

Q
44
C42
NH

Sitzungsberichte

der königl. böhmischen

GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

in Prag.

Jahrgang 1867.

Januar — Juni.

506.437
.C448

PRAG, 1867.

Verlag der k. b. Gesell. der Wissensch. — Druck von Dr. Ed. Grégr.

Stellungsbearbeitung

GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

1871

Lehrstuhl für Zoologie

1871

1871

Sitzungsberichte

der königl. böhmischen

Gesellschaft der Wissenschaften

in Prag.

Jahrgang 1867.

Januar — Juni.



PRAG.

Verlag der k. b. Gesellsch. d. Wissenschaften. — Druck von Dr. Ed. Grégr.

1867.

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Zoologie

53839

204

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Zoologie

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Zoologie

Geographisches Institut

1960



Philosophische Section am 14. Januar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Höfler, Hanuš, Vinařický Čupr, Lepař und als Gast Herr Petera.

Herr Hanuš setzte seine Vorträge über die Quellen der böhmischen Literaturgeschichte fort. (Vrgl. Sitz.-Berichte, 1866. 10. Dezember.) Diesmal kamen an die Reihe:

1. Die Schriften der Utraquisten in Böhmen, Mähren und Schlesien, welche zumeist polemischer Natur von selbst gezwungen sind die Schriften ihrer Gegner zu nennen, um den Inhalt derselben bekämpfen zu können. Dadurch wurde Name und Inhalt mancher verlorengegangener Bücher erhalten. Als Beispiel nannte hier der Vortragende den utraquistischen Priester Jan Štelcar Želetavský ze Želetavy (geb. 1530 † nach 1596). Seine literarische Wirksamkeit ist im Musejník vom Jahre 1864 (S. 262, 343) bereits ausführlich geschildert worden, weshalb hier nur sein seltenes Buch vom J. 1592: *Kniha nová o původu kněžství Krista pána* hervorgehoben wurde, da es wohl die erste Bibliographie der hauptsächlich katholischen und akatholischen Schriften des 15. und 16. Jahrhunderts enthält, deren Inhalt dem Štelcar unrichtig (nepravě) zu sein schien. Von diesem Buch ist jetzt ein einziges Exemplar in der Stift Strahöver Bibliothek bekannt, daher denn dessen ganze Bibliographie im Musejník abgedruckt wurde. Aus ihr wurde wiederum nur hervorgehoben die Erwähnung eines böhmischen Palæotypes vom J. 1459, welches den (angeblichen) Brief des Hus aus Konstanz vom J. 1415 über die Kindercommunion enthalten haben soll. Der Vortragende vertheidigte die Existenz dieses nun allerdings verlorengegangenen Palæotypes gegen Dobrovský, der das Jahr 1459 als 1495 wissen wollte, da doch Štelcar ausdrücklich dies Jahr 1459 nennt, es durch einen Druck vom J. 1493 von den Palæogrammen des J.

1495 deutlich trennt, auch ein Holztafeldruck (ein Bogen) im J. 1459 nichts besonderes ist, namentlich wenn man bedenkt, dass Utraquisten ihre Lehre von der Communion auf Hus zurückgeführt haben wollten, dem sie daher irrigerweise die Lehre unterschoben, auch kleinen Kindern solle das Altarsacrament gereicht werden.

2. Die Schriften der classischen Humanisten im 15. und 16. J. Die Humanisten hatten in ihrer glatten und gewandten lateinischen Literatur die besten böhmisch-slovenischen Kräfte ihrer Zeit absorbirt und an der Stelle natürlichen und consequenten Inhaltes ihres Strebens eine gar oft wetterwendische witzige Form als Muster hingestellt. Als ein Beispiel dieser Art Literaten dienten dem Vortragenden der „grosse Böhme“ Bohuslav Hassenstein a Lobkowic (1462 † 1510), dessen warme Religiosität, ja glaubensfeste Katholicität markirt hervorgehoben zu werden pflegt. Der Vortragende combinirte jedoch zwei seiner Epigramme und zwar 1. *Salutatio Mariæ virginis: O regina poli, cuius clementia summa est, vite dulcedo, spesque salutis! Ave!* (pag. 104) und 2. *„Sunt duo barbati, quos Lucas diligit, alter Aonio sacer est, Palladioque choro: alter formosæ latitat sub ventre puellæ, cui Venns alma præest et pharetratus amor“* (pag. 306), um nachzuweisen, dass auch ihm ein leichter Witz, geistreich sein sollende Form über das Wesen gieng. — Doch beantwortete der Vortragende die auch noch in neuester Zeit strittig gewordene Frage: ob Bohoslav z Lobkowic böhmisch geschrieben, affirmativ und wies auf die schlagenden Gründe, welche in dieser Beziehung K. Vinařický bereits im J. 1831 im *Musejník* (S. 421, und 430), so dann aber im J. 1864 im Prager „*Národ*“ (N. 111—114) gegeben. — Darauf wurde hervorgehoben, dass die Humanisten-Schriften der Böhmen selbst in ihrer lateinischen Verkleidung der böhmischen Literatur wenigstens Beiträge zur Biographie der Literaten liefern, da sie so gerne einander in Lobepigrammen besangen. Nachtragsweise kann dazu ein schlagendes Beispiel gegeben werde, da es z. B. dem böhmischen Literaten Siegfried Kapper gelang, das nicht sicher gestellte Geburtsdatum eines der ersten böhm. Schriftsteller nämlich des Exulanten Pavel Skála z Hoře durch das Studium der latein. Schriften des Daniel Karl von Karlsperk sicherzustellen. Dass aber das humanistische Zeitalter nicht frei von Vorurtheilen und Aberglauben war, bewies der Vortragende durch die Studienordnung der Stadtschulen in Böhmen und Mähren, welche im 1586 der berühmte Peter Codicillus z Tulchova herausgab. Denn als Grund, warum Jünglinge nicht in Flüssen baden

sollen, wird auch angegeben „quia improbi genii“ — sæpe numero illuc pellicunt adolescentulos, eosque suffocant“ (pag. 91. Nro. XXIV)!

3. Als eine sehr reichhaltige Quelle der böhm. Literaturgeschichte wurden alle Nachrichten über die utraquistisch gewordene Prager Universität nachgewiesen, und namentlich Handschriften der Prager Univ.-Bibliothek genannt, die dazu als Belege dienen. Aber auch von der gedruckten Literatur wurde das Wichtigste genannt, was sowohl für, als wider die Utraquisten an der Universität geschrieben ward, z. B. der fasciculus programmatum academiae Pragensis — opera B. M. Jičinský (1616. Sign. 52. G. 58.), welcher die Programme vom J. 1610—1616 enthält. Wenn man sich nämlich durch die rheforischen Universitätsfloskeln durcharbeitet, kömmt man zu interessanten Thatsachen der böhmischen Literaturgeschichte z. B. beim Rectorate des Laureuz Benedikt Nudozicrinus im J. 1612, wo Wenzel Kochan z Prachové über die Frage verhandelte, ob ein Universitätsprofessor „salva sua professione“ an der Politik Antheil nehmen dürfe. — Parentatio antiquissimæ, academiae Carolinae, cuius ortum, cursum, et occasum descripsit Sam. Martinus Hořovinus (Wittenbergæ, 1624. Sign. 4. J. 80.). Dieser Hořovinus ist der auch sonst bekannte husitische Pfarrer bei St. Castullus in Prag, der im J. 1612 eine Schrift: o počátku, zrostu, běhu a cíli starožitné akademie Pražské herausgab. Nach seiner Ausweisung aus Böhmen (exul præscriptus) hielt er sich seit 1622 in Wittenberg auf. Den Fall der Universität verlegt er ins Jahr 1620 und beschreibt auch die Execution vom J. 1621. Leider lässt sich diese böhmische Schrift nirgends mehr auffinden. — M. Volkmanni, gewöhnlich Georgii J. Weisii, S. J. gloria universitatis Carolinae Prag. (1672. Sign. 50. B. 18.) ist schon die Grabrede der utraquistischen Prager Universität, da sie im leichten Style die Geschieke der Anstalt mit scharfen Rückblicken gegen die Utraquisten schildert.

4. Eine der reichhaltigsten Quellen der böhm. Literaturgeschichte wurde in der eingehenden Geschichte des Jesuitenordens in den böhmisch-slovenischen Ländern gefunden. Denn dieser Orden war gerade dazu bestimmt, die fortschreitenden Siege des in mancher Beziehung heidnischgesinnten classischen Humanismus einzuschränken und die Zersplitterung der katholischen Kirche in viele reformirende Kirchen und Kirchlein aufzuhalten. Nach dem der Vortragende eine Menge Biographien von Jesuiten, so wie handschriftliche und Druck-Quellen zur Geschichte des Jesuitenordens genannt hatte, unterschied er den Einfluss der Jesuiten auf die böhmische

Literatur in einen allgemeinen und einen besondern. Den allgemeinen fand er in der consequenten Verfolgung des Jesuitenzieles, der dem Ziele der böhmischen Literatur ihrer Zeit gerade entgegenstand, da utraquistische und divergirende Richtungen in den böhmisch-slovenischen Landen das Uebergewicht erlangt hatten. Den besondern Einfluss des Jesuitenordens auf die böhm. Literatur fand er aber 1. in der Verfolgung böhmischer Handschriften und Bücher, wenn sie utraquistischen Geist verriethen, und 2. in der Gründung der „Erbschaft des heil. Wenzels.“ In Hinsicht des allgemeinen, auch in andern Ländern giltigen, Einflusses dieses Ordens gab der Vortragende mehrere Beispiele, darunter das des feingebildeten und gewandten Jesuiten Dr. V. Sturm. Die böhmischen Brüder hatten nämlich eine Schrift unter dem Tittel „kratičké ohlášení“ in Prag im J. 1584 herausgegeben, es jedoch nur unter sich vertheilt. Dr. Sturm liess nun ein Exemplar, in dessen Besitz er sich zu setzen wusste, ganz getreu abdrucken und verbreitete es mit seiner Gegenschrift: „Krátké ozvání proti kratičkému ohlášení jednoty Waldenské neb Bratrské“ (Sign. 54. B. 83). Am Ende dieser Schrift findet man auch, ziemlich bibliographisch verfasst, alle Bruderschriften verzeichnet, gegen welche er in einem andern Werke „Vergleichung der Glaubensartikel,“ in böhm. Sprache geschrieben, aufgetreten war (Leutomysl, 1582. Sign. 54. B. 83. 84.). Auch diese Schrift, so wie die im J. 1585 in Prag erschienene, „Ueber den Verein der böhmischen Brüder (jednota bratrská č.)“ citirt er häufig Namen und Inhalt der Schriften böhm. Brüder, wirkte sohin auch literaturhistorisch, während er den böhm. Religionsstreitigkeiten zugleich practisch entgegentrat. — Es konnte bei so widerstreitenden Richtungen nicht anders kommen, als dass die Jesuiten bei den Böhmen, welche für Religions- und politische Freiheit eingenommen waren, verhasst werden mussten, wie denn in der That die Vertreibung der Jesuiten im J. 1618 aus Böhmen die Höhe, aber auch den Wendepunct des religiös-nationalen Lebens in Böhmen kennzeichnete. Auch hier gab der Vortragende Handschriften und Bücher an, welche für und gegen in der böhm. Literaturgeschichte erschienen, z. B. Apologia pro Soc. Jesu ex Bohemiae regno ab eiusdem regni statibus religionis sub utraque publico decreto immerito proscripta anno 1618. die 9. Junii (Codex: B. V. 269). — V ý p i s apologiæ patrum S. J. aus dem deutschen ins böhmische übersetzt (Cod. 17. D. 29. Bl. 369—598) u. dgl. Das „Diarium Rudolphi“ von Marcus Bydžovský verfasst (Codex 17. G. 22) ist

dagegen höchst jesuitenfeindlich verfasst und lässt die Jesuiten fast an allen Schuld tragen, so schiebt es ihnen z. B. auch den Aufstand in Chomotau, in Folge dessen die Hassensteinische Bibliothek zu Grunde gieng, in die Schuhe. Es bespricht jedoch noch nicht die ärgste Zeit, da es nur vom J. 1575—1596 geht. Tomek bespricht es im Musejník 1846. S. 1. ausführlich und giebt daraus sehr interessante Auszüge.

Mit Hinsicht auf den besondern Einfluss der Jesuiten auf die böhm. Literatur erwähnte der Vortragende die Thatsachen der Captur und Correctur böhmisch utraquistischer Schriften, welche in dem Namen und der Person des Jesuiten Koniáš namentlich concentrirt erscheint. In der Beziehung wies er aber auf einen Vortrag in der kön. böhm. Gesellschaft hin, den er am 15. December 1862 hielt, in welchem er die Behauptungen dieser Massregeln in ihre gehörige Mitte zu bringen bemüht war.

Was aber die Gründung des „Dědictví sv. Václava“ betrifft, so führte der Vortragende die Geschichte desselben ausführlicher aus, da sie sonst weniger bekannt ist. Die Verfolgung böhmisch-helvetischer Schriften hatte einen äusserst fühlbaren Mangel an böhmischen Büchern überhaupt hervorgebracht, einerseits darum, weil religiöse Schriften damals zur allgemeinen Lecture gehörten, andererseits aber, weil die noch vorhandenen, erhaltenen auf das sorgfältigste verborgen gehalten wurden. Es gründeten sohin die Jesuiten im Jahre 1670 einen eigenen Verein unter obigem Namen mit der speciellen Bestimmung: katholische Bücher an die Stelle der weggenommenen oder corrigirten akatholischen herauszugeben, an Arme gratis zu vertheilen und den Vermöglicheren sie um einen äussert billigen Preis zugänglicher zu machen. Zum Drucke solcher katholischen Bücher gab die Mutter des Jesuiten Steyer ihre Kapitalien her und der Name: Erbschaft des heil. Wenzels gab dem Vereine die national böhmische Färbung. Im J. 1692, also 22 Jahre nach der Gründung nahm sich der Prager Erzbischof Joh. Friedr. von Waldstein der Anstalt öffentlich an, erklärte das Institutum als ein „pium et prudentissimum Societatis Jesu inventum et statutum quo milenos iam hæreticos libros e manibus rudis plebeculæ per modum cuiusdam commutationis vidimus excussos.“ Auch den Mangel an älteren böhmischen Büchern bestätigt die Zuschrift des Erzbischofs mit den Worten: „post extirpatam nuper husiticam hæresim exustosque libros acatholicos, qui in locum hæreticorum substituantur, magna in Bohemia est penuria.“

Diese Zuschrift ergieng an die Jesuiten, als der Erzbischof ihnen die von ihm veranstaltete Auflage der böhmischen Bibel neuen Testaments in 2100 Exemplaren schenkte, um durch den theilweisen Verkauf derselben einerseits ihr Dědictví-Kapital zu vermehren, andererseits aber das alte Testament nachdrucken zu lassen, um die ganze katholische Bibel dem böhmischen an den Bibelbesitz gewohnten Volke vertheilend reichen zu können. Durch die Erbschaft des heil. Wenzel wurde sohin eine ganz neue Form, Literatur unter das Volk zu bringen, geschaffen, eine Form, welche später in nationaler Beziehung von den Vereinen „Maticе“ genannt, gleichfalls eingeführt wurde. Ueber die weitem Geschieke des Dědictví ist hier natürlich nicht zu handeln, namentlich was nach der Aufhebung des Jesuitenordens mit den Kapitalien geschehen. Darüber handeln: Rieggere's Materialien zur Statistik von Böhmen 1787. 4. Heft. S. 767—786. (Sign. 49. C. 28), am eingehendsten aber J. Jireček in den „Rozpravy“ z oboru historie, filologie a literatury. (Wien, 1860. Sign. 54. C. 245. S. 19—26). Sonst findet man auch die Daten in Dobrovský's Geschichte der böhm. Sprache und Literatur. Prag 1792, S. 199. 200 — dann im Časopis katolického duchovenstva, Jahrgang 1852 und darnach auszugsweise im Blahověst 1852. — Dass man jedoch das Verbrennen böhmischer Bücher nicht ausschliesslich den Jesuiten in die Schuhe schieben dürfe, zeigt der patriotisch gesinnte Balbinus in s. Bohemia docta, III. 163. „Fuit tempus me puero, paulo post victoriam Pragensem, cum omnes omnino bohemia lingua scripti libri eo ipso hæretici et ab hæreticis scripti existimarentur ignorantia hominum quorundam, ideoque nullo discrimine, an boni, an mali forent, nullo delectu utilium, inutilium, quærerentur ad flammam, ex angulis domorum extracti vel e manibus excussi, lacerarentur et excitatis alicubi regis (ut Pragæ medio in foro factum meminimus) injecti perierint. Constat enim temere omnes sæpe nec inspectos codices exustos. Eadem militum Walonum — cura fuit, omnes repertos in Bohemia libros incendere.“

Historische Section am 21. Januar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Tomek, Wocel, K. Storch, Viňarický, Vřfatko, Zap, Čupr, Lepař, Tilscher, als Gäste die Herren: Tieftrunk, Komárek, Walter, Kohn, Petera und Dvorský.

Herr Wocel hielt einen Vortrag über die Culturverhältnisse Böhmens, insoweit sich dieselben in den Handschriften von Königinhof und Grünberg spiegeln. Derselbe besprach im Eingange das Verhältniss dieser Denkmale altböhmischer Poesie zu den Dichtungen des klassischen Alterthums wie auch zu denen der germanischen Vorzeit. Sodann entwarf derselbe ein Bild des Schauplatzes, auf dem die in den Dichtungen „Záboj“ und „Čestmír“ besungenen Begebenheiten vorfallen, wie auch der Sitten, Rechtsgebräuche und des Kriegswesens der heidnischen Böhmen wie sie in der Königinhofer und in der Grünberger Handschrift geschildert werden, und hob zum Schlusse die ethische Bedeutung der in jenen Dichtungen geschilderten Charakter hervor, die insbesondere bei der Vergleichung mit den in altnordischen Dichtungen auftretenden Charakteren an Grossartigkeit und sittlicher Schönheit gewinnen. (Der Vortrag bildet ein Kapitel des im Drucke befindlichen auf Kosten der kön. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften herausgegebenen Werkes Wocel's: „Pravěk země České.“)

Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 28. Januar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Weitenweber, Amerling, Čupr, v. Zepharovich, Nowak, Tilscher, Schmidt v. Bergenhold, als Gast Herr Walter.

Das ausserordentliche Mitglied Herr Schmidt v. Bergenhold las eine Abhandlung über die im ersten Halbjahre 1866 beobachteten vulkanischen Ausbrüche nächst der Insel Santorin im ägäischen Meere.

Das ausserordentliche Mitglied Herr Oberbergrath v. Zepharovich legt den Enargit von Paráđ in Ungarn vor und theilt den Inhalt einer Abhandlung mit, welche Hr. Bergrath J. v. Pettko in Schemnitz über dieses Vorkommen in den „Magyar akademiai Értesítő“, Bd. IV. 1863, S. 143 veröffentlichte. Herr v. Zepharovich ist dem Verfasser zu besonderem Danke für die freundliche Mittheilung einer Uebersetzung seiner Arbeit verpflichtet, um so mehr als sich dieselbe auf ein seltenes und bisher in Oestreich noch nicht beobachtetes Mineral bezieht. Bekanntlich wurde der Enargit von Breithaupt im Jahre 1850 als neue Species aus der Ordnung der Glanze beschrieben und nach seiner so ausgezeichneten prismatischen Spaltbarkeit von *έναργής*, d. i. in die

Augen fallend, benannt. Als erster Fundort wurde die Grube Señor de la Carcel am See Marococha, im Bergwerks-Distrikt Yauli über 14000 Fuss hoch in den Cordilleren Peru's gelegen, angegeben. Der daselbst in krystallinischem Kalkstein auftretende Gang — aus grossen linsenförmigen bis 3 Klafter mächtigen Körpern bestehend — lieferte so ansehnliche Enargit-Massen, dass in einem Jahre aus den Anbrüchen für beiläufig 90.000 Thaler Schwarzkupfer ausgeschmolzen wurde. Tennantit, Chalkopyrit und Pyrit begleiten den Enargit*) (Pogg. Annal. LXXX, 383). Ausser den von Breithaupt erwähnten rhombischen Krystallformen ∞P , ∞P und ∞P , ($\infty P 2$?) wurden durch Dauber noch $\frac{1}{2} P$, P , $\frac{1}{2} P$, P und $2 P$ zuverlässig bestimmt und als fraglich $\infty P 3$, $\infty P 2$, $\infty P 3$, $\frac{4}{3} P$ und $\frac{3}{2} P 3$ angegeben. Aus 23 und 5 Messungen ergaben sich die Kanten von $\infty P = 97^{\circ}52'56''$ und $o P : P = 140^{\circ}29'$; aus diesen Daten wurde das Axenverhältniss $a : b : c = 0.8711 : 0.8248$ berechnet (Pogg. Ann. XCII. 237).

Neuere Nachrichten über das Vorkommen von Enargit erhielten wir durch Genth, Taylor, Field (Sillim. Amer. Journ XXIII. 420; XXVI, 349; XXVII, 52) und v. Kobell (Sitzber. der bair Akademie der Wissenschaften, 1865); sie beziehen sich auf die Fundorte *a*) Brewer's Grube, Chesterfield Co. in Süd-Carolina, *b*) Grube Sa. Anna in Neu-Granada, *c*) Kupferhütte Guayacana und *d*) Mina da la Hediondas (Prov. Coquimbo) in den Cordilleren Chile's.

Im Herbst 1862 hatte v. Pettko auf der Gabe-Gottes-Grube, unweit von dem am Fusse des Matra-Gebirges gelegenen Bade- und Bergorte Parád (Erlau W., Pest NO), kleine schwarze, metallglänzende Kryställchen in Höhlungen eines Ganggesteines erhalten, welche sich völlig ident mit dem Enargit erwiesen. Ueber die Resultate der Untersuchungen entnehmen wir dem Berichte v. Pettko's folgendes.

Der Paráder Enargit erscheint in höchstens 2 mm. langen und 1 mm. breiten Kryställchen, welche durch das rhombische Prisma, Makropinakoid und basische Pinakoid, von nahezu gleicher Ausdehnung, begränzt werden; selten und stets untergeordnet findet man auch das Brachypinakoid, ebenso zuweilen dem Staurolith ähnliche Zwillinge. Als Mittel mehrerer Messungen von ∞P ergab sich die

*) Neuestens nannte Breithaupt „Sandbergerit“ (vermuthlich das früher als Tennantit bestimmte Mineral) einen Begleiter des peruaner Enargites. (Jahrb. f. Min. u. s. w. 1866, 719.)

stumpfe Kante = 98° ; einzelne Beobachtungen differirten um mehr als 30 Sekunden.

0 P ist vollkommen glatt, ∞P und $\infty P \infty$ sind meist vertical gerieft und gehen die letzteren bisweilen in eine krumme Fläche über; die ∞P -Flächen zeigten sich häufig zunächst der scharfen Kante eben. Ein ungerieftes $\infty P \infty$ kommt nie vor, wohl aber ein glattes $\infty P \infty$. In einigen Drusen sind alle Kryställchen mit einer gelblich-braunen, sehr dünnen, etwas rauhen Haut überzogen und daher matt.

Die Krystalle sind, so weit die geringe Grösse derselben die Untersuchung gestattet, nach 3 Richtungen spaltbar und zwar sehr vollkommen nach dem Prisma, vollkommen nach dem Makropinakoid und kaum wahrnehmbar nach dem Brachypinakoid. Der Bruch ist uneben.

Farbe: eisenschwarz; Strich: schwarz; Glanz: unvollkommen metallisch und lebhaft, auf dem basischen Pinakoid dem Diamantglanz auffallend genähert.

Härte = 3. Spröde und sehr leicht zerreiblich. Das spezifische Gewicht einer durch auskochen von den anhängenden Luftbläschen befreiten Probe ergab sich = 4.475, vor dem auskochen war dasselbe = 4.35 Ein cavernöser und poröser, selten ein dichter Quarzit bildet auf der Parader Gabe Gottes-Grube einen mehrere Fuss mächtigen Gang in äusserst zersetztem Grünstein-Trachyt (Diorit-Porphyr nach älterer Bezeichnung). Die Hohlräume des Quarzites sind mit Krystallen des Euargit bekleidet, eingesprengte Partien, körnige Aggregate desselben sind als kleine Trümmer und Nester in dem Ganggesteine vertheilt; stets sieht man an ihnen kleine Spaltflächen. Chalkopyrit in Kryställchen theils feinkörnig, wahrscheinlich mit Pyrit gemengt, erscheint ebenfalls eingesprengt. Bemerkenswerth ist das reichliche Vorkommen von Steinöl in den Quarzit-Höhlungen; fast aus jedem grösserem Stücke des Ganggesteines sickert dasselbe aus, — die Bergleute erzählen, dass sie einmal aus einem einzigen grossen Hohlraume circa eine Mass Steinöl gewonnen.

Zur Analyse konnte nur eine sehr geringe Menge verwendet werden, daher sind auch bei den folgenden Daten die Decimalen, als nicht verlässlich, weggelassen. Herr E. Bittsanszky, k. k. Probierer und Chemiker der Schemnitzer Silberhütte, ermittelte ausser Spuren von Silber und Eisen, folgende Bestandtheile:

Schwefel	32	31.78
Arsenik	14	14.89
Antimon	6	6.11
Kupfer	47	47.22
	<u>99</u>	<u>100.—</u>

Die in der dritten Colonne stehenden Zahlen entsprechen der Formel $\text{Cu}'^3 \left(\frac{4}{5} \text{As}''', \frac{1}{5} \text{Sb}'''' \right)$. Verglichen mit den bisher analysirten Enargiten, besitzt jener von Paráđ einen ansehnlichen Antimon-Gehalt, welcher auch ein höheres specifisches Gewicht desselben zur Folge hat.

Schliesslich erwähnt v. Pettko, dass in der Katharina-Grube nächst Paráđ, in grösserer Menge ein derbes — dort Fahlerz genanntes Erz vorkomme, an welchem kleine Spaltflächen, sehr an Enargit erinnernd, wahrzunehmen sind. —

Den Beobachtungen meines verehrten Freundes möchte ich hier noch beifügen, dass an den mir vorliegenden Exemplaren die überwiegende Mehrzahl der häufigen Hohlräume in dem Quarzit-Ganggesteine, auffallend regelmässige Formen darbiete. Meist von rechteckigen oder sechsseitig-rhombischen Querschnitten, stimmen sie auch in den Winkeln mit den Tafelformen des Barytes, $P\infty. \infty P$ überein; ihre Wände sind innen stets mit sehr kleinen Quarzkryställchen bekleidet, deren reichlicherer Ansatz die regelmässigen Formen der Hohlräume nicht selten beeinträchtigte. Unmittelbar gehen die zart drusigen Wandflächen der Hohlformen in die äusserst feinkörnige bis dichte Quarzmasse über, die selbst wider von unzähligen kleinen Poren unterbrochen ist. Während die engsten derselben durch die innen gebildeten Quarz-Drusen sich mehr weniger erfüllt zeigen, wurden in den weitesten Räumen der Reihe nach, winzige Pyrit-Kryställchen, dann die langen oder breiten Säulen des Enargit und endlich hie und da noch auf den Enargit-Drusen Gruppen kleiner Bergkrystalle abgesetzt.

Viele Baryt-Hohlformen sind gänzlich von feinkörnigem Pyrit — wohl im Gemenge mit Chalkopyrit, wie nach der Farbe und den chemischen Reactionen zu erkennen — eingenommen und entstanden derart vorzügliche Pleromorphosen; auch erfüllt der Kies häufig die kleinen Poren und erscheint dann wie fein eingesprengt. In gleicher Weise sind auch Enargit-Aggregate, wiewohl seltener, als Ausfüllungs-Pseudomorphosen anzutreffen. Die ansehnlichste Masse und grössten Enargit-Krystalle zeigten sich unmittelbar auf dem zersetzten Neben-

gesteine, wo — entsprechend unserer Annahme — nach der Wegführung der ursprünglichen drusenreichen Baryt-Gangausfüllung, in dem perimorph gebildetem Quarze, die weitesten Hohlräume sich ergeben mussten.

Von besonderem Interesse, und noch näherer Berücksichtigung werth, ist das Vorkommen des Steinöles auf dem Paráder-Erzgange — manche wichtige Frage liesse sich daran knüpfen. —

Philologische Section am 4. Februar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Wocel, Tomek, Erben, Zap, Storch, Čupr und Doncha, als Gäste die Herren: Jos. Kolář u. Patera.

Herr K. J. Erben las die Einleitung zu seiner Uebersetzung der „russischen Jahrbücher des Nestor,“ und hob aus dem altrussischen Originaltexte der Nestor'schen Chronik mehrere Stellen hervor, deren Verständniß theils wegen unbekanntem veralteten oder lokalen Ausdrucks, theils aber wegen korrumpirten Textes selbst in den ältesten Handschriften, oder unrichtiger Leseart in den bisherigen Ausgaben, besondere Schwierigkeiten machte und suchte dieselben durch Erläuterung des Wortes und Herstellung des ursprünglichen Textes, zum Theile mit Hilfe anderer geschichtlichen Quellen zu erklären. Alle diese erklärten Stellen, etwa 15 an der Zahl, sind seitdem bereits im Druck erschienen als Anmerkungen zu der vom Vortragenden herausgegebenen böhmischen Uebersetzung der betreffenden Annalen.

Philosophische Section am 11. Februar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Wenzig, Hanuš, Čupr, Zelený, Doucha, Vinařický und Storch: als Gäste die Herren Tieftrunk und Stojanov.

Dr. Čupr: Ueber Herberts „practische Ideen“ mit Hinblick auf die allgemeine Aesthetik.“

Der Vortragende erörtert in allgemeinen Umrissen das Wesen der Herbart'schen „praktischen Ideen,“ wie sie in seinem Werke der „praktischen Philosophie“ (Göttingen 1808) entworfen und wie sie neuestens von Landmann („Eine Umgestaltung der Herbart'schen Ideenlehre“, Darmstadt 1862) geistreich modificirt wurden. Er wei-

set ferner darauf hin, wie durch Verallgemeinerung dieser Ideen eine allgemeine Aesthetik als eine Wissenschaft, wie sie noch nirgends existirte, entstehen könnte. Der Vortragende polemisiert in dieser Richtung gegen bisherige Versuche dieser Verallgemeinerung der Herbartischen Ideen von Bobrik, Griepenkerl, Roscher und gegen das neueste Werk dieser Art von Robert Zimmermann.

Pan Wenzig, měl přednášku: O významu a úkolu vychovávání národního.

Dříve než přednášející přistoupil k vykládání významu vychovávání národního, které dle jména národy se zabývá, ustanovil pojem národu a sice, že jest národ přirozený soubor osob, jenž od jiných souborů toho způsobu rozeznává se společným jazykem, který v něm od pokolení k pokolení přechází a se dědí.

Na tomto základu vyvinul význam a důležitost národův ohledem na jejich původ, trvání, rozdílnost a rozmanitost a jich podobnost s rodinou.

Z toho uzavíral, že, když národové tolik významu a důležitosti do sebe mají i vychovávání národní významné a důležité býti musí. I šel dále a poukázal na to, že jest nutné, protože všude s národy se setkáváme.

Z přírody jsou na světě osoby a přirozené soubory, totiž rodiny, národy a člověčenstvo.

Předměty vychovávání mohou tedy býti: jednotlivec, rodina, národ, člověčenstvo. Že se zatím — doložil přednášející — nedotýkám plemen, jež přírodopis mezi člověčenstvem a národy připomíná, děje se proto, že rozdíly plemen posud na jisto vytknuty nejsou, že se jich tu více, tam méně jmenuje, a že v této své rozpravě o vychovávání národním předkem Europu na zřeteli mám.

Účel vychovávání jest dle dotčených předmětů podle mého zdání ten, abychom tyto příhodnými prostředky vychovávacími k všelikým prospěšným cílům vychovávání dovedli, čili jinými slovy: abychom těm, jež vychováváme, k všelikým dokonalostem, jichž dosáti s to jsou, dopomohli, a tak pokud možná nejvíce blaha lidského docíliti pomáhali.

Cíle vychovávání jsou buď obecné, nebo zvláštní.

Obecné cíle vychovávání jsou ty, jichž všechněch všickni dosáhnouti mají, protože na nich předně blaho člověčenstva záleží, pročež se při každém člověku předpokládají schopnosti k jich dosažení. Že pak každá osoba nejen existuje co jednotlivec, nýbrž mimo

to i v přirozeném poměru k rodině, k národu a k člověčenstvu stojí, sluší rozeznávati čtvero takovýchto cílů: *a)* cíle, jichž jednotlivce co jednotlivce, t. j. nehledě na poměr k rodině, národu a člověčenstvu dosáhnouti má, *b)* cíle, jichž jednotlivce co člen rodiny, *c)* co člen národu, *d)* co člen člověčenstva dosáhnouti má.

Zvláštní cíle vychovávání jsou ty, z nichž každý jen tolik dosáhnouti má, kolik jich může dosáhnouti dle schopností, jimiž sám zvláště nadán jest. Tyto schopnosti k dosažení zvláštních vychovavacích cílů jsou nestejně rozděleny mezi jednotlivce, rodiny a národy. Sotva jest nějaký zvláštní vychovavací cíl, k němuž by každá osoba člověčenstva aneb většina jeho potřebné schopnosti měla; co zvlášť charakterisuje větší počet osob, to připadá národům. Zvláštní cíle jsou přerozmanité. K nim patří také cíle vzdělání odborového, jichž pro nové nálezy a výmysly neustále přibývá.

Prostředky vychovavací jsou též buď obecné nebo zvláštní dle toho, jak se jimi napomáhati může buď k dosažení cílů obecných nebo cílů zvláštních; jsou též buď prostředky k vychovávání jednotlivce, rodiny, národu nebo člověčenstva, můžeme-li jimi působiti v jednotlivce, v rodinu, v národ nebo v člověčenstvo.

Dle toho rozděluje se vychovávání 1. v obecné a ve zvláštní vychovávání jednotlivce, 2. v obecné a ve zvláštní vychovávání rodiny, 3. v obecné a ve zvláštní vychovávání národu, a 4. v obecné vychovávání člověčenstva — zvláštního není, jak dříve bylo podotknuto.

Až posud zasahuje první hlavní oddělení vychovatelství dle jednotlivců a přirozených souborů s cíly a prostředky, které jako zákony přírody toliko nalezeny a poznány býti mohou, pročež je přirozenými nazývejme. Avšak pošli souborové nejen z jednoho a z více národů a z částí téhož národu, nýbrž i z částí rozličných národů, a nemůžeme o nich říci, že by byli pošli z přírody, protože jich původ jinde hledati sluší. Zapotřebí jest, rozeznávati jich od souborů přirozených. Neboť ačkoli záleží z týchž částí, z jakých souborové přirození záleží, předce mají zvláštní pododdělení a zvláštní řády vůbec i zvláštní cíle a prostředky vychovavací, jež zavedenými nazývejme. Nejdůležitější z nich jsou společnosti státní a náboženské. Tu tedy začíná druhé hlavní oddělení vychovatelství.

Prohledav potom ještě jednou první hlavní oddělení a upozorniv na to, jak vychovávání jednotlivce, rodiny, národu a člověčenstva ne-

rozlučitelně souvisí, ustanovil přednášející úkol výchovávání národního takto:

Národní vychovávání má členy národu pomocí příhodných vychovavacích prostředků přivést k veškerým zdarným a prospěšným cílům vychovavacím, čili jinými slovy, má se přičinit k tomu, aby dospěli ku všelikým dokonalostem, jichž jim dosáhnouti lze, aby se tím napomáhalo k docílení největší blaženosti lidské. Pro vnitřní spojení čtyř obecných cílů vychovavacích má národní vychovávání členy národu dovésti ke všem čtyřem obecným cílům vychovavacím, nikoli tedy toliko k obecným cílům, jichž každý co člen národu dosáhnouti má, nýbrž i k oněm cílům, jichž co jednotlivce, i co člen rodiny a člověčenstva dojíti má. Pro spojení, které jest mezi obecnými a zvláštními cíly vychovavacími, má vychovávání národní dovésti členy národu ke všem zvláštním cílům vychovavacím, k nimž každý člen národu nebo většina nebo nápadný počet členů zvláštní nadání má. Pro spojení, které jest mezi obecnými a zvláštními prostředky vychovavacími, má vychovávání národní užívati ne toliko příhodných prostředků obecných k dosažení čtyř obecných cílů vychovavacích, nýbrž i prostředků zvláštních k dosažení zvláštních cílů vychovavacích. Že pak prostředky k vychovávání jednotlivce, rodiny, národu a člověčenstva ještě zvláště mezi sebou spojeny jsou co nejúžeji, nemá užívati vychovávání národní toliko prostředků k vychovávání národu, nýbrž dle příhodnosti a možnosti i prostředků k vychovávání jednotlivce, rodiny a člověčenstva. Poněvadž pak i společnosti státní a náboženské tak velikou důležitost do sebe mají, má si vychovávání národní též co nejobedlivěji všimati společnosti státní a náboženské, již se dotýče.

Historische Section am 18. Februar 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Tomek, Wocel, Zap, Doucha und Zoubek, als Gäste die Herren: Beneš, Komárek, Emler, Tieftrunk, Klemt und Petera.

Herr Beneš hielt einen Vortrag über den historisch-denkwürdigen Ort Libice an der Cidlina.

Libice, der Geburtsort des heil. Adalbert (Vojtěch) liegt im ehemaligen Čáslauer Kreise, nun Poděbrader Bezirke, am rechten

Cidlina- und Elbeufer, wo, unfern dessen (630° von der alten Burgstelle „starý hrad“ entfernt) der erstgenannte Fluss in die Elbe fällt und auch unter allen Flüssen des Landes der Erste ist, dem sie ihr rechtes Ufer öffnet. Eine weite Ebene mit ihren Laubwäldungen und Wiesen umschliesst das uralte Libic. Eine Stunde südlich von Poděbrad und 2 Stunden nordöstlich von Kolin entfernt zählt dieser Ort 71 Häuser mit 558 Einwohner, hat eine katholische, dem heil. Adalbert geweihte Pfarrkirche sammt Pfarre und Schule, ein akatholisches Bethhaus, ein Pastorat und eine Schule. Die ganze weite Landschaft war der physischen Bildung des Landes nach ein Binnen-see gewesen, in welchem sich die aus dem höheren Lande herabfließenden Gewässer mit ihrem Schlamm und Sande ergossen und heut zu Tage die sandigen und thonigen Hauptbestandtheile der dortigen Ackerkrumme bilden. Man wird selten ein Flussgebiet finden, welches jetzt und noch mehr in der Vorzeit von den Flussbetten zweier Flüsse so durchfurcht und zerrissen worden wäre, wie gerade jenes zwischen Hradisko und Libic. Die hydrographische Schilderung der nächsten Umgebung von Libic übergehend, sei hier die alte Slavenburg und Stadt (denn so nennen sie die Einwohner heutigen Tags und unterscheiden so die alte Burg „hrad“ und das Dorf „město“) wie sie gegenwärtig beschaffen, geschildert:

Südöstlich führt über die rasch der Mündung zufließende Cidlina eine hölzerne Brücke in das Innere von Libic. Eine breite Gasse zwischen Gärten und Gebäuden führt uns zu der nun neuen im Aerialstyle aufgeführten Pfarrkirche S. Adalbert, deren Titel früher S. Georg gewesen ist. In dieser Gegend (es wird noch der alte Ort gewiesen) soll die alte Brücke und der östliche Eingang gewesen sein. 50° von demselben weiter gelangt man zu dem von stattlichen Bauernhöfen umgebenen einstöckigen Pfarrhause, welches von einer 48° im Umfange haltenden Mauer umschlossen ist. Von da wieder 180° weiter gegen Osten zu verengt sich Libic zu einem 30° breiten Streifen, an dessen Rande das akatholische Bethhaus seit dem J. 1783 und die Pastorswohnung situirt sind. Ein ehemals tiefer nun abgeflachter Graben trennt das jüngere Libic von dem älteren, welches heut zu Tage „starý hrad“ genannt wird. Die Form dieser Stätte ist ein abgerundeter, unregelmässiger Platz, keineswegs so zirkelförmig und hochumwallt, als es Mathias B. Boleucký in seiner Rosa Bohemica 1668 S. 303 angibt und beschreibt. Diese 36 Strich Aussaats haltende, dem Herrn Franz Krčka zugehörige Feldflur ist ein über das übrige Dorf wenigstens um 2° er-

höhter Platz, dessen Boden schwarze Humuserde ist. Diese Hochebene soll, wie alle Landwirthe von Libic versichern, und wie es auch der Augenschein lehrt, grösstentheils aufgeschüttetes Erdreich sein. Der östliche Eingang nächst der akatholischen Kirche ist durch einen nach Poděbrad führenden Fufssteig mit dem westlichen Ausgange verbunden und theilt gleichsam diesen Raum in zwei ungleiche Hälften. Der um diese Fläche gezogene Wallring besteht aus Erde und mochte aus dem einst tiefen und durch die Kultur fast spurlos verschwundenen Burggraben entstanden sein, in welchen aus dem Flussbette der Cidlina ein Arm geleitet worden ist, der den nördlichen Theil von ganz Libic umfliessend sich südwestlich mit dem natürlichen Strombette wieder vereiniget hat.

Die $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{4}$ ° hohen, unter einem Winckel von 45° angelegten Erdwälle sind oben ungleich breit und eine nur unmerkliche Eintiefung ins Innere bildend, verflachen sie sich mit den dort befindlichen Feldparzellen. Ringsum deckt sie eine dichte Grasnarbe von wilden Birn- und Pflaumenbäumchen und Stauden beschattet. Das Profil des Wallraumes bildet sonach ein abgestumpftes Prisma, welches nach Innen zu eine etwa 4—5' betragende Abtiefung hat. Die häufig gefundenen, verkohlten Balken deuten darauf hin, dass die hohen Ringmanern bei Libic aus hölzernem Pfahlwerke, so gut wie die Häuser bestanden, obwohl trockener sowohl, wie auf Kalkmörtel gelegter Steinbau in der alten Burg nicht zu verkennen ist, wobei Plänerkalk des nahen Wolfsberges und Glimmerschiefer von Kolin, dann Sandsteinquadern verwendet worden sind. Das aufgedeckte, chaotisch durcheinander gehende und $\frac{1}{2}$ ° tief unter der Ackerkrumme gelegene Grundmauerwerk ist ein roher, primitiver Bau. Die Lücken zwischen den Steinen füllt ein aus Elbesand bereiteter roh behandelter Mörtel. Die Massen sind so fest, dass nur mit Mühe eine Trennung der Theile erfolgen kann. Nebst den zwei einfachen Eingängen, die unbezweifelt an denselben Stellen sich befinden, wo sie in der Vorzeit angelegt waren, erblicken wir nichts als 26 Strich der fruchtbarsten Felder. Eiserne Waffenfragmente, tiefe verschüttete Kellerräume, Schlacken, menschliche und Thierknochen, Scherben von allerhand Thongefässen und Kohlenstücke finden sich bei Nachgrabungen oder tieferen Ackerungen häufig vor. Bei den Thongefässen fand man einige vollkommen, andere halb ausgebrannt, und selten welche die mit Graphit vermengt waren. Die Ornamente sind die gewöhnlichen und den Töpfnern unserer Vorzeit geläufigen. Alle diese Gefässe sind bereits auf der Töpferscheibe entstanden.

Vor dem akatholischen Bethhause lag damals ein grosser einem Grabdeckel ähnlicher Stein, welcher innerhalb des Burggrundes gefunden ward und unter welchem sich ein Skelett befand. (Vergleiche damit die grossen Leichensteine bei Skalsko. Pam. VI. D. S. 178.) Ferner wurde Hirse in ziemlich gutem Zustande tief in der Erde in einer Grube aufbewahrt gefunden, woraus man, wie bei dem alten Malin, die Aufbewahrungsart des Getreides in Erdgruben, erkannte.

Zum Schlusse sei gesagt, dass der Umfang der älteren Burgstelle (starý hrad) 605⁰, deren grösste Länge von Norden nach Süden 225 und deren grösste Breite 155⁰ beträgt und einem Flächenraume von 28.000 □⁰ entspricht. — Nun wollen wir einen Umgang um die südöstlich und nördlich gelegenen ortweise ziemlich abgeflachten Wälle des gegenwärtigen Dorfes Libic machen und beginnen bei der südlich gelegenen Cidlinabrücke, die wie bereits erwähnt, in das Innere des Dorfes führt, und umgehen die Dorfbegrenzung bis wieder zum Ausgangspunkte. Es ist dies die Burganlage der zweiten Periode, die sich mit fortwährender Benützung der Ersten an diese anschloss. Die Umwallung ist mit wenigen und unbedeutenden Unterbrechungen um den ganzen Ort sichtbar. Hinter der Sct. Adalbertskirche öffnet sich das tiefe 25⁰ breite, alte Flussbett, welches den Ort östlich umschloss. Vor diesem Graben geht ein breiter Fahrweg, neben welchem sich die mächtigen Wälle bis zur Stunde noch erheben. Ihre Basis beträgt 10⁰, die obere Breite 2⁰ und die Höhe 4—5⁰. Das Profil dieser Wälle bildet ein abgestumpftes Prisma, in welchem die aufgeführten Erdschichten, aus denen es besteht, gut ersichtlich sind. Nordöstlich sind jedoch diese Umwallungen bedeutend angegriffen. Neue Hausanlagen erforderten Abgrabungen, während fleissige Landwirthe diese ausgeruhte Erde gern auf ihre Sandfelder verführen; bis dahin beträgt die Walllinie 290⁰. Nun erreicht der nördliche Erdwall hier die stärkste Biegung und ist durch die Kultur theilweise vernichtet. Eine etwa 4, 5—6' betragende Erhöhung markirt in der Länge von 300⁰ diese Wallpartie. Bei der Pastorswohnung angelangt, stehen wir bei der scharfen Abrandung des bereits erwähnten 10⁰ breiten Wallgrabens. Die Schmalseite dieses Westwalles beträgt nur 32⁰, während der Südwall, der von hier bis zur Brücke geleitet eine fast gerade Linie bildet, 293⁰ beträgt. Der ganze Umfang des jüngeren Libic beträgt sonach 915⁰, dessen grösste Länge von der Sct. Adalbertskirche bis zur evangelischen 270⁰; die grösste Breite 230 und der Flächenraum des ganzen Dorfes 33450, 5 □⁰, hat daher eine Mehrausmaass von 4650 □⁰

gegen die ältere Burgfläche. Libic bleibt wie aus dem Gesagten ersichtlich, immerhin das Prototyp einer slavisch-böhmischen Flachburg. Es erinnert an die Sitte der alten Slaven ihre Städte durch Wälder und Sümpfe zu schützen und zu befestigen.

„Hi paludes silvasque pro civitatibus habent,“ sagt schon Jordanes, welche Sitte fast allen Slavenstämmen gemein war, wenn sie nicht örtliche und strategische Gründe zwangen, Erdzungen, Hügel- ausläufer, von Flüssen umgebene Bergeshöhen zu ihren Wohnstätten zu wählen. Libic mochte beiläufig der Residenz des Königs Muzok, die, wie uns Theophil berichtet, tiefe Sümpfe, dichte Wälder und Seen umgaben, geglichen haben und gleicht in seiner Anlage vielen slavischen Städten, die uns Saxo, Dithmar v. Merseburg und Hel- mold schildern.

Wir wollen die Vergleiche in der Bautechnik mit ähnlichen alten, mit mächtigen Wallgürteln umgebenen Burgen Böhmens über- gehen und nur noch einiger archäologischen und geschichtlichen An- deutungen über Libic hier erwähnen. Die Urbewohner dieser Ge- gend, mochten sie von Osten oder Norden kommen, leitete die Elbe und Cidlina hieher. Libic hat nie ein Einzelner, sondern ganze Fa- miliengruppen angelegt und eingenommen; hier zwischen See, Sumpf und Wald ward der gemeinschaftliche Wohnsitz angelegt. Dem Orte wurde nicht der Name des Volkstammes beigelegt, sondern er erbe- te ihn von dem nahen Cidlinaflusse, der ehemals Ljubica hiess. Zu den Zeiten der Libuša hauste dort Svatoslav, dessen die Grünberger Handschrift mit den Worten gedenkt:

Káže kněžna vypraviti posly:
po Svatoslav od Lubice bielé,
idiže sú dubraviny une.

Dr. Herm. Jireček vermuthet, dass jener Svatoslav, der das böhmische Heer 872 gegen die Franken führte, aus dem Stamme des in der vorgenannten Handschrift erwähnten Svatoslav gewesen war. (Pam. II. 268 Slovanské právo I. 54.)

In der frühesten Zeit hat das Christenthum in Libic Wurzeln gefasst. Es scheint, dass bereits Slavniks Vater, der eine deutsche Fürstin zur Gemalin hatte, sich den heidnischen Sitten entzogen. Ebenso fromm und der christlichen Gesittung ganz ergeben lebte Slavnik mit seiner Gemalin Střezislava und sieben Söhnen im un- getheilten Besitze seines Eigenthums, dessen Grösse Prof. Tomek uns historisch beleuchtet und geschildert hatte. — Es sei auch erwähnt,

dass die Anlage der Burg Libic eine auffallende Aehnlichkeit mit der Prager Königsburg hat. Da wie hier, war beim Eingange eine Sct. Georgskirche, in der Mitte des Burgraumes erhob sich hier die Veitsdort die Marienkirche, zur linken Seite die alte Herzogsburg — wie hier an der Stelle des Bauernhauses Nr. 3 die Stätte bezeichnet wird wo Vojtěch geboren worden ist, daher die Stätte des ehemaligen Burg- und Wohngebäudes, zu welchem auffallend genug die sämtlichen Felder der alten Burg (na starem hradě) gehören.

Die kassirte Marienkirche, nun Pfarrhaus, hat nichts mehr aufzuweisen, was auf einen interessanten Bau der Vorzeit hinduten könnte. Eben so beschaffen ist die nach dem Brande 1832 entstandene S. Adalbertskirche. Die traurige Katastrophe, welche am 28. September 996 die Familie Slavnik durch die Rachsucht der Weršovecen traf, ist geschichtlich zu sehr bekannt, als dass sie hier noch wiederholt werden sollte.

Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 25. Februar 1867.

Anwesend: die Herren Mitglieder: Weitenweber, Amerling, von Leonhardi, Nowak, Schmidt von Bergenhold; als Gäste die Herren Prof. Walter und Pacl.

Das ausserordentliche Mitglied Herr Schmidt von Bergenhold setzte seinen, in der Sectionssitzung am 28. Januar abgebrochenen Vortrag über die Ereignisse auf der Insel Santorin fort, indem er namentlich seine Ansichten über die geologischen Verhältnisse jener Insel auseinander setzte.

Filologická sekce dne 4. března 1867.

Přítomní: pánové K. J. Erben, Hattala, co hosté pp. Josef Kolář, Bilozerski, A. Petera.

Pan prof. Kolář četl pojednání O české bibli z XV. věku v Moskvě.

Jako učení mistra Jana Husi neobyčejným světlem ozářilo Prahu a Čechy, vysílajíc jasné paprsky své na vše strany až daleko za hruice naší vlasti; tak i četné bible české, následkem učení Husova tak často u nás v XV. století přehlížené a krásně opisované, ale pozdějšími bouřemi, zvláště válkou třicetiletou z velké části na všechny

strany světa z vlasti vynesené, jsou až podnes všude skvělými a trvalými pomníky té znamenité doby českého národa.

Kromě četných biblí českých z té doby, chovaných v rozličných bibliotekách Pražských (10) a česko-moravských (6), nalezá se bible Padeřovská (Strakovská) v c. k. dvorní bibliotece Vídeňské, jiná v bibliotece kláštera cisterciac. v Novém městě za Vídní, bible Leskovecká v Drážďanech, jiná v Šafhausích ve Švýcarsku, bible Poděbradská čili Bočkovská a bible Lobkovická v královské bibliotece Štokholmské, bible Kristínská v bibliotece Vatikanské v Římě, — a muž se podařilo i ve vzdálené Moskvě najíti krásnou bibli českou z XV. věku, o níž chci zde obšírněji vypravovat.

Přijev v červenci 1863 do Moskvy, brzo jsem se seznámil také s P. A. Bezsonovým, tehdáž úředníkem při synodalní kněhtiskárně, který mi mezi jiným ukázal a dal čtyry litografované snímky české bible, jež se prý chová v soukromé bibliotece jistého kupce v Moskvě. Ale jména toho šťastného kupce jsem se od něho nemohl dovědět, a i jiných učenců moskevských jsem se marně po ní dotazoval. Teprv v březnu 1864 mi odpověděl mladý učenec, A. A. Kotljarevský, že ta česká bible je majetkem bohatého kupce A. J. Lopkova, ku kterému se je však těžko dostat. Ale laskavostí známého velkokupce, A. J. Chludova, jsem se k němu přece dostal. Pan Chludov mne představil a přednesl mou prosbu, aby mi ukázal svou českou bibli, a pan Lopkov svolil, přinesl z bohaté a vzácné své biblioteky (máť mezi jiným též řecký žaltář s miniaturami z VIII. neb IX. věku) nepatrný špalíček, a já s radostí konečně uzřel, po čem jsem tak dlouho toužil — českou bibli v Moskvě! Vida, že mne velice zajímá, svolil pan Lopkov i k tomu, abych si z ní směl udělat výpisky, a půjčil ji k tomu účelu na několik dní panu Chludovu, u něhož jsem se jí as týden svobodně a pilně obíral.

Bible Moskevská se vůbec velice podobá bibli, „psané od Táboorské mlynářky,“ z XV. věku (1420—1430) chované v c. k. univ. bibliotece Pražské (XVII. A. 10). Vypadá jako špalíček, as 12 palců dlouhý, 8 palců široký a na 3 prsty tlustý. Desky, téměř téže velikosti, jsou tuhé, ale velmi prosté, v hladké černé kůži, s jednou svůrkovou záponkou u prostřed. Bible je pečlivě psána na tenkém, čistém pergameně v 8ce, a sice na 62 složkách 12listových, tedy na 740 listech, neb tři listy jsou nepopsané (1 na začátku, 1 na konci starého zákona, a 1 na konci celé bible), a jeden (začátek nového zákona) je vyřiznut. Obsahuje celou bibli, a sice na 604 listech starý zákon a na ostatních nový zákon; mimo to všecky před-

mluvy sv. Jaronyma, ale, bohužel, nikde ani té nejmenší zmínky, kdy, kde, kým a komu byla psána!

Písmo bible Moskevské je obyčejný švabach XV. století, ale pěkný, téměř perlový. Velká začáteční písmena jsou trojí: Největší, na začátku předmluv a knih, jsou za 6 řádků dlouhá, velmi odzdobná, pozlacená, v kresleném a malovaném čtverci, a kromě toho spojena s bohatými, pěknými, malovanými a pozlacenými arabeskami, mezi nimiž je mnoho ptáků, opic, jelenů a jiných zvířat. Prostřední velká písmena, na začátku hlav neb kapitol, jsou za dva řádky dlouhá a modře psána; nejmenší začáteční písmena, na začátku vět v textu, jsou černě psána a červeně vyplněna. Nápis y kněh a hlav, jakož i jich čísla (čísmena) jsou červené, ostatní písmo černé.

Pravopis bible Moskevské je ještě neustálený pravopis Husův, jak to bylo v první polovici XV. věku. Dlouhé *a*, *e*, *o*, *u* psány bez čárek; *i* někdy s tečkou, někdy s čárkou, a často beze všeho; *y* zřídka s nahodilou čárkou; ostatně se užívá *i* a *y* ještě zhusta bez rozdílu, a kromě toho slouží oboje též za *j*, zvláště ve starých „dvojhláskách.“ Vedle dlouhého *o* přichází zřídka *uo*, ale nikdy ještě *au* místo dlouhého *u* nebo *v*; mezi dlouhým a krátkým *ie* není rozdílu, taktéž mezi hrubým a jemným *l*; spojka *i* psána *y*. Souhláska *g=j* (ale ne vždy, viz výš *j*.); *w = v*, *ī a īī = s i š*, ale v předložce a na konci slov toliko *s*; *r, ř i rz = ř*; *c, č a cz = c i č*; *z, ž = ž*. Kromě toho je mnoho skratků, zvláště slabik *ra*, *ro*, *ři*, *ře* *em*, *en* a *j*.

Jazyk bible Moskevské je z první polovice XV. věku, což se zračí jmenovitě v přehlasovaných samohláskách *a* a *u* po měkkých souhláskách *v e* a *i*, s užívání *o = ů* a *u = ou*; v starém *acc*, *sg.* *masc.* „skrže *boh*, a *p.* v *gen. sg. f.* *gegie* místo přisvojného *její*; v *dualu* *u* jmen *i* sloves, ještě dost hojně a správně zachovaném, v *komp.* jako: *sebe le pí a p.*; v *zájm.* *kto*, a v *předl.* *ot*; v *koncovce my* v *1. osob. mn.* (*gemy*), v *prostých* časech *minulých*, *skonalých* (*aoristu*) *i* *trvalých* (*imperfectu*) v *přechodníku přítomném*, ještě *sklánněm*, a v *přechodníku minulém* na *nosovky n m*, (*vzem*, *počemši i počemši a p.*); v užívání *přídavných* místo *gen. statných*; *o* *hwiezd-nem biehu*, *ot paty nožne a p.*; a v některých zastaralých slovích: *výštie* (*exodus*), *w geden swor*, *t. w* *jedny knihy sta* (*Ezdras a Neemias*) *sužena*: *kopím kole*; *Ssalomun . . . swatich swateb libe zpiewa nadložnie hrano* (*epithalamium*); *neb mudrost twu*, *tociž z wiehlasnost*, *z wiehlasnu* nebo *mudru radu a m. j.*

Co se konečně týče recenze textu bible Moskevské, mám za

to, že je opsán ze starší bible první recense (z níž se tu ještě mnoho zachovalo) s některými opravami recense druhé, tak že stojí jako na rozhraní mezi oběma recensemi, čemuž nasvědčují též časté výklady jednotlivých slov i celých vět textu, buď nepřeloženě vzatých neb doslovně a nejasně poprvé přeložených z Vulgaty. Na příklad memfiských totižto Egypťských mudrcův, taýnosti Ebdoadis a egdoadis totižto sedmi a osmi dní, sut mocna boh (Deo abl.) totižto skrze boh, ditastiten (*θεοδίδακτοι*) totižto naučení od boha, swatý Klestiencez (Eunuchus), o slowornicích (de grammaticis), o krasořečnicích, o mudrcích mírnících, země (geometris), dwielmůvých (dialecticis), zpiewakowých (musicis), hwiezdarcích (astro-nomis), hwiezdownicích (astrologis), wirgiliocentenas totižto wirgiliowichý nebo znamenite řeči atd.

Podám zde ukázkou z předmluvy i z Genesis, z níž se lépe může soudit i o pravopise a jazyku i o recensi bible Moskevské. (Skratky ři, ře a p. vypisují nynějším pravopisem.)

1. Pocina se Episstola s. Jeronima k kniezi Paulinowi, jenz poslal gemu list swoj po ambrozowi opustiege swiet a zadost mage srozumieti pismam swatim a tieze moh li bi bez naučitele mieti rozum gich a ze by pro ti wiece s. Jeronimem rad przebywal k tomu geho listu odpowiada s. Jeronim tiemito swim listem.

Bratr ambroz twe mi daryk přinasege přinesl gest y listi přečutne, kterizto od počatka přezni gistotu a giz zkussene wiery a dawne přezni okazowachv Prawat gest to přezniwost a kristowim klin spogena kteruzto neuzitek vlastní nepřítomnost tiel nezchitrala a lissagice pochlebnošt ale bazen bozie a bozskich písem pilnosti stowarisugi neb sgedaawagi. Ctli sme v dawních kronikach že niekteři zputowali su mnohe wlasti a k neznamim lidem dochazeli moře přepluli aby kterež biechu z knih poznali přítomnie widieli. Tak pitagoras memfiskich totižto Egypťských mudrcův Tez plato Egípt a architu karentského a tu krajinu italie genz kdís welika řekýna slula přerobotnie zehodil gest Aby gest v Atenach mistrem bieše a mocnim a gehož wčeniim achademské skoli ohlasowachv bił putnikem a wčenniķem chtie radięi cizim studem se učiti nezli swe nestidiwie wnesti totižto oznamiti. Potom kdizto vmienie po wsem temierz swietie wtiekajice stihase lapen od morskich lotrow y prodan take přeukrutneho wladare bieše poslussen sa iatym wiezniem a sluhw wsak ze mudrecz bieše, wiece misli (tak) sebe bieše (w bibli „Taborské“: wietši kupugicyeho sebe bieše, Vulg: major e mente se fuit) k titowi lunowi (liwiovi T.) mlecznu studnici wymluwnosti plowcemu ot nayzadniegich hispanie a galiazskich wlasti niektere urozene lidi ctli sme přisle A gichzto ku opatření swemu řim nebieše přitalh gedinocho človieka powiest přiwedla gest Miegieše ten wiek neslichaný a slawný wsem wicem diw že do takoweho miesta wsedse gineho kromie miesta hledachv appolonyn (Apollonius V.), anebo ten weliký, iakoz řidstwo mluwi, anebo mudrecz, iakoz pitagorsti prawie, wsel gest mezi perske (Persas), přešel gest kaukazsku horu, albany (Albanos), stiti (Scythas), masageti a přebohata indie krolowstwie ztural jest A naposledý naysirsi řeku plizoz přesed probrase se ku bragmanom (Brahmanas), Aby mudrecz yarchu, an sedí na zlate stolici a pie z stantalowi studnice, mezi malo wčenniķy o přirození, o mrawiech a hwiezdnem biechu (de motibus siderum ac dierum cursu) slissal wíce (docentem). Otdad skrze eloity Babilonské kaldayske medske asirské partské sirske fenické Arabske palestínske, nawratiw se do alexandrie bral se do Etiopie aby nabhe (!) mudrece a nayslowutniejši stuol zlaty sluneczny opatřil na mielu (in sabulo) totižto w chrámě na delfického ostrowa mielnem břehu wstawenem. Nalezl gest ten muz

wšady gemuž by se učil, a vstawnie prospiewage wždy sebe lepi bil. Napsal gest na to přepilnie osmerý knihý mudrec philostratus.

II. W pocatce stwořil boh nebe y zemi, ale zemie bila neuzitečna a prazdna, A tny biechv nad twari propasti, A duch bozi nossiese se nad wodami. Y powiedie B. Bud swietlo, y stwořeno gest swietlo. A widiew B. swietlost ze jest dobra, y rozdieli swietlost ode tmi, y nazwal gest swietlost dnem a tmy nocí. Y ucinien gest wecer a z gitra den geden. Y opiet wece B. Bud stwořenie (stwrzenie T. firmamentum) vprostred wod, a rozdieleny budte wodý od wod. Y ucinil B. stwořenie (stwrzenie T.) y rozdielil wody gesto biechv pod stwořenim (stwrzenim T.) od tiech gesto biechv nad stwořenim (firmamentum), y stalo se gest tak, y nazwal B. stwořenie (stwrzenie T.) nebem, y sta se wecer a z gitra den druhý. Wece opiet B. Shromazdte se wody gesto pod nebem su v niesto gedno a vkaz se suchost, y stalo se tak. y nazwal B. suchost zemi a shromazdienie wod nazwal moře. y widiel boh ze jest dobre y řekl wzplod zemie biliny zeliny (herbam virentem) čynící semie a dřewo iablka nessuce. činiece owoce podle sweho přirozenie, gehož semie w sobie samem bud na zemi. A stalo se gest tak y wzplodila zemie biliny zeliny, magicz semie podle plodv sweho, A dřewo nesa owoce a magice kazde semie plodiece podle přirozenie sweho, y widie boh že gest dobre. y sta z wecera a z gitra den třetí. Pak powiedie B. Budte swietla w stwořeni (na obloze T.) nebeskem a rozdielte se den s nocí a budte na rozeznanie časom y dnem y letom, aby swietili na stwořenie (obloze T.) nebeske a oswietili zemi. y sta se tak. y včini B. dwie welice swietle. Swietlo wietse aby nade dnem panowalo a swietlo meuse aby wewodilo nad nocí, a k tomu hwiezdy gezto wstanowi w stwořeni (w obloze T.) nebeskem, aby swietili na zemi a wladli (?) dnem i nocí a swietlo rozdielili se tnu. y uzře B. ze gest dobre, y sta se z wecera a z gitra den 4. Take potom powiedie B. wzplodte wody z sebe plod ribný, dusse ziwe y plod letawi nad zemí i pod stwořenim (oblohú T.) nebeskim. y stwoři B. welriby wřitne (welike T.), wseliku dusi ziwu y hýbagící, genzto wody z sebe wydali kazde oblast w swem stwořeni zposobeny ý wesken plod letawy podle přirozenie sweho. Y uzře B. ze gest dobre ý pozehna tomu tworu a řka Roste a rozmnozte se a naplute sebu wody morskye, a ptactwo se wzplod na zemi. y sta se z wecera a z gitra den patý. Opiet powiedie B. Wywed zemie twor ziwí w swem pořadie, dobitek y ziezely (zeměplazy T.) y zwierz zemsku w swem obyčegi. y sta se tak y učini B. zwierzata zemska kazde swich obyčegow, y dobitek y rozličné zizely, gesto se plazie po zemi w swem přirozeni. i uzře B. ze gest to dobre y powiedie Učinne člowieka k obličegi a ku podobiznie nase, aby panowal rybám morským a ptactwu gesto lece pod stwořenim (m. stwrzenim) nebeským, y zwierzatom zemským y wsemu stwořeni y wsemu tworu plazicemu gesto se hýbe na zemi. Y stwoři B. člowieka k obličegi a k podobenstwi swemu a k obliceji boziemu stwoři geho, samce a ssamicí stwoři ge y pozehna gim boh a řka Roste a plodte se a naplute zemi a porobte ji sobie a panugte ribám morským a ptactwu gesto w powietři lece y wsemu stwořeni genz se hýbe na zemi. y powiedie B. Ay dal sem wam wseliku zelinu nessuci semie na zemi y wselike dřewo magicz w sobie semie přirozenie sweho, aby bylo wam na pokrm y wsem zwierzatom na zemi y wselikemu ptaku pod nebem y wsemu stwořeni na zemi jesto sebu hýbe w niemžto gest duse ziwá aby sobie mieli na pokrmienie. Y sta se tak. Y uzře B. wsiecko coz bieše stwořil a to wše biesse welni dobre. I sta se z wecera a zítřa den 6.

Gen. 3. Ale ze had biesse horecjsij (callidior) wseho stwořenie ziwuceho na zemi, gesto biesse učinil pan boh, genz wece k zenie Procz wam B. zapowiediel abiste negedli ze wseho owoce rayskeho. Gemuzta zena odpowiediela Owoce z dřewie gesto gest w rągi giemy Ale owoce z dřewa gesto gest prostred rage priikazal nam B. abychme negedli ani se geho dotikalí abychom snad neumřeli. Y powiedie pak had k zenie Nikoli smrtí neumřete nebo wie B. že kteriz koli den geho okussite otwoře se oči wasi a budete iako bohowe wieduce zle y dobre. Pak uzřewsi zena že gest dobre owoce gestí z toho dřewa a krasne patřiti y hleďti rozkosne, y wze toho owoce y snie a da geho swemu muzi adamowi genz take snie. y otwořista se oči obiemá totiz rozuma. A kdyz uzuamenasta že jsta naha swazawse listu fikoweho y učništa sobie wieniky (perizomata). A kdiz

uslissesta hlas bozi pana boha chodieceho popolednie hodinie w ragi skry se adam y geho zena pred oblicem pana boha prostred drewa rayskeho. y wzvola pan B. na adama a ika k niemu Adame kde si Genz wece Pane hlas tvoj slisaw w ragi bal sem se proto ze sem nah y skril sem se Gemuzto H. řekl y ktow ukazal tobie že si nah gedinie zes gedl owoce z toho drewa gestot sem zapowiediel geho negiesti. Y řekl gest Adam zena gizz mi dal towarisku dala mi gest owoce z drewa y sniedl sem. y wece B. k zenie Procz si to učinila Ana odpowiediel had mie gest přelstil y sniedla sem. y wece B. k hadu Proto zes to učinil budes zlořečeni a proklety mezi wsim stwořenim y zwiřem zemskym budes se na prsiech swich plaziti a prst giesti po vse twe dni. vstavim nepřezn mezi tebu a mezi zenu a plodem twim a plodem gegi, ona ztroskoce twu hlavu a ty budes lstiwie lakati gegie chodila (calceaneo) atd.

Philosophische Section am 11. März 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Vinařický, Hanuš, Nebeský, Vřátko, Storch, Čupr und als Gäste die Herren: Petera u. Karl Frost.

Das ordentliche Mitglied Hr. Hanuš trug nach einem deutschen Aufsätze seine Ansichten über die Königinhofer Handschrift und zwar in so ferne vor, als diese Handschrift erstens dem Inhalte nach sich als eine poetische Aeußerung der böhmischen Kultur der Uebergangszeit vom Heidenthume in das Christenthum manifestirt, zweitens aber, der Form nämlich nach, zugleich als ein Schriftstück eben derselben Uebergangszeit sich erweist, somit zur Geschichte altböhmischer Graphik gehört. In Bezug auf den ersten Punct wies er alle Beweise für die Echtheit dieser poetischen Sammlung insoferne ganz zurück, als sie in unsern Tagen bereits vollständig überflüssig geworden, da Forschungen über das Schreibmateriale und die Schrift eben so die Alterthümlichkeit der Handschrift an den Tag legten, als die Forschungen über die Geschichte der böhmischen Sprache. Nur Unwissenheit oder Ungunst können noch die Handschrift anzweifeln. Doch verschloss der Vortragende nicht der Betrachtung die nöthige Aufmerksamkeit, dass moderne ungeschickte Hände manche Radirungen eben so an der Handschrift vornahmen, als sie durch müßige Zuthaten dieselben zu verschönern versuchten, welche Unthaten namentlich die photographisch-geschehene Aufnahme und Ausgabe in das gehörige Licht brachte. Was die Radirungen bezweckten, wies er im Mangel an Kenntniss der altböhmischen Grammatik nach. Die Sammlung selbst sah er als einen Ueberbleibsel von vielen verloren gegangenen alterthümlichen Anthologien der genannten Uebergangszeit, die mehr heidnische als christliche Färbung kund thaten, was er namentlich an den christlichen Elementen im Jaroslav nach

wies, die da wohl über Christliches referiren, aber nicht eine innige Annahme des Christenthums ausweisen: der Dichter wusste wohl vom Christenthume, war aber nicht vom Christenthume durchdrungen, das er nur derb sinnlich begriff, wie z. B. die Ausdrücke: „iůž krsie-stenstilude pro kamenie, pro perli i pro zlato zabili.“ Die „Mati božia“ oder „maters božia“ ohne die geringste Berührung ihrer Jungfräulichkeit ist darin wie eine heidnische Göttermutter Mater diva dargestellt, die ihren Anhängern mit einem Regengewittersturm zu Hilfe kommt, wofür derselben ganz auf heidnische Weise eine „hlasonosná obiet“ versprochen wird. Der Vortragende wies auch bei der Auseinandersetzung dessen, was bei der Auffindungsgeschichte in Königinhof wahres und zweifelhaftes in den Auffindungsberichten vorkommen mag, aus dem Inhalte der Handschrift selbst nach, dass die Sammlung in der Gegend des Auffindungsortes veranstaltet sein musste, weil sie concret und richtig nur die Gegenden des nordöstlichen Böhmens schildert, farbloser und unrichtiger aber darstellt, wenn sie entferntes zu berichten hat, mag nun die Entfernung gegen Mähren hin gemeint sein, wie im Gedichte Jaroslav, oder gegen den Süden hin, wie die Mengung der Prager Moldau-Brücke mit der Brücke der Prager Burg beweiset, oder endlich gegen Nordwest hin, wie der „Kniez Zalabský“ kund thut, in welchem der Vortragende einen Polabischen Fürsten erkannte.

Der Vortragende bewies auch, dass die „Piesnie“ oder kleinern Gedichte durchaus nicht als rein lyrische Producte aufzufassen seien, sondern sich von den grössern oder sogenannt epischen Gedichten der Handschrift dadurch unterscheiden, dass sie den Menschen in seinen Privatverhältnissen auffassen, während die grössern den Menschen als ein Glied des Volkes betrachten, daher auch der Deutschenhass, der alle grössern Gedichte durchweht, in den „Piesnie“ gänzlich schwindet. Daraus machte der Vortragende Schlussfolgerungen über den muthmasslichen Inhalt der verloren gegangenen Bücher.

In Beziehung auf den zweiten Hauptpunct, in Beziehung nämlich auf die Schriftart der Handschrift, wies er dieselbe wohl in ihrer böhmischen Eigenthümlichkeit nach, zugleich aber bemerkte er in derselben schon den Einfluss des deutschlateinischen Schreibens in Böhmen, während die Grünberger Handschrift noch in die Epoche des alten reinlateinischen Alphabetes gehört. Schliesslich machte er auch in der Königinhofener Handschrift noch auf Spuren der altliturgischen Sprache aufmerksam.

Historische Section am 18. März 1866.

Anwesend die Herren Mitglieder: Tomek, Wenzig, Zap, Vrfátko, Doucha, Vinařický, Storch; als Gäste die Herren Tieftrunk, Dr. Svoboda und P. Fr. Petera.

Herr Pr. K. Tieftrunk las eine Abhandlung über die wichtigsten Charakteristiken der Königinhofer Handschrift und ihre Bedeutung für die Kulturgeschichte der Böhmen.

In der Einleitung hob der Vortragende die Bedeutung hervor, welche die epische Nationalpoesie für die Kulturgeschichte eines Volkes überhaupt hat, worauf er seinen Vortrag in zwei Abschnitte, in einen aesthetischen und historischen, theilte.

In dem ersteren ging er in eine Analyse der wichtigsten Charakterisierungen der Königinhofer Handschrift ein, nämlich der des Zábój und Slavoj, des Čestmír und Vojmír, des Vneslav, Vratislav und Jaroslav, und erörterte ihre Vorzüge sowol der Form als dem Inhalte nach. Er wies hiebei einerseits auf die psychologische Angemessenheit der poetischen Conception, auf die Plastik und Consequens der Darstellung hin; anderseits besprach er aber auch die verschiedenen Charakterzüge der einzelnen Helden und erläuterte eingehend den ethischen Werth eines jeden Charakters. Auf Grund dieser Ausführung gelangte der Verfasser zu dem Schlusse: Dass die Charakteristiken der christlichen Dichtungen von jenen der heidnischen Periode angehörenden in Betreff der Einheit des Charakters und der Objektivität der Schilderung zwar übertroffen werden; dass jedoch alle, was den ethischen Gehalt betrifft, mehr oder weniger mit einander übereinstimmen; bei allen Charakteren zeigt sich dieselbe aufopfernde Vaterlandsliebe, dieselbe Pietät zu der ererbten Religion und den angestammten Sitten und ähnliche edle Züge grosser Nationalhelden.

Hierauf ging der Vortragende zu dem zweiten Theil seiner Abhandlung über. Auf dem ersten Abschnitt seines Vortrages fussend, erklärte derselbe die hohe Bedeutung der oberwähnten Charakterisierungen für die Geschichte Böhmens. Hiebei legte er die hohe Entwicklungsstufe dar, zu der sich einer der wichtigsten Kultur-elemente, die Nationalpoesie nämlich, bei den alten Böhmen herangebildet hat, und zeigte zugleich, von welch' edlen Ideen und Bestrebungen sie, ihre Helden und Dichter beseelt waren. Dies begründete er auch durch historische Citate aus Procopius und Mauricius, deren Charakteristik der Slaven vollkommen überein-

stimmt mit den Anschauungen unserer alten Dichter, und die erst durch Šafaříks „Slovanské Starožitnosti“ im J. 1837, somit 20 Jahre nach der Entdeckung der Königinhofer Handschrift, veröffentlicht wurden.

Der Aufsatz ist im „Časopis Musea království českého 1867“ 2. Band abgedruckt.

Naturhistorisch-mathematische Section am 23. April 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Weitenweber, Kořistka, Amerling, v. Leonhardi, Nowak, Schmidt v. Bergenhold, R. v. Zephariowich; als Gast Herr Jul. Walter.

Das ordentliche Mitglied Herr Weitenweber besprach kurz ein von dem Veteranen unter den böhmischen Naturforschern, dem gegenwärtig in Graz lebenden k. k. Gubernialrath und Landesproto-medikus Dr. Wenzel M. Mráz an ihn übersandtes botanisch-kritisches Manuscript unter dem Titel: „Iconographia bryologica.“

Das ausserordentliche Mitglied Hr. Amerling hielt einen Vortrag über den „tönenden Berg im Schwojker Gebirge bei Reichsstadt.“

Der Vortragende bemerkte zuerst, dass diese ganze Naturbeobachtung nicht sein eigen Werk ist, sondern von seinem einstigen Schüler Herrn Josef Nendörfl herrühre, der im Jahre 1865 zur Sommerszeit in die Schwojker Gegend excurrirte.

Nachdem der Vortragende die Beschreibung des Weges des Herrn N. von Prag bis Douba und Böhmisches-Leipa kurz erwähnt hatte, trat er sogleich zur Beschreibung des Schwojker Gebirges, als der letzten Gränze des hiesigen kolossalen Basaltgebirges heran, und bemerkte zugleich, dass, vom Jägerberge hinter Böhmisches-Leipa an, die Sandsteinformation immer mehr und mehr zurücktritt, während der Basalt immer mehr dominirt. Sandsteinformation und Basalt also sind die zwei Gestaltungselemente der hiesigen Gegend. — Das Schwojker Gebirge selbst ist ein kleiner Gebirgszug aus etwa fünfzehn zusammenhängenden Felsen bestehend, welche Felsen dadurch entstanden sind, dass der pelagische Sandstein an vielen Orten mit vieler Gewalt gehoben, auch durchbrochen wurde, und oft erst in einer Höhe von 1600—2000 Fuss über den Sandstein sich ergoss, so dass gegenwärtig entweder scharfe Spitzen oder hutförmige Zinnen übrig blieben. Der Sandstein selbst, stellenweise bläulich oder grünlich gefärbt, wurde durch die häufigen und reichlichen Regengüsse dieser

Gegend in ungemeiner Weise zerklüftet und zerrissen, so dass man Rinnen von mehreren Klaftern Tiefe findet, welche dann Ursachen zu häufigen Bergstürzen werden. Viele dieser Klüfte sind so enge, dass man gar nicht hindurch klettern kann, andere aber haben jedoch eine Breite von 14—16 Fuss. Insbesondere verdient jene Kluft erwähnt zu werden, die den Grossvaterstein (Děd) vom Weinberge (Vinná hora) und dem Slavíček trennt. Diese ist nur etwa 8 Fuss breit und 6—8 Klafter tief und wird von einer andern Kluft, dem sogenannten Bethgraben quer durchschnitten. Ueberhaupt ist der Schwojker Gebirgszug nur mit grosser Gefahr passirbar, wegen der vielen Höhlen und Klüften, wo man bei jedem Schritte durchzubrechen und in einen Abgrund zu stürzen Gefahr läuft.

Zu beiden Seiten des waldbedeckten Schwojkergebirges ziehen sich kleine Ebenen, südlich gegen Pyle und Reichstadt (Zákupy) nördlich gegen Haida (Bor) und Zwickau. Unmittelbar am Fusse des Gebirgszuges liegt Bürkstein und Maxendorf nördlich, Pyle und Šwojka südlich. Insbesondere von Bürgstein aus gewährt der zerklüftete Gebirgszug einen höchst imposanten Anblick.

Vor allem tritt hier der Einsiedlerstein (Sloup) als eine bedeutende Steinmasse auf, auf welche man nur mittelst einer im Innern ausgehauenen Treppe gelangen kann. Man findet hier Felsengemäcker, etwa ehemalige Gefängnisse, Stallungen theils in Felsen gehauen, theils aus schon natürlich entstandenen Höhlen zugerichtet. Auf dem Plateau findet man viele feste Mauern, Einsiedeleien, auch Arten von Schanzenmauern und hievon rührt auch die Benennung der Steinmasse her. Mit dem Einsiedlerstein fängt das eigentliche Schwojkergebirge an, und hat im Slavíček seinen Knotenpunkt.

Gegenüber dem Einsiedlerstein, eigentlich bloss über der nach Norden gegen Haida zu führende Strasse, liegt der Kirchberg, sodann fort in einer von West nach Ost führenden Richtung die viel höhere Sandsteinmasse mit den sogenannten Einsiedlerlöchern, worauf dann die Felspartie der sogenannten Fuchshöhlen folgt. Von den Fuchshöhlen gelangt man sofort in die Wolfsschlucht und müsste nun den vorhergenannten Knotenpunkt des Ganzen den „Slavíček“ ersteigen, um nochmals in einen Graben, den Bethgraben sehr gefährlich herabzusteigen, worauf dann der Grossvaterstein mit seinem gegen Osten gekehrten Grossvaterkopf (Děd) folgt und hinter sich den sonst mit Reben bewachsenen Weinberg sehen lässt. Hier nun nach Süden vom Grossvater liegt der

hübsche Ort Schwojka mit seiner Tapetfabrik. Hinter dem Slavíček und dem Weinberg gegen Norden liegt Maxendorf.

Was den sogleich an der zweiten Stelle genannten Kirchberg betrifft, so findet man am Fusse desselben die sogenannten Zigeunerhöhlen und neben denselben einen grossen Steinbruch. Die Einsiedlerhöhlen zeigen 2 Gemächer, wie man sagt für Einsiedler, deren letzter hier noch vor 60 Jahren lebte. Von den Einsiedlerhöhlen weiter gegen Süd-Süd-Osten zieht sich nun eine schroffe Felswand von Basalt, oben mit Sandstein überdeckt, bis zum Slavíček und eben hier finden sich die sogenannten „Fuchslöcher.“

Es sind dies Löcher und Höhlen theilweise nur $1\frac{1}{2}$ Fuss weit, die sich aber so erweitern, dass man sich darin bequem aufstellen kann. Allem Anscheine nach sind sie dadurch entstanden dass das von oben einsinkende Wasser auf das untere Basaltgestein kam, wo es nicht mehr weiter nach unten dringen konnte. Das Wasser suchte somit einen anderen Ausweg und wusch nach und nach den mürben Sandstein hinweg, worauf auch die auf dem Abhange und am Fusse der Felsenmauer sich befindenden Sandböschungen hinweisen. Die Eingänge führen fast durchwegs durch scharfkantige, zackige Oeffnungen in Basaltfelsen. Die Luft in den Höhlen ist frisch und so wie die Wände trocken; der Boden ist aber etwas feucht.

Dies war nun der Ort, wohin H. Neudörfel eines Abends seine Schritte richtete und zwar um auf den Kamm dieser Felswand zu gelangen. Die Sonne sank fast unter den Horizont und gerade tönte das Abendglöckchen von Bürgstein im vielfachen Wiederhall vom Felsen zurück, als auch die Abendkühle sich einstellte. In eben diesem Momente begann ein lautes Sausen, wie das Rauschen eines Windes in den Wipfeln des Waldes. Nach und nach wurde das Geräusch stärker und bildete sich zuletzt zu deutlich wahrnehmbaren Tönen aus, welche aus dem Inneren der Felswand d. i. den Fuchslöchern kommend in kurzen Pausen folgten, anfangs zwar leise und unbestimmt in Höhe und Dauer, später aber deutlich als der Dreiklang A, Cis, E, wahrnehmbar und zwar lange anhaltend. — Erstaunt über das Gehörte forschte N. gleich nach der Richtung der Töne. Er fand ganz deutlich, dass die Töne aus der Gegend unter seinem Standorte kamen, denn von rechts und links erschollen nur unbestimmte Töne, mehr oder weniger markirt und vom eigenthümlichen Charakter. Noch deutlicher aber ward die Sache, als N. das Ohr an die Erde der genannten Felswand legte. Es dröhnte die ganze Felswand. —

Da inzwischen der Mond aufgegangen war und das Geräusch schwächer wurde, so suchte N. den gefährlichen Heimweg anzutreten.

Des anderen Morgens aber säumte N. der Controlle und der Weiterforschung wegen nicht, sich auf den vorigen Standort ober den Fuchshöhlen und zwar auch vor Sonnenaufgang zu begeben. Trotz des aufmerksamsten Horchens konnte er lange nichts besonderes bemerken, selbst als schon die Sonne aufgegangen war und der Thau von den Fichtennadeln abzutrocknen begann. Nunmehr aber stellte sich das gestrige Rauschen ein, die Töne bildeten sich aus und zwar stärker als die gestrigen, anfangs tief tönend, wie aus der Ferne kommend, dann aber lauter, gedämpft harmonisch, abermal A, Cis, E, und vom eintönigen Sausen unterbrochen. N. schien es, eine Acolsharfe zu hören oder den Ton von Metallsaiten, wenn sie leise berührt erzittern, denn die Töne waren rein und metallisch. Doch verτόnte Acolns schon nach kurzer Zeit und nur noch ein leises Sausen wurde bemerkbar als N. das Ohr auf die Erde legte. In späteren Tagen hörte N. das Tönen noch einigemal, und unter den hierüber befragten Einwohnern wusste nur der Förster sich zu erinnern, dass er einmal Abends beim Anstande ein solches Tönen gehört hatte.

Was den Berg Slavíček und den Grossvaterstein betrifft, so scheint der alte böhmische Name, der eine Nachtigall bedeutet, ebenfalls auf ein von uralt her bemerktes musikalisches Singen hinzuweisen, ja noch der Umstand erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass der ganze Ort von den alten böhmischen Heiden als ein Naturheilthum betrachtet und verehrt worden war, indem der Grossvaterstein wirklich bis heutigen Tags gegen Osten hin einen aus dem Sandsteinfelsen heraus sehenden Kopf eines alten Mannes deutlich darstellt. Ja der besprochene Bethgraben und seine kapellenartigen Nischen scheinen diesen Naturcultus genau zu bestätigen, und sichtlich sind anstatt dieses Naturdienstes christlich bekannte Orte und Gebäude, vielleicht selbst das nahe Augustiner-Kloster errichtet worden. Dass ganz ähnliche Natur-Gegenstände in der Heidenzeit besonders Abends göttlich verehrt wurden, sehen wir nicht nur am Triglav in Krain, Polen etc. und an einer Menge anderer wohl bekannter Gegenstände, sondern ganz nahe in Böhmen in der Makala, Waldgegend bei Peruc, wo der Waldgott Makal ganz ähnlich aus dem Sandsteinfelsen hervor sieht und bis dato jedes Kind, das zum Erdbeerensammeln kommt, demselben devot einige Erdbeeren in den Mund legt.

Die neuere Ahnungs-Naturforschung besonders die eines Bettzich-

Beta, Ule, Müller etc. wissen den Gestaltungsdrang und die unermüdliche Werdelust der Natur bis zu den Formen des Menschen vielfach zu besprechen und zu betonen und führen z. B. den Neptunskopf bei der wunderbaren Insel Skye an, die riesigen Colonnaden, den Porticus, die Tropfsteinhöhlen bei Strathaird, in Staffa den Naturtempel, das Nelson'sche Denkmal und den Arthursitz bei Edinburg, den schwarzen Aethiopier in Nordamerika, die steinernen Kameele, Schafe, Pferde in der Tartarei, den frate imprecato auf Malta, den Kapuztmönch im Schwarzwald, den steinernen Wachtriesen in Antiparos und so fort an, ja sie müsste auch des böhmischen Ritters Luboš bei Lobositz riesiges Grabmal, der Zuckerhüte, Thürme in den Adersbacher und Prachover Felsenstädten etc. gedenken.

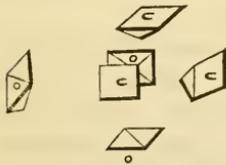
Mag es aber mit der Ahnungs-Naturforschung wie immer sein, jedenfalls bleiben diese Naturphänomene sehr beachtungswerthe Gegenstände der weitem Erforschung, besonders wenn sie sich auch in unserem Vaterlande finden und noch überdiess mit musikalischen oder andern Phänomenen, wie sie Russeger am Sinai fand und andere in Zeilan vergesellschaftet bewundern. — Zur weiteren Erforschung dieser Schwojker Angelegenheit versprach der Hr. Appellationsrath Schmidt v. Bergenhold mittelst seiner Bekanntschaft mit den geistlichen Herren des nahen Augustinerklosters seine Mitwirkung. Der Herr Rector Kořistka versprach auch in andern ähnlichen Gegenden Böhmens nun mehr bei seinen meist hypsometrischen Messungen in Böhmen stets auf diese Gegenstände aufmerksam sein zu wollen.

II. Ueber Anregung des Hrn. Prof. Baron v. Leonhardi besprach Dr. Amerling noch einige naturhistorische Daten, welche Beudant in seinem Handbuche der Mineralogie vor 30 Jahren anführt und welche die krystallographischen Ansichten des rühmlich bekannten Krystallogen Dr. Anton J. Wolf in Libin bei Lubentz nur vielfach als in der Natur vorkommend bestätigen. Wolf in seiner Schrift: „der Würfel“ lehrt nämlich seine vielfach gefärbte sechs seitige Säule so durch Abhebung mit beiden Händen zerlegen, dass man den obern sechsseitigen Deckel abhebt, und der ganze untere Theil der Säule stehen bleibt. Sodann hebt man von der stehengebliebenen Säule 3 himmelblaue Spitzsäulen und legt sie mit den 3 Basen auf den Tisch, und erhält jetzt einen Würfel; und wenn man auch diesen weghebt, so bleiben unten noch ganz ähnliche 3 himmelblaue Spitzsäulen zum abermaligen Ausheben übrig. Man hat somit am Tische nebst den 1. dreiseitigen Deckel 3 und 3 also 6 himmelblaue Spitzsäulen, welche wenn man mit den Spitzsäulen gegegen-

ander bewegt und mit der Hand selbe schliesst, abermals einen Würfel geben, der ganz gleich und so gross ist wie der Würfel, den man im Innern der 6seitigen Säule fand. — Wenn man sich somit einen Würfel aus 6 nach Innen spitzenden Pyramiden macht, und eben einen solchen 2. Würfel, so kann der 2. Würfel, wenn er herum gelegt wird an die congruenten Flächen des 1. Würfels, einen Icositetraëder erzeugen. Oder hebt man diese 6theilige Schale ab und klappt sie mit den Spitzen zusammen, so entstehen wieder 2 Würfel, so dass man augenscheinlich sieht, wie ein Würfel in 6 Spitzsäulen oder Pyramiden zerfällt und diese wieder um 1. Würfel umgelegt, einen 24flächer bilden.

Beudant führt nun an, indem er über das Zerfallen als den innern natürlichen Drang aller irdischen, wenn auch verschieden vereinigten Massen und selbst der Krystalle spricht, dass dieses die Folge ist von Druck und Wärme.

Cubische Stücke von Glas, Porzellan, Eisen und sonstigen gleichartigen Massen geben, wenn sie gepresst werden, nicht nur sogleich verschiedene reguläre Farbenbögen im durchfallenden und reflectirten Lichte, sondern zerfallen nach einem längeren Anhalten des Druckes in gewissen regelmässigen Durchschnittsrichtungen zu 6 Pyramiden, deren äusserlich quadratische Basen die früheren Würfel Flächen sind und deren 6 Spitzen sich im Innern des Würfels vereinigen.



Ganz so genau geschieht es in der Natur, in den Mergelschichten des Montmarters bei Paris. Fig. *ccc* sind die 3 Quadratflächen während bei *ooo* nur die Halbpyramiden mit der Richtung nach dem Inneren des Cubus zu sehen sind.

Aehnlich zerfallen die Schichten des Thonschiefers zu Täfelchen und selbst neuerer gedrückter Koth- oder ein Schlammlager zerfallen zu Parallelobipeden.

Würden nun nach der Wolfschen Krystallogie ganz ähnliche Daten auch für andere seiner Behauptungen und Resultate besonders bezüglich seiner Blauvereine, Indigovereine, Roth- und Grünvereine, seiner Indigotrichter, seiner Urpyramiden, Blausättel, Kleinchen und Kleinchenpaare (Ehepaare), ihre Paarung und Verdoppelung, seines Molecule-Baues und Kleinchenzuwachses etc. Schritt für Schritt in der Natur oder in der Industrie aufgefunden werden können, so wäre sein Fortschritt zum Zellenbau der Pflanzen, der Thiere, des gestirnten Himmels etc. um so einleuchtender und voll der all-

seitigsten Naturbestätigungen, was die Sache sodann selbst für Volks- und Industrieschulen höchst nützlich und werthvoll machen würde.

Herr Dr. V. Ritter v. Zepharovich theilte im Auszuge den Inhalt einer Abhandlung „der Löllingit und seine Begleiter“ mit, welche er der k. mineralogischen Gesellschaft zu St. Petersburg übergeben hat. Dieselbe bezieht sich auf eine Reihe von paragenetisch interessanten z. Th. auch seltenen Mineralen, welche im Wolfsbauer-Lager des Lölling-Hüttenberger-Erzberges in Kärnten vorkommen. Gleich den übrigen Sideritlagern dieses Erzrevieres dem Kalksteine des Glimmerschiefers untergeordnet, hat das Wolfsbauer-Lager eine linsenförmige Gestalt und keilt sich allmählig im Margarethen-Baue aus. An dem Ausgehenden wurde es durch einen gelben Ocker vertreten, in welchem man feste Knollen oder Linsen antraf, welche im Margarethen-Unterbaue von Löllingit, in dem um 4 Klafter höherem Oberbaue vorwaltend von schwarzen Hornstein gebildet waren. Als Begleiter des Löllingit erscheinen: Wismuth, Chloanthit und Siderit, letzterer häufig in zersetztem Zustande; in dem Hornstein hingegen kommen vor: Mispickel, Rammelsbergit, Bournonit und unveränderter Siderit. Als sekundäre Bildungen aus Löllingit und Mispickel wurden beobachtet: Pittizit, Sympleksit, Skorodit, Pharmakosiderit, ein nicht näher bestimmbares gelbes, haarförmiges und schuppiges Mineral, endlich auch Gyps.

Eine poröse Masse mit deutlich krystallinischer, körnig-blättriger Textur ist für den Löllingit in Vergleiche mit andern ähnlichen Kiesen derselben Lagerstätte bezeichnend. Außerst selten findet man Andeutungen von Krystallflächen an den Individuen, welche in die zahlreichen Hohlräume einragen, häufig sind aber die letzteren mit schönen Skorodit-Krystallen bekleidet. Licht bis dunkel stahlgrau und stark glänzend, ist er stellenweise blau oder gelb angelauten; kleine blättrige Partien von Wismuth sind hie und da darin eingewachsen. Das spezifische Gewicht ergab sich = 7.03.

Hr. Fr. Weyde fand bei der im Laboratorium der Prager Universität vorgenommenen Analyse im Löllingit folgende Bestandtheile:

	(A)	(B)
Schwefel . .	2.77	3.18
Arsenik . .	58.92	67.47
Eisen . .	25.63	29.35
Wismuth . .	6.34	100.00
unlöslich . .	6.34	
	<hr/>	
	100.00	

Die unter (B) stehende Mischung zerfällt, wenn man den Schwefel als Mispickel in Rechnung bringt, in

Fe As: 83.79	{	As = 60.01	. .	71.61
		Fe = 23.78	. .	<u>28.39</u>
Fe S ² + Fe As: 16.21	{	S = 3.18		100.00
<u>100.—</u>		As = 7.47		
		Fe = 5.56		

Die für einfach Arseneisen berechnete Formel verlangt: 72.84 Arsenik und 27.16 Eisen.

Das Arseneisen aus der Lölling scheint bisher noch nicht analysirt worden zu sein. Haidinger nannte das Arseneisen nach dem Kärntner Fundorte „Löllingit“ mit Beisetzung der Formel Fe As. Als solches hat sich nun das Löllinger Arseneisen erwiesen; und zwar besteht die analysirte Probe aus:

Löllingit	73.17	{	As = 52.40
			Fe = 20.77
Mispickel	14.15	{	S = 2.77
			As = 6.55
			Fe = 4.85
Wismuth	6.34		
Bergart	<u>6.34</u>		
	100.00		

Kenngott unterschied die beiden als Minerale auftretenden Verbindungen von Arsen und Eisen als Sätersbergit = Fe As und Löllingit = Fe⁴ As³. Nach Obigem müsste nun für das Einfach-Arseneisen der Name Löllingit eintreten und wäre für das Dreiviertel-Arseneisen ein anderer zu substituiren; etwa der schon i. J. 1835 von Shepard in Vorschlag gebrachte Name Leukopyrit, der älter als Haidinger's Löllingit, sich auch auf die früher durch eine Zerlegung nachgewiesene Verbindung Fe⁴ As³ beziehen würde. —

Ebenfalls im Siderit eingewachsen, aber seltener, ist ein anderer Kies, der als Chloanthit bestimmt wurde. Eine dichte Masse und häufigere bunte Anlauf-Farben sind für denselben, vorzüglich zum Unterschiede von Löllingit, bezeichnend; er hat eine lichtstahlgraue bis zinnweise Farbe. Grössere Krystalle, in der Form ∞ O ∞ . O sind äusserst selten: häufiger findet man sehr kleine Individuen in der gleichen Combination, die dendritisch oder federbartartig grupirt, im Siderit eingewachsen sind. An einem solchen durch Salz-

säure vom Siderit befreiten Krystallgrüppchen fand ich das spec. Gew. = 6,636. —

Zwei andere Kiese finden sich in den Knollen von schwarzem Hornstein aus dem höheren Horizonte des Margarethenbaues. Der eine, Rammelsbergit (Weissnickelkies), bildet silberweisse, zum Theil bunt angelaufene, kleine Partien mit kurzstänglicher oder körniger Textur, die an den Grenzen gegen den umgebenden Hornstein prismatische, dem Mispickel ähnliche Krystalle, erkennen lassen. Es wurden darin, wie im Chloanthit, Arsenik, Nickel und Eisen auf nassem und trockenem Wege nachgewiesen.

Der andere Kies ist Mispickel, an welchem zunächst die feinfaserige Textur auffallend ist. Seine zarten Nadeln von silberweisser Farbe erscheinen auf den Bruchflächen des Hornsteins in kleinen Sternchen oder in dreiseitig wie Kreisausschnitte begränzten, grösseren Partien. Die letzteren sind entweder vereinzelt oder zu mehreren nach einer Bogenlinie an einander gereiht, so dass von diesen mehrere spitzkeilförmige Zapfen nach einwärts sich erstrecken; sie sind deutlich radialfaserig, ausserdem verlaufen auch zunächst der äusseren Contur, mit dieser parallel, einzelne Trennungslinien. Die letzteren entsprechen den concentrischen Zusammensetzungsflächen von im Hornstein eingeschlossenen Kugelschalen-Fragmenten, von denen nach innen kegelartige Fortsätze ausgehen.

Der Mispickel ist auf's innigste von Quarz durchdrungen, wie dies auf den Bruchflächen zwischen den Fasern und besonders zwischen den Fugen der schaligen Zusammensetzung zu sehen ist; nach Zersetzung des Kieses blieben dünne Quarzschalen zurück. Auch von frischem körnigem Siderit umschliesst die Hornsteinmasse kantige Bruchstücke.

Bei der so eigenthümlichen Gestaltung von Mispickel und Hornstein, welche innerhalb einzelner Kugelfragmente, mit kegelförmigen Spitzen ineinander greifen, ist es nicht leicht für die Bildungsweise dieses Vorkommens eine Erklärung zu geben, zumal da das Materiale nicht ausreichend und in allzukleinen Exemplaren vorlag, um über alle fraglichen Beziehungen Aufschluss zu erhalten. Wir nehmen an, dass ursprünglich Kugeln von Mispickel mit radial-faseriger und concentrisch-schaliger Structur im Siderit eingeschlossen waren, das Ganze später zertrümmert wurde und darauf in den Hohlräumen zwischen den Fragmenten des Siderit und der Mispickel-Kugeln ein Absatz von Kieselsubstanz erfolgte. Gleichzeitig damit müsste eine neuere Mispickelbildung stattgefunden haben, welcher die kleinen in

Hornstein schweben den, einzelnen radialen Nadel-Gruppen ergab. Bei dieser Erklärung, nach welcher der Hornstein als Cement einer breccienartigen Bildung erscheint, ist wohl die combinirte Gestalt der Kugelfragmente des Mispickel auffallend, da man diese eher in den einfachen Schalen und kegelartigen Formen voraussetzen möchte.

Die Analyse des Mispickel erwies eine sehr unreine Substanz. Herr Em. Bořický fand in 1.061 Gramm des Minerals, dessen spec. Gew. = 4.94,

	(A)	(B)	(C)
Schwefel	15.29 . .	16.89 . .	19.63
Arsenik	42.06 . .	46.46 . .	46.01
Eisen	33.18 . .	36.65 . .	34.36
Blei	0.62	<u>100.00</u>	<u>100.00</u>
Kieselsäure . .	6.10		
Thonerde . .	<u>2.32</u>		
	99.57		

Ausser den unter (A) genannten Bestandtheilen wurden noch Spuren von Wismuth, Kupfer, Antimon, Mangan und von alkalischen Erden erhalten. Eine Beimengung von Bournonit ist sehr wahrscheinlich, da derselbe unmittelbar an die analysirte Partie angrenzte. Die Colonne (B) enthält die Procente der wesentlichen Bestandtheile, und (C) die nach der Formel $\text{Fe As} + \text{Fe S}^2$ berechnete Zusammensetzung.

An scheinbar reinen Stückchen wurde durch drei Wägungen das spec. Gew. = 4.97 bestimmt; zwei andere Proben, durch längere Zeit mit Flusswasserstoff-Säure behandelt, ergaben 5.35 als spec. Gew. und wäre dieses nach weiter fortgesetzter Lösung des beigemengten Quarzes noch höher zu erwarten gewesen. —

Ebenfalls im Hornstein zuweilen dicht neben dem Mispickel erscheint auch Bournonit in wenig ausgedehnten Partien, die so gleich durch ihre dunkle stahlgraue Farbe, lebhaften Glanz, und dichte Masse mit Andeutungen von Spaltbarkeit, bemerkbar werden. Nur an einer Stelle fand ich mehrere Einschlüsse mit sechsseitig-rhombischen Umrissen, welche Durchschnitten von eingewachsenen Bournonit-Krystallen entsprechen. Die Dichte derselben ergab sich = 5.66. —

Löllingit und Mispickel findet man häufig in verschiedenen Stadien der Zersetzung, die sich durch Verlust der Cohärenz und des Glanzes und Uebergang der grauen Farbe in Braun kundgibt; dabei blieb die Textur der Aggregate stellenweise mehr weniger erhalten,

während an andern Orten die Ausbildung einer amorphen, pechglänzenden Masse erfolgte, die am meisten mit dem Pittizit übereinstimmt. Reichlicher zeigt sich derselbe in den für die oxydirenden Einflüsse offenen Spalten, theils mit einer schaligen, theils mit einer körnigen Absonderung; seine Farbe ist kolophonbraun, der Strich ockergelb bis rothbraun, das spec. Gew. = 2.86.

Als krystallinische Derivate vorzüglich des Löllingit, erscheinen Symplesit, Skorodit und Pharmakosiderit, welche, insbesondere die beiden letzteren, in nachweisbarer genetischer Beziehung zum Pittizit stehen. — In den meisten Fällen scheint der Symplesit dem Skorodit und Pharmakosiderit in der Entstehung vorangegangen zu sein. Am deutlichsten haben sich die Gyps-ähnlichen Kryställchen und die radialen Faseraggregate desselben in den Hohlräumen des Hornsteines, welcher den Mispickel enthält, entwickelt und stellenweise hat es bei der gleichartigen Textur der Aggregate beider Minerale den Anschein, als hätte sich der Mispickel unmittelbar in den darüber befindlichen Symplesit verändert. Auch zeigt sich derselbe auf halbzersetztem Löllingit, oder benachbart in zerstörtem Siderit.

Bei der Seltenheit des im Jahre 1858 beobachteten Vorkommens konnte nur eine sehr geringe Menge zur Analyse verwendet werden, doch dürften die folgenden Resultate genügen, um die von Breithaupt für den Symplesit angenommene Formel als richtig zu erweisen.

Im 0.242 Gramm des Mineralen, vom spec. Gew. = 2,96, fand Hr. Em. Bořický

Fe	27.82 Procent
As	21.27 „

Es verhält sich demnach Fe : As = 3 : 0.857, also annähernd wie es die Formel: $3 \text{ Fe O} \cdot \text{As O}^5 + 8 \text{ HO}$ verlangt. Die nach derselben berechnete Zusammensetzung ist:

Eisenoxydul	36.60	darin Eisen	28.46
Arsensäure	39.00	„ Arsenik	25.43
Wasser	24.40		
	<hr/>		
	100.00		

Die stark glänzenden Krystalle des Skorodit erscheinen mehr weniger entwickelt in Drusen meist auf feinkörnigem Skorodit, ferner in drusigen Ueberzügen und Anflügen, seltener in einzelnen Krystallen oder Gruppen solcher auf Löllingit, Chloanthit, Mispickel, Siderit, Quarz und Pittizit. Interessant sind die Beziehungen des Skorodit und Siderit, indem sich nachweisen lässt, dass in den von

Löllingit umschlossenen, späthigen Parthien des Siderit, allmählig eine Verdrängung desselben durch den Skorodit stattfand, die schrittweise zu verfolgen ist, von dünnen perimorphen Krusten bis zur Fortführung der letzten Siderit-Reste, so dass die Auskleidung kleiner Hohlräume in frischem oder zersetztem Löllingit mit Skorodit-Krystallen auf löcheriger oder zelliger gleicher Masse als Abschluss des Vorganges erfolgte. Stellenweise blieb ein einzelnes Glimmerschüppchen, wie sie im Siderit vorkommen, zwischen den Skorodit-Kryställchen zurück, und manche der kleineren Drusen sind mit einem weisslich-gelben krümmlichen Pulver, welches Wasser, Eisenoxydul, Eisenoxyd, Kohlensäure und wenig Arsensäure enthält, erfüllt. Mit Skorodit-Kryställchen sind oft auch die kleinsten, wohl ursprünglichen Lücken der Löllingit-Stufen ausgekleidet. Auf den Bruchflächen derselben bezeichnen zarte Anflüge, von einem Drusenraume zum andern reichend, die Wege, welchen die Skorodit-Lösung gefolgt. —

Ein äusserst seltenes neueres Mineral ist der *Pharmakosiderit*, jünger als der *Pittizit* und wie es scheint gleichen Alters mit dem *Skorodit*, doch vorwaltend erst später abgesetzt als letzterer. Seine Krystalle, Würfel, zuweilen mit dem Tetraeder, erreichen nur als Seltenheit 2 mm. Seite; sie sind glattflächig, stark glänzend und bräunlich-olivengrün bis schwärzlichgrün. Das Klagenfurter Museum bewahrt Krystalle, die ursprünglich grasgrün, ihre Farbe nach einigen Jahren in olivengrün verändert hatten. — Als jüngstes Gebilde erscheint *Gyps*, der nur auf einem Exemplare, nachbarlich dem *Pittizit*, beobachtet wurde. —

Von den vorangehend genannten Mineralen sind als gleichzeitig mit dem Siderit des Wolfbauerlagers gebildet anzunehmen: die von demselben umschlossenen putzen- oder linsenförmigen Ausscheidungen von Löllingit und von Mispickel, ferner der *Chloanthit*, so wie auch das *Wismuth*, letzteres accessorisch im Löllingit. Später scheint eine Zertrümmerung gewisser Theile des Siderit-Lagers stattgefunden zu haben. Kieselsäure trat in Lösung ein und setzte den Quarz zwischen den Bruchstücken von Mispickel und Siderit ab. In jener Periode erfolgte wahrscheinlich eine Regeneration des Mispickel, so wie auch die Bildung des *Rammelsbergit* und des *Bournonit*. Den bei der Zertrümmerung eröffneten Spalten konnten Wasser folgen, welche die völlige Zersetzung des Siderit zu Ocker bewirkten und auch die allmählig fortschreitende Umänderung des Löllingit und des Mispickel in eine *Pittizit*-ähnliche Substanz veranlassten. Letztere lieferte wieder das Materiale für die später eintretenden Krystallisa-

tionen von Skorodit und von Pharmakosiderit; auch Symplesit setzte sich ab — wohl durch besondere Umstände bedingt — und ein dem Kakoxen ähnliches, nicht näher bestimmbares Mineral. Mit dem Gyps dürfte endlich die Reihe der Neubildungen zum Abschluss gekommen sein.

Historische Section am 13. Mai 1867.

Anwesend die Herren Tomek, Wocel, Hanuš, Zap, Ad. Šafařík, als Gäste die Herren Veljo Stojanov und Ruffer.

Hr. V. D. Stojanov hielt einen Vortrag über die ethnographischen Verhältnisse der Balkanhalbinsel.

In der Einleitung führte der Vortragende die Ursachen an, die ihn zu diesem Vortrag veranlasst hatten, erstens weil, so Gott will, in Kurzem das unglückliche Geschick der Bewohner der Balkanhalbinsel sich ändern wird, ferner weil die dortigen Verhältnisse wenig bekannt sind und endlich, weil er als Bulgare es für seine Pflicht hält, so weit es ihm möglich, beizutragen zur Verbreitung richtigerer Ansichten über seine Nation und sein Vaterland. Darauf wies er auf die Mängel hin, denen wir bei der Mehrzahl der Beschreibungen der Balkanhalbinsel begegnen, so wie er auch nicht unterliess, der falschen Berichte einiger Konsulen der europäischen Mächte zu erwähnen. Er führte hierauf die Quellen an, aus denen er neben seiner eigenen Erfahrung Daten zu seinem Vortrage entnommen, und zwar besonders die Werke der berühmten Bulgaren Rakovski und Dr. Bogojov, der Russen Hilferding und Venelin, der Franzosen Lejeant, Cyprian Robert und Boué, Šafařík, J. G. Hahn, österreichischen Consuls zu Nisch in Bulgarien, F. Kanitz, Dr. Müller, Gustav Adolf v. Schlöden etc., von Landkarten: die Karten der europäischen Türkei von Danov, Kiepert, Russeti, Johann Bugarski, Stojanov, T. Guillaume de Vaudoucourt etc. und entrollt sodann ein Bild des nationalen und politischen Lebens der einzelnen Nationen der Balkanhalbinsel, zu meist natürlich der Bulgaren, wobei er auf ihre Kämpfe mit dem byzantinischen Kaiserthum, diese uralten Kämpfe zwischen dem Slaventhum und dem Hellenismus hinwies, bis zur endlichen Unterwerfung beider Nationen durch die Türken. Derselbe schilderte das stufenweise Wachsen und den endlichen Verfall der serbischen und bulgarischen Carate, dessen Hauptursache der nahe byzantinische Ein-

fluss war. Als die Hauptursache des Unterganges der christlichen Reiche auf der Balkanhalbinsel bezeichnete derselbe die Uneinigkeit derselben unter einander, wodurch sie eine leichte Beute des nächsten Eroberers werden mussten. Einen besonders traurigen Anblick gewährt die Periode der türkischen Herrschaft. Die Rajah muss da nur zahlen und wieder zahlen und nichts wird ihr gelassen ausser der Gemeindeautonomie, von welcher der Slave um keinen Preis ablässt. Erst nach und nach rafften sich die einzelnen Nationen auf zur Abschüttelung des türkischen Joches. Dasselbe Streben sehen wir auch bei den Bulgaren, doch unterlagen sie dabei in Folge des unglücklichen Geschickes und der ungünstigen geographischen Lage ihres Landes. — Dann erst folgte die eigentliche Schilderung und Aufhellung der verwickelten ethnographischen Verhältnisse der jetzigen europäischen Türkei mit Zuhilfenahme einer 6' breiten und 3' langen, vom Herrn Stojanov selbst gezeichneten ethnografischen Karte und einer vom Herrn Studnička jun. zusammengestellten statistischen Tabelle. Vor allem entfaltete er ein Bild der nationalen Gruppen, indem er die ganze europäische Türkei in slavische und nichtslavische Länder eintheilte. Zu den slavischen gehören die bulgarischen (das eigentliche Bulgarien, dann Makedonien und Thrakien) und die serbischen Länder (Fürstenthum Serbien und Montenegro, Bosnien, Herzegovina und das türkische Kroatien). Zu den nichtslavischen gehören die rumunischen Länder (Wallachei, Moldau und der südliche Theil Bessarabiens) die albanischen (und zwar das eigentliche Albanien, ganz Epirus und der grössere Theil von Altserbien; der übrige Theil von Altserbien muss zu Bulgarien gezählt werden) und endlich die griechischen Länder (ganz Thesalien und die Inseln.) Herr Stojanov gab die Grösse dieser einzelnen Länder an und beschrieb dann die einzelnen Völkerschaften nach ihrer Nationalität und Religion und übergieng endlich zu der eigentlichen Statistik. Ebenso unterliess er es nicht, die besonderen Verhältnisse dieser einzelnen Nationen zu einander und zu den kleineren Gruppen der verschiedenen Völker Europa's zu erwähnen, wobei er auch auf den Naturreichthum dieser Länder hinwies, der jedoch erst nach Vernichtung des vergiftenden Muhamedanismus recht ausgenützt werden kann.

Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 20. Mai 1867.

Anwesend sind die Herren Mitglieder: Weitenweber, Amerling, v. Leonhardi, Schmidt v. Bergenholtz; als Gäste die Herren: Puchtl, Rösler, Stolba, Studnička, G. Schmidt und Walter.

Das ausserordentliche Mitglied Herr Schmidt v. Bergenholtz lieferte eine montan-statistische Darstellung der Bergbauindustrie im Königreiche Böhmen seit den letztverflossenen 13 Jahren überhaupt und der Gewinnung von Silber, Eisen, dann Mineralkohle insbesondere, hervorgerufen durch den wohlthätigen Einfluss des neuen Berggesetzes vom 23. Mai 1854 auf diesen Bodenkulturszweig.

Seit einem Jahrhunderte haben die Erfindungen von Dampfmaschinen und Eisenbahnen eine so ungeheuer vortheilhafte Einwirkung auf die Gewerbs- und Handelsindustrie ausgeübt, dass die grösstmögliche Gewinnung der Hauptmaterialien zur Erzeugung und Benützung der Dampfkraft, dann die Herstellung und Ausdehnungserweiterung der Schienenwege, nämlich des Eisens und der Mineralkohlen die Cardinaltendenz des Bergbaues in jedem mit Erzen dieser Gattung gesegnetem Lande geworden ist.

Die natürliche Folge dieser Sachlage war die Umänderung der früheren meist auf Gewinnung von Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Blei etc., welche Metalle gewöhnlich nur auf Gängen und Klüften einbrechen, gerichteten Bergbaues auf den Betrieb des Abbaues von Lagern und Flötzen, in welchen neptunischen Schichten der Steinkohlen und tertiären Formazion meistens Eisensteine und Mineralkohlen vorkommen.

Hiedurch wurde für die Regierungen die Nothwendigkeit herbeigeführt, die alten aus dem 14., 15. und 16. Jahrhunderte stammenden, fast ausschliesslich auf die Regelung des Gangbergbaues abzielenden Berggesetze wesentlich zu umstalten, und der nunmehrigen gegen die ehemalige ganz verschiedenen Richtung der Bergbautendenz entsprechend anzupassen.

Die alte, den Bergbaulustigen zu enge Gränzen setzende, zu wenig Sicherheit für das Montaneigenthum, folglich auch keinen Credit für kostspielige Bergbauunternehmungen gewährende Montanlegislatur von Mitteleuropa überhaupt und insbesondere jene des österreichischen Kaiserstaates musste den gegenwärtigen Rechtsdoctrinen über das Eigenthum und dessen Benützung entsprechender, wie auch den jetzt-

zeitigen Tendenzen des Bergbaues zusagender umgestaltet werden. Nicht minder mussten die bedeutenden Hemmnisse, welche demselben durch die bis zur Erscheinung des, das Bergregal des Staates ganz in dessen Oberaufsicht und Gewalt zurückversetzenden Patentes vom 7. März 1850, bestandene Theilnahme der berglehensbefugten Grundobrigkeiten an demselben, auferlegt waren, durch eine der Gerechtigkeit und Billigkeit volle Rechnung tragende Ablösung und Entschädigung beseitigt, und die fast in jedem Kronlande verschiedenartigen Bergordnungen in ein allen Interessen zusagendes allgemeines Berggesetz umgewandelt werden, wenn der Zweck des Bergbaues erreicht werden sollte, welcher darin besteht, die Naturschätze des Mineralreiches, welche von den Begränzungen der Oberfläche unabhängig oft in beträchtlichen Teufen abgelagert sind, für die Gewerbsindustrie und den Handel möglichst billig und reichhaltig zu gewinnen.

Diese schwere Aufgabe, an deren Lösung durch fast drei Jahrhunderte vorbereitend gearbeitet worden war, wurde endlich für das Kaiserthum Oesterreich durch die mit allerh. Patente vom 23. Mai 1854 erfolgte Erlassung des für den Umfang der ganzen Monarchie giltigen somit allgemeinen Berggesetzes zu Stande gebracht, und zwar so glücklich, dass seit dessen am 1. November 1854 eingetretener Wirksamkeit, somi. in einem 12jährigen Zeitraume bereits ein sehr glänzendes Aufschwungsergebnis, namentlich in unserem geliebten Vaterlande sich ergeben hat.

Die nachstehende aus ämtlichen, somit glaubwürdigen Verlautbarungen zusammengestellte Darlegung der summarischen Ausweise über den Umfang der zum Bergbau verliehenen Bodenflächen und der den Produktionen bezüglich der auf die Industrie einflussreichsten Mineralien nämlich des Silbers, Eisens und der Mineralkohle soll diesen erfreulichen Aufschwung ersichtlich machen.

In dem grossen jetzt beiläufig 12000 Quadratmeilen betragenden Umfange des österreichischen Kaiserstaates macht das Kronland Böhmen mit seinem circa 904 Quadratmeilen enthaltenden Flächenraume zwar nur beiläufig den 13. Theil aus; nichts destoweniger nimmt dasselbe im Verhältnisse seines Umfanges bei Gewinnung von Mineralkohlen den ersten, von Silber den zweiten, von Eisen aber den fünften Rang unter den österreichischen und ungarischen Kronländern ein.

I. Besonders segensreich sind die bisher bekannten Ablagerungen der Schwarzkohlen in 3 Haupt- und etwa 6 Lagerstätten, dann der Braunkohlen auch auf 3 grossen und 5 kleineren Lagerstätten zu-

mal bei den meisten Mineralkohlen führenden Formationen mehrere Flötze mit leicht durchbrechbaren Zwischenmitteln unter einander abgelagert sind.

Erstaunenswerth ist jedoch die rapide mit dem Absatze zum Haus-, Industrie- und Handelsgebrauche gleichen Schritt haltende von Jahr zu Jahr steigende, jedoch in ihrer Höhe nach der Fluktuation der Gewerbsthätigkeit und der Handelsverhältnisse sich ergebende Gewinnung dieser noch im Schosse unseres vaterländischen Bodens der Ausbeutung harrenden Landesschätze an Feuerungsmaterial, als der Seele aller Industrieproduktion.

Schon vor mehr als 14 Jahren hatte ich es unternommen in einer zuerst im Hauptblatte Nro. 309 der Prager Zeitung vom Jahre 1852 erschienenen und später in mehrere andere Blätter des In- und Auslandes übergangenen Aufsätze den Mineralkohlenschatz Böhmens innerhalb des durch die bereits aufgeschlossenen verschiedenen Lagerstätten in der Stein- und tertiären (Braunkohlen) Formation eingenommenen Flächenraumes von 60 □ Meilen (von welchen damals bereits bei 26000 Joch = $2\frac{3}{5}$ □ Meilen an Kohlenbergbau-Unternehmer verliehen waren) auf bereits mit grösster Wahrscheinlichkeit sichergestellte 1200 Millionen Ctr. Stein- und 3888 Millionen Ctr. Braunkohlen zu veranschlagen, welche ungeheure Summen jedoch kaum den 20. Theil der Stein- und Braunkohlengebiete Böhmens umfassen, also nur als das Minimum des wirklichen Bestandes angesehen werden können.

Innerhalb der verliehenen Kohlengruben wurden zu Folge der in dem Abschlusstheile meiner systematischen Darstellung des Bergrechtes in Böhmen von Seite 268 bis 275 vorkommenden ämtlichen Eingaben über den Stand der Berg- und Hüttenwesensunternehmungen Böhmens im Jahre 1853, also ein Jahr vor Eintritt der Wirksamkeit des neuen Bergesetzes, gewonnen an Mineralkohlen 13,375127 Centner.

Schon am Schlusse des Militärjahres 1855 betrug die Ausbeute an Mineralkohlen nach der Tabelle C der vom k. k. Finanzministerium herausgegebenen Uebersicht des Bergbaubetriebes im Kaiserthume Oesterreich 16,637445 Ctr.

also mehr um 3,262318 Ctr.

Dieselbe vergrösserte sich von Jahr zu Jahr so beträchtlich, dass zu Folge der in der oben angeführten von der k. k. statistischen Centralkommission in diesem Jahre herausgegebenen Bergbaubetriebs-Brochure vorkommenden Ausweise auf dem in Böhmen zum Kohlen-

bergbau aufgenommenen, bezüglich der neuen Verleihungen noch sehr spärlich aufgeschlossenen Massenraume von 165,392920 □^o, = 1033745 Joch 920 □^o oder 10 □ Meile die Mineralkohlenförderung und zwar:

von Steinkohlen auf	25.813026 Ctr.	werth 4,398634	zl. 25 kr.
" Braunkohlen "	17,635120 "	" 1,527294 "	" 50 "
zusammen	43,448146 "	" 5,925928	zl. 75 kr.,

somit gegen die Produk-

tion vom Jahr 1852 pr. 13,378127 Ctr. mehr betragen habe
um 30,070019 Ctr.

II. Wenn auch nicht so sehr bedeutend, so ist doch auf jeden Fall eine beträchtliche Zunahme an Silbergewinnung während der letzt verstrichenen 12 Jahre eingetreten: denn, obgleich der Massenraum der zum Silberbergbaue während diesem Zeitraume verliehenen Bodenfläche sich nur unbeträchtlich erweitert hat, so hat doch die Silberproduktion einen namhaften Aufschwung gewonnen, indem die Erzeugung vom Jahre 1852 pr. 14,012 Mark 1.301494 zl. 28 kr. Werth, jene bis zum Ende des Solar-

jahrs 1865 pr. 28,920

folglich mehr als das Doppelte 14,908 Mark betragen hat.

III. Ungeachtet des bedauerlichen Verhältnisses, dass die böhm. Eisenindustrie an dem englischen Roheisen einen sehr lästigen Concurrenten hat, welches trotz der so grossen Entfernung doch deshalb mit Vortheil importirt werden kann, weil noch mehrere hierländische Eisenwerke ihre Hochöfen mit Holzkohle feuern müssen, wogegen die Ausländer ausschliesslich ihre trefflichen Backkohlen zu diesem Behufe zu verwenden in der Lage sind, hat die Roh- und Gusseisenproduktion seit den letzten 12 Jahren nämlich von Jahre 1853 bis 1865 sehr bedeutend zugenommen.

Denn im ersteren Jahre wurden blos erzeugt:

Roheisen . 343048 Ctr. 80 Pfd. Gusseisen 392505 Ctr. 50 Pfd.
dagegen in dem

letztern

Roh- u. Frisch-

eisen . 5,834629 " Gusseis. 2,017844 "

folglich mehr 5,491.580 Ctr. 20 Pfd. 1,625338 Ctr. 50 Pfd.

Die Gesammteisenproduktion betrug also im J. 1865 7,852473 Centner im Erzeugungswerthe pr. 2,842.911 fl. Ö. W., mithin über das Zehnfache der vor 12 Jahren erzielten Eisenerzeugung.

Nach dieser erfreulichen Darlegung der meist dem Einflusse der wohlthätigen Sicherstellung des Montaneigentums durch die zweck-

mässigen Bestimmungen des neuen Berggesetzes vom J. 1854 und der durch dasselbe angeregten Bergbaulust zuzuschreibenden günstigen Erfolge bei Gewinnung der gegenwärtig die Stelle der spärlicher gewonnen edlen Metalle siegreich einnehmenden Cardinalmineralien des Gewerbsfleisses und Handels, nämlich des Eisens und der Mineralkohlen, erlaube ich mir der mehrseitig geäußerten Befürchtung, dass durch die ungeheuere Consumption der Mineralkohlen, deren Lagerstätten nach und nach entleert werden dürften, ohne einen Nachwuchs dieses Feuerungsmaterials anhoffen zu können, durch nachstehende Auseinandersetzung entgegen zu treten, und selbe als eine für mehrere nachfolgende Jahrhunderte unbegründete Besorgniss zu erweisen.

Wie schon unser verehrte Landsmann Dr. Franz Xav. Zippe, eine europäisch anerkannte geognostische Autorität, welcher als Professor der Mineralogie an der Wiener Universität vor einigen Jahren verstorben ist, in seiner unter dem Titel „die Steinkohlen, ihr Werth, ihre Wichtigkeit und ihre Verbreitung in Böhmen“ im Jahre 1842 zu Prag erschienenen Brochure Seite 41 anführt, wird ein Flächenraum von wenigstens 60 Quadratmeilen unseres Vaterlandes von der Steinkohlenformation eingenommen, und die spätern durch mehrere Gelehrte, insbesondere durch Professor Dr. August Emil Reuss, einer als Geognost und Mineralog bekannten Capacität, dann durch die Erforschungscommissäre der k. k. geologischen Reichsanstalt gesammelten Wahrnehmungen, haben diese Angabe keineswegs überspannt befunden; auch durch meine eigene mehr als 30jährigen Reisen aller Bergbaubezirke Böhmens, bin ich zu demselben Beobachtungsergebnisse gelangt, wie dies die auf meiner im Jahre 1855 herausgegebenen geographisch-montanistischen Karte Böhmens vorkommende Colorirung der Stein- und Braunkohlengebiete nachweist.

Nach der Tabelle Seite 155 des oben angeführten offiziellen Bergwerksbetriebs-Ausweises des österreichischen Kaiserstaates im J. 1865 ist von dem montanistisch verliehenen Flächenraume 1,033701 Joch oder $14\frac{4}{10}$ □ Meilen aufgenommen

1. zum Baue auf edle Metalle . . .	3.690 Joch oder	$\frac{36}{100}$ □M.
2. „ „ „ Eisenstein . . .	8.007 „ „	$\frac{80}{100}$ „
3. „ „ „ Mineralkohlen . . .	80.879 „ „	$8\frac{8}{100}$ „
4. „ „ „ andere Metalle und Mineralien . . .	11.423 „ „	$\frac{140}{100}$ „
macht obigen Complex pr.		$10\frac{4}{10}$ □M.

In meinem schon vorstehend bezogenen Aufsätze über den Mineralkohlenschatz Böhmens hatte ich, gestützt auf wirkliche- Abbauergebnisse, die durchschnittliche Mächtigkeit der meistens in mehreren durch Zwischenmittel getrennten Schichten vorkommenden Ablagerungen bei den Steinkohlen auf 1 und bei den Braunkohlen auf 3 Klafter angenommen, ferner das Anstehen dieses Minerals in voller Gänze nur für ein Drittheil des verliehenen Feldes veranschlagt.

Ich nehme desshalb keinen Anstand dieselben Factoren auch bei der nachfolgenden approximativen Berechnung beizubehalten, weil inzwischen sichergestellt worden ist, dass die grosse Steinkohlenmulde in der Umgebung von Pilsen bis 5 Flötze über einander mit einer Gesamtmächtigkeit von beiläufig 4 Klaftern enthält, dass das beträchtliche Steinkohlenbecken des Radnicer Reviers ebenfalls durchschnittlich eine Kohlenmächtigkeit von 4 Klaftern hat, ferner dass in den, mehrere Meilen weit sich erstreckenden Buschtiehrader, Kladner, Schlaner und Rakonitzer Revieren mehrere über einander gelagerte Flötze eine Mächtigkeit zwischen 5 und 7 Klaftern darbieten, endlich im Nachoder und Schatzlarer Reviere auf 5 Zügen gleichfalls mehrere Flötze mit einer Gesamtmächtigkeit von circa 3 Klaftern abgelagert sind, weil ferner noch günstigere Ergebnisse bezüglich der Braunkohlenlager erörtert worden sind, namentlich in den über 25 □ Meilen umfassenden Tertiärbecken der Egerer, Saazer, Teplitzer und Aussiger Reviere, wo die Braunkohlenmächtigkeit durchgehends zwischen 10 bis 14 Klafter erreicht.

Durch Anwendung dieser Factoren zu einer von jeder sanguinischen Illusion entfernten, bei weiten mehr Minimal- als Maximalberechnung, ergibt sich, dass bei der so ziemlich richtigen Annahme, es sei die Hälfte des verliehenen Mineralkohlenabbau-Flächenraumes pr. 80.879 Joch, auf Steinkohlen mit 40.440 } Joch und die andere Hälfte auf Braunkohlen mit 40.440 } occupirt worden, weiters bei Abschlag eines Viertheils auf taubes Feld, und eines zweiten Viertheils auf Ausbau, Verwüstung und Verdruck, sofort bei Anrechnung blos der Hälfte des verliehenen Raumes also 20.220 und 20.220 Jochen mit vollständiger Ausfüllung nach dem Minimalansatze der Mächtigkeit a 1 Klafter und 3 Klafter, dass noch zum Abbaue in den bis Ende 1865 verliehenen Massen vorrätzig anstehen

Steinkohlenpfeiler	333 1/2 }	Mil. Kubikklaftern.
und Braunkohlerpfeiler	1000 }	

Werden weiters wegen des Verlustes beim Ausschrämen von 216 Kubikschuhen pr. Kubikklafter nur 200 als förderbar, und das Gewicht pr. Kubikschuh bloß mit 60 Pfd. veranschlagt, so stellt sich heraus, dass die $333\frac{1}{2}$ Million Steinkohlenpeiler ein Gewicht liefern von 40.022 Mil. Ctrn., jene 1000 der Braunkohlen aber von 120.067 Mill. Ctr., dass folglich durch die bisherigen Aufschlüsse für den Abbau von einem gegen die jetzige Gewinnung fast dreimal höheren also 100 Millionen Ctr. jährlich betragenden Mineralkohlenquantität 1600 Jahre lang hinreichendes Material geliefert werden könne, und noch circa 52 von den vorhandenen 60 □ Meilen Mineralkohlen-Terrain Böhmens gar nicht in Aufschlussangriff genommen worden sind.

Mit den innigsten Dankgefühlen für unseren ritterlichen Kaiser, unter dessen Regierung durch das neue alle gerechten Forderungen der Bergwerkseigenthümer und Bergbauunternehmer erfüllende Berggesetz eine neue segensreiche Aera herbeigeführt wurde, bringe ich zu der besonders für unser geliebtes Vaterland mit voller Zuversicht für alle Zukunft zu erwartenden Glanzperiode des Bergbaues durch die vorliegende Ausarbeitung als ein im 81. Lebensjahre stehender mehr als 50jähriger Bergmann vom Leder und von der Feder mein herzlichstes Glück auf, und hoffe zugleich dem Publicum die zugesicherte Beruhigung vor ungegründeten Besorgnissen einer baldigen Versiegung der Goldquelle des böhm. Mineralkohlenschatzes gegeben zu haben.

Herr Prof. G. Schmidt hielt einen Vortrag „über die physikalischen Constanten des Wasserdampfes,“ dessen Resultate sich in folgenden Zahlen darstellen.

Die relative Dichte des Wasserdampfes im Vergleich mit atmosphärischer Luft von gleicher Spannung und Temperatur ist:

$$\varepsilon = 0.6243$$

Die Wärmecapacität des gesättigten oder überhitzten Dampfes bei constantem Volumen ist

$$c^v = 0.26863$$

jene bei constantem Druck ist variabel, nimmt mit der Ueberhitzung ab, und hat bei sehr hoher Ueberhitzung den Minimalgrenzwert

$$c_v = 0.37974$$

Das Grenz-Verhältniss ist

$$\alpha = \frac{c_p}{c_v} = 1.41362$$

übereinstimmend mit jenem, welches in der verliegenden Arbeit für

die atmosphärische Luft (statt des üblichen Werthes 1·41) gefunden wird.

Der angegebene Werth für ε folgt aus der von dem Verfasser schon früher auf Grundlage der Zusammensetzung der atmosphärischen Luft gefundenen Beziehung

$$\left. \begin{aligned} \varepsilon &= bm = 0\cdot034676 m \\ m &= 28\cdot839 \varepsilon \end{aligned} \right\}$$

worin m das mit $NH_3 = 17$ gleichvolumige Molekül gewicht bedeutet. (Nach der Dampfdichten-Tabelle von Fresenius wäre der Coëfficient $b = 0\cdot034635$, welcher Werth erheischen würde, dass die atmosphärische Luft 21·81 statt 20·96 Volumprocente Sauerstoff enthält.)

Um zu den andern Zahlwerthen zu gelangen, entwickelt der Verfasser eine neue Zustandsgleichung der Dämpfe auf der Basis der mechanischen Wärmetheorie, und unter der Hypothese, dass für Dämpfe die innere Verschiebungsarbeit J nicht gleich 0 sei, wie für ein theoretisches Gas, sondern die Differentialgleichung bestehe:

$$\frac{dJ}{dv} = \frac{C}{v^\kappa}$$

worin v das spezifische Volumen, C und κ aber Constanten bedeuten, welche durch die chemische Natur des Dampfes bestimmt sind. Hiemit ergibt sich statt der bekannten Zustandsgleichung für permanente Gase:

$$p v = R (a + t)$$

für die coërciblen Gase die folgende Gleichung:

$$\left. \begin{aligned} p v &= R (a' + t) \\ a' &= a - \frac{C}{Rv^{\kappa-1}} \end{aligned} \right\}$$

und es befolgen alle trockenen Gase auf der adiabatischen Curve, d. h. bei Expansion bis zum Sättigungspunkte oder bei Compression ohne Wärmezuführung die Poisson'schen Gesetze:

$$\left. \begin{aligned} \frac{p}{p_1} &= \left(\frac{v_1}{v} \right)^\kappa \\ \frac{T}{T_1} &= \frac{a+t}{a+t_1} = \left(\frac{v_1}{v} \right)^{\kappa-1} \end{aligned} \right\}$$

Endlich ist der variable Werth von c_p .

$$c_p = \kappa v \frac{pv^\kappa}{pv^\kappa - (\kappa - 1) C}$$

dessen Grenzwert für $v = \infty$ $c_p = \kappa c_v$ ist.

Für die atmosphärische Luft ergibt sich:

$$a = 274.6 \text{ (nach Dronke)}$$

$$R = 29.2848$$

$$C = 45.4$$

$$\kappa = 1.41362$$

$$a^{\text{I}} = 274.6 - \frac{1.55}{v^{0.41362}}$$

$$c_p = 0.23702 \cdot \frac{pv^\kappa}{pv^\kappa - 18.778}$$

wenn p in Kilogr.

Für Wasserdampf folgt auf Grundlage der Hirn'schen Versuche:

$$R = 46.9178 \text{ wenn } p \text{ in Kil. pr. } \square \text{ Met.}$$

$$R = 0.00454014 \text{ wenn } p. \text{ in Atmosphären,}$$

$$R = 3.45050 \text{ wenn } p \text{ in } mm \text{ Quecksilber,}$$

$$C = 645$$

$$\kappa = 1.41362$$

$$a^{\text{I}} = 274.6 - \frac{13.7474}{v^{0.41362}}$$

$$c_p = 0.37974 \cdot \frac{pv^\kappa}{pv^\kappa - 266.785} \quad \left. \vphantom{c_p} \right\}$$

wenn p in Kilog.

Die detaillierte Durchführung der Rechnungen und die weiteren Schlussfolgerungen werden in den Akten der Gesellschaft erscheinen.

An den Vortrag schloss sich eine Diskussion zwischen dem Herrn Professor Dr. Studnička und dem Sprecher über die Bedeutung der sogenannten intermolekularen Arbeit. Prof. Schmidt will dieselbe nicht zu dJ sondern zu dem Element der inneren Bewegungsarbeit $dW = \frac{O_v dt}{A}$ gezählt wissen.

Philosophische Section am 3. Juni 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Hanuš, Vinařický, Storch, Šafařík, und als Gast Herr Patera.

Herr Hanuš hielt den angekündigten deutschen Vortrag über die Pflege der böhmischen Literaturgeschichte am Ende des 18. und im Beginne des 19. Jahrhunderts bis zur Zeit der Entdeckung der Königinhofer und Grünberger Handschrift.

Der Vortragende wies nach, dass in dieser Epoche, obschon im Gewande zumeist der lateinischen und deutschen Sprache, bedeutendes für die böhmische Literaturgeschichte geleistet wurde, wenn man auch noch nicht dualistisch, wie später, böhmisches im weiteren Sinne vom national-čechischen im engeren Sinne zu trennen gewohnt war. Den ferner stehenden scheint es zwar, dass damals Dobrovský fast allein der Repräsentant der böhmischen Forschungen war und doch ist er nur einer unter andern, der nur dadurch über alle andern sich erhob, dass keiner von allen eine so tüchtige Kenntniss aller slavischen Sprachen hatte wie Dobrovský, selbst Fort. Durich nicht ausgenommen.

Der Vortragende hob besonders die Verdienste Gelasius Dobner's hervor, der wahrhaft genial die Priorität der Glagolica und der damit zusammenhängenden slavischen Liturgie in Böhmen von der Kyrilica und dem römisch-lateinischen Christenthume ahnte und zwar zu einer Zeit, wo die Beweisführung davon noch nicht einmal recht möglich war, während Dobrovský in dieser Beziehung weit hinter dem Zeitgeiste zurück blieb. Dobner ahnte gleichfalls, dass die Einführung slavisch-glagolischer Mönche durch Karl IV. im Kloster Emaus zu Prag („na Slovanech“) keine vereinzelt stehende That dieses Kaisers war, sondern mit den slavisirenden Tendenzen desselben genau harmonirte, die sich auch in der goldenen Bulle äussern. Als einen neuen Beleg dafür führte der Vortragende die wohl wenig bekannte, doch durch Urkunden genau belegbare Thatsache an, dass Karl IV., als er die Schöpfung Karl des Grossen in Ingelheim zu Grunde gegangen vorfand, daselbst ein böhmisch-slavisches Kloster gründete, das dem heil. Wenzel, dem Patrone Böhmens geweiht war, mit der ausdrücklichen Bestimmung, dass daselbst nur Priester und Mönche böhmischer Zunge eingesetzt und den Gottesdienst — es ist unbekannt, ob in lateinischer oder wie in Emaus in glagolisch-böhmischer Form — feiern durften. Die nähern Geschicke dieser slavischen Stiftung

sind wohl noch historisch nicht kundgethan, obschon sie in Klosteracten genau vorliegen und mit den Geschicken des Prager Stiftes am Karlov, ebenfalls einer Schöpfung Karl IV., enge zusammenhängen. Nur so viel ist aus einer schriftlichen Aufzeichnung des bekannten Kříž z Telče (Crux de Telč) bekannt, dass das „Viaticum,“ wo hinein Magister Johannes von Husinec im Kerker zu Husinec seine Bemerkungen machte, nach dessen Tode nach Ingelheim gebracht wurde. Da nun Kříž am Ende des 15. Jahrhunderts lebte und erst im Anfange des 16. Jahrhunderts im Augustiner-Kloster zu Wittingau (Třeboň) starb, so ist hieraus ersichtlich, dass die Verbindungen zwischen Böhmen und Ingelheim nicht nur zur Zeit des Hus, sondern auch noch zur Zeit des Kříž, also anderthalb Jahrhunderte nach der Stiftung Karl IV. in Wirksamkeit waren, da sonst ein so frommer, der römisch-katholischen Religion so ergebener Mann, wie es Kříž war, eine solche Aufzeichnung nicht gemacht hätte. Dass Hus mit den Glagoliten zu Prag in genauer Beziehung stand, zeigt dessen neugegründetes diacritisch-böhmische Alphabet und dass seine Tendenz nach böhmischer Liturgie der Liturgie in Emaus parallel lief, ist genugsam bekannt. Der Wichtigkeit dieser Nachricht des Telč halber las dieselbe der Vortragende nochmals vor, obschon er derselben bereits in einer der früheren Sitzungen Erwähnung gethan hatte. Sie ist auf einem engen Streifen Papier geschrieben. Die eine Seite desselben lautet wie folgt: „raczte prosbu obecnu zdieti za dwie osobie genz chtie tielo bozie przigimati aby gim pan buoh raczil ten dar dati s nabozenstwiem a s kruossenym srdczem k swe dussy spasenie przigieti.“ Auf der andern Seite ist nun mit Crux Hand folgendes verzeichnet:

„Anno domini 1416 (sic) currente in die sanctæ Agnetis virginis gloriose et martyris dicto matutino quasi in media nocte in carcere ciuitatis Constancie tempore concilli quod per procuratorem agebat causa contra me super multis articulis finaliter perlegi legendas non potui plene corrigere quia carni biblia. Hec Johannes Hus propria manu sua in viatico suo quem ad petitionem palatinus consecutus est et donauit monasterio in Ingelheim.“ —

So wie der Vortragende im Verlaufe seines Vortrages die tüchtigen Bemühungen und Leistungen Vydra's, von Monse's, Pelzel's, Ungars, De-Luca's, Procházk'a's, Adauct Voigt's, und anderer ins gehörige Licht zu setzen versuchte, hob er auch die Schattenseiten damaliger Leistungen beispielsweise hervor und zwar berührte er die Thatsache des heftigen Kampfes zwischen Dobrov-

s k ý und U n g a r, — dann das „chronologische Verzeichniss der berühmten Männer Böhmens von Peter V o k o u n, Ritter von Vokounius (1777), bei welchem die berühmten Männer Böhmens geistlichen Standes mit Methudius, Erzbischof von Mähren beginnen; die Männer aus dem Herrenstande haben an ihrer Spitze „Slavník, den landesfürstlichen Statthalter in Böhmen;“ die aus dem Ritterstande den „Bodiwin“ Kammerherrn und unzertrennlichen „Reisegefährten des heiligen Landesfürsten Wenzel.“ Der Männer aus dem Bürgerstande gibt es seitens der Berühmtheit beim Ritter von Vokounius gar wenige, sie werden angeführt von M a ř í k K r á s e k, Primas der kleinen Stadt im J. 1281. Den sonst würdigen und achtungswerthen Johann Alois H a n k e von H a n k e n s t e i n, der sich in seinen böhmischen Schriften mauchmal auch J a n z K o h ú t o v i c nannte, begegnete öfter bei Nennung böhmischer Autoren manches Menschliche, so nennt er z. B. den Simon Ž e b r á k, der später als Simon L o m n i c k ý z B u d ě e zu einiger Berühmtheit, kam „Budĕze von Lomnitz.“

Mit der Erwähnung, dass seit der Entdeckung der Grünberger, namentlich aber der Königinhofer Handschrift die Bestrebungen um die böhmische Literaturgeschichte, wenn auch nicht unmittelbar an Gründlichkeit, so doch an Lebensfrische und nationalem Selbstbewusstsein zunahmen, schloss der Vortragende seinen Bericht.

Historische Section am 11. Juni 1867.

Anwesend die Herren: Tomek, Wocel, Vinařický, Štulc, Zelený, Ad. Šafařík, Zoubek: als Gäste die Herren: Beneš, Emler, Klemt und P. Petera.

Dass ausserordentliche Mitglied Herr Fr. Zoubek hielt einen böhmischen Vortrag über die Berufung der Städte zum oberen Rechte der Altstadt Prag im 16. Jahrhunderte.

Prag galt seit jeher Königen und Städten für die Metropole und für das Haupt der Städte Böhmens. König Wenzel II. nennt Prag (1299 Sept. 18.) „talis civitas, quæ capitalem in regno nostro dignitatem obtinet;“ die Bürger von Kolín antworten (1310) dem Erzbischofe von Mainz: „quidquid Praga, nostra metropolis, fecerit, et nos similiter faciemus;“ Johann von Luxemburg zeichnet Prag, dem er so manches Schock Prager Groschen schuldig geblieben war, mit den Worten aus, es sei „sedes et caput regni,“ „regulæ morum exemplar

et speculum moralitatis," ohne welches die übrigen Städte des Landes ohne Haupt wären (acephalæ) und die Prager selbst schrieben auf ihr Rathhaus im vollen Bewusstsein ihrer Stellung im Lande die bedeutsamen Worte: Praga caput regni.

Nach der Hauptstadt richteten sich die übrigen Städte des Landes in allen politischen, späterhin, nachdem sich die Nationalität in den meisten Städten geändert hatte, auch in allen nationalen und religiösen Angelegenheiten, und viele Städte, die ursprünglich nicht nach dem Prager Rechte gegründet worden waren, suchten in Prag (worunter hier immer nur die Altstadt Prag gemeint ist) in schwierigen Erkenntnissfällen Rath und Belehrung, oder baten, falls die rechtenden Parteien mit dem Ausspruche der Schöppen ihrer Stadt sich nicht zufrieden stellten, die Prager um Bestätigung oder um gerechte Abänderung des Urtheils.

Einige Städte (unter ihnen auch die Kleinseite von Prag, gegründet 1257), besonders im Norden des Landes, richteten sich nach dem Magdeburger Rechte, appellirten zu dem Schöppenstuhle von Leitmeritz (siehe hierüber Památky IV, 122) und mitunter selbst nach Magdeburg. In Südböhmen war in vielen Städten das Recht der Stadt Nürnberg gebräuchlich. Aber stets war sich Prag mit einem gewissen Stolze bewusst, dass das Prager Stadtrecht, das weder auf blossen Theorien, noch ausschliesslich auf alten, mehrentheils veralteten Gebräuchen beruhte, sondern aus der Praxis eines weiter vorgeschrittenen bürgerlichen Lebens, und aus etwas moderneren Erfahrungen hervorgieng, dem Rechtsbegriffe und den Interessen des Bürgerstandes besser entspreche als das importirte Recht der Stadt Magdeburg. Hierin stimmten mit den Pragern auch manche von den Städten, die sich des Magdeburger Rechtes bedienten, überein, indem sie von Zeit zu Zeit ihre Beherrscher und Beschützer um Abänderung dieses oder jenes Magdeburger Paragraphen angiengen, um sich statt dessen der rechtlichen Auffassung der Prager in diesem oder jenem Falle erfreuen zu können. Solche Abänderungen betrafen, so weit wir uns aus Urkunden bis jetzt überzeugen konnten, meistens Erbsachen; in Bezug auf den Todschatz trat selbst die Landesordnung (zřízení zemské) dem Magdeburger Rechte entgegen und hob die einschlägigen Satzungen desselben auf. Daraus kann man entnehmen, dass dieses fremde Recht, wo man ihm in Böhmen Geltung verschafft hatte, mannigfaltige Umänderungen erfuhr, und sich niemals eines so hohen Ansehens zu erfreuen vermochte, zu welchem sich das einheimische Stadtrecht der Prager emporschwang.

Dieses einheimische Recht der Altstadt Prag gieng nicht aus den slavischen Župen- und Suburbialeinrichtungen hervor — der Begriff einer Stadtgemeinde, wie solche unter den letzten Přemysliden in Böhmen gegründet wurden, setzt eine Eximirung vom slavischen Rechte voraus — sondern entwickelte sich in der seit Wratislav II. (1061—1092) beginnenden und seit dem grossen Gnadenbriefe Soběslav's II. (cc. 1178) im forwährenden Wachsthum begriffenen Ansiedelung der Deutschen, deren Gemeinde bald über das ganze Gebiet der Altstadt Prag sich erstreckte, aus den von Königen ertheilten Privilegien, aus den gerichtlichen Erkenntnissen der Schöppen und aus wichtigeren Beschlüssen, Verordnungen und Gesetzen der ganzen freien Bürgergemeinde. Rössler's Behauptung, das Prager Stadtrecht sei bereits unter Přemysl Otakar II. (1269) codificirt worden, fand durch Prof. Tomek in seiner Geschichte von Prag hinreichende Widerlegung. Hätte ein solcher Codex des Prager Stadtrechtes wirklich schon damals existirt, nie wäre es den Pragern bei dem damaligen zähen Festhalten an errungenen Privilegien in den Sinn gekommen späterhin (1341 Oct. 5.) mit Bewilligung des Königs eine Commission von vier Männern niederzusetzen, die beauftragt war, einen Rechts-codex abzufassen, der nicht nur den Pragern, sondern auch den übrigen Städten des Landes (mit Ausnahme der Bergstädte) als Richtschnur hatte dienen sollen. Die Commission löste ihre Aufgabe nicht; denn der Gebrauch eines Codex des Prager Stadtrechtes lässt sich noch im ganzen vierzehnten Jahrhunderte in Prag selbst nicht nachweisen. Wie ist es also zu verstehen, wenn es heisst, Klattau, Rokycan oder andere Städte haben das Prager Stadtrecht erhalten, wenn ihnen die Prager keinen Codex ihres Rechtes überreichen konnten? Wer mit den Quellen der Geschichte des Städtewesens in Böhmen einiger-massen vertraut ist, muss sich überzeugt haben, dass die Verleihung dieses oder jenes Stadtrechtes meistens nichts anderes bedeutete (gerade so, wie in vielen anderen Ländern), als dass sich dieser oder jener Ort nach der Gerichtsordnung und nach dem Tarif von Bussen dieser oder jener Stadt richten durfte, da ja in den Zeitaltern der Formalitäten und Gerichtsemolumente hauptsächlich Alles auf besagte Momente herauslief. Und hierin konnten die Prager auch ohne einen Codex allen Städten, die sich nach ihrem Rechte richten wollten oder richten durften, vollkommen genügen.

Wir wissen, dass bereits im vierzehnten Jahrhunderte von den Städten zum oberen Rechte der Altstadt Prag und zum Könige appellirt wurde; das Appellationswesen wurde aber erst im weiteren Ver-

laufe der Zeit geregelt, und wie es scheint, gerade zur Zeit des heftigen Kampfes des Herren- und Ritterstandes gegen die freien königlichen Städte während der schwachen Regierung Wladislaw's II., der die Stellung und Bedeutung eines freien Bürgerstandes zu würdigen nicht verstand, erweitert und reorganisiert. Je näher nämlich die Stände den städtischen Freiheiten an den Leib rückten, um so inniger schlossen sich die Städte an Prag an, in welchem sie den sichersten Hort und den mächtigsten Vorkämpfer ihrer Freiheiten erblickten. Wie man da den Pragern die politische Hegemonie einräumte, so sah man sie auch für die gerechtesten „Lehrer“ und Sprecher des Rechtes an und erblickte in den Aussprüchen und Erkenntnissen der Prager eine Autorität, der man sich ohne weiteres Appelliren fügen zu müssen glaubte. Es ist wohl kein blosser Zufall, dass von den 602 Appellationsfällen der Städte Böhmisches-Brod, Jaroměř, Königgrätz, Kouřim und Saaz, die sich in zwei Foliobänden bis auf unsere Tage erhalten haben, keiner über das Jahr 1510 hinaufreicht, und dass die Prager erst um diese Zeit auf den Gedanken gekommen waren, genaue Protokolle über die Erledigung der eingelaufenen Berufungen anzulegen, die sich aber, mit Ausnahme der Berufungen aus den oben genannten fünf Städten, entweder in unbekanntenen Händen befinden oder in Verlust gerathen sind, was um so mehr zu beklagen ist, da sich die erhaltenen Appellationsprotokolle durch einen reichlichen kulturhistorischen Inhalt und durch eine reine, sehr gewandte (böhmische) Sprache auszeichnen.

In einem prachtvollen juridischen Codex des Prager Stadtarchivs (Památky VII, 222) finden sich 39 Städte aufgezeichnet, aus denen man zum oberen Rechte (vrchní právo) der Altstadt Prag appellirte. Von den erwähnten 39 Städten galten aber die meisten mehreren Orten ihrer Umgebung als zweite Instanz, so dass dem Stuhle Leitmeritz-Magdeburg meist nur der nordöstliche Streifen von Böhmen zufiel. Es konnten also die Prager im Jahre 1535 vor dem königl. Kammergerichte, ohne sehr zu übertreiben, sich dahin aussprechen, dass zu ihrem Rechte fast aus allen Städten des Landes Appellationen stattfanden (k kterémužto — vrchnímu právu Pražskému — jest odvolání tak řka všech měst). Gleichzeitig versuchten es die Prager, dem Kammergerichte zu beweisen, für die Bürger der Altstadt Prag müsse das Prager Recht die erste und letzte Instanz sein, von der kein Appelliren (Suppliciren) an den König gestattet werden sollte; denn sollten Appellationen vom Prager Stadtrechte angenommen werden, dann wäre die Stellung der Prager als höchster Instanz der

Städte illusorisch und die Berufung der Städte zum oberen Rechte Prags hätte keine Bedeutung und keinen Sinn. Die Prager wollten also, wie sie sagten, unter den Städten eine ähnliche Stellung einnehmen wie das Landesgericht (soud zemský) unter den Herren und Rittern; vom Prager Stadtrechte sollte keine weitere Appellation gestattet sein, gerade so, wie sich mit dem Ausspruche des Landesgerichtes ein jeder zufrieden stellen musste, und wäre es der König selbst.

Im weiteren Vortrage wurde mit Beispielen nachgewiesen, dass die Schöppen der Städte manchemal wirklich einer Belehrung bedurften, dass sie mitunter gar nicht beschlussfähig waren (wenn z. B. die Partei den alten Rath zur Zeugenschaft sich erbat, und wenn es sich ereignete, wie einmal in Kouřim, dass 9 Schöppen als Zeugen aus den Bänken heraustreten mussten, so dass die übrigen drei Schöppen allein nicht als Richter fungiren konnten). Dann wurde mitgetheilt, dass die Berufung binnen 14 Tagen nach Fällung des Urtheils eingebracht werden musste, und Falls diejenige Partei, die eine Berufung angemeldet hatte, den besagten Termin nicht einhielt, dass ihr ein Tag bestimmt wurde, bis zu welchem sie die Appellation antreten sollte, natürlich nachdem sie zuvor bei ihrem Stadtrechte ein gewisses Succumbensgeld (peníze pomocné) deponirt hatte. Es wurde nachgewiesen, dass die Prager Instanz nur nach den eingeschickten Acten das Urtheil entweder confirmirte oder reformirte, und wenn nach der Berufung neue Einwendungen und Beweismittel (noviter reperta) bei der ersten Instanz aufgebracht wurden, dass man auf dieselbe keine Rücksicht nahm, und die Parteien zu einer neuen Processführung verwiesen wurde (právo se jim nezavírá).

Schliesslich wurde eine statistische Tabelle vorgelegt, welche nachwies, wie viele Appellationen aus den fünf oben erwähnten Städten nach Jahr und Resultat stattfanden. Es stellte sich heraus, dass von den 602 Berufungen in den Jahren 1510—1546 (1547 wurde, wie bekannt, das Appelliren nach Prag, Leitmeritz und Magdeburg aufgehoben) 65 von Böhmischem-Brod, 38 von Jaroměř, 62 von Königgrätz 128 von Kouřim und 309 von Saaz eingebracht wurden und dass in den 602 Fällen 393mal das Urtheil confirmirt 156mal reformirt wurde; in 53 Fällen wurde vier Städten eine Information (naučení) ertheilt; von Königgrätz wurden die Prager während des erwähnten Zeitraumes kein einzigesmal um eine Information angegangen. Die Tabelle und einiges einschlägige Detail wird im 5. Hefte des VII. Bandes der „Památky“ mitgetheilt werden.

Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 17. Juni 1867.

Anwesend sind die Herren Mitglieder: Weitenweber, Amerling, v. Leonhardi, Nowak, Schmidt v. Bergenhold; als Gäste die Herren: Ant. Frič, Stolba und Walter.

Das ordentliche Mitglied Herr Weitenweber las eine aus vier Artikeln bestehende grössere Abhandlung des Hrn. Hüttenverwalters Carl Feistmantel zu Neuhütten vor: Bemerkungen über einige interessante Petrefacte aus dem Steinkohlenbecken von Radnic und belegte sie mit einigen dazu gehörigen Abbildungen.

Dem Inhalte des Vortrages wollen wir auszugsweise Folgendes entnehmen.

I. Zuerst wurden die schon vor mehreren Jahren vom Herrn Feistmantel in dem Steinkohlenbecken von Radnic beobachteten, mit freiem Auge kaum bemerkbaren Körperchen besprochen. Sie haben eine mit dem sie einschliessenden, dem Schieferthon angehörenden Gesteine ganz gleiche Färbung und ertheilen diesem eine Art körniger Structur. Diese letztere so wie eine mehr ins Rauchgraue fallende Farbe des Gesteins, im Gegensatze zu den sonst blaugrau oder gelblichgrau gefärbten Schieferthonen, geben der Schichte, auf der die erwähnten Körperchen vorkommen, ein so charakteristisches Aussehen, dass sie selbst in kleinen Bruchstücken auf den ersten Anblick wieder erkannt werden kann. Diese Körperchen sind immer länglich, meist gerade in Gestalt kurzer Stäbchen oder wurmförmig, von geringem oft plattgedrücktem Querschnitt, welcher bald rundlich, bald vierkantig zu sein scheint. Herr Feistmantel hat dieses fast mikroskopische Petrefact, von welchem bisher noch nicht sichergestellt ist, welchem der beiden organischen Reiche es einzureihen wäre, vorläufig unter der von ihm gewählten Benennung: *Baccillarites problematicus* seiner Sammlung eingereiht.

II. Im 2. Artikel der vorliegenden Abhandlung sucht Herr Feistmantel, auf Grund mehrerer von ihm aufgefundener Exemplare, einestheils den Zusammenhang der Gattungen *Calamites* und *Cyclocladia* nachzuweisen, anderntheils zu zeigen, dass die *Calamiten*, und selbst bei ziemlicher Stammesstärke, mit wirtelförmig gestellten Scheideblättchen um die Gliederungen des Stammes besetzt waren. Ausser den abgebildeten drei Exemplaren hat derselbe auch an anderen Abdrücken das Vorkommen von solchen Blättchen an den Gliederungen der glatten *Calamiten*-Rinden wahrgenommen und bildet letz-

terer Umstand nach seinen Wahrnehmungen unter den pflanzlichen Ueberresten aus den Steinkohlenbecken von Radnic eine keinesfalls vereinzelte Erscheinung.

III. Hat Prof. v. Ettinghausen bekanntlich die verschiedenen, unter den Speciesnamen: *Suckovii*, *cannæformis*, *ramosus*, *nodosus*, *undulatus*, *cruciatus* u. a. beschriebenen und bekannt gemachten Abarten und Formen von *Calamites* — in seiner schönen Denkschrift über die Steinkohlenflora von Radnic — durch vielfältig beobachtete Uebergänge als zusammengehörig erkannt und unter der gemeinsamen Benennung: *Calamites communis* zusammengefasst, so fand überdiess Herr Feistmantel factisch in den Pflanzenreste-führenden Schichten der Radnicer Steinkohlenbecken Exemplare nicht selten, an denen ganz deutlich zwei, drei, auch mehrere der obenangeführten, von anderen Palæontologen mit eigenen Speciesnamen belegten Arten zugleich entwickelt erscheinen. So fand dieser genaue Forscher öfters den *Calamites cannæformis* mit *undulatus* und *sulcatus*, den *C. cruciatus* mit *varians*, *C. cruciatus* mit *undulatus* oder *C. nodosus* mit *cannæformis*, den *C. Suckovii* mit *approximatus* an einem und demselben Exemplare vereinigt. Vollkommen charakteristische Exemplare von *C. Suckovii* in solcher Verbindung mit *C. cannæformis* scheinen jedoch nach Feistmantel's Beobachtung selten zu sein, und beschreibt er in seiner vorliegenden Abhandlung ein derlei Exemplar ausführlich und bildet es auf der beigefügten Tafel ab. — Interessant ist ferner die Angabe Feistmantel's, er selbst habe an Abdrücken aus dem Haugendschiefer des obern Kohlenflötzes im Bräser Becken öfters deutlich an den *Calamiten*-Stämmchen Seitenäste, genau an einer Gliederung und zwischen den angränzenden beiden Stammesgliedern keilförmig eingeschoben entspringend beobachtet, derart, dass jedesmal an der Stelle eines solchen Astansatzes der Hauptstamm in einen stumpfen Winkel gebrochen erscheint, dessen Spitze an der Seite des angesetzten Astes liegt, was ebenfalls durch betreffende Abbildungen versinnlicht wurde.

IV. Der vierte Artikel der Abhandlung betraf die *Nöggerathien* und deren Vorkommen in den Steinkohlenbecken in der Umgebung von Radnic, welches auf einen kleinen Horizont und in diesem nur auf einige wenige, keineswegs mächtige Gesteinschichten beschränkt ist; Herrn F. sind sie wenigstens, wie er angibt, bei mehrjährigen mehrmals wiederholten Untersuchungen immer nur auf denselben Schichten vorgekommen, und Exemplare, die aus früheren

Funden herrühren, hat er bei der charakteristischen Gesteinsbeschaffenheit der betreffenden Schichten immer auch aus denselben abstammend erkannt. Die Fundortsangabe der Nöggerathien in v. Ettingshausen's Steinkohlenflora von Radnic ist jedoch keineswegs genügend, um daraus die Schichten entnehmen zu können, auf welchen dieselben gefunden worden sind, da gerade bei Wranowic alle pflanzenführenden Schichten der einzelnen in den Radnicer Steinkohlenbecken entwickelten Gruppen vorkommen. Schliesslich beschreibt Herr F. noch einige bemerkenswerthe von ihm gefundene Formen von Nöggerathria speciosa, foliosa, obliqua u. a. Arten.

Herr Stolba (als Gast) machte einige Mittheilungen aus dem Gebiete der analytischen und practischen Chemie.

Philologische Section am 24. Juni 1867.

Anwesend die Herren Mitglieder: Vinařický, Hanuš, Storch, Dastich und als Gäste die Herren: Jedlička, A. Baum und Patera.

Herr Hanuš hielt den angekündigten böhmischen Vortrag über die Sage vom Babylonischen Thurmbau und die dabei eingetretene Sprachverwirrung und Zerstreung des Menschengeschlechtes.

Er hob die Bedeutung dieser Sage besonders deshalb hervor, weil sie selbst in den Wissenschaften der neuern Zeit, und zwar namentlich in der Linguistik und Ethnographie häufig zur Besprechung kam. Manche naive Linguisten leiteten nämlich aus dieser sagenhaften Verwirrung den Umstand her, dass noch in den gegenwärtigen Sprachen ähnlich lautende Wörter mit verschiedener, sogar entgegengesetzter Bedeutung vorkamen, z. B. lat. *calidus*, warm, deutsch kalt, während andere Wörter ganz gleich geblieben sind, z. B. lat. *pavo*, deutsch Pfau, slavisch *pav* und dgl. Die Ethnographie stützte aber darauf einen der Gründe für die ursprüngliche Einheit des Menschengeschlechtes, wie denn auch die früheren Historiker die Menschheit, namentlich die Europäische Menschheit, sogleich vom Babylonischen Thurmbau an deducirten. Es lohnt also der Untersuchung, was und ob etwas historisches an dieser Sage sei, und wie sie in die Genesis des alten Testaments gekommen, da sie darin eine Art Widerspruch bildet; indem die Bibel früher die Abstammung von Noë und die Verbreitung seiner Nachkommen auf natürliche Weise berichtet und erst darauf wie in

einer fremdartigen Episode die wunderbare Sprachverwirrung und Zerstreuung der Menschen berichtet. Der Vortragende trug daher diese Sage zuerst nach den Worten der Vulgata, dann der Septuaginta, bei Parallelisirung mit russischen Bibeln, endlich nach den Worten des hebräischen Textes gleichfalls bei Parallelisirung mit den böhmischen Brüderbibeln vor und verglich zugleich die geringen Abweichungen der Texte, die sich namentlich in dem Punkte concentriren, dass die einen den Bau des Thurmes damit begründen, damit die Menschen, da sie ihre Zerstreuung über die ganze Welt schon ahnten, in ihrem ehemaligen Centralsitze ein Ruhmes-Denkmal zurücklassen, während andere Texte sagen: es wurde gebaut, damit die Zerstreuung über die Welt verhindert würde. Das sind denn schon in den Text hineingelegte rationalistische Auslegungen, welche gewiss die ursprüngliche Sage nicht kannte.

Der Vortragende betrachtete sodann die Geschichte der Erklärungen dieser Sage, welche nach drei Momenten sich gruppirt. Die Einen nahmen nämlich die Sage für reine Geschichte, Auge und Ohr verschliessend für alle die Gründe, die gegen die reine Thatsächlichkeit derselben sprechen, während die Andern sie kurzweg läugneten, dieselbe in das Gebiet blosser Fabeln verweisend, nachdem die Dritten sie nur rationalistisch oder gar mystisch zu erklären versuchten, z. B. Kanngiesser, der darin nur eine bildliche historische Thatsache findet, dass einst, nämlich unter Nimrod, sich die Bergvölker vereinigten, in Mesopotamien eindrangen und den grössten Theil der Assyrier oder Babylonier verdrängten, während der kleinere unterworfenen Theil mit den Siegern verschmolz und zu einer Mischsprache Gelegenheit gab. Eine vierte Abtheilung von Erklärern legte die Sage nur allegorisch aus, wie z. B. der gelehrte Jude Philon, der da sagt, der Babylonische Thurm wäre kein wirklicher Thurm gewesen, sondern nur der Hochmuthsturm, den die Menschheit in ihrem Gemüthe gegen Gott sich erbaut hatte, welchen er allerdings nicht ungestraft hat weiter bauen lassen können. Alle diese und ähnliche Methoden der Erklärung z. B. die des Jacob Böhm, verwarf der Vortragende als unsern Tagen nicht mehr würdig und eigentlich doch nichts erklärend, er drang darauf, dass man seitens des alten Testaments würdig und consequent entweder den streng kirchlichen, gläubigen Standpunct fest halten solle, oder aber den Standpunct der strengen Wissenschaft. Der erstere bedürfe keiner Erklärung, da er sich eben gläubig an die

Autorität der Kirche festhält, der zweite aber sehe in dem alten Testamente, namentlich worum es sich hier handelt, in der Genesis, eine Sammlung alter hebräischer Urkunden-Sagen, eine Art Sammlung von althebräischen Literaturdenkmälern, welche mehrere Recensionen oder Redactionen durchgegangen sind, ehe sie in die Form gebracht wurden, in welcher sie zu uns gelangten. Diese letztere Form aber sei erst nach dem Babylonischen Exile zu Stande gekommen, wie chaldäische, persische, ja sogar hellenistische Wortformen, die in der Bibel unserer Redaction hie und da vorkommen, sattsam beweisen. Namentlich machte er auf den längst bemerkten Unterschied zweier Sagenkreise in der Genesis aufmerksam, welcher in der Geschichte der Hermeneutik der Genesis unter dem Namen der Elohim- und der Jehova (Jahve)- Sage bekannt, den ursprünglichen Referenten dieser Sagenkreise den Namen der Elohisten und Jehovisten verschaffte. Der Vortragende versprach jedoch eben im Verlaufe seiner Darstellung den Nachweis zu führen, dass die Elohim-Sagen die ursprünglichen hebräischen Sagen, die Jehova-Sagen hingegen, zumeist erst im Babylonischen Exil aus dem Parthenium aufgenommene judaisirte Elemente enthalten, welche beiderlei Sagen die letzte Bibelredaction, so gut es gieng, combinirte. Er machte auch darauf aufmerksam, dass man sich die Juden im Alterthume nicht immer als Anhänger des Einen Gottes vorstellen dürfe, sondern dass es Zeiten gab, wo die Juden heidnische Religionsformen pflegten (Vulgata. Genesis. Caput XXXI. versus 30. 32. 34.), und Zeiten, wo sie immerfort mit dem Zurückfall ins Heidenthum zu kämpfen hatten, endlich Zeiten, wie die der beiden sogenannten Gefangenschaften, wo sie unter den Heiden lebten, aus welchen Gefangenschaften eben nur der kleinste Theil der Juden zurückkehrte, während der grösste Theil unter den Heiden verblieb.

Es wird daher, fuhr der Vortragende fort, kein Wunder nehmen, wenn man die Sage vom Babylonischen Thurmbau und von der Sprachverwirrung und Zerstreung der Menschen nicht blos in der Bibel, sondern auch als eine allgemeinheidnische, sogar semitisch-indoeuropäische Sage wieder findet.

Um den Beweis der Wahrheit dieser Behauptung zu führen, führte der Vortragende den berühmten Hellenisten Josefus Flavius vor, der im 1. christlichen Jahrhunderte lebte. In seinem Buche gegen Apion spricht er über den babylonischen Thurmbau wie folgt: „Nabuchodonozor hat den Tempel des Bel und andere Oertlichkeiten aus den Schätzen der geraubten Beute äusserst reichlich

ausgestattet. Zur Vorsicht, damit die Feinde nicht etwa den Fluss ablenken und sodann unmittelbar zur Stadt herantreten könnten, umgab er die Stadt innerlich und äusserlich mit einer dreifachen Mauer: die äussern Mauern waren nur aus Ziegeln, die inneren Mauern aber zugleich mit Asphalt verkittet. Dieser so verschanzten Stadt gab er noch Thore, wie sie eigentlich zu einem Tempel sich geschickt hätten. Dazu baute er nach dem Pallaste seines Vaters einen andern Pallast, der noch kostbarer und breiter war: dessen Schönheit jedoch ausführlicher zu beschreiben, würde gar zu lange währen. Doch diess muss dabei bemerkt werden, dass dieser ausgezeichnete Pallast, der mit einem Aufwande gebaut wurde, wie man sich ihn kaum denken kann, in fünfzehn Tagen fertig da stand. In ihm selbst gab es ganze Steinbauten, die vollständig Bergen glichen, besetzt mit den verschiedenartigsten Bäumen: auch einen hängenden Garten legte er an, der gar berühmt wurde, und zwar deshalb, weil seine Gemahlin, die in der Medischen Provinz aufgezogen war, gar so gerne bepflanzte Berge vor sich sah. — Megasthenes bemüht sich in seinem vierten Buche über Indien zu zeigen, dass dieser oben erwähnte Nabuchodonosor als König den Hercules durch Kraft und Thaten bei weitem übertraf.“

Diese Worte des Josephus Flavius bezeugen, dass selbst die gelehrten Juden verschiedene Sagen über Babylon kannten, wenn sie auch die Sagen der Genesis nicht berühren. Bei Josephus sieht man Gedächtniss und Phantasie bunt durch einander Geschichtliches und Sagenhaftes mengen. Wenn aber Josephus an die Genesis denkt, dann spricht er über die Sagen der Genesis wie folgt:

„Nebrides (Nimrod), der ein Sohn Cham's, wie dieser wiederum ein Sohn Noe's war, beredete sie, dass sie es durchaus nicht Gott zu danken hätten, falls es ihnen wohl gehe, sondern dass sie dies ihrer Unternehmungssucht zu danken hätten. Er versprach ihnen auch, einen so hohen Thurm aufzubauen, der im Stande wäre, selbst der Sündfluth zu widerstehen, falls sie nochmals wiederkehren sollte. So fingen sie denn zu bauen an, nicht Fleiss, nicht Anstrengung scheidend: und da ihrer dazu sehr viele waren, so wuchs der Bau schneller, als sie erwarteten. In der That war der Thurm so breit und stark, dass man die Höhe gar nicht gut sehen konnte. Gebaut war er aber aus Ziegeln und mit Asphalt übergossen und verkittet. Als nun Gott ihre Unternehmung wahrnahm, wollte er sie zwar nicht alle vernichten, obwohl sie die erste Strafe (Sündfluth) gar nicht gebessert hatte: er verwirrte ihnen daher die Sprache,

so dass einer den andern nicht verstund. Der Ort aber, wo sie bauten, heisst heut zu Tagen Babylon, eben wegen der Sprachverwirrung (*σύγχυσις*), denn ihre Sprachen waren früher gleich und verständlich. Babel heisst nämlich hebräisch „Verwirrung.“ Aber auch die Sibylle (fährt Josefus Flavius fort), gedenkt jenes Thurmes, ja sogar der verschieden sprechenden Menschen und zwar wie folgt: Als einst alle Menschen nur eine Sprache sprachen, begannen einige einen Thurm zu bauen, damit sie durch ihn den Himmel berühren könnten (*οὐρανὸν*). Aber die Götter erregten sehr starke Winde (*ἀνέμους*) und warfen den Thurm um, wobei sie jedem auch eine andere Sprache gaben.

Wir sehen sohin, wie Josef Flavius die Sage der Genesis direct mit der Sibyllinischen d. i. heidnischen Sage verknüpft und den Unterschied nur dahin setzt, dass den Juden Gott selbst den Thurm zerstört, während die Heiden ihn durch die Götter mittelst starker Winde umstürzen lassen. Wenn man jedoch die Worte der Vulgata: „Venite igitur, descendamus et confundamus ibi linguam eorum“ damit vergleicht, so ist auffällig, dass durch das „Venite“ jemand wohl gerufen wird, der aber nicht genannt wird, der jedoch wohl nur die „venti“ werden gewesen sein, wenn man damit die Worte des 17. Psalmes vergleicht: *Ascensit fumes in ira eius: et ignis a facie eius exarsit: carbones succensi sunt ab eo. Inclinauit caelos et descendit: et caligo sub pedibus eius. Et ascendit super cherubim et volavit super pennas ventorum.* Josefus Flavius ändert sohin als getreuer Jehovist, eben so wie der Psalmist den Plural der Elohim z. B. „descendamus“ in den Singular: Gott oder Jehova.

Philon, dem gelehrten Juden, dessen allegorische Erklärungsweise wir schon oben berührten, schrieben im Mittelalter die Gelehrten, wohl mit Unrecht eine Abhandlung über hebräische Alterthümer zu, in welcher die ausführlichste Beschreibung des babylonischen Thurmbaues vorkommt, die, wenn auch nur pseudo-philonisch, doch alle Beachtung verdient. Wir fanden sie bei Philipp's Commentar „in historiam Job“ (Basileæ p. Ad. Petrum. 1527) und geben sie fast wörtlich in Folgendem:

Nach dem Tode des Noe kamen alle, die schon die Erde bewohnend vertheilt waren, wieder zusammen und blieben beisammen. Sie kamen vom Süden und fanden ein Land in der Babylonischen Gegend, wo sie verweilend zu einander sprachen: Ei! es wird jeder von uns, Bruder vom Bruder getrennt werden, ja in spä-

tern Tagen wird es noch geschehen, dass ein jeder von uns gegen den andern kämpfen wird. Kommet daher und bauen wir uns einen Thurm, dessen Höhe bis an den Himmel reichen würde: dadurch wird nicht nur unser Name bekannt, sondern auch unser Ruf wird verbreitet werden. Und siehe! ein jeder sagte zu seinem Nächsten: Greifen wir zu Steinen und schreiben wir jeder unsern Namen in die Steine (in lapidibus) und brennen wir sie dann mit Feuer (et incendamus eos igne). Was erglüht ist, wird dann fest stehen in dem Lehm und in den Ziegeln. Und in der That ergriff ein Jeder die Steine, bis auf 12 Männer, welche sie nicht anrühren wollten. Diese ergriff jedoch das ganze Volk und führte sie vor die Fürsten des Landes und sprach: Das sind jene Männer, welche sich unsern Absichten entgegenstellen und nicht einerlei Richtung mit uns einhalten wollen. Worauf die Fürsten erwiderten: Warum wollt ihr nicht die Steine werfen (noluisti mittere singulique lapides) wie das ganze Volk dieses Landes. Und sie antworteten: Wir werden nicht mit euch Steine werfen und euerm Vergnügen nachgehen. Nur Einen Herrn kennen wir an und nur ihn verehren wir. Ja, würdet ihr uns sammt euren Steinen in das Feuer werfen, würden wir doch nicht mit euch harmoniren. Da sagten die erzürnten Fürsten: So wie sie jetzt selbst aussprachen, so möget ihr mit ihnen verfahren: falls sie sich mit euch nicht vereinen um Steine zu werfen, so richtet sie mit den Steinen zu Grunde. Jektam aber, welcher der Erste der Fürsten war, sprach so: Auf diese Weise möge es nicht geschehen: geben wir ihnen noch eine Frist von acht Tagen, damit sie bereuen könnten. — In der Nacht liess sie jedoch Jektam aus dem Hause führen und in die Gebirge verstecken, bis auf Abraham, welcher mit ihnen nicht fort wollte. — Nach einer Woche fand man dann Abram allein — und nachdem man einen Ofen errichtet hatte, machten sie Feuer darin an und liessen glühendes Gestein hineinfallen. Jektam, der in seinem Sinne weich geworden war (liquefactus sensu), fasste den Abram und liess ihn sammt den Ziegeln in den feurigen Ofen herab.

Gott aber bewirkte ein heftiges Erdbeben, so dass das Feuer aus dem Ofen in Flammen heraus schlug und glühende Funken auswarf, wodurch alle, die um den Ofen schauend herum standen, verbrannt wurden (combussit), aber dem Abram geschah nichts. — Er gieng dann zu den elf Männern, die in den Gebirgen verborgen waren und erzählte ihnen alles, was da geschah. Da kamen sie denn aus den Gebirgen hervor, erfreut im Namen des Herrn, und sie

nannten den Ort, wo dies geschah, Abra oder chaldæisch Deli, was Gott bedeutet. — Das Volk des Landes jedoch änderte noch nicht seine bösen Ansichten und versammelte sich abermals bei seinen Fürsten und sprach: Auf immer wird kein Volk besiegt (in sæcula non vincetur populus). Daher verbinden wir uns nun und bauen wir uns auf eine Stadt und einen Thurm, welcher nie zerstört werden wird (quæ nunquam auferetur). Doch als sie anfiengen zu bauen, sah Gott die Stadt und den Thurm, den die Menschen bauten und sagte: Das Volk ist vereint und hat nur eine Sprache: das aber, was sie begannen, erträgt weder die Erde noch der Himmel, der darauf schaut (neque coelum videns patietur). Und falls ihnen dieses nicht eingestellt würde, wagten sie alles, was ihnen nur einfiele. Darum werde ich ihre Sprache theilen (dividam linguam) und sie zerstreuen über das ganze Land, so dass der Bruder den Bruder nicht erkenne und niemand die Stimme seines Nächsten höre (nec audiant linguam proximi sui). Den Felsen werde ich sie übergeben (commendabo eos petris) und sie werden sich lagern auf den Halmen des Grases und werden sich Gruben graben, so lebend wie das Thier am Felde. Abram aber nehme ich aus und werde ihn aus ihrer Heimat herauswerfen (ejiciam eum) und in das Land führen, das mein Auge gleich vom Anfange ausersah, als alle sündigten vor meinem Angesichte, die da die Erde bewohnten.“

Diese sehr gesprächig erzählte Sage ist wohl, mag sie nun irgend einem von den vielen Philonen angehören oder nicht, eine Art Apokryph der Genesis, denn diese weiss von dem Erzählten nur, was in den Worten steht: Natique sunt Heber filii duo: nomen uni Phaleg eo, quod in diebus ejus divisa est terra et nomen fratris ejus Jektam (X. 25). Doch beweiset schon diese Stelle dass Sagen über die Theilung der Erde unabhängig von dem Thurnbaue existirten, und manigfach modificirt wurden. Interessant ist auch die Form, in welcher sich diese Sagen in den sogenannten Sibyllinischen Büchern erhalten haben. Sie sprechen davon an einem Orte nach heidnischen Ueberlieferungen, das anderemal aber nach jüdischen Erzählungen. a) „Ein glückliches Menschenpaar entstand, ein Riesengeschlecht und furchtbar, das Geschlecht der erdgeborenen Titanen, die nur ein Gesicht (*εἶδος*, ein Auge?) eine Natur, eine gleiche Körpergestalt und eine Stimme (Rede, *φωνή*) hatten, und zwar die, welche ihnen Gott gleich anfangs in die Brust blies. Und doch bestimmten sie einst unter einander, allerdings zu ihrem Verderben, mit bewaffneter Hand den Gestirnhimmel zu erobern. Allein eine un-

geheure Wassermenge wälzte sich ihnen wellenförmig entgegen.“

b) „Beim Weltenuntergange wird es eben so gehen, wie damals als der grosse Gott den sterblichen Menschen drohte, da sie im Assyrischen Lande den Thurm bauten. Damals hatten alle nur eine Sprache (*ὁμόφωνοι δ' ἔσαν ἅπαντες*) und so konnten sie hinaussteigen zum gestirnten Himmel. Doch der ewige Gott drohte ihnen mit den Winden und diese, indem sie sich aus den Höhen herabliessen, warfen den ungeheueren Thurm um, und brachten Streitigkeiten (*ἔριον*) unter sie, wesshalb sie den Ort Babylon nannten.“ Man sieht daraus, dass die Sage in allen Farben spielte.

Am gewichtigsten sind aber jene Farben oder Formen der Sage, in welcher sie Bischof Eusebius aus Palästina erhielt. In seinem *Liber nonus præparationis evangelicæ* (cap. 12.) lässt er sich nämlich so darüber aus: „Damit ich auch etwas von den Denkwürdigkeiten der Meder und Assyrier mittheile, gebe ich hier einen Absatz aus den Erklärungen des Abydenus. Dieser Geschichtsschreiber Assyrischer Thaten bestätigt das, was Moses über den Einsturz des Thurmes und die Zertheilung der einen Sprache in die vielen Sprachen berichtet hatte. Er sagt nämlich: Man erzählt sich, dass die ersten Menschen, welche aus der Erde entstanden waren, wie sie sich nur auf ihre Kräfte und auf ihre Körper verlassen konnten, beweisen wollten, dass sie mehr Macht besässen als Götter (*θεῶν*). Sie bauten sich sohin einen Thurm erstaunlicher Grösse und zwar dort, wo nun Babylon steht. Als sich aber der Thurm dem Himmel näherte, erregten die Götter die Winde (*τοὺς ἀνέμους*), welche den ungeheueren Bau auf die Köpfe der Bauenden herabstürzten, aus welchen Ruinen Babylon wurde. Die Leute, welche bisher nur eine Sprache gesprochen hatten, begannen nun in vielen Sprachen zu reden. Darauf aber begann der Kampf des Chronos und des Titan.“

„Von diesem Thurme und von diesem Kampfe macht auch die Sibylla folgendermassen eine Erwähnung: „Damals als die Leute nur die eine Sprache redeten, begannen einige daraus einen so hohen Thurm zu bauen, damit sie darauf bis zum Himmel dringen könnten (*οὐρανόν*). Aber die Götter sandten die Winde herab, mit welchen sie diesen Thurm umstürzten und jedem eine andere Sprache gaben, wesshalb dieser Ort Babylon genannt wurde.“

„Diese Ebenen, Senaar genannt, welche in Babylonien liegen, erwähnt auch Hestios und zwar mit folgenden Worten: „Die Priesterschaft, welche sich erhalten hatte, nachdem sie die Heilig-

thümer des Zeus Enyalios (*Διός Ἐνναλλίου*) gerettet hatte, begab sich zuerst in die Ebenen Senaar's, was eine Gegend Babylons ist. Von dort aus gieng erst die Menschheit auseinander und zwar so, dass diejenigen, welche eine Sprache sprachen, gemeinsam und auf gut Glück in irgend eine Gegend sich hinbegaben.“

„Der Polyhistor Alexandros aber, ein Mann ausgezeichneten Geistes und grosser Gelehrsamkeit, wesshalb er allen tüchtigen Griechen vor andern bekannt war, erzählt in seiner Geschichte der jüdischen Begebenheiten bei Gelegenheit der Erwähnung Abrahams die Sache so: „Eupolemos ist der Autor einer Abhandlung über die Assyrischen Juden, worin er sagt, dass Babylon und auch der Thurm, wovon jeder Geschichtsschreiber zu erzählen weiss, diejenigen aufbauten, welche der Sündfluth entgingen, das aber waren Giganten. Durch die Kraft (*ἐνεργείας*) Gottes ward aber dieser Thurm gestürzt und die Giganten über die ganze Erde gejagt. In demselben 10. Jahrhunderte ward in der Babylonischen Stadt Kamarina, welche auch Urien, d. h. Stadt der Chaldæer heisst, Abraham geboren. Durch edle Abkunft und Weisheit übertraf er alle, insbesondere aber erfand er die Astronomie und die Chaldæischen Künste.“

Auch diese Zeugnisse des Eusebius geben den Beweis, wie jeder sich die Sagen nach seiner Art zu Recht legte, bei allem sieht man jedoch, dass sie weder geglaubt, noch verworfen, sondern als alte Erzählungen — wenn auch unverstanden — weiter überliefert werden. Der oben erwähnte Zeus Enyalios ist seiner Bedeutung nach Jupiter im Kampfe und in der Wuth. Abraham steht hier der Begebenheit zwar ferne, wird jedoch dennoch bei Babylon erwähnt und wie ein höheres Wesen angestaunt und namentlich mit der Sternkunde in Bezug gebracht..

Vergleicht man diese Formen der Sage mit dem Berichte der Genesis, so ersieht man, dass auch ihr Bericht nur eine Sage unter den andern Sagen ist, die noch ausdrücklich Kürzungen ursprünglicher Formirung andeutet, z. B. durch die schon genannte Ansprache: Venite! ohne dass gesagt wird, wer da kommen solle. Dass dies in Analogie mit den andern Sagen die Winde sein sollen, wiederholen wir der Wichtigkeit halber noch einmal. Es folgt dies theilweise schon aus der Vergleichung mit diesen andern Sagen-Formen, theilweise wird es auch noch ersichtlich werden, aus spätern Untersuchungen über die Wesenheit dieser Sage, die wohl schon jetzt für

die Kundigen den Eindruck einer hohen Alterthümlichkeit macht, die sich, wie aus einer vorsündfluthlichen, mythischen Welt in die historische Zeit herübergerettet, nun im Scheinkleide der Geschichte unter wirklich Historischen sich nicht recht zur Gesamt-Harmonie mit dem andern vereinen will.

Wir haben schon angedeutet, dass man mit zweierlei Augen auf das alte Testament, selbst in neuester Zeit noch, blickt: mit dem Auge eines positiv Gläubigen und mit dem Auge des Literaturhistorikers. Die Betrachtungsweise des erstern macht an und für sich keinen Anspruch untersuchender Wissenschaftlichkeit: und doch stellt man auch von ihr aus mehrere Standpunkte der Bibelerklärung fest, um wenigstens die Widersprüche in der Sage in die Ferne zu bannen. So fühlte z. B. schon der heil. Augustin die gar zu grosse Materialität in der alttestamentlichen Auffassung Gottes, z. B. des „Descendamus“ in unserer Sage und erklärte sich gegen die Möglichkeit einer wörtlichen Auslegung. Verlässt man jedoch die wörtliche Anslegung, dann öffnet man dem Rationalismus Thür und Thor, weil es unbestimmt bleibt, wohin und wie weit die andere Auslegung reicht. Was aber den Literaturhistoriker betrifft, so ist es von dessen Standpunkte aus schon längst anerkannt, dass das alte Testament, namentlich die Genesis, wie gesagt, eine Sammlung altjüdischer Literaturstücke sei, die zumeist mündlich erhalten, erst sehr spät, keineswegs vor Beendigung der Babylonischen Gefangenschaft zu einem Ganzen redigirt oder abgeschlossen wurde, und zwar auf die Weise, dass die alten Stücke, die Sagen, Begebenheiten, Ansichten, poetische und wissenschaftliche Versuche darin nicht so sehr die Feile erhielten, um nicht noch heutzutage in ihrer alten Selbstständigkeit erkannt zu werden und sohin ihr verschiedenartiges Alter, den Ort der Entstehung, den linguistischen und literaturhistorischen Werth ziemlich genau bestimmen zu können. Namentlich sind es die Naturforscher und die mit ihnen ohnehin verwandten Sprachkundigen, welche da von einem Wunder der Menschenverbreitung und Differenzirung, eben so wie von einer Sprachzersplitterung nichts hören wollen, da die einzelnen Dialecte bis auf den heutigen Tag sich als organische Gewächse erwiesen, welche nach festen Naturgesetzen sich von innen aus eben so bildeten und eben so verdarben wie alles natürliche und einzelne. Selbst wenn man von einer indoeuropäischen Ursprache, oder gar von einer arisch-semitischen Ursprache spricht und beide zugibt, so versteht man unter dieser Ursprache gar nicht

das, was etwa gar strenge Hermeneuten der Genesis seitens der einen Sprache von Trans-Babylonien und der vielen Sprachen des Cis-Babyloniens verstehen, da man unter der Ursprache eben keine einzelne, wirkliche Sprache, kein Individuum, sondern nur das Genus der Sprachen, das sich durch Abstraction aus den einzelnen Sprachen erschliessen lasse, versteht, dem man nur insoferne eine Art Wirklichkeit zugesteht, als in ferner Vergangenheit die Dialecte einander viel näher stunden als in spätern Tagen, so dass sie auch noch jümmern und mehr aus einander gehen. Eine abstracte Ursprache kennt aber die Genesis nicht, sie denkt an eine wirkliche concrete Sprache, z. B. an die syrische, hebräische, wenn gestritten wird, welches wohl die Sprache gewesen, die Gott mit Adam gesprochen und die Sprache Adams, womit er die einzelnen Thiernamen genannt. Der Begriff der abstracten Ursprache der Linguisten ist in neuester Zeit noch mehr ins Nebelhafte gegangen, als man naturhistorisch die Giltigkeit des ersten Naturgesetzes: die „Individuen entstehen und vergehen, die Arten und Gattungen aber sind ewig“ bestritt und die Ansicht vom Uebergange der Arten und Gattungen, d. i. von ihrem merklichen, lebendigen Formwechsel aufstellte. Dasselbe gilt dann natürlich auch von der Einheit des Menschengeschlechtes jenseits des Babylonischen Thurmbaues und der Mannigfaltigkeit desselben diesseits desselben, ganz abgesehen auch von Sem, Cham und Japhet.

Sohin scheinen die Folgen des Babylonischen Thurmbaues jeder historischen Grundlage zu entbehren. Da sie jedoch so beharrlich, in so verschiedenen Formen von Heiden und Juden erzählt und wiedererzählt, oberflächlich rationalistisch nicht in das Bereich reiner Fabeln geworfen werden dürfen: so heischen sie eine Erklärung ihrer Entstehung und Wiedergabe.

Bei diesem Erklärungsversuche kann man nur drei Momente namentlich hervorheben: *a)* das vom Baue selbst und von seinem Sturze, *b)* das von der Sprachverwirrung beim Baue und *c)* das Moment von der Zerstreung der Menschen über die Erde. Allein man wird finden, dass in der Erklärung über den Bau und Sturz des Thurmes auch schon die Lösung der andern Momente mit aufgefunden werden wird.

Diesen Erklärungsversuch behielt sich jedoch der Vortragende für die Sitzung der philosophischen Section am 1. Juli vor.

Verzeichniss der seit 1 Januar bis letzten Juni eingelangten Druckschriften.

Jahrbuch der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie. Neue Folge. 1. Bd.

Nova acta regiae societatis scient. Upsalensis. Seriae III. Vol. I. fasc. 1.

Vom Bureau de la recherche géolog. de la Svède:

Axel Erdmann, Carte géologique de la Svède. Sveriges geologiska Undersökning.

Vom Directorat des Prager Piaristen-Collegiums: Familiæ clericorum scholarum piarum. 1867.

Von der kön. bayer. Akademie der Wissensch.: Catalogus codicum manuscr. bibl. reg. Monacensis. — Codices Arabici. — Cod. Pers. — Deutsche Handschr. 1. 2. Th.

Sitzungsberichte. 1867., 1.—3. Hft.

Abhandl. der histor. Classe der kön. bayer. Akad. Bd. X. 2. Abth.

Liebig, die Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft.

Bauernfeind, Die Bedeutung moderner Gradmessungen.

Bischoff, Ueber die Verschiedenheit der Schädelbildung des Gorilla.

Bulletin de la société géologique de France. Paris 1865 à 1866. — Reunion extraord. à Marseille.

Freih. v. Helfert, Russland und die kathol. Kirche in Polen. Dess. Feldmarschall Fürst Carl Schwarzenberg.

Bericht über die Verhandlungen der kön. sächs. Gesellsch. der Wissensch. zu Leipzig. Philol. hist. Cl. 1865, 1866.

Abhandlungen der kön. sächs. Ges. der Wiss. Nr. II.

Droysen, Das Testament des grossen Kurfürsten.

Hansen, Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen den Sternwarten zu Gotha und Leipzig.

Hankel, Elektrische Untersuchungen.

Monatberichte der kön. preuss. Akad. der Wissenschaften zu Berlin. 1866—1867.

Philosophical transactions of the roy. society of London. 1865, Part. II. 1866. p. I.

Proceedings of the roy. soc. of London. Vol. XIV. et XV.

Von der kön. Norweg. Univers. zu Christiania: Forhandlinger i Videnskabs-Selskabt. 1864. — Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. IV. Bd. — Sexe, Maerker efter en Jistid. — Caspari,

Quellen zur Geschichte des Taufsymbols. — Holmboe, Ezechiels Syner ag Chaldaernes Astrolab. — Det kong. Norske Frederiks Universitets Aarsberetning for Aaret 1865.

Al. Cialdi, Sul moto ondoso del mare.

Raport verbale de l' Institut imp. de France.

Lotos, November, December 1866, Januar—April 1867.

Bericht des Francisco-Carolinum zu Linz. 1866.

Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. 1866. No. 4. 1867.

Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanst. 1867.

Von der kais. Akad. der Wissensch. zu Wien: Denkschriften der math.-naturw. Cl. 25. Bd. — Sitzungsberichte der math.-naturw. Cl. I. Abth. 1865, No. 9—10. 1866, No. 1—8. II. Abth. 1865, 9—10. 1866, No. 1—8. — Sitzungsberichte der phil.-hist. Cl. 51. Bd. Heft 2—3. 52. Bd. Heft 4 und 53. Bd. 2—3. — Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen. 35. Bd. 36. Bd. — Fontes rer. Austr. Bd. VII. Abth. I. — 25. und 26. Bd. II. Abth. — Notizenblatt, Bd. I—IX. — Almanach 1866. Register.

Mémoires de la société roy. des sciences de Liège. 1866.

Mittheilungen des böhm. Architekten-Vereins. 1. Jahrg. (deutsch und böhmisch).

Nachrichten von der kön. Gesellsch. der Wissensch. und der Universität zu Göttingen aus dem J. 1866.

A. Никитенко, Значение Домоносова.

Za p, Česko-moravská kronika.

Von Herrn Jos. Erben: Mapa příruční král. Českého od Kozena i Jos. Erbena. — Vévodství Korutany a Krajina, seps. J. Erben.

Zeitschrift des Vereines für Geschichte und Alterthum Schlesiens. VII. Bd. 1., 2. Heft.

Regesten zur Schles. Geschichte. I., II. Abth.

Verhandlungen des Vereines für Naturkunde zu Pressburg. VIII. und IX. Jahrgang.

Blätter für Landeskunde für Nieder-Oesterreich. Jahrg. 1866.

Mémoires de l' Académie des sciences et lettres de Montpellier. Section des lettres T. III. IV. Sect. des sciences T. V. VI. Sect. de médecine. T. III. IV.

Verhandlungen der k. k. zoologisch-botan. Gesellsch. in Wien. XVI. Band.

Dr. A. Neilreich, Nachträge zur Flora von Nieder-Oester.

Spirid. Brusina, Contribuzione della Fauna dei molluschi Dalmati.

Jahrbücher des Vereins für meklenburgische Geschichte. 24 Jahrgänge. Register der Jahrbücher. — Statuten des Vereins.

Meklenburgische Urkunden. 3 Bde.

Meklenburgisches Urkundenbuch. 3 Bde.

Von der Oberlausitzischen Gesellsch. der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin. 43 Bde. 2. Hft.

Joach. Barrande, Système silurien du centre de la Bohême. Vol II.

Céphalopodes siluriens de la Bohême.

Von dem naturw. Verein für Sachsen und Thüringen zu Halle: Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Bd. 27 und 28.

Mémoires de l'Académie imp. des sciences, belles lettres et arts de Lyon. Classe des sciences. T. 14. Cl. des lettres. T. 12.

Annales de la Société Linnéen de Lyon. T. 11, 12 et 13.

Mittheilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- u. Landeskunde. Jahrg. 1866.

Mémoires de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Tome I. II. III. IV.

Annales météorologiques de l'Observatoire roy. de Bruxelles, p. Quetelet (1867).

Mittheilungen des naturhist. Vereins für Steiermark (1867).

Jahresbericht des polytechnischen Instituts zu Prag.

Berichte über die Verhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Freiburg i. Br. Bd. IV. 1., 2. Hft.

H. Herzog, Ueber die patholog. Wirkung der vermehrten Kohlensäure im Blute.

Ordnung der Vorlesung an der Universität zu Prag im Sommersemester 1867.

Schriften der naturforsch. Gesell. in Danzig. Neue Folge. I. Bd.

Von der Real Academia de ciencias exactas zu Madrid: Libros del saber de Astronomia del rey D. Alfonso X. de Castilla. Tomo IV.

Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturforschenden Gesellschaft. 1865—1866.

Fünfzehnter Jahres-Bericht des Werner-Vereins zu Brünn sammt der geognost. Karte von Mähren.

Bulletin de la société imp. des naturalistes de Moscou. 1866. n° III.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westphalens. 1866. Geolog. Karte v. Rheinl. u. Westph.

Verhandlungen der kais. Leop. Carolin. deutschen Akademie der Naturforscher. XXXII. Bd. 2. Abth.

Von der fürstl. Jablonowskischen Gesellsch. zu Leipzig: Untersuchung der metamorphischen Gesteine der Lunzenauer Schieferhalbinsel. Von Dr. J. Fikenscher.

Mémoires de la société imp. des sciences naturelles de Cherbourg. T. XII.

Proceedings of the roy. Irish Academy. Vol. IX. part. IV.

The Transactions of the roy. Irish Academy. Vol. XXIV. Science. P. VII.

Von der physik. Gesellschaft zu Berlin: Die Fortschritte der Physik im J. 1864. I. und II. Abth.

D. Bierens de Haan, Schets van het Leven en Werken van Gideon Jan Verdam.

Comparisons of the Standards of Length, by Capt. A. R. Clarke, under the direct. of Colonel Sir Henry James.

Pr. Dr. Böhm, Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. 27. Jahrgang.

Memorie del reale istituto Lombardo. Classe di lettere. Vol. X Fasc. 3, 4. — Classe di scienze natur. Vol. X. Fasc. 3. — Rendiconti del reale istit. Lomb. Classe di lettere, Agosto — Decem. 1865. Gennajo — Agosto 1866. — Cl. di scienze natur. Settemb. 1865 — Agosto 1866. Annuario del r. ist. Lomb. 1866. — Soleni adunanze del r. ist. Lomb.

Atti del reale istituto Veneto di scienze, lettere ed arti 1866, 1867. Memorie del r. istit. Veneto di scienze. Tomo XIII. p. 2.

Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. Bd. XVIII, 3. und 4. Hft. XIX. Bd. 1 Hft.

Von Vice-Admiral C. H. Davis zu Washington: Astronomical and meteorolog. observations made at the United states navel observatory during the year 1864.

Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. III. Bd. 2. Hälfte.

Bulletin de l'academie imp. des sciences de St. Petersburg. T. X. T. XI. 1—2.

Mémoires de l'acad. imp. de St.-Pétersb. T. X. Nro. 1—15.

Zweiter Jahresbericht über die Wirksamkeit des Comités für die naturwissenschaftliche Durchforschung von Böhmen.

Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. IX, X. und XI. Jahrgang.

Jahresbericht der Gesellschaft für Natur-Heilkunde in Dresden. 1865—1866.

Inhalt.



(Die mit * bezeichneten Vorträge sind ausführlich, die übrigen im Auszuge)

	Seite
Philosophische Section am 14. Januar 1867.	
* Hanuš, Ueber die Quellen der böhm. Literaturgeschichte. (Fortsetz.)	3
Historische Section am 21. Januar.	
Wocel, Ueber die Culturverhältnisse der Böhmen, in so weit sie in den Handschriften von Königihof und Grünberg sich spiegeln . . .	8
Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 28. Januar.	
Schmidt v. Bergenhold, Ueber die vulkanischen Ausbrüche nächst der Insel Santorin	9
* v. Zepharovich, Ueber den Enargit von Parád	9
Philologische Section am 4. Februar.	
K. J. Erben, Einleitung zu seiner böhmischen Uebersetzung der russischen Jahrbücher des Nestor	13
Philosophische Section am 11. Februar.	
Čupr, Ueber Herbart's „Practische Ideen“ mit Hinblick auf die allgemeine Aesthetik	13
* Wenzig, O významu a úkolu vychovávání národního	14
Historische Section am 18. Februar.	
* Beneš, Ueber Libic an der Cidlina	16
Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 25. Februar.	
Schmid v. Bergenhold, Ueber die vulk. Ausbrüche bei Santorin. (Schluss)	21
Philologische Section am 1. März.	
* Kolát, O české bibli z XV. věku v Moskvě	21
Philosophische Section am 11. März.	
* Hanuš, Ansichten über die Königihofer Handschrift	26
Historische Section am 18. März.	
Tieftrunk, Ueber die wichtigsten Charakteristiken der Königihofer Handschrift	28
Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 23. April.	
Weitenweber, über Dr. W. M. Streinz's „Iconographia bryologica“	29
* Amerling, Ueber den „tönenden Berg“ im Schwojker Geb. bei Reichstadt	29
* von Zepharovich, Ueber den Löllingit und seine Begleiter	35
Historische Section am 13. Mai.	
Stojanov, Ueber die ethnografischen Verhältnisse der Balkanhalbinsel	41
Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 20. Mai.	
* Schmidt v. Bergenhold, Mon'an-statist. Darstellung d. Bergbau-Ind. in Böh.	43
G. Schmidt, Ueber die physikalischen Constanten des Wasserdampfes	49
Philosophische Section am 3. Juni.	
* Hanuš, Ueber die Pflege der böhmischen Literaturgeschichte am Ende des 18. und im Beginne des 19. Jahrhunderts	52
Historische Section am 11. Juni.	
* Zoubek, Ueber die Berufung der Städte zum oberen Recht der Altstadt Prag im 16. Jahrhunderte	54
Naturwissenschaftlich-mathematische Section am 17. Juni.	
* C. Feistmantel, Bemerkungen über einige interessante Petrefacte aus dem Steinkohlenbecken von Radnic	59
Philologische Section am 24. Juni.	
* Hanuš, Ueber die Sage vom Babylonischen Thurmbau und die eingetretene Sprachverwirrung und Zerstreung des Mer	

Folgende Publicationen der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften können durch die Verlagsbuchhandlung „Fr. Tempský“ in Prag bezogen werden:

Cochy A. L. Mémoire sur la dispersion de la lumière. 4. 1836	3 Thlr.
Bartoš (Bartholomæus von St. Aegydius), Chronik von Prag (1524—31) im latein. Text bearbeitet von Höfler. 1859	20 Sgr.
Böhm J. Ballistische Versuche und Studien. 4. 1851. (195. — 3. Taf.)	1 Thlr.
Hanuš J. Verzeichniss sämmtl. Werke und Abhandlungen der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. 1854	6 Sgr.
Kulik J. Jahresformen der christl. Zeitrechn. (1000jähr. Kalender.) 4. 1861	10 Sgr.
Palacký Fr. Würdigung der alten böhm. Geschichtsschreiber. 1830.	1 Thlr.
„ Staří letopisové čeští od r. 1373 do 1523.—1829. (XVIII und 518 S.)	20 Sgr.
Tomek, Základy starého místopisu Prahy. 1, 2. 3 sv.	3 Thlr.
Vorträge, gehalten bei der ersten Jubelfeier der Gesellsch. im Sept. 1856	5 Sgr.

Berichtigung.

S. 29. Z. 14 lies statt Mráz *Streinz*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag](#)

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: [1867_1](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Philosophische Section 1-75](#)