens an sämmtliche KalendenVerleger im KönigReiche gelangen zu lassen.

„Die in dieser Abhandlung enthaltenen allgemeinen Vorschriften und Bemerkungen bestanden wesentlich im Folgenden:

1) Was zuerst den Zeit- und Kirchen-Kalender, als den vorzüglichsten, allen Kalendern gemeinschaftlichen, obgleich zum Theile von geographischen und anderen örtlichen Verhältnissen abhängigen Inhalt betrifft, so soll derselbe jederzeit von einem sachkundigen Gelehrten verfasst; die Verschiedenheit der Meridiane und PolHöhen bey den astronomischen Berechnungen genau beachtet; bey den chronologischen Angaben nur das Nothwendige und dem gemeinen Manne wirklich Nützliche beybehalten; alles Unnöthige, Unverständliche, oder gar Ungereimte aber gänzlich beseitiget werden.

2) In Beziehung auf die kirchlichen Verhältnisse sollen die landesherrlichen Verordnungen über die Feyer des Sonntages, über den Besuch der FeyertagsSchulen, über Beschränkung der Wallfahrten, des WetterLäutens, u. dgl. dem Volke von Zeit zu Zeit, wenigstens in gedrängten Auszügen, wieder in Erinnerung gebracht; die kirchlich - polizeylichen Vorschriften

aber über gebothene und abgebothene FeyerTage, über KirchWeihFeste u. dgl., bey Abfassung der Kalender selbst genau beobachtet werden.

3) Bey dem besonderen, d. i. jedem Kalender eigenthümlichen Inhalte, welcher in prosaischen oder poetischen Aufsätzen zum Unterrichte und Vergnügen besteht, soll vor Allem auf verständige Auswahl des Stoffes; dann aber auch auf geeignete Sprache und Form bey dessen Behandlung Rücksicht genommen werden. Hinsichtlich der Auswahl (heisst es in der vorhin bemerkten Abhandlung) ist auch hier, wie fast bey allen menschlichen Dingen, schon das negative Gute sehr achtenswerth. Es ist nämlich schon wahrer und bedeutender Gewinn für allgemeine VolksBildung, wenn aus dem Kalender alles Unnütze und Schädliche, alles Unschickliche oder gar Unsittliche, alles Irrige, Halbwahre, Schiefe und Zweydeutige in Sache und Ausdruck, alles den gemeinen Verstand Verwirrende, das sittliche Gefühl Nichtanregende: kurz, Alles, was dem Volke weder lehrreich, noch bildend ist, ausgeschlossen und entfernt bleibt. Allein das eben nicht Schädliche, aber auch nicht Nützliche, würde das positive Gute verdrängen, und (was es nicht soll) den im Kalender sorgsam zu benützenden Raum des Besseren einnehmen. Schon aus diesem Grunde ist daher

4) der zu behandelnde Stoff selbst vorzüglich wichtig. Als solcher stellt sich vor Allem das, was das Wohl des Ganzen, wie jedes Einzelnen zunächst berührt, oder wesentlich begründet, hervor; ins Besondere Förderung der Sittlichkeit und Tugend, der VaterLandsLiebe, des natürlichen Sinnes für Recht und Billigkeit, für häusliches Glück, für Wohlthätigkeit, Arbeitsamkeit, Genügsamkeit etc.; Belehrung über Hinderzucht, über Bewahrung der Gesundheit, über kluges Benehmen bey Krankheiten und anderen Unfällen, über schonende Behandlung und ordentliche Pflege der nützlichen HausThiere, über land- und hauswirthschaftliche Beobachtungen und Erfahrungen, über neue Entdeckungen, Erfindungen und Verbesserungen im Feld- und Garten-Baue, u. dgl. m.; ferner Beyspiele edler Charaktere und nachahmungs-würdiger Handlungen, vornehmlich aus der vaterländischen Geschichte und aus dem Leben solcher Menschen, die dem Stamme des Volkes selbst angehören, aus dessen eigner Mitte hervorgetreten, durch eigne Kraft und Redlichkeit, eignen Fleiss und Muth gross und geachtet, berühmt oder glücklich geworden sind, u. s. w.

5) Was jedoch nach den wechselnden Verhältnissen und Bedürfnissen von Zeit und Land ein noch beachtenswertheres Ziel der Bestrebungen des VolksSchriftstellers, besonders in unseren Tagen seyn soll, ist — Verbreitung des Geistes wahrer Humanität über alle Klassen und Stände der bürgerl. Gesellschaft, durch Bekämpfung alter und neuer Vorurtheile und Irrthümer, durch Weckung eines edlen Gemeinnes, einer über feindlich-trennende Meinungen sich erhebenden Religiosität, und einer in sich selbst begründeten GemüthsRuhe, deren Frucht stets innere Zufriedenheit mit einem, selbst minder günstigem Schicksale ist.

Es gibt fürwahr kein edleres Geschäft, keinen heiligeren Beruf, als die grosse Mehrheit einer Nation, — das Volk, — über diese seine wichtigsten Interessen und Angelegenheiten aufzuklären, den gemeinen Mann auf die ihm fasslichste Weise zu belehren, — nicht, dass sein Zustand vollkommen, beneidenswerth, von Beschwerden und Lasten frey sey: sondern — dass auch Er, unter dem Schutze guter Fürsten, weiser Gesetze und wohlthätiger StaatsEinrichtungen, des Guten Viel und Mancherley geniesse, Manches sogar, was oft selbst Hohen und Mäch-

tigen der Erde mangelt; — dass die Ungleichheit der körperlichen und noch mehr der geistigen Kräfte und Vorzüge der Menschen nothwendig auch eine Verschiedenheit der Stände, eine Ungleichheit der äusseren Verhältnisse, der Macht und GlücksGüter, des Ansehens und Einflusses im Staate, begründe; — dass diese Ungleichheit und Abstufung in der bürgerlichen Gesellschaft eben so wohlthätig sey, wie die Verschiedenheit der Jahreszeiten und HimmelsStriche im weiten Reiche der Schöpfung; — dass die Verbesserung des häuslichen und bürgerlichen Wohlstandes fast immer in des Menschen eigener Hand, in seiner fortschreitenden Verständigkeit und Moralität, im Weiser- und Besser-werden; in zweckmässiger Thätigkeit und beharrlichem Fleisse ruhe; — dass endlich im Staate, wie in der Natur, die Theilnahme am gemeinschaftlichen Guten bedingt sey durch Theilnahme an gemeinschaftlichen Beschwerden, und dass im gesellschaftlichen Vereine Menschen- und Bürger-Rechte nur da gedacht und erlangt werden können, wo Menschen- und Bürger-Pflichten geehrt und geübt werden.

6) Diese und diesen ähnliche, durch tägliche Erfahrung sich bewährende Wahrheiten, können und sollen, vorzüglich durch das Vehikel der Kalender, recht anschaulich in verschiedenen Formen dargestellt, unter das Volk verbreitet werden. Die Hauptsache dabey bleibt jedoch immer die: wahr und offen und klar zum Volke zu sprechen über das, was ihm frommt und nützt, was ihm schadet oder droht; worüber es noch keine, oder was schlimmer ist, halbe, oder was das Schlimmste ist, falsche Begriffe und Ansichten hat. Allein solches Sprechen zum Volke ist keineswegs eine so leichte Sache, wie Mancher zu wähnen scheint, der, alles inneren und äusseren Berufes dazu ermangelnd, als VolksSchriftsteller aufzutreten kein Bedenken trägt, während es nur den Edelsten und Verständigsten, den mit des Volkes Thun und Wesen, Bedürfnissen und Sitten Vertrautesten vorbehalten, und als ehrendes Vorrecht überlassen bleiben sollte, die höhere Weihe ihrer geistigen Kraft in Rede und Schrift an das Volk zu beurkunden, und die gesammelten Schätze selbst-bewährter Kenntnisse und vieljähriger Erfahrungen in gereiften Volksschriften, vorzüglich auch durch den Kalender, — nach dem Vorbilde eines HEBEL, ANDRE, BECKER, ZSCHOKKE, u. A. — unter ihre Mitbürger zu verbreiten.

7) Dafs hierbey (dem inneren Gehalte zunächst) auch Sprache und Vortrag von ungemeiner Wichtigkeit sind, beweisen die, ebenfalls in dieser Hinsicht so ausgezeichneten Schriften der genannten Gelehrten vor vielen Andern. HEBEL's Rheinländischer Haus-Freund, ANDRE's beliebter, im Geiste FRANKLIN's geschriebener NationalKalender für die deutschen BundesStaaten, BECKER's allgemein-gelesenes Noth- und Hülf-Büchlein, Zschokke's vortreffliche Geschichten und Erzählungen etc. verdanken die ihnen seit vielen Jahren überall gewordene Anerkennung und Verbreitung nicht der Gediegenheit ihres Inhaltes allein; sondern vorzüglich auch ihrer Zweckmässigkeit im Bezug auf Sprache und Vortrag. Eine ungekünstelte, lichtvolle Darstellungsweise, der heitere, oft herzliche ErzählungsTon, die vertrauliche GesprächForm, die bildlich-belebte Fabel sagen dem VolksGeschmacke um so mehr zu, je näher die in diese Formen gekleideten Gegenstände den Bedürfnissen und Wünschen des gemeinen Mannes noch ausserdem gelegen sind.

„Wie sehr VolksKalender, nach den bisher angedeuteten Ansichten und GrundSätzen verfaßt, die sittliche Bildung des häuslichen und bürgerlichen Lebens, wovon die öffentliche Wohlfahrt zunächst abhängt, befördern, und wie wirksam sie als Mittel zur Erreichung höherer StaatsZwecke dienen; — dieß kann wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, wenn man erwägt, daß jenes allbekannte VolksBuch, mit jedem Jahre erneut, in Hunderttausenden von Abdrücken im Lande verbreitet, und von Millionen Menschen gelesen wird. So werden z. B. in den jetzigen acht Kreisen des K. R. Bayern allein von den (beiläufig 60) berechtigten Verlegern wenigstens einhundert verschiedene Kalender von mancherley Gestalt und Inhalt, als Haus- und Wirthschafts-, Sack-, Wand- und Schreibkalender, alljährlich zu Tage gefördert. Nimmt man nun an, daß nur etwa die Hälfte davon (also 50) eigentliche Volks-, d. i. für den Bürger und LandMann bestimmte Kalender sind, und daß von jedem jährlich im Durchschnitte nur 5000 Abdrücke in Umlauf gesetzt werden *), so beträgt dieß schon eine jährliche Anzahl von 250,000 Exemplaren, und wenn jedes nur von vier Menschen gelesen wird, so haben jene 50 Kalender alle Jahre eine volle Million Leser. Diese Berechnung rechtfertigt sich nicht nur durch die eben so leichte als allgemeine Verbreitung des Kalenders; sondern auch durch die, ihm überall gesicherte alterthümliche Ehrwürdigkeit, und anerkannte Unentbehrlichkeit. Ein Kalender ist's, was selbst der ärmste HausVater um wenige Kreuzer alljährlich sich anschafft; kaum ein Tag im Jahre vergeht ihm, ohne darin nachzusehen, einzutragen, vorzumerken, nachzurechnen, u. s. w. Hierzu kommt noch, daß keine Art Schriften so regelmäßig erscheint, nur wenige so sicher und im Besitze so vielen Vertrauens in die Hände derer kommen, für die sie bestimmt sind, als der Kalender; und dieß zu einer Jahreszeit, wo auch der LandMann, am langen stillen WinterAbenden, mehr Musse, als sonst, zum Lesen, und im engern Kreise der Seinigen, umgeben von Kindern und Gesinde, mehr Lust und Veranlassung zu nützlichen Gesprächen über das Gelesene hat; wodurch denn der Kalender auch bald der ganzen Familie gemeinschaftlicher Freund, Rathgeber und Lehrer wird.

„Welch eine Menge fruchtbarer Wahrheiten und sicher reifender BildungsKeime können, werden, müssen demnach mittels des Kalenders, wenn auch nur allmählig, doch unverilgbar, im Schoofse der Nation wurzeln und gedeihen, um früher oder später zahllose Blüten und Früchte zu tragen! — Dieß erkannte die bayerische Regierung, indem sie das KalenderWesen zur StaatsAnstalt erhob, schon zu einer Zeit, wo man anderwärts den Einfluß desselben auf Volks- und LandesWohl noch gänzlich unbeachtet ließ; sie erkannte, daß Alles, was gedeihen soll, seine Zeit der Aussaat und Reife habe, und daß (nach dem Ausspruche eines Weisen) eine ganze Aernte, müheselig auf Felsen ausgestreuet, oder zu Unzeit in das beste Land vergraben, unfruchtbar und nutzlos vergeudet sey; während ein einzig Körnchen, im rechten Momente und auf rechter Stelle dem Vogel in der Luft entfallen, den Reichthum eines unermesslichen Eilandes zu gründen vermöge. Ihr gehört daher auch das Verdienst, dessen selbst auswärtige Blätter bereits rühmlich erwähnten, daß in Bayern die Aufsicht über das Kalender-

*) Von vielen Kalendern werden 10 — 20,000, von einigen noch mehr gedruckt. Vom Kemptner Schreibkalender z. B. wurden (nach des Verlegers eigener Angabe) im Jahre 1820 über 80,000, im Jahre 1821 aber 87,250 Abdrücke gemacht, und dafür an StempelGebühren jährlich über 4000 fl. bezahlt.

Wesen mit mehr Sorgfalt, als irgendwo in Teutschland, geübt werde. „Recht erwogen (sagt HofRath BÖTTIGER zu Dresden in der Abendzeitung vom 1. Jän. 1822) Recht erwogen, ist „das Königreich Bayern der erste Staat, in dem eine so konsequente, überall einwirkende „Aufsicht, doch mit so viel Zwanglosigkeit und Ermäßigung von allen unbefugten PolizeyEin- „griffen, auf das KalenderWesen des Landes gewendet wird, daß es Pflicht ist, die goldnen „Worte eines daselbst erschienenen Aufsatzes über diesen Gegenstand *) der Prüfung aller Ein- „flußreichen Patrioten in unserm Gemein- Vaterlande zu empfehlen, u. s. w.

„Auch im Inlande sprachen sich schon mehrere öffentliche Stimmen für die, mit jedem Jahre am innern Werthe, wie zum Theile auch an äusserer Form, gewinnenden vaterländischen VolksKalender vortheilhaft aus **). Und wenn auch einzelne Verleger sich noch zuweilen der ihnen zur Pflicht gemachten Vorlage vollständiger KalenderManuscripte zu entziehen suchen; oder für die ihnen gegebenen belehrenden Winke und Anleitungen unempfänglich sich zeigen: so ist es im Allgemeinen doch nicht zu mißkennen, dass bey der Mehrheit derselben ein edler Wett-Eifer, — stets der Vorbothe des Besseren — sich zu regen begonnen habe; wie eine Menge von Zuschriften an die akademische Commission beweist, die theils Anfragen über vorzunehmende, theils Anzeigen bereits vorgenommener Verbesserungen, u. dgl. enthalten. Wenn ferner auch einige unserer inländischen Kalender in ihrem Aeufseren noch immer das herkömmliche, dem gemeinen Manne jedoch so werthe Gepräge des vorigen JahrHunderts; andere noch immer das Gothische des ehemaligen, nicht ganz noch verwes'ten Reichs- und Spiels- Bürgerthumes (dem verfeinerten Geschmacke der heutigen Welt zum Trotze) an sich tragen; so gereicht es, — davon abgesehen — den Herausgebern doch zur Ehre, daß sie den Inhalt mehr, als die Form zu veredeln, und obgleich oft noch fern vom Ideale, sich doch diesem zu nähern streben; daß sogar Mehrere sich bereits bis zur Vorzüglichkeit erhoben, und eines fortdauernden Beyfalles, wie eines bedeutenden Absatzes, sich zu erfreuen haben. Ich nenne hier nur Beyspielsweise den ehemals Strobischen, jetzt Fleischmannischen, sogenannten PflugKalender, und den erst vor einigen Jahren, unter unmittelbarer Mitwirkung der k. Akademie selbst, entstandenen Bayrischen NationalKalender (München, bei Finsterlin), welcher nicht nur durch reinen korrekten Druck und ein in jeder Hinsicht empfehlendes Aeufseres, sondern auch durch gutgewählten belehrenden Inhalt sich so vortheilhaft auszeichnet, daß er jährlich mehr Zutrauen gewinnt, und schon jetzt die Vergleichung mit jedem auswärtigen ohne Scheue bestehen kann.

„Im Rückblicke auf diese, durch die Akten der k. Akademie bewährten Verhältnisse, darf sich daher ihre Commission, — selbst im Sinne derjenigen, die die akademische Wirksamkeit so gerne aus den höheren wissenschaftlichen Sphären ablenken, und ganz in die engen vier Pfähle des sogenannten praktischen Lebens eingepfercht wissen möchten, — sie darf sich, sage ich, der beruhigenden Ueberzeugung hingeben, daß sie sowohl durch ihre allgemeine Beaufsichtigung und Leitung des KalenderWesens im ganzen Königreiche, als auch durch ihre sorgsame, nicht selten mit namhaftem ZeitAufwande verbundene Revision und Verbesserung der

*) Ueber zweckmäßige Einrichtung der VolksKalender etc., von dem Akad. u. OKR. Wismayr. München, 1821.

*) Man vergleiche die hierüber in der allgemeinen Zeitung vom 15. und 22. Jän. 1822 enthaltenen Korrespondenz-Artikel, u. a. m.

einzelnen KalenderManuskripte, den beabsichtigten höhern StaatsZweck zu fördern', nicht vergeblich bemüht war; sie findet aber auch eben darin, wie in der wiederhohnten allerhöchsten Anerkennung eines nicht fruchtlosen Strebens, ermunternde Aufforderung, den seit einer Reihe von Jahren bethätigten Eifer fortzusetzen, da ihr in diesem BerufsKreise keineswegs darum zu thun ist, zu glänzen, sondern — nur zu nützen“.

Aufser diesen die innere Stellung unsers Vereins betreffenden Arbeiten können hier von sehr vielen andern nur noch folgende der öffentlichen Kunde übergeben werden.

Der Akademie war aufgegeben worden, über des Liqueurfabrikanten Hrn. SCHILLER's Vorstellung, die Ausübung von Gold- und Silberscheidung betreffend, Gutachten zu erstatten. Die Vorschläge des genannten Herrn wurden einer eigenen Commission zur Prüfung übergeben, welche darüber den 8. Januar Vortrag in der Akademie machte. Den 13. Januar wurde Bericht erstattet.

Den 23. August ward der Akademie durch ein k. Rescript das Manuscript der Beschreibung einer von dem nun verstorbenen Hauptmann GROUNER zu agronomisch-technischen Zwecken nach den Niederlanden unternommenen Reise mit dem Auftrage mitgetheilt, sich über die Druckwürdigkeit dieser Schrift zu äussern. Da dieses Werk sehr weitläufig ist und verschiedene wissenschaftliche und technische Fächer umfasst, so wurde eine besondere, aus Mitgliedern aller einschlägigen wissenschaftlichen Kreise bestehende Commission zur Untersuchung desselben ernannt. Diese erstattete den 8. Jan. Bericht und Gutachten zunächst an die erste Klasse, welche dann — in Uebereinstimmung mit der zweyten — beschloss, es sey sich in dem Berichte an Sr. K. MAJESTÄT nur im Allgemeinen über die einstimmige Anerkennung der Druckwürdigkeit dieser Handschrift, jedoch nach vorläufiger sorgfältiger Revision derselben in Beziehung auf Sprachrichtigkeit und Rechtschreibung auszudrücken, unter Mittheilung der über das Einzelne gemachten Bemerkungen zu geeigneter Benutzung bey dieser Revision und unter Beyfügung des Wunsches, dass die Gemeinnützigkeit dieser Schrift durch eine sorgfältige und reichliche Inhaltsanzeige oder Register befördert werde, da auf eine Abtheilung in den agronomischen, technologischen und staatswirthschaftlichen Theil — zu Erleichterung des Ankaufes für jeden besonderen Stand nach seinen Bedürfnissen, bey der vorliegenden bereits vollendeten Redaction des Ganzen, nicht wohl mehr angetragen werden könne.

Ein k. Rescript vom 24. Januar theilte der Akademie eine von dem Freyherrn SCHACK-RATTLOV zu Wien allerhöchsten Orts eingesendete Beschreibung einer Feuerlöschmaschine von neuer Erfindung mit dem Auftrage mit, über diese Maschine ein Gutachten abzugeben. Bisher konnte dieses Gutachten eines dazwischen getretenen Hindernisses wegen noch nicht erstattet werden.

Hr. Decan und Bezirksschulinspector NEUNINGER in Waltershausen machte die k. Regierung des Obermainkreises auf etwa fünfzig grössere und kleinere alte Grabbügel aufmerksam, welche sich in einem Walde, genannt „Blösse“ bey Aubstadt befinden, und wovon schon einige aufgedrungen worden, in denen man Aschengefässe, Ringe u. dgl. fand. Die k. Regierung erstattete darüber Bericht an die höchste Stelle mit dem Antrage, die nöthigen nicht sehr be-

deutenden Kosten zu einigen weiteren Aufgrabungen anzuweisen, was auch geschah. Ein allerhöchstes Rescript vom 9. Februar setzt die Akademie davon in Kenntniss, mit dem Beyfügen, dass der Auftrag an die k. Regierung ergangen sey, seiner Zeit umständlichen Bericht zu erstatten, um darnach bemessen zu können, ob und welche Gegenstände an das akademische Antiquarium eingesandt werden sollen. Die nöthigen Bekanntmachungen über den Inhalt dieses k. Rescriptes an die Akademie, insbesondere an das zuvor genannte Attribut hatten sogleich statt.

Die im vorigen Quartalsberichte erwähnte Aufgabe, das Anerbieten der bekannten englischen Gesellschaft zur Gasbeleuchtung betreffend, kam in diesem Zeitraum, nachdem die Acten zunächst bey den Mitgliedern vom Fache circulirt hatten, in gemeinsame Berathung in den Sitzungen. Sie wurde in zwey Hauptfragen zertheilt, in die Frage über die äusseren Rücksichten der Annahme oder Nichtannahme des oben erwähnten Anerbietens, und in die Frage über die inneren wissenschaftlichen Beziehungen der Gasbeleuchtungsaufgabe. Vor allem wurde auf die erste Frage geantwortet, und die hierin einstimmige Ansicht der Akademie, in das Anerbieten nicht einzugehen, den 8. Februar der allerhöchsten Stelle vorgelegt.

In der Sitzung der ersten Klasse vom 5. Februar geschah über des von REIDER's Schrift: „Die Lehre vom Tobacbau und der gesammten Tobacksfabrikation“ worüber durch ein königl. Rescript gutachtliche Aeufserung verlangt worden war, umständlicher Vortrag. Die Klasse stimmte nach vorausgegangenen Erörterungen der Ansicht des Vortragenden in allen wesentlichen Puncten bey, und den 13. Februar wurde zur allerhöchsten Stelle berichtet, dass die von REIDER'sche Druckschrift allerdings als ein brauchbares Handbuch für Gebildete gebraucht werden könne.

Hr. SCHULZ, Seifensieder in Würzburg, übergab bey der allerhöchsten Stelle eine Vorstellung, in welcher er anzeigte, in der Seifenbereitung auf Verbesserungen gerathen zu seyn, welche ihm der allerhöchsten Aufmerksamkeit werth zu seyn scheinen. Er bemerkte zugleich, dass er in seinen Bemühungen, seine Kunst noch weiter zu vervollkommen, fortfahren würde, wenn es ihm eine allerhöchste Unterstützung möglich machte. Vorstellung und Proben der Musterseife wurden der Akademie durch ein königl. Rescript vom 19. Februar zur Prüfung mitgetheilt. Diese Prüfung wird eben vorgenommen.

Die Akademie war durch ein allerhöchstes Rescript aufgefordert worden, über den vom Hrn. geh. Rath von UTZSCHNEIDER gemachten Vorschlag einer Runkelrübenzucker-Fabrikation für Baiern gutachtlichen Bericht zu erstatten. Eine eigens dazu ernannte Commission untersuchte den Vorschlag in allen seinen Theilen, machte darüber Vortrag in der Akademie, und das Resultat der dadurch veranlassten Discussionen wurde den 10. März der allerhöchsten Stelle vorgelegt. Es besteht im Wesentlichen darin: es sey als vollkommen erwiesen anzunehmen, dass Runkelrüben-Zucker von völlig derselben Güte als Rohrzucker bereitet werden könne; dass jedoch die den zu dieser Fabrikation zu ermunternden Landwirthen zu gleicher Zeit zu eröffnende Aussicht auf die Concurrenz ihres Fabricates mit dem Rohrzucker erst dann begründet werden könne, wenn es erwiesen seyn würde, dass der Runkelrüben-Zucker nicht nur bey einem in Frankreich statt habenden Preise von 1 Frc. 25 Cent. (welcher sich für Baiern auf 36 kr. pr. Pf. berechne) wie CHAPTAL versichere, sondern auch bey dem gegenwärtig hier zu

28 — 31 kr. bestehenden Preise, dem Rohrzucker gegenüber mit Vorthail verkauft, somit ohne Schaden fabricirt werden könne; daß zu diesem Ende eine Berechnung hergestellt werden müsse, die durch die der Akademie zu Gebote stehenden Mittel nicht geleistet werden könne, und daß es also der k. Regierung anheim gestellt werden müsse, diejenigen staatswirthschaftlichen Einleitungen zur wirklichen Einführung der fraglichen Fabrikation zu treffen, welche ihr die zweckmässigsten scheinen würden und worüber auch die beyden Referenten in ihrem Gutachten einige Winke gegeben hätten.

Da in der Gruft der Metropolitankirche neuerdings Aufgrabungen zum Behuf historischer Aufschlüsse über die Ruhestätte des grossen Kaisers, Ludwig des Baiern, unternommen werden sollten, so wurde der Hr. geh. geistl. Rath von WESTENRIEDER aus besonderem Vertrauen durch ein k. Rescript vom 28. Febr. dazu eingeladen.

Um dem Lectionskataloge für den Sommerkurs früh genug die nöthige Publicität geben zu können, traten die vorlesenden Akademiker schon im Januar zusammen, um ein Verzeichniß der Gegenstände, über welche sie lesen würden, zu entwerfen. Dieses Verzeichniß erhielt unter dem 7. März die allerhöchste Genehmigung und es wird im nächsten Sommer, ausser den philologischen Gegenständen, gelesen werden: über theoretische- und Experimental-Naturlehre in Verbindung mit angewandter Mathematik von Hrn. Prof. SIBER, wochentlich fünfmal, im Lyceum; — über mathematisch-physikalische Optik, von Experimenten begleitet, von dem Conserv. Dr. v. FRAUNHOFER, wochentlich zweymal, für einen von ihm nach den Eigenthümlichkeiten seiner wissenschaftlichen Vorträge zu bestimmenden Kreis von Zuhörern; — über mechanische Wissenschaften für Techniker, wochentlich viermal von Hrn. Hofrath SPÄTH; — über theoretische und Experimental-Chemie, zweyte Abtheilung, die Metalle, so wie die Substanzen aus dem vegetabilischen und animalischen Reiche, von Hrn. Conserv. Dr. VOGEL, wochentlich dreymal. Die analytischen Arbeiten der Studirenden werden von den Conservatoren Dr. FUCHS und Dr. VOGEL geleitet; — über allgemeine theoretische Botanik, und von der angewandten die medicinisch-pharmaceutische, wochentlich fünf- nach Bedürfniß sechs Stunden, von Hrn. Conservator Dr. v. MARTIUS. Demonstrationen und Excursionen, so wie auf Verlangen Forstbotanik, Hr. Adj. Dr. ZUCCARINI; — über Zoologie die Fortsetzung der Wintervorlesungen, wochentlich dreymal, von Hrn. geh. geistl. Rath v. SCHRANK; — über gesammte Zoologie, wochentlich dreymal, von Hrn. Adj. Dr. WAGLER; — über Osteologie und Syndesmologie, wochentlich zweymal, von Hrn. Hofrath Dr. DÖLLINGER; — über Physiologie, von ebendemselben, wochentlich fünfmal; — über Geschichte der Medicin, von demselben, wochentlich zweymal.

Ein k. Rescript vom 12. März trägt der Akademie auf, über das Gesuch der Gebrüder TLAPPA um Ertheilung einer FabrikationsConcession und eines ausschliessenden Privilegiums für die von denselben erfundene schwarze Farbe Gutachten zu erstatten, mit einem Antrage über die Dauer der Ausschliessungszeit und über die Bedingungen des Privilegiums. Die Sache unterliegt eben den nöthigen Untersuchungen.

Nach der im dritten Quartalsberichte enthaltenen Anzeige ward eine Commission zur Prüfung gemachter Vorschläge über Sicherung verbrennlicher Gegenstände vor Feuer — durch Versuche im Grossen — angeordnet. Insbesondere sollte das von Hrn. Conserv. FUCHS ent-

deckte, mit Kieselerde gesättigte Kali in dieser Hinsicht untersucht werden. — Es wurde ein kleines Gebäude von Latten mit dem Kieselkali angestrichen, und darunter ein starkes Feuer gemacht. Das Resultat dieses ersten Versuches entsprach aber nicht ganz der Erwartung, weil er, wie man erst nachher einsah, nicht gehörig war angestellt worden. Die Wirkung dieses Anstriches, so wie jedes andern, gehet nur dahin, die Entzündbarkeit des Holzes herabzusetzen und die schnelle Fortpflanzung des Feuers zu hemmen, aber nicht, selbes völlig unzerstörbar im Feuer zu machen, was begreiflicherweise durch keinen Ueberzug, von was für einer Materie er immer seyn möchte, bewirkt werden kann. — Ein zweyter, unter den gehörigen Umständen angestellter Versuch gewährte vollkommene Befriedigung; das gesättigte Kieselkali bewährte sich als das vorzüglichste aller bisher vorgeschlagenen Schutzmittel gegen das Feuer, und es wurde hierauf beschlossen, alles Holzwerk der neuen Schaubühne mit diesem Kieselkali anzustreichen. Die Ausführung dieses Geschäftes übernahm Hr. Leibapotheker PETTENHOFER, zu welchem sich später auch Hr. Oberstbergamtsassessor v. ROECKEL gesellte, der auch schon bey den früheren Versuchen thätigen Antheil genommen hatte. Man kann sich leicht denken, dass es keine kleine Aufgabe gewesen sey, in kurzer Zeit soviel von dieser Flüssigkeit herzustellen, dass 465,300 Quadratschuhe sechsmal damit überstrichen werden konnten, wozu ungefähr 300 Eimer von sehr concentrirter Auflösung erfordert wurden. Auch verursachte die Neuheit der Sache manche Schwierigkeit. Die ganze Arbeit wurde jedoch in Zeit von sechs Wochen vollendet. Um dem Anstrich Farbe zu geben, wurde etwas Gelberde dazu genommen, welche die Masse noch bindender macht, als sie schon für sich ist. Dieser Ueberzug gleicht einem Oelanstrich und dient zugleich, das Holz vor sonstigen zerstörenden Einflüssen zu schützen. Eine vorzügliche Eigenschaft desselben ist, dass er eine in allen Theilen zusammenhängende Decke bildet, welche sich sehr fest anlegt, und der Zerstörung nicht unterworfen ist. Diejenigen, welche fürchteten, dieser Anstrich möchte feucht werden und allmählig herabfließen, haben sich eine unnöthige Sorge gemacht. Es ist nur zu bedauern, dass die Vorhänge und Soffiten damit nicht versehen werden konnten, weil sie schon gemahlt waren. — Hr. Conserv. FUCHS ist noch immer mit Versuchen beschäftigt, welche dahin abzielen, seinem Kieselkali eine ausgedehntere Anwendung zu geben.

Der königliche Staatsrath, Hr. Präsident von STICHANER in Speyer, setzte seine interessanten Mittheilungen über die Ausgrabungen römischer Alterthümer im Rheinkreise fort. Der Akademie wurde davon in der öffentlichen Sitzung vom 12. Februar Kenntniss gegeben, und der Dank derselben dem Herrn Staatsrath sogleich wieder gemeldet.

Hr. OBERMAIR, pensionirter RegimentsAuditor in Cham sendete unter dem 31. Januar eine Urgeschichte Baierns in Manuscript mit einem beygefügtten Schreiben, in welchem er die Aufmerksamkeit der Akademie für diese Arbeit aus seiner Feder nachsucht. Sie befindet sich eben bey den Mitgliedern in Umlauf.

Hr. Prof. GRIESER in Neuburg sendete in Folge seiner im vorigen Quartalbericht berührten Mittheilung und darauf erhaltenen Antwort der Akademie, die Deduction einer Formel für den Kreis aus der Gleichung für die Cycloide betreffend, den 2. Januar ein zweytes Schreiben ein, in welchem er für die Mittheilung der Akademie dankt, und zugleich darzuthun bemüht ist, dass er den von früheren Geometern wegen vermeintlicher übergrosser Schwierigkei-

ten verlassenen Weg weiter fortzugehen, und eine von jenen mit Unrecht aufgegebenen Methode einer Entwicklung der Formel für die Cycloide noch mehr auszubilden — wie er glaubt, nicht ohne Erfolg unternommen habe.

Hr. Architect NER trat auch in die Reihen derjenigen jungen Männer, welche ihre ersten schriftstellerischen Versuche der Aufmerksamkeit der k. Akademie der Wissenschaften darbrachten. Er legte seine „Beyträge zur Kenntniss des römischen Alterthums in Baiern“ vor. Sie befinden sich bey den einschlägigen Mitgliedern in Umlauf.

Hr. geh. Rath von WIEBCKING setzte die Akademie durch ein Schreiben vom 16. Januar von den Resultaten glücklicher Ausgrabungen römischer Alterthümer bey Xanten am Rhein in Kenntniss, indem er ein ihm von dem Alterthumsforscher Hrn. Notar HOUBEN, mitgetheiltes Verzeichniss von 2202 Stücken, als GötterFiguren, Ringen, Krügen, MetallSpiegeln, Lanzen, Gewichten, u. dgl. übersendete. Die Verzeichnisse sind den Mitgliedern zur vorläufigen Einsichtnahme mitgetheilt.

Kurz vor dem Schlusse dieses Berichtes giengen von inländischen Gelehrten noch folgende interessante Schriften ein: von Hrn. Dr. M. LEUPOLDT, Prof. der Medizin in Erlangen, über Leben und Wirken und über psychiatrische Kunst in einer Irren Anstalt; — und allgemeine Geschichte der Heilkunde. — — von Hrn. J. B. SCHENKL, Stadtrath und Major d. LVV. in Amberg, neue Chronik der Stadt Amberg — und Sammlung der Freyheiten etc. der Stadt Amberg vom 14. bis 15. Jahrhundert. — von Hrn. Rath und Ritter von MAFFEI, Storia della Letteratura italiana etc. 3 Bände. — Diese Schriften sind bey den Mitgliedern der einschlägigen Klassen in Umlauf gesetzt, und in einigen der nächsten Sitzungen wird über dieselben Vortrag in den Klassen erstattet werden.

Weitere wissenschaftliche Vorträge aufer den schon erwähnten kamen vor:

1) Bericht über die Reise zur Untersuchung der Mineralquellen. Von Hrn. Conserv. VOGEL. (S. Sitzung vom 15. Januar.)

2) Ueber die Entstehung der Höfe, Nebensonnen und verwandter Erscheinungen. Von Hrn. Conserv. v. ERAUNHOFER. (S. Sitz. v. 15. Jan.)

3) Ueber drey alte in der Donau bey Straubing gefundene Schiffe. Von Hrn. OFR. v. YELIN. (S. Sitz. v. 15. Jän.)

4) Geschichtliche Nachrichten von dem erloschenen Ritter- nachher freyherrlichen Geschlechte der Stauffer von Ernfels und Ernfels Koefering und Sünching; nebst einem angefügten brevi Chronico Sünchingensi. Von dem bischöflichen Secretär und Domvikar in Regensburg, unserem correspondirenden Mitgliede, Hrn. Thomas RIED. (Bey den Mitgliedern der historischen Section in Umlauf gesetzt).

5) Ueber die geheilte Verletzung eines fossilen Hyänenschedels, mit drey Zeichnungen von Hrn. geh. Rath von SOEMMERRING (Für die Denkschriften.)

6) Bericht über die der Akademie seit ihrer Gründung übertragene Leitung des Kalenderwesens in Baiern, als Volksbildungsanstalt des Staates betrachtet. Von Hrn. Oberstudien- und Oberkirchen-Rath WISMAYR. (S. Sitz. v. 12. Feb.)

7) Ueber deutsche und baierische Städte-Rechte im Mittelalter, besonders über ein Gesetzbuch der oberpfälzischen Hauptstadt Amberg, 1554 vermehrt, verbessert und zu Amberg gedruckt. Von Hrn. Ministerialrath v. FESSMANN. (S. Sitz. v. 12. Febr.)

8) Beytrag zur Geschichte des ehemaligen pfalzgrafsulzbachischen Amtes Parkstein. Von Hrn. Ministerialrath von FINN. (S. Sitz. vom 12. Febr.)

9) Ueber eine Abhandlung des Hrn. geh. Rath's von SOEEMMERRING. Von Hrn. Conserv. von SPIX. (S. Sitz. vom 12. März.)

10) Ansichten der Lebensbeschreibungen von Naturhistorikern, als Einleitung zu den Biographien baierischer Botaniker. Von Hrn. geh. geistl. Rath v. SCHRANK. (S. Sitz. vom 12. März.)

11) Ueber die neuesten Verbesserungen und die allgemeinere Einführung der Eisenbahnen. Von Hrn. Oberstberggrath J. von BAADER. (S. Sitz. den 12. März.)

12) Ueber den Granat. Von Hrn. Dr. von KOBELL. (S. Sitz. v. 12. März.)

13) Ueber eine Feuererscheinung des braunen Bley-Oxyds bey Berührung mit schweflichtsauren Gas. Von Hrn. Conserv. VOGEL.

14) Vorläufige Nachricht über fernere Erfolge der electrochemischen Untersuchungen. Von Hrn. OFR. von YELIN.

Druckschriften erschienen folgende:

1) *Palmarum genera et species*. Fasciculus 4tus gr. Fol. mit den Gattungen Baetris, Diplothemium, Cocos, Syagrus, Attalea, Maximiliana, und Manicaria, — und den Tafeln 69—101 Von Hrn. Conserv. v. MARTIUS.

2) *Roxburgiae genus emendatum*. Von Hrn. geh. geistl. Rath von Schrank. (in der botanischen Zeitschrift für 1825.)

3) *Beyträge zur Kirchengeschichte von China*. Von demselben (in der kathol. Litter. Zeit.)

4) Ueber das Zerspringen der Kessel an einigen Dampfmaschinen. Von Hrn. OBR. Jos. Ritter von BAADER. (in einer Beylage der allg. Zeit.)

5) Ueber die Eisenbahnen. Von demselben. (in einer Beylage der allg. Zeit.)

6) Ueber den dichten Gehlenit. Von Hrn. Adj. Dr. von Kobell. (in Kastners Archiv.)

7) Ueber die Tragbarkeit der Unionkettenbrücke. Von Hrn. Hofrath von SPÄTH. (in Dinglers Journal.)

8) Ueber den Gang der thermoelektrischen Ströme in ungleich erwärmten Metallkörpern. Von Hrn. OFR. von YELIN. (in Kastners Archiv.)

9) *Bemerkungen zu Auguste de St. Hilaire's Monographie der Gattungen Sauvagesia und Laviadia*. Von Hrn. Dr. ZUCCARINI. (in der botan. Zeitung von Regensb.)

10) Ueber *Polygonum viviparum*. Von demselben. (in der Regensb. botan. Zeit.)

11) Ueber die Epochen der bildenden Kunst unter den Griechen. 3. Abhandl. Von Hrn. Hofr. THIERSCH.

12) Erinnerung an Carl Franz Ludwig SCHMITZ, k. Berginspectionscommissär, etc. Von Hrn Fr. M. WAGNER, Generaladministrator und Vorstand der k. General-Bergwerks- und Salinen-Administration.

13) Die Cathedralen von Rheims und York, nebst genauen Grundrissen von 42 andern merkwürdigen Kirchen etc. auf 12. Kupfert., begleitet mit historischen und geometrischen Notizen von 82 Kirchen. Von dem wirkl. geh. Rath Ritter von WIEBEKING. Von dessen theoretisch-practischer bürgerlichen Baukunde ist der dritte Band eben unter der Presse, und wird mit neun und dreyßig Kupfern binnen zwey Monaten erscheinen.

14) Sechster Quartalbericht. Von geh. Rath von WEILLER.

15) Jahresbericht. Von demselben.

16) Ein Wort der Erinnerung an Freyherrn Georg von STENGEL, königl. Ministerial-Rath. Von demselben.

17) Wiederholte Krankheitsanfälle des Hrn. Commerzienraths von SEIDEL in Sulzbach, in dessen Verlag nun die akademischen Denkschriften erscheinen, und die aus der Entfernung des Druckortes entstehenden Verzögerungen machten es unmöglich, den Druck aller für den neunten Band übersendeten Abhandlungen bisher zu vollenden. Es konnten bis diesen Augenblick vollständig abgedruckt werden — nur

a) die Geschichte der Akademie, bestehend aus dem Jahresbericht 18²³/₂₄ und den ersten zwey Quartalsberichten. Von geh. Rath von WEILLER.

b) Specimen materiae medicae brasiliensis, exhibens plantas medicinales in itinere annis 1817 — 1820 jussu et auspiciis MAXIMILIANI JOSEPHI I. B. R. aug. per Brasiliam suscepto observatas. Von Hrn. Conserv. von MARTIUS.

c) Wahrnehmung, daß der Alcohol bey der Destillation nicht zuerst, sondern zuletzt seine specifisch leichteste Portion abgibt. Von Hrn. geh. Rath von SOEEMMERRING.

d) Fortsetzung der Versuche über Verdunstung durch thierische Häute, etc. Von Hrn. geh. Rath von SOEEMMERRING.

e) Ueber eine neue Landschneckengattung, in Amerland am Starnbergersee in Baiern gefunden. Von Hrn. Conserv. von SPIX.

f) Ueber monströs ausgewachsene Schneidezähne eines Feldhasen. Von Hrn. THUNBERG in Upsal.

g) Ueber die in Scandinavien lebende drey Luchsarten. Von demselben.

h) Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten. Von Hrn. Dr. ZUCCARINI.

i) Ueber die Fabel der Kydippe. Von Hrn. BUTTMANN.

k) Berichtigung der orientalischen Namen Schiltberger's. Von Hrn. v. HAMMER in Wien.

Oeffentliche Sitzung der mathematisch-physikalischen Classe am 15. Januar.

Der Classensecretär, Hr. geh. Rath Baron von MOLL, auf den Vortrag des Allgemeinen bis letzten Decembris des verflossenen Jahrs in der letzten öffentlichen Sitzung und im gedruckten 5. Quartalsberichte sich beziehend, erwähnt nur der Ergebnisse, welche zunächst die erste Classe betreffen, vom 1. Jänner l. J. angefangen.

Hr. Conservator VOGEL verlas hierauf eine vorläufige Nachricht über die Reise zur Untersuchung der Mineralquellen in Baiern.

Bisher wurden von ihm, wie er berichtete, 4 Kreise bereiset; im ersten Jahr der Unterdonaukreis und der Untermainkreis, im zweyten Jahr der Rezatkreis und der Obermainkreis.

Da sich im Rheinkreis keine Minerall-Quellen befinden so bleiben ihm nur noch der Regenkreis, der Oberdonaukreis und der Jsarkreis in dieser Hinsicht zu untersuchen übrig.

Im Unterdonaukreis hat er das Schwefelwasser zu Hohenstadt unweit Passau von vorzüglicher Güte gefunden, auch war dort ein großer Zusammenfluß von Fremden, welche das Bad mit glücklichem Erfolg gebrauchen.

Im Untermainkreis wurden die Bäder von Kissingen, Bocklet und Brückenau sorgfältig geprüft und ihres Gehaltes wegen als die besten und der Beachtung am würdigsten beschrieben.

Die Quellen im Rezatkreise sind alle an Gasarten arm, enthalten aber dafür Salz- und andere Substanzen, wodurch sie sich den Rang der Mineralwasser erworben haben. Diese Quellen sind namentlich in Rothenburg, Burgbernheim, Wemding und Nördlingen.

Der Obermainkreis ist derjenige, welcher sehr reich von der Natur mit starken Mineralwassern ausgestattet ist. Es befinden sich dort 7 Quellen, wovon aber nur einige zum Empfang von Kurgästen eingerichtet sind.

Die Quelle bey Hardeck, zwey Stunden von Waldsassen, nahe an der böhmischen Gränze zeichnet sich ganz vorzüglich durch ihren Gehalt an kohlensauren Gas und andern wirksamen Substanzen aus. Für Kurgäste sind indessen bey der Quelle keine Wohnungen vorhanden, dieses ist auch der Fall mit Hohenberg und Langenau. Die sehr guten Wasser dieser drey Quellen werden aber in Krügen versendet.

In Wiesau und Hondrau ist die Einrichtung getroffen worden, daß dort, oder wenigstens in der Nähe, einige Kurgäste logiren können; übrigens wird das Wasser dieser beyden Quellen zum Trinken in weite Entfernungen versendet.

Die Anstalten von Steben und Alexandersbad sind besonders zum Empfang von Fremden eingerichtet und letztere wird auch sehr viel besucht.

Was nun die Resultate der quantitativen Analyse aller baier'schen Mineralwasser betrifft, so wie die Vorschläge zu Verbesserungen jener Anstalten, so behält sich der Conservator Dr. VOGEL vor, diese in einem allgemeinen Bericht über sämtliche Reisen nach vollendetem Geschäfte mitzutheilen, damit sie der höchsten Stelle zur etwaigen Verfügung vorgelegt werden können.

Hr. Conserv. von FRAUNHOFER las: über die Entstehung der Höfe, Nebensonnen und verwandter Phänomene.

Ohngeachtet der Luftphänomene, welche unter verschiedenen Umständen in der Atmosphäre gesehen werden, von jeher die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten, so ist doch noch heines auf die bekannten Gesetze des Lichtes genügend zurück geführt, als das Phänomen des Regenbogens. Die übrigen atmosphärischen Lichtphänomene, z. B. die Höfe und Nebensonnen, die weissen und farbigen Bogen, von welchen sie begleitet sind, u. s. w. sind noch nicht, oder nur durch Hypothesen, deren Wahrscheinlichkeit zum Theil sehr gering ist, erklärt.

Da durch die neuen Lichtexperimente, besonders jene über die Beugung und gegenseitige Einwirkung gebeugter Strahlen, mehrere neue Gesetze des Lichtes entdeckt wurden, so

beschäftigte sich FRAUNHOFER seit einigen Jahren damit, die gegenwärtig bekannten Gesetze des Lichtes auf die noch unerklärten Phänomene anzuwenden, und sie, theils durch Versuche, theils durch mathematische Folgerungen, genügend zu erklären. Was er in der öffentlichen Sitzung der Akademie über diesen Gegenstand las, ist ein Auszug aus einer grösseren Abhandlung, welche in des Hrn. Ritter SCHUMACHER's astronomischen Abhandlungen gedruckt erscheinen wird.

Weil einer genügenden Erklärung der genannten Phänomene eine Beschreibung derselben voran gehen muss, so gab Hr. v. Fraunhofer zuerst die Resultate an, welche aus den Beobachtungen verschiedener älterer und neuerer Naturforscher sich ergeben. Unter Anderem folgt daraus: Wenn Höfe, Nebensonnen u. dgl. gesehen werden, so ist der Himmel gewöhnlich leicht mit Dünsten, oder einem dünnen durchsichtigen Gewölke, überzogen. — Von den Höfen können besonders zweyerley Arten unterschieden werden. Die eine Art, bey welcher der leuchtende Körper von zwey oder drey schwachfarbigen concentrischen Ringen von verschiedenen Durchmessern umgeben gesehen wird, die unter sich und an den leuchtenden Körper sich dicht anschliessen, werden Höfe kleiner Art genannt. Es liegt bey ihnen in jedem Ringe die rothe Farbe nach aussen und die blaue nach innen, gegen den leuchtenden Körper zu. Die scheinbaren Durchmesser dieser Ringe sind an verschiedenen Tagen sehr verschieden, haben jedoch bey einem und demselben Hofe ein bestimmtes Verhältniss unter sich. — Die zweyte Art Höfe, bey welcher der leuchtende Körper in einem dunkeln Raume gesehen wird, und erst in einer grossen Entfernung von einem, oft auch zwey farbigen Kreisen umgeben ist, werden Höfe grosser Art genannt. Bey ihnen ist die Ordnung der Farben umgekehrt diejenige der Höfe kleiner Art. Ihr scheinbarer Durchmesser ist an verschiedenen Tagen immer derselbe; nämlich für den ersten Kreis 45° , für den zweyten 90° . Auch ein dritter aber farbener Kreis von 180° Durchmesser wurde von HEVEL beobachtet. — Von den Nebensonnen unterscheidet man ebenfalls zweyerley Arten. Bey der einen Art, welche die vertikalen Nebensonnen genannt werden können, und die nur bey Auf- oder Niedergang der Sonne zu sehen sind, beobachtet man sie in vertikaler Richtung zu beyden Seiten der wahren Sonne, an welche sie sich dicht anschliessen. Von der oberen Nebensonne geht ein vertikaler Lichtstreifen aus, d. i. eine sogenannte Feuer- oder Lichtsäule, die sich bis in eine beträchtliche Höhe erstreckt. — Die andere Art, die horizontalen Nebensonnen oder Nebenmonde, werden immer nur in einem grossen Abstand von leuchtenden Körpern, zu beyden Seiten derselben, gesehen, nämlich in der Entfernung von $22^\circ\frac{1}{2}$, und zwar immer in horizontaler Richtung. Sie sind gewöhnlich von aussen von einem Schweife begleitet; nach innen sind diese Nebensonnen roth. — Ausser den Höfen grosser Art und den horizontalen Nebensonnen beobachtet man gewöhnlich noch einen durch den leuchtenden Körper gehenden farblosen Lichtstreifen, der oft einen ganzen Kreis bildet, und immer mit dem Horizonte parallel läuft, daher er der horizontale Kreis genannt wird. — Sehr oft werden auch noch lebhaft farbige Bogen gesehen, welche das obere Ende des ersten und zweyten Hofes grosser Art berühren und gegen diese erhaben sind, wesswegen sie die erhabenen farbigen Bogen genannt werden können. Auch diese sind immer mit dem Horizont parallel. — Eine grosse Anzahl anderer verwandter Phänomene kann im Auszuge nicht genannt werden.

Die Höfe kleiner Art erklärt Hr. v. Fraunhofer durch Beugung des Lichtes an den Rändern der im Dunstkreise schwebenden Dunstkügelchen. Er brachte dieses Phänomen

auch künstlich hervor, indem er sich sehr kleine Glaskügelchen bereitete, an deren Rändern das Licht, wie er fand, nach demselben Gesetze gebeugt wird, wie an den Rändern kleiner runder Oeffnungen. Mittelst der Gleichung, welche das Gesetz des durch runde Oeffnungen oder an runden Rändern gebeugten Lichtes darstellt, kann selbst der Durchmesser der Dunst-Kügelchen, welche irgend einen Hof dieser Art bildeten, im hohen Grade genau berechnet werden. Fraunhofer fand auf diese Weise, dass die Dunstkügelchen, welche den Hof hervorbrachten, den NEWTON im Jahre 1664 beobachtete, $\frac{11}{10000}$ eines Pariser Zolles zum Durchmesser hatten. Bey dem von JORDAN im Jahre 1792 beobachteten Hofe war der Durchmesser der Dunstkügelchen $\frac{19}{10000}$ eines Zolles; bey dem vom Jahre 1797 aber $\frac{58}{100000}$. — Sehr einfach erklärt sich auf ähnliche Art auch das zuerst von BOUGUER in Amerika beobachtete Phänomen und andre hieher gehörige.

Die Theorie der Höfe grosser Art besteht darin, dass für den ersten und zweyten Hof das Licht in sehr kleinen sechsseitigen Eisprismen gebrochen wird, die sich in eine sechsseitige Pyramide endigen. Fraunhofer entwickelte für das Minimum der Brechung eines Strahles eine allgemeine Gleichung, und indem er in dieselbe den Exponenten des Brechungsverhältnisses des Eises und den Winkel substituirte, welchen bey den genannten Eisprismen die Flächen einschliessen, erhielt er durch Rechnung für den scheinbaren Durchmesser der Höfe grosser Art genau den Winkel, unter welchem diese Höfe beobachtet werden. — Der dritte von HEVEL beobachtete Hof grosser Art, von 180° Durchmesser, erklärt sich völlig genau, wenn man die Umstände berechnet, unter welchen das Licht im Inneren der genannten Eisprismen anfängt, vollständig reflectirt zu werden, und auch hier stimmt das Resultat der Rechnung mit der Beobachtung überein.

Die vertikalen Nebensonnen mit der Lichtsäule brachte Fraunhofer künstlich hervor, indem er die aufgehende Sonne durch ein aus parallelen horizontal laufenden Fäden bestehendes Gitter, deren Zwischenräume $\frac{22}{10000}$ eines Zolles von einander entfernt und vollkommen gleich sind, beobachtete. Dieses Phänomen entsteht bekanntlich durch gegenseitige Einwirkung der in den schmalen Zwischenräumen des Gitters gebeugten Strahlen. Indem man den Weg verfolgt, welchen jene Strahlen nehmen mussten, die an den Dunstkügelchen gebeugt wurden, welche in einer mit der Erdoberfläche parallelen Schichte des Dunstkreises liegen, findet man, dass sie, wenn die Sonne nahe am Horizont steht, in vertikaler Richtung ähnlich so gegenseitig aufeinander einwirken, wie in dem genannten Gitter, und folglich das Phänomen der vertikalen Nebensonnen hervorbringen.

Auch das Phänomen des horizontalen Kreises kann durch einen Versuch hervorgebracht werden, wenn man den leuchtenden Gegenstand durch ein sehr feines Gitter beobachtet, dessen parallele Fäden eine im hohen Grade ungleiche Entfernung unter sich haben, und vertikal laufen. Auch dieses Phänomen entsteht durch gegenseitige Einwirkung gebeugter Strahlen. Fraunhofer zeigt, dass diejenigen Strahlen, welche an den Rändern der sehr kleinen und unregelmässig liegenden Eiskrystalle gebeugt wurden, so aufeinander einwirken mussten, wie es zur Hervorbringung des genannten Phänomens nöthig ist.

Die Entstehung der horizontalen Nebensonnen, der erhabenen farbigen Bogen und anderer hieher gehörigen Phänomene, kann in einem kurzen Auszuge nicht angeführt werden.

Hr. Oberfinanzrath Ritter v. YELIN trug einen Bericht über drey im DonauUfer gefundene alte Schiffe vor.

Im Spätjahre 1822 wurden oberhalb des Dorfes Obermozing an der Donau (mitten zwischen Regensburg und Straubing) an einer Stelle, wo ein Durchstich eingemündet werden sollte, bey einem, seit Menschengedenken, niedrigsten Wasserstande, 15 Fuss unter der Ebene des Landes und Ufers, drey in demselben vergrabene, mit den Hintertheilen ins Wasser der Donau hervorragende alte Schiffe entdeckt, zu deren näherer Untersuchung zuerst von Seite der k. Kreisregierung zu Passau der k. Baurath Hr. v. Pigenot, und hierauf aus allerhöchstem Auftrage Hr. v. Y. abgeordnet wurde.

Die Schiffe lagen stromaufwärts, jedes halb über dem andern, noch ziemlich in paralleler Lage, und machten mit dem Stromstriche einen etwas spitzigen Winkel. Auf Veranlassung des Commissarius wurde durch die Bemühungen des k. Strassen- und Wasserbau-Inspectors Hrn. Gerhager zu Straubing das oberste der drey Schiffe ausgegraben und ans Land gebracht, welcher davon auch die Abmessung, Zeichnung und ein sehr genaues Modell in $\frac{1}{12}$ der wahren Grösse aus dem Holze des Schiffskörpers selbst besorgte, und dessen regen Antheil an der Sache Ref. öffentlich rühmte.

Diese Schiffe sind grosse Einbäume aus ausgehöhlten Eichenstämmen, von innen ziemlich mühsam ausgemacht. Von aussen sind die Bäume roh gelassen, vorn und hinten sind sie schifförmig aufgebaucht, und endigen auf beyden Seiten in eine Art eines bey 15" langen Schnabels. Die ganze Länge beträgt 48 Fuss, die Dicke am Hintertheile 5, am Vordertheile 4 Fuss; die Oeffnung besteht bloss aus einer schmalen, 41 Fuss langen, an beyden Enden etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss weiten, gegen die Mitte aber sich bis auf $\frac{3}{4}$ Fuss verengenden Rinne, so dass die Aushöhlung grösstentheils mit dem Meissel gemacht worden seyn muss. Durch beyde SchnabelEnden gehen vertikal abwärts genau viereckigte 6" weite Löcher, und längst der beyden Seiten der rinnenförmigen Oeffnung sind sieben kleinere Zapfenlöcher in gleichen Abständen gebohrt. Das zu Tag gebrachte Schiff muss durch irgend einen Zufall einen Sprung bekommen haben; es fand sich derselbe mit Moos fest zugestopft, und die beyden Wände des Risses mit Schwalbenschwanzriegeln aus Hagenbüchenholze fest oder wasserdicht gegeneinander gezogen. Das Moos war völlig frisch und grün, und das Ringelholz völlig gesund erhalten.

Das Holz des Schiffskörpers war etwas violett-schwärzlich geworden, zeigte sich aber im Ganzen ziemlich gesund, nur etwas spaltig und locker. Wird nach EYTELWEIN der baier. Cubikfuss trocknen Eichenholzes auf 31 Münchner Pfunde gesetzt, so hatte das Holz des Schiffes $\frac{1}{10}$ an seinem Gewichte verloren.

Die beyden im Ufer der Donau zurückgelassenen Schiffe haben mit dem herausgezogenen in allen Seiten dieselbe Gestalt, Dimensionen und Beschaffenheit, und namentlich sind die beyden vierkantigen Löcher in den Schnäbeln und die Zapfenlöcher zu beyden Seiten der Rinnenöffnung in allen drey Schiffen in völlig gleichen Abständen von einander und von den beyden Enden der Schiffskörper. In dem Schnabelloche des mittlern Schiffes fand sich am Hintertheile ein hölzerner viereckigter Zapfen, eben so noch deutliche Spuren eines solchen Bolzen in dem einen Schnabelloche des herausgezogenen obersten Schiffes. Mehrere der an der Rinne herabstehenden Löcher waren ebenfalls noch mit Resten hölzerner Nägel zugemacht. Eisenwerk fand

sich keines, auch sonst nicht die mindeste Spur, welche auf Alter, oder ehemalige Bestimmung dieser Fahrzeuge hätte führen können.

Den gemachten Abmessungen zufolge berechnete Hr. v. YELIN, daß das Schiff 138 Zentner gewogen, und sich durch sein eigenes Gewicht auf fast die Hälfte seiner Höhe eingesenkt habe. Bis auf $6\frac{1}{2}$ '' Bordhöhe eingetaucht, konnte es ruhig stehend 140 Centner und quer über die Strömung des Flusses bewegt, 93 Centner Last tragen, was für alle drey Schiffe zusammen, 280 Centner ausmacht.

Aus ihrer Unbehüllichkeit und Figur und der rinnenförmigen Oeffnung folgte Ref., daß die Schiffe nicht zum einzelnen Gebrauch, noch weniger zur Aufnahme von Lasten in ihren Raum bestimmt seyn konnten. Er hält es aber aus ihrer ganzen Struktur, aus dem gleichen Abstände der Löcher und aus den Ueberresten der noch darin gefundenen hölzernen Bolzen technisch für ausgemacht, daß die drey Schiffe zusammen gehört haben, durch Querbalken an beyden Enden parallel nebeneinander in schicklichem Abstände festverbunden, und obenauf mit festgemachten Bohlen gedeckt waren, und daß sie auf solche Weise als *fliegende Brücke* zur Ueberfahrt über die Donau dienten. Den Ort, wo sie gefunden wurden, hält der Ref. für die alte Bucht, in welcher sie gewöhnlich anlagen, und folgert dieses aus mehreren Umständen. Wenigstens fanden sich daselbst bey dem ersten Grabeversuche noch Spuren eines ehemaligen Holzbeschlächters vor, von jedoch tiefer in dem Boden nichts weiter zu sehen war.

Schwieriger ist es, über das Alter dieser Schiffe sich zu äußern. Hr. v. YELIN verwahrte sich, durchaus nichts, als bloße Vermuthung zu äußern, über deren historischen Werth er jedem Geschichts- und Alterthumsforscher seine besseren Kenntnisse freygebe, allein auf billige Beurtheilung in einer Sache Anspruch machend, in welcher vielleicht niemals mehr historische Gewißheit zu erlangen seyn dürfte.

Im Mittelalter findet man, in Urkunden den Ausdruck, „*transitus cum Einbaum*“ auf der Donau, aber keine Spur, daß bey Ober-Mozing ein solcher bestanden habe, auch konnte, der örtlichen Lage nach, dort niemals eine Handelsstrasse über die Donau gegangen seyn, deren Zug vielmehr nach *von Lang* angegeben wurde. Wohl aber beweisen die Lage von Mozing, mehrere Oertlichkeiten, Fünde von alten Waffenstücken, Münzen etc., und besonders ein Stein bey Aventin II. 113., welcher den Sohn eines Surinus als Miles Mocenus anführt, daß bey Ober-Mozing eine Hauptstation der Römer gewesen seyn mußte. Gegenüber von Mozing liegen jenseits des Flusses rechts und links, *Pondorf*, dessen Name auf *Pons* deutet, (wie *Pontena*, das heutige Pfunzen, nach den Forschungen des gelehrten Präsidenten von *Stichaner**) das alte langgesuchte *Pons - Oeni* ist), und *Zeitldorn*, dessen Endigung in — *durum* anklingt, (vielleicht gar *Zidlarodurum*? — ein *Zidlarngau* kommt wenigstens im *Chronic. Gottwicense* II. 646, 876 vor. S. v. *Stichaner* l. c. p. 31.) und von Bedeutung ist es, daß die erste der auf der *Tab. Peutingeriana* III. c. angegebenen römischen Stationen, zwischen *Regino* und *Bojodorum* (Regensburg und Passau), richtig auf *Mozing* eintrifft, in dessen Nähe auch Aventin l. c. *Castra aestiva* an-

*) Sieh dessen Sammlung römischer Denkmäler in Baiern, 2 Hefte, München 1808, mit r. K.

führt. Dafs ferner die Römer in ihren Kriegen *Einbäume* *Monoxilos* als Pontons auf Wägen mit sich führten, und sonst zum Uebergang über Flüsse gebrauchten, zeigte Hr. von Y. aus mehreren Stellen der Alten. Die Hauptstelle findet sich bey *Vegetius* III. 7. *Commodus repertum est, ut Monoxilos h. e. paulo latiores scaphulas ex singulis trabibus excavatas pro genere ligni et subtilitate levissimas carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter et clavis ferreis praeparatis. Ita absque mora pons constructus etc.* Nimmt man ferner an, dafs zwischen *Regino* und *Bojodorum*, den Regeln der Strategie gemäfs, die Hauptstationen längst der Donau in ziemlich gleichen Abständen angelegt seyn mußten, so finden sich dieselben, der *Peutingerschen* Tafel gemäfs, also: *Regino* (Regensburg); *Mocena* (Mozing); *Sorviodurum* (nicht *Straubing*, wie Einige irrig meynten, welches vielmehr *Acilia Augusta* ist, die heutige Azelsburg in Straubing, sondern *Saudorn* unweit Plattling, welches Hr. v. YELIN dafür hält, und welches aus *Sorviodurum*, in *So-vodurum* und in den jetzigen Namen *Saudorn* übergegangen sey); *Urbs Quintanorum* (das heutige Kinzing bey Vilshofen, und *Bojodorum*. Alle hatten ihre Brücken, (über *Sorviodurum* führte die Strasse nach dem nahen *Pisonium*, dem heutigen *Bischelburg*, wo nach *Aventin* bey niederm Wasser noch die Pfeilerreste einer ehemaligen Steinbrücke der Römer sichtbar waren) — *Mocena* konnte also allein nicht ohne Ueberfahrt gelassen worden seyn.

Aus diesen und mehreren andern Gründen nimmt Hr. v. YELIN keinen Anstand, den Ursprung der Schiffe aus einer zu den jüngsten Zeiten der Römer bey Mozing bestanden Fährre abzuleiten. Die Beschaffenheit und das Aussehen des Holzes an den Schiffen gäbe wenigstens keinen Gegengrund, da die Ueberreste der von *Hadrian* wieder abgebrochenen prächtigen *Trajansbrücke* über die Donau, wovon unter der Kaiserin *Maria Theresia* Stücke von Eichenholzpfeilern nach Wien gebracht worden sind, und dergleichen Holz aus römischem Uferbeschlächte am Inn, welches Hr. Conservator *Stark* aus der Gegend von dem obenerwähnten *Pfunzen* (*Pons Oeni*) bey *Rosenheim* aufgefunden hat, beweisen, dafs aus jenen Zeiten noch unversehrtes Holz übrig ist, und da wenigstens aus neueren Zeiten, und im Laufe der im Baiern geführten Kriege keine Ereignisse bekannt sind, welche bey Mozing Armee-Uebergänge veranlaßt hätten — und die namentlich aus den Jahren 1276, 1357 und 1388 angeführten Vorgänge so wenig auf die Sache Bezug haben können, als ein ganz neuer Vorfall, welcher ohnehin nur aus Scherz mit den Schiffen in Beziehung gesetzt werden könnte — dafs nämlich vor etlichen und fünfzig Jahren der Kurfürst *Maximilian* eine auf dem jenseitigen Donaufer oberhalb *Heiligenblut* angelegene *Regensburgische Schiffsmühle* bey einen über die Landeshoheit auf dem Strome ausgebrochenen Streite mit Kanonen zerstören liefs, da zu *Straubing* gegenwärtig noch Augenzeugen jenes Vorfalls am Leben, und darüber zu allem Ueberflusse besonders vorgenommen worden sind.

Das Modell des ausgegrabenen Schiffes wurde nach der Vorlesung vorgezeigt, und wird in dem physicalischen Kabinette verwahrt.

Oeffentliche Sitzung der philologisch - historischen Klasse am 12 Februar 1825.

Der Klassensekretär Hr. geh. geist. Rath von WESTENRIEDER las das Verzeichniß der seit der letzten öffentlichen Sitzung der 2. Klasse angekommenen allerhöchsten Rescripte, so anders.

Dann trug Hr. Oberk. und Oberstudien-Rath WISMAYR seinen oben mitgetheilten Bericht über die der Akademie seit ihrer Gründung übertragene Leitung des Kalenderwesens in Bayern, als Volksbildungs-Anstalt betrachtet, vor.

Nach ihm las Hr. Ministerial-Rath v. FESSMAYR über deutsche und baierische Städterechte im Mittelalter, besonders über ein Gesetzbuch der oberpfälzischen Hauptstadt Amberg, Anno. 1554 vermehrt, verbessert und zu Amberg gedruckt.

Hr. Ministerial-Rath von FINK theilte einen Beitrag zur Geschichte des ehemaligen pfalzsulzbachischen Amtes Parkstein mit.

In der Zeitschrift: die geöffneten Archive Jahrgang III Heft III S. 193 ff., sagte er: ist bereits eine kurze Uebersicht des manigfaltigen Wechsels der Territorialherrschaften geliefert worden, unter welchen sich das vormalige pfalzsulzbachische Amt Parkstein von Zeit zu Zeit befunden hat.

Dieser Wechsel der Gebiets-Herrschaft war von wichtigem Einfluß auf die Verfassung des Gebiets.

Hier wird nur die Periode von 1550, da jenes Amt unter gemeinschaftlicher Oberherrschaft von Churpfalz und Pfalz-Neuburg stand, bis 1714 in der Hauptsache berührt.

Diese Gemeinschaft war eine fruchtbare Mutter von Streitigkeiten. Erst ein zu Weiden am 11 July 1601 zu Stande gekommener Vergleich sollte jenem Uebel ein Ziel setzen.

Die Bestellung des Landrichters blieb beiden Landesherrschaften gemeinschaftlich. Dagegen setzte sowohl die Churpfalz als auch Pfalz-Neuburg einen besondern Landschreiber.

Durch den erwähnten Vergleich ward der bisherige Präcedenzstreit in der Art beigelegt, daß dem churpfälzischen Beamten der Vorrang, das Direktorium und das Recht der Proposition überlassen ward. Dem Pfalzbaierischen Landschreiber ward die freye Mitwirkung zu den gemeinschaftlichen Beschlüssen vorbehalten.

Bey Erledigung der Richterämter zu Kohlberg, Kaltenbrunn, Erbdorf, und Freyung hatten der Landrichter und beide Landschreiber taugliche Personen in Vorschlag zu bringen.

Der Richter zu Parkstein ward von dem Landrichter allein aufgenommen.

Gemeine Dorfrichter und Amtknechte wurden von den drey erwähnten Beamten bestellt.

In Parkstein befand sich ein gemeinschaftlicher Gerichts-Schreiber, in dessen Haufse die Akten aufbewahrt wurden.

Zur Beförderung (?) der Kriminal-Sachen sollten der gemeinschaftliche Landrichter zu Parkstein und der Stadtrichter zu Weiden ihre Berichte in Straf-Fällen zuerst

nach Amberg — zur churpfälzischen Regierung — abgehen lassen. Hernach sollten sie die von daher erfolgte Resolution mit gleichstimmigen Berichte nach Neuburg schicken, und, wenn es daselbst bey der Ambergischen Resolution belassen würde, sollte der vergleichene Befehl an dem Verhafteten vollzogen werden.

Im Gegentheile sollte mit dem Vollzuge solange, bis sich beide Gemeinherren einhellig verglichen, eingehalten werden.

In Civilsachen sollten die Beschwerden der Unterthanen mit den Berichten der Amtleute zugleich an beide Regierungen gebracht, und erst der einhellige Vergleich derselben vollzogen werden.

Die Appellationen giengen abwechselungsweis an beiderseitige Hofgerichte. Eben so ward es bey den Ehegerichten in den Fällen der Ehestreitigkeiten gehalten. Andere Ehesachen erhielten ihre Erledigungen durch gleichzeitige Entschliessungen der beiden Regierungen.

Lehenstreitigkeiten wechselten vor den Mannengerichten beider Lehenherren.

Der Rezefs von Jahr 1607 enthält außerdem noch eigene Ordnungen, um den Mißhelligkeiten zwischen dem Landrichter und beiden Landschreibern, so wie zwischen dem Stadtrichter und dem Rathe zu Weiden ein Ziel zu setzen.

Unter dessen Beilagen verdienen auch noch eine Prioritäts - und Tax-Ordnung, so wie eine Vorschrift gegen Waldmängel hier angeführt zu werden.

Die öffentlichen Verhältnisse, welche durch den bemerkten Recurs festgesetzt worden, wurden durch folgende Begebenheiten gestört.

Im Jahr 1615 erhielt Pfalzgraf August den pfalzneuburgischen Antheil an Weiden und Parkstein als einen Bestandsheil seines Deputatlandes. Kaum waren die bekanten Unglücksfälle des churpfälzischen Hauses eingetreten, als auch schon Herzog Wolfgang Wilhelm in Neuburg im Jahr 1626, auf seine hoheitliche Reservatrechte gestützt mit einer landesherrlichen Religions Reformation in dem protestantischen Amte Parkstein, dessen churpfälzische Hälfte ihm vom Kaiser Ferdinand II. zur Verwaltung übertragen war, den Anfang machte, wogegen Pfalzgraf August nur ohnmächtige Protestation einlegen konnte. Die Gegen-Reformationen, welche der W. F. zur Folge haben sollte, endigten sich mit einem Simultaneum.

Die Zwistigkeiten der Beamten im Amte Parkstein dauerten fort. Pfalz-Sulzbach, welches die Landeshoheit in den bisherigen Deputatlande erlangt hatte, schloß mit Pfalz-Neuburg, welches zum churpfälzischen Antheil und nachmals sogar zur pfälzischen Chur gelanget war, im Jahr 1686 desfalls einen Verein. Noch immer ward das Ziel nicht erreicht, bis Pfalz-Sulzbach im Jahr 1714 das ganze Amt Parkstein unter seiner Hoheit consolidirte.

Oeffentliche Sitzung der mathematisch - physikalischen Klasse am 12. März.

Der Klassensecretär Hr. G. R. Baron von MOLL eröffnet die Sitzung, indem er der an die Akademie der Wissenschaften gelangten neuerlichen Prüfungsaufgaben erwähnt, nämlich der neuen Feuerlöschungs-Maschinen des Freih. Joseph v. SCHACK-RATTLOV in Wien und der verbesserten Seifensiederey des Ign. Seb. SCHULLZ in Würzburg. — Hr. Conserv. VOGEL werde während kommenden Sommer die Mineralquellen des *Regen - Oberdonau - und Isar - Kreises* untersuchen, wozu die baaren Mittel für die Reisekosten durch königl. Rescript vom 29. Jän. angewiesen seyen.

An früheren Aufgaben seyen erledigt worden:

- a) die Anträge der englisch - Congreveschen Actiengesellschaft und des Hr. Will. Taylor, die Gasbeleuchtung in baierischen Städten betreffend (einstimmig auf Ablehnung derselben) durch Bericht vom 8. Februar. — (Die Verhandlungen über das Erwünschte der Gasbeleuchtung für *München*, und die technische und ökonomische Vermittlung derselben seyen bis zur Abstimmung gediehen:) — b) die Würdigung des von *Reiderischen* Buches über Tabakbau und gesammte Tabaksfabrication (durch Bericht vom 13. Februar:) — c) die von *Utzschneiderische* Vorstellung über die Einführung der Runkelrüben-Zucker - Fabrikation in Baiern (durch Bericht von 10. März.)

An Privat - Correspondenzen seyen zu bemerken:

- 1) ein Schreiben von Hrn. D. M. HENSSLER in München mit Uebersendung seines: „*Versuch einer wissenschaftlichen Begründung der Lehre vom Blutumtrieb in anatomischer und physiologischer Beziehung.*“ Würzburg 1821. 8. — „*Neue Lehren im Gebiete der physiologischen Anatomie.*“ Nürnberg 1825 8. nebst einer Handschrift: *Ueber Wunder und Wunderheilungen.* (der medicinischen Section zum Gutachten.)
- 2) des Bauraths Hrn. Dr. VORHERR in München, seine Kunstreise durch die Niederlande, England, Frankreich und die Schweiz, und die ihm hiefür zu gebenden akademischen Aufträge betreffend, unter Beilage von Nro. 2. des „*Monatsblattes für Bauwesen und Landesverschönerung.*“ (Die Aufträge werden nach Maafsgabe des Berichtes vom Baurath Hrn. HIMBSEL über seine vorjährige ähnliche Reise nach Frankreich und England, und neuerer Andeutungen von den Mitgliedern der einschlägigen Fächer in Vorschlag gebracht werden.)
- 3) des Hrn. Wundartztes Ioh. RHEINECK in Memmingen v. 1. d. mit Einsendung eines durch Abbindung glücklich operirten *Cancer uterinus* (das Präparat Hrn. H. R. DOELLINGER für die betreffende Sammlung und um Bericht zu übergeben.)

Nachdem der Hr. Secretär ferner angezeigt hatte, daß durch königl. Rescript von 27. Jänner der Druck des zweiten Theils der *Soldnerischen* Beobachtungen mit dem Meridiankreise vermittelt sey, (wobey der Anerkennung der Verdienste des Astronomen durch

die dieser Wissenschaft huldigende Gesellschaft in London erwähnt wurde) sprach derselbe von den Ehrungen einiger Mitglieder der Klasse durch Diplome auswärtiger Gesellschaften insbesondere des Conserv. v. FRAUNHOFER von der astronomischen Gesellschaft zu London und der Kais. Leop. Car. Akademie der Naturforsch. zu Bonn unter dem Namen HERSCHEL; des Adj. Dr. ZUCCARINI von derselben Akademie unter den Namen VANDELLI; des Adj. Dr. von KOBELL von den mineralogischen Gesellschaften zu Dresden und Jena, von der wetterau'schen für die gesammte Naturkunde, und von der ökonomischen im Königreich Sachsen. Er machte dabei aufmerksam auf Hr. BAILY's Vortrag vom 14. Jänner in der astronomischen Gesellschaft zu London über die Fraunhofer'schen Mikrometer.

Sodann legte er die der Akademie zugesandten Büchergeschenke — in so fern sie Gegenstände der Klasse betreffen — vor, insbesondere:

aus Spanien, von Prof. Don. Ant. Sandalio de Arias y Costa in Madrid dessen *Lecciones de Agricultura*, 2 Bände — und *Collecion de Disertaciones sobre varios puntos agronomicos*, Madrid, 1818 und 19; 8. nebst Andr. Herrarte's *informe descriptivo del arado* (Deichselpflug.) Madrid; 1820; 8.

aus Frankreich: Iomard's *coup d'oeil rapide sur les progrès et découvertes dans l'intérieur de l'Afrique*. Paris. 1824 8.

aus Italien: den 28. Band der *Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino*. 1824 4. — des Chev. Avogadro 2. *Mémoire sur l'affinité des corps pour le calorique*. Tur. 4. — des Arztes C. F. I. Bellingeri *Diss. de physico chemicis albuminis proprietatibus*. Aug. Taur. 1818. 8. — ferner

von der Universität zu Greifswalde eine Anzahl Dissertationen medicinischen Inhalts.

Endlich legt der Hr. Secretär den Lectiöns-Katalog der Klasse und der medicinisch-practischen Anstalt für das nächstfolgende Sommer-Semester vor und schließt, indem er den unten folgenden Auszug aus einem Schreiben des Astronomen Hrn. STRUVE aus Dorpat vom 10. Jänner 1825 an den Hrn. Conserv. von FRAUNHOFER über die bis dahin kund gewordenen Wirkungen des großen Refractors — wovon Hr. HERSCHEL der astronomischen Gesellschaft in London in der Sitzung vom 14. Jänner laufenden Jahrs eine Zeichnung vorgelegt hat — mittheilt und die englische Ausgabe der SPINX — MARTIUS'SCHEN Reise (London, 1824 8. 2 Bände mit Kupfern, den 1. Band des Originals enthaltend) verweist. — Das oben bemerkte Schreiben des Hrn. STRUVE enthält unter andern: — »da ich bey der vorläufigen Aufstellung nur bis 12° nördlicher Deklination beobachten kann, so habe ich Saturn und Jupiter noch nicht gesehen. Uranus steht hier jetzt viel zu niedrig, eben so auch Venus und Merkur; so habe ich ausser einigen Flecken auf dem Monde, der freilich wunderschön ist, mich mit dem Fixstern-Himmel beschäftigt. Wer mit diesem Fernrohr den ganzen Mond beobachten wollte, müßte wohl auf jede andere astronomische Arbeit fast verzichten, da des Details soviel gesehen wird, daß man kaum weiß, wie

eine endliche Darstellung desselben, eine Ausmessung in allen Theilen möglich ist. Die ausgezeichnet trübe Witterung hat indess nur wenig Nächte zu Nachforschungen am Fixstern-Himmel erlaubt. — Um eine Vergleichung (des grossen Refractors) mit dem 27 füssigen Reflector von SCHROEDER zu haben, beobachtete ich in einem der ersten Nächte 6 *Orionis*, den HERSCHEL zuerst 6 fach und SCHROEDER nachher 12 fach, vielleicht 13 fach mit dem genannten Teleskop gesehen. Hier (in Dorpat) steht nun freylich der Stern nicht so hoch (wie ihn HERSCHEL und SCHROETER beobachten konnten), indess sah ich nicht nur die 12 Sterne SCHROETERS, sondern auch den 13. nach ihm angewiesen und ausserdem noch 3; so dafs also, während der 27 füssige Reflector nur mit Gewifsheit einen 12 fachen Stern zeigte, Ihr Achromat ihn 16 fach darstellt. — Diese bestimmte Beobachtung ist in Bezug auf die Lichtstärke entscheidend. Wunderbar ist der Anblick, des Nebelfleckes des *Orion* durch das Instrument; doch mit Worten läfst sich darüber nichts ausdrücken. Vorzüglich interessant war es mir aber, gewisse Gegenden des Himmels durchzumustern in Bezug auf die Doppelsterne, um mich zu überzeugen, wie vollständig HERSCHEL'S *Cataloge* sind. Unglaublich gross ist da noch die Erndte, die zu machen ist, da HERSCHEL bestimmt nur den beyweitem kleinern Theil der Doppelsterne gefunden hat. In einer einzigen schönen Nacht, am 18. Dezember, fand ich 33 neue Doppelsterne der vier erstern Classen; denn wollte man alle eintretenden Doppelsterne der 5. und 6. Classe nach HERSCHEL mitnehmen, so wäre ihre Menge nicht zu bearbeiten. Und so wird eine meiner ersten Arbeiten eine Durchmusterung des ganzen Himmelsgewölbes in Bezug auf die Doppelsterne seyn. Der Ort derselben wird vorläufig am Riesen selbst bestimmt, nachher genauer am Meridiankreise. Um aber auch gleich, nicht blos suchen, sondern auch messen zu können, brachte ich durch ein neues Zugrohr Ihr schönes Filarmikrometer an den Riesen an, mit dem ich bisher an dem Achromaten von TROUGHTON beobachtete. Zuerst bestimmte ich die Summe der Durchmesser der Fäden und erhielt dafür in 12 einzelnen Messungen: das Mittel $1\frac{23}{100}$ Sekunden.

(Hier folgt das Detail der Messungen).

Hier ist vorausgesetzt dafs der, wahrscheinliche Fehler jeder einzelnen Messung nur $\frac{42}{1000} = \frac{1}{24}$ Sekunde ist. Was sagen Sie dazu?

Dann stellte ich in einer Entfernung von 900 Toisen weisse Punkte auf schwarzem Grunde auf, und mafs die Winkel zwischen den Mittelpunkten. Diese Punkte hatten $\frac{3}{4}$ Sekunden Durchmesser und erschienen als Scheiben deren Zehntel ich noch glaubte taxiren zu können. Die Genauigkeit der Distanzmessungen bestätigt dieses.

(Folgt das Detail dieser Messungen).

Hieraus folgt der wahrscheinliche Fehler einer Distanzmessung aus der Doppelbeobachtung $= \frac{55}{1000} = \frac{1}{18}$ Sekunde.

Nun giengs an himmlische Beobachtungen mit derselben 540fachen Vergrößerung unter Anwendung der Uhr (die den Refractor bewegt,) ohne welche, mit solchen Ver-

größerungen genaue Distanzmessungen unmöglich sind. Ich schreibe Ihnen hier die Distanzen einiger Doppelsterne her, wie sie jede einzelne Doppelbeobachtung gab.

(Hier folgen die scheinbaren Distanzen von 13 verschiedenen Doppelsternen, wovon die kleinste $1\frac{4}{10}$ Sekunden beträgt.)

Gewiss ist es interessant, dass noch Distanzen von $1\frac{1}{2}$ Sekunden sich beobachten lassen, während HERSCHEL die Messung fast immer aufgab, sobald die Entfernung kleiner, als 5 Sekunden war. Wäre der Durchmesser der Fäden noch kleiner, so würden sich gewiss auch noch die Distanzen von Sternen, deren Centra nur $\frac{7}{10}$ Sekunden voneinander abstehen, beobachten lassen. Und einige so nahe Doppelsterne giebt es doch wohl, wenn gleich nur wenige. Da offenbar $\frac{1}{10}$ Sekunde an diesem Instrumente kein frommer Wunsch mehr ist, sondern das Resultat der jedesmaligen Messung in der Regel so genau ist, so hoffe ich die Figur, und Durchmesser der Planeten von neuen bestimmen zu können. Dass ihr Instrument zugleich auch ein sehr genaues *Equatoriale* ist, davon habe ich mich durch Beobachtungen überzeugt. Im August wird der Encke'sche Comet zurück kommen und sehr lichtschwach seyn. Bis dahin soll das große Fernrohr seinen neuen Ort schon haben. Eine vollständige Beschreibung des großen Refractors wird, in Folio und mit 3 Kupfertafeln, auf Kosten unserer Universität von mir erscheinen.

Hr. Conservator v. SPIX legte nun der mathematischen Klasse die vor kurzem eingesendete Abhandlung des verehrlichen Collegen, Hr. geheimen Rathes von SOEMMERRING, über die geheilte Verletzung eines fossilen Hyänen-Schädels (*Hyäna speläa*) vor. Der Hr. geheime Rath beginnt seine Abhandlung mit Erörterung der bisher bekannten Fundörter und Abbildungen fossiler Hyänen-Reste; er geht hierauf an die anatomische Vergleichung des in Abbildung hier beigefügten fossilen Hyänen-Schädels und zwar mit den noch lebenden Hyänen Arten (*Hyäna cromta* und *Striata*) dann mit dem, von COLLINI in den Mannheimer Acten in verkleinertem, von dem Verfasser selbst hier im vergrößerten Maafsstabe abgebildeten fossilen, und stellt das Resultat auf, dass der COLLINISCHE Schädel der *Hyäna cromta*, der seinige aber, welcher vermuthlich aus der Muggendorfer-Höhle abstammt, und ihm vom verstorbenen SCHREBER geschenkt wurde, keiner der beiden lebenden Arten zukomme und daher von ihm, wie es neuerdings auch von Goldfuss geschah, unter der Benennung *Hyäna speläa* beschrieben werde. Der gelehrte Hr. Verfasser beleuchtet nun den 2. Punkt seiner Abhandlung; er lässt sich hiebei weitläufig und unter Anführung sehr sinnreicher Beobachtungen über die Heilung der Knochenbrüche bei Menschen, über die Bildung, Eigenschaften, angebliche Weicheit des *Callus*, über die Heilung der Knochenbrüche bei Thieren, insbesondere aber an dem hier abgebildeten fossilen Schädel (*Hyäna speläa*) ein, und äussert im Einverständniss mit Hr. BUCKLAND die Vermuthung, dass die geheilte Kopf-Verletzung der hier beschriebenen und abgebildeten *Hyäna speläa* von einer ihres gleichen herkommen möge. Hr. Conservator von SPIX beschloß seinen mündlichen Vortrag über obige gelehrte Abhandlung mit der Bemerkung, dass ohne die schönen chirurgi-physiologischen Beobachtungen über die Bildung des *Callus*

und den Reichthum der beigefügten gelehrten *Citate* zu erwähnen, die Berichtigung des Urtheils *Collinis*, die angegebenen anatomischen Unterscheidungs-Merkmale der *Hyäna speläa* von der *H. crocuta* und *streata*, die neue Beobachtung eines geheilten Knochen-Bruches unter den Fossilien in den Mägendorfer höhlen befindlichen, gewöhnlich nicht zernagten Knochen, endlich die alle bisherigen übertreffenden beiliegenden Abbildungen als verdienstvolle Resultate dieser gelehrten Arbeit anzusehen seyen.

Herr geheimer geistlicher Rath von Schrank theilte seine Ansichten der Lebensbeschreibung von Naturforschern mit.

Der Hr. Verfasser begann mit der Bemerkung, daß das Leben eines Gelehrten, sollte er auch in irgend einer Wissenschaft eine Epoche gemacht haben, gewöhnlich wenig Interesse habe, weil es nicht leicht von dem Leben eines Jeden andern Mannes von demselben Stande mit ihm in den äussern Zufälligkeiten verschieden ist; der Leser wünscht vielmehr zu wissen, wie der grosse Mann das geworden ist, wie er seine Lebensumstände zur eigenen Ausbildung vortheilhaft angewendet, welcher Hülfsmittel er sich bedient aus welchen Quellen er seine Kenntnisse geschöpft habe. Diese Fragen zu beantworten, muß der Biograph nicht nur seinen Gelehrten beinahe von seinen Knaben-Alter an beobachten, sondern ihn sogar am einsamen Studiertische belauschen, zugleich aber auch den Zustand der Wissenschaft, in welcher sein Gelehrter sich hervorgethan hat, in dem Zeitraume dieses Mannes genau inne haben. Möglich wird ihm diess gemacht, wenn er die sämtlichen Schriften desselben und seiner Zeitgenossen mit Aufmerksamkeit liest.

Ist von einem Naturforscher die Rede, so muß ihn der Biograph in Handlung darstellen, angeben, wie er sich bey seinen Forschungen benommen habe, wie er eigene und fremde Irrungen im Beobachten durch eigens dazu angestellte Beobachtungen nicht nur verbessert, sondern sogar lehrreich gemacht habe. Aber er wird sich auch erlauben, wenn sich sein Gelehrter Irrthümer zu Schulden kommen liefs, dieselben, und sogar, so viel es möglich ist, die Ursache derselben anzugeben, und, obgleich ohne Polemik, mit wenigen Worten zu widerlegen.

Wenigstens läßt sich, wenn dem Biographen alle andere Hülfsmittel fehlen, da durch Interesse in die Lebensbeschreibung bringen, wenn aus den Vorzüglichsten Schriften des Gelehrten kurze aber doch umsichtige Auszüge geliefert werden, wobey Fontenelle's *Elogas* der Pariser Akademisten als Muster angerühmt werden. Zugleich wird aber auch die Bemerkung gemacht, daß der Biograph, welcher es unternimmt, das Leben irgend eines Gelehrten zu beschreiben, in der Wissenschaft, oder in den Wissenschaften, in welchen dieser sich hervor gethan hat, kein Fremdling zeyn dürfe.

Hr. Ober-Berg-Rath von BAADER (Jos.) las dann — über die neuesten Verbesserungen und die allgemeinere Anwendbarkeit der Eisenbahnen. — Nach einem Vorworte über die Wichtigkeit der Mechanik für das bürgerliche Leben und ihr weites Feld machte Herr von BAADER aufmerksam auf zwey merkwürdige Erfahrungen: „daß die einfachsten Ideen und die nützlichsten Erfindungen gewöhnlich die letzten sind, und das die wichtig-

sten Entdeckungen oft lange Zeit auf einer Stufe unbeweglich stehen bleiben, von der sie nur einen Schritt vorwärts zu machen hatten, um ihren (wahrscheinlichen) Culminationspunkt zu erreichen.“ Er verglich nun den hohen Standpunkt der *hebenden* mit dem aufser allem Verhältnisse niedrigeren der *fortschaffenden* oder bis vor Kurzem nur noch *fortschleppenden* Mechanik. Diefs leitete ihn auf Strassen- und Kanalbau; auf den seit den Römern nur wenig vorgerückten Bau der Lastwagen: auf den zwar erleichterten, aber auch sehr langsamen Transport auf Kanälen (wo 1 Pferd so viel als 50 — 60 auf Landstraßen leistet), die vielen Schwierigkeiten ihrer Anlage, die bedeutenden Unterhaltungskosten auf die Stromfahrt. Er erwähnte der in England bestehenden 118, zusammen 1293½ Stunden langen Kanäle und der 110 schiffbaren, sich in 1895 englische Meilen ergießenden Ströme. Er kam endlich zu den *Eisenbahnen*, deren erste Andeutung er in dem *Hundelauf* der deutschen Bergwerke findet, und hierauf der im Jahr 1680 in England angelegten ersten *Holzbahnen* für den Steinkohlentransport erwähnt, denen nur erst nach 120 Jahren ganz eiserne Bahnen auf steinernen Unterlagen folgten (wovon zwey 26 — 28 englische Meilen lang seyen) mit Rändern entweder an den Eisenschienen oder an den Wagenrädern. Hr. von BAADER bemerkte das Zweckwidrige an den Wagen und an den Schienen (besonders deren Zusammenfügung), dessen ungeachtet an 120 Centner so leicht fortgeschafft werden, als 10 auf der besten Chausse. Er sprach nun von seinen eigenen öffentlichen Versuchen in den Jahren 1818 — 1819; von seinem bereits im Jahr 1815 erhaltenen englischen Patente; von den gegenwärtig in England bestehenden 18 Actien-Gesellschaften zur Anlage von Eisenbahnen durch das ganze Land mit 225 Millionen Gulden an Fond, größtentheils mit Anwendung der Kraft des Wasserdampfes; von den mißlungenen Dampfwagen; von den wandelnden und feststehenden Dampfmaschinen, besonders von den letzten nach seinem Vorschlage; von den höchst bedeutenden Vortheilen der Dampfschiffahrt und der mit Dampfmaschinen verbundenen Eisenbahnen. Herr von BAADER hatte hiebey öfter Anlaß, auf sein Werk über die fortschaffende Mechanik zu verweisen.

Hr. Adj. Dr. von KOBELL laß über den *Granat*. Er berührte kurz die Ursachen, warum manche Varietäten des Granats in der frühern Zeit und noch gegenwärtig nicht unter seine Gattung vereinigt wurden, sondern als eigene Gattungen im Systeme aufgestellt sind, und rechnete dahin auch vorzüglich die verwickelte chemische *Constitution* desselben, welche nur wenige Anhaltspunkte gewähre, um in dem scheinbar Verschiedenen die Einheit wieder zu erkennen. Der Granat wird den chemischen Reagentien auf nassem Wege unmittelbar ausgesetzt, nur wenig angegriffen und muß zum Behufe der Analyse vorerst aufgeschloßen werden. Dieses geschieht aber auch, wenn er zuerst einen bestimmten Hitzgrade ausgesetzt wurde, wobey er die Eigenschaft erlangt, mit der Salzsäure Gallerte zu bilden, und dann kann er auch durch weitere Behandlung vollkommen zersetzt werden.

Nach den angestellten Versuchen mit mehreren Varietäten von Granat ergiebt sich, daß einige schon nach dem Glühen in erhöhter Rothglühhitze, andere nach dem Glühen in der Weißglühhitze, alle aber nach dem Schmelzen zur Gallertbildung fähig werden.

Der Grund hievon scheint darinn zu liegen, daß durch das Schmelzen die Attractionskraft der verschiedenen Salze der Mischung und ihrer Bestandtheile zu einander mit der Aufhebung des krystallinischen Zustandes zugleich aufgehoben werde.

Rücksichtlich der chemischen *Constitution* kann der Granat betrachtet werden als eine Verbindung zweyer neutraler Kiesel-Salze, wovon das eine immer nur *eine* (constante), das andere aber gewöhnlich mehrere Basen hat, deren Sauerstoffmengen gleich sind. Als Basen der ersten Verbindung kommen vor die Thonerde, die Kalkerde, das Eisenoxyd und das Manganoxyd, und sonach kann man vier Hauptvarietäten des Granats unterscheiden, welche von diesen Basen den Namen haben. Als Basen der zweyten Verbindung können wegen des Vicarirens alle Bestandtheile des Granats vorkommen, von welchen die Hauptvarietät ihren Namen nicht hat, und bezeichnet man diese durch *V*, so kann (mit Rücksicht) die Mischung des Thongranats ausgedrückt werden, durch $AS + VS$, die des Kalkgranats durch $CS + VS$, die des Eisengranats durch $FS + VS$ und die des Mangangranats durch $MngS + VS$.

Der Verfasser entwickelt nun die Gründe, welche ihn bewogen, den Kaneelstein auch als eine Varietät des Granats zu betrachten, indem er auf die Unzuverlässigkeit der Hauy'schen Krystallisations-Bestimmung, und auf die einfache Strahlenbrechung und chemische Konstitution dieses Minerals hinweist. Zugleich bemerkt er, daß man mit allem Rechte den hyazinthrothen und pomeranzengelben Granat aus dem Piemontesischen als krystallisirten Kaneelstein bestimmen könne, da er in der chemischen Constitution bis auf geringe Abweichungen, welche sich bey denselben Varietäten von verschiedenen Geburtsarten immer einfinden, vollkommen mit dem gewöhnlichen Kaneelstein übereinkomme. Die Analyse gab nähmlich Kieselerde 41,70

Thonerde	19,11
Kalkerde	20,64
Eisenoxyd	7,35
	97,80

Um dem angenommenen Gattungsbegriff consequent zu verfahren, glaubt er auch den Helvin mit dem Granat vereinigen zu müssen, indem seine Krystallisation und besondere Eigenschaft der vier electrischen Axen bey nicht wesentlich verschiedener Mischung nach der Analyse des Herrn Hofrath Vogel nicht für zureichende Gründe erkannt werden können, denselben als eigene Species zu betrachten etc.

Schlüßlich führt er die Analysen zweyer Varietäten von Granat an.

Der krystallisirte aus dem Zillerthale gab: Eine dichte Varietät aus dem Stubachthale gab:

Kieselerde	36,00
Thonerde	17,00
Eisenoxyd	38,00
Kalkerde	9,20
	100,20

Kieselerde	38,83
Kalkerde	31,69
Thonerde	17,06
Eisenoxyd	10,00
	97,58