©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

N°. 15. 1894.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung vom 4. December 1894.

Inhalt: Eingesendete Mittheilungen: A. Bittner: Noch ein Wort über die Nothwendigkeit, den Terminus „norisch" für die Hallstätter Kalke aufrecht zu erhalten. — A. Rosiwal: Petrographische Charakteristik einiger Grauwackengesteine aus dem Tejřovicer Cambrium. — Vorträge: A. Bittner: Ueber neue Rhynchonellinen von Risano in Dalmatien. — F. v. Kerner: Die geologischen Verhältnisse der weiteren Umgebung des Petrovopolje in Dalmatien. — Literatur-Notizen: J. Felix, L. Cayeux, F. Nötling, H. Höfer, A. M. Lomnicki, A. Nehring, A. Weithofer.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

Eingesendete Mittheilungen.

A. Bittner. Noch ein Wort über die Nothwendigkeit, den Terminus „norisch" für die Hallstätter Kalke aufrecht zu erhalten.

Es wurde von mir in zwei kleineren Mittheilungen und zuletzt in einer grösseren Arbeit (Jahrbuch der k. k. geol. R.-A. 1894, S. 233 ff.) der Standpunkt vertreten und aufrechterhalten, dass erstens der Terminus „norisch" nicht mehr wie bisher für unter den Lunz-Raibler Schichten liegende Bildungen der alpinen Trias gebraucht werden dürfe, und zweitens, dass dieser Ausdruck für diejenige Gruppe der Hallstätter Kalke, welcher er von allem Anfange an beigelegt worden war, auch weiter in Verwendung bleiben müsse. Für die unter den Lunz-Raibler Schichten liegenden, ehemals mit Unrecht als „norisch" bezeichneten Niveaus (mit Einschluss der Cassianer Schichten) habe ich bereits im Jahrbuche 1892 S., 392 als ganz passende, ja geradezu selbstverständliche Gruppenbezeichnung den Terminus ladinisch vorgeschlagen, welcher somit alle zwischen dem bisher als „alpiner Muschelkalk" aufgefassten und den Lunz-Raibler Schichten inneliegenden Niveaus der alpinen Trias in sich begreift (vergl. Jahrb. 1894, S. 374 ff.).

Der erste Theil dieses Vorganges hatte bereits früher die Zustimmung des Herrn Dr. E. Haug in Paris gefunden (Verhandl. 1893, S. 221). Herr Haug gab mir in dieser Hinsicht völlig Recht, schloss sich meiner Anschauung an, dass der Name „norisch" für die unter den Lunz-Raibler Schichten liegenden Niveaus seine Geltung verloren habe und acceptirte auch den Namen „ladinisch" als neue Bezeichnung dieser Niveaus. Was indessen den zweiten Punkt anbelangt, so schlug Herr Haug vor, den Namen norisch ganz fallen zu lassen und dafür den von E. v. Mojsisovics früher in

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

ganz anderem Sinne gebrauchten Namen „juvavisch" einzuführen. Es ist von mir bereits in Verh. 1893, S. 220 ff. diese Angelegenheit besprochen worden und wenn diese Besprechung nicht den gewünschten Erfolg gehabt hat, so ist das entschieden der Fall gewesen hinsichtlich der eingehenderen Darlegung im Jahrbuch 1894, auf welche sich nunmehr Herr Haug in einer neuen Publication (Revue gén. des Sciences etc. 1894, 5. Jahrg., Nr. 20, S. 754) mit folgenden Worten bezieht:

„Bittner hat (im Jahrb. 1894) vorzügliche Argumente angeführt zu Gunsten der Anwendung des Namens norisch gegenüber dem neuerlich von E. v. Mojsisovics vorgeschlagenen Namen „juvavisch". Wenn ich nichtsdestoweniger fortfahre, den letzteren Namen vorzuziehen und zu verlangen, dass der Name norisch ganz unterdrückt werde, so geschieht das aus dem Grunde, weil Sterry-Hunt im Jahre 1870, fast zu derselben Zeit wie E. v. Mojsisovics, eine Norian-group vorgeschlagen hat."

Diesem Ausspruche Haug's kann demnach mit Bestimmtheit entnommen werden, dass dieser Autor sich gegenwärtig nicht mehr den von mir angeführten Argumenten zu Gunsten der Aufrechterhaltung des Namens norisch für die Hallstätter Kalke verschliesst, sondern dass er diesen Namen lediglich aus einem rein formellen Grunde zu beseitigen wünscht. Es soll im Nachstehenden versucht werden, auch dieses letzte Bedenken von Haug zu zerstreuen, und ich hoffe um so mehr in dieser Frage endlich seine vollkommene Zustimmung zu finden, als er ja bisher der Einzige ist, welcher durch Eindringen in den Gegenstand ein richtiges Bild über diese Angelegenheit zu gewinnen gesucht hat, und deshalb auf sein Urtheil mit Recht grosser Werth gelegt werden darf.

Der formelle Einwand, den Haug nunmehr noch gegen die Beibehaltung des Namens norisch für die Hallstätter Kalke — und nur um diese Ablagerungen handelt es sich zunächst — vorbringt, besteht also darin, dass, wie Haug sagt, Sterry-Hunt im Jahre 1870, fast zur selben Zeit wie E. v. Mojsisovics, eine Norian-group vorgeschlagen habe. In dieser Hinsicht ist Folgendes zu bemerken:

Die beiden Namen sind keineswegs „fast zu gleicher Zeit" vorgeschlagen worden, sondern es lässt sich genau feststellen, welcher von beiden der ältere ist. Nach Sterry-Hunt selbst (Mém. Soc. Geol. de Belg. XII. 1884—1885, S. 4) stammt dessen „Norian-group" aus dem Jahre 1870, wie Haug ganz richtig angibt; die „norische Stufe" E. v. Mojsisovics's dagegen wurde zum erstenmale in Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1869, Nr. 4 vom 2. März jenes Jahres, S. 65 aufgestellt, also wohl ein Jahr oder sogar noch mehr vor der Creirung des Namens von Sterry-Hunt. Der Name norisch E. v. Mojsisovics's hat also unbestreitbar die Priorität vor dem Namen Sterry-Hunt's und der letztere muss sonach unterdrückt werden, da bisher niemals das Princip zur Geltung gekommen ist, bei Identität zweier Namen beide zu unterdrücken, was ganz und gar nicht zu rechtfertigen wäre. Das bisher Vorgebrachte genügt bereits vollkommen, um dem Namen norisch Mojs. gegenüber

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

der Norian-group Hunt's die Priorität und somit den Fortbestand zu sichern. Zu allem Ueberflusse kommen noch einige Umstände hinzu, welche die Berechtigung der „Norian-group", die man in sehr verbreiteten und anerkannten Lehrbüchern, z. B. von Credner, Dana, Lapparent a. A. vergeblich suchen wird, auch von anderen Gesichtspunkten aus total in Frage stellen.

Nach Sterry-Hunt selbst ist nämlich (Mém. Soc. Geol. Belg. XII. 1884—1885, S. 4) der Namen Norian-group zum Ersatze des älteren Namens Labradorian (Logan) aufgestellt, es kann also nach einem eventuellen Wegfalle des ersteren der Name Labradorian, der ohnehin hie und da als synonym angewendet wird (z. B. bei Gümbel in dessen Geol. v. Bayern), sofort wieder in seine Rechte eintreten. Auch wird die stratigraphische Haltbarkeit der Norian-group selbst vielfach bestritten oder nicht anerkannt, so von Whitney und Wadsworth „The taconic system" (Ref. im N. J. f. M. 1885 II. 296) und insbesondere von Selwyn und Dawson in „Descriptiv Sketch of Canada", Montreal 1884, wo es beispielsweise p. 25 heisst: „Was die sogenannte Norian- oder Ober-Laurentian-Formation betrifft, so stehe ich nicht an zu versichern, dass sie als solche in Canada, ihrem theoretischen Geburtslande, nicht existirt." Dazu kommt ferner, dass der Name dieser Gruppe von Sterry-Hunt offenbar dem massenhaften Vorkommen von Noritgesteinen (die nach Neueren, so Zirkel Bd. II., genauer Anorthosite sind) entlehnt wurde, daher etymologisch falsch gebildet ist und Noritian heissen müsste.

Es existirt somit nicht die leiseste Berechtigung, den Namen Norian St.-Hunt mit dem Terminus norisch Mojs. in Concurrenz treten, geschweige denn, die norische Stufe der alpinen Hallstätter Kalke zu Gunsten dieses nachweisbar um ein Jahr später aufgestellten, unrichtig gebildeten, ziemlich obsoleten und vielleicht substratlosen Namens von Sterry-Hunt zurücktreten oder unterdrücken zu lassen.

Es dürfte somit auch das letzte Bedenken, welches Herr Haug gegen die Beibehaltung des Namens norisch für die Hallstätter-Kalke angeführt hat, in aller Form entkräftet sein und es steht somit nach Maassgabe des oben citirten Ausspruches von Herrn Haug der endgiltigen Annahme und Anwendung dieses Namens in dem von mir gebrauchten Sinne seitens des Herrn Haug kein Hinderniss mehr im Wege.

Bei dieser Gelegenheit soll gleich noch eine weitere Meinungsdifferenz berührt und wo möglich ausgetragen werden. Es wurde bereits im Jahrb. 1894, S. 265 darauf hingewiesen, dass auch Herr Prof. Dr. Fr. Frech sich für die neue Terminologie E. v. Mojsisovics's eingesetzt hat und weshalb das geschehen ist. In seinem neuesten Werke „Die karnischen Alpen" 1894, S. 380 ff. kommt Frech eingehender auf diese Sache zu sprechen und schlägt (S. 381) ähnlich wie Haug vor, die Bezeichnung norisch ganz fallen zu lassen, woran ja E. v. Mojsisovics selbst bisher gar nicht ge-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

dacht hat. Es ist somit auch nach Frech — in Uebereinstimmung mit Haug und mir und gegen die Ansicht von E. v. Mojsisovics — der Name norisch für die unter dem Lunz-Raibler Niveau liegenden Ablagerungen aufzugeben. Herr Frech meint überdies, dass die Buchenstein-Wengener Schichten vorläufig einer zusammenfassenden Bezeichnung entbehren können und dass man sie entweder als „Buchenstein-Wengener Schichten" oder aber als „Zonen des *Trachyceras Curionii* und des *Trachyceras Archelaus*" bezeichnen solle. Die etwas grössere Länge des Namens dürfte nach der Meinung des Herrn Frech durch die Unzweideutigkeit reichlich aufgewogen werden, welche weder der Bezeichnung „norisch" noch „ladinisch" zukommt. Denn bei letzterem, recht unzweckmässigen Namen denke man unwillkürlich an Set. Cassian.

Da ist Herr Haug weit consequenter gewesen; sowie er die Unhaltbarkeit des Namens norisch für diese unteren Schichtgruppen eingesehen hatte, hat er sofort den „recht unzweckmässigen" Namen ladinisch angenommen, da sich ja de facto gar nichts gegen denselben einwenden lässt und derselbe zur Bezeichnung der Buchensteiner, Wengener, Set. Cassianer Schichten und des Schlerndolomits wie geschaffen ist, weil die typischen Localitäten für alle diese Niveaus in ladinischem Gebiete liegen. Ich zweifle auch nicht im Geringsten daran, dass, wäre der Vorschlag, den Namen „ladinisch" für jene Niveaus anzuwenden, von E. v. Mojsisovics ausgegangen, Herr Frech denselben keineswegs „recht unzweckmässig", sondern vielmehr im höchsten Grade zweckentsprechend gefunden und sich für denselben mit Begeisterung eingesetzt haben würde[1]).

Nachdem Herr Frech solchergestalt für die vorläufige Nichtbenennung der Buchenstein-Wengener Schichten durch ein Wort eingetreten ist, erwägt er aber merkwürdigerweise sofort, ob nicht die Buchenstein-Wengener sammt den Cassianer Schichten als eine Hauptstufe zusammenzufassen wären und S. 388 seiner Arbeit ist diese Erwägung bereits in greifbarer Gestalt in die Gliederung der alpinen Trias, welche sich ganz an die von mir kürzlich (Jahrb. 1884 S. 374 ff.) gegebene anlehnt, übergegangen. Diese Gliederung dient bei Frech allerdings nur zu didactischen Zwecken, wie er vorsichtshalber dazusetzt, eine sehr auffallende Bemerkung in einer rein wissenschaftlichen Arbeit! Infolge obiger Erwägung ist Hr. Frech aber offenbar gar nicht mehr weit von jenem Punkte entfernt, auf welchem angelangt man einen neuen Gruppennamen vorzuschlagen pflegt und ich lade ihn daher ein, sich des von mir für jene Hauptgruppe alpiner Triasbildungen bereits vorgeschlagenen Namens ladinisch bedienen zu wollen, da er ja mit Haug und mit mir darin übereinstimmt, dass der Name „norisch" für diese Gruppe resp.

[1]) Auch Herr A. Rothpletz in München hat in seinem Geol. Querschnitte durch die Ostalpen 1894, S. 80 etwas gegen den Namen „ladinisch" sagen zu sollen geglaubt. Auf eine Widerlegung oder auch nur eine Beleuchtung seines Einwurfes braucht hier nicht eingegangen zu werden; es genügt, der Vollständigkeit wegen auf denselben hinzuweisen. Auf die höchst überraschende Ansicht, welche sich Herr Rothpletz über die Stellung der Hallstätter Kalke gebildet hat, wurde bereits in Verhandl. 1894, S. 100 hingewiesen!

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Theile derselben nicht mehr verwendbar sei. Einer Annahme dieses Namens (ladinisch) spricht ja auch der nicht zu unterschätzende Umstand das Wort, dass man schwerlich in der Lage sein wird, einen zweckmässigeren und bezeichnenderen Namen für diese Schichtgruppe ausfindig zu machen, was auch schon deshalb ganz überflüssig wäre, weil dieser Name ladinisch einmal vorgeschlagen worden ist. Dabei ist es für den objectiven Forscher wohl ganz gleichgültig, von wem dieser Vorschlag ausgegangen ist.

Weiss Herr Frech somit eigentlich gar nichts gegen den „recht unzweckmässigen" Namen „ladinisch" einzuwenden, so sind seine „Argumente" gegen die Weiterverwendung des Namens „norisch" für die Hallstätter Kalke womöglich noch unbedeutender. Frech anerkennt S. 380 u. 381, dass der Standpunkt der historischen Priorität, welchen ich für die Horizontbezeichnungen annehme, formell klar und unzweideutig sei, sowie dass meine kritischen Einwendungen einleuchtend erscheinen. Man sollte daher vielleicht erwarten, dass auch die von einem solchen Standpunkte abgeleiteten Vorschläge zur Horizontbezeichnung annehmbar sein müssten. Aber das ist nach Herrn Frech nicht der Fall, diese Vorschläge sind nach ihm als missglückt zu betrachten und zwar deshalb, weil sie in der Praxis zu sehr erheblichen Unzuträglichkeiten führen sollen. Auf S. 381, Absatz 3 werden nun diese Unzuträglichkeiten, die sich aus der von mir aufrechterhaltenen Anwendung des Namens norisch für die Hallstätter Kalke ergeben sollen, ausgemalt.

Diese Ausführung des Herrn Frech widerlegt sich indessen ganz von selbst durch den von Frech allerdings übersehenen Umstand, dass der von ihm befürwortete Gebrauch des Namens juvavisch für die Hallstätter Kalke ganz genau dieselben Inconvenienzen nach sich ziehen müsste, nur noch in verstärktem Maasse, da ja der Name juvavisch zuvor nie in diesem Sinne angewendet wurde, während der Name norisch schon früher als Stufenname für die Hallstätter Kalke in Gebrauch war. Die Wahl zwischen den beiden Namen kann also auch mit Rücksicht auf die Frech'schen „Unzuträglichkeiten in der Praxis" keinen Augenblick schwanken und muss zu Gunsten des Namens norisch entschieden werden, welcher, nach Frech selbst, den formell klaren und unzweideutigen Standpunkt der historischen Priorität für sich hat.

Es ist nur merkwürdig, dass Frech diese praktischen Unzuträglichkeiten nicht bereits damals erkannt hat, als er sich beeilte, den Namen juvavisch für die Dolomite des Brennergebietes anzuwenden, obschon gerade hier jene zuwartende Haltung, die er sich heute hinsichtlich der Benennung der Buchenstein-Wengener Schichten ganz unnöthigerweise auferlegen will, vorzüglich am Platze gewesen wäre, so dass wohl jeder objective Forscher sich damit begnügt haben würde, für jene Dolomite den Namen „Hauptdolomit" zu gebrauchen. Es müssen wohl auch praktische Gründe gewesen sein, die Herrn Frech bewogen haben, den Namen juvavisch hier in so eilfertiger Weise und ohne alle Rücksicht auf die praktischen Unzuträglichkeiten desselben in Gebrauch zu nehmen und man wird

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

kaum fehlgreifen, wenn man als obersten und vielleicht einzigen jener Gründe den Umstand betrachtet, dass jene Namengebung von E. v. Mojsisovics ausgegangen ist. Dieser praktische Grund hilft gelegentlich eben über alle Inconvenienzen und Inconsequenzen der Nomenclatur spielend hinweg, er ersetzt auch mehr als genügend den formell klaren und unzweideutigen Standpunkt der historischen Priorität, nur einem Schaden vermag er nicht zu begegnen, jenem nämlich, den die nothwendige Objectivität dabei leidet. Aber auch das entschuldigt sich leicht mit dem eminent praktischen Grunde, dass ein Autor, der bereits früher — vermuthlich ebenfalls aus praktischen Gründen — die Anschauungen und Termini eines Anderen vertreten und zu seinen eigenen gemacht hat, sich bemüssigt sehen kann, dieselben in seinem eigenen Interesse zu vertheidigen, als ob sie sein geistiges Eigenthum wären. Von einem objectiven Urtheile kann bei einem derartigen Vorgange allerdings nicht die Rede sein, aber es ist von hohem Interesse, die Einwände, die von solcher Seite gemacht werden, genau auf ihren Werth zu prüfen, da es ja bei denselben gewiss nicht an gutem Willen fehlt, die einmal eingenommene Position aufrecht zu erhalten.

Herr Frech vermisst unter anderem (S. 379) auch eine sachliche Bekämpfung der Ansichten von Mojsisovics. Dieselbe ist seither (Jahrbuch der k. k. g. R.-A. 1894 S. 233—380) in eingehender Weise nachgetragen worden und wie nothwendig dieselbe war, dafür kann kein besseres Argument geboten werden als der Hinweis auf die Darstellung, die Benecke noch im N. J. f. M. 1894 II. 104, gegeben hat.

Nachdem nunmehr, wie oben gezeigt werden konnte, Herr Haug fast vollkommen meinen Standpunkt in dieser Frage theilt, nachdem Herr Frech gar nichts von Belang gegen denselben zu sagen weiss und nachdem endlich wohl auch Prof. Benecke — (wie aus dem Referate im N. J. f. M. 1894, II. S. 310 hervorzugehen scheint, in welchem meine 3 Thesen aus Verh. 1893. S. 228 einfach abgedruckt werden, ohne dass ein Einwand dagegen erhoben wird [1]) —

[1]) Auch daraus, dass Benecke im N. J. f. M. 1895, I. S. 135 den nachgewiesenermassen (vergl. Jahrb. d. geol. R.-A. 1894, S. 235 ff.) ganz bedeutungslosen Einwand E. v. Mojsisovics's, die beiden Stufen norisch und karnisch seien von jeher als allgemeine Bezeichnungen gedacht gewesen etc., citirt, wird man keineswegs folgern dürfen, Benecke stehe in dieser Frage auf der Seite E. v. Mojsisovics's. Benecke hat ja dazu um so weniger Grund, als er selbst noch im N. J. f. M. 1893, II. 379 der Anschauung Ausdruck gegeben hat, das Hallstätter Gebiet habe als classisch für die norische Stufe gegolten, während E. v. Mojsisovics im Gegensatze hinzu neuestens (man vgl. J. d. geol. R.-A. 1894, S. 239) die geradezu unglaubliche Behauptung aufgestellt hat, die norischen Hallstätter Kalke seien vordem irrthümlich der norischen Stufe zugezählt worden (!). Bedauerlicherweise hat es Benecke in seinem oben angezogenen neuesten Referate unterlassen, auch auf diesen Ausspruch E. v. Mojsisovics's zu reagiren, obwohl das als etwas Selbstverständliches hätte erwartet werden können, da sich ja jene Behauptung auch gegen ihn resp. gegen seine wohlbegründete Auffassungsweise richtet. Dass aber Benecke im ganzen bisherigen Verlaufe dieser Angelegenheit nicht in der Lage war, in entschiedener Weise für die Anschauungen E. v. Mojsisovics's einzutreten — und er würde, wie seine Referate deutlich zeigen, gewiss nicht unterlassen haben, es zu thun, wenn es mit der Sachlage vereinbar gewesen wäre — beweist schlagend,

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

sich der von mir vertretenen Anschauung zu nähern beginnt, so dürfte eine endgültige Uebereinstimmung aller in diese Fragen der alpinen Triasgeologie eingeweihten Fachgenossen in dem von mir gegen E. v. Mojsisovics vertretenen Sinne in kürzester Zeit zu gewärtigen und vollendete Thatsache sein.

Speciell über die Unzulässigkeit der weiteren Verwendung des Namens norisch für die Ablagerungen unter den Lunz-Raibler Schichten (meine ladinische Stufe) ist die Uebereinstimmung schon heute nahezu eine allgemeine und somit muss, da irgend ein haltbarer Grund gegen die gänzliche Verwerfung des Namens norisch nicht beigebracht, der Name norisch nach den Regeln der Priorität überhaupt nicht verworfen werden kann (man vergl. Verh. g. R.-A. 1893, S. 228, auch N. J. f. M. 1894 II. S. 310), schon als nothwendige Consequenz logischen Denkens die weitere Verwendung des Terminus norisch für die Hallstätter Kalke (auf deren faunistische Eigenthümlichkeiten er ursprünglich begründet wurde) ebenso allseitig anerkannt werden.

Die von Frech so sehr gefürchteten praktischen Inconvenienzen, die bei einer eventuellen Verallgemeinerung dieses Stufennamens — (für welche Verallgemeinerung übrigens momentan keine Nothwendigkeit vorliegt, indem man ja vorläufig von einer Hauptdolomit- oder Dachsteinkalkstufe sprechen kann!) — werden sich aber wesentlich mildern und abschwächen durch den naturgemässen Vorgang, welchem zufolge der Name norisch von den Hallstätter Kalken zunächst auf die Dachsteinkalke übertragen werden wird (vergl. Verhandl. d. g. R.-A. 1884, S. 105 und E. v. Mojsisovics in Sitzber. d. W. Akad., 1892, Bd. 101, S. 777, 778). Mit dem Namen Dachsteinkalk verbindet sich aber der Terminus norisch ganz ungezwungen und es wird Jedermann sofort einleuchten, dass die Hauptkalkmasse des mächtigsten unter den norischen Kalkgebirgsstöcken norisch heissen und neben den norischen Hallstätter Kalken einen der Typen der norischen Stufe bilden darf, ebenso wie Jedermann begreifen und zugeben wird, dass die Bezeichnung ladinische Stufe für den Gesammtcomplex der Buchensteiner, Wengener und Cassianer Schichten einschliesslich der Cipitkalke und Schlerndolomite ganz vorzüglich gewählt ist. Und wenn sich nun ferner der Name karnisch in erster Linie auf das Niveau der Raibler Schichten beschränkt, so ist das ein dritter Fall, in welchem geologische Stufennamen mit geographischen Begriffen in wünschenswerthester Weise zusammenfallen.

Wir werden somit künftig in den Stufennamen ladinisch, karnisch, norisch — und schliesslich auch rhätisch — sofort einen Hinweis darauf, wo die typischen Fundorte und klassischen Localitäten für die fossilreichen Ausbildungen dieser Stufen liegen, erkennen dürfen, was bis jetzt, wo man so oft und ganz unberechtigt von „karnischen Dachsteinkalken“ oder „norischen Cassianer Schichten“

---

nicht nur, dass ich in dieser Angelegenheit vollkommen und unwiderleglich Recht habe, sondern auch, dass das auch von Benecke wenigstens stillschweigend zugegeben wird.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

hören musste, durchaus nicht auch nur annähernd so vollkommen der Fall war. Und da sich somit nicht nur durchaus keine praktischen Inconvenienzen aus der von mir befürworteten Weiteranwendung des Namens norisch, sondern sogar noch wesentliche Vortheile für die Nomenclatur ergeben, diese Vortheile überdies ohne jeden Zwang auf ganz naturgemässem Wege erreicht werden, so ist nicht einzusehen, warum sie nicht allseitig acceptirt werden sollten. Das Salzkammergut und die norischen Kalkalpen überhaupt können somit auch in Zukunft in jeder Hinsicht und noch mehr als bisher, um mit Benecke zu reden, das classische Gebiet für die norische Stufe bleiben.

A. Rosiwal. Petrographische Charakteristik einiger Grauwackengesteine aus dem Tejřovicer Cambrium.

Anlässlich der Durchbestimmung des von Herrn Dr. J. J. Jahn gesammelten Materials in Bezug auf die nähere Präcisirung seiner petrographischen Eigenschaften, entstanden die im Nachstehenden angeführten kurzen Diagnosen, welche sich den über die Eruptivgesteine des gleichen Gebietes gegebenen Notizen[1]) ergänzend anschliessen mögen.

Die Fundortsangaben sind nach Herrn Dr. Jahn's Angaben eingestellt. In Paranthese stehen die Hinweise auf dessen vorläufigen Bericht in Verh. 1893, Nr. 12, S. 267.

1. Kieselschiefer[2]).

1. Das Liegende des Tejřovicer Cambriums. Bei der Côte 380, SO vor Tejřovský kopec.

Von dieser Localität liegt echter Lydit vor. Schwarz, opak; v. d. L. unschmelzbar, erst an der Spitze feinster Splitter sich weiss brennend; Schieferstructur prägnant; vielfache Zerklüftung.

U. d. M. zeigt der dem freien Auge schwarz erscheinende Dünnschliff bei schwächerer Vergrösserung dichte, von kohliger Substanz in feinster Vertheilung staubartig durchdrungene und geschwärzte Lagen in „durchflochtener", unregelmässiger, der Schieferung approximativ paralleler Weise von etwas deutlicher krystallinischen Quarzaggregaten durchzogen, die abermals kohlige Substanz führen. Die Kohlenstoffpartikel der letzteren sind viel grösser. Bei starker Vergrösserung sieht man, dass dieselben eine unregelmässig lappige wie zerfetzte Form haben; sie messen durchschnittlich 10 μ, während das staubförmige Pigment der dichten Aggregate über Globulitengrösse kaum hinaus geht. Fast zur gleichen Dimension sinken die Elemente der sie beherbergenden Quarzaggregate herab. Die winzigsten Theilchen (selbst unter 1 μ) zeigen aber conform Wichmann's Erklärung überall gut die Licht- und Doppelbrechungsphänomene des mikrokrystallinen Quarzes. Das Gestein durchsetzt ein complicirtes Netz vieler, von Quarzaggregaten gleicher Grösse erfüllter Klüfte, die eine wechselnde, z. Thl. minimale Mächtigkeit

[1]) Verh. 1894, Nr. 8, S. 210 (I. Theil) und Nr. 13, S. 322 (II. Theil).

[2]) Kieselschiefer und Grauwacken aus der Umgebung von Prag beschrieb Helmhacker, Arch. IV, S. 232.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 1894

Autor(en)/Author(s): Bittner Alexander

Artikel/Article: Noch ein Wort über die Nothwendigkeit, den Terminus "norisch" für die Hallstätter Kalke aufrecht zu erhalten 391-398