

[Česká společnost nauk]

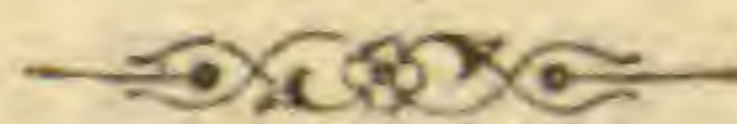
Sitzungsberichte

QK1
13.285
1862
7.2 + 3.2

der königl. böhmischen

GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

in Prag.



Jahrgang 1862.

Juli — December.



Prag, 1862.

Druck der Gerzabek'schen Buchdruckerei (K, Seyfried).

Philologische Section am 7. Juli 1862.

Gegenwärtig die Herren Mitglieder: Hanuš, Hattala, Zap, Bezděka und Winařický; als Gast Hr. Dr. Adalb. Frühauf.

Hr. Frühauf (als Gast) las eine Abhandlung in böhmischer Sprache über das altrömische und byzantinische Steuersystem.

O zřízení berničnem, jaké v říši římské a byzantinské bylo, toliko poznamenati chceme následující. Až do dob Maximianových nebylo v Itálii přímých daní; neboť tributa nejsou daně, nýbrž zálohy peněžité. Tehdáž záležely důchody státní v příjmech ze statků zemských, pak v kořisti, již vítězni vůdcové po skončených válkách odváděli, v ročních poplatcích které podrobeným provinciím ukládány byly, a konečně ve ele a jiných berních nepřímých. Teprv císař Augustus zavedl pozemné na základě katastrálního. Kdo měl v držení lán, jehož úředně odhádaná cena 1000 solidů (čili 6000 zl. r. č.) obnášela, ten platil původně tisícovou část svého kapitalu co pozemní, t. j. 1 solidus. I odůvodnil p. F., že takovýto lán čili jugum, caput (řecky ζευγος, ζευγοκεφαλη) všude, kde trojstranné hospodářství zavedeno bylo, tolik pozemnosti obnášel, kolik rolník jedním potahem volským zastati mohl. Toto zřízení berničné panovalo v říši byzantinské až do pádu Komnerů. Za Palaiologů stala se daň z hlavy zároveň daní pozemní. I v Srbsku odvádělo se za panování Dušanova pozemné, pak stará capitatio humana, pak capitatio animalium čili chrysargyron. Od Byzantinů převzali Turci r. 1352 císařem Kantakuzenem v Evropě usazení, celé jejich zřízení, berničné a zachovali je až podnes.

Philosophische Section am 14. Juli 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Purkyně, Weitenweber, Hattala, Storch, Zikmund; als Gäste die Herren Wladislaw Choroševski aus Moskau, Dastich, Nowotný und A. Patera.

Hr. Purkyně hielt einen Vortrag über die Gründung und Einrichtung von National-Akademien überhaupt und bei den Slaven insbesondere.

Der Vortragende theilte einige Bruchstücke mit aus einer grösseren Abhandlung, welche unter dem Titel „Akademia“ in böhmischer Sprache in der von ihm redigirten Zeitschrift „Živa“ herauskömmt. Zuerst aus der historischen Einleitung, wo gezeigt wird, wie die Idee eines wissenschaftlichen Staates schon in den ältesten indischen und ägyptischen Priesterkasten, namentlich aber durch die Pythagoräische Schule in Grossgriechenland angestrebt wurde, wie sie später unter der Hierarchie in verschiedener Weise zu Tage kam, von da unter den Schutz der modernen Monarchien sich begab, und wie die Gleichberechtigung der Grundideen der Menschheit, der Religion, des Rechtes und der Wissenschaft eine endliche Verwirklichung eines selbstständigen wissenschaftlichen Staates erfordere. Die Anzeichen der Näherung dieser Epoche in neuester Zeit wurden an der Errichtung der Universitäten und Akademien erläutert, und die endliche Organisirung und selbstständige Verfassung wissenschaftlicher, neben Kirche und Rechtsstaat selbstständig gestellter Regierungen in Aussicht gestellt. Als Beispiel aus dem Ganzen wurde die Gliederung eines nach allen Seiten hin thätigen Museums vorgeführt, welches neben dem niederen und höheren Schulwesen zur Kultur der Wissenschaft in allen ihren Zweigen und zugleich als unversieglige Bildungsquelle immer neuerer wissenschaftlicher Kräfte errichtet würde. Die weitere Ausführung und Beendigung ist in der genannten Zeitschrift zu erwarten.

Historische Section am 21. Juli 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Wocel, Zap, Winařický, Bippart, Doucha; als Gäste die Herren Dr. Schmidt, Klemt, Emler, Vyšek.

Hr. Wocel hielt einen Vortrag über die Wilhelmine, eine Tochter Königs Přemysl Otakar I., über ihr Leben und

Wirken zu Mailand und ferner über das Grabdenkmal, welches, mit einem gleichzeitigen Freskogemälde geziert, noch gegenwärtig in einer Kapelle des Klosterkirchhofes der Abtei Chiaravalle sich erhalten hat.

Naturwiss.-math. Section am 28. Juli 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Weitenweber, Rochleder, Amerling, v. Leonhardi, Nickerl, Kořistka und Palacký jun.

Der Secretär der Ges., Dr. Weitenweber legte vor und besprach die vollständige Reihe der von Philadelphia mittelst Austausch der Gesellschaftsschriften eingelangten: *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*.

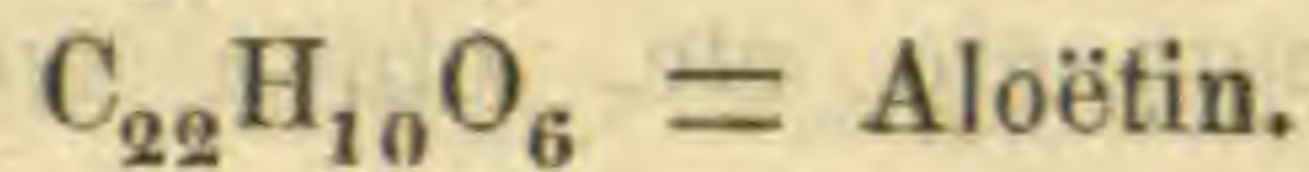
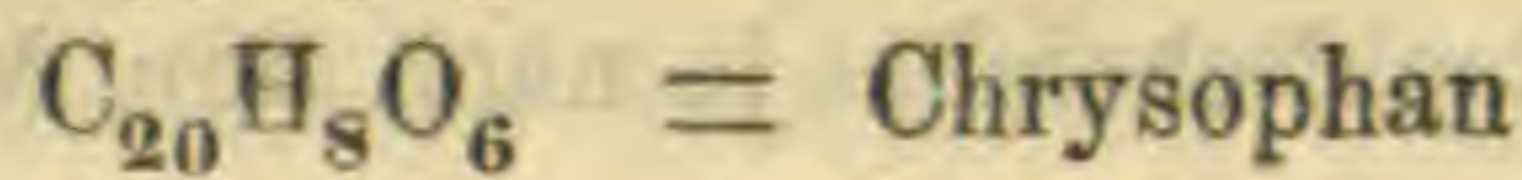
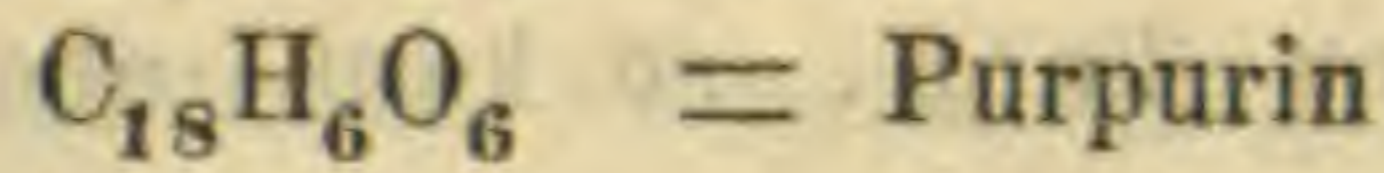
Die Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der in den einzelnen vorliegenden Jahrgängen der *Proceedings* (1852—1860) veröffentlichten Aufsätze ist ein sprechender Zeuge der regen wissenschaftlichen Thätigkeit in der obengenannten überseeischen Akademie. Die dort mehr oder weniger ausführlich abgehandelten Gegenstände bieten namentlich für den naturhistorischen Systematiker und Geographen gar manches Interessante und Beachtenswerthe, von welchen der Vortragende einige Aufsätze, insbesondere von Verfassern bedeutendern literarischen Rufes, speciell hervorhob, als: S. Baird, John Cassin (Ornithologie), Charles Girard (Krebse, Fische), John Leconte (Entomologie), Joseph Leidy (Paläozoologie), Isaak Lea (Unioniden), J. B. Meek (Paläontologie), William Stimpson (Crustaceen) und Thomas Wilson (Paläontologie).

Herr Prof. Rochleder berichtet über eine in seinem Laboratorium von Herrn Czumpelik unternommene Untersuchung der *Aloë succotrina*.

Herr Magister Pharm. Czumpelik hat die Untersuchung der *Aloë succotrina*, mit der er sich als Stipendist am hiesigen chemischen Laboratorium durch zwei Jahre beschäftigt hatte, nach Ablauf des Stipendiums durch dieses Jahr fortgesetzt. Obwohl die Arbeit noch nicht vollendet ist, glaube ich doch, dass es zweckmässig ist, die bis jetzt gewonnenen Resultate in Kürze hier mitzutheilen. Die *Aloë succotrina* muss nach den bis jetzt gewonnenen Resultaten angesehen werden als ein Gemenge von Substanzen, die in dem Saft der Aloëblätter enthalten sind, mit einer nicht

geringen Quantität von Körpern, die durch Zersetzung der ursprünglichen Bestandtheile entstanden sind, abgesehen von Sand, Holzstücken und andern derlei Unreinigkeiten, die in bald grösserer, bald geringerer Menge zugegen sind. Zu den eigentlichen Bestandtheilen der Aloë gehört ein krystallisirter Körper, der in allen seinen Eigenschaften von dem Aloïn wesentlich verschieden ist. Er lässt sich aus erwärmtem, wässrigem Weingeist umkrystallisiren und auf diese Weise rein erhalten. Seine Natur zu erforschen muss weiteren Versuchen vorbehalten bleiben. Ein zweiter Bestandtheil der Aloë ist das Aloïn, welches bis jetzt aus der Aloë succotrina vergeblich darzustellen versucht wurde. Die Menge des Aloïn ist nicht unbedeutend und beträgt circa 1 Loth auf $1\frac{1}{2}$ Pfund Aloë. Hr. Czumpelik hat es in allen im Handel vorkommenden Sorten von Aloë succotrina, deren man habhaft werden konnte, aufgefunden. Er hat auch das Bromaloïn von Stenhouse daraus dargestellt, so dass an der Identität dieses Aloïn mit dem aus Barbadoes-Aloë kein Zweifel ist. Durch Behandlung einer weingeistigen Aloïn-Lösung mit Salzsäure wird das Aloïn zerlegt und gibt dabei ein gelbes krystallisirtes Spaltungsprodukt, welches mit Alkalien dieselbe Reaction zeigt wie die Chrysophansäure. Ein dritter Bestandtheil der Aloë ist ein schön gelbes, beim Betropfen mit Salzsäure sich blutroth färbendes Harz. Dieses wird durch Behandlung mit Alkalien in wässriger Lösung bei erhöhter Temperatur zerlegt und gibt dabei, neben andern, den farblosen in zolllangen Nadeln krystallisirten Körper, den man auch erhält, wenn Aloë direct mit Aetznatronlösung gekocht, die Flüssigkeit mit Schwefelsäure gesättigt und mit Aether ausgezogen wird. Der vierte Bestandtheil endlich ist ein Gerbstoff, eine adstringirend schmeckende, Eisenoxydsalze schwärzende Substanz, die nur in geringer Menge vorhanden ist, offenbar in Folge der leichten Veränderlichkeit zum grössten Theil im zersetzten Zustande sich unter den Stoffen findet, welche die Aloëbestandtheile begleiten. Diese Substanzen bleiben ungelöst zurück, wenn die Aloë mit wenig mehr als der gleichen Gewichtsmenge von wasserfreiem Alkohol im gepulverten Zustande behandelt wird. Sie sind schwarz von Farbe und unmöglich als solche in dem Saft der Aloëblätter fertig gebildet vorhanden. — Ich erlaube mir noch hier eine Bemerkung hinzuzufügen, welche das Aloïn betrifft. Stenhouse hat für dieses purgirende Princip, das Smith in der Barbadoes-Aloë entdeckte, die Formel $C_{34}H_{18}O_{14}$ aufgestellt. Dieser Zusammensetzung nach ist das Aloë nicht unwahrscheinlich ein Glucosid, das sich nach der Gleichung $C_{34}H_{10}O_{14}$

+ 4HO in $C_{12}H_{12}O_{12}$ und $C_{22}H_{10}O_6$ spalten würde. Dieses $C_{22}H_{10}O_6$, welches ich Aloëtin nennen würde, wäre homolog mit der Chrysophansäure, dem purgirenden Stoffe der Rhabarber, und das 3. Glied der Reihe, die mit dem Purpurin des Krappes beginnt.



Die Aehnlichkeit des von Hrn. Czumpelik gefundenen Spaltungsproductes mit Chrysophansäure spricht für diese Vermuthung. Da Hr. Czumpelik die Arbeit über Aloë noch fortzusetzen gedenkt, so muss der Erfolg seiner weiteren Versuche abgewartet werden.

Hr. Amerling sprach über den Kehricht der Bienenstöcke als Nosometer des jedesmaligen Zustandes der dort befindlichen Bienen.

Der Nothfall, dass der Vortragende keine nähere Kenntniss und keine Zeichnungen von der *Braula coeca* besass, führte ihn einfach zu dem Gedanken, sich aus dem Kehricht der Bienenstöcke selbe selbst herauszufinden, was auch bald erfolgte und zugleich den Nutzen hatte, auf diese Weise sehr viele, selbst ungeahnte Feinde und Freunde der Bienen, nebst vielen andern aus dem Haushalte derselben zu entdecken, so dass nunmehr ausser den 8 bekannten Feinden und Feindesfeinden noch 8 neue hinzukamen, als: 1 *Lathridius elongatus*, der seltene *Oligota granaria* (ein Staphilinide), *Phora apum*, *Gamasus alveolaris* (Sieboldi?), ferner der Phorenfeind: *Diapria conica* (eine Pteromaline), *) 2 noch unbestimmte Fliegenlarven, 1 *Acarus protrudens* in faulenden Bienen, nebst mehreren anderen Thieren, die man bisher nur nach den Exuvien kannte. Bekanntlich haben die alten 8 und neuen 8 Feinde wieder ihre verschiedenartigen Pedisequen, Schmarotz Schmarotzer, so wie nur in gewissen Jahren auftretende Feinde, und so kann man jetzt schon auf einen Complex der *Apis mellifica* von 50 bis 60 Species von Thieren, nebst *Mucor* und anderen Cryptogamen,

*) Nees beobachtete noch *Encyrtus varicornis*, dann eine nicht genug bestimmte Species von *Leucopsis*, ferner De Géer den *Pteromalus Apum* und Boyer de Fonscolomba den *Torymus obsoletus*; aber bisher ist es mir nicht gelungen, die näheren Complex-Umstände ihres Auftretens naturökonomisch zu erfahren, was doch jedenfalls wichtig ist.

schliessen. So wie unsere Sanitäts-Polizei nach der Anzahl der Verstorbenen in einer Stadt auf die Anzahl der Lebendigen nach Alterstufen und Geschlecht, auf die herrschenden Krankheiten, auf die schädlichen Potenzen, auf die Arbeitsfähigkeit, Krankheitsursachen und die Verhütungsmittel udgl. schliessen kann, so kann auch hier die jedesmalige Durchsicht des Bienenstockkehrichts je nach den Monaten oder Jahreszeiten bei Vor- und Nachschwärmen etc. etc. einen sicheren Anhaltspunkt zur Beurtheilung des jedesmaligen Krankheits- oder Gesundheitszustandes irgend einer Haushaltung der Bienen gewähren, ja selbst Vorsichtsmassregeln angeben, um selbe zu verhüten. Wenn z. B. die schwarzen Läuse (*Pediculus apis* Linné), Larven von *Meloë Proscarabaeus* in einem Frühlinge in zahlreichen Percenten erscheinen, so wird der Bienenvater seine sauren Wiesen von *Caltha palustris*, und die Fluren mit *Meloe Proscarabaeus*, *limbatus* und *variegatus* von *Ficaria verna* etc. reinigen müssen, weil eben diese die schwarzen Läuse zur Plage der Bienen liefern. Was ferner die neuesten Beobachtungen von Newport und Fabre (*Annales de sciences*) über die Sitaris- und Melöe-Hypermorphosen betrifft, so lässt die Sache in Hinsicht der von Fabre noch nicht beobachteten Nymphenverwandlung zu den Frühlings-Meloën und Herausschaffung aus dem Bienenstocke durch die fleissige Untersuchung des Kehrichtes in den ersten Frühlingstagen sicher einige Aufklärung hoffen. Selbst der Bienenwirth, der nach Fabre weiss, dass die, aus der schwarzen sich häutende Laus, nach der Verzehrung des Bienen-ees, verwandelte weisse: (*seconde larve*) ganz in Honig bis zur völligen Aufzehrung schwelgt, als *troisieme larve* sich anfängt zu häuten und zu verpuppen, fühlt hier einen wichtigen Untersuchungsgegenstand in Hinsicht der oft auftretenden Weisellosigkeit. Eben so ein wohlthätiges und zugleich höchst wohlfeiles Mittel wird die fleissige Kehrichtsdurchsichtung sein für die Ermittlung der verschiedenartigen Turnuse, in welchen diese und jene Bienenfeinde oder Bienenkrankheiten in verschiedenen Jahreszeiten, Monaten etc. auftreten. So wissen wir bisher nur, dass im Jahre 1834 die schwarzen Läuse sehr gehaust haben, dass 1837 die Bienenräuberei überhand nahm, 1841 die braune Laus, anderswo auch *Gamasus Sieboldi* hauste, im J. 1847 die Kräuselkrankheit oder Trunkenheit der Bienen erschien, 1843 eben dieselbe durch besonders Rapsblüthen bedingt; dass 1848—49—50 die Faulbrut nach kalten Frühlingzeiten eintrat, wo selbst Hrn. Dzierzon 600 Beuten zu Grunde gingen; in den Jahren 1852 und 1856 beobachtete man Faulbrut in Vinof bei Prag; 1857 (?) in Russland die *Mermis albi-*

cans in Drohnen, 184—? hauste die Mordwuth unter den Dzierzon'schen Stöcken. Diese Daten stehen bisher isolirt da, i. e. ohne historische Vor-
 daten und endemische Mitauftrettsbeobachtungen. Kurz, erst jetzt könnte
 die erste Beobachtungsweise der Bienenstockszustände nach allen Kategorie-
 daten, nach den Oertlichkeiten und Formen eingeführt werden. Uebrigens
 wenn Wachsmotten da sind, deren man schon 7 Species zählt, so lassen
 sie sich bald durch ihre Losungen entdecken; so wie nicht minder die
 Schnelligkeit der Wachsproduction nach den Abfallprocenten in dem ent-
 weder mehr oder weniger gelblich eingekneteten Pollen besser zu be-
 rechnen ist, als durch die Seiten-Fensterchen, die wohl die Bienenmast zur
 Wachsproduction in ihren Bienenhaufen zeigen, aber nicht, was und wie
 im Innern der erhitzten Haufen producirt wird. — Was die neuentdeckten
 Complexglieder des Bienenhaushaltes betrifft, so ist zur *Phora Sphingi-*
didum Bouché im Bauche der Sphinx-Imagines ein neuer zweiter Fundort
 zugewachsen, nämlich der der Bienenkörper, wo die Larven meistens die
 Thoraxmuskeln verzehren. Ihr Aufsichtsfeind ist *Diapria Phorae*, eine neue
 Species, die sich besonders dadurch auszeichnet, dass eine an den Vorder-
 füßen und zwar auf dem unteren Theile der Tibia (Schienbein) lange ein-
 gebogene Springfeder hervorkömmt, welche zwischen zwei kammartigen
 Reihen von Stacheln des obern Theiles des Metatarsus auf- und ablänft.
 Terminologisch richtig dürfte man selbe *Tibia elaterata* (Springfedertibien)
 nennen. *) *Oligota granaria* als sehr selten bezeichnet, hat hier ihren gewöhn-
 lichen Aufenthaltsort. *Gamasus alveolaris* erscheint verschieden von *G. cel-*
laris und *Sieboldi*, und durchfortgesetzte fleissige Einzwingerung der kranken
 Bienenfeinde wird sich eine Menge von Aufsichts- und Regulirungspersonale
 darthun, so dass erst hiedurch und besonders in der Mermiden- und Meloë-
 larven und anderer Thiere Auftretung ein tieferes Licht über den Haushalt
 der Bienen ausbreiten wird. So wie die alchymistischen Wegwürflinge der
 alten Goldmacher Glauber'n zur Entdeckung seines: *Sal mirabile Glau-*
beri (auch Karlsbader Salz genannt) führte, ebenso könnte diese ordent-
 lich und stetig geführte Beobachtung des Bienenkehrichts zur Entdeckung
 des dem Naturcomplex nach noch wenig gekannten Haushaltes der Bie-
 nen führen; was, physiokratisch betrachtet, wieder erst die erste ordentlicher
 durchgeführte Beobachtung einer Insekten-Species wäre, damit diese dann

*) Die neueste: Entomologische Terminologie v. Julius Müller führt diese Tibien-
 art nicht an.

den andern Thierspecies zur Grundlage und modificirten Nachbeobachtung dienen könnten. Es muss hier noch schliesslich bemerkt werden, dass Prof. von Siebold die schwarzen Bienenläuse d. i. die Käferlarven von *Meloë variegatus*, und Walter (in der Bienenzeitung) die viel selteneren citrongelben Käferlarven von *Meloë Proscarabaeus*, nebst vielen anderen erfahrenen Bienenwirthen als unschädlich und zufällig in den Bienenstöcken vorhanden erklären, und selbe eigentlich dem Naturcomplexe der Erdbienen (besonders der *Anthophora pilipes* mit den Sitarislarven der *Halictus*, *Nomada fulvicornis*, *Andrena thoracica*, *Scolia haemorrhoidalis* et *quadripunctata* in Folge von Volucellen-Einschlich) zuschreiben. Diese Naturforscher scheinen aber einen wichtigen Gegenstand bei der Sichtung und Untersuchung der schwarzen Läuse übersehen zu haben, nämlich, dass meist unter 100 Todten $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Procent schwarze, leicht wegzublasende Exuvien sind, die also unwidersprechlich eine Häutung, eine Metamorphose in die Secunde larve anzeigen, nicht aber ein am unrechten Orte vor Hunger Vergehen. Bedenkt man ferner, dass der Weisel beim Eierlegen stets von einer 12 Mann starken, mit den Köpfen ihr sternförmig zugekehrten, am ganzen Leibe beleckenden (sicher vor Meloëlarven schützenden) Leibgarde umgeben ist, dass dennoch oft alle Weiselbrut in Folge des Eieraussaugens zu Grunde geht, dass ferner die Buckelbrut, sowie die im ersten Frühlinge von den Bienen aus der Wabe ausgebissenen und hinausgeschafften Bienenzellen-Inhalte von Niemandem noch hinreichend und durch viele Jahre untersucht sind; so scheint hierin vielfach der Grund zu liegen, dass man bisher noch nicht auf die Meloë-Hypermorphose, auf die Oeconomie der Melissoblaptten, der Gamasen, Lathridien, Oligoten, Phoren etc. bei allen viele tausend Jahre zählenden Erfahrungen in der Bienenzucht gekommen ist.

Im Juli und August 1862 eingelaufene Druckschriften.

Sitzungsberichte der kgl. baier. Academie der Wiss. zu München. Jahrg. 1861. II. 3. Heft.

Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid. Tom. III. 1859, IV. 1860, V. 1861 in 4.

Resumen de las Actas de la Real Academia etc. Por el Secretario perpetuo M. Lorente. Madrid 1853—59.

Programma para la adjudicacion de premios in 1860, 1861, 1862.

A. E r m a n's Archiv für wissenschaftl. Kunde von Russland. Berlin 1862. XXI. Band 3. Heft.

Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Bonn 1862. XXXII.

Chr. F. B e l l e r m a n n. Ueber eine seltene Erzmünze u. s. w. Bonn 1859 (Vom Hrn. Verfasser).

Quarterly Journal of microscopical Science, edited by E. L a n k e s t e r and G. B u s k. London 1862. Januar, April, July.

Mémoires couronnés et Mémoires de savans étrangers etc. Bruxelles 1861. Tome XXX. in 4.

Mémoires de l'Académie Royale des sciences etc. du Belgique. Bruxelles 1861. Tome XXXIII. in 4.

Annuaire de l'Académie R. de Belgique. XXVIII. Année, Bruxelles 1862.

Bulletin de l'Académie R. de Belgique. XXX. Année II. Serie Tom. XI. XII. Bruxelles 1861.

Mémoires couronnés et autres Mémoires, publiés etc. Collection in 8. Tome XI. 1861 — Tome XII. 1862.

Magazin für die Literatur des Auslandes. Leipzig 1862 Nr. 25—33.

Lotos. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Redig. von W. R. W e i t e n w e b e r. Prag 1862. Juni, Juli.

Česko-moravská kronika K. V. Z a p a. V Praze 1862 sešit 2. (Vom Hrn. Verfasser).

F i c h t e, U l r i c i und W i r t h, Zeitschrift für Philosophie. XLI. Band 1. Heft. Halle 1862.

Mémoires de la Société Impér. des sciences naturelles de Cherbourg. Tom. VIII. Paris et Cherbourg 1861.

J. D a n a The American Journal of science and arts. New Haven 1862. Nro. 99.

The Quarterly Review. London N. 222. April 1862.

Časopis českého Musea. V Praze 1861. XXXV. ročník, 4. svazek.

W. S h a k e s p e a r e dramatická díla. Veta za vetu; od P. Č e j k y. v Praze 1862.

P e t e r M i s c h l e r. Zur Abhilfe des Nothstandes im Erz- und Riesengebirge. Prag 1862. (Vom Hrn. Verfasser).

G. S k ř i v a n Grundlehren der Zahlentheorie. Wien. 1862. (Vom Herrn Verfasser).

Verhandlungen des Vereins für Naturkunde in Pressburg. V. Band. 1860 und 1861.

Atti dell' J. R. Istituto Veneto di scienze, lettere etc. Venezia 1862 Tom. VII. disp. 7.

Memorie dell' J. R. Istituto Veneto etc. Vol. X. parte 2.

Mittheilungen des histor. Vereins für Krain. Redig. von A. Dimitz. XVI. Jahrg. Laibach 1861 in 4.

Schriften der physikal.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg II. Jahrgang 2. Abtheilung.

Bulletin de la Société géologique de France. Tom. XIX. 1—6 Feuille. Paris 1862.

Poggendorff's Annalen der Physik u. Chemie. Leipzig 1862 N. 7.

Philosophische Section am 6. October 1862.

Anwesende die Herren Mitg'lieder: Weitenweber, Hanuš, Hattala, Volkmann, Ambros und Bippart; als Gäste die Herren Prof. Al'ihn aus Jena, O. L. R. Kalina, Dastich, Zeidler, Nickerl und Proksch.

Hr. Ambros las eine grössere Abhandlung über die Gewohnheit des XV. Jahrhunderts, ganze Messen und andere geistliche Compositionen über weltliche Volksweisen zu setzen.

Die Composition ganzer Messen und anderer geistlicher Musikstücke über weltliche Lieder, Volksweisen mit oft sehr naiven (wenn auch nicht gerade anstößigen) Texten, gehört zu den eigenthümlichsten, seltsamsten Erscheinungen der Kunst- wie der Culturgeschichte. Die ältesten Denkmale dieser Richtung gehören dem Ende des 14. Jahrhunderts an, durch das ganze 15. und 16. Jahrhundert florirte diese Manier, und noch bis tief in das 17. Jahrhundert hinein ist sie nicht völlig verlassen, obschon in Folge der tridentiner Conciliumbeschlüsse das Singen von über weltliche Lieder gesetzten Messen für eine mit der Disziplin der Kirche unvereinbare Unsitte erklärt und ein für allemal verboten wurde. Es muss jedoch dem gewöhnlichen Irrthume begegnet werden, als seien diese Messen so ausgeführt worden, dass der Ritualtext einfach den Volksweisen unterlegt worden und das Lied eben als Lied abgesungen worden wäre, wie in neuerer Zeit (1835) im südlichen Frankreich die Vorsteher einer Kirche den Einfall hatten, beliebte Opernmelodien mit Kirchentexten

singen zu lassen, und z. B. das *Lauda Sion* nach Mozarts *Finch'han dal vino* vorgetragen wurde! (F. Becker's *Gesch. der Hausmusik*). — Diese alterthümlichen Messen, denen weltliche Lieder zu Grunde gelegt wurden, waren vielmehr höchst künstliche, vielverwickelte Compositionen, die Liedweise selbst verlor sich in dem künstlichen Gewebe von Nachahmungen, sie wurde völlig unkenntlich, und im Grunde war an Messen dieser Art die nach den Anfangsworten des Liedes gewählte Benennung das einzig Anstössige. Diese klang freilich oft verwunderlich genug: *Missa l' homme armé*, *Missa de rouges nez*, *Missa petite Camusette*, *Missa je suis desherité*, *Missa sous le pont d' Avignon*, *Missa lorsque d' un desir curieux* u. a. m. Pierre de la' Rue (um 1500) hat ein *Stabat mater* componirt, dem eine Liedweise „*come femme desconfortée*“ unterlegt ist. Aber diese Liedweisen lagen in der Mittelstimme, im Tenor; — in getrennten Absätzen gesungen, zu langen Noten ausgedehnt, im Rhythmus verschoben, von Gegenmelodien in den anderen Stimmen eingesponnen, blieben sie auch dem schärfsten Ohre unkenntlich. Sie waren aber nicht mehr, als was bei einem Modelle, das ein Bildhauer aus Thon formt, das innere Gerüste aus Holz oder Draht ist, welches zwar die ganze Figur hält und trägt, selbst aber unsichtbar bleiben soll.

Dass aber die Tonsetzer überhaupt nach einem solchen Hilfsmittel griffen, ist durch die historische Entwicklung der Tonsetzkunst erklärlich und liegt gewissermassen im Geiste und Charakter des Mittelalters. Das Mittelalter hatte ein tiefes Bedürfniss nach einem gegebenen Anhaltspunkte, von wo aus es weiter ging, an den es seine geistige Arbeit knüpfte. Die Scholastik baute ein reiches Denkgebäude — aber auf dem Boden der kirchlich anerkannten, autorisirten Offenbarung — die profane Wissenschaft suchte ihre letzten Gründe in der Autorität der Alten, der klassischen römischen Schriftsteller, so weit deren Schriften gerettet herüber gekommen waren. So suchte auch die Musik nach einem gegebenen Ausgangspunkt, nach einer festen Bestimmung (Tenor), an welche sie ihre kunstvollen Ausarbeitungen anknüpfen konnte. Wie alle Bildung jener Epoche von der Kirche ausging, so auch der höhere Gesang — neben dem das gemeine Volkslied, der Volkstanz eben nur geduldet waren, und keinen Anspruch auf Werth und Bedeutung machen durften. Die Grundlage des Kirchengesanges bildeten aber, nach der von Gregor dem Grossen zu Ende des 6. Jahrhunderts durchgeführten Reform, jene eigenthüm-

lichen Singweisen und Intonationen, welche unter dem Namen des Gregorianischen Gesanges noch heute ein wesentliches Bestandstück des katholischen Gottesdienstes bilden. Die Bemühungen der Päpste, welche insbesondere auch von Karl dem Grossen unterstützt wurden, hatten dem Gregorianischen Gesange im Interesse der Einheit der Kirche im Abendlande zur Alleinherrschaft verholfen — und den älteren Ambrosianischen Kirchengesang auf einen einzigen Punkt, auf eine letzte Zufluchtstätte beschränkt, auf Mailand — wo einst St. Ambrosius selbst den bischöflichen Thron innegehabt. Aber auch in Mailand verlor sich diese ältere Singweise allmählig — heutzutage ist sie spurlos verschwunden. Neben den offiziell von der Kirche anerkannten Gesängen ertönten aus den Klöstern, insbesondere aus St. Gallen, die sogenannten Sequenzen — in Poesie und Singweise ursprünglich Privatarbeit dichtender und singender Mönche — aber die Poesie in der rituellen Kirchensprache, nämlich lateinisch, die Melodie ganz in der Weise des gregorianischen, den Mönchen vom Chor dienste her vertrauten Gesanges. Begreiflicher Weise wurden viele dieser Sequenzen in den wirklichen gottesdienstlichen Gesang herübergenommen, — bis auch hier die Kirche eine Beschränkung eintreten liess. Die Melodien der Antiphonen, kirchlichen Hymnen (*Conditor alme Siderum, Veni Creator Spiritus* u. s. w.), der Sequenzen (*Victimae paschalis laudes* — *Media vita in morte sumus* u. s. w.) bildeten einen Fond autorisirter Singemusik, den die Satzkunst der gebildeten Musiker ungefähr so verarbeitete, wie der Scholasticismus das kirchliche Dogma. Die Anfänge waren freilich bescheiden genug, oder vielmehr äusserst roh. Man versuchte es zu der Antiphone, Hymne u. s. w. in der Oberquarte oder Oberquinte, Note für Note dem Hauptgesange folgend, mitzusingen z. B. $\begin{array}{cccc} g & a & h & \bar{c} \\ c & d & e & f \end{array}$ Man war den eindringlichen Klang der Quinte von gewissen Instrumenten, von den Rotten, Geigen, Drehleiern und der Orgel her gewohnt; die Quinte und Octave galten auf die Autorität der Alten, insbesondere des Boethius (der für die theoretische Musiklehre jener Epoche der autorisirte Ausgangspunkt war) hin, für allein consonirend (Terz und Sexte einstweilen nicht) und so entstand jene, zuerst um 900 n. Chr. von dem Mönche Hucbald von St. Amand in Flandern, und ein Jahrhundert später von Guido von Arezzo besprochene und theoretisch erläuterte, barbarische Singweise, welche unter dem Namen des Organums bekannt, und von der es nur unbegreiflich ist, wie sie je eines Menschen Ohr vergnügen konnte. Der sogenannte

Dechant oder Discantus (Gegengesang — wie dis-cordia, dis-sensus), der vom 12. Jahrhunderte an bis zum 14. in Frankreich florirte, war jedenfalls ein Fortschritt. Man begriff endlich, dass parallele Quinten denn doch abscheulich klingen; man milderte den Missklang durch Anwendung der Gegenbewegung, so dass wenn die Hauptstimme stieg, die discantisirende

Gegenstimme fiel, und umgekehrt z. B. $\begin{array}{cccc} \bar{c} & \bar{h} & \bar{c} & \bar{a} \\ c & e & c & d \end{array}$ Eine eigene „Ars discan-

tandi“ welche ihre Regeln für jede Fortschreitung besass, bildete sich aus. Die discantirende Stimme erschien jetzt nicht mehr als dies um eine Quart oder Quint höher gerückte Gegenbild der Hauptstimme, sondern als eine Art eigener Gegenmelodie. So gewöhnte man sich daran, zwei Melodien, die gegebene Gregorianische und den dazu gesungenen Discant, neben einander hingehend zu hören. Man kam auf diesem Wege in Frankreich zu dem abenteuerlichen Einfalle Melodien zusammenzuzwingen, die ursprünglich unabhängig von einander erfunden waren. Man nahm also nach gewohnter Weise eine Antiphone u. s. w., und da man sie nicht wieder mit einer Antiphone u. s. w. verbinden wollte, als Nebenmelodie irgend ein weltliches Lied.

Höchst seltsam gehen hier der lateinische und der französische Text in Eintracht neben einander her — die Einführung des Volksliedes in die Kirchenmusik man hier vorbereitet. Aber sie erfolgte eigentlich erst durch die Niederländer, die ersten wirklichen Tonkünstler, denen wir beim Ausgange des 14. Jahrhunderts begegnen. Die Niederlande, blühend durch Gewerbfleiss und Handel, während die anderen Länder durch Unruhen, Kriege und andere Bedrängnisse arg heimgesucht wurden, hatten eine lebensfrohe Geselligkeit gebildeter Kreise hervorgerufen, wo heiterer Gesang, zu den feineren Genüssen gehörig, nicht entbehrt werden konnte. Die Tonsetzer waren geschäftig, das Volkslied in kunstreicher, mehrstimmiger Anwendung zu diesem Zwecke zurechtzumachen. Zahlreiche Lieder von Dufay, Binchois, Busnois u. a. sind ein Denkmal dieser geselligen Singekunst, der sich die Niederländer, unterstützt von dem, von Guicciardini gepriesenen natürlichen Talente, mit grosser Vorliebe widmeten. Sollten nun die Tonsetzer geistliche Musik componiren, so griffen sie mit der naivsten Unbefangenheit zu der Volksweisen, deren contrapunktische Brauchbarkeit sich bereits im weltlichen Gesange bewährt hatte und die sich handlicher finden liessen, als die der Contrapunktirung zuweilen wenig

günstigen Gregorianischen Gesänge. Manche Volkslieder wurden zu solchem Zwecke sehr beliebt, vor Allem das Lied: „l' homme armé“ über welches das päpstliche Archiv nicht weniger als 22 Compositionen der berühmtesten Meister besitzt, an dem sogar noch Palestrina und Carissimi ihre Kunst versucht haben, so dass es eine Art Meisterprobe war, über diese Melodie eine Messe zu setzen. Jasquin de Prés (um 1500) hat sogar zwei Messen unter diesem Titel componirt.

Zunächst wurde das Lied: „Malheur me bat“ in Anspruch genommen. Begreiflicher Weise waren es französisch-niederländische Weisen, die hier den Vorzug erhielten; erst später, in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, griffen die Componisten, z. B. Orlando Lasso auch nach italienischen Liedern — Messen über deutsche Lieder sind selten — es dürften kaum andere nachzuweisen sein als die Messe: „Fröhlich Wesen“ von Heinrich Isaak (dem Kapellmeister erst Lorenzos des Prächtigen in Florenz, dann Kaiser Maximilians I.) und die Messe: „Ich weiss ein fest gebautes Haus“ von Matthias Le Mestre. Mit den niederländisch-französischen Sängern, welche damals allen anderen an Kunstfertigkeit vorangingen, und welche zu Avignon von den Päpsten für ihre Capelle geworben worden, kamen Messen dieser Art in die päpstliche Capelle nach Rom. Wilhelm Dufay (aus Chimay im Hennegau, schon 1380 Sänger der päpstlichen Capelle, starb 1432 zu Rom hochbetagt und hochgehrt), hat vortreffliche Messen über die Lieder: l' homme armé, tant je me deduis, se la face ay pale u. s. w. geschrieben, welche noch heute im Archive der gedachten Capelle aufbewahrt werden. Die anderen Tonsetzer der sogenannten ersten niederländischen Schule, wie Vincenz Faugues, Caron u. A. schlossen sich mit ähnlichen Werken an. Johannes Okeghem oder Okenheim, der berühmte Stifter der zweiten niederländischen Schule, folgte der allmählig zu etwas Selbstverständlichem gewordenen Sitte, er componirte Messen über: la belle se siet u. a., deren das päpstl. Archiv noch sieben besitzt. Sein berühmter Schüler Jasquin de Prés (st. 1521) gab der Sache durch seine genialen Arbeiten neuen Schwung. Unter seinen Messen, die Petrucci 1503 zu Venedig in drei Büchern, und dann 1514 zu Flossenbrone in zweiter Auflage druckte, finden sich Messen über: l' homme armé, Fortuna desperata u. s. w. Aehnliche unter den Arbeiten der berühmten Mitschüler Jasquins Pierre de la Rue (Nunquam sue pena mayor u. s. w.), Loyset

Compère (Allez regrets u. s. w.) Alexander Agricola (le Serviteur, malheur me bat u. s. w.), Verbonnet (Je n' ai deuil) u. a. m.

Aber neben diesen Messen gab es eben so zahlreiche andere, welche über kirchliche Hymnen und Antiphonen oder über Sequenzen gesetzt sind z. B. Jasquin's Messe: super pange lingua, und: de beata virgine (wohl seine zwei schönsten). Da pacem, Mater patris u. a., Pierre de la Rue's Messe „Puer natus u. a. m. Oder aber der Tonsetzer erfand den Tenor ganz frei, das waren dann die sogenannten Missae sine nomine (Jasquin) oder nach dem Kirchentone benannt (Quarti toni, sexti toni — beide von P. de la Rue).

Im 16. Jahrhundert kam in Frankreich eine Varietät dieser Messen auf, die Missa ad imitationem moduli. Hier diente das Lied nicht mehr als Cantus firmus im Tenor, sondern es wurde thematisch auch in den anderen Stimmen benützt, wodurch es freilich viel kenntlicher hervortrat. So hat z. B. Claude Chaudimel (Palestrinas Lehrer, st. 1572) eine Messe „ad imitationem moduli de mes ennuys“ [componirt, fast zahlloser anderer zu geschweigen, welche die musikalische Literaturgeschichte aufzählt. Im Grunde findet sich diese Manier selbst schon bei Jasquin und seinen Genossen. Jasquin's Pange lingua und seine comme armé Messe, bringen das Thema nicht allein im Tenor, sondern in geistvoller Durchführung auch in den anderen Stimmen. War der Text der entlehnten Melodie geistlich, so wurde er, nach Art der Tropen, Intercalarverse und Farcituren, zu dem Messtexte unbedenklich gesungen. So z. B. singt in einer Messe Hebrecht's (um 1460 in Utrecht) der Tenor: Petrus apostolus et Paulus, ipsi nos docuerunt legem tuam Domine, — während die anderen Stimmen dazu ihr Kyrie eleison hören lassen. Auffallende Mischungen dieser Art finden sich schon bei Dufay in seiner Messe „Ecce ancilla Domini.“ Das späteste Beispiel ist wohl Karl Luythons Messe super vive caesar (1609), wo der Tenor in den Ritualtext der Anderen hineinsingt: „vive caesar faxit Deus noster, omnes gentes clamant: vive Caesar.“ Der eigentliche weltliche Liedertext wurde aber sicherlich nicht eingemengt, obwohl man es häufig glaubt. Hätte man während der Messfeier, während die geheiligten Worte des Ritus ertönt, dazwischen gesungen:

L' homme armé
et Robinet
tu m'as la mort donné
quant tu t'en vas

oder:

Petite Camusette
 A la mort m'avez mis
 Robin et Marion
 S'en vont au bois jolis
 Ils s'en vont bras a bras
 Ils se sont endormis —

so würde die Kirche strenge Einsprache gethan haben und die äusserste Toleranz hätte nicht ausgereicht, ein Scandal dieser Art zu dulden. Wir finden scharfe Erlässe gegen die Ausartungen der Musik, schon von Johann XXII., aber nirgends ein Wort von der Einmischung von Profan-texten; denn selbst das „motetis vulgaribus inculcant“ im Decretale des genannten Papstes geht doch wohl nur die profane Liedweise an, die man einmengte.

In Folge der Tridentiner Reformbeschlüsse und des Verbotes, weltliche Lieder zu Messen zu verarbeiten, verschwand allmählig jene alte Kunstobservanz, noch mehr aber wirkte, wie es scheint, die neue Kunstübung, die (vorzüglich am Madriagal) gelernt hatte, Alles selbst zu erfinden und von dem Entleihen eines fremden Motivs zum Tenor Umgang zu nehmen. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts verschwindet diese Art Musik gänzlich und für immer.

Da mittlerweile die Zeit bereits weit vorgerückt war, konnte Herr Weitenweber den von ihm angekündigten Vortrag: Musikhistorische Mittheilungen nur kurz erwähnen. Letztere betrafen namentlich 1) die erste Aufführung des Händel'schen Messias zu Breslau im J. 1788, auf Grundlage eines Aufsatzes von Dr. Baumgart und dann 2) eine Abhandlung über lateinische Lieder und Gedichte aus schlesischen Kloster-Bibliotheken, von Herrn Palm in Breslau.

Philologische Section am 13. October 1862.

Gegenwärtig die Herren Mitglieder: Purkyně, Hanuš, Winařický, Wrfátko, Bezděka und als Gäste die Herren Smolík und Tattelbaum.

Hr. Hanuš las (in böhm. Sprache) eine Abhandlung über das Verhältniss der von Simon Žebrák (Ptochaeus) aus Lomnic, gewöhnlich Simon Lomnický genannt, verfassten melodramatischen Osterspiele zu den älteren kirchlichen und nationalen Osterspielen.

Die Literatur über lateinisch-böhmische und vollends böhmische Osterspiele hat in neuester Zeit eine vielfache Bereicherung erfahren. Früher kannte man nur einzelne Bruchstücke solcher Osterspiele theils durchaus ernstes Inhaltes, theils auch eines sachgemischten Inhaltes, in welchem bald als Vorspiel oder Nachspiel, bald als dramatische Episode komischseinsollende Einlagen vorkommen. In neuerer Zeit aber wurden besonders in der Prager kais. Universitätsbibliothek ganze Osterspiele aufgefunden, von denen zum Theil Dr. Ambros in den Sitzungsberichten der kön. böhm. Gesellschaft vom 8. April 1861 besonders in musikalischer Beziehung äusserst interessante Aufschlüsse gegeben hatte. Im Jahre 1862 kam nun abermals eine ganze Sammlung von kirchlichen Osterspielen in nähere Erörterung, die sich in der Papierhandschrift 17. C. 1. erhalten haben. Der Inhalt der Handschrift besteht durchgehends aus lateinischen Kirchengesängen auf Sonn- und Feiertage des ganzen Jahres und nur den Gesängen zur Osterzeit sind, nebst böhm. Passionsgedichten und Processionsgesängen zu den Leidenswerkzeugen Christi, mehrere Osterspiele, meist in böhmischer Sprache angehängt, so dass sich nun nach Analogie der allgemeinen westeuropäischen Literatur über die mittelalterlichen Osterspiele auch ein specieller Einblick in die Geschichte der Entstehung und Entwicklung der Osterspiele in Böhmen in nationaler Sprache wenigstens versuchen lässt. Einen solchen, sehr gelungenen Versuch stellte schon im J. 1847 Václav Nebeský an, als er in Bezug auf das berüchtigte böhmische Osterspiel-Fragment, „der Salbenkrämer“ (Mastičkář) genannt, seinen Aufsatz darüber in die böhm. Museumszeitschrift (I. S. 325—341) einrücken liess. Einen solchen Versuch stellte denn auch in der heutigen Sitzung Hr. Hanuš an, der aus der Geschichte der Entwicklung der Osterspiele in Böhmen die Epoche herausgriff, in welcher dieselben wegen zu starker Betonung des weltlichen Momentes darin, sei es nun in derb komischer, sei es in nationaler Hinsicht, aus dem Bereiche der Kirchen selbst gewiesen werden mussten, wodurch sie dem weltlichen Leben anheimfielen. Ohne dass man nun förmliche Meistersängerschulen in der böhm. Literatur unterscheiden kann, so finden sich darin doch Männer vor, die sich des kirchlich verbannten Osterspieles annahmen und dessen vollständigen Ruin, als solches, dadurch aufzuhalten trachteten, dass sie mit zu Grundlegung der alten kirchlichen und nationalen Einrichtung der Osterspiele durch neue Bearbeitung

derselben und Einlegung neuer derbkomischer Elemente quantitativ neuen Stoff der Form nach der Aufführung der Osterspiele entgegenbrachten.

Ein solcher Mann war den auch Šimon Žebrák, der nach der Ertheilung eines Wappenschildes durch Kaiser Rudolf II. den Namen Šimon Lomnický z Budče annahm und in der böhmischen Literatur über alles Mögliche schrieb, einst, seit Balbin's unbegreiflichem Urtheile, in der böhmischen Literaturgeschichte gefeiert war, bis denn die neuere Zeit, die da dem Spruche „jurare in verba magistri“ ungetreu, gerne mit eigenem Auge forscht und mit eigenem Verstande urtheilt, das frühere Lob dieses Mannes fast in dessen Gegenteil verwandelte. Und das mit vollem Rechte. Denn nirgends erhebt er sich über die Mittelmässigkeit, ja die meisten seiner Leistungen sind, und dies nach dem Massstabe seiner — nicht unserer — Tage, unter aller Kritik. Seine Gedichte sind die starrste Prosa mit angehängtem Reimgeklingel. Und doch ist er als Zeitererscheinung wichtig, doch sind Einzelheiten in seinen Werken höchst schätzbar als Beiträge namentlich zur Culturgeschichte.

Etwas Aehnliches gilt nun auch von seinen melodramatischen Osterspielen, die sich in ihren Specialitäten bisher der böhm. Literaturgeschichte entzogen hatten. Balbin erwähnt in seiner *Bohemia doctura*, dass Lom. ein Werk (eine Komödie) „de resurrectione Christi“ geschrieben und selbst aus Jungmann's detaillirter Nachricht in seiner 2. Auflage der böhm. Literaturgeschichte (S. 141. Nr. 228.) wird man die Ansicht schöpfen, dass er nur ein Drama über die Auferstehung des Herrn schrieb. Im böhmischen Museum liegt aber

1. ein Buchfragment von 27 kleinen Quartblättern, dem von Dobrovský's Hand die Aufschrift gegeben ist: „Šimon Lomnický, de resurrectione seu victoria Christi. 1582.“ Dies Buchfragment ist jedoch selbst in seiner Unvollständigkeit ein literarischer Zeuge für drei verschiedene Schriften Lomnický's, und zwar

a) eines Osterspieles über den Sieg Christi's über den Tod und die Hölle („Tryumff a neb Komedia kratičká o přeslavném syna božího nad smrtí, peklem a diablen vítězství“). Der Inhalt ist im Allgemeinen derselbe, wie der Osterspiele gleichen Namens. Es ist eine „grande diablerie“, eine Scene in der Hölle, in welcher sich die bösen Geister ihrer Macht rühmen und freuen. Dann gleichfalls ein Auftritt des „Todes“ als eines Sensenweibes (smrf ist im Böhmischem weiblichen Geschlechts), vielleicht das

einzig merkwürdige der ganzen „Komödie,“ da dieses Tod-weib in Lomnický's Bearbeitung die Rolle spielt, wie sonst in der Mythologie des Teufels Grossmutter und in der slavischen Mythologie speciell die mythische Gestalt der Ježibaba. Christus bricht aber die Macht sowohl der Teufel als des Todes und führt die Altväter und Propheten aus der Vorhölle. Dies Werk ist nach der Vorrede im J. 1582 geschrieben; wann es gedruckt worden, bleibt unbestimmt, weil dem Fragment sowohl das Titelblatt als das Letztblatt fehlt.

b) Ein Spiel der „drei Marien“ („Marye o navštivení hrobu Krista“), von dem Lomnický bescheiden in dem Vorwort an Wilhelm von Rosenberg sagt, dass er es nur erneuert habe (obnovil). Die Erneuerung besteht aber nur in einer Verwässerung und Breittretung des bekannten Kirchenosterspieles „ludus trium Mariarum“ oder „trium personarum“.

c) Einen Processionsgesang („Processy“), frei aus dem Lateinischen übersetzt, nach dem kirchlichen „Cum rex gloriae Christus.“ Wahrscheinlich ist dies dasselbe Gedicht, das Jungmann in seiner Literaturgeschichte unter den zweifelhaften und verbotenen Werken anführt. (Seite 524. Nro. 110).

Es sind nun das wohl Osterspiele oder zu Ostern sangbare Lieder, aber keines von ihnen ist noch das so benannte „ludus de resurrectione Christi“, das eigentliche Auferstehungsspiel in engern Sinne, welches Balbin von Lomnický angekündigt hat und Dobrovský mit dem Spiele „Triumph oder Victoria“ vermengt zu haben scheint. Zu dem eigentlichen Auferstehungsspiele gehören bekanntlich Scenen, wie der Rath der Hohenpriester der Juden, das Mieten der Wache am Grabe, die siegreiche Auferstehung und die Verlegenheit der Wache und der Juden nach der Auferstehung Christi; denn selbst das „Marienspiel“ ist kein eigentliches Auferstehungsspiel, sondern ein Spiel der Erscheinung Christi nach der Auferstehung. Das von Balbin angekündigte Auferstehungsspiel Lomnický's hat sich nun:

2. in dem Manuscripte der kais. Universitätsbibliothek in Prag, das die Signatur 17. H. 25 führt, erhalten. Das Manuscript ist eine Abschrift, welche die Jahreszahl 1707 und den verkürzten Namen des Abschreibers A. M. führt und nebst dem Auferstehungsspiele auch noch die Abschrift des Werkes Lomnický's „Sedlské vítání aneb prostá a krátká písnička o osvíceném knížeti — Frydrychovi“ u. s. w. enthält, sodann am Ende

von den letzten Lebensgeschicken Lomnický's berichtet. Es ist somit aus innern und äussern Gründen höchst wahrscheinlich, dass das Auferstehungsspiel wirklich von Lomnický herrühre, obschon sich der Beweis aus der Handschrift selbst nicht streng genommen führen lässt, da der Anfang der Handschrift, worauf der Name Lomnický's wahrscheinlich stand, fehlt, und die von Jungmann (l. c.) angeführte 2. Auflage des Osterspieles vom J. 1617 aber in Prag gegenwärtig von dem Vortragenden nicht aufzutreiben war. Das Auferstehungsspiel selbst ist in 4 Acte, „Scenen“ genannt, geschieden, wovon nur der 3. und 4. Act vollständig erhalten ist. Der erste Act stellte dar (wie zum Theile aus den Fragmenten desselben ersichtlich ist) den hohen Rath der Juden, mit dem endlichen Beschlusse, Wachen zum Grabe Christi zu mieten. Der zweite Act führt die übermüthige Wache am Grabe Christi auf. Sie schläft ein. Das Detail der Auferstehungshandlung ist aus dem Fragmente nicht zu entnehmen. Im dritten Acte tritt Maria Magdalena auf und kehrt zu den Aposteln zurück, als sie das Grab leer findet. Nun treten Petrus und Johannes auf, reuig ihre Sünden und Fehler bekennend, und zwar in einer äusserst schleppenden Form. Petrus fällt endlich vom Schmerz über das Leiden und den Tod Christi, so wie über seine Unbeständigkeit überwältigt zu Boden und nun folgt eine Scene, ganz würdig des Genies eines Lomnický. Johannes lässt nämlich, um Petrus aufzurichten und aufzufrischen, Bier bringen „od Hrochů“, doch Petrus schmeckt es als abgestanden nicht. Johannes schickt demnach um ein anderes „in das untere Wirtshaus“, das dem Petrus wohl schmeckte, doch zu wenig scheint. Der Schluss dieser Farce lautet so:

Petr: Kde je (pivo) pak vaří? jaký je, aneb odkud sem vozí je?

Pamfilus (der Diener, welcher das Bier geholt hatte): Jest, Petře pivo Lomnický (sic).

Petr: Bejvá-li takový vždycky: dobří jsou tam muži sládeci, mohou je pítí sedláci. Na! koštuj Jene! napij se!

Jan: V pravdě, Petře! nechce mi se; než ty, na ty krmě nový, můžeš se napít z novy (Petr pije). Ba, Petře! hle! jde sem žena, zdá mi's, že jest Magdalena, snad o Krystu, božím synu, nese nám dobrou novinu.

Diese Scene ist durch den imitirenden Volkshumor Lomnický's an die Stelle des Falles des Apostels Petrus gesetzt, den er sich in den Volksosterspielen gewöhnlich durch den Wettlauf mit Johannes zum Grabe

Christi zuzieht. Damit aber Lomnický die angehofften Zuschauer nicht um diesen gewohnten Genuss bringe, führt er gleich nach der Scene, in welcher ihnen Maria Magdalena ankündigt, dass sie das Grab leer gefunden, den obligaten Wettlauf Peter's und Johannes zum Grabe hinzu („tuto nejprv spolu běží, Jan napřed. Peter kluše za ním a potom Jana chytí“), wobei er doch so viel Takt entwickelt, Peter nicht zum zweitenmale fallen zu lassen. Johannes spricht vor dem Wettlauf:

„Dobře, Petře! jáť poběhnu, čistě, čerstvě, až se sehnú; neb v tomto mém rouchu lněném, běžel bych v závod s jelenem, jsa mlad, zdrav jsem též na nohy; ty pak, starečku nebohý! za mnou tu klus polehoučku, v tom svém sláměném kloboučku.“

Daraus lässt sich schliessen, dass der Anzug der Apostel wohl nicht der üblich überkommene, sondern der landesübliche gewesen, wie es überhaupt die Eigenthümlichkeit der Volksmysterien („ministeria“) war, die handelnden Personen zu localisiren, überhaupt die idealhistorische Vergangenheit zur hausbackenen Gegenwart umzugestalten.

Beim Grabe angekommen, nehmen die Apostel die Grabgewänder und verlassen mit dem kirchlichen Gesange: „Pověz nám, Maria! coš na cestě viděla? Hrob prázdny, Krysta živého, i také slávu z mrtvých vstalého,“ die Scene, welcher Gesang aus mehreren Ursachen von Lomnický hieher ungeschickt gesetzt ist, besonders darum, weil er die Erscheinung des lebendigen Christus erst im vierten und letzten Acte eintreten lässt.

In diesem vierten Acte sehen wir die Engel Raphael und Uriel am Grabe im Gespräche mit Maria. Darauf erscheint Christus in der Gestalt eines Gärtners und Alles geht so vor sich, wie in dem Volksosterspiele: die drei Marien. Nur localisirt Christus zum Schlusse die Sendung Maria's, und zwar mit folgenden Worten, die etwa als ein Beitrag gelten können zur Erkenntniss der Orte, in denen zu Lomnický's Zeiten und nach seinem Wissen noch Osterspiele im Schwunge waren. Alle genannten Orte liegen in Süden Böhmens, bis gegen Prag hinauf und sind zugleich der Hauptschauplatz der Amts- und Dichter-Wirklichkeit Lomnický's.

Christus spricht nämlich zur Magdalena unter anderem wie folgt:

„Zajdi také do těch Vodňan, ať jsem též od nich poznán, zastav se i v Prachaticích, potom odtud v Netolicích, reiž, ať se také radují, alleluja prozpěvují; nechť mne ctí i v městě Písk, to vic jejich

duši k zisku; Plzenští, ač jsou vzdálení, však ať jich též tajno není; také jsou i v té Sušici moji někteří věřící; nad to i v městě Klato-
vech po jejích nešťastných hodech, vzkaz jim, ať jsou potěšení pro mé
radostné vzkříšení; nad to nad Vltavou v Tejně, ať jich nijakž není
tejně; summu, pro starost, pro mladost, reič, ať mají všickni radost:
v Velešíně i v Kaplici, zvlášť kteří jsou katolíci, kde koli-
věč jsou věřící i v Karďašově Řečici

Maria verspricht noch mehr zu thun, als Christus forderte, denn
sie sagt: „Já půjdu, půjdu s radostí ke všem s takovou milostí, půjdu
všudy po všech městech, oznámím to na všech místech, půjdu, vážte toho
draze po všech kostelích v té Praze“ . . .

Christus verschwindet sodann, Maria stimmt den üblichen Kirchen-
gesang an: „Bůh všemohoucí“ „worin alle ihr helfen (pomáhají) und mit
diesem Liede dieses kurze Spiel (hru) beenden.“

Am Ende des Vortrages hob Hr. Hanuš den relativen Werth der vor-
stehenden Untersuchung hervor und führte denselben auf mehrere Punkte
zurück, und zwar:

1. Dass dadurch sicher gestellt sei, dass noch im Anfange des 17.
Jahrhundertes Volksosterspiele aufzuführen Sitte in Böhmen war.

2. Dass aber die Bearbeitung und Erneuerung derselben schon in
den Händen weltlicher Dichter sich befand.

3. Dass äussere ungünstige Zeitverhältnisse es wären, welche die
Entwicklung des weltlichen Schauspieles aus diesen geistlichen
Schauspielen in Böhmen verhinderten, so, dass das moderne böhmische
Drama unserer Tage sich an fremde Muster anschliessen musste.

4. Dass Lomnický nicht der einzige nachweisbare weltliche Dichter
war, der da den Uebergang vom geistlichen Schauspiele zum weltlichen
Drama durch Ueberarbeitung der Kirchenosterspiele anzubahnen versuchte.

5. Dass es, wie dieser letztgenannte Punct gleichfalls, Sache eines
künftigen Studium's sein müsse, zu untersuchen, ob das Kirchenosterspiel,
namentlich in der Gestalt einer Versetzung mit komisch derben Ein-
lagen und Scenen, sich länger und dauernder in katholischen oder
in akatholischen Gemeinden in Böhmen sich erhielt.

6. Dass die biblischen Spiele, welche die Jesuiten pfleg-
ten, einen ganz eigenthümlichen Zweck verfolgten, der fern lag dem

Zwecke, den die Kirchenschauspiele früherer Tage sich setzten, daher auch die Form solcher Spiele eine ganz andere war, als jene der „Kirchen- und Volks-Mysterien“.

Nach geendetem Vortrage nahm Hr. Hanuš aus dem übrigen Inhalte der Handschrift der kais. Universitätsbibliothek 17. Nr. 25, nämlich 1. aus dem „Sedlské vítání Frydrycha krále“ und 2. aus dem Berichte des Abschreibers A. M. über die letzten Lebensgeschichte Šimon Lomnický's Gelegenheit, die genannte Schrift Lomnický's: „Sedlské vítání“ mit einer frühern, 1612 verfassten, über das Begräbniss Kaiser Rudolf II. kritisch zu parallelisiren, um die perfide Gesinnungslosigkeit Lomnický's in politischen Angelegenheiten an den Tag zu legen.

Historische Section am 20. October 1862.

Anwesend die H. H. Mitglieder: Bezděka, Bippart, Doucha, Hanuš, Tomek, Weitenweber, Winařický, Wocel, Wřátko und Zap; ferner als Gäste die Herren Emler, Hospodář, Niederle, Plaček und Welišský.

Hr. Bippart hielt einen Vortrag über das 2. und 3. Stadium des römischen Königthums.

Das zweite Stadium unter Numa Pompilius, Tullus Hostilius, Ancus Marcius bezeichnete der Vortragende als ein Wahlreich, in welchem die Ideen der alten Erbmonarchie noch lebendig waren und die Gleichberechtigung der beiden Hauptstämme, der Latiner und Sabiner, ihren Ausdruck fand. Die Wahl wurde nämlich geleitet durch den Interrex, und nachdem in drei auf einander folgenden Acten das Volk, der Senat, die Götter den in Vorschlag Gebrachten gut geheissen, bestätigt und geweiht hatten, wurde der Betreffende zum König ausgerufen. Aber die Rücksicht auf Nationalität und Abstammung waren bei der Wahl massgebend, nicht subjective Beweggründe; man wählte abwechselnd einen Sabiner und Latiner, und zwar aus bestimmten, als thronfähig erkannten Geschlechtern. Während sondann diese Verfassungsform mit derjenigen der griechischen Staaten verglichen wurde, in welchen nach dem Sturze der Erbmonarchie ein lebenslänglicher Regent aus einer bestimmten Dynastie eingesetzt ward, sei es mit oder ohne Beibehaltung des Königstitels — erschien für das dritte Stadium, unter Tarquinius Priscus, Servius Tullius, Tarquinius Superbus die griechische Tyrannis als sehr entsprechende Analogie, und

der Vortragende zeigte, wie in Bezug auf illegale Erwerbung der Herrschaft und gesteigerte Willkür der Handhabung derselben, in der äussern wie inneren Politik, in der Rechtspflege und Verwaltung, in dem Benehmen gegen Adel und Volk, die genannten römischen Herrscher mit den sogenannten Tyrannen der Griechen übereinstimmen, und wie diese Uebereinstimmung so gar weit geht, dass die beiden ersten jener Regenten nur theilweise über Recht und Herkommen sich hinaussetzen und im Ganzen eine populäre, das Wohl des ganzen Staates fördernde Regierung führen, der dritte aber, alle Schranken und constitutionellen Formen verachtend, sich nur auf Gewalt stützt und, eigenmächtig über Gut und Blut der Bürger verfügend, sowohl das Volk als den Adel bedrückt und endlich von allgemeinem Hasse beladen, unter Leitung der Aristokraten gestürzt, und die Monarchie in aristokratische Republik umgewandelt wird. (Der ganze Vortrag wird in den nächsten Actenband aufgenommen).

Profesor Tomek machte in freiem Vortrage (in böhmischer Sprache) Mittheilungen aus seinen detaillirten Forschungen über die Topographie der Prager Neustadt, im 14. und 15. Jahrhunderte, hauptsächlich in dem Zeitraume von 1377 bis 1436.

Naturwiss.-math. Section am 27. October 1862.

Anwesend die H. H. Mitglieder: Weitenweber, Amerling, Krejčí, Löschner, Nickerl, Pečírka, Čermak und Kořistka; als Gäste die Herren Frommel und Lippich.

Hr. Čermak demonstirte unter dem Mikroskop eine Probe von auf Glas gravirter Schrift, welche vermittelst der Maschine von Mr. Peters in London erzeugt worden war.

Die Schriftzüge dieser Probe sind so klein, dass das ganze „Vater unser“ in englischer Sprache in einer Kreisfläche Raum hat, deren Durchmesser $\frac{1}{50}$ Zoll beträgt. Ein Quadratzoll würde 2500 solcher Kreise, somit 2500mal das „Vater unser“ enthalten können. Dennoch konnten die Anwesenden die Schrift unter dem Mikroskop vollkommen deutlich lesen. Die vorgezeigte Probe, welche der Vortragende von Mr. Peters in London zum Geschenke erhalten, ist aber noch lange nicht das Aeusserste, was Peters's Maschine zu leisten vermochte. Man hat das engl. „Vater unser“

in leserlicher Schrift in eine Kreisfläche auf Glas gravirt, deren Durchmesser $\frac{1}{356.000}$ Zoll betrug! — Es ist berechnet worden, dass in Schriftzügen von dieser enormen Feinheit die ganze heilige Schrift (in englischer Sprache etwa 3,566.480 Buchstaben enthaltend) nicht weniger als 22 Mal in einen engl. Quadratzoll geschrieben werden könnte! Mr. Peters's Maschine ist eine Art „Storchnabel“ von höchster mechanischer Vollendung und Präcision, und dürfte nicht bloß zur Herstellung mikroskopischer „Gemüths und Augenergötzungen“, geheimer Depeschen u. dgl. sondern auch zu wissenschaftlichen Zwecken nutzbar gemacht werden können, z. B. zur Erzeugung von Glasmicrometern, Interferenzgittern etc. — Nach Hrn. C z e r m a k's Vorschlag liesse sich der Mechanismus der Peters'schen Maschine in umgekehrtem Sinne benützen, nämlich zur Herstellung von exacten vergrösserten Zeichnungen mikroskopischer Objecte. —

Hr. Weitenweber theilte mit einen Aufsatz des Hrn. C. Feistmantel über die Kalksteinschichten in der unteren Abtheilung des silurischen Gebirges von Böhmen.

Bekanntlich wird das silurische Gebirge von Böhmen auf Grundlage der in seinen einzelnen Schichtencomplexen enthaltenen Petrefacten in zwei Abtheilungen unterschieden, die sich zugleich durch ihre petrographische Beschaffenheit recht wohl von einander trennen, indem die untere dieser beiden Abtheilungen aus thonigen und quarzigen Gesteinen besteht, während in der oberen derselben vorwaltend Kalksteinbänke zur Entwicklung gelangen, denen sich nur untergeordnet thonige Schichten zugesellen. *) Nichts destoweniger fehlt der Kalk in der untern Abtheilung nicht ganz. Es ist hier nicht die Rede von dem manigfaltigen Vorkommen desselben auf Klüften und Gängen, welche die Gesteine der untern silurischen Abtheilung durchsetzen; in wahren Schichten und Bänken, concordant mit den Lagen anderer Schichtgesteine tritt derselbe auf.

Derlei geschichtete Kalkbänke in der untern silurischen Abtheilung sind bisher an vier verschiedenen Orten besonders bekannt: bei Hracholusk unweit Pürliz; dann bei Hradek, zwischen Koturov und

*) Barrande sur le terrain Silurien du centre de la Bohême. — Extrait du Bulletin de la société geologique de France 1851.

Piznec, und bei Černie in der Umgebung von Pilsen. — Sie bestehen aus einem grösstentheils feinkörnigen, fast ausschliesslich grau, meist ziemlich dunkel gefärbtem Kalksteine, der nur wenig mächtige, 1–3 Zoll, selten 9–10 Zoll starke Schichten bildet. Seltener erscheint das Gestein grobkörnig, und dann gewöhnlich mit krystallinischer Struktur. Ueberall sind diese Kalksteinbänke zwischen Schichten der versteinungsleeren Thonschiefer der Etage B. eingeschlossen, und wechsellagern mit denselben derart, dass sie oft durch ganz schwache, kaum merkbare Lagen Thonschiefers von einander getrennt sind; — sie haben dasselbe Streichen und dasselbe Verfläichen mit den Thonschiefern. Sie sind somit ein Glied der Etage B., obwohl von so geringer Ausdehnung, dass sie auf den allgemeinen petrographischen Character derselben ohne Einfluss bleiben. An den oberwähnten Orten sind diese Kalke durch Steinbrüche erschlossen, und somit der Beobachtung blossgelegt. —

Bei Hracholusk befindet sich der Steinbruch östlich ungefähr eine Viertelstunde vom Dorfe. Der Kalkstein zeigt hier ein Streichen nach N. 4–5, bei einem unter 45 Grad nach Nord gerichteten Verfläichen. Die ganze Mächtigkeit, in welcher hier die Kalksteinbänke zwischen dem Thonschiefer eingelagert sind, beträgt beiläufig 8 Klaftern. Die einzelnen Schichten sind nicht selten gebogen und gewunden. Sie werden seit mehr als 20 Jahren zu technischen Zwecken, vorwaltend zur Erzeugung von Düngergyps, benutzt.

Etwa $\frac{3}{4}$ Meilen östlich von Pilsen liegt Hradek, der erste Ort in westlicher Richtung von Hracholusk, bei welchem diese Kalksteine wieder erschlossen sind. Die Brüche auf denselben sind etwas östlich vom Dorfe angelegt, und zeigen das Gestein vorwaltend nach N. 4–5, an einzelnen Stellen aber auch nach N. 1–2 streichend. Das Verfläichen ist durchaus nördlich, oder nordwestlich, mit 45 bis 50 Grad Einfallen. In den Brüchen, deren augenblicklich fünf eröffnet sind, sind zuerst bloss die Kalksteinschichten entblösst, nur an einer Stelle sieht man den Thonschiefer im Liegenden anstehen; aber an der Oberfläche stellt sich auch im Hangenden das Vorhandensein des Thonschiefers sicher. Einzelne Thonschieferlagen treten zwischen den Kalksteinbänken auf, die bei der Gewinnung ausgeschieden werden. — Im Kalksteine kommen nicht selten Parthien weissen krystallinischen Kalkes vor. Die Lagerung der Kalksteinbänke ist oft gewunden, sphäroidisch, annähernd concentrisch-schalig, und auch der Thonschiefer im Liegen-

den zeigt sich hie und da gebogen und gekrümmt. Die Entdeckung dieser Kalksteinlager datirt erst seit 3 Jahren, und werden dieselben zu Kalk gebrannt, der als Hradeker Kalk manigfaltig bei Bauten Verwendung findet.

Weiter westlich von Hradek liegt Černic, eine Stunde südlich von Pilsen, nahe an der von da nach Nepomuk führenden Strasse. Die Černicer Kalksteinbrüche beginnen östlich vom obern Theile des Dorfes, und erstrecken sich theilweise in dasselbe hinein, so dass einzelne Gebäude abgetragen wurden, um die Brüche erweitern zu können. — Die Streichungslinie der Brüche geht zwischen *h.* 4 und 5. Der östlichste davon ist eine kleine Strecke östlich vom Dorfe gelegen, und die übrigen dehnen sich westlich bis zum Bradlawa-Bache aus, über welchen hinüber bisher der Kalkstein nicht bekannt ist. In östlicher Richtung geht derselbe aber gewiss weiter fort, da er hier im Bruche an einer Wand in voller Mächtigkeit und Güte erschlossen ist. — Der Kalkstein liegt auch hier in verschieden starken, nie bedeutenden Bänken, die sehr häufig durch unterschiedlich mächtige, theils schwarze, alaunschiefer - ähnliche Thonschieferlager getrennt sind. Letztere sind oft so schwach, dass der Kalkstein im Querbruche bloss schwarz oder dunkelgrau gestreift erscheint. Das Streichen der Schichten ist *h.* 4—5; das Verfläichen vorwaltend nach Nord, besonders im westlichen Theile, unter verschieden steilen Winkeln, nicht selten senkrecht, ja an einzelnen Stellen fast südlich geneigt. Die Mächtigkeit dieser Kalkablagerung ist nicht völlig erschlossen. Der östlichste Bruch, wo die südliche Wand bereits den Thonschiefer als Liegendgestein zeigt, hat eine Breite von ungefähr 8 Klaftern; jedoch ist an der nördlichen Wand der Kalkstein noch nicht erschöpft, und das Hangendgestein noch nicht angefahren. — Doch lässt sich diess auch hier an der Oberfläche in geringer Entfernung als Thonschiefer bestimmen. Auch in den übrigen Brüchen lässt sich nach der Weitung derselben eine mehr als 8 Klafter betragende Mächtigkeit für die Kalksteinbänke annehmen. Die Tiefe, in welche hinab der Stein bis jetzt gewonnen wurde, ist stellenweise 8 bis 9 Klafter, ohne dass hier eine Veränderung oder ein Ausgehen der Kalksteinbänke sich angezeigt hätte.

Wie bei Hracholusk und Hradek kommen auch in den Černicer Lagern Windungen der Schichten vor. An einer Stelle (an der östlichen Wand des östlichen Bruches) wurden interessante Auskeilungen der einzelnen Schichten beobachtet, wodurch Abweichungen im Verfläichen der-

selben in ganz kurzen Strecken sich herausstellten. Das Verfläichen der einzelnen Lagen war nemlich, von Nord nach Süd gerechnet, in einer Strecke von kaum 3 Klaftern erst 90 Grad, dann 60 Grad nach Nord, dann 65 und 85 Grad ebenfalls nördlich gerichtet, endlich 75 Grad nach Süden, und wieder 80 Grad nach Norden einfallend.

Die Benützung dieses Kalkes zu Bauzwecken soll seit 35—40 Jahren stattfinden. Er wird hier, wie bei Hradek, in flachen, theils gemauerten, nach unten conisch verengten Gruben gebrannt, und zumeist im gelöschten Zustande als Černicer Kalk verführt. Der Sage nach soll schon bei Erbauung der in der Nähe stehenden alten Burg Hradina der Kalk von hier verwendet worden sein.

Endlich erscheint derselbe Kalk zwischen Hradek und Černic unweit des Dorfes Kotterow, etwas südlich davon gegen Plzenec noch an einer Stelle. — Der Bruch, in dem der Kalkstein hier geöffnet ist, ist aber von geringer Ausdehnung, so dass über die Mächtigkeit des Vorkommens daselbst nichts entschieden werden kann. Doch kann man die Streichungsrichtung deutlich nach $\frac{1}{3}$ abnehmen, und zeigt sich das Verfläichen der Bänke als ein, dem an anderen Orten gerade entgegengesetztes. — Es ist nemlich nach Südost gerichtet, und ziemlich flach, indem es bloss circa 30 Grad beträgt. Die Beschaffenheit des Gesteines ist aber so gleich mit jener der Hracholusker, Hradeker und Černicer Schichten, dass die Identität jenes mit diesen nicht verkannt werden kann.

In Bezug auf die chemische Zusammensetzung erweist sich der Kalk von allen genannten Fundorten als ein mehr oder weniger mit Thonerdesilikat verunreinigtes Gestein. Einzelne Analysen ergaben die Zusammensetzung desselben folgend:

Kalkstein von Hracholusk:	Thonerdesilicat	54·8—49·9
	Eisenoxyd	3·7— 2·5
	Kohlensaurer Kalk	41·5—47·6
Kalkstein von Hradek:	Thonerdesilicat mit etwas Talk-	
	erde	30
	Eisenoxyd	10
	Kohlensaurer Kalk	60
Kalkstein von Černic:	Thonerdesilicat	22
	Eisenoxyd	2
	Kohlensaurer Kalk	76

Die Analysen sind mit Stücken vorgenommen worden, wie sie eben zum Ausbrennen bei den Oefen vorbereitet waren, und wenn sich hieraus auch entnehmen lässt, dass im Allgemeinen der Gehalt an kohlen-saurem Kalke, daher die Güte des Gesteins im geringsten zu Hracholusk, am vorzüglichsten zu Černie sei, daher sich von Ost nach West steigern, so ist es doch gewiss, dass einzelne Lager von gleicher Qualität sich überall vorfinden, nur dass die Menge der kalkreicheren Schichten bei Černie grösser sein wird, als bei Hradek und Hracholusk. — Nach der chemischen Zusammensetzung, und nach dem fortwährenden Wechsel von Kalkschichten, mit, wenngleich meist schwachen Thonschieferlagen, kann man den Kalkstein einen bald mehr, bald weniger mit kohlen-saurem Kalk impraegnierten Thonschiefer nennen. Doch fehlen auch einzelne Parthieen, namentlich des krystallinisch-körnigen Gesteins nicht, die ganz reiner Kalk sind, und bei der Behandlung mit Säuren gar keinen unlöslichen Rückstand lassen. — Bei Hracholusk und Černie zeigte sich das Gestein, obwohl nicht sehr häufig, von Gängen durchzogen, welche mit Kalkspath erfüllt sind. Auf einem derselben bei Hracholusk war der Kalkspath in Krystalldrusen ausgebildet. Die einzelnen Krystalle sind flache Rhomboeder, $R=1$, mit abgerundeten Axenkanten, diesen parallel gestreiften, matt glänzenden Flächen, grau von Farbe, nicht selten 2 bis 3 Zoll gross. Auf diesen Kalkkrystallen sitzen stellenweise ebenfalls grau gefärbte kleine Schwerspathkrystalle auf, deren einzelne an den durch ein Doma gebildeten Spitzen eine gelbliche Färbung zeigen. Kalk- und Schwerspathkrystalle sind bloss durchscheinend, letztere mehr als erstere. Nebenbei finden sich Gruppen kleiner weisser, im übrigen gleich beschaffener Kalkspathkrystalle vor. Bei Černie kommen Gänge bis 1 Zoll Mächtigkeit vor, auf denen Kalkspath, meist von gelblichweisser Farbe, dieselben ausfüllend, erscheint. Aber auch graulichweisse Kalkvarietäten treten als Ausfüllung von schwachen Gängen auf, und diese sind mehr durchsichtig als erstere. An einigen Stellen laufen diese beiden Kalkspathvarietäten auf dünnen Gängen an einander geschaart fort. Drusen zeigen sich selten; doch sind einzelne Klüfte mit kleinen flachen Rhomboedern überzogen.

Die Kalksteinbänke werden ausserdem sehr häufig von Klüften durchsetzt, die meistens einen Anflug oder Ueberzug von gelben Eisenoxydhydrat haben, so dass das Gestein stellenweise gelb gefärbt erscheint. — Vereiniget man die Kalksteine von Hracholusk, Hradek und Černie durch

eine Linie, so stellt es sich heraus, dass diese Linie parallel der Hauptstreichungsrichtung der Thonschiefer fällt. Es bezeichnen dieselben sonach ein in demselben geologischen Horizonte gelegenes Vorkommen, das auch in dem gleichen, nach Nord-Nordwest gerichteten Einfallen seiner Schichten übereinstimmt. Nur der Kalk bei Koturow fällt etwas südlich von dieser Linie, und reicht durch sein entgegengesetztes, nach Südost gerichtetes Einfallen ab, was möglicher Weise in einer Haltung des Gebirges seinen Grund haben kann, wie solche nicht selten auch in den Thonschiefern beobachtet werden. — Betrachtet man nun dieses Zusammenfallen der Kalksteine in einer Streichungslinie, das Eingelagertsein derselben zwischen gleich streichenden Thonschieferschichten, das Wechsellagern der einzelnen Kalkbänke mit einzelner Lager von Thonschiefer, die gleichförmige Beschaffenheit der Gesteine, welche nur durch die Höhe des Kalkgehaltes sich unterscheidet, das, so weit es die Beobachtung bis jetzt zulässt, ungestörte Fortsetzen in die Tiefe; so kann man nicht ausweichen, wenn auch vorläufig in der Ausdehnung zwischen Hracholusk und Hradek eine grössere Unterbrechung besteht, sämtliche im Vorstehenden besprochene Vorkommnisse von Kalksteinbänken als eine gleichzeitige, mit den Thonschiefern der Etage *B* übereinstimmende Schichtenbildung zu erklären, wodurch die Bildung von Kalksteinschichten auch in der Periode der Entstehung der untern Etage unsers böhmischen Silurgebirges sich herausstellt. Da alle diese Kalksteinbänke, nach theilweise mehrjähriger Beobachtung, keine Spur von Petrefacten lieferten, so kann man mit ziemlicher Bestimmtheit annehmen, dass sie gleich den Thonschiefern der Etage *B*. petrefactenleer sind, und somit ihren Platz als normale Schichten des azoischen Complexes rechtfertigen. — Sie können ferner mit vollem Recht als eine durch ihre petrographische Beschaffenheit besondere Lage der Etage *B* betrachtet werden, und dürften zur Bezeichnung ihren eigenen Namen, aus Rücksicht der Anciennität der Kalkbenützung bei Černic, als „Černicer Schichten“ tragen. Die Linie, in der sie auftreten, liegt offenbar geologisch tiefer, als die ersten versteinerungsführenden Schichten der Etage *C* bei Skrey — Mletšic.

Was die Oberflächenbeschaffenheit dieser Kalksteinlager betrifft, so findet man dieselbe nirgends durch auffallende Merkmale gekennzeichnet, nirgends über die Oberfläche des übrigen Gesteins emporragend, nirgends in felsigen oder klippigen Formen anstehend; mit Erde und Rasen, eben

den übrigen Gesteinen bedeckt. Daher kömmt es auch, dass das Auffinden derselben, so weit diess bisher bekannt, überall dem Zufalle überlassen war, und nur durch einzelne, in der Ackerkrume zerstreute Gesteinbruchstücke erfolgte. Es ist deshalb gewiss nicht unwahrscheinlich, dass in der Zukunft noch mehrere Vorkömmnisse dieses Kalksteinschiefers bekannt werden, und dass dadurch namentlich die grosse Unterbrechung zwischen Hracholusk und Hradek behoben wird, obwohl eben in dieser Strecke sehr möglich ein Theil derselben durch die Auflagerungen der Kohlengebilde von Radnic bedeckt sein kann. Durch solche Entdeckungen wird sich dann das Zusammengehören aller dieser Kalksteinvorkömmnisse zu einer gleichzeitigen Lage in der ganzen, mehr als fünf Meilen zwischen Hracholusk und Černic betragenden, Ausdehnung um so vollständiger herausstellen.

Im Sept. und October eingelaufene Druckschriften.

Philosophical Transactions of the Royal Society of London. For 1861. Vol. 151. Part 1. 2. 3.

Proceedings of the Royal Society. London Vol. XI. Nro. 47. 48. — Vol. XII. Nro. 49.

A. de Morgan Contents of the Correspondence of scientific men etc. Oxford 1862 (Vom Hrn. Verfasser).

Magazin der Literatur des Auslandes. Leipzig 1862. Nro. 34. — 41.

Crelle's Journal für die reine und angewandte Mathematik. LX. Band, 4. Heft. Berlin 1862.

Sitzungsberichte der königl. bair. Academie der Wissenschaft zu München. 1862 I. 1. Heft.

Centralblatt der k. k. patriot.-ökonom. Gesellschaft etc. redig. von A. Borrosch. Prag. Jahrg. 1862.

Wochenblatt u. s. w. Prag. Jahrg. 1862.

Hospodářské noviny a t. d. V Praze 1862.

Atti dell' Imp. R. Istituto Veneto di Scienze, lettere etc. Tom. VII. disp. 8. 9. Venezia 1862.

Poggendorff's Annalen der Physik. Leipzig 1862. Nro. 8.

Second Report of a geological Reconnoissance of the southern and middle Counties of Arkansas; by D. D. Owen. Philadelphia 1860.

Sitzungsberichte 1862. II.

Third Report of the geological Survey in Kentucky, by D. D. Owen. Frankfort (Kentucky) 1857.

Schriften der Universität zu Kiel aus dem Jahre 1861. VIII. Band. Abhandlungen der naturforsch. Gesellschaft zu Halle. VI. Band 2—4. Abtheil., VII. Band 1. Abth.

L a m o n t's Annalen der Sternwarte bei München. XI. Band. München 1862.

K. Rothlauf Ueber Vertheilung des Magnetismus in cylindrischen Stahlstäben. München 1861.

Memoirs of the literary- and philosophical Society of Manchester. III. Series 1. Vol. London and Paris 1862.

Proceedings of the literary and. philos. Society of Manchester. Vol. II. Manchester 1862.

Rules of the liter. and philos. Society. Manchester 1861.

Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens, von R. R ö p e l l. Breslau 1862. IV. Bandes 1. 2. Heft.

Codex diplomaticus Silesiae. V. Band (das Formelbuch des Domherrn Arnold von Protzan, herausg. von W. W a t t e n b a c h). Breslau 1862.

Abhandlungen der schlesisch. Gesellschaft für vaterländische Cultur. 1862. Philos.-hist. Abtheil. 1. 2. Heft. — Naturwiss. Med. 1861. 3. Heft, 1862. 1. Heft.

XXXIX. Jahresbericht u. s. w. für 1861. Breslau 1862.

B. Silliman and J. D. Dana The American Journal of science and arts. Vol. XXXV Nr. 100. Juli 1862. New Haven.

Lotos. Zeitschrift f. Naturwissenschaft, redigirt von W e i t e n w e b e r. Prag 1862. August, September.

Historisch-statistische Beschreibung der Diöcese Budweis, von J o h a n n Trajer. Budweis 1861. 1.—5. Heft.

Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Neue Folge VII. Jahrgang. Chur 1862.

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië Deel III. Heft. 4—6. Batavia 1861.

Carl von Žierotin und seine Zeit; von P. v. Chlumecky. Brünn 1862.

Quellenschriften zur Geschichte Mährens und Oesterr.-Schlesiens. (Chroniken von Ch. d'Elvert.) I. Theil. Brünn 1861.

Neues Lausitzisches Magazin, herausgegeben von G. J. Hirche, Görlitz 1862. XXXIX. Band 1. und 2. Hälfte.

Philologische Section am 3. November 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Tomek, Weitenweber, Nebeský, Zap, Storch, Bezděka; als Gäste die HH. Frühauf und Dastych.

Hr. W. Nebeský machte (in böhm. Sprache) einige vergleichende Betrachtungen über die ältere Poesie, namentlich über das Epos bei den Indern und Griechen, ferner bei den Spaniern, Serben und Russen.

Philosophische Section am 10. November 1862.

Gegenwärtig die Herren Mitglieder: Hanuš, Štulc, Winařický, Wrátko, Doucha, und als Gäste: Frühauf, Dastych, Klemt, Tonner und Šmith.

Hr. Hanuš berichtete über Inhalt und Form des Werkes: *Hádání Pravdy a Lži* (Streit der Wahrheit und Lüge), welches im J. 1467 Ctibor von Cimburek dem König Georg von Poděbrad widmete.

Darüber herrschten in der böhmischen Literaturgeschichte die verschiedensten Ansichten. Aeltere Kritiker, als Lupáč von Hlavačov, Bohusl. Balbinus sahen zumeist auf den ernsten Inhalt des Buches, die neuern, mit Dobrovský an der Spitze bis auf Šembera, heben bald lobend, bald tadelnd auch die Form hervor, nach welcher sie es unter Gedichte reihten. Der Vortragende suchte nun darzulegen, dass es dem Inhalte nach religionsphilosophisch und politisch, selbst der Form nach durchaus kein Gedicht, noch weniger, wie manche sagten, ein Roman, sei. Denn das sogenannte Poetische der Schrift besteht hie und da nur in einem höhern Fluge des Styles, der noch dazu meist die Bibel zum Vorbilde hat, und in wenigen eingestreuten Fabliaux, womit sich die Schwestern der Lüge auf ihrer Reise ergötzen. Wenn dies wenige nicht berechtigt, den ganz ernsten Zweck und Inhalt des Werkes übersehend, es Gedichten einzureihen, so berechtere auch nicht die Personification (keineswegs aber, wie man auch meinte, die „Allegorie“) der Wahrheit und Lüge, sammt ihren Schwestern, deren Streit von dem Gerichtshofe des heiligen Geistes in Antiochien zu Gunsten der Wahrheit entschieden wird, es unter die Romane zu stellen, selbst wenn man

an dies Wort nicht den Begriff des Romans nach der neueren Aesthetik anlegt, da die Begebenheit eben keine romanhafte, nämlich unverwickelt, oder einfach die ist, dass die Lüge mit ihren Schwestern nicht zur Anklage der Wahrheit in den Himmel vor die heil. Dreifaltigkeit gelassen, sondern mit ihrem Prozesse nach Antiochien vor den heil. Geist gewiesen wird. Die einzelnen epischen Scenen spielen auch nur meist in den Ueberschriften der Capitel ihre Rolle, während der Inhalt des Textes zumeist einzelne religiös-philosophisch-politische Abhandlungen sind. Unter der Personification der Wahrheit stellt nämlich Ctibor von Cimbura die damalige Weltanschauung der Husiten, der utraquistischen Partei dar, während deren Gegner ihm die personificirte Welt und Religionsanschauung der sogenannten „Lež“ oder Lüge ist. Dass nun beide Parteien ihre Anschauungen vor Gericht zu erhärten sich bemühen, ergibt sich von selbst, so dass Ctibor's Werk als ein Beitrag zur genauen Erkenntniss der Utraquisten-Lehre gerade zu einer Zeit erscheint, in welcher sich die später so mächtig gewordene Partei der böhmischen und mährischen Brüder von den eigentlichen Utraquisten loszulösen begann. Ctibor war aber für seine Zeit zu sehr allgemein gebildet, als dass er in seinem Werke nicht auch Momenten der damaligen allgemeinen Weltanschauung und Bildung Raum gegönnt hätte. Dazu ist vor Allem seine Construction der Nothwendigkeit der drei bestehenden Stände: des Arbeiter-, Ritter- und Priesterstandes zu zählen, die er nicht genug nach allen Seiten, der Bibel, Geschichte und Weltstellung nach zu rühmen weiss, ohne zu bedenken, in welche Widersprüche er sich dadurch mit dem Kerne seiner husitischen Lehre verwickelte. Das geschieht denn speciell auch mit dem Priesterstande, als dessen Hauptvorzug er Demuth und Armuth angibt; ja ein gut Drittheil des gesammten Buches geht eben mit dem Beweise um, dass seit der Zeit, als das Patrimonium Sancti Petri entstand, die christliche Kirche statt vorwärts rückwärts gieng. Es führt auch die Schrift neben dem allgemeinen Titel: „Hádání Pravdy a Lži“ auch noch den erläuternden Mittel: „Hádání o kněžské zboží a panování jich“, d. i. Streit der Wahrheit und Lüge über das Kirchenvermögen und die Priesterherrschaft, ohne, wie oft in der böhmischen Literaturgeschichte angegeben wird, einzig und allein sich mit diesem Gegenstande zu beschäftigen. In der Lehre der Husiten ist die Forderung der Prie-

sterarmuth im Allgemeinen und Einzelnen im Widerspruch. Denn da bei ihnen der Priester national gesinnt sein sollte, so musste er als solcher im Volke und dadurch auch in der Welt eine feste Stellung haben und darin wirken, wozu Eigenthumsbesitz doch gewiss mitgehört. Wenn nun auf diese Weise das Buch Ctibor's mehr als Zeitspiegel, denn als baare Wahrheit auch für die Zukunft werthvoll bleiben wird, so waren es noch andere Eigenschaften, deren halber der Vortragende das Buch einer nähern und eingehendern Betrachtungsweise den Literaturfreunden anempfahl. Diese sind im Kurzen folgende:

1. Das Buch ist an vielen Stellen im Volkstone, und insofern gar häufig im Dialecte geschrieben, weicht sohin in Manchem von der allgemeinen Schriftsprache ab, was zur Bereicherung der letztern nicht wenig beizutragen im Stande ist. Ja Ctibor erwähnt in der Vorrede ausdrücklich, dass er, in wie fern er nicht dem Magisterstande angehöre, auch kein „mistrovské dílo“, kein Doctoren- oder gelehrtes Buch schreiben wolle, sondern nur im Volkstone, wie man eben spreche: d. i. „v příslovích“ schreibe. Insoweit nun die Kenntniss der Dialecte der böhmischen Sprache in der Vergangenheit und Gegenwart eine der schwächsten und vernachlässigtesten Partien der böhmischen Sprachwissenschaft bildet, findet der böhmische Linguist in dem Buche Ctibor's eine nicht zu unterschätzende reichliche Quelle der Belehrung und Bereicherung.

2. Aus dieser Eigenthümlichkeit der Sprachweise Ctibor's folgt der reichliche Gebrauch der Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten im Buche von selbst. Zur Geschichte der Sprichwörter, d. i. zur Bestimmung ihres Alters, so wie ihrer Erklärung erweist sich sohin gleichfalls das Buch Ctibor's als eine Hauptquelle.

3. Das Werk ist ebenfalls in archaeologischer Hinsicht bedeutsam, da es viele Volksanschauungen berührt, die im christlichen Gewande mythologische Elemente enthalten. Dahin gehört z. B. die genaue Scheidung des Himmels (nebe) und des Paradieses (ráj) in der Oberwelt, die Auffassung des Paradieses als einer Himmelsburg, die Erwähnung des Gelähmtseins des hl. Petrus (Chromtil Petr), insofern er im Volksmythus an die Stelle des Blitz- und Feuergottes Perun trat, dessen Lahmheit, wie die des Hephaestos, mythisch begründet ist.

4. Ist das Buch in kulturhistorischer Hinsicht höchst bedeutsam, da die Personification der Wahrheit und Lüge, sammt deren Ge-

folge, auch seitens der Kleidung, Lebensweise und dgl. durchgeführt ist, so dass man in dem Werke ein Bild damaligen Seins und Wirkens vor sich hat. Dies gilt namentlich von den Personificationen der Lüge und ihrer Schwestern, die viel farbenreicher und interessanter geschildert sind, als die Wahrheit und deren Gefolge. Der Hochmuth (Pýcha) ist nach Ctibor eine römische Fürstin; der Hass (Hněv) eine babylonische Gräfin; der Neid (Závist) ist aus Alexandrien; die Feindschaft (Nenávist) aus Oesterreich; der Geiz (Lakomství) ist eine Venetianische Dame; die Genußsucht (Lakota) ist aus Dänemark; die Unzucht (Smilstvo) aus Sodoma; die Faulheit (Lenost) aus Polen, und die Lüge (Lež) endlich hat ihre Heimat überall (Fol. 60. a.). Der Process der Wahrheit und Lüge wird mit allen damals gebräuchlichen Ceremonien verhandelt, Praeses des Gerichtes ist der heil. Geist, der oberste Kanzler der hl. Johannes Evangelista, Beisitzer des Gerichtes sind die Apostel und andere Fürsten; den Sitz des h. Johannes, der unmittelbar unter den Füßen des Praeses sitzt, um beide Parteien wohl zu vernehmen, nimmt der h. Paulus ein. Beglaubigungsschreiben, Urtheile werden verlesen, wie in einem förmlichen Prozesse. Der hl. Petrus ist weder Himmelspfortner (Elias und Henoch haben die Pforten des Paradieses geschlossen, durch welches man erst in den Himmel gelangt), noch Bischof in Rom, sondern Bischof in Antiochien.

5. Bedeutsam ist endlich das Buch auch durch seine vielen Holzschnitte, die meist mit der Jahreszahl 1539, jedoch ohne Monogramm des Künstlers, versehen sind. Sie bekunden nicht blos in vielen eine gewandte Künstlerhand, sondern sind auch durch die Darstellungen der Trachten, der Wagenformen, Scenen u. dgl. merkwürdig.

Aus allem diesem schloss der Vortragende, dass das ohnehin genug seltene Buch es verdienen würde, wenigstens auszugsweise und mit Erklärungen neu herausgegeben zu werden. Das hätte nun seine eigenen Schwierigkeiten. Denn nicht nur wären die archaeologischen und culturhistorischen Bemerkungen und Erklärungen nicht leicht, sondern auch durch den äusserst unpräcisen Druck bedeutend erschwert, da häufig der Sinn, man weiss nicht ob durch den Inhalt oder durch die fehlerhafte Form des Druckes, gedeckt erscheint. Es ist nämlich das Werk Ctibor's, obschon 1467 dem König Georg von Podiebrad überreicht, doch weit nach dem Tode des Verfassers († 1494) d. i. erst im J. 1539 bei Se-

veryn dem jüngern in der alten Stadt Prag in Folio (131 Bl. sammt Titelblättern und Register) im Druck erschienen und zwar „auf Unkosten und Bemühung (nákladem a práci)“ des Hrn. Johann C u k r m a n z Rupřtorfu, der dabei vielleicht zu sehr nach seinem Wahlspruch, den man unter seinem Wappen verzeichnet findet: „Všecho bohu poroučím“ verfahren zu sein scheint. Auch das Registrum ist unter aller Kritik höchst schleuderhaft verfasst, man sieht überall, wie die sorgsame Hand des Verfassers bei der Herausgabe der werthvollen Handschrift fehlte.

Die kais. Prager Universitätsbibliothek besitzt ein sehr wohl erhaltenes Exemplar (54. B. 36. N. 4), das im J. 1661 der Bibliothek des Collegii Societatis Jesu Brzeznicii einverleibt war. Auch die Bibliothek des böhm. Museum in Prag hat ein Exemplar, so wie das Landesarchiv zu Brünn. Die mährische Landesvertretung hat auch das Verdienst, durch Herrn D e m u t h das Hauptwerk der juridischen und schriftstellerischen Thätigkeit des Ctibor von Cimburg und Tobitschau, nämlich die berühmte: *Kniha Tovačovská* im J. 1859 in Brünn in einer der Sache würdigen Ausgabe veröffentlicht zu haben.

Historische Section am 17. November 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Palacký, Tomek, Weitenweber, Höfler, Zap, Winařický, Wřátko, Bippart und Zikmund; als Gäste die Herren: J. Dunin Brzesinski, Emler, Frühauf, Klemt, Lesser, Tonner, Fel. Weitenweber und W. Weitenweber jun.

Hr. Höfler las den ersten Bericht über seine neuesten Studien zu München, insbesondere über Georg von Poděbrad.

Die Studien, welche ich von Ende Juli d. J. bis zu Anfang November theils an der k. Hof- und Staatsbibliothek in München, theils an dem dortigen k. allgemeinen Reichsarchive und dem k. Staatsarchive unternahm, erstreckten sich vorzugsweise darauf, Lücken in früher begonnenen Forschungen zu ergänzen und, was noch im J. 1860 die Ungunst der Verhältnisse nicht gestattet hatte, unter veränderten Umständen nachzuholen. Ich kann auch die Bereitwilligkeit und Zuvorkommenheit, sowohl der k. bayr. Behörden als der einzelnen Persönlichkeiten, mit welchen ich in wissenschaftliche Berührung trat, nicht genug rühmen und sehe mich auch

geradezu verpflichtet zu erklären, dass, wenn die freilich sehr angestregten Ferialstudien nicht ohne Frucht waren, ich diess vorzugsweise der unbegrenzten Güte der königlichen Archiv- und Bibliotheksbeamten, HH. A. R. Gutschneider, Dr. Heidler, Dr. Rokinger, Dr. Rapp, sowie meines Collegen des Hrn. Prof. Dr. Cornelius, des Hrn. Barons von Stockheim zu danken habe.

1. Nur vorübergehend erwähne ich da der Kenntnissnahme einer neuen Quelle für die Geschichte K. Karls IV., des Heinricus dapifer (Truchsess) de Diessenhofen, auf welchen schon Docen aufmerksam gemacht hat und dessen bis 1361 reichende Geschichte Böhmer zur Herausgabe vorbereitet. Sie ist eine Fortsetzung des Ptolomäus von Lucca und von einem Standpunkte aus geschrieben, welcher Karl IV. entschieden freundlich ist. *) Der Verfasser war Caplan P. Johann's XXII. und begann seine Chronik, wie es p. 262 ausdrücklich heisst, mit dem Tode dieses Papstes (1334), den er mit Recht „virum ardentis ingenii et in jure ecclesiastico ac divino peritum“ nennt. Allein schon früher machte er Zusätze, bis endlich p. 264 die Fortsetzung anhebt, die bis 1361 geführt wurde. Da er K. Ludwig beinahe nur vorübergehend und unwillig bespricht, hingegen mit besonderer Vorliebe bei Karl IV. verweilt, könnte man sein Werk vorzugsweise nach diesem Kaiser nennen. Er hat noch die alte Art, Papst

*) Nach einer maasslosen Begrüssung Karls IV. als neuen Alexanders heisst es ad 1359:

„Papa Innocentius Apostolice Sedi presedit et Carolus IV. Romano Imperio, uterque pacificus; sed pecunie cupidus, papa bona Sedis recuperans. Imperator bona Imperii occupantibus relinquens, quis finis sequatur incertum existit.“

— De Moguntia vero ivit Aquis grani et in illis partibus legatio regis Anglie ad ipsum accessit, et inde reversus Moguntiam in die palmarum post officium misse peractum pervenit in Nurrenberg IV. idus Aprilis, qui erat feria IV. sancte Septimane et ibidem sanctum pascha peregit, et inde Pragam decessit, que nunc Metropolis regni Bohemie existit, ubi nunc sedes Imperii existit, que olim Rome, tandem Constantinopolim, nunc vero Prage degit.“

Auch zum J. 1359 heisst es vom Papst und Kaiser: „pecunie magis quam reipublicæ studentes seu intendentes.“

1361 kommt er nochmals darauf: „Papa et Imperator bene concordabant, sed maxime in congreganda et extorquenda pecunia a suis subjectis, sed ipsos excusare potes quod paci dabant operam que vix sine pecunia defenditur, propter malos quorum numerus magnus est.“

und Kaiser neben einander zu stellen, beibehalten, wendet sich aber mehr den letzteren als dem ersteren zu. Ueber P. Johann erfährt man wenig, während man von Heinrich als Caplan desselben desto mehr zu erwarten berechtigt ist. Hingegen wird er bei Karl IV. sehr ausführlich und ist namentlich Quelle für die Ereignisse in Alemannien, in und um Constanz, den Krieg der Städte mit Karl IV. und die vorderösterreichischen Lande, wo für ihn auch Stälin benützte. Ludwig den Baier verachtet er beinahe ebenso, wie er ihn hasst, (o barbarica stultitia, heisst es von seinem römischen Aufenthalte) während er Karl IV. als Reformator des Reiches begrüsst, bis er bemerkt, dass seine und P. Innocenz VI. grösste Sorge darin bestehe, zwar Friede zu halten aber auch Geld aufzuspeichern. Zu den deutschen und namentlich oberdeutschen Vorgängen fügt er, wo er kann, aus alter Anhänglichkeit französische und besonders avignon'sche hinzu, über die Gesandtschaften K. Ludwigs an den Papst, über das Project seines Vetters Heinrich, römischer König zu werden, was der Böhmenkönig betrieb, aber gegen K. Robert war, der deshalb dem Papste zürnte. Ueber Karls Aufenthalt in Avignon, über seine Reisen und Kriege giebt er zwar chronikenartige, jedoch sehr regelmässige Notizen. Man kann ihn als lehrreich und als eine Quelle bezeichnen, welche längst verdiente herausgegeben zu werden.

2. Eine andere Forschung, welche sich an eine schon 1850 begonnene Bearbeitung der gemeinsamen Tage der Reichsstädte (Städtetagsacte) anschliesst, über welche ich schon vor Jahren ein grösseres Fragment unter dem Titel: Betrachtungen über das deutsche Städtewesen im XV. und XVI. Jahrhunderte im XI. Bande des Archives für Kunde österreichischer Geschichtsquellen abdrucken liess, führte mich dazu, die Durchsicht von Städtechroniken in der k. bayr. Hof- und Staatsbibliothek, namentlich Augsburgs und Nürnbergs, vorzunehmen. Diese ausgedehnte Arbeit hatte dann zur Folge, dass ich zur Durchsicht mehrerer ausgezeichnete Sammelwerke überging, von welchen ich neben der berühmten Camerarischen vorzugsweise die Correspondenz des Dr. Cunrad Dieterich zu Ulm (Cgm. 1250–56) hervorhebe, der sich in den Besitz der wichtigsten Actenstücke setzte, die sich auf die österreichischen Zerwürfnisse im Anfange des XVII. Jahrhunderts bezogen. Hätte diese Jos. v. Hammer zu seiner Geschichte Clesels benützt, wie sehr hätte er sich seine mühevollen Arbeit zu erleichtern vermocht! Nicht minder gehört hierher der Csd. Bav. 1585 und 1586., welcher unter Anderm sehr beach-

tenswerthe Documente über die Husitenzeit und die Epoche des Basler Concils enthält.

3. Alle diese Forschungen kann ich jedoch nur als Vorbereitung und Einleitung zu derjenigen betrachten, welche ich über die berühmte Union von Ahausen 1608 anstellte, die der Liga vorberging und dem Reiche die Wehen des 30jährigen Krieges beinahe schon 10 Jahre früher verschaffte. Es ist diess nicht ein Studium von heute oder gestern. Lange ehe eine historische Commission in München tagte und sich die Aufgabe stellte, Regesten der Union vorzubereiten, habe ich (im J. 1849) ein sehr reichhaltiges Material für die Unionsgeschichte aufgefunden und zu bearbeiten begonnen und dann 1860 wengleich vergeblich mich um die Erlaubniss beworben, diese Forschungen auch nach anderen Seiten ausdehnen zu dürfen. Obwohl ich bereits in Bamberg einen beträchtlichen Theil des ungedruckten Materiales benützte, in Prag und Wien dann fortarbeitete, wie meine Schrift über K. Heinrich IV. (1859) beweist, bin ich doch erst durch das k. baierische Staatsarchiv in den Stand gesetzt worden, die Sache mit einer gewissen Erschöpfung des Gegenstandes zu behandeln. Doch sehe ich mich durch die ungemaine Reichhaltigkeit des Materials genöthigt, über kurz oder lang die Forschungen in München wieder aufzunehmen, um den ersten Band des Werkes bis zum Abschlusse des Friedens der Union mit der Liga im Spätherbste 1610 führen zu können.

Ich gedenke in späterer Zeit noch mehrmal auf diese auch für Böhmen so wichtigen Studien zurückzukehren, und bemerke vor der Hand nur, da die Persönlichkeit des Fürsten Christian von Anhalt in neuester Zeit auch in öffentlichen Blättern wiederholt zur Sprache kam — lächerlicher Weise selbst als Herzog von Braunschweig-Anhalt — dass bei einem so hervorragenden Staatsmann, wie Fürst Christian von Anhalt war, und bei einer so ungemainen politischen Thätigkeit die Kenntniss seiner Briefe nicht ausreiche, sondern die Reden, welche er bei den wichtigsten Sitzungen und Berathungen hielt, eine nicht minder reiche Quelle zur Kenntniss seiner Pläne, seiner Wirksamkeit und seines politischen Treibens sind. Denjenigen gegenüber, welche nur widerstrebend und ungerne die Pläne der unirten Fürsten annahmen, entwickelte sich erst sein ganzes staatsmännisches Talent. Da lernt man den Mann kennen, welcher am Berathungstische seine reiche Kenntniss an Erfahrungen, seine grosse Gewandtheit in Behandlung der Menschen wie der Geschäfte zeigte, Tausende von Fäden, die dann nur der Lunte bedurften, in seine Hand nahm,

stets aber nur das Erreichbare wollte. Die Studien über diese Epoche führten mich dann dazu, der Thätigkeit des Herrn von Buwinghamen, herzoglich württembergischen Gesandten bei K. Heinrich IV., besonders zu gedenken und wo möglich eine Sammlung seiner höchst merkwürdigen und ausgezeichneten Berichte zu veranlassen. Es sind deshalb die geeigneten Besprechungen erfolgt und ist die gegründete Hoffnung vorhanden in Bezug auf die so merkwürdige Zeit allmählig sich auf einheimische Quellen stützen zu können.

4. Ich wende mich den Forschungen über das XV. Jahrhundert zu. Ich habe diese bekanntlich lange, ehe ich nach Prag kam, begonnen. Die Denkwürdigkeiten Ludwigs von Eyb über hohenzoller'sche Fürsten, das kaiserliche Buch des Markg. Albrechts Achilles und die Schrift über die politische Reformbewegung im deutschen Reiche während des XV. Jahrhunderts waren nebst mehreren kleineren Abhandlungen geschrieben, ehe ich eine Ahnung hatte, dass ich je Baiern mit Böhmen vertauschen werde. Was seitdem von mir über das XV. Jahrhundert publicirt wurde, steht nur in natürlicher Fortsetzung mit den in Bamberg begonnenen Forschungen. An die Erforschung der politischen Seite, welche eine Unterbrechung erleiden musste, als ich die Stelle eines k. k. Professors annahm, schloss sich die Forschung über die religiösen Streitigkeiten desselben Jahrhunderts naturgemäss an. Es ist darin nichts Gewaltames, nichts Gesuchtes, sondern nur die Forschung selbst hat sich ein neues Gebiet eröffnet, welches ihr vorher verschlossen war. Seit den 12 Jahren dass ich diese Studien unternommen, hat sich aber die Literatur der ersten von mir gegebenen Anregungen bemächtigt und sie ausgebeutet; es war nothwendig geworden, die alte Forschung wieder aufzunehmen, sie mit der neuen in Einklang zu bringen, etwaige Irrthümer zu verbessern und den Standpunct, von welchem man selbst ausgegangen war, an demjenigen, den andere eingenommen hatten, zu prüfen. Insbesondere aber hoffte ich eine schon 1850 begonnene, seitdem in Prag fortgesetzte Sammlung der Staatsbriefe Gregors von Heimburg, dessen sich K. Georg von Böhmen zur Abfassung der wichtigsten Staatsgeschäfte bediente, zu erweitern, und diess waren die Gründe, welche mich bewogen, die ungemeine Gunst der Verhältnisse, die mir unerwartet zu Theil geworden war, zu benützen und, sei es auch nur auf dem Wege einer Episode, zu den alten Studien über das XV. Jahrhundert und die Zeit K. Georgs von Poděbrad zumal zurückzukehren.

Ich erwähne zuerst derjenigen Dinge, welche sich auf die Zeit vor dem Regierungsantritt K. Georgs beziehen, auf den Tod des K. Ladislaus und die hieraus erfolgte Anklage des K. Georg; hierauf die Unterhandlungen K. Georgs mit dem römischen Stuhle, um deutscher Kaiser zu werden, endlich die beabsichtigte Unterwerfung Georgs unter Papst Paul II. und in einem zweiten Berichte der Correspondenz vom J. 1471, dem Todesjahre des erwähnten Fürsten.

Ehe ich jedoch hierauf eingehe, wird es erlaubt sein, eine Bemerkung voranzusenden. Als ich den ersten Band meiner *scriptores rerum husiticarum* publicirte, dessen Inhalt aus den verschiedensten Bibliotheken Europa's zusammengetragen war, fühlte sich ein einheimischer Literat zum Danke für den Fleiss, den er nicht angewendet, zu der Bemerkung veranlasst, die Fremden sollen sich nicht mit böhmischer Geschichte befassen. Meine Antwort darauf besteht in der Ausarbeitung des II. Bandes der *scriptores rerum husiticarum*, welcher unbekümmert um ein so thörichtes Gerede zusammengestellt und der k. k. Akademie der Wissenschaften bereits seit langer Zeit übergeben wurde. Er enthält vorzüglich die Ausbeute der Prager Universitätsbibliothek! Als sich die Nachricht verbreitete, ich hätte meine Ferien dazu benützt, die Münchener Archive zu durchforschen und wesentliche Bereicherungen der böhmischen Geschichte gefunden, wurde dieses Gerücht mit sehr hämischen Bemerkungen in ein nicht deutsches Blatt eingerückt, gleich als wenn sich nur Feindliches und Schlimmes für Böhmen von „ausländischer Seite“ erwarten liesse. Diesen Verdächtigungen gegenüber erwiedere ich nur, dass der Zweck der geschichtlichen Forschung — Wahrheit und eben nur Wahrheit, ob bittere oder süsse, ist gleichgiltig, sei und ein redlicher Forscher niemals, wenn er eine wissenschaftliche Untersuchung beginnt, weiss, zu welchen Resultaten er gelangen mag. Der Begriff von freundlich oder feindlich, ist für mich gar nicht vorhanden. Ich kenne nur den einen Endzweck der Wissenschaft, die Wahrheit.

Was aber speciell die böhmische Geschichte betrifft und zumal die des XV. Jhr. so kann nur ein Ignorant meinen, dass dieselbe in allen Beziehungen ins Reine gebracht worden sei. Oder ist denn z. B. das so lange verschlossene bairische Staatsarchiv, ist das k. b. Haus-Archiv durchsucht? Sind von den 147 Folianten Neuburger Copialbücher, welche einen wahren Schatz für die Geschichte Böhmens enthalten, mehr als kaum ein halb Dutzend Bände bisher durchgearbeitet? Ist das Ergebniss der Fürsten-

briefe bereits den Geschichtsbüchern einverleibt? Sind die Correspondenzen des Markgrafen Albrecht Achilles von Brandenburg und seiner Söhne mit K. Georg oder K. Wladislaus vollständig bekannt? Wie viele solche Fragen liessen sich nicht aufwerfen. Es ist von Denjenigen, welche sich bisher mit dem XV. Jahrhunderte beschäftigten, genug geschehen, diesen Urwald etwas zu lichten. Ich glaube aber, nachdem ich selbst zu diesen Arbeitern gehöre, ein Recht zu haben, wenn ich sage, dass die Masse des erst noch zu bewältigenden Stoffes so gross ist, dass sie auf mich den Eindruck macht, als ständen wir jetzt erst im Anfange der Forschung. Man kann ebendeshalb auch nicht bescheiden genug sein, wenn Fleiss und Forschung mit glücklichem Erfolge gekrönt werden.

Wohl aber ist Denjenigen gegenüber, welche der freien Forschung Grenzen ziehen möchten, hervorzuheben, dass ihre Anschauungen glücklicher Weise noch nicht von Forschern getheilt werden, die diesem Namen Ehre machen. So hat Ernst Dümmler erst unlängst in seinem höchst gründlichen Werke über die Geschichte der ostfränkischen Carolinger die ältere Geschichte Böhmens behandelt und ebenso Siegf. Hirsch in seinem ausgezeichneten Werke über K. Heinrich II. Dr. Friedrich von Weech unterzog die Stellung K. Johann's von Böhmen zu dem deutschen Könige Ludwig einer neuen Untersuchung. Bereits hat Dr. Friedrich in München, welcher erst die Heinischen Dokumente von Simancas zum Drucke bearbeitete, die Lehre des Johannes Hus und ihre Bedeutung für die Entwicklung der neueren Zeit (Regensburg 1862) einer gründlichen Erörterung unterworfen. Dr. Menzel, der die Regesten des Kurfürsten Friedrich von der Pfalz, König Georgs Bundesgenossen, herausgibt, ging noch einen Schritt weiter und unterzog die Benützung der Quellen der Geschichte K. Georgs einer Kritik, nicht ohne seine Spitze gegen die bisherige Nichtbenützung der unten folgenden Instruction K. Georgs an seinen Gesandten nach Rom, zu richten. Die Geschichte H. Ludwig des Reichen von Baiern-Landshut, gleichfalls eines Verbündeten K. Georgs, wird von Dr. Kluckhohn aus den Quellen bearbeitet; die des Kurfürsten Friedrich von Dr. Sicherer; die H. Albrechts IV. von Baiern, von Baron v. Stockheim. Je mehr Zeitgenossen K. Georgs in dieser Weise behandelt werden, desto klarer treten dann auch jene Einzelheiten hervor, in welchen die böhmische Geschichte mit der bairischen und deutschen zusammenfällt und werden die Plane K. Georgs in Betreff des deutschen Reichs verständlicher.

Die Forschung, welche so lange diesem Fürsten den Rücken zuwandte, ist nun im Gange begriffen und keine Macht ist stark genug, sie zurückzuhalten.

Was nun meine eigenen Forschungen betrifft, so bemerke ich, dass ich ihre jüngsten Resultate meinem K. Ruprecht einverleibte, jedoch im Stande bin, sie bis zu einer eigenen Monographie: M. Johannes Hus und die Vertreibung der Deutschen aus Prag (1409) auszudehnen, welche, wie ich glaube sagen zu können, wesentliche Aufschlüsse über einen wichtigen Wendepunkt nicht bloß der böhmischen Geschichte allein, aus bisher nicht benützten Handschriften enthalten wird.

In Bezug auf das XV. Jahrhundert kommen nun zuerst diejenigen urkundlichen Aufschlüsse in Betracht, welche sich auf die Zeit vor K. Georg beziehen. Sie beleuchten theils die Absetzung Wenzels, theils die Erhebung Ruprechts und Sigismunds, und sind entweder archivalischen Aufzeichnungen oder, wie die letztern, Originaldocumenten entnommen, welche auch den Herausgebern der Monumenta Zollerana entgingen.

Die darauf folgenden Urkunden v. J. 1422, 1424, — 1428, — 1430 — 34 beziehen sich auf Markgraf Friedrich von Brandenburg als Reichshauptmann wider die Husiten und die husitischen Wirren. Sie beleuchten namentlich die königliche Partei, welche sich unter den Husiten fand und mit dem Markgrafen Verbindungen unterhielt; dazu gesellen sich der Originalbericht des Markgrafen über den Husitenzug von 1427, erstattet an K. Sigismund, wichtige Briefe des letzteren, von welchen es überhaupt noch eine grosse Anzahl ungedruckter gibt, zuletzt ein Bericht über die Schlacht von Lipan, in Ganzen 36 zum Theile sehr weitläufige Documente, deren Mittelpunkt M. Friedrich I. oder K. Sigismund sind. Der bei weitem grössere Theil, wo nicht alle, sind Originalien, die der Forschung sich bisher entzogen und somit sind sie noch im Stande, Lücken in der Geschichte auszufüllen.

5. Die zweite Abtheilung gruppirt sich um M. Albrecht Achilles, den Sohn und zweiten Nachfolger M. Friedrichs, so wie um K. Georg. Bei ihrer Sammlung waren mir die Fürstenbriefe, die Ansbacher Reichstagsacten, die Neuburger Copialbücher, endlich Originaldocumente von besonderem Behelfe. Sie beginnt mit einem Schreiben H. Albrechts III. von Baiern an M. Albrecht und einem Schreiben des letztern und seines Bruders Johann an den Kaiser über die ungerechte Wahl des „ufgeruckten“ (parvenu) K. Georg. Daran reiht sich ein Tractat des Magister Nicolaus

Tempelberg über die ungerechte Wahl K. Georgs und die Ermordung des K. Ladislaus v. Jahre 1461 an; dann folgen zwei interessante Schreiben des Dänenkönigs Christian an König Georg und den Herrn Zdenko v. Sternberg mit der Aussicht auf einen Dänenkrieg. (So viel ich in Erfahrung bringe, befinden sich diese inedita auch in einem Codex der Leipziger Universitäts-Bibliothek.) Ich habe diese Briefe so wie den Tractat Tempelbergs in einem philologischen Codex der Universitätsbibliothek zu Würzburg gefunden, zu dessen Kenntniss ich zufällig durch Entzifferung einer schwer lesbaren Stelle gekommen war, die Andern nicht zu bewältigende Schwierigkeiten gemacht hatte. Da die Angaben Tempelbergs in das Zeugenverhör über den Tod K. Ladislaus nicht aufgenommen wurden, verdienen sie um so mehr Berücksichtigung.

6. Unstreitig das Wichtigste, was ich für böhmische Geschichte gefunden, bezieht sich aber auf das Streben K. Georgs, deutscher Kaiser zu werden, sowie mit dem römischen Stuhle eine Aussöhnung, ich möchte sagen, um jeden Preis zu erlangen.

Ich muss nun hiebei für Diejenigen, welche mit dem Gegenstande nicht hinlänglich vertraut sind, erwähnen, dass dieser Plan K. Georgs mit einem Reformproject der deutschen Reichsverfassung verbunden war; dass ich Beides zuerst bekannt machte und zwar nach einer flüchtigen Aufzeichnung, welche offenbar für den Markgrafen Albrecht von Brandenburg gemacht worden war, und die sich in den, bis dahin so viel als vergessenen Ansbacher Reichstagsacten vorfand. Seitdem hat sich die Forschung der Sache wieder bemächtigt; man fand in München vollständigere Acten dieses Reformplanes, als ich vor mir hatte, im sog. Erlbacher Ms.; was aber für mich von besonderer Wichtigkeit war, der Vertrag des H. Ludwigs von Baiern mit K. Georg, damit dieser deutscher Kaiser werde, und welchen ich in einer blossen Abschrift gefunden, deren Authenticität wenigstens hätte bestritten werden können, ist im k. b. Staatsarchive unter demselben Datum wie im k. Buche noch im Original vorhanden.

Der Zweifel über die Aechtheit der Sache schwindet daher von selbst und höchstens kann man sagen, dass die übrigen Stipulationen noch nicht vollständig ausgefertigt waren und die Fertigung für den Moment verschoben wurde, in welchem der Böhmenkönig römischer König wurde. In welcher Art er es aber werden wollte, das kann man begreiflich nur von ihm erfahren und hing von der Möglichkeit ab, den rechtmässigen

Kaiser Friedrich zu beseitigen und sich an seine Stelle zu erschwingen. Es versteht sich von selbst, dass gerade diese Dinge mit dem tiefsten Schleier des Geheimnisses umzogen wurden und ihrer Natur nach nur K. Georg und seinen Vertrautesten bekannt sein konnten. Wie weit sie aber im Zuge waren, beweisen einerseits die Unterhandlungen K. Georgs mit dem Herzoge von Mailand, um deutscher Kaiser zu werden und andererseits das Drängen des königlichen Gesandten zu Rom, Fantin, an den König, die Gesandtschaft nach Rom, um welche es sich hier handelte, abzusenden. (Beides bei Palacký: Urkundl. Beiträge n. 211 v. Febr. 1460 und n. 238 v. 5. April 1461). Da sie noch dazu als Fortsetzung des Reformprojectes des deutschen Reiches erscheinen, auf welches man später immer wieder zurückkam und von K. Georgs Bevollmächtigten ausgingen, so ist denn doch über K. Georgs Mitwissen und Willen kaum ein erheblicher Zweifel zu denken. Ueber die anderen Documente, die sich auf Böhmen beziehen und im k. b. Staatsarchive aufbewahrt werden, hoffe ich, wenigstens was Georg Podébrad betrifft, zu einer andern Zeit berichten zu können.

Das Reformproject des deutschen Kaisers, welches im Jahre 1460 Martin Maier, Anwalt und Procurator Königs Georg Podébrad von Böhmen entwarf, *) umfasste die wichtigsten und man kann wohl sagen, die eigentlichen Lebensmomente des deutschen Reiches. Wurde dasselbe aufgegriffen und mit gehörigem Nachdruck, mit Macht und Weisheit durchgeführt, so veränderte sich die Lage des Reiches von Grund aus und trat dasselbe am Ende des XV. Jahrhunderts, als die grossen europäischen Conflictte begannen, ganz anders in die Staatenreihen ein, als es nachmals der Fall war. Der Inhalt des Reformplanes selbst ist aber bereits so oft besprochen worden, dass es unnöthig scheinen dürfte nochmal darauf einzugehen, und es jetzt an der Zeit ist, seiner Schicksale zu gedenken.

*) Er wurde zuerst besprochen in meiner akademischen Abhandlung über die politische Reformbewegung im deutschen Reiche und den Antheil Baierns an derselben 1850; mitgetheilt in dem kaiserlichen Buche S. 50—78. Nachdem er in dieser Weise bekannt geworden, fand er sich auch in dem Erlbacher Manuscripte des Reichsarchives und zwar mit Varianten und Zusätzen zu dem Bande der Ansbacher Reichstagsacten, aus welchen ich ihn mittheilte und in der er als flüchtige Copie eingetragen wurde, während das Erlbacher Ms. ihn als gerichtliches Actenstück behandelt. Ich will die bedeutendsten Verbesserungen nach der Erlbacher Handschrift hier mittheilen:

Hand in Hand mit dem Reformplane und dessen Ausführung ging aber eine Reihe von Stipulationen des Königs von Böhmen mit dem Churfürsten Friedrich von der Pfalz, dem H. Ludwig von Oberbaiern, dem Churerzkanzler des deutschen Reichs, Dietrich von Mainz etc. Endlich und vor Allem sollte der Sturz K. Friedrichs und die Erhebung Georg Podě-

Zu 1. Gewalt vff Doctor Martin. Herrn Johannsen Erzbischoven zu Trier des heiligen Römischen Reichs arelatensen Erzkanzler — Erlb. Ms. in Italien Erzkanzler. Dann das Datum: Der Geben ist zu Brage am Dours-tage nach sand Gallentage. Nach Christi vnsers Herrn geburd XIII vnd darnach in dem LX vnseres Reichs in dem dritten Jar. Zu 2. Abschrift des gewalts an meines herrn von Trier Rete, fällt nach dem Erlb. Ms. in der dritten Zeile: unserm Rate weg, und statt gantzlich zu meynen. Zeile 10 heisst es: gantzlich zu vereynen. Die Zeile oben heisst es: II^e. rheinische gulden, statt Gulden.

Bei der dritten Urk. (Kaisrl. Buch S. 52): Abschrift der Verschreibung mit dem Pfalzgraven lautet die Abkürzung ebenso auf procurator als auf protonotar hin. S. 55, von dem Zol zu sant Felix, heisst es im Erlb. Ms. sant. Gwer vnd zwar: Item als der zol zu sand Gwer auf dem Rein, den der vom katzenelpogen Innhelt, von dem Römischen Reich nach abgang des von katzenelpogen verfallen wurd, so sol der kunig denselben zol mit seiner Zugehorung und begrif dem pfaltzgrafen vnd seinen Erben Pfaltzgraven vnd Curfürsten zu lehen verlichen und sein erben solchen zol in ir genugsam were bringen. Dann bei der Geldbestimmung VIII ungarische Gulden. Zl. 7 denn statt davon, u Zl. 14 v. o. den Eyd von des kunigs wegen.

Item der konig sol auch dem Pfaltzgraven vnd den seinen s u n d e r - l i c h und ungeverlich Recht ergeen lassen. S. 57 Z. 2. v. oben als ein ordentlicher und willkurter Richter.

Zl. 7 fürgeladen werden.

Zl. 21 nach aller notdurfft gefertigt, schickhen die dan vberall vorgeschriben punkt und Artigl nach aller nothdurft baidersseit.

In der Abschrift der Verschreibung von des kunigs wegen K. B. S. 58 heisst der Kanzler Pfalzgraf Friedrichs Mathes Rännig, nach dem E. M.: Ranning oder Raming.

Im Absatze 2: des kunigs wege.

In der Eynung zwischen dem Konig von beheim vnd dem von Mentz von des Reichs wegen (K. B. S. 59) heisst es zu S. 62, Z. 16 v. u. den bebsten vnd dem Stul zu Rom heiligen Concilien und bebstlichen Legaten Romischen kaisern und kunigen gegeben, — confirmiren vnd bestetten.

Dann fehlt im Erlb. Ms. S. 63 Zl. 17 v. o. bei der Summe von 2700 fl. die Angabe der VII c.

K. B. S. 64, Z. 11 v. o die sollen (E. Ms.)

brads zur Würde eines römischen Königs erfolgen. Letzterer Plan war von Dr. Martin Mair mit Hilfe Heinrich Erlbachs ausgearbeitet, welcher später H. Wolfgang von Baiern Kanzler, am 18. Juni 1471 auf dem Reichstage zu Regensburg, um Dr. Mair zu schaden, dem Kaiser Friedrich den Plan entdeckte. Allein eine gewisse Kunde war K. Friedrich nach

Abschrift von dem Beibriefe (K. B. S. 64) nach dem Erlb, Ms.: Z. 2 v. o sein gnad. Z. 14 v. o. gehalten solle werden. Z. 18 Brüder Z. 19. Furdrung Zl. 23 v. o. Herr Wolprechter Förss. Zl 25 v. o. aufgenommen — vnd hern wohlperchten. Zl. 10 v. u. von den vällen. Nach vbergeben (K. B. S. 65 Z. 6 v u.) folgen im E. M. 2 leere Blätter. Dann folgt ein eigener Fascikel, Verstentniss zwischen dem König zu Behaim und Herzog Ludwigen jn Baiern. H Ludwigs sachen und zuerst n. 18. des K. B. Da fehlt S. 67 Zl. 3 v. o. im E. M. vnd vnverzogenlich und Z. 7 v. u. Herzog Ludwigen und sein erben an allen seinen und jren und jrs Fürstenthumes zu Baiern herlichkeit gerechtigkeit.

S. 68 Zl. 13: alle jare Z. 16; vnd auch die im Reich nach nothturft vorgwissen.

S. 69 Z. 4: LXX^m gulden und Zl. 4: XXX^m Zl. 17 v. u. das uns verfiel haben wollte, damit sollen vnd wollen wir in versehen vnd nachdem wir nv. Zl. 14 v. u. gewarten. Zl. 11 v. u. derselbe Zeit.

Brief von aller penne wegen vnd acht (K. B. S. 70) Zl. 8. v. u. nennen also Z. 9: macht vnd volkomenheit. Zl. 3: verwurttht oder verschuldt hette oder hat hoch vnd nider (K. B. S. 71) Zl. 10 v. o. Ir aller und yglicher verziehen. Zl. 15 v. o. H. Ludwig die sein und sein hellfer. Z. 16 vorgeannten Dingen. Zl. 18 verwurkht, verschuld vnd verloren haben. Zl. 11 v. u. Romisch koniglicher macht Z. 3 v. u. II^m markh.

Brief Statthaller Amt (K. B. S. 72) Zl. 12 v. o. loblicher Fried. Zl. 28 zu ordiniren Zl. 9. v. u. So wir nw Betrachten.

Brief das H. Ludwig nit schuldig sey in aigener person das Hofmeisteramt zu uerwesen. (K. B. S. 75) Zl. 16 v. ob ynnen haben.

Brief vber das Hofmeysteramt (K. B. S. 75) Zl. 2 v. u. koniglicher wurde. S. 76 Z 5 v. o. allen vnsern ernste S. 77 Z, 10 v o Derselb vnser Sweher Z 9 v. u. das, S 78 Z. 14 v. u. ausgeslossen.

Heinrich Erbach war H. Ludwigs von Baiern gelubter Diener mit 15 fl. Jahressold und bekannte selbst, er habe ein libell mit seinem hohen vleise vnd vbung zu wege bringen helffen. — das Dr. Marten als ein volmechtiger Anwald des Gersigen, den man nennt kunig zu Beheim, machte Erlach bekannte nachher, er habe Sorge getragen, dass der König von Martin Mairs Anschlägen gewarnt würde und letzterer geübt habe, damit es gar färderlich wider jn und die Kron zu Beheim ausging, vnd das man einen zug gegen Beheim

den Schreiben, welche das kaiserliche Buch veröffentlichte, schon früher zugekommen, indem der gewandte und tiefblickende Staatsmann sich selbst von Prag aus mit dem Kaiser in Verbindung zu setzen suchte. Das letztere Project, welches etwa 3 Jahre nach dem ersten verfasst wurde, kennen wir nicht in urkundlicher Ausführlichkeit, sondern nur in dem Berichte, welcher darüber von Markgraf Albrecht Achilles erstattet wurde und worauf dann letzterer seine Vorschläge an den Kaiser (4. Januar 1464) gründete. Wohl aber ist begreiflich, dass, als dem Böhmenkönige in Betreff Mair's eine Warnung zukam, dieses Benehmen des königlichen Anwaltes seinen Herrn unangenehm berührte, wie andererseits die Thatsache, dass Mair seinen Plan durch den Kaiser durchzusetzen bemüht war, als es mit dem Böhmenkönige nicht ging, von der Energie Zeugnis gibt, mit welcher Mair dasjenige verfolgte, was allein zum Heile dienen konnte. Was aber nun den Plan betrifft, die Reform des Reiches durch Erhebung K. Georgs zum römischen Könige durchzusetzen, so ward derselbe von mir nur nach der Seite besprochen, die das Haus Wittelsbach unmittelbar berührte. Der zweite Theil desselben und wenn ich so sagen darf, die eigentliche Inszenetzung schildert uns ein Actenstück,*) das mir selbst (1849) nicht un-

furnemen soll. Er schrieb deshalb an Hannsen Nusperg, dessen Schreiben in den Neuburger Copialbüchern vorhanden sind. König Georg von Mair gewarnt, habe auch zuletzt gesagt: es woll der Doctor von seinen betrieglichen anschlegen gegen ym ye nit auffhoren jm must sein der Tag einer gering werden. Erlbach sagte auch: wie Doctor Martin allwege mit seinen Ansegen des römischen Reichs halben vil ausgangen were gegen den von Burgundi, Herzog Albrechten von Oesterreich, dem Gorsigken vnd andern vnd sich damit wollen selbst einen grossen Herrn zu machen. Nicht minder bekannte er, dass er durch einen Edelmann die Schriften M. Mairs aus Böhmen herausgebracht, zweimal dem Könige von Böhmen Warnung zukommen liess, dass die deutschen Fürsten einen Heereszug gegen ihn berathschlagten. Unter den an ihn gerichteten Fragen befand sich auch die: wie er die Ding gehandelt hab zwischen dem Gorsigken und H. Ludwig, damit er ein vneinigkeit zwischen jn gemacht haben wolt. Er wurde 1472 zur Enthauptung verurtheilt.

*) Die betreffende Urkunde findet sich vor 1. im sogenannten Erlbacher Acte, jedoch nur der Anfang von: zuerst sol Sein Königliche Gnad — weder sein person noch macht sparen. Dieser Anfang enthält von den eigentlichen Vorschlägen nichts, und wenn man ihn nur durchliest, so weiss man von der Hauptsache nichts, obwohl die Instruction den Titel führt: die vnderichtung des handels der bei vnserm heiligen vater dem Babst von vnser

bekannt war, wenn mir auch damals seine hohe Bedeutung nicht vollständig klar war. Auch dieser stammt von Dr. Mair. Es wurde zuerst bestimmt, dass der König eine heimliche Botschaft an den Papst sende und diese von letzterem ein glaublich Zusagen erlangen sollte, der Papst werde, was der Gesandte mit ihm rede, geheim halten und Niemanden offenbaren, es sei denn mit beider Zustimmung. Der König habe die Zusage gethan, auf Maria Lichtmess nach Rom zu senden, und auch, als er in Olmütz gewesen, seinen Räthen bereits befohlen, von da hinweg nach Rom zu reiten, da sei aber ein offener Brief des Churfürsten von Mainz an den König eingetroffen, in welchem jener diesen ermahnte, mit den übrigen Churfürsten auf Montag nach Esto sich nach Nürnberg wegen des Türkenkriegs zu verfügen. Auf dieses verschob der König die Botschaft nach Rom, damit, wenn daselbst etwas Sonderliches beschlossen werden würde, dem Könige dieses zur Unterstützung der Gesandtschaft gereichen könne. Der Papst möge daher den Aufenthalt entschuldigen. Es habe ferner auch K. Mathias seine Botschaft in Nürnberg gehabt, welche Nachfolgendes berichtete: Nach dem Falle von Constantinopel (1453) habe K. Lasla und Hunjad der Gubernator von Ungarn, Kaiser Friedrich um Hilfe ersucht. Diese habe letzterer auch zugesagt, einen Tag zu Frankfurt gehalten, und dort habe auch das Reich Hilfe versprochen. Ein zweijähriger Friede sollte ausgeschrieben, und 30,000 Mann zu Fuss und 10,000 Gewappnete zu Ross aufgestellt werden. Nicht minder kamen die beiden Gubernatoren von Ungarn und Böhmen in Ne-

gnedigsten Herrn des kunigs zu Beheim wegen furzunemen. Nach einer von dem k. b. Reichsarchive besorgten Abschrift, welche vor mir liegt, beträgt, was der Erlbach'sche Act enthält, nicht ganz 2 Blätter, das übrige beinahe 28. 2. In einem Ms. des k. k. geheimen Haus-, Hof- und Staatsarchives unter dem Titel: Instruction für die in der Angelegenheit der römischen Königswahl K. Georgs an den Papst zu sendende geheime Botschaft N. 1279. Von dieser sind bisher nur 11 Zeilen in Palacky's Hist. Beiträgen p. 239 S 244 gedruckt. Diese Abschrift im Wiener Archiv ist aber so lückenhaft dass nur die des Ansb. Archives als die vollständige anzunehmen ist. 3. Vollständig in einer Ausdehnung von 20 Seiten in den Ansbacher Reichstagsacten, die ich wie oben bemerkt der Vergessenheit entriss, als ich aus ihnen Mairs Reformplan bekannt machte. Hätte der historische Verein zu Bamberg Fonds genug besessen, wäre sie und vieles Andere schon 1850 bekannt gemacht worden. Auf die Literatur des Gegenstandes weiter einzugehen ist begreiflich hier nicht der Ort.

wenstadt zusammen und machten die Sache schlüssig. Als aber eine Botschaft des Königs von Ungarn die versprochenen 40,000 Mann begehrte, habe der Kaiser gesagt, solle er die Hilfe aus dem Reiche thun, so müsse er vor Allem Frieden und Einigkeit im Reiche haben. Da aber diese im Reiche nicht gemacht seien, so könne er auch die Hilfe nicht leisten, verspreche sie aber den Ungarn auf Himmelfahrt nächstes Jahr. Allein der Kaiser habe gar keinen Frieden, weder einen zweijährigen, noch sonst einen gemacht. Vielmehr sei im Reiche mehr Aufruhr, als früher gewesen, ja er habe sich selbst des Königreichs Ungarn unterstanden ohne alle redliche Ursachen, da doch Mathias nach löblichem Herkommen des Königreichs einhellig zum Könige erwählt worden sei. Er behalte auch die ungarische Krone, Gränzschlösser, etc. wodurch Ungarn verlassen und den Osmanen preisgegeben worden sei. Unter diesen Verhältnissen sehe der König sich aller Hilfe aus dem Reiche entblösst, es sei denn, dass dem Reiche mit einem andern Regierer versehen werde.“

„Und hat die genannt ungarisch Botschaft darauf die Kurfürsten und Fürsten und der Kurfürsten und Fürsten-Rete zu Nürnberg auf das höchst ermant, ersucht und gebeten, das sie dem Reich dermassen versehen. Wenn aber der König von dem Reiche verlassen werde, so könne er den Türken nicht Widerstand leisten, sondern müsse mit denselben mancherlei Geding und Teyding aufnehmen, dessen er vor Gott und der Welt entschuldigt sein wolle.“

Die Botschaft des Königs begab sich sodann nach Prag und ermahnte den König Georg auf das Höchste, dazu die Hand zu bieten. Sie habe aber vorgestellt: „nachdem Seine königlich gnad vast gevorcht, grossmechtig vernunfftig zu dem frieden im reich geneigt und auch im römischen Reich und dem Königreich von Hungarn am basten gesessen sei und dazu der kunig von Hungarn, der kunig von Polen, herzog Albrecht und die lantschaft zu Oesterreich, auch herzog Ludwig von Bayern, die dann den Dingen vast wol gesessen sind und ein teyl des Reichs kurfürsten Fürsten und mechtig Stete jm mit erbeyungen und eynungen und lehenspflichten und heyratten also gewont sein, das sie vff jm mer dann keinen andern Fürsten ein vffsehen haben vnd sich auch nach jm mer dann nymand anders halten vnd richten, deshalb sein königlich gnad bass dann yemand in der cristenheit die sach loblich vollenden und handhaben muge.“ Die königlichen Rätthe zu Nürn-

berg und der König selbst antworteten übereinstimmend, er bedauere nicht bloss die Türkengefahr, sondern habe auch zu Regensburg, Frankfurt und zuletzt zu Neustadt persönlich das Mögliche dagegen gethan. Als K. Lasla ihn und die Landherren gegen Belgrad erboten, seien sie dazu bereit gewesen, als eben die Stadt durch die Kreuzfahrer gerettet wurde. Was er auch sonst noch für Frieden im Reiche und gegen die Türken thun könne, sei er als christlicher Fürst bereit. Nun stehe die Sache darauf. Wolle der P a p s t Ungarn retten, so müsse er Jemanden mit voller Gewalt, Frieden und Einheit, und was dazu Noth ist, im Reiche zu machen und den christlichen Zug zu vollbringen, ernennen. Bei all dem Aufruhr und Kriege der Kurfürsten und Fürsten wider einander wäre doch weder des Königs noch der andern Kurfürsten Meinung, dass die Sache einem französischen oder andern Fürsten, der nicht in das Reich gehöre, befohlen werden sollte; der würde im Reiche keinen Gehorsam erlangen und die Sache dadurch noch mehr gehindert als gefördert.

Des Königs Botschaft soll ferner dem Papste sagen, es sei ein Tag auf St. Lucia und dann auf Reminiscere in Nürnberg gehalten worden. Auf diesen Tagen sei gegen die Decima und Vicesima, welche der Papst zu dem Türkenkriege ausgeschrieben, von den Churfürsten appellirt worden. Die andern Fürsten hätten sich angeschlossen, und so sei klar, dass kein Zug gegen die Osmanen (ohne Geld) erfolgen werde. Der König von Ungarn aber, so von dem Reiche im Stiche gelassen, werde keinen andern Ausweg erblicken, als sich mit den Osmanen zu vertragen, wenn das nicht durch den Papst „mit einem Regierer des Reichs“ abgestellt werde. Da aber der Papst die Decima und Vicesima auf den Rathschlag hin ausgeschrieben, welchen der Kaiser und die Fürsten selbst zu Frankfurt auf Michaeli gethan, sei es ganz unbillig, dass sie sich jetzt dagegen setzten. Wenn aber der Papst dulde, dass man ihm ungehorsam erscheine und wider ihn appellire, so werde ihm daraus von Tag zu Tag „in andern sachen, da man vielleicht mer Scheins hette, solcher Ungehorsam und Verachtung entstehen, dass schwerer dann schwer wäre zu sagen.“ Würde der Papst dabei mit Processen und Gebotsbriefen einschreiten, so würden die Fürsten auch wider diese appelliren, sich vielleicht zu den Königen von Frankreich und Sicilien, die dem Papst widerwärtig wären, schlagen und sich mit ihnen vertragen, „dadurch dem Papste und dem Stuel zu Rom an seiner Oberkeit grosser Abfall geschehe.“ Ja wenn

der Papst die Appellation dulde, so lasse er sein eigenes Gesetz, das er erst zu Mantua gegeben, dass Niemand von ihm appelliren solle, verachten, und würde jeder, wann es ihm gefalle, von ihm appelliren. „Will nun seine Heilikeit solches vorkumen, so kan er das durch den kaiser nit thun, wan er durch sein lasskeit im reich auch veracht ist und nichts Fruchtparliches do gen furnemen kan und deshalben so ist seiner Heilikeit vast not und gut, das er dem reich mit einem regierer versehe, der von den Fürsten geforchtet sey und die sach abstellen möge. Vnd auf das sein Heilikeit verstee das sein gebote und Bann verachtet werden, wie wol er den Doctor Jorgen Heynburg dorumb in den Bann gethan hat, das er Herzog Sigmund ein appellation wider sein Heilikeit begrifen hat, so gebrauchen in doch die Fürsten in den obgemelten sachen und verachten seiner Heilikeit bann an dem ende ganz.“ Nun sei der König von den Chur- und Fürsten mit allem Fleisse ersucht worden, der Appellation mit seinen Landen beizutreten. Das habe er dem Papste „zu gut“ noch nicht gethan, auch etliche Fürsten vermocht, dass sie es nicht thaten und andere bearbeitet, dass sie zurücktreten möchten, was sie auch zugesagt haßen. Ferner habe sich der König von Sicilien mit Klagen an die Kur- und Fürsten gewandt und sie aufgefordert, ein Concilium gegen den Papst zu bewilligen. Sie hätten darüber auf Reminiscere zu Nürnberg gerathschlagt und endlich einen neuen Tag zu Frankfurt (uff Sonntag Trinitatis) beschlossen, daselbst wegen des Concils, der sanctio pragmatica und des Reichs wegen entlich zu beschliessen. Der König sei jedoch Willens, den Tag zu „widerbieten“ und seine Verschiebung zu betreiben, „allein darumb das er dodurch solch fürnemen das dann wider den Babst und den Stuel zu Rom sult beschlossen werden vorkommen mög.“ Damit aber der Papst den Ernst der Fürsten wider ihn erkenne, so möge er wissen, dass der Churfürst von Mainz, obwohl er sich mit ihm wegen der Annaten vertragen und seine Confirmation darauf genommen, doch der Taxen wegen von dem Papst appellirt; die Churfürsten aber (Markgraf Friedrich und andere) hätten sich mit ihm verbunden, wie die Urkunde beweise, welche der König mit einsende. Obwohl aber der König um den Beytritt angegangen worden, habe er nicht nur bis jetzt nicht beigestimmt, sondern auch H. Ludwig und andere Fürsten ersucht, es nicht zu thun, das diese um seiner Willen noch nicht gethan haben. Und wenn der Papst auch glaube, er möchte von etlichen ein Verständ-

niss erlangen, so würde er dadurch „nur verkürzt werden“; denn die 6 Churfürsten hätten sich so vereinigt, „dass ir keiner nichts entlichs on die andern zu thun hat.“ Sie hätten sich aber allen Fleiss gegeben, um den König zum Eintritte in ihre Einigung zu bewegen, das habe er bis jetzt auch noch nicht gethan „allein dem Babst zu gut.“

Wenn aber der Papst das Reich mit einem Regierer versieht, der sich nach seiner Heiligkeit richtet, so ist die sach alle gebrochen, und die Churfürsteneinigung werde dadurch auch zerrüttet.

Damit aber der Papst erkenne, wie sehr der König zu dem christlichen Zuge und dem Frieden im Reiche geneigt sey, und dass, „was sein königlich gnad fürgeb, aus einem guten Herzen komme,“ so wolle er noch folgendes anführen lassen. Als Kaiser und König zu Brünn beisammen waren, habe sich ersterer eigenhändig verschrieben, dass er seinen kaiserlichen Hof wohl besetzen und diesen und das Reich regieren wolle nach des Königs Rathe. Wohl habe ihm der König dann gerathen, wie er das Reich soll regieren, aber der Kaiser den Rath verachtet, so dass der König sich verpflichtet fühle, allen Fleiss zu thun, damit diesen Uebelständen begegnet werde. Die Pflicht, welche er als christlicher König, als oberster Churfürst Gott dem Allmächtigen, dem Christenglauben, dem Papste und dem Reiche schuldig sei, sei aber die einzige Ursache, welche ihn bewege; ihm sei es ja nicht Noth, sich in Mühe und Arbeit zu stürzen, „wenn jn redlich merklich Ursach und besonders das er seiner heilikeit zu gut thut, darzu nit bewegen.“ Da er aber durch seine Macht die Dinge besser als andere vollenden könne, so besorge er, dass „wo er sich in die sach nit geb,“ Gott, der da spricht, wer nicht bei mir ist, der ist wider mich, ihn, sein Königreich, Land und Staat herrtiglich und schwerlich strafen möge, an Seele und Leib bestrafe und, da ihm Gott als Gnade gegeben, sein Königreich in Jahresfrist von dem Aufruhr zum Frieden zu bringen, so werde er ihn auch in den andern Dingen (den christlichen Zug und das auch und bevooran den heiligen Stul zu Rom, pey seiner Oberkeit werden und gerechtikeit zu handhaben) nicht verlassen. Er hoffe aber „in den Sachen so aufrichtig und redlich mit Beistand des Papstes sich zu halten,“ das er getrawet, das seiner heilikeit und jm die Ehre und lobe durch got vorbehalten sey, das sie Beschützer und Schirmer des heiligen Christenglaubens, des heiligen Stules zu Rom und

heiligen Reichs geheissen und gehalten werden. Vnd dass auch sein Heiligkeit des Königs christenlich gut meynung in den Sachen verstee, So gefellet dem König wol, das der Babst so die obgenannten sach beschlossen werden, einen Erzbischove zu Prag mach oder einem treffenlichen man allen gewalt, den ein Erzbischof von rechts wegen haben soll, befelh, der dann an eines Erzbischoven stat zu Prag vbe, piss so lang ein Erzbischove gesetzt werde vnd das auch der Babst einen treffenlichen Legaten herauss gen Brag schike, der mit dem konig und Statthalter des Erzbisthums wege fürneme, dadurch one plutvergiessuug ein einikeit des glaubens im konigreich fürgenommen werde, darzu woll sich dan der konig als einem christenlichen konig zugehort, erberlich halten. Vnd uff das der Babst die sach nooh gründlicher versteen muge, so ferne sie dann die Ding zu willen sein, So woll der konig dem Babst öffentlich obediens vnd gehorsam thun, inmassen sein vorfarn konig zu Beheim gethan haben.

Der König wollt auch von der obgemelten sach das concilium, die *pragmatica sanctio* und auch die *decima* berürend verstentnus mit dem babst eingeen, dodurch sein heilikeit sich des kunig halben vnd dieselben sach vberkumen werden.

Der konig wolt auch sunst des Zugs wegen an die Turken verstentnus mit dem babst eingeen, dodurch der babst ein wissen hab, das der Zug ein Fürgang gewynne vnd sie sich dazu bede nach einander richten mogen.

Der konig wolt auch von des reichs wegen ein verstentnus mit dem babst engeen, dadurch der babst wisse, das er von jmm nit verlassen sondern beschutzt und beschirmt (werde) vnd das auch der konig so das zu schulden kombt, dem babst alles das mit pflichten thun werde, das jm ein römischer kaiser und konig nach Ausweisung des recht schuldig ist zu thun

Der König habe in den Angelegenheiten des Cardinals S. Petri (Nicolaus von Cusa) von den Herzogen Albrecht und Sigismund von Oesterreich ganze Macht. H. Albrecht thue nicht anders als der König wolle, „wan er ist zum konig gebrudert und also verschrieben, das er sich in allen sachen, es sei wider den kaiser oder andere gentslich nach dem konig richtet. Also bestund die sach ganz vff dem

konig allein. Wenn nun der Papst auf des Königs Vorschläge eingehen wolle, so würde er die Herausgabe der Schlösser bewirken, welche H. Sigismund dem Legaten abgenommen, und was auch sonst der Legat zu H. Sigismund zu fordern hat, dorumb wolt jm der kunig fürderligs rechtens eingeen lassen vnd ju vnd sein bisthum pey dem das zurecht gesprochen wurd, hanthaben und schützen. Darüber solle man mit dem Cardinale reden.

Nicht minder wolle der König, wenn die Sache ins Reine käme, mit den Königen von Ungarn und Polen und vielen Reichsfürsten das Kreuz nehmen, dem Papste aber durch die Decima und Vicesima merklich gelt, das man sich vereinigt, gefallen (zufallen). Des Babst Oberkeit wird gehanthabt, der frid vnd das recht jm Reich aufgericht vnd gehalten, der Zug wider die Turken geschehen und eynikeit des glaubens jm kunigreich zu beheim gemacht.

Wenn aber der Papst den Sachen nicht nachkäme, so werde sich der König zu den Churfürsten in die Einigung geben, der Appellation adhären und daran sein, dadurch die pragmatica sanctio und Concilium Furgang gewynnen. Dann aber werde dem päpstlichen Hofe so grosser Nutz entzogen vnd Abfall beschen als nye gewest ist. Wenn der König und die deutschen Fürsten so eins wären, brächten sie auch die Könige von Frankreich und Sicilien und den von Ungarn „wenn sie wollten“ auf ihre Seite; der König habe Macht von den Königen von Ungarn und Polen, so dass er dem Stuhl zu Rom einen unüberwindlichen Abfall bereiten könne. Der Zug gegen die Türken unterbliebe, so wie Friede und Eintracht im Reiche; Ungarn gienge für die Christenheit verloren“ vnd die eynikeit des glaubens zu Beheim (werde) auch versaumpt, „vnd so vil vnrats vnd vbels in der welt entsteen, das nymant genugsamlich aussprechen möcht und wer (wäre) versehenlich so der keyser ganz so wenig ist vnd der Babst auch so wenig erfunden werde, das ein solche sach wider sie pede fürgenommen wurd das jnpeyden und ir oberkeit vnstatten kümen mocht.“

Wenn aber der Papst geneigt wäre auf die Sachen einzugehen, jedoch wissen wolle, wie der König meine, dass die Sache vorzunehmen sei, so solle man von dem Papste zu erfahren suchen, „wie und mit wem er jnn dem reich meine zu versehen.“ Würde er dann

den König von Böhmen bezeichnen, „doch das der König den Sachen nachkom wie vorsteet,“ so solle man ihn fragen, wie er den König versehen würde, und antwortete der Papst, als römischen König, jedoch so, dass Friedrich Kaiser bliebe, nur die Administration des Reiches an K. Georg käme, so müsste man fragen, wie das geschehen sollte. Man solle dann dem Papste vorstellen, er möge einen Legaten an den König senden mit voller Gewalt, um die Sache vollständig abzureden, der König aber dann seine Rätthe mit dem Siegel und voller Gewalt nach Rom senden und die Sache ganz vollenden.

Würde der Papst von einem Vicarius reden, so sei dieser Titel ganz abzuschlagen wegen des Pfalzgrafen und des Alten von Sachsen wegen. Man solle fort darauf dringen, dass der König römischer König werde, indem er nur darauf Folge im Reiche erlangen würde. Bestände aber der Papst auf dem Titel: Regierer des Reichs, so ist das nicht abzuschlagen. Der Papst solle alle Reichsunterthanen von ihrer Pflicht gegen den Kaiser entledigen und ihnen bei hohen Penen befehlen, dem Könige zu huldigen. Dass auch der Babst dem König in einer sonderlichen Bullen ganzen und vollen Gewalt und macht geb nach aller Notdurft auf die pesten Form das hl. römische Reich zu regieren, zu verweisen und zu handeln und zu thun alles das ein römischer Keyser, der durch die Kurfürsten alle einbelliglich zu römischem König erwelt und durch den Babst Keyser gemacht were, in eynichen Weg thun konde solt oder nicht und das auch solcher Gewalt und macht des Königs Lebtagen ganz auss waren (währen) solt unwiderrufenlich.

Wenn aber der Papst meine, den König zum obersten Hauptmann wider die Türken zu machen oder einen Reichsfrieden zu setzen und den König zum Conservator und Handhaber desselben zu machen, so sei das nicht anzunehmen. Nicht nur gewinne der König dadurch keine Gewalt im Reiche, sondern die obenberührten Uebelstände blieben. Was man thun wolle, das müsse also geschehen, dass der König Obrigkeit und Administration im Reiche erlange.

Würde der Papst ferner über das Verständniss wegen der Decima anfangen, so solle man ihn vernehmen, wo nicht, diese und alle andern Sachen dem Legaten, der nach Böhmen käme, zuwenden. Wollte der

Papst jedoch schon jetzt die Sache abmachen, so solle man sagen, wenn der König zu dem Reiche gekommen wäre, dann sollte der Papst die Decima aufsetzen, Papst und König sich deshalb verschreiben, dass Niemand davon befreyt würde, beide die Sammler ernennen und gleichzeitig abrechnen. Zum Zuge selbst solle dem Könige zuvor das Geld, das aus den Reichsstädten, Juden, Stiftern, Klöstern und dem böhmischen Lande einging, zukommen. **Decima, Vicesima, Tricesima** sollten Papst und König mit einander theilen.

Gieng der Papst darauf nicht ein, so solle man sich mit ihm vertragen, wie es der Kaiser gethan. Der König solle ferner, sobald er römischer König würde, durch seine Botschaft dem Papste öffentliche Obediens leisten, wie es einem römischen Könige zukomme. „Er wolle auch nicht gestatten des Reichs kurfürsten und fürsten, dass sie in ein Concilium oder pragmatica sanctio einwilligen oder sich darein geben oder sonst ichts furnemen dadurch dem Bapste ynicher Irrung an seiner Oberkeit bescheen mocht. Er wolt auch (weder) für sich selbs noch durch jemand anders von seynen wegen solchs enthun, vnd ob yemand wer der oder die wern ichts dowider furnemen oder theten, dowider woll er nach seinem ganzen vermugen sein vnd solchs in keinem wege verhengen.

„Ob er auch ichts vernemen wird, das wider sein heylikeit in eynigen weg sein mocht das wolt er seiner Heiligkeit zu wissen thun vnd yn getrewlich davor warnen. Er wolt auch getrewlich sein Heilikeit und den Stuel zu Rom pey seinen werden Eren obrigkeiten herkumen vnd gerechtigkeiten vnd bevooran gen den ungläubigen veinden vnsers cristenglaubens schützen und schirmen vnd sich in den sachen und allen andern die dorauss folgten oder gezogen werden mochten von seiner Heilikeit nit trennen noch scheiden lassen in keinem weg. Vnd desgleichen solt sich der Babst wiederumb zu dem konig verschreiben (mutatis mutandis).“

Was den Kaiser betreffe, so solle man dem Papste vorstellen, dass derselbe mit dem Könige vereinigt gewesen sei; der Kaiser aber habe nichts von dem gethan, was die Einigung verlangte; man solle ihm ferner den Handel zwischen dem König, dem Kaiser und der österreichischen Landschaft erzählen, damit, wenn sich der Kaiser bei dem Papste über den

König beklagen würde, der Papst wisse, dass sich König aber nicht der Kaiser, so wie es sich gebührt, gehalten habe. *)

Was ferner den Kaiser und das Reich betreffe, so ist die Meinung fürzunehmen, dass der König, der von Ungarn und Herzog Albrecht von Oestereich sich an einem und demselben Tage vereinigen und des Kaisers Feinde werden würden. Der König solle seinen Feindsbrief darauf gründen, dass der Kaiser die Einigung trotz aller Mahnung von Seite des Königs gebrochen habe, so dass letzterer nach natürlichem Rechte sich wehren müsse mit allen Kräften. **)

„Vnd die weil der kunig on des Herzog Albrechten Helfers wider den Kaiser sein wurdet nach laut der verschreibung zwischen jm zu Eger begriffen, so ist gut das der kunig umb sein eigen sach vnd für sich selbst auch des keysers veindt werde vnd ye mer sach der konig mag anziehen, ye pesser das ist.“ Der König solle auch dem Papst und den Chur- und Fürsten und den bedeutendsten Städten die Ursachen auseinandersetzen, warum er des Kaisers Feind werde, aber alle Kurfürsten und Unterthanen des Reiches ausnehmen. Wenn aber der König mit dem Kaiser im Felde ist, dann ist es wohl Zeit Jemanden zu schiken, welcher zwischen beiden teydingte und dann kann der König durch Teydung von dem Kaiser das Reich erlangen. Was dann die Fehde betreffe, in welche der von Sternberg mit dem Markgrafen Friedrich des Lehens wegen gerathen sei, das ihm der König im Lusitzerland geliehen hat, und daran ihm M. Friedrich Eintrag thut, so soll dieser Fall den Kurfürsten und übrigen Reichsständen durch Schreiben mitgetheilt werden. Wenn dann der von Sternberg den König von Polen, H. Victorin, und etliche schlesische Fürsten zu Helfern habe, so sei das schon gut; denn M. Friedrich werde dann dazu gedrungen, den König zum römischen Könige aufzunehmen. ***) Der von Sternberg müsste sich jedoch vor allem mit dem Markgrafen nicht ohne des Königs Willen vertragen, „und so das geschicht, so willigt der konig in kein rechtigung,

*) Vnd das sind die sachen die des mals doch vff unseres gnedigsten Herrn des konigs wolgefalleu pey dem babst zu handeln sein.

**) und bevooran so soll er die sach anziehen die den von Zyly berurt von seins verlassen guts und hab wegen das die Herzogin dem kunig übergeben hat.

***) und das er bisher gehindert hat nun furter pey andern kurfürsten furdern müsst.

er hab denn seinen vorteyl auch erlangt, als nemlich von des reichs wegen als vorsteet.“

Wenn aber der König den Markgrafen Albrecht um der Untreu willen strafen wolle, die er dem König in des Reichs Sachen gethan hat, so wäre folgendes der Weg dazu. Der König würde für sich selbst des Markgrafen Feind. Albrecht habe gegen die mit dem Könige beschworene Einigung, derzufolge „keiner sich mit andern vereinigen sollte, er habe dann die obgamelte Einigung zu voran ausgenommen,“ sich mit den Bischöfen von Bamberg und Würzburg und Hrg. Ludwig vereinigt und die benannte Erbeinigung nicht ausgenommen und dem nit genug gethan. Der König solle alle Chur- und Fürsten, welche mit ihm in Erbeinigung stünden oder der Lehen wegen verwandt seien, schreiben und sie ermahnen seine Helfer gegen Mkg. Albrecht zu sein. Der Markgraf würde dadurch ganz wehrlos werden. Der König soll auch Jemanden zu Hrg. Ludwig schicken und mit ihm reden lassen, dass er „sich wider den Markgrafen in die sachen auch gebe,“ ebenso zu dem Pfalzgrafen und den Bischöfen von Bamberg und Würzburg. „So ist wol versechenlich sie werden alle das thun und sich mit des königs Botschaft ei ns Tags vereynen uff den die veindsbrief von jr selber wegen aussgeen auch wann vnd wo sie alle mit macht im Feld sein sollten. Auf diesem Wege würde der Markgraf gedrungen, alles das zu thun, das dem konig des reichs wegen gefällig ist. Es werden auch des Reichs Fürsten von einander getrennt und mag dem kaiser dadurch aus dem Reich keine Hülfe bescheen.“

Das ganze höchst wichtige Aktenstück, welches die Grundlage der Politik K. Georgs darlegt und wie sich zeigte, so viel als möglich in Erfüllung kam, schliesst nun mit Folgendem:

„Vnd uff das die sachen pey dem Babst kayser und den andern des (desto) fruchtparlichen für den König mag gehandelt werden, so ist gut das der könig dem von Meintz schreib vff die meynung als er vnd andere sein mitkurfürsten die nechst zu Nürnberg waren, einen Tag gen Frankfurt uff Sontag Tinitatis schirst gemacht vnd dem konig geraten haben, das er jn eygener person vff denselben tag erscheinen oder, ob er das ye nit gethun mocht, sein treffenlich Rete mit vollem gewalt unter seinem sigell dohin schiken soll, also sey er ganz in meynung gewest selbs dohin zu kumen und alles das helffen zu raten und furzu-

nemen, das da für das heilige reich und den Frieden und die gerechtigkeit were, so sein ym merklich und treffenlich sachen furkumen derhalb er dise Zeit in keinem wege komen oder sein Rete obgemellter mass als er denn gern gethan het, schicken mug und soll darumb den von Meintz pitten mit fleis das er den tag biss vff Bartholomey schirst erstrecke vnd erlange. So der könig ye in willen sey als dann mit der hilff gotes vff denselbigen tag persönlich zu erscheynen vnd den sachen seines teyls als einem cristenlichen konig und kurfürsten des heiligen reichs gezimt getrewlich nachkumen vad sol begeren des von Meintz gütig verschriben antwort.

Item der kunig sol auch dem pfalzgrafen schreiben von den sachen vnd jm ein abschrift des Briefs als er dem von Meintz geschrieben hat mitschicken vnd den pfalzgrafen pitten doran zu sein damit die sache also fürgenommen werd.

Durch den weg wurdet furkomen das nichts vff dem tag wider den kunig oder für einen anderen gehandelt wird. Wolt aber der von Meintz den tag ye nit erlengern, so soll der konig uff den tag schicken vnd wolt man da ichts vff dem tag in des reichs sachen fürnemen das nit für den konig were, so soll des konigs Botschafft doran sein das der keyser heraus auf einen andern tag in das reich gefordert werde, und ob er nit kom, das dann uff demselben andern tag fürgenommen wird was gut sey vnd das ist dorumb gut das die sach verlenngert werde biss der konig sein sach pey dem Babst und kayser wie vorsteet aussgetragen hab.“

Erst wenn man die ganze Schwere dieser von Prag und aus der unmittelbaren Nähe K. Georgs erfolgten Vorschläge, Anerbietungen und Rätze bedenkt, tritt, was von Martin Mair's Plan bisher bekanat war, in den ihm gebührenden Platz ein. Andererseits erscheint die Instruction als der kühnste Plan, welcher dem Könige untergebreitet werden konnte, zugleich aber auch als das einzige Mittel, durch welches der König von Böhmen, wenn er römischer König werden wollte, was denn doch keinem Zweifel unterworfen ist, seinen Zweck erreichen konnte. Da Kaiser Friedrich bereits römischer König und Kaiser war, konnte sein Gegner nur, wenn er vollendete, was jener nicht that, und nur durch den Papst zum römischen Könige erhoben werden. Freilich so oft auch K. Georg seine Rechte als Churfürst zu bet^{nen} pflegte, in dieser hochwichtigen Sache

scheint er auf das Wahlrecht der Churfürsten ebenso vergessen zu haben als auf die Bewahrung des Utraquismus in Böhmen, welcher Preis gegeben war, wenn ein päpstlicher Legat in das Land kam und einen Katholiken zum Erzbischof ordinirte. Stimmt übrigens dieses Gebahren K. Georgs nicht vollkommen mit seinen Krönungseide überein, so wie mit der That-
 sache, dass die katholische Partei, die er nachher verfolgte, anfänglich auf seiner Seite steht? Es ist freilich kaum möglich, sich einen grösseren Gegensatz zu denken als zwischen dem K. Georg, welcher aus diesem Plane hervortritt, und demjenigen, welcher, als der wohlangelegte Plan durch die Opposition der Utraquisten und das rasche Aufheben der Compactaten von Seite Pius II. scheitert, zum Vorschein kommt. Der erstere schliesst sich an Rom an, er giebt Concilium und alle Errungenschaften Deutschlands über Rom preis, duldet nicht bloss die Besteuerung der deutschen Kirche durch die Päpste, sondern begünstigt sie und verlangt nur Halbpart zu machen. Er will römischer König im strictesten Sinne des Wortes werden, von Rom ernannter, vffgerucker, wie ihn die Markgrafen von Brandenburg bereits als Böhmenkönig nannten. Der andere, Georg II, wie man ihn nennen könnte, ist Utraquist durch und durch. Er kehrt, eben wie es in jenem Promemoria heisst, wenn Rom nicht auf seine Pläne eingehe, die entgegengesetzte Seite hervor. Kein katholischer Erzbischof kommt in das Land, kein Legat diesen einzusetzen, wohl aber wird der päpstliche Gesandte Fantin, welcher von Rom aus dem Könige Vorstellungen auf Vorstellungen über sein Benehmen gemacht hatte, wider alles Völkerrecht in den Kerker geworfen. Der König selbst unterhandelt jetzt wegen eines Concils gegen den Papst, und während er früher den Katholiken Schutz angedeihen liess, flüchtet sich jetzt der Administrator der Prager Erzdiöcese zu dem Reichstage nach Regensburg, dort seine Klagen über Religionsbedrückung anzubringen. Hatte der König sich früher um die Gunst der Churfürsten beworben und sie durch Versprechungen für seine Pläne zu gewinnen gesucht, so werden jetzt von ihm beinahe dieselben Ausdrücke gebraucht, um sie von dem Papste abzuhalten, welchem er anfänglich Alles übergeben will, und endlich erfolgt die Drohung, wenn sie auf seine Pläne nicht eingingen, Böhmen vom deutschen Reiche loszureissen, alles weil er nicht Kaiser der Deutschen geworden war. Nichts desto weniger ist er(1471) doch bereit, sich dem Papste zu unterwerfen!

Es liegt darin, in diesem Gegensatze zu sich selbst, eine weitere Bestätigung der Authenticität jener Instruction.

Naturwiss.- math. Section am 24. November 1862.

Anwesende die Herren Mitglieder: Matzka, Weitenweber, Rochleder, Pierre, Amerling, Jelinek, Staněk; als Gast Hr. A. Nowak.

Dr. Weitenweber theilte mit eine briefliche Notiz des Hrn. Joseph Peyl, über eine muthmasslich neue Gregarinen-Form.

Wir verdanken dem regen Fleisse und der scharfen Beobachtungsgabe des gräfl. Chotek'schen Obergärtners zu Kačín bei Neuhof, Hrn. Joseph Peyl, bereits mehrere schätzbare Funde auf dem Gebiete der mikroskopischen Zoologie und Botanik, welche derselbe zu wiederholten Malen in mehreren Aufsätzen in der Zeitschrift „Lotos“ veröffentlicht hat. Wir wollen einige derselben hier nur namentlich anführen: Beschreibungen einiger neuen Pilze (Lotos Jahrg. 1857 S. 26, 66, ferner im Jahrg. 1858 S. 30), die landwirthschaftliche Pilzkunde (heftweise Prag 1862) u. A. Im vorliegenden Falle heben wir folgende briefliche Mittheilung des obengenannten geschätzten Forschers heraus; sie lautet wörtlich: „Mit meinem soeben angeschafften neuen Mikroskop habe ich unter zahlreichen interessanten Beobachtungen auch eine mir neu scheinende gemacht, von welcher ich Sie hiemit in Kenntniss setzen will. Ich fand nämlich in unserem hiesigen Brunnen (zu Kačín), 5 Fuss unter Tag, im reinsten Quellwasser einen halben Cadaver eines Cyklops. Erst unter dem Mikroskop erkannte ich seine Formen, zugleich bewegten sich im Innern der einzelnen Glieder desselben $\frac{1}{27}$ — $\frac{1}{36}$ mm. grosse, glashelle, zellenartige, ihre Gestalt jeden Augenblick zwischen Kugel-, Ei-, Birn- und Wurstform abändernde Thierchen, welche von einer, dem Episporium der Ustilago-Sporen ähnlichen Hülle umgeben, im Innern keine andere Organisation zeigten, als bloss kleinere und grössere Luftbläschen oder Fettbläschen, die je nach der Veränderung des Thierchens selbst auch ihre Gestalt veränderten und meistens eine in dem Thierchen nach allen Richtungen kreisende Bewegung machten, deren Centrum aber immer die Mitte des Thierchens selbst blieb. Die Hauptform bei ruhigem Verhalten war

die Kugelform; die Formänderungen aber ergaben sich nur dann, wenn mehrere Individuen sich neben einander vorbei drängten. — An solchen Stellen, wo das Glied des Cyklops-Cadavers nach aussen offen war, verirte sich oft ein Individuum und kam nach Aussen hervor; hier sich dessen gleichsam bewusst werdend, beschrieb es alsogleich einen Kreis und kehrte schnell wieder an den Austrittspunct zurück, um in das kaum verlassene Glied wieder hinein zu schlüpfen. Die Zahl der die einzelnen Cyklops-Glieder bewohnenden Thiere wechselt zwischen 1—7 und es scheint, dass sie von den Querwänden an den Gelenken eingeschlossen sind, da die Gruppe, welche man zwischen zwei Gelenken eingeschlossen sah, stets auch eingeschlossen blieb. Ihre Bewegungen machten die Thierchen immer mit einer und derselben Seite voran, so dass der sich oft in die Spitze vorschiebende Theil jedenfalls der Kopftheil sein muss, da bei der Beschreibung des Kreises sich dieser Theil allemal nach vorn richtete. In der beiliegenden Zeichnung sind alle Formen, die ich beobachtete, nebst ihren Bewegungen dargestellt. Es sind jedenfalls Gregarinen, welche in den einzelnen Gliedern des Cyklops leben. Wie sie dahin kamen, wer kann das noch bestimmen? — Vielleicht gelingt es mir später, hierüber nähere Daten aufzufinden.“

Hr. Pierre hielt einen Vortrag über die Anwendung der Fluorescenz-Erscheinungen zur Erkennung von fluorescirenden Stoffen in Mischungen mit anderen fluorescirenden oder nicht fluorescirenden Stoffen.

Schon lange bevor durch Stokes die Aufmerksamkeit der Physiker auf die Fluorescenz-Erscheinungen hingelenkt wurde, hatte man, gestützt auf das Auftreten derselben an den wässerigen Extracten mancher Hölzer und Rinden und die scheinbare Uebereinstimmung des Phänomens in gewissen Fällen, sich zu dem Schlusse berechtigt geglaubt, dass es ein und derselbe Stoff sei, welchem die betreffenden Extracte ihr merkwürdiges Verhalten gegen das Licht verdankten. Man nannte diesen Stoff daher Schillerstoff, Enallochrom, Polychrom, Bicolorin; erst später wurde der Name „Aesculin“ allgemein gebraucht.

Wiewohl nun neuere Untersuchungen das Ungerechtfertigte dieses Schlusses dargethan haben, indem sie zeigten, dass die Fluorescenz-Erscheinungen sehr häufig und in Fällen auftreten, in welchen an die Gegenwart von Aesculin

nicht im Entferntesten gedacht werden kann, ist nichts destoweniger immerhin denkbar, dass aus dem Auftreten einer bestimmten Art von Fluorescenz ein Schluss auf das Vorhandensein eines bestimmten Stoffes gemacht werden könne; eine Ansicht, die in der That auch bereits von Stokes ausgesprochen wurde. Stokes sagt nämlich ausdrücklich: „dass die Fluorescenz ein neues chemisches Prüfungsmittel abgeben könne, welches für die Trennung organischer Verbindungen von grossem Werthe sein würde und besonders darum merkwürdig sei, weil es eine oder mehrere „empfindliche“ (d. h. fluorescirende) Substanzen in einer Mischung verschiedener Verbindungen unabhängig erkennen liesse“ u. s. f.

Es leuchtet jedoch ein, dass um die Anwendung der Fluorescenz-Erscheinungen zu diesem Zwecke möglich zu machen, vor Allem 1) die charakteristischen Merkmale festgestellt werden müssten, an welchen man die Fluorescenz eines bestimmten Körpers erkennen und von andern ähnlichen unterscheiden kann, und 2) müsste sichergestellt sein, dass die charakteristische Fluorescenz eines bestimmten Stoffes dadurch, dass er mit anderen gleichfalls fluorescirenden oder auch nicht fluorescirenden zusammengebracht wird, keine Veränderung erleidet.

Da man weiss, dass die verschieden brechbaren Bestandtheile (oder Componenten) des weissen Sonnenlichtes auf verschiedene der Fluorescenz fähige Stoffe in sehr ungleicher Weise wirken, hat man eben in der genauen Ermittlung dieser Verschiedenheiten das Mittel, die verschiedenen Fluorescenzen zu charakterisiren und von einander zu unterscheiden. Man wird daher als charakteristische Merkmale einer bestimmten Fluorescenz erklären können:

- a) Diejenige prismatische Farbe, mit welcher die Erscheinung aufzutreten beginnt (die Gränze der Fluorescenz).
- b) Diejenige Farbe, welche die Erscheinung in ihrem grössten Glanze hervorbringt (den Ort des Maximums der Intensität der Fluorescenz).
- c) Die Farbcomponenten, in welche die durch Fluorescenz erzeugte Mischungsfarbe bei der prismatischen Analyse zerfällt, und deren relative Intensität (die Zusammensetzung der Fluorescenzfarbe).

Da die Untersuchungen sämmtlicher bisher bekannt gewordenen fluorescirenden Stoffe in diesen Richtungen schon der grossen Anzahl solcher Stoffe wegen jedenfalls einen grossen Aufwand von Zeit und Geduld in

Anspruch nehmen werden, und überdiess auch häufig mit Schwierigkeiten verbunden sind, die einer genauen Feststellung der oben genannten Merkmale in vielen Fällen hindernd entgegen stehen, wird es begreiflich, dass man in jedem Falle erst dann an eine allgemeine Anwendung der Fluorescenz-Erscheinungen zu chemischen Zwecken wird denken können, wenn hinreichend reiches und verlässliches Beobachtungs-Material vorliegen wird. Ich glaube indessen, dass selbst mit dem bereits vorhandenen Materiale sich schon Einiges leisten lässt, wenn man sich geeigneter Beobachtungsmethoden bedient; und diess zu zeigen ist der Zweck der vorliegenden Mittheilungen, die demnach nur als Ausgangspunkt noch weiterer Untersuchungen erscheinen sollen.

Was nun die Grenzen der Fluorescenz anbelangt, so weiss man bereits, dass verschiedene Stoffe ein wesentlich verschiedenes Verhalten in der Art zeigen, dass

a) bei manchen Stoffen die Fluorescenz bei einer bestimmten prismatischen Farbe beginnend, an Intensität gegen die brechbareren Farben des Spectrum hin mehr oder weniger rasch zunimmt, ohne dass der durch Fluorescenz erzeugte Farbenton eine merkliche Aenderung zeigt. Solche Fluorescenzen sollen im Folgenden als einfache (oder gleichartige) bezeichnet werden; Beispiele liefern die Fluorescenzen des sauren schwefelsauren Chinin, des Aesculin, Fraxin u. m. a. (natürlich unter der Voraussetzung möglicher chemischer Reinheit der genannten Substanzen.)

b) Dass bei anderen Stoffen die Fluorescenz in den weniger brechbaren Strahlen mit einem gewissen Farbentone beginnt und ein Maximum der Intensität in den nächst brechbareren Strahlen erreicht, allmählig aber in den noch mehr brechbaren Strahlen eine neue Fluorescenz von ganz anderer Farbe Platz greift, ein Vorgang, der sich selbst mehreremale in der Ausdehnung des Spectrum wiederholen kann. Derartige Erscheinungen nenne ich zusammengesetzte (oder ungleichartige) Fluorescenzen. Schon Stokes wurde auf dieses Verhalten aufmerksam, und hat auch bereits die Vermuthung ausgesprochen, dass in derartigen Fällen mehrere für sich fluorescirende Stoffe mit einander gemengt sein dürften. Hieher gehören ausser den von Stokes an Aufgüssen von *Mercurialis perennis*, Orseille- und Lakmustinctur beobachteten Fluorescenzen noch eine Anzahl anderer; z. B. jene des

Quassiaextracts, der alkoholischen Lösungen der meisten Harze u. s. w. Ueberhaupt kann man mit Sicherheit behaupten, dass diese Art von Fluorescenz die bei weitem am häufigsten vorkommende sei, und sich bei scharfer Prüfung selbst in Fällen nachweisen lässt, wo man bisher einfache Fluorescenz vorhanden glaubte. Ich erwähne hier vorläufig nur den in gewöhnlicher Weise bereiteten alkoholischen Auszug grüner Pflanzentheile (das sogenannte Chlorophyll), die weingeistige Tinctur von Stechapfelsamen, überhaupt alle diejenigen Tincturen und Lösungen, bei welchen eine grössere oder geringere Menge verschiedenartiger Substanzen in Auflösung gehalten wird.

Dieser letztere Umstand macht die genaue Feststellung der Gränze einer einfachen Fluorescenz mitunter sehr schwierig, und umsomehr, als die Lösungen vieler organischen Stoffe einer mehr oder weniger raschen Veränderung unterworfen sind, durch welche mitunter fluorescirende Zersetzungsprodukte gebildet werden, und eine anfänglich einfache Fluorescenz in eine zusammengesetzte verwandelt wird. Liegen nun die Gränzen, bei welchen die verschiedenartigen Fluorescenzen beginnen, sehr nahe aneinander, so können dadurch, wie leicht zu begreifen, Täuschungen hervorgebracht und Fluorescenzen für einfache gehalten werden, die es in der That nicht sind. Ebenso ist der Umstand, dass die Fluorescenz im Beginne häufig sehr schwach ist, und erst in den brechbareren Strahlen an Intensität gewinnt, häufig und namentlich bei an und für sich wenig intensiven Fluorescenzen der genauen Feststellung der eigentlichen Gränze sehr hinderlich; doch kömmt im Grunde auf die äusserste Genauigkeit in dieser Hinsicht nicht so viel an, es genügt, wenn man anzugeben weiss, an welcher Stelle des primären Spectrums das Phänomen zweifellos beginnt; ich glaube jedoch bei der von mir angewendeten und im Folgenden beschriebenen Methode der Beobachtung auch diese Gränze mit genügender Sicherheit angeben zu können, wovon später die Rede sein wird.

So leicht es daher a priori scheinen mag zu entscheiden, ob eine Fluorescenz eine einfache oder zusammengesetzte sei, so ist dennoch die Sache in manchen Fällen schwierig, und es wird nicht überflüssig sein schon an dieser Stelle auf einige andere Fehlerquellen hinzuweisen, die das Urtheil unsicher zu machen vermögen. Es dürfte wohl als bekannt vorausgesetzt werden, dass, wenn eine Stelle eines sonst gleichfarbigen Gesichtsfeldes auffallend heller ist das die nächstangrenzenden, jedesmal in den

dunkleren Partien die zu jener der hellsten Stelle complementäre Contrastfarbe hervorgerufen wird, so dass die betreffende Fläche ungleichfarbig erscheint; an den dunkleren Stellen combinirt sich die Wirkung der Contrastfarbe mit jener der ursprünglichen Farbe, wodurch diese in um so grösserem Masse modificirt erscheint, je empfindlicher das Auge des Beobachters gegen geringere Farbenunterschiede ist. Es geschieht daher häufig, dass selbst bei einfachen Fluorescenzen der Farbenton der Fluorescenz diesseits und jenseits des Maximums ein anderer scheint, als an den Stellen des Maximums selbst. So sehe ich z. B. bei der Lösung des sauren schwefelsauren Chinin im ultravioletten Theile des Spectrums ein grünliches Grau, und das bekannte schöne Himmelblau nur an den am intensivsten fluorescirenden Stellen. Blende ich aber diese letzteren durch einen zwischen das Auge und das Spectrum gebrachten undurchsichtigen Schirm ab, so kömmt auch im Ultraviolett ein zwar mattes, aber reines Himmelblau zum Vorscheine; Aehnliches beobachtet man auch noch in vielen anderen Fällen. Es sieht daher häufig so aus, als ob die Fluorescenzfarbe an den Stellen, wo das Phänomen beginnt oder endet, eine andere wäre, als an denen, wo es ein Maximum wird, wesshalb es bei der Entscheidung über die Art der Fluorescenz durchaus nicht genügt, das prismatische Spectrum einfach nur auf die Oberfläche des zu untersuchenden Körpers zu projeciren.

Eine weitere sehr erhebliche Fehlerquelle entspringt daraus, dass in dem von der Oberfläche des fluorescirenden Körpers ausgehenden Lichte neben den durch Fluorescenz veränderten auch mehr oder weniger unverändert zerstreute Strahlen enthalten sind, welche durch ihr Zusammenwirken mit den ersteren mannigfache Farbennuancen hervorbringen, die von der eigentlichen Fluorescenzfarbe mehr oder weniger verschieden sind. Besonders bei weniger intensiv fluorescirenden Substanzen gewahrt man diese Erscheinung am leichtesten, und am Curcumapapier hat sie bereits Stokes wahrgenommen. An jenem erscheint das Blau und ein Theil des Violett des gewöhnlichen Spectrums in Lila umgewandelt, und erst im äussersten Violett und im Ultraviolett kömmt die gelbgrüne Fluorescenz des Curcuma-Extractes zum Vorscheine. Aehnliche Störungen treten ein, wenn man fluorescirende Flüssigkeiten in Gefässen mit Glas oder Bergkrystallwänden der Untersuchung im Lichte des Spectrums unterzieht, indem es in diesen Fällen nicht zu vermeiden ist, dass sich das an der

vordersten Fläche unverändert reflectirte und zerstreute Licht mit dem von der Oberfläche der Flüssigkeit kommenden und durch Fluorescenz veränderten vermengt. Bei Anwendung von Glaswänden kömmt überdiess die fast allen Glassorten eigenthümliche Fluorescenz als störender Umstand hinzu.

Ich habe daher bei der Untersuchung fluorescirender Flüssigkeiten das prismatische Spectrum stets auf die freie Oberfläche der Flüssigkeit projecirt.

Das Vorhandensein einer zusammengesetzten Fluorescenz kann man indessen in den entschiedeneren Fällen auf eine sehr einfache Weise erkennen. Leitet man nämlich die mittelst einer Sammellinse concentrirten Sonnenstrahlen in bekannter Weise in die Flüssigkeit, so zeigen sich bei Anwendung einer nicht achromatischen Linse von kürzerer Brennweite zwei oder mehrere, einander einhüllende, verschiedenfarbige Lichtkegel, welche nichts anderes sind, als die durch die verschiedenfarbigen Fluorescenzen sichtbar werdenden, den verschieden brechbaren Strahlen des weissen Lichtes angehörigen Brennflächen.

In Bezug auf das Maximum der Fluorescenz will ich hier nur erwähnen, dass die Stellen des Spectrums, welche im zurückgeworfenen Lichte die glänzendste Fluorescenz hervorbringen, nicht immer zugleich diejenigen sind, an welchen die Fluorescenzfarbe am tiefsten ins Innere des fluorescirenden Körpers eindringt, wesshalb man sich durchaus nicht des letzteren Phänomens bedienen darf, um die Stellen der stärksten Fluorescenz festzustellen.

Die prismatische Analyse des Fluorescenzfarbe ist schon von Stokes in vielen Fällen versucht worden. Er verfuhr dabei entweder so, dass er das Licht durch eine Spalte von geringer Höhe, welche der brechenden Kante des das primäre Spectrum erzeugenden Prisma parallel stand, einfallen liess und so ein Spectrum erhielt, das bei grosser Längenausdehnung eine geringe Breite besass, oder so, dass er dieselbe Lichtspalte von geringer Höhe senkrecht gegen die Kante des Prisma stellte und so ein sehr schmales Spectrum erzeugte, welches er ein Linearspectrum nannte. Es leuchtet ein, dass die Farben in einem auf solche Weise zu Stande gekommenen Spectrum (ausgenommen an den äussersten Rändern) nichts weniger als reine prismatische Farben sein können. Wird daher das auf die eine oder andere Art erzeugte Spectrum auf die Ober-

fläche eines fluorescirenden Körpers projicirt, und die Fluorescenzfarbe mittelst eines zweiten Prisma analysirt, so können in dem so erhaltenen abgeleiteten Spectrum keinesfalls unvermischte Farben auftreten. Bei der zweiten Beobachtungsmethode würde allerdings dieser Vorwurf wegfallen, wenn man von vorne herein überzeugt wäre, dass alle Strahlen ohne Unterschied der Brechbarkeit, soweit sie Fluorescenz erregen, eine und dieselbe Fluorescenzfarbe hervorrufen; da man diess aber wohl nicht von vorne herein behaupten kann, so muss, von anderen Nachtheilen zu schweigen, diese Methode verworfen werden. Nur dann, wenn man die Höhe des Spaltes sehr klein machte oder wenn man statt einer Spalte eine sehr kleine runde oder quadratische Oeffnung anwenden würde, könnte man hoffen, ein hinreichend reines Spektrum zu erhalten, welches aber wieder so lichtschwach werden müsste, dass dadurch alle Vortheile verloren werden, welche die Reduction der Höhe der Lichtspalte sonst gewährt.

Ich habe daher das primäre Spectrum unbeschadet der Reinheit der prismatischen Farben und der Lichtstärke zu einem linearen zu machen versucht, und diess auf folgende Weise bewerkstelligt:

Mittelst eines Silbermann'schen Heliostat's werden die Sonnenstrahlen durch eine beiläufig zwei Millimeter breite, vertikale Spalte horizontal in ein verfinstertes Gemach geleitet und treffen sodann das in einer Entfernung von beiläufig 4 Metern von der Lichtspalte vertikal aufgestellte Quarzprisma Q (Fig. 1.*) (von 60° brechenden Winkel) unter dem der Minimal-Ablenkung entsprechenden Einfallswinkel. Mittelst der Quarzlinse L wird sodann ein möglichst reines Spectrum mit scharf erkennbaren Fraunhofer'schen Linien erzeugt, und dieses mittelst des unter 45° gegen den Horizont geneigten ebenen Metallspiegels MN nach abwärts geworfen, so dass es auf einem in geeigneter Entfernung vom Spiegel angebrachten horizontalen Schirme aufgefangen werden kann.

*) Ich habe es vorgezogen nur eine schematische Figur zu geben, weil ich eben damit beschäftigt bin, dem Apparat eine grössere Vollkommenheit zu geben und ihn in praktischer Hinsicht bequemer einzurichten, daher eine Detailzeichnung erst dann möglich ist, wenn der Apparat allen meinen Wünschen in dieser Hinsicht entsprochen haben wird.

Fig. 1.

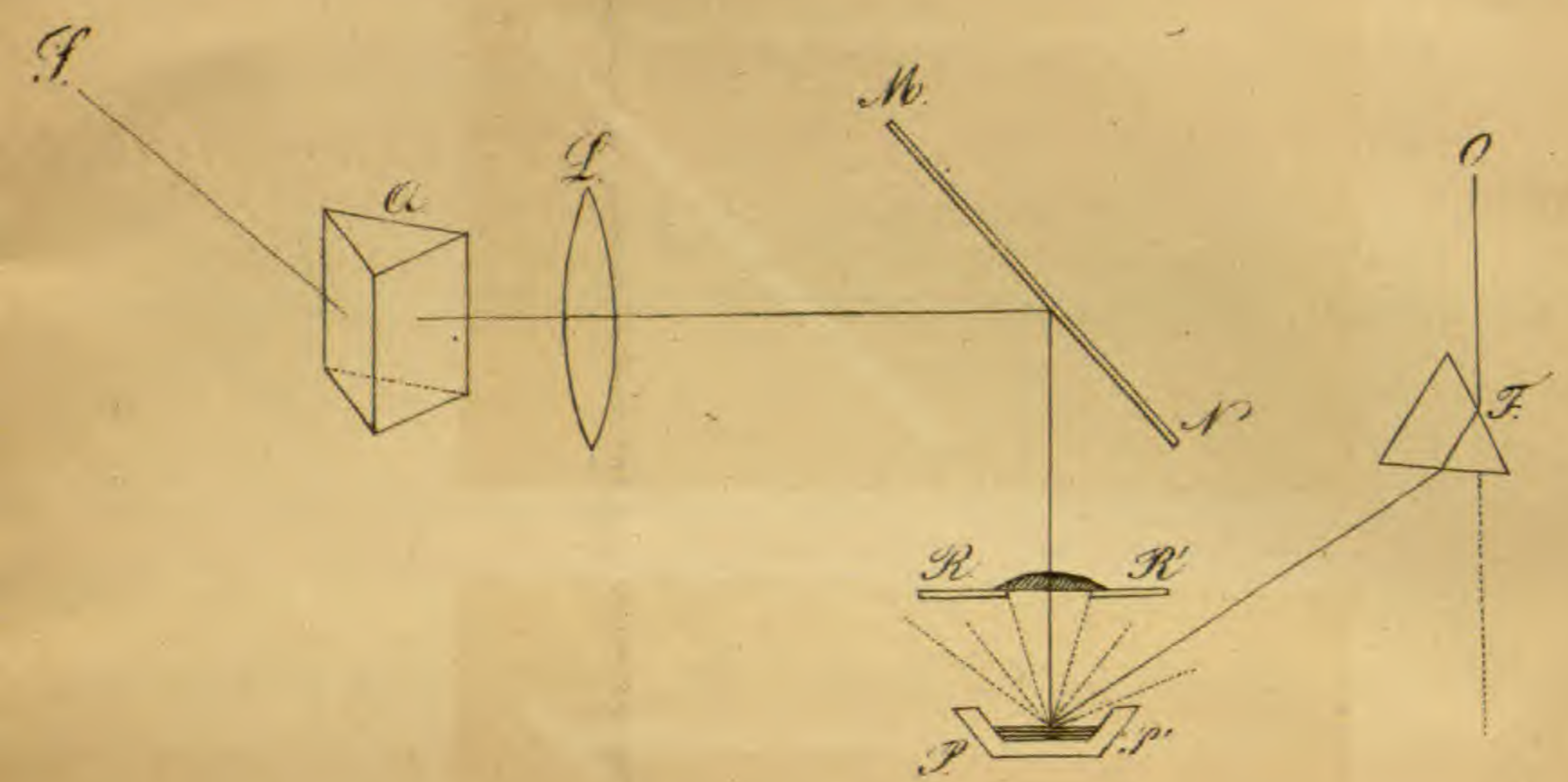
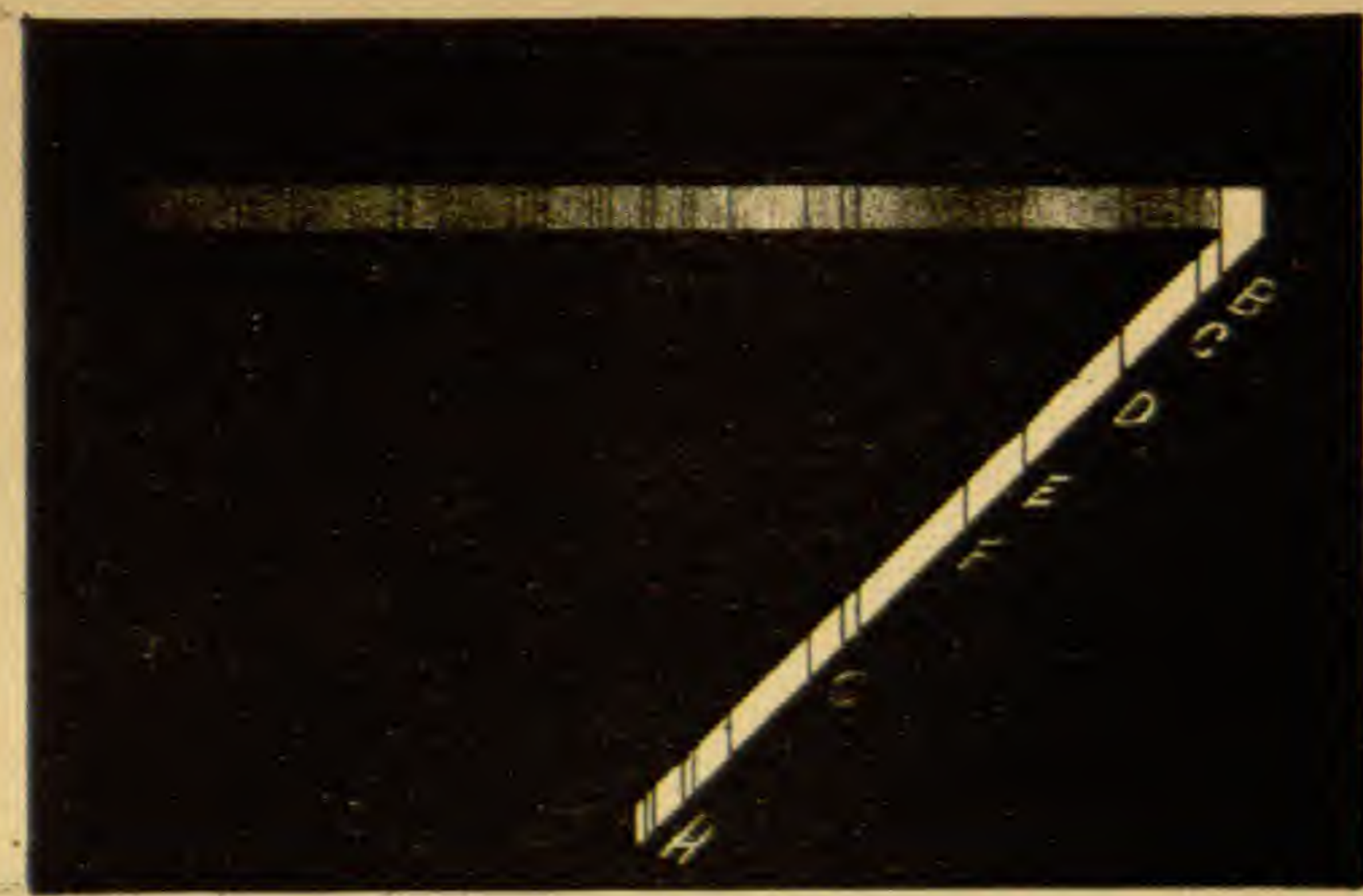
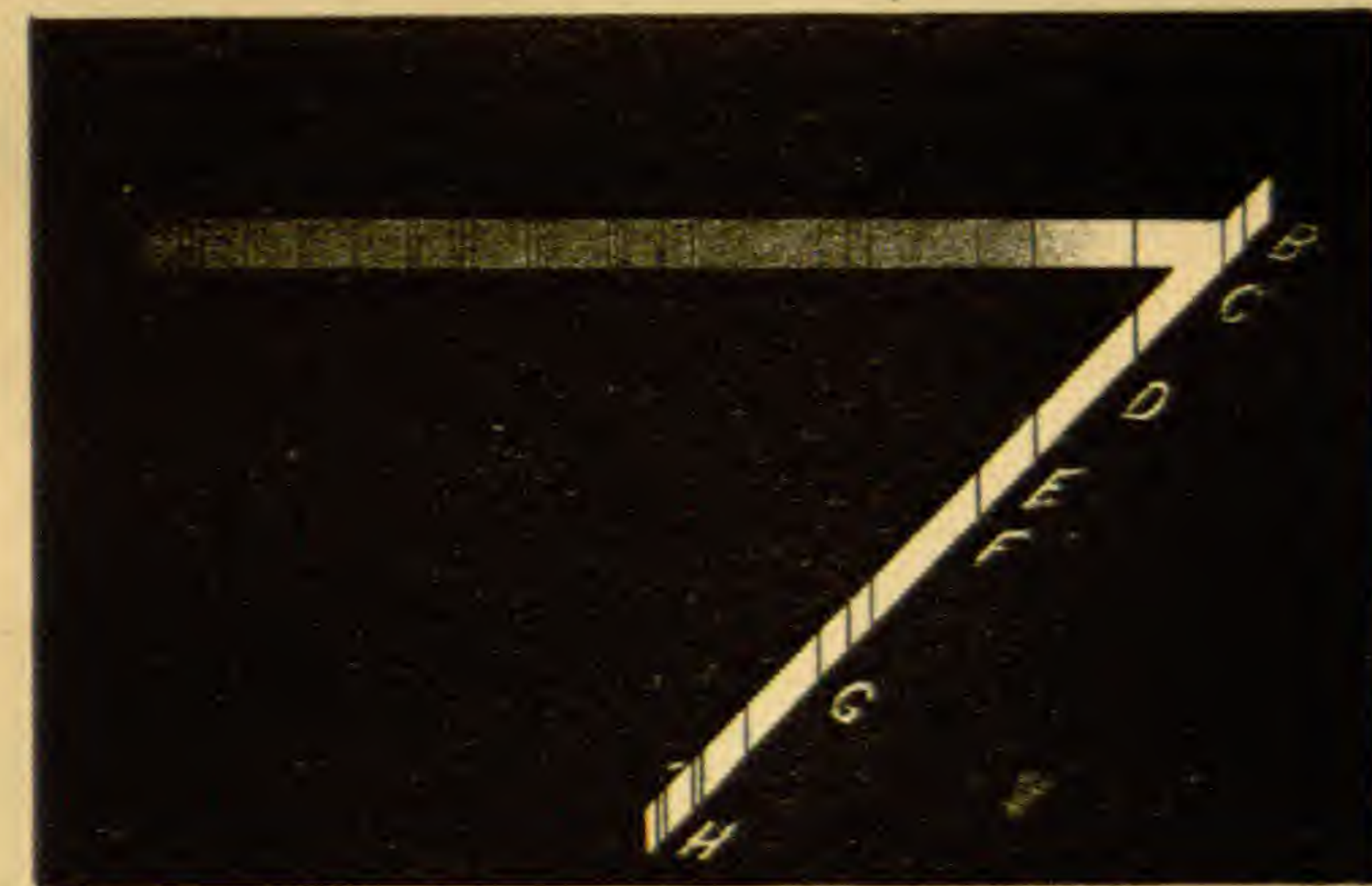


Fig. 4.



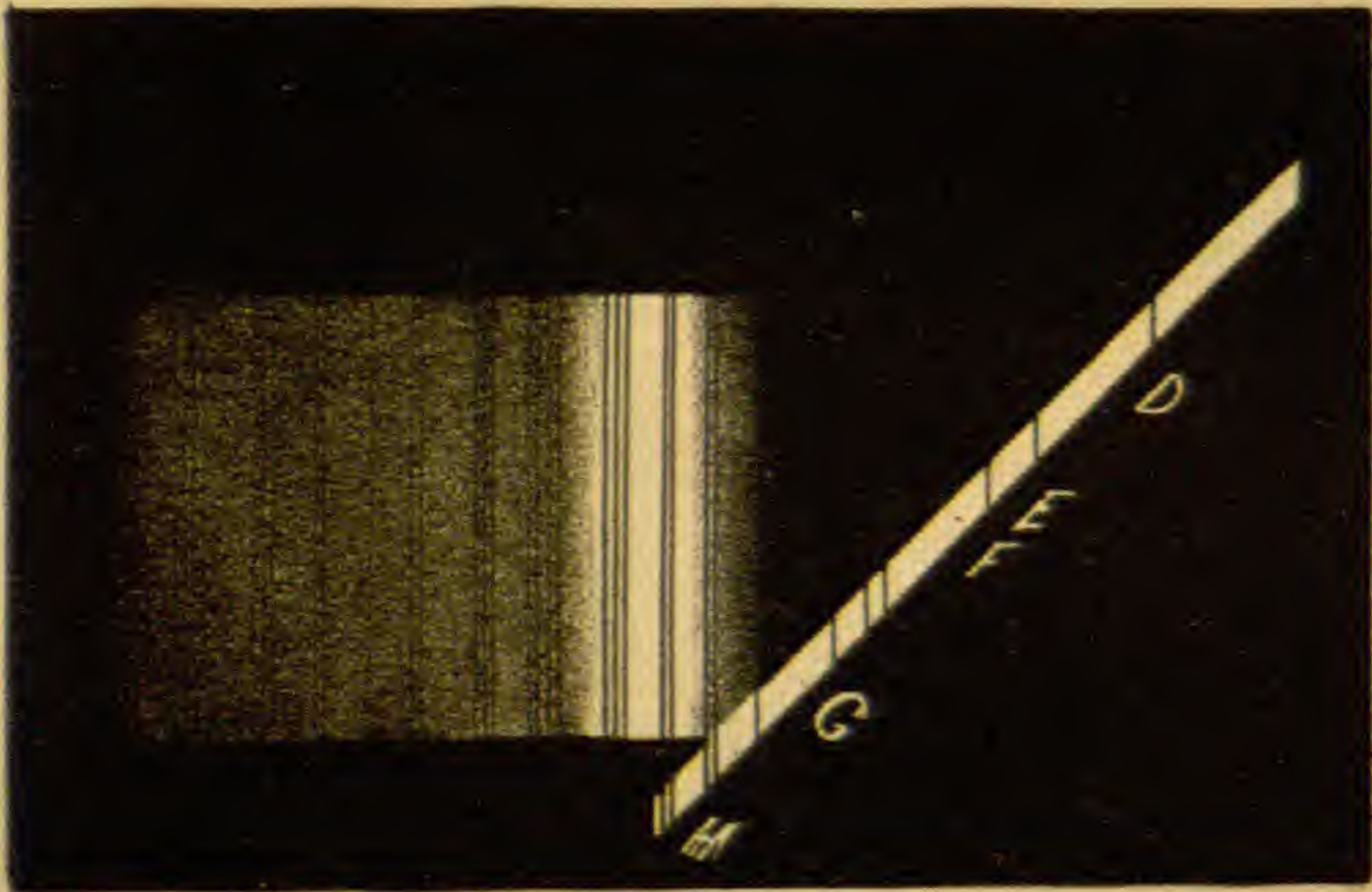
Chlorophyll
(aus Theoblättern)

Fig. 5.



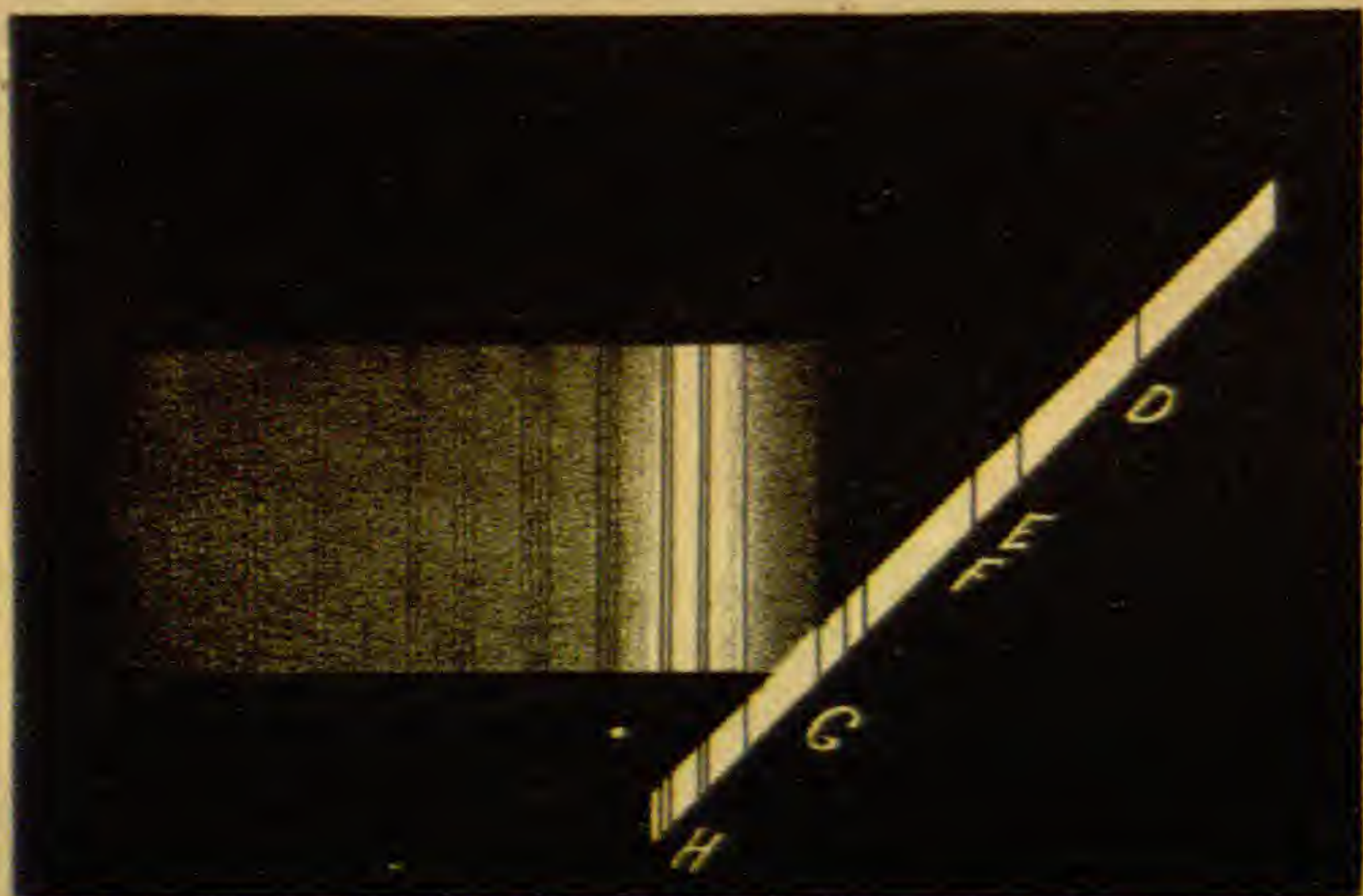
Rothe Substanz
Rochleder's
(aus Aesculin)

Fig. 2.



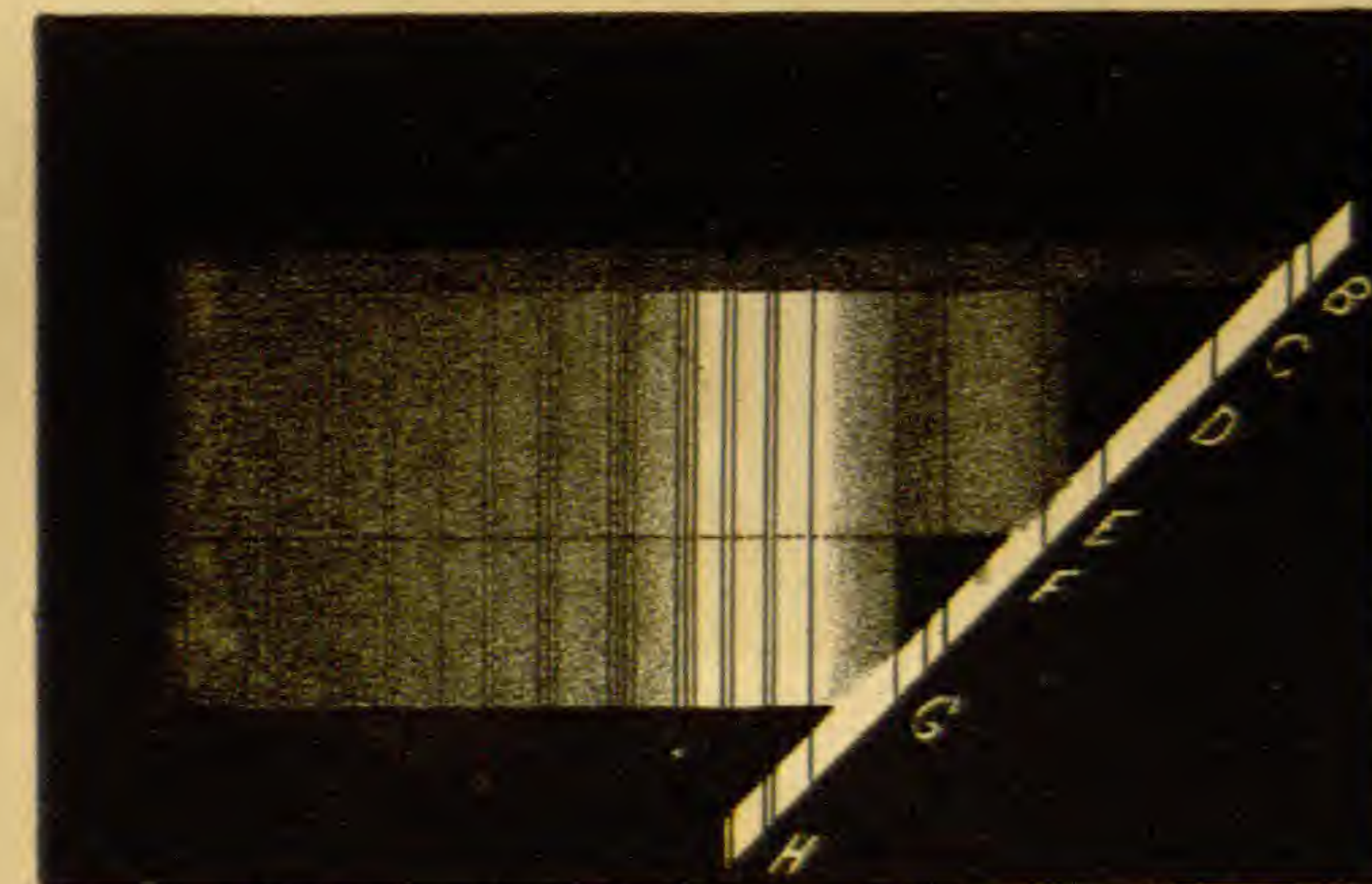
Aesculin

Fig. 3.



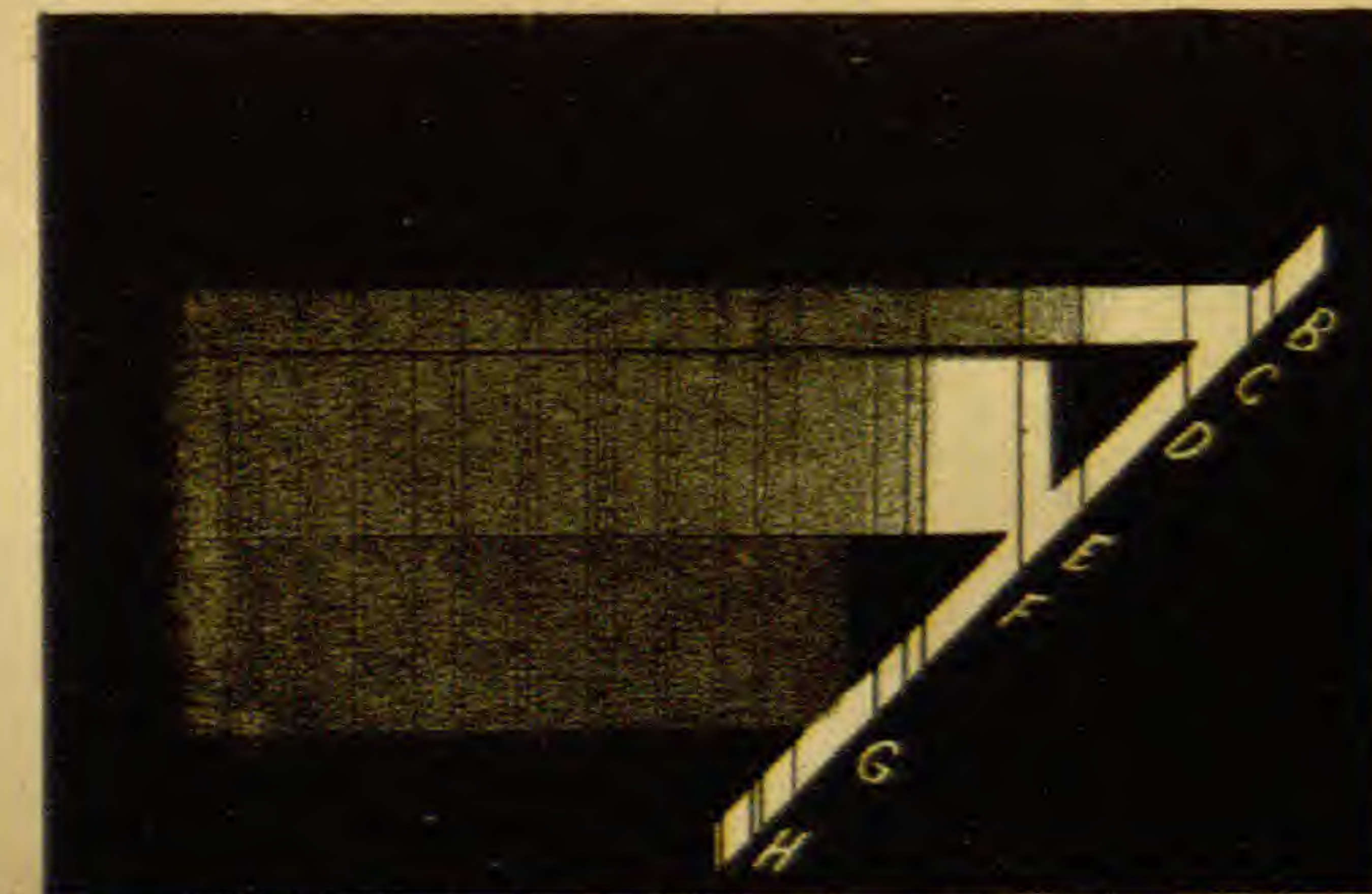
Praxin

Fig. 6.

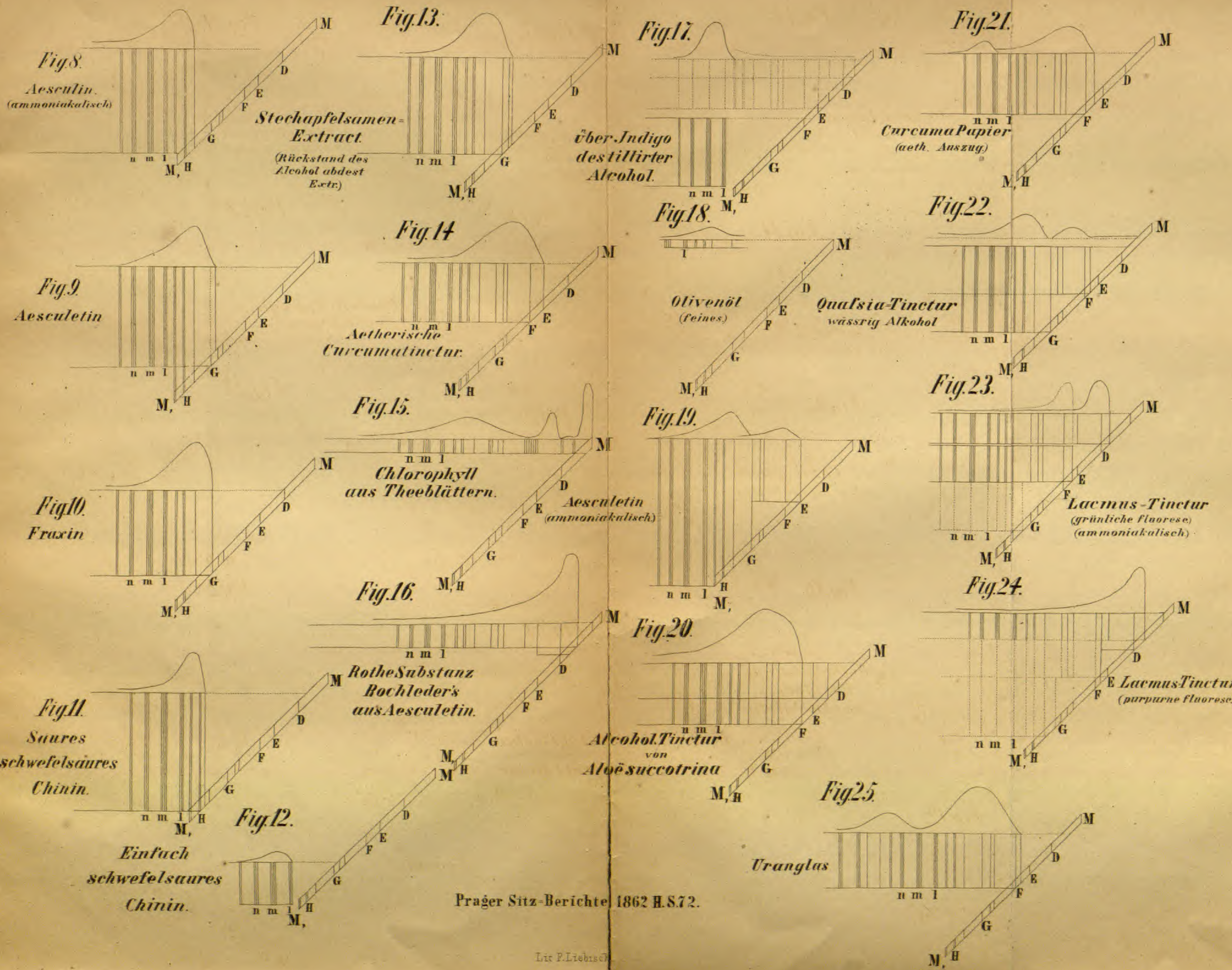


Quassia-Tinctur.

Fig. 7.



Lacmus-Tinctur
(grünlich fluor)



Soll nun ein lineares Spectrum erzeugt werden, so bringt man zwischen den auffangenden Schirm und den Spiegel eine Cylinderlinse von beiläufig 2 Centimeter Brennweite in der Art an, dass die Cylinderaxe der Längsrichtung des Spectrums genau parallel ist, und das sehr schmale, kaum 1 Millimeter breite Bild des Spectrums genau auf den Schirm fällt. (Fig. 1. zeigt bei RR' einen zur Abhaltung des Seitenlichtes dienenden Schirm, der in der Mitte eine rechteckige Oeffnung zur Aufnahme der Cylinderlinse l hat. Die Cylinderaxe und die Längsrichtung des Spectrums sind auf die Ebene der Zeichnung senkrecht zu denken.)

Bringt man an die Stelle des auffangenden Schirmes die freie Oberfläche einer fluorescirenden Substanz, so erhält man ein sehr intensives lineares Spectrum, in welchem trotz dem die Fraunhofer'schen Linien deutlich ausgeprägt erscheinen. Ist der zu untersuchende Körper eine Flüssigkeit, so wird er in eine schmale Wanne oder auf eine Platte von Hyalithglas (Fig. 1 PP' 1) gebracht, so dass er daselbst eine sehr dünne, nur eben gleichmässig benetzende Schichte bildet; letzteres aus dem Grunde, damit bei der prismatischen Analyse der Einfluss des aus der Tiefe der Flüssigkeit kommenden Lichtes auf ein Minimum reducirt werde.

Mittelst eines in geeigneter Entfernung mit der brechenden Kante dem Spectrum parallel aufgestellten Flintglasprisma wird nun das abgeleitete Spectrum der Fluoreszenzfarbe mit freiem Auge beobachtet. Die Anwendung eines Fernrohres erweist sich wegen des zu grossen Lichtverlustes, den es verursacht, unthunlich; wogegen die Beobachtung mit freiem Auge, wenn nur störendes Seitenlicht hinreichend beseitigt wird, völlig zureicht, um so mehr, als man auch mit freiem Auge die stärkeren Fraunhofer'schen Linien des Sonnenspectrums ganz gut wahrnehmen kann, wenn nur das angewendete Prisma von guter Qualität und die betrachtete Lichtlinie nicht zu breit ist.

Durch Anwendung des eben beschriebenen Verfahrens gelangt man nun zu folgenden Resultaten:

A) Einfache Fluoreszenzen.

1) Die Fluorescenz beginnt bei einem und demselben Körper stets an einer und derselben Stelle des Spectrums, und bei Flüssigkeiten ist die grössere oder

geringere Concentration ohne Einfluss auf die Gränze der Fluorescenz.

Bei der Beobachtung durch das analysirende Prisma lässt sich diese Gränze meistens dadurch sehr scharf erkennen, dass sich gerade in der ihr entsprechenden Stelle des untern Randes des (niemals gänzlich fehlenden) abgelenkten Spectrums die der Axe des Ocularprisma parallele (untere) und die dagegen senkrechte Grenze des abgeleiteten Spectrums durchschneiden, und zwar um so reiner und schärfer, je geringer die Breite, und je grösser die Reinheit des primären Spectrums war. Mit zunehmender Breite desselben, und bei ungenauer Zusammenstellung des Apparates wird die Erscheinung immer verwaschener und unbestimmter und nimmt mehr und mehr die Gestalt an, wie sie Stokes abbildet. Die Figuren 2 und 3 stellen das an Lösungen von Aesculin und Fraxin sich ergebende Phänomen möglichst getreu dar. Ebenso die Figuren 9, 11, 12, 15, 16, in welchen MM' das abgelenkte Spectrum vorstellt.

2) Die Fluorescenzfarbe zeigt bei demselben fluorescirenden Stoffe in der ganzen Ausdehnung der Fluorescenz erregenden Parthie des primären Spectrums einerlei Zusammensetzung (Mischung), jedoch haben jene Farben, welche in Bezug auf Brechbarkeit derjenigen, in welcher die Fluorescenz beginnt, zunächst liegen, so wie diese letztere Farbe selbst stets die relativ grösste Intensität.

Manchesmal zwar hat es den Anschein, als ob die Fluorescenzfarbe an den Stellen des Maximums eine andere Zusammensetzung als an den übrigen hätte; doch ist dies eine Täuschung, welche davon herrührt, dass eben die prismatische Farbe, in welcher die Fluorescenz beginnt, oder doch die nächst angränzenden in der ganzen Ausdehnung des abgeleiteten Spectrums die überwiegenden sind, und daher an denjenigen Stellen desselben, an welchen die Fluorescenz wenig intensiv ist, noch ganz gut erkennbar sind, während die übrigen Farben schon so schwach und unscheinbar geworden sind, dass man sie leicht ganz übersieht. Es genügt aber in solchem Falle meistens, die helleren Farben durch einen Schirm abzuhalten, um sogleich die sonst übersehenen Farben zu erkennen. Ist die Fluorescenz eines Stoffes schon an und für sich sehr wenig intensiv, so hält es gewöhnlich schwer die äussersten Farben des abge-

leiteten Spectrums sicher wahrzunehmen, und es ist daher unter allen Umständen möglichster Schutz des Auges vor störendem Seitenlichte unumgänglich nothwendig.

Das Ueberwiegen derjenigen prismatischen Farben, mit welchen oder in deren Nähe die Fluorescenz beginnt, ist auch der Grund, warum der Farbenton der Fluorescenz immer mehr oder weniger der jener Farben ist. Beginnt z. B. die Fluorescenz bei einem Stoffe bereits im Roth, so fluorescirt derselbe schon im diffusen Tageslichte roth; beginnt sie im Grün oder Blau, so zeigt der betreffende Körper eine grünliche oder im letzten Falle blaue Fluorescenz u. s. w. Stoffe, die erst in den ultravioletten Strahlen zu fluoresciren beginnen, zeigen immer, so viel mir deren bekannt geworden sind, violette oder dunkelblaue Fluorescenzfarbe.

3) Die Fluorescenz erreicht bei demselben Stoffe stets in derselben Gegend des primären Spectrums das Maximum der Intensität.

Bei fluorescirenden Auflösungen hat die grössere oder geringere Concentration insoferne Einfluss, als es stets eine gewisse Concentration gibt, bei welcher das Phänomen im Ganzen genommen am intensivsten auftritt, wobei aber weder, wie bereits erwähnt, die Gränze, noch der Ort des Maximums, noch endlich die Zusammensetzung der Fluorescenzfarbe eine Aenderung erleiden. Wenn Ausnahmen vorzukommen scheinen, so haben sie theils darin ihren Grund, dass die betreffende Fluorescenz keine einfache ist, wovon später, theils darin, dass mit Abnahme der Intensität der Fluorescenz die Wahrnehmung der Gränze ihres Beginnes und die genaue Ermittlung der Zusammensetzung der Fluorescenzfarbe aus den bereits angegebenen Gründen immer unsicherer wird.

In den Figuren 8 bis 12 incl., dann 15 und 16 habe ich versucht beispielsweise die eben berührten Verhältnisse für die einfachen Fluorescenzen des Aesculin, Aesculetin, Fraxin, des sauren und einfach schwefelsauren Chinin, des sogenannten Chlorophyll aus abgebrühtem russischem Thee und eines prachtvoll zinnoberroth fluorescirenden, von Rochleder aus Aesculetin dargestellten rothen Pigmentes, das in vieler Beziehung merkwürdig zu sein scheint, in graphischer Form darzustellen, wobei jedesmal die über die abgeleiteten Spectra der Fluorescenzfarbe gezeichneten Curven die Zu- und Abnahme der Intensität der Fluorescenz in den verschiedenen Partien des primären Spectrums versinnlichen. Die

Die Figuren 2 und 3 sollen hinwieder dazu dienen, die Verschiedenheiten der sehr ähnlichen Fluorescenzen von Aesculin und Fraxin, so wie 4 und 5 jene von (reinem) Chlorophyll aus Theeblättern und des Rochleder'schen rothen Pigmentes aus Aesculetin anschaulich zu machen.

Während bei Aesculin die Fluorescenz beiläufig an der Gränze des Indigo beginnt, und ihr Maximum zwischen der Linien-Gruppe H und der ultravioletten Gruppe I hat, beginnt jene des Fraxin früher (mit der Linie G) und erreicht ebenso noch im sichtbaren Theile des Spectrums ihr Maximum; in der Fluorescenzfarbe des Aesculin überwiegen Violett und Dunkelblau, in jener der Fraxin Hellblau und Grün, auch reicht das abgeleitete Spectrum bei Aesculin bis weit ins Orange, während jenes von Fraxin nur bis Gelb reicht.

Der ätherisch-alcoholische Auszug von vorläufig mit siedendem Wasser extrahirtem russischem Thee, zeigt eine prachtvoll rothe Fluorescenz, die beinahe im äussersten Roth (nahe bei der Linie B) beginnt, und bei prismatischer Analyse nur Roth von der Brechbarkeit der zwischen B und dem rothen Ende des Spectrums liegenden Strahlen liefert. (Fig. 4.) Die roth fluorescirende aus Aesculetin erhaltene Substanz beginnt in der Nähe der Linie C zu fluoresciren und die zinnoberrothe Fluorescenzfarbe wird bei der prismatischen Analyse in Orange und bis zur Linie B reichendes Roth zerlegt (vergl. Fig. 5.). Bei beiden Substanzen fällt das Maximum der Fluorescenz fast genau auf die Stelle des Beginnes derselben, und nimmt von da ungemein rasch ab, doch bei dem einen und dem andern Stoffe in ganz verschiedener Weise, wie man am besten durch Vergleichung der Figuren 4 und 5 entnehmen kann. Als weitere Beispiele können noch die Figuren 12 und 17 dienen, welche ebenfalls zwei sehr ähnlichen Fluorescenzen entsprechen, und zwar Fig. 12 jener der Auflösung von einfach schwefelsaurem Chinin in destillirtem Wasser, Fig. 17 aber der einer alcoholischen Lösung eines bisher unbekanntes, und wie es scheint sehr flüchtigen, im käuflichen Indigo vorkommenden Stoffes.

B) Zusammengesetzte Fluorescenzen.

Mischt man zwei oder mehrere, für sich einfach fluorescirende Flüssigkeiten, natürlich solche, die sich, ohne aufeinander irgendwie verändernd zu wirken, mit einander vermischen lassen, so fluorescirt das Gemenge immer in einer Farbe, die aus den Fluores-

cenzfarben der Gemengtheile gemischt ist; eine roth und eine blau fluorescirende Flüssigkeit geben sonach ein violett fluorescirendes Gemische; das Violett wird aber mehr ins Roth oder Blau neigen, je nachdem der roth oder der blau fluorescirende Gemengtheil im Uebergewichte ist. Untersucht man nun ein derartiges Gemenge mit dem vorhin beschriebenen Apparat, so erkennt man jede der einfachen Fluorescenzen, die den Gemengtheilen zukommen, sofort wieder; woraus folgt, dass durch die Mischung mit anderen, chemisch indifferenten, fluorescirenden oder nicht fluorescirenden Stoffen der Character einer bestimmten einfachen Fluorescenz nicht verändert wird. Wenn die Grenzen der einfachen Fluorescenzen nicht ganz nahe bei einander liegen, so gewahrt man sehr gut, wie sich die abgeleiteten Spectra der einfachen Fluorescenzen an den Stellen des Beginnes von einander abheben und erst in den brechbareren Partien des Spectrums übereinander legen. Es entstehen auf diese Weise dunkle Räume, welche die Gestalt rechtwinkliger Dreiecke haben, deren Hypothenusen von dem oberen Rande des abgelenkten Spectrums gebildet werden, während die eine Kathete von dem unteren, der Axe des analysirenden Prisma parallelen (horizontalen) Rande des abgeleiteten Spectrums der vorangehenden, die andere Kathete aber von dem auf die Prismenaxe senkrechten (vertikalen) Rande des abgeleiteten Spectrums der nachfolgenden einfachen Fluorescenz herrührt. Es ist begreiflich, dass auch diese dreieckigen Räume nur dann scharf und bestimmt erkannt werden können, wenn die Breite des primären Spectrums eine möglichst geringe und die Aufstellung des ganzen Apparates, namentlich jene des analysirenden Prisma, eine sehr exacte ist. Da aber jenes Spectrum immer eine gewisse, wenn noch so kleine Breite haben muss, so kann es geschehen, dass bei einer zusammengesetzten Fluorescenz die erwähnten dreieckigen Räume nicht deutlich zum Vorschein kommen; es wird diess der Fall sein, wenn die Grenzen zweier einfacher Fluorescenzen so nahe aneinander fallen, dass wegen der unvermeidlichen Breite des abgelenkten Spectrums der kleine dunkle Raum von diesem letzteren gänzlich überdeckt wird. In diesem Falle, den man leicht mit einer einfachen Fluorescenz verwechseln kann, schneiden sich der horizontale und verticale Rand des abgeleiteten Spectrums nicht mehr in einem Punkte des unteren Randes des abgelenkten,

sondern in einem viel tiefer liegenden. Sobald dieses Verhalten eintritt, und sich durch keine Correctionen an der Aufstellung der verschiedenen Bestandtheile des Apparates beseitigen lässt, wird demnach die Vermuthung gerechtfertigt, dass man es mit einer zusammengesetzten Fluorescenz zu thun habe, bei welcher die Gränzen der einfachen Fluorescenzen sehr nahe aneinander liegen. Hat man auf solche Art die Erscheinungen an absichtlich hervorgebrachten zusammengesetzten Fluorescenzen verfolgt, so ist es dann leicht, an einer Menge von fluorescirenden Körpern ein gleiches Verhalten zu erkennen, und es gelingt in vielen Fällen ganz gut, die so von einander gesonderten einfachen Fluorescenzen mit Rücksicht auf ihre charakteristischen Merkmale als diejenigen gewisser bekannter Stoffe zu erkennen, und so das Vorhandensein dieser letzteren wenigstens sehr wahrscheinlich zu machen.

In den Figuren 6 und 7 habe ich versucht eine Vorstellung von dem Anblick zu geben, den die prismatische Analyse einer zusammengesetzten Fluorescenz bei Anwendung meiner Methode gewährt; man erkennt in beiden Figuren, dass die mehrerwähnten dreieckigen dunklen Räume dadurch zu Stande kommen, dass zwei einfache Fluorescenzen bei verschiedenen Stellen des Spectrums beginnend, sich über einander legen. Fig. 6 gibt eine Ansicht der Erscheinung an einer wässerig alcoholischen Quassiatinktur. Man wird durch Vergleichung mit Figur 3 sogleich bemerken, dass hier eine Fluorescenz auftritt, welche jener des Fraxin sehr ähnlich ist, wenn man die Gränze der letzteren und den Ort des Maximums derselben wohl im Auge behält.

Ausser dieser erkennt man noch zwei einfache Fluorescenzen, eine sehr schwache, die an der Gränze zwischen Roth und Orange zu beginnen scheint, aber wegen der zu geringen Intensität kaum mit Sicherheit zu characterisiren ist, und eine intensivere, die zwischen E und F beginnt und ihr Maximum zwischen F und G erreicht; sie scheint von einem harzartigen Körper oder einem ätherischen Oele herzurühren. Ebenso ist Fig. 7 das Bild einer interessanten zusammengesetzten Fluorescenz. Gewisse Lacmussorten geben nämlich, wenn sie mit sehr verdünntem Aetz-Ammoniak extrahirt werden, eine schmutzig grün fluorescirende Tinctur, deren Verhalten bei der Analyse eben Fig. 7 repräsentirt. Man unterscheidet sogleich zwei ziemlich intensive einfache Fluorescenzen, von

denen die Eine dem mehr erwähnten rothen Pigment aus Aesculetin (vergl. Fig. 5) angehört, während die zweite zwischen E und F beginnt und ihr Maximum in der Nähe von F hat, von da aber sehr rasch abnimmt. Wovon sie herrührt, ist mir dermalen unbekannt. Die dritte einfache Fluorescenz ist sehr schwach und scheint zwischen G und H zu beginnen, sie ist ebenfalls wegen ihrer zu geringen Intensität vorläufig nicht näher zu characterisiren. Eine andere Lacmussorte, die mit wässrigem Alcohol extrahirt eine sehr schöne purpurne Fluorescenz zeigte, lieferte bei der Untersuchung genau dasselbe Resultat (vergl. Fig. 24); nur trat bei derselben die Fluorescenz des rothen Pigmentes aus Aesculetin besonders stark hervor, während die zweite (zwischen E und F beginnende) zwar ungleich schwächer auftrat als im vorhergehenden Falle, aber immer noch sicher erkennbar war; die dritte (zwischen G und H beginnende) war ebenso matt wie im früheren Falle. Es würde hieraus folgen, dass alle Lacmussorten drei verschiedene fluorescirende Stoffe enthalten, und dass das rothe Pigment, welches Rochleder aus Aesculetin dargestellt hat, in allen vorkömmt.

Fig. 19 gibt ein Beispiel von dem Aussehen der Erscheinungen, welche bei Stoffen auftreten, die an sich zwar einfach fluoresciren, aber mehr oder weniger raschen Veränderungen unterworfen sind, durch welche neue fluorescirende Körper gebildet werden. So ist es der Fall, wenn man einer Aesculetinlösung etwas Ammoniak zusetzt. Dieser Zusatz bewirkt anfänglich nur, dass die Aesculetin-Fluorescenz, ohne ihre charakteristischen Merkmale einzubüssen, intensiver wird. Bei längerem Verweilen an der Luft aber nimmt die Flüssigkeit eine dunklere Färbung an, die Fluorescenz wird weniger lebhaft, und bei der Untersuchung findet man jetzt, dass ausser der noch immer deutlich erkennbaren Aesculetin-Fluorescenz (vergl. Fig. 9) noch eine neue, schwache, mit der Linie E beginnende Fluorescenz vorhanden ist. Mit weiter fortschreitender Veränderung der Lösung nimmt die Aesculetin-Fluorescenz fortwährend ab, und treten neue undeutliche Fluorescenzen auf, bis endlich alle Fluorescenz verschwunden ist.

Auf dieselbe Art erkennt man, dass die auf die gewöhnliche Art bereitete Stechapfelsamen-Tinctur eine zusammengesetzte Fluorescenz besitzt,

und zunächst in zwei ziemlich intensive einfache Fluorescenzen zerfällt, deren eine in Fig. 13 dargestellt ist. Man erhält die letztere ziemlich rein und intensiv (nur noch von geringen Spuren der andern Fluorescenz begleitet), wenn man die Samen zuerst mit gewöhnlichem Alcohol (von der Dichte 0.850) extrahirt, die Flüssigkeit abgiesst und die rückständigen Samen neuerdings mit Alcohol behandelt. Dieses zweite Extract fluorescirt bereits mehr blaugrün, während das erste wie bekannt eine apfelgrüne Fluorescenz zeigt, und je öfter man die Operation in der angegebenen Weise wiederholt, um so reiner erhält man die durch Fig. 13 characterisirte ziemlich intensive Fluorescenz. Die Stechapfelsamen enthalten wenigstens zwei verschiedene fluorescirende Substanzen, von denen die eine im Weingeist ziemlich schwer löslich, und die Hauptursache der Fluorescenz der in gewöhnlicher Weise bereiteten Tinctur ist. Der gewöhnlich als „Chlorophyll“ bezeichnete ätherisch-alcoholische Auszug von grünen Pflanzentheilen zeigt ebenfalls eine zusammengesetzte Fluorescenz, nämlich die bereits erwähnte, im äussersten Roth beginnende, und eine zweite, ungleich weniger intensive, in der Gegend der Linie F beginnende. Brüht man Theeblätter (von braunem russischem Thee) wiederholt mit siedendem Wasser ab, und extrahirt sie nach dem Trocknen mit ätherhaltigem Weingeist, so bleibt die erstere Fluorescenz fast ganz rein zurück, von der letzteren zeigen sich nur noch Spuren. Es ist nun bekannt, dass das sogenannte „Chlorophyll“ beim Verdünnen mit vielem Wasser die rothe Fluorescenz verliert und dafür eine schwache grünlich-blaue annimmt. Diess rührt eben davon her, dass der die rothe Fluorescenz erzeugende Stoff im Wasser ganz unlöslich ist, und durch Zusatz von vielem Wasser aus der ätherisch-alcoholischen Tinctur ausgeschieden wird, während derjenige, welcher die bei F beginnende bläuliche Fluorescenz hervorbringt, im Wasser löslich ist. Es verschwindet daher die erstere gänzlich, wenn man eine gewöhnliche Chlorophyll-Lösung stark mit Wasser verdünnt, während die letztere übrig bleibt.

Aehnliche Erscheinungen bemerkt man auch bei anderen zusammengesetzten Fluorescenzen, indem es vorkömmt, dass bei Verdünnung der Flüssigkeit die eine der einfachen Fluorescenzen dabei intensiver wird, während dagegen eine andere abnimmt u. dgl. m.

Die roth fluorescirende Substanz, welche in dem sogenannten Chlorophyll enthalten ist, bietet übrigens noch einige sonderbare Erscheinungen, welche ich jedoch so wie jene des Uranglases (Fig. 25) späteren Mittheilungen vorbehalte. Für diessmal will ich nur noch einer sehr merkwürdigen Beobachtung erwähnen, die ich beim Zusammenbringen einer Aesculin-Lösung mit einer (ammoniakalischen) Fraxin-Lösung zu machen Gelegenheit hatte. Während man erwarten sollte, dass beide Flüssigkeiten sich, ohne aufeinander verändernd einzuwirken, mit einander vermischen lassen, ist diess durchaus nicht der Fall, und es genügt eine äusserst kleine Menge Aesculinlösung, um in einer verhältnissmässig grossen Menge Fraxinlösung die Fluorescenz des Fraxins fast ganz aufzuheben, und nur eine schwache Aesculin-Fluorescenz übrig zu lassen. Besonders ist diess der Fall, wenn die gleichfalls ammoniakalische Aesculinlösung nicht frisch bereitet ist, sondern längere Zeit mit der Luft in Berührung war. Sehr frappant ist unter diesen Umständen die Erscheinung, welche man gewahrt, wenn man die in einer Wanne von Hyalithglas befindliche Fraxinlösung mit einem in Aesculinlösung von vorerwähnter Beschaffenheit benetzten Glasstabe umrührt, während man auf die freie Oberfläche der Flüssigkeit das prismatische Spectrum projecirt. Es bilden sich in diesem Falle an allen den Stellen, wo sich beide Flüssigkeiten mengen, schwarze Striemen und Wolken, gerade so, als ob man eine schwarze Flüssigkeit mittelst des Glasstabes in die Fraxinlösung verrührt hätte.

Sind die Lösungen frisch bereitet, dann ist das Phänomen weniger auffällig, die theilweise Zerstörung der Fraxinlösung bleibt übrigens auch in diesem Falle sehr bemerkbar. Einflüsse der letztbezeichneten Art können nun allerdings in anderen Fällen auftreten und dadurch das Erkennen eines bestimmten einfach fluorescirenden Stoffes in einem Gemenge mit anderen unmöglich machen. Es gehören aber diese Fälle offenbar in dieselbe Kategorie wie jene, in welchen die zusammengebrachten Stoffe auf einander chemisch einwirken.

In allen anderen Fällen aber, wo solche gegenseitige Einwirkungen nicht vorhanden sind, kann man, wie ich in den angeführten Beispielen dargethan zu haben glaube, immer die Fluorescenz-Erscheinungen als ein Mittel benützen die Gegenwart gewisser fluorescirender Stoffe in Gemein-

gen mit anderen zu erkennen, es kömmt eben nur darauf an, dass man durch eine geeignete Beobachtungsmethode die zusammengesetzte Fluorescenz in die sie bildenden einfachen Fluorescenzen aufzulösen vermöge.

Im November 1862 eingelaufene Druckschriften.

Crelle's Journal für Mathematik LXI. Bandes 1. Heft. Berlin 1862.
Abhandlungen der k. bayer. Academie der Wiss. München 1862. I. Heft 1. 2.

Aug. M. Glückselig. Das Vorkommen von Mineralien im Egerer Kreise Böhmens. Carlsbad 1862 (vom Hrn. Verfasser).

Reise der österr. Fregatte Novara um die Erde. Nautisch-physikal. Theil 1. Abth. Wien 1862. (Vom h. Marine-Obercommando).

Zeitschrift für Philosophie u. s. w., von Fichte, Ulrici und Wirth. Halle 1862. XLI. Band 2. Heft.

A. Erman's Archiv für wissenschaft. Kunde von Russland. XXI. Band 4. Heft. Berlin 1862.

Neues Lausitzisches Magazin, herausg. von Hirche. XL. Band. 1. Hälfte. Görlitz 1862.

F. Trajer. Historische Beschreibung der Diöcese Budweis. 1862. 6. Heft (vom Hrn. Verfasser).

Jos. Udalr. Lerch. Ueber Kohlenoxydkalium u. s. w. (Separat-Abdruck).

Bulletin de l'Academie Imper. des sciences de St. Petersbourg. 1862. Tom IV. Feuill. 11—25.

C. Struve. Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss u. s. w. St. Petersburg 1861.

V. Bouniakovsky. Recherches per quelques fonctions numeriques.

N. v. Kokscharow. Ueber den russ. Monazit und Aeschynit.

E. Regel. Flora des Ussuri-Gebietes. Mit 12 Tafeln. St. Petersburg 1861.

Otto Paulsen. Zur Anatomie von Diplozoon paradoxum. St. Petersburg 1862.

Victor Langlois. Extrait de la Chronique de Sempad etc.

Alex. Strauch. Essai d'une Erpétologie de l'Algerie. St. Petersburg 1862.

- M. Brosset Analyse critique de la : Všeobcaja historia de Vardan. Results of meteorological observations etc. Washington 1862. Tom. I. in gr. 4.
- Smithsonian Miscellanous collections. 1862. Vol. 1—4.
- Annual Report of the board of Regents of the Smithsonian Institution for year 1861. Washington 1862.
- Catalogue of publications of the Smithsonian Institution. Washington Juny 1862.
- Smithsonian Museum Miscellanea. Washington 1862.
- Fourth Report of the Geological Survey in Kentucky ; by D. D. Owen. Frankfort, Ky. 1861.
- Memoirs of the American Academy of arts and sciences. New Series. Vol. VIII. part. 1. Cambridge and Boston 1861.
- Proceedings of the American Academy etc. Boston 1861. Vol. V. Fol. 31—48.
- Vierter Jahresbericht der öffentl. Oberrealschule auf dem Bauernmarkte in Wien. 1862.
- Gustav Skřivan. K theorii řad bezkonečných. Ve Vidni 1862. (Vom Hrn. Verf.)
- Památky. Časopis Musea král. Českého. Red. K. VI. Z a p. V Praze 1862. Díl V. sešit 3.
- Kronika česko-moravská K. V l a d. Z a p a. V Praze 1862. Sešit 3.
- Berichte über die Verhandlungen der kgl. sächs. Gesellschaft der Wiss. in Leipzig. Math.-phys. Classe 1861. I. II. — Philolog.-histor. Classe 1861. II. III. IV.
- G. Hartenstein. Locke's Lehre von der menschlichen Erkenntniss u. s. w. Leipzig 1862.
- W. H. Hankel. Messungen über die Absorption der chemischen Strahlen des Sonnenlichtes. Leipzig 1862.
- P. A Hansen. Darlegung der theor. Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen. Leipzig 1862.
- Victor Böhmert. Beiträge zur Geschichte des Zunftwesens. Leipzig 1862.
- Jos. Alex. Freih. v. Helfert. Bericht über die Ausstellung

von Schul- und Unterrichtsgegenständen u. s. w. Wien 1862. (Vom Hrn. Verfasser).

Philosophische Section am 15. December 1862.

Gegenwärtig die Herren: Weitenweber, Hanuš, Winařický, Bezděka, Štulc und Zap; als Gäste die Herren: Dastich, Kolář, D. Pavlovič.

Hr. Hanuš wählte sich diesmal die culturgeschichtliche und literarische Wirksamkeit des Jesuiten Antonius Koniaš zum Gegenstande seines böhmischen Vortrages.

Pater Koniaš steht in der böhmischen Literatur- und Culturgeschichte durch die allgemein geglaubte Sage, er habe während seines Prediger- und Missionärlebens 60 Tausend böhmische Bücher verbrannt, in gar üblem Rufe, weshalb von mehreren unparteiischen Seiten an den Vortragenden in früherer Zeit die Aufforderung ergieng, in den Manuscript- und Bücherschätzen der kais. Univ. Bibliothek zu Prag Nachforschungen anzustellen, in wie weit diese an sich schon unwahrscheinliche Sage begründet sei.

Der Vortragende konnte nun als das relative Resultat seiner bisherigen Forschungen Folgendes zu Tage fördern:

Pater Antonius Koniaš wirkte in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts besonders als Missionär in Königgrätz und dessen Umgebung. Er war in Prag im J. 1691 geboren und starb ebendasselbst (im Clemen-tinischen Collegium) am 27. October 1760, sohin nur 13 Jahre vor der Aufhebung des gesammten Jesuitenordens. Sein erster Biograph war ein dem Namen nach unbekannter Jesuite, der nach seinem Tode das im Orden übliche Elogium seiner Wirksamkeit schrieb. Dieses benützte handschriftlich noch Martin Pelzel zu seiner Lebensbeschreibung des genannten Paters und veröffentlichte dieselbe in seinem geschätzten Werke: „Böhmische, mährische und schlesische Gelehrte und Schriftsteller aus dem Orden der Jesuiten.“ (Prag 1786, S. 184—186). Darin führt er nun allerdings seitens Koniaš die Worte des Jesuiten an: „Eorum ultra sexaginta facile millia Vulcano dedit in praedam.“ Dieser Ausspruch, so dünkte den Vortragenden, müsse aber cum grano salis genommen werden; denn:

1. Schreibt ja dies der Jesuite dem Jesuiten als Elogium, d. i. zu dessen Lobe;

2. sagt auch er ausdrücklich „facile,“ um anzudeuten, dass hier keineswegs von einer bestimmten Summe, sondern nur von einer grossen Menge die Rede sein soll.

3. Steht die ungeheuere Summe von 60.000 — wenn man auch nicht sagt: Büchern — sondern nur — Bänden in keinem Verhältnisse zu der bescheidenen Anzahl der böhmischen Literaturwerke zur Zeit des Jesuiten Koniaš.

4. Beziehen sich die Worte des lebensbeschreibenden Jesuiten „eorum“ (sc. librorum) durchaus nicht bloss auf böhmische Werke, sondern allgemein auf alle ketzerischen und obscenen Schriften in was immer für einer Sprache.

5. Dies bestätigen auch schlagend die vom Pater Koniaš verfassten Indices librorum abolendorum vel expurgandorum, die auch lateinische, französische, italienische und deutsche Werke enthalten.

6. Ist nicht anzunehmen, dass Koniaš alle böhmischen Bücher, die er so gerne besonders den niedern Volksschichten („rudis plebecula“) und den Soldaten wegzunehmen pflegte, wirklich verbrannte, sondern man scheint annehmen zu müssen, dass er sie zum Theile nur verwahrte und in die Jesuitenbibliotheken ablieferte, was sich auch durch einzelne Thatsachen bestätigen lässt, die da geradezu beweisen, dass solche als „libri haeretici“ bezeichneten und hie und da castigirten Werke sich in den Jesuitenbibliotheken vorfanden und darin für die Literaturgeschichte besser aufbewahrt wurden, als in den Händen des Volkes, wo sie bei den wechselnden Besitzern gar manches trübe Geschick zu erleiden pflegen.

7. Haben sich in der That die meisten der bessern, von Koniaš durch seine „Indices“ oder „Kliče“ verfolgten böhmischen Bücher in der böhm. Literaturgeschichte in mehreren Exemplaren wirklich erhalten, was oft gerechtes Staunen erregt, da nicht bloss die Jesuiten, sondern früher schon die husitischen Verwüstungen und die anderen politischen Kriege, z. B. der dreissigjährige Krieg, in unserem armen Vaterlande gar gräulich darin aufräumten. Um viele geringere Werke, z. B. um ketzerische Traktate und Traktätlein, reformatorische Gebete und Gebetbüchlein, Gesänge und Gesangbüchlein ist aber wenigstens in der wahren Literaturgeschichte kein Schaden, wenn man bedenkt, wie sehr man oft wirklich

Treffliches und dauernd Werthvolles ungünstigen Verhältnissen zum Opfer fallen sieht und dies verschmerzen muss.

Bedenkt man endlich,

8. dass Koniaš als Jesuite und Missionär nur seine Pflicht that, dass er nur Gesetze in Ausübung brachte, welche die höchsten Autoritäten in Staat und Kirche (Ferdinand II., Karl VI., Maria Theresia, Päbste, Erzbischöfe und Bischöfe) dem damaligen Zeitgeiste consequent erliessen: so schwindet das Bild desselben als eines Ungeheuers in Jesuitengestalt aus der böhm. Literaturgeschichte vollends, und wir sehen in ihm nichts, als einen eifrigen, gelehrten Geistlichen, dem das Seelenheil seiner Gemeinde wirklich am Herzen lag, als einen Staatsbürger, der politische Gesetze mit kirchlichen im Einklange zu erhalten sich bemühte, als einen besonnenen und klugen Mann, der oft da nur entfernte und castigte, was Andere, wenn sie auch nicht Jesuiten waren, erbarmungslos vernichteten, endlich sogar als einen Vaterlandsfreund, der in mehr als einer Beziehung der böhmischen Literaturgeschichte nützte.

Um in diesem letzten, am meisten unwahrscheinlichen Punkte nicht als ein einseitiger Vertheidiger des Angeklagten bei dem Processe der Literaten gegen Koniaš angesehen zu werden, hob der Vortragende am Schlusse seiner Vorlesung besonders die Beschaffenheit:

erstens der genannten Indices des Koniaš hervor, so wie zweitens die Beschaffenheit der übrigen schriftstellerischen Werke des genannten Geistlichen.

a)

Die Indices desselben unterscheiden sich von den zu seiner Zeit üblichen Verzeichnissen der Art aus, dass sie bibliographisch verfasst sind, während die Kirchenverzeichnisse oft nur den Namen des verbotenen Autors oder das Schlagwort des beanständigten Buches anführen. Koniaš ist besonders bei Werken sehr ausführlich, die ausgebessert werden sollten: da gibt er nicht nur genau an, welche Bilder oder Blätter vernichtet, welche Sätze und Wörter gelöscht, was verbessert und hinzugefügt werden soll. Dadurch hat er sich — um hier nur von der böhm. Literatur zu sprechen — sehr viel Verdienst eben um altböhmische Bücher erworben, indem seine Verzeichnisse den Literaturhistorikern nun deutliche Fingerzeige geben, nachzuforschen, ob ein bestimmtes Werk vollständig und unverletzt sei, wie es ergänzt und seiner ursprünglichen Leseart wieder zurückgegeben werden könne.

Das erste Verzeichniss der Art gab Koniaš schon im J. 1729 unter dem Titel heraus: *Klíč kacířské bludy k rozeznání otvírající, k vykořenění zamýkající aneb rejstřík některých bludných knih. V Hradci Králové. 12.* Dieser „Clavis haeresin claudens et aperiens“ kam sodann im J. 1747 in Königgraz in zweiter sehr vermehrten Ausgabe heraus und wuchs durch fortgesetzte Sammlung und Sichtung des Missionärs, der eine eigene Gabe besessen haben soll, verdächtige Bücher aufzuspüren, so an, dass er ihn am Ende seiner Tage bereits in vier Theile handschriftlich theilte, wovon der erste Theil böhmische, der zweite deutsche, der dritte lateinische, der vierte endlich Bücher anderer Sprachen enthielt. Die drei letzten Bände liegen noch irgendwo — wahrscheinlich in dem erzbischöflichen Archive in Prag — handschriftlich, der erste aber kam auf Befehl des Prager Fürst-erzbischofs etwa im J. 1770, also zehn Jahre nach dem Tode Koniaš heraus unter dem Titel: *Index bohemicorum librorum prohibitorum et corrigendorum ordine alphabeti digestus (Vetero-Pragae, typis Joan. Car. Hraba s. a.)* Diesen Index nun beschrieb der Vortragende genau, gab Beispiele an, wie sehr Koniaš ins Detail die Literaturwerke darin berühre und wie eben dadurch er damit eine kleine Literaturgeschichte oder wenigstens eine detaillirte Bibliographie böhm. ketzerischer Werke geliefert hätte.

b)

In Bezug auf die anderen theologischen Werke des Missionärs Koniaš erwähnte der Vortragende, dass deren Reihenfolge bisher unbekannt gewesen, obschon Pelzel und nach ihm Jungmann seiner Werke ausführlich erwähnen. An der Hand des französischen Werkes: *Augustin et Al. de Backer: Bibliotheque des ecrivains de la compagnie de Jésus ou notices bibliographiques (Liege. 1859)*, welches im 5. Bande (S. 383, 384) von Koniaš spricht, und an der Hand der wirklichen Bücher des Koniaš, wie sie sich in der kais. Universitätsbibliothek zu Prag befinden, kam nämlich der Vortragende zu der Ueberzeugung, dass Pelzel, wahrscheinlich durch den ursprünglichen Biographen des Koniaš verleitet, dessen Werke nicht bei ihrem wirklichen Namen nenne, sondern nur ihren Inhalt angebe, wodurch es geschah, dass in der bisherigen Literaturgeschichte die Werke des Koniaš theils unter fingirten Titeln, theils doppelt figurirten. So weit es nun dem Vortragenden gelang,

der Werke des Koniaš selbst habhaft zu werden, sind diese — mit Uebergehung der obigen drei Ausgaben der Verzeichnisse verbotener Bücher — folgende :

1. *Cytara nového zákona pravého boha v předrahých Krystové víry tajemstvích a v svatých jeho líbozpečně oslavující, aneb : Písně celoroční — všem pobožným veršovníkům představené. Milým vlastencům místo nekatolických, bludy kacířskými porušených písní za dar obětované.* Königgrätz. 1728. 8. Eine zweite Auflage erschien davon ebendasselbst im J. 1746.

2. *Zlatá neomylné římsko-katolické pravdy dennice na vejroční slavnosti svatých a světic božích. Někdy od Kristofa Pflaumera a z tovaryšstva pána Ježíše v přátelském rozmlouvání představená, nyní pak od jednoho téhož tovaryšstva kněze v epištolní vysvětlení rozšířená. Milým vlastencům místo bludných kněh obětovaná.* V Praze. Joach. Kamenický. 1728. 8°. Dieses Werk des Jesuiten Pflaumer, sehr lebendig geschriebene Gespräche über (besonders in Böhmen) strittige Religionswahrheiten enthaltend, übersetzte aber schon im J. 1654 in Prag Joh. Benedikt Smolík, wie dessen: „Katolická rozmlouvání“ beweisen. Koniaš ist sohin nur ein Bearbeiter und Vermehrer der Smolík'schen Uebersetzung.

3. *Jediná choti beránkova od prvního zasnoubení a založení svého až na věky v učení Krystovém neporušená, bezpečnou za beránkem k životu věčnému cestu ukazující všeobecná římská církev — gruntovně dokázana od jednoho kněze z tov. p. Ježíše.* V Hradci Králové. 1733. Václ. Tybála. 8°.

4. Im Jahre 1746? erschien die erste, im Jahre 1750? die zweite, im J. 1756 endlich die dritte Auflage der „Postilla“ des Koniaš „anebo celoroční výkladové na epištoly a evangelia.“ Diese dritte Auflage ist in Prag bei Ign. Fr. Pruša 8° gedruckt. Dass es eine dritte Auflage sei, folgt aus den Worten am Titelblatte: „po třetí na světlo vydány od kněze Ant. Koniaše“; die Jahreszahlen der 2 ersten Auflagen sind nur aus den Daten der Censurbewilligungen und andern Anzeigen erschlossen, da die Auflagen selbst in der Prager kais. Bibliothek nicht aufzufinden waren. Auch Pelzel kennt nur diese 3. Auflage, und es könnte immerhin sein, dass die zwei früheren einen andern Verfasser hatten, den Koniaš nur benützte oder sein Werk bearbeitete.

5. Dasselbe ist sicher der Fall mit dem Werke: „Práva katolických rodičů atd. — moudrost“, welches in Prag zum neuntenmal 1753 durch Koniaš herausgegeben wurde, dessen Ursprung aber weit über die Geburtszeit des Koniaš fällt.

6. Das im J. 1754 erschienene Werk: Spasitedlný týhoden, aneb krátké věčného spasení upamatování na každý den rozvržené (Prag. 12^o. ständische Druckerei), ist wahrscheinlich die Schrift, die Pelzel dem Koniaš unter dem Namen: „Reflexiones sanctae singulis per mensem diebus ponderandae“ zuschreibt.

7. Im J. 1760, also im Sterbejahre Koniaš, erschienen seine „Přisně na evangelia nedělní“ Prag. Ign. Pruša. 8^o, welches Werk dann im J. 1762 als ein Theil der dritten Ausgabe der „Cytara nového zákona“ erschien.

Aus allem diesen folgt, dass Koniaš sich nur auf practisch-theologischem Gebiete der Liturgik und Asketik bewegte, was mit seinem Berufe als Missionarius ganz übereinstimmt. Ob Koniaš die meisten seiner Werke, wie wenigstens Pelzel angibt, zugleich lateinisch und deutsch herausgab, ist fraglich und künftiger Forschung vorbehalten, die auch Näheres über die Biographie dieses verlästerten Mannes zu bringen hätte. Nach manchen Stellen in seinem „Klíč“ či „clavis“ zu schliessen, hätte Koniaš nicht einmal fertig deutsch gesprochen.

Historische Section am 22. December 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Erben, Weitenweber, Zap, Doucha und Winařicky; als Gäste die HH. Emler, Frühauf und Patera.

Hr. Prof. Emler (als Gast) hielt einen Vortrag in böhmischer Sprache über die Resultate seiner diplomatischen Durchforschung mehrerer Urkunden Conrad II.

Příčinu k práci té dala diplomatická cvičení v ústavu pro vyskoumání rakouského dějepisu, jehož členem pisatel byl a jemuž uloženo bylo k listinám císařů z domu franckého zvláštní zřetel míti. V práci bylo způsobu toho šetřeno, že se částky všech listin a to každé zvláště na listy vypsaly, mezi sebou srovnaly a z nich pak se ustanovilo, co pravidlem a co odchylkou jest a v čem tato svého základu má. Sepsán

těchto částí listin činilo se z výtisků, a bylo-li těchto více, srovnaly se mezi sebou a spolehlivější byl použit: krátce práce byla provedena ve směru, jaký se jeví v Chronicon gottwicense a v slavném díle „Historia diplomatica Friderici II“ od Huillard-Brehollesa. Jaká zevnější úprava listin Konrada II. byla, mohly toliko originaly aneb zvláště dobrá facsimile ukázati. Prvnějších se dostalo pisateli, když podporován jsa od ministerstva osvěty 1860 v archivalních záležitostech po jižním Německu cestoval. V severním Německu prošel v podobném směru ctěný prof. Sikkel z Vídně mnoho listin a sdělil laskavě výtěžek z toho, tak že výsledky zkoumání o zevnější úpravě listin Konradových o dobrou polovici všech posud zachovaných originalů se opírají a tudy dost velikou jistotu mají, any tyto i do rozličných dob panování dotčeného císaře padají. Ještě spolehlivější jsou výsledky bádání o vnitřní úpravě částek, jelikož k tomu použito všech listin uveřejněných, jichž se dopřítí možno bylo. Z obojího podotýkáme v možné jen stručnosti následující.

Všecky listiny Konrada II. jsou psány jako všecky této doby na pergameně nestejně barvy, která brzy čistě bílá, brzy i špinavě žlutá jsouc, o rozličné pilnosti a zručnosti při vydělávání svědčí. Pro písmo se obyčejně dělaly čáry a to na rozmanitý způsob: ač jest i dosti listin, kde žádné stopy po čarách není. Čáry pak byly dělány nástrojem více méně ostrým a ten zanechal po sobě brázdky, nikde ale jakousi barvu. Na pergameně se vždy psalo na straně, která druhdy k masu obrácena byla, ani jediný pád v listinách Konrada II. se nevyskytuje, aby bylo psáno na straně, kde chlupy stávaly.

Přejdeme-li k textu listin, napadne nám na prvním místě chrismon, které žádné listině od Konrada II. vystavené se nedostává. Jeho tvar jest písmena e uvnitř, dole a nahoře rozličnými okrasami opatřená. Jelikož ty okrasy bývalé tironské noty zastupují, jest tím dokázáno, že na začátku 11. věku jejich význam již povědom nebyl. Vedle chrismon jest invokace verbální a ta zní in nomine sanctae et individuae trinitatis; odchylky v této části jsou menší než v titulatuře, která na ni následuje a do 26. března 1027 diuina fauente clementia rex, potom ale diuina fauente clementia imperator Romanorum Augustus zní. Místo fauente jest též ordinante annuente a dante a třikráte zní invokace dei gratia rex. Listina od 14. května 1025 s názvem diuina fauente clementia Romanorum imperator Augustus jest podvržena; neb mimo jiné nepravidelnosti dokazuje i tento achronismus její

podstrčení. Hned po korunování Konrada na císaře není titulatura dosti ustálena; jest viděti, že kancléřové nenašli významu, který by je dosti uspokojil.

Inskripce, arrena a formula publicationis nejeví podobně žádný obvyklý způsob vyjádření se jako intimace, která za obsahem se vyskytuje dle toho formu svou řídí. K intimaci se pojí hned interminace, t. j. vyhrožování trestem a pokutou, jestli kdo proti ustanovení listiny jednati bude. V listinách pro Itálii vystavených jest všude interminace, v listinách pro Německo jen ve čtrnácti. Co pak se částky pokuty týče, není ve všech listinách stejně, ano ani pro stejné pády stejně vyměřena. K interminaci a kde té není k intimaci přivtěleno jest ohlášení, že listina podpisem a pečeti panovníkovou potvrzena jest a po ohlášení tom uvedeni bývali v době pozdější svědkové. V listinách Konrada II. nejsou nikde svědkové, a kde se vyskytují (máme asi tři pády), můžeme bez rozpaku říci, že listina potvrzena jest.

Přikročíme nyní k částkám listin, od nichž vlastní vyhotovení a platnost jejich závisela. Jsou to tak zvaný podpis panovníkův, monogram, podpis kancléřův, pečeť a řádek s datum. Co se obyčejně v diplomacie podpisem panovníkovým nazývá, to nepsal král, ale vždy ten, kdo celou listinu vyhotovoval. O tom svědčí ve všech listinách Konradových, že prodloužené písmo prvního řádku a tak zvaných podpisů krále a kancléře od jedné ruky pochází; a mimo to i sama slova řádku tohoto, která dosti ustálena jsou a do roku 1027 *signum domini Chuonradi regis invictissimi* a potom *Signum domini Chuonradi invictissimi Romanorum imperatoris* znějí. Při tomto tak zvaném podpisu stojí monogram. On jest jediná část listiny, při jejíž vyhotovení i král se účastnil. Až do času Jindřicha II. máme monogramy, které jen jméno naznačují, za jeho panování vyskytují se mnohé již s titulem a za Konrada II. jen tento poslední druh. Odpovídajíc na otázku, zdali monogramy dle jakési šablony zhotoveny byly, musíme se rozhodně proti tomu vysloviti; neb při tolika listinách, které před námi byly, neshledal se ni jeden monogram s druhým úplně stejný. Ano i v týž den zhotovené listiny anebo brzo po sobě nemají stejného monogrammu. Žeby ale král sám byl celý monogram dělal, proti tomu svědčí okolnost, žeby zhotovení v podobě, jak je máme před sebou, dlouho trvalo a žeby více jednotvornosti bylo lze pozorovati. Základním tvarem monogrammu jsou dvě kolmé souběžné čáry, jež jiné dvě křížnjíce se mezi sebou spojují. Dotčené dvě kolmé čáry spojuje ještě

jiná vodorovně tažená, která zároveň křížující se čáry v bodu, kde se řežou probíhá. Tuto vodorovnou čáru mám za část monogrammu, již Konrad II. sám zhotovoval. Neb se obyčejně i barvou i jakousi nejistotou liší od částí ostatních. Okolo těchto dvou kolmých a se křížujících čar hromadí se i ostatní písmeny monogrammu. Od r. 1027 jsou tři kolmé souběžné čáry, jelikož císařův titul byl větší než králův a tudy i více částí potřebí u monogrammu. Pod tak zvaným podpisem královským jest obyčejně (zřídka vedle něho) ohlášen, že kancléř listinu prohlédl na místě arcikancléře. Neprávě se toto oznámení jmenuje podpis kancléřův; an řádek ten jak již řečeno bylo, od téhož písaře pochází jako řádek první a za jednoho kancléře více písařů rozeznati se může. Za císaře Konrada II. rozhodlo a ustálilo se ono památné rozdělení hodnosti arcikancléřské mezi arcibiskupa mohučského a kolínského. Prvnějšímu a jeho nástupcům ostalo arcikancléřství v Německu, jež již dříve měli; druhé vydobyl v r. 1031 sobě a svým nástupcům arcibiskup kolínský. Císařská kancelář byla již dříve na dvě rozdělena, tak že v listinách pro Itálii vystavených jiný kancléř a arcikancléř se vyskytuje; arcikancléřství italské nebylo však na jisté místo poutáno a nejednou se stalo, že arcibiskup mohučský obě hodnosti měl. Tak to i bylo od r. 1024—1031, kde Aribo ve všech listinách i pro Německo i pro Itálii vydaných co arcikancléř jest. Po jeho smrti (v dub. 1031) zjednal si hodnost tu Piligrim, arcibiskup kolínský a od té doby ostalo to tak na všecky budoucí časy. Všecky listiny Konrada II. musejí až do r. 1031 míti co arcikancléře Aribona a není-li tomu tak, máme je za podvržené. Od r. 1031 mají Bardona pro Německo a pro Itálii od r. 1031—1036 Piligrima a potom Hermanna.

Kancléřové jsou i pro Itálii a pro Německo hned od počátku rozdílní. Do r. 1032 jest Udalricus, potom Burchardus a v r. 1039 opět jiný Udalricus. V čele kanceláře italské byl nejdříve Hugo, potom Bruno, pak Hermann a konečně Kadeloh.

Stranou od tak zvaných podpisů krále a kancléře jest pečeť. O její zachránění se v středověku nejvíce staralo. Za Konrada II. nemáme pečeti na provázku přivěšených jako v dobách pozdějších. Pečeť jest zhotovena z obyčejného vosku a na známý způsob připevněna. Král sedě na trůnu bez lenošky, maje v pravé ruce kopí a v levé žezlo, nahoře liliemi opatřené jest vyobrazení nejstarších pečeti Konradových. Na jiné jest v tomž postavení, maje v pravé ruce žezlo, v levé říšské jablko. Na

obojích pečetích jest legenda: Chuonradus dei gratia rex. Z doby císařování jest podobné vyobrazení jako poslenější, jen dže na žezle sedí jakýsi pták. Od r. 1035 jest na pečetěch též takové vyobrazení, císař má ale říšské jablko v pravé a žezlo v levé ruce.

Vyobrazení svědčí o dosti značném pokroku v rytečství, oblyčeť podobizen jest ušlechtilý, vousatý, ale příliš dlouhý a hlava nahoře u porovnání s dolejší částí nad míru široká.

Ve třech listinách, jež Konrad II. se svým synem Jindřichem vyhotoviti dal, není pečetí, ale olověných bullí, které připevněny jsou řemínky z pergamentu (u dvou) a hedvábnými nitěmi. Bulle mají podobizny i Konrada II. i Jindřicha III. s ostatními příznaky panovnické hodnosti, a bezpochyby se jich užilo proto, žeby obyčejné pečetě byly mnoho místa zaujaly.

Listinu končí řádek s datum. Při tom rozeznávati sluší udání času a místa vyhotovení. Udání času obsahuje jmenování dne v měsíci a určení roku. Ono se děje naskrz dle starého kalendáře Římanů; tot obyčejně udáním roku od Kristova narození, indikcí a podotknutím roku králování a od r. 1027 i císařování. Obtíže při tom nejsou nepřekonatelné avšak nemalé a to pro těžké určení epochy každého jednotlivého způsobu počítání času a velká neshoda v číslech. Epocha roku v listinách Konradových kolísá mezi 25. prosincem a prvním lednem. Rozhodnutí se pro jedno neb druhé jest těžké, jelikož v tom se jen listin vystavených mezi 25. pros. a 1. led. držeti můžeme a těch po skromnu jest. Za epochu indikcí považovati se musí začátek září. Nejvíce nedůslednosti se jeví v udáních let králování a císařování; neb mnoho listin nemá souhlasících udání s lety po narození Kristově a s indikcí. Listiny takové nejsou podvrženy, ale chyby staly se strašnou nedbalostí písařů. Na rozhraní let jest nejvíce chyb, což patrně svědčí, že písař neměl změnu na mysli a psal u př. v X. roce králování, když již XI. byl započal.

Udání místa, kde listina vyhotovena byla, přesvědčí nezřídka, že listina podvržena jest a předce nelze přesvědčiti z originalních listin Konradových, že vepsání datum t. j. dne a měsíce na jiném místě se státi mohlo, než jak to listina udává, a že tedy při tomto jediném nedostatku o podvržení listiny s přesvědčením pronésti se nesmíme.

Tolik v možné krátkosti o částech listin Konrada II., o textu a čistě palaeografické jejich stránce budiž později promluveno.

Naturwiss.-math. Section am 29. December 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Weitenweber, Pierre, Amerling, Jelinek, Staněk, J. v. Hasner, Czermak, Kořistka und Palacký jun.; als Gast Hr. Dr. A. Nowak.

Hr. Pierre hielt einen Vortrag über einen Apparat (Tetrachord) zur Demonstration der Gesetze der Transversal-Schwingungen gespannter Saiten.

Um die Umständlichkeiten und den Zeitverlust zu vermeiden, denen man bei dem gewöhnlichen Monochorde in dem Falle begegnet, wenn man auch den Einfluss des Durchmessers und der Dichte des Materials der Saite in den Bereich der experimentellen Demonstration ziehen will, bediene ich mich bei meinen experimentellen Vorträgen eines eigenthümlich costruirten Apparates, bei welchem auf einem Resonanzkasten vier gleich lange Saiten A, B, C, D so befestigt sind, dass die erste und vierte, und ebenso die zweite und dritte gleiche Spannung in der Art besitzen, die Spannung von Zwei und Drei in einer bekannten und einfachen Beziehung zu jener von Eins und Vier steht; während bei diesen das Material dasselbe (Stahldraht) ist, aber die Durchmesser verschieden sind, sind bei jenen die Durchmesser gleich, aber das Material somit die Dichte ist eine verschiedene.

Um diesen Zweck zu erreichen, ist die erste (Stahl-) Saite A wie gewöhnlich an einem Wirtel befestigt, geht sonach, wie alle übrigen, über zwei Stege und ist mit ihrem anderen Ende an dem einen Arme eines gleicharmigen Hebels befestigt, dessen zweiter Arm wieder zum Befestigungspunkte der Stahl-Saite D dient, die mit ihrem zweiten Ende wieder an den längeren Arm eines ungleicharmigen Hebels, befestigt ist. Die Arme dieses Hebels stehen in einem bestimmten Verhältnisse (4 : 1 oder besser noch 3 : 2), so dass eine an dem kürzeren Arme befestigte Saite eine in dem Verhältnisse der Armlängen grössere Spannung erhält als die Saiten A und D, die an und für sich gleich gespannt sein werden. Diese Saite B ist mit ihrem zweiten Ende wieder an einen gleicharmigen Hebel, dessen Arme dem kürzeren Arme des zuvor erwähnten ungleicharmigen Hebels gleich sind, befestigt und bewirkt daher, dass die Saite C, die mit dem einen Ende an den zweiten Hebelarm, mit ihrem anderen Ende aber an einen Wirtel befestigt ist, eben so stark gespannt wird, wie sie

selbst. An dem von mir gebrauchten Apparate ist B eine Alumindraht-, C. eine Kupferdraht-Saite, beide, wie bereits erwähnt, von gleichem Durchmesser. Da sämtliche vier Saiten über zwei genau parallele Stege geführt sind, haben sie überdiess gleiche Längen, geben aber natürlich verschiedene Töne, deren relative Höhe auf die gewöhnliche Weise bestimmt und mit der Formel für die Schwingungsdauer verglichen werden kann. Am bequemsten kann diese Vergleichung dadurch bewerkstelligt werden, dass man durch einen verschiebbaren Steg die tiefere der zu vergleichenden Saiten so lange verkürzt, bis sie denselben Ton gibt wie die andere, und an einer auf dem Resonanzkasten angebrachten Scale die entsprechende Länge abliest. Bei dem von mir angewendeten Instrumente stehen die Durchmesser der zwei Stahlsaiten in dem Verhältnisse von 0.58 zu 1, die Länge beider beträgt 81 Centimeter. Die dickere Saite müsste sonach nur 46.996 Centimeter lang sein, wenn sie denselben Ton geben soll wie die dünnere. Durch den beweglichen Steg auf diese Länge gebracht ergibt sich in der That Einklang beider Saiten.

Die Dichte der Alumin-Saite steht zu jener der Kupfer-Saite im Verhältnisse von 1 zu 2.657, bei gleichen Längen und Durchmessern. Verkürzt man die Kupfersaite auf 49.6 Cent. Länge, so gibt sie denselben Ton wie die Aluminsaite.

Dass die Anwendung des gleicharmigen Hebels zu dem Zwecke, zwei Saiten gleiche Spannung zu ertheilen, selbst bei dem gewöhnlichen horizontalen Monochorde mit zwei Saiten von grossem Vortheile in allen denjenigen Fällen ist, in welchen es sich darum handelt, beide Saiten unter allen Umständen von gleicher Spannung zu haben, ist leicht einzusehen und diese Einrichtung überdiess mit Leichtigkeit auf jedes bereits vorhandene derartige Monochord übertragbar.

Hr. Amerling machte wieder einige naturökonomische Mittheilungen nebst Demonstration der parasitischen Thierchen.

1. Zuerst wies der Vortragende das naturökonomische Milbenherbar von Herrn Leopold Kirchner in Kaplitz vor. Dasselbe enthält alle Pflanzen, an denen die Herren Amerling und Kirchner Milben-Arbeiten aufgefunden haben, und welche in der von Dr. Weitenweber redi-

girten Zeitschrift *Lotos* (Jahrg. 1862) und ausführlicher in dem von *Borrosch* redigirten *Centralblatte für Oeconomie und Forstwissenschaft* 1862 besprochen sind. Als bemerkenswerth hob er namentlich hervor den neu aufgefundenen *Cecydoptes Cotoneastri*, wodurch abermals eine Species zu der bisher einzigen Species *Cecydoptes Pruni* zuwuchs; dann *Calycophthora Avellanae*, et *C. populi*, welche am Stamme sogenannte Knospenröschen veranlassen und nie mehr die Knospe zur Entwicklung kommen lassen, sondern Ueberreste bewirken, die man genau nach Jahren unterscheiden kann. — Interessant ist auch *Erineus Padi*, den schon der alte sehr fleissige *Franz de Paula Schrank* (seine Beiträge zur Naturgeschichte, Augsburg 1776 S. 15) ziemlich gut sah, aber unrichtig mit *Acarus Limacum* *Reaumur* (*Act. par.* 1710) in allen Eigenschaften für gleich hält, und glaubt, jen er *Acarus Limacum* käme etwa von den bekrochenen Blättern des Vogelkirschbaumes in den Darm der Gartenschnecke, worauf er dann oft im trocknen Sommer auch auf der Schneckenschale erscheine. Uns ist bisher nicht bekannt, wie weit die Forschung in Hinsicht des *Acarus Limacum* seit *Reaumur* (*Act. par.* 1710: *Insecte de Limocons*) gediehen ist, werden aber nicht unterlassen autoptisch selbst über diesen interessanten Gegenstand nachzuforschen. —

2. Als eben so interessant zeigte der Vortragende Blätter von *Populus tremula* vor, welche mit einigen Eiern des Schmetterlings *Orthosia populeti* belegt waren. Herr *L. Kirchner* machte die schöne Entdeckung, dass manchmal selbst auch schon Eier von 20—30 mikroskopisch kleinen Milbeneiern besetzt sind, aus denen dann die sehr kleinen Milben selbst hervorkommen. Es ist diese Beobachtung eine schöne und wichtige Zugabe zu der Beobachtung des Vortragenden, welcher im Jahre 1858 zu *Divischau* in den dortigen Obstgärten die verschiedenen Colonien von *Eccoptogaster pruni* sammt ihren Feinden, *Ichneumonspuppen* und *Larven* in ihren drei Metamorphosen als Ei, Larve und Puppe, an einer allgemeinen *Milbenphthiriasis* darnieder liegend und die *Milbeneier-Säcke* zum Theil schon mit hervorkriechenden *Milbenlarven*, ihnen überall wie *Stecknadelköpfe* und noch grösser heraushängend, gefunden hatte. Der Rücken und der Bauch, selbst auch einzelne Organe, waren von ihnen voll, so dass theils sehr viele kleine Knöpfchen, theils auch viel grössere einzelne zu sehen waren. Das Aussehen der sehr alten Pflaumenbäume war ein wirklich sehr trauriges, ähnlich den absterbenden *Birkenwäldern* in *Schwe-*

den und denen bei Tetschen-Liebwerd, deren man aus den dortigen grossen Obstbaumanlagen nach Hrn. Još t's Mittheilung 800 herauswerfen musste. Hr. L. Kirchner wird sicher nicht unterlassen, diesen interessanten Gegenstand in seiner Gegend noch weiter zu verfolgen, indem diese Milbenwelt Tag täglich an Ausbreitung und Wichtigkeit in unseren Augen gewinnt und wirklich zu den sehr wichtigen gehört.

Hierauf wandte sich der Vortragende zum Weinstocke und zu dessen merkwürdigem Naturaliencomplexe, der bei uns in Böhmen kein Leibcomplex, meist aber ein je nach Ländern, welche der Weinstock besucht, abwechselnder, mehr oder weniger schädlicher Clientencomplex ist. Dahin gehören die Melniker bekannten Käfer „Švadlenky“ und „strakati chrousti.“ Nach Hrn. Amerling's Ueberzeugung sind die verschrieenen Švadlenky keine *Melolontha* oder *Anomala vitis*, die in Oesterreich und Ungarn hauset, grüngolden mit gelben Seiten des Halsschildes und oft des Schulterrandes der Flügeldecken glänzt und an Grösse sowohl die sehr ähnliche düstergrüngoldene *Anomala solida*, als auch *Anomala Juli* übertrifft; wohl aber die *Philoperta horticola*, deren Arbeit schon der generische Name anzeigt und diese wirklich eigener Art ist, und zwar nicht unähnlich einer durchbrochenen Nähterei am Weinrebenblatte. Sie sind um ein Drittel kleiner als die hellgrüngoldene *aurata* und besonders die 5“ grosse *Anomala vitis*, sind sogleich am goldgrünen Thorax und an den braunrothen Flügeldecken zu erkennen; über ihr zeitweiliges Wiedererscheinen ist leider nichts bekannt. Was die mit dem Volksnamen „Strakati chrousti“ belegten Käfer betrifft, so ist es: *Melolontha fullo*, die grösste hierländische Maikäfer-Species, gegen 1 $\frac{1}{2}$ Zoll lang, ganz braun, mit weissen Haar- oder Schüppchenflecken besprenkt, das Schildchen mit doppeltem weissen Fleck und das Bruststück mit drei Längslinien. Die Larve, oder eigentlich auch Engerling genannt, bewohnt Kieferwälder und hat schon oft ganze Striche Wälder kahlgefressen (wo? in welchem Turnus? wie stark? in welcher Begleitung?), während er regelmässig auch andere Bäume, vielleicht zur Begattungszeit entlaubt. Hr. Dr. A. erhielt ihn aus Melnik und fand auf dessen Bauchschienen einige 5 Stücke eines ovalig gedrückten Gebildes, das ein Ikodes- oder Zeckenbalg zu sein schien, ganz aber einem angeklebten Schmetterlingsei gleicht, wo bereits das Räumchen durch das untere dunkelbraune halbumsäumte Loch und durch die Bauchschienen des Käfers ausgekrochen ist. Es ist Schade, dass der Vortragende bisher nur

als in mancher anderen seiner Schriften, in denen er sich freier bewegte, z. B. in dem Werke: Životové svatých otcův.

Der böhmische Uebersetzer selbst: Řehoř (d. i. Gregor) Hrubý, z Jelenije, im Mittelalter auch G e l e n i u s, Jelenius der Aeltere genannt, ist seinen Lebensgeschicken nach bisher noch wenig erforscht worden. Sein Geburtsjahr ist gar nicht bekannt, sein Sterbejahr gibt Jungmann (S. 556.) als das J. 1514 an, doch lässt er ihn (S. 114. Nro. 926.) noch im J. 1516 ein lateinisches Werk übersetzen. Er war vom Adel, ein Bürger Prags, stand der katholischen Seite gegenüber, und machte sich besonders als Humanist durch häufige Uebersetzungen aus dem Latein berühmt, die theils in alten Drucken, theils in Manuscripten vorliegen. Hanslik erwähnt derselben in seiner Beschreibung der Prager Universitäts-Bibliothek an drei Stellen und zwar S. 534. 544. 625. Auch sein Sohn S i g i s m u n d glänzt unter den Autoren der böhmischen Literatur.

Die meisten Bücher der Uebersetzung des „Glückbuches“ Petrarca's sind in relativ zahlreicher Menge und meist wohlerhalten auf uns gekommen, was, als vielleicht einzige Ausnahme bei alten böhmischen Büchern, die in die Reformationszeit Böhmens fallen, ein Beweis sein mag, dass sie mehr auf den Schlössern des böhmischen Adels und den Häusern humanistisch gesinnter Bürger, so wie auch in den reicherern Klosterbibliotheken, als unter dem grössern lesenden Publicum heimisch waren. Auch stammt wirklich das vollständige Exemplar der Prager kais. Universitäts-Bibliothek mit einem gemalten Holzschnitte (54. B. 7.) aus der Krumauer Jesuitenbibliothek; dem zweiten wohlerhaltenen Exemplare (54. A. 60) ist jedoch seine Abkunft an nichts abzusehen. Gerade die Jesuiten, denen man die Vernichtung von tausenden böhmischen Büchern zuschreibt, haben wenigstens in ihren Bibliotheken, sowohl von Manuscripten als Büchern tausende der werthvollsten Werke böhmischer Literatur den Literaturfreunden der Zukunft erhalten.

Historische Section am 23. Juni 1862.

Anwesend die Herren Mitglieder: Weitenweber, Hanuš, Winařický, Štule, Zap und Storch; als Gäste die Herren Dastich und Emler.

Hr. Hanuš gab (in einem freien böhmischen Vortrage) Bericht über das jüngst in Genf erschienene Buch, betitelt: *Le livre du Recteur, catalogue des etudiants de l'Académie de Genève de 1559 à 1859*, um auf die culturhistorische Bedeutenheit dieser literarischen Erscheinung, die in einem unscheinbaren Namensverzeichnisse zugleich die Heimat aller derjenigen enthält, die da in Genf sich ihre religiös-literarische Bildung holten. Freunde der Culturgeschichte könnten daraus wenigstens annäherungsweise eine Statistik des Besuchs dieser Universität seitens der ihr nächstgelegenen, so wie der entferntesten Völkerschaften entwerfen, die manches Schlaglicht, so auf die genannte Hochschule, wie auf die sie besuchenden Studirenden würfe. Von den drei Herausgebern und Redacteurs dieses *livre du recteur* (den Herren Charles Le Fort, Prof. der Rechte, Gustave Revilliod, Präsident der histor. und archaeolog. Gesellschaft zu Genf und Edouard Fick, Dr. der Rechte und der Phil.) hatte Herr Revilliod beim freundschaftlichen Einsenden zweier Exemplare an die „Universität zu Prag“ noch die besondere Güte, auf die Menge von „noms Bohèmes, qui figurent en assez grand nombre dans ce long catalogue“ aufmerksam zu machen. Um einigermaßen wenigstens auf das Resultat einer historisch-statistischen Forschung in diesem „Rectorsbuche“ hinzudeuten, entwarf Hr. Hanuš ein Verzeichniss derjenigen Böhmen, Mähner und Schlesier, die im ersten Jahrhunderte der restaurirten Universität zu Genf (denn deren erster Ursprung verliert sich bis zu dem Jahre 1368) d. i. vom J. 1559—1659 diese berühmte Hochschule besuchten. Er reihte daran zur Vergleichung zugleich das Verzeichniss der besuchenden Polen. So entstand folgende Tabelle:

Register zum Jahrgang 1862.

- Ambros. Compositionen von Messen im XV. Jahrhundert. II. 12.
- Amerling, Ueber den Kehricht der Bienen. II. 8. — Naturökonomische Mittheilungen. II. 95.
- Bayer. Wesen des Komischen. I. 10.
- Bippart. Römische Staatsverfassung unter den Königen. II. 25.
- Böhm. Ueber einen neuen Universal-Gnomon. I. 57. — Ueber ein Original-Manuscript Tycho Brahe's. I. 104.
- Czermak. Mikroskopische Schrift von Peters. II. 26.
- Emler. Ueber Urkunden Kaiser Conrad's. II. 89.
- Feistmantel. Untersilurische Kalksteinschichten in Böhmen. II. 27.
- Frühaufer. Das altrömische und byzantinische Steuersystem. II. 3.
- Gindely. Spanien bei den Pabstwahlen. I. 4.
- Grohmann. Ueber Apollo Smintheus und die Mäuse. I. 46.
- Hanuš. Aufgefundene Pergament-Fragmente. I. 18. — Literarische Funde. I. 24. — Chronik des K. Jovianus. I. 44. — Astronomische Literatur der Böhmen im XV. Jahrhunderte. I. 89. — Petrarca's: De remediis utriusque fortunae. I. 94. — Ueber das Genfer: Livre du Recteur. I. 99. — Ueber Šimon Lomnický. II. 18. — Otibor's von Cimburk Buch: Hadání Pravdy a Lži. II. 35. — A. Keniaš's culturgeschichtl. u. literar. Wirksamkeit II. 84. —
- Hattala. Ueber Buslajev's russische Grammatik. I. 77.
- Höfler. Ueber K. Maxmilians I. Plan usw. I. 26. — Bericht über dessen Studien in München. II. 39.
- Karlinski. Auflösung einer Kepler'schen Gleichung. I. 41.
- Klemt. Der romanische Kirchenbaustyl. I. 10.

v. Leonhardi. Metaschematische Blüten von Tulpen. I. 73.

Nebeský. Ueber die ältere Poesie. II. 35.

Nowak. Ueber die Gewitter. I. 78.

Palacký. Flora der Alpen und des Tieflandes I. 30. — Ueber Bentham's und Hooker's Genera plantarum II. 98.

Pierre. Einfluss der Biegung des Wagebalkens. I. 13. — Ueber Plateau's Versuche usw. I. 107. — Anwendung der Fluorescenz-Erscheinungen. II. 66. — Ueber das Tetrachord. II. 94.

Purkyně. Gründung von National-Academien. II. 4.

Rochleder. Untersuchung der Aloë succotrina von Czumpelik. II. 5

Stein. Ueber E. Eberhard's und Wrzesniowski's Infusorien-Abhandlungen. I. 50.

Volkmann. Ueber die psychologischen Ansichten Spinoza's. I. 26. — Kritik des Materialismus. I. 33.

Weitenweber. Jahresbericht für 1861. I. 3. — Ueber Kirchner's Schmarotzer der Bienen. I. 13. — Aus Nowak's Abhandlung über das todte Meer und die Verdunstung I. 27. — Ueber die weiblichen Blüten des Arum italicum, nach Polonio. I. 40. — Die Proceedings of Philadelphia. II. 5. — Ueber Peyl's Gregarine II. 65.

Wocel. Geschichte des altböhmischen Rechtes. I. 33. — Ueber Přemysl Otakar's I. Tochter Wilhelmine. II. 4.

Wrětko. Ueber den biblischen Roman Oseneth. I. 77.

Zap. Ueber den heiligen Bischof Adalbert. I. 12. — Die Regierungsperiode von 894—936. I. 103.