

Dies ist nun in dieser Form allerdings nicht richtig, doch glaube ich trotzdem, dass nach Massgabe aller Umstände der in der Grube anstehende Badener Tegel als das tiefere, der sandige Gainfahner Mergel mit der Schotterbank aber als das höhere Glied der Schichtfolge angesehen werden muss.

Es hat sich nämlich im ganzen inneralpinen Theile des Wiener Beckens als herrschende Regel herausgestellt, dass die Randbildungen des Beckens in Staffelbrüchen gegen die Ebene zu abfallen, so dass die jeweilig gebirgswärts liegenden Theile die älteren, respective tieferen, die mehr gegen die Ebene zu liegenden Theile die jeweilig jüngeren, respective oberen Schichten darstellen.

Es liegt gar kein Grund vor, in dem vorliegenden Falle eine Ausnahme vorauszusetzen und muss man demnach wirklich annehmen, dass hier der westwärts der Verwerfung liegende Badener Tegel das tiefere, der östlich liegende mergelige Sand mit der Geröllbank das ursprünglich höher gelegene Schichtglied darstellt.

Dr. Julius Romberg (Berlin). Zur Richtigstellung.

In seiner Abhandlung „Ueber den Allochetit vom Monzoni“ (Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1903, Nr. 7 u. 8, S. 133—143) veröffentlicht Dr. J. A. Ippen eine Reihe schwerer Angriffe gegen mich, welche er durch Entstellungen, eigene Zusätze oder Auslassungen bei Citaten zu begründen versucht.

Von Nephelिंगesteinen am Monzoni war bei meiner Publication vom 22. Jänner 1903 (Stud. III) ausser Camptoniten thatsächlich nur ein einziger Liebeneritporphyrgang bekannt; ausserdem hatte Doelter 1875 „vom Nordabhange des Pesmedaberges“ fleischrothe Gänge beschrieben, die Nephelin enthalten sollten. Vergeblich hatte ich alle Steilgehänge daselbst nach letzterem Gesteine abgesucht (es fehlt jede Höhenangabe, der Fundpunkt ist auch mit dem Pesmedaberge der Karte nicht identisch) und constatirte danach für zwei dort beobachtete, eventuell in Frage kommende Gänge die Thatsache, „indes Nephelin enthielten beide Gesteine nicht“. Ippen schiebt rasch (l. c. S. 139) trotz Gänsefüsschen in meinen Satz das Wörtchen sicher ein und nun kann er meine Behauptung „apodictisch“ nennen und weitere üble Bemerkungen daran anknüpfen. Vielleicht soll durch letztere nur der fehlende Beweis verdeckt werden, der durch einfache Angabe des genauen Fundpunktes oder durch die neuen Untersuchungen Doelter's bei Vorhandensein unschwer zu erbringen gewesen wäre.

Da hier also nur der eine Liebeneritporphyrgang sichergestellt war, während man aus Predazzo schon eine ganze Reihe anstehender Nephelिंगesteine kannte, fielen neun Hinweise über Vorkommen von Nephelin am Monzoni in Doelter's Abhandlung von 1902 (Tschermak's Miner. u. petr. Mitth. Bd. XXI, S. 65—76, 97—106, 191—225), zwei weitere von Ippen (Wien. Akad. 1902) auf und veranlassten mich zu der Aeusserung: „Da Doelter wie auch Ippen ziemlich häufig auf einen Nephelingealt der Monzonigesteine hinweisen, möchte ich

bemerken, dass solche Vorkommen äusserst selten sind, falls dieses Mineral zweifelsfrei festgestellt werden soll.“

Ippen sucht durch stärkeren Druck von häufig statt des Wortes zweifelsfrei wieder den Sinn zu meinen Ungunsten zu corrigiren und unterdrückt von den neun Bezugnahmen Doelter's auf Nephelinge halt deren fünf, trotz seiner ausdrücklichen Versicherung S. 139: „Weitere Stellen über das Vorkommen des Nephelins finden sich in den von Romberg citirten Arbeiten Doelter's nicht.“ Es fehlen die Stellen: S. 69 „nephelinhaltiges Gestein, welches ich im westlichen Theile des Monzoni fand“, S. 99 Pyroxenit, „welcher liebeneritähnliche Durchschnitte zeigt“, S. 103 Shonkinit, „möglicherweise stammt ein Theil der Zersetzungsproducte aus Nephelin“, sowie zwei Citate S. 204, wo das Gestein vom Pesmedakamm „mit hexagonalen nephelinähnlichen Durchschnitten“, vielleicht ein „Liebeneritporphyr“, geschildert wird (trotz grossporphyrischer Ausbildung und Granitähnlichkeit), sowie ebenda ferner „Gesteine mit stark verändertem Nephelin am Rizzoniberge“.

Gezwungenermassen bin ich auf diesen Sachverhalt genauer eingegangen, weil solcher die einzige Grundlage abgeben muss für die ärgsten Anschuldigungen Ippen's S. 139: „Es geht aus dem bisnun Gesagten wohl genügend hervor, dass Romberg genau das Gegentheil über die Arbeit eines Autors sagt, als was dieser selbst in dieselbe legt: und es beruht ein grosser Theil von Romberg's Arbeit darauf, Autoren angebliche Unrichtigkeiten unterzuschieben, um mit deren Bekämpfung und scheinbarer Klarlegung seinen eigenen Arbeiten das höhere Verdienst zuzuweisen.“ In der Anmerkung dazu werden diese Vorwürfe sogar noch erweitert.

So viel Worte, so viel Unwahrheiten, für die auch nicht der Schatten eines Beweises erbracht werden kann, ebensowenig wie für meine „zahlreichen Widersprüche“, „Behauptungen ohne Beweise“, „besonders bei Behandlung der Altersfragen und der Contacterscheinungen“ Vergeblich prüfe ich den Inhalt meiner Publicationen, wo ich mit geradezu peinlicher Gewissenhaftigkeit möglichst genaue Angaben über die Orte der Contactmetamorphose sowie für jene die Altersfolge beweisenden Apophysen machte.

Recht gern wäre ich eventuell auch zu dem weiteren Schritte bereit, dem unparteiischen Sachverständigen an meinem ausgesuchten, in Berlin befindlichen Material oder auch an Ort und Stelle, trotzdem meine Arbeit noch keineswegs abgeschlossen ist, die Richtigkeit meiner Behauptungen zu demonstrieren. Gab ich doch die ganz specielle Beschreibung der Fundstellen geradezu aus dem Motive, dass etwaige Irrthümer im Interesse der Sache durch die das Gebiet besuchenden Forscher leicht rectificirt werden könnten! Und wann und wo hätte ich mir jemals ein höheres Verdienst zuweisen wollen? Vielleicht dadurch, dass ich schweigend zusah, wie fast alle Gesteinsvarietäten, die ich zuerst aufgefunden oder in ihrer wahren Bedeutung erkannt und classificirt hatte, von anderer Seite ohne weiteres übernommen wurden, wobei höchstens versteckt meiner gedacht wurde, wohl aus Anschauungen heraus, wie sie Ippen (l. c. S. 247) über die nephelinführenden Gesteine äussert:

„Die in Rede stehenden Gesteine sind zum grossen Theile keine neu aufgefundenen, sie waren früher als Orthoklasporphyre, Syenitporphyre, Monzonite beschrieben.“

Freilich würde nach diesem Principe nur dem ersten Geologen, der ein Gebiet betritt, Anerkennung zu Theil werden müssen.

Allerdings habe ich in gewissen Einzelfällen begründete Zweifel nicht unterdrücken dürfen, wie zum Beispiel bei Ippen's Beschreibungen von „Melaphyrgängen im Monzonit“ wegen des directen Widerspruches mit meinen thatsächlichen Feststellungen über Monzonitapophysen im Porphyrit und der grossen Bedeutung für die Altersverhältnisse, auch hinsichtlich der Tektonik. Ippen's, beziehungsweise Doelter's Bestimmungen erschienen umso auffallender, als aus den Dünnschliffen dieser Gesteine typische braune Hornblende beschrieben wurde, wie ich solche nur in den Gesteinen der Camptonit-Monchiquitreihe fand, zu denen nach meinem Material jene Gänge auch gehören. Charakteristisch für die Art und Weise der Angriffe gegen mich ist, dass von den beanstandeten Gängen im Monzonit jener von der Boscampobrücke todtgeschwiegen¹⁾ wird, der „Melaphyr“ von Palle rabbiose aber in den neuesten Abhandlungen Doelter's („Der Monzoni und seine Gesteine.“ Wien. Akad., December 1902 und März 1903), I., S. 977, zu einem „melaphyrartigen“, beziehungsweise II., S. 185, „melaphyrähnlichen“ Gestein wird, dessen Beziehungen zu Camptonit-Monchiquit auch die Analyse erkennen lässt. Obgleich indes Ippen (l. c. S. 240) schrieb: „besonders merkwürdig sind auch Augitschnitte, auf denen sich braune, langnadelige, stark pleochroitische Hornblende angesiedelt hat“ (wie ich solches in typischen Camptoniten oft constatiren konnte), heisst es jetzt plötzlich bei Doelter (l. c. I, S. 977): „Hornblende fehlt gänzlich (siehe die Beschreibung Ippen's)“

Ein gänzlich Missverständniss zeigt Ippen's Bemerkung (l. c. S. 142), dass ich die richtige Bestimmung der barkevikitischen Hornblende durch ihn im Gange am Agnello bezweifle, während ich solche doch selbst vom Gange daneben beschrieb (Stud. III, S. 56) und ausdrücklich hervorhob, dass sich in jenen in unmittelbarer Berührung mit dem „Granitgange“ befindlichen Melaphyr schmale Apophysen des ersten erstrecken, an deren Grenzen sich eine bräunlichgrüne (keine barkevikitische) Hornblende gebildet habe. Nach dem bezüglichen Texte Doelter's („Excursion nach Predazzo“, S. 24): „es lässt sich schwer sagen, welches Gestein das jüngere ist“, war ihm und also auch Ippen diese Thatsache und das betreffende Material nicht bekannt.

Der wiederholte Vorwurf Ippen's bezüglich der von mir aufgeführten kleinen Gruppe von Augit-Camptoniten wird wieder nur durch die Unterdrückung meines Zusatzes (Stud. II, S. 756) „(mit wenig Hornblende)“ möglich. Recht verwunderlich sind daher auch gleiche Ausstellungen Doelter's, obgleich er (l. c. S. 978) für jene Gesteine, „die neben Hornblende auch noch Augit enthalten“, diesen Namen reserviren will.

¹⁾ Auch von dem Vorkommen im Toal da Mason ist nirgends mehr die Rede.

Zur dürftigen Motivirung für Ippen's beleidigende Insinuationen sollen ferner (l. c. S. 140) Bemerkungen über Shonkinit dienen, wieder durch Combination von Entstellungen.

Eine 1901 (Vorarb. S. 459) durch den Zusatz (Shonkinit?) ausgedrückte Möglichkeit, dass sich unter Pyroxeniten mit grossen spiegelnden Biotiten Vertreter jener Gesteinsgruppe vorfinden könnten, hatte ich 1902 (Stud. II, S. 738) zurückgezogen. Inzwischen hatte Doelter in dem bis zu meiner letzteren Publication allein erschienenen Heft 1 („Chemische Zusammensetzung und Genesis der Monzonigesteine“, Tschermak's Min.-petr. Mitth. Bd. XXI, S. 65—76) aus diesem Gebiete mit kalkreicheren Gesteinen gleichfalls Shonkinite erwähnt, „aber für alle interessanten Typen (Shonkinit, Essexit, Labradorfels, Nephelingesteine) nur Namen genannt“, wie ich (Stud. II, S. 678) referirte, nach vorherigem selbstverständlichen Hinweise, dass Fortsetzungen nachfolgen sollten.

Ganz speciell hatte ich damals (Stud. II, S. 738 u. 739) als einziges mir bisher „bei Predazzo“ bekanntes, dem Shonkinit nahestehendes Gestein ein Vorkommen beschrieben, „das an der Westseite des Stollenmundloches am alten Magnetitbergwerk bei etwa 1570 m an der Südostseite des Mulatto ansteht“.

Mit höchstem Erstaunen lese ich daher bei Ippen (l. c. S. 140): „Eine Beschreibung dieses Shonkinitgesteines wird nicht gegeben, also wohl auch nur der Name genannt“; und weiter: „derselbe Autor wirft aber allen Anderen stets die geringe Genauigkeit der Fundortsangaben vor“. Wie schlecht muss es um eine Sache stehen, wenn zu solchen Mitteln gegriffen wird, wo thatsächlich jeder Zweifel ausgeschlossen ist, dass sich sowohl die detaillirte Schilderung S. 739 als auch die minutiöse Ortsbezeichnung auf das einzige S. 738 erwähnte derartige Gestein bei Predazzo beziehen müssen.

Auch Ippen's Versuch, mir bezüglich des Shonkinittypus einen Widerspruch nachzuweisen, ist gänzlich verfehlt. Nicht nur habe ich (Stud. III, S. 57) bei Hinweis auf den Shonkinitcharakter bestimmter Monzonitapophysen Pirsson's Original-Definition ausführlich citirt, der selbst eine dieser Analysen (von Lemberg) zum Vergleiche heranzieht, sondern auch erhärten können, dass Doelter's Anwendung dieses Namens für das (l. c. S. 103) beschriebene Gestein („Hauptbestandtheil ist der Labrador“) trotz seiner Berufung auf Pirsson zu Unrecht erfolgte. Aber auch Rosenbusch's Definition entspricht letzterer Typus nicht. Bezeichnend für Ippen's Sucht, etwas an mir bekritteln zu wollen, ist die Thatsache, dass er in diesem Falle die sonst ausschliesslich für ihn massgebende chemische Analyse nicht beachtet (trotz Beziehens durch Pirsson und auch Doelter für diesen Typus) und die Monzonitapophysen als Orthoklasgabbro bestimmen will.

Kurz kann ich mich bezüglich der Monzonitaplite fassen, welchen Namen ich mit Recht für bestimmte, charakteristische, jüngere Ganggesteine aufstellte, die ausschliesslich auf den Monzonit beschränkt, wohl ein saures Spaltungsproduct seines Magmas sind, auch wesentlich verschieden von Syenit- und Granitapliten, die gleichfalls im älteren Monzonit aufsetzen können. Sie nähern sich einer

bestimmten Facies jüngerer Quarzmonzonite, wie ich sie nur bei Predazzo kenne. Gegen jede Verquickung mit einer Grenzfacies des älteren Monzonits musste ich mich daher stets entschieden aussprechen; porphyrische Ausbildung waltet bei letzterer vor. Dem in Doelter's Führer für Predazzo, S. 16, bezeichneten Gange entstammt mein Analysenmaterial nicht.

Auch die Unklarheit in der Bezeichnung „Fortsetzung der Linie Val maggiore“ lässt sich nicht beschönigen; abgesehen von den abweichenden Richtungen im Ober- und Unterlaufe treten am Mulatto gegenüber in der angeführten Höhenlage drei Thäler, Val Tei, Scandole und Coccoletti, mit ihren Abzweigungen recht nahe zusammen. Meine Fussnote: „Ippen's Abhandlung (vom März) erschien erst im November 1902“ sollte erklären, warum ich das als „Cancrinityenit“ beschriebene Gestein nicht anstehend aufsuchen konnte; die Identification mit einer der in erwähnter Höhe gesammelten Varietäten erwies sich als unmöglich. Irgendwelche Hindeutung auf die lange Zeitdauer (acht Monate) bis zum Drucke, wodurch Aenderungen bei der Correctur, vielleicht auf Grund eigener, inzwischen fortgesetzter Studien nicht ausgeschlossen erscheinen könnten, war hier bestimmt nicht beabsichtigt.

Ueber den Zeitpunkt für das Erscheinen meiner chemischen Analysen sollte mir doch allein die Entscheidung zustehen; die bessere Auswahl wird doch durch das vermehrte, mikroskopisch und geologisch gründlich geprüfte Material erst gewährleistet.

Reisebericht.*

Dr. L. Waagen. Die Aufnahmen im Nordtheile der Insel Cherso.

Die Begehungen erstreckten sich in diesem Jahre auf jenen Theil der Insel, welcher sich nördlich der Stadt Cherso erstreckt, und wurde die Aufnahme der Insel, soweit dieselbe auf den Blättern Zone 25, Col. X und Zone 25, Col. XI verzeichnet ist, abgeschlossen.

Die Neu-Ergebnisse dieser Arbeit sind recht gering, da im Norden seinerzeit von Lorenz, weiter südlich von Stache ziemlich eingehende Untersuchungen vorgenommen wurden und so die Abgrenzung der einzelnen Glieder der Kreideformation nur an wenigen Punkten modificirt werden musste, so dass das Kartenbild in den grossen Zügen unverändert bleibt. Bezüglich der Tektonik jedoch bin ich zu einer wesentlich abweichenden Anschauung gelangt. Während Stache¹⁾ an der Westküste des nördlichen Cherso entlang eine regelmässige Aufwölbung annimmt, in deren Achse noch die tieferen Kreideschichten zu Tage treten, konnte festgestellt werden, dass es sich um eine gegen SW überschlagene Synklinale handelt, da die pfrsichrothen oder weissen Kreidekalke, welche von der Punta Trebenich bis zum Valle Planikov die Westküste Chersos bilden, gegen NO einfallen, also scheinbar unter die dichten oder brecciösen Kalke der mittleren

¹⁾ Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1867, Bd. XVII, Taf. VI.