

## B. Briefliche Mittheilung.

### 1. HERR VON RICHTHOFEN AN HERRN G. ROSE.

Bangkok, den 8. Februar 1862.

Ueber die Gebirge von Siam gedenke ich nächstens, wenn ich noch das westliche Scheidegebirge gegen Birma gesehen haben werde, einige Bemerkungen nach Berlin zu schicken. Ihr vorwaltendes Interesse liegt in ihrem ungeheuren Alter. In die Theile, welche ich bisher gesehen habe, greift nicht ein einziges jüngeres Schichtgebilde ein. Sie bestehen zum kleineren Theil aus krystallinischen Schiefeln, zum grösseren aus einer Reihe sehr mannichfacher Sedimente, in denen ich keine Spur einer Versteinerung entdecken konnte. Ich fand mich in die Gegend von Kitzbüchel, Rattenberg und Dienten versetzt. Die Gesteine gleichen denjenigen dieser Gegend und den unteren tiefsten Grauwackengebilden in auffällender Weise und stehen ihnen auch an Mächtigkeit nicht nach. Ein sehr hornblendereicher Granitit, welcher dem des Adamello in Südtirol nahe steht, ist das einzige ältere Eruptivgestein, welches diese Schichten durchbricht. Ausserdem fand ich zu meiner Verwunderung ganz isolirt einige Basalthügel und in Auswürflingen des Meeres Spuren von dem Vorkommen sanidinhaltiger Trachyte. Abgesehen von diesen Eruptivgesteinen erwarte ich in dem westlichen Grenzgebirge dieselben Verhältnisse wiederzufinden. Sir ROBERT SCHOMBURG hat dasselbe an zwei Stellen überschritten: von Tsieng-mai in Laos nach Molmén und von Tavoy nach Bangkok. Die Gesteinstückchen, welche er mitgebracht hat, gleichen denen von den östlichen Gebirgen. Sir ROBERT hat sich freundlichst erboten, dieselben dem Berliner Kabinet zukommen zu lassen und ich hoffe, dass sie mit den Schiffen der Expedition ankommen werden. Um die Kenntniss dieses Gebirgszuges zu vervollständigen, beabsichtige ich, denselben an einer dritten Stelle zu überschreiten: von Bangkok nach Molmén.

Die Schiffe der Expedition werden in einigen Tagen die Rhede von Bangkok verlassen. Ich trenne mich nun und beginne meine Alleinreise. Geschähe die Trennung im Norden, so würde ich sofort nach Sibirien reisen; da ich aber so weit nach

Süden verschlagen worden bin, so will ich die Situation benutzen, und mich, wenn es irgend ausführbar sein sollte, zu Lande nach Sibirien begeben. Ich gehe von hier zunächst nach Molmén, Ranggung und Calcutta. Das Weitere kann ich erst dort mit Bestimmtheit festsetzen.

## 2. Herr KARL F. PETERS an Herrn G. ROSE.

Wien, den 10. Mai 1862.

Eine der bedeutendsten Aufgaben der österreichischen Geologen ist fortan die Zusammenstellung und Vereinbarung der vielen einzelnen Beobachtungen, welche in den östlichen und südlichen Ländern — von Siebenbürgen und dem nördlichen Ungarn an bis nach der südlichen Steiermark und nach Krain — über die Eruptivgesteine der Tertiärperiode gemacht wurden. Allerdings ist ein grosser Theil derselben durch die schöne Arbeit v. RICHTHOFEN'S (Studien, Wien 1861) beinahe erledigt und eben ist Dr. G. STACHE damit beschäftigt die trachytischen und basaltischen Gesteine Siebenbürgens, dessen westliche Hälfte er aus eigener Anschauung kennt, zu revidiren. Doch wird man grosse Schwierigkeiten zu überwinden haben, da sich die ausgedehnten Gebiete auf 7—8 Beobachter vertheilen und die hierher gehörigen Alpenländer zu einer Zeit studirt wurden, wo man über die Reihenfolge und die Verwandtschaften der ungarischen Trachyte und Basalte noch gar nichts Näheres wusste.

Schon gegenwärtig scheint sich aus der Zusammenstellung der (wie STACHE erkannt hat) vorwiegend basischen Gesteine des östlichen Siebenbürgens mit den fast durchweg sauren Eruptivmassen der westlichen Hälfte und des südöstlichen Ungarn zu ergeben, dass manche tertiären Felsite (Trachytporphyre), welche v. RICHTHOFEN als ein Glied seiner Gesteinsgruppe Rhyolith so trefflich beschrieben hat, von den glasigen, lithoidischen und perlitischen Massen stratigraphisch zu trennen wären. Auch scheint mir blos auf letztere anwendbar zu sein, was v. RICHTHOFEN über die vulcanische Natur des Rhyoliths im Gegensatz zur normalplutonischen Reihenfolge der tertiären Eruptivgesteine dargelegt hat. Die ersteren dagegen, welche im ungarisch-transilvanischen Grenzgebirge Stöcke von sehr beträchtlichem Umfange und — eingekeilt zwischen älteren Schichten bis zur Nummulitenformation aufwärts — wesentliche Bestandmassen der östlichen Umrandung des ungarischen Miocänbeckens bilden, dürften sich (wenigstens zum Theil) als das erste normalsaure Glied der

ganzen Reihe, entsprechend den Graniten und Felsitporphyren der ersten und zweiten Periode, herausstellen. Das geologische Schema der Eruptivgesteine sämmtlicher drei Perioden, welches in unserem Kreise HOCHSTETTER zuerst zur Geltung zu bringen suchte, würde dadurch in einer theoretisch sehr befriedigenden Weise vervollständigt.

Ich hatte dieser Tage Gelegenheit in Gratz eine Thatsache zu erfahren, welche in dieser Frage von grossem Belange ist. Der ausgezeichnete Geologe des steiermärkischen Vereins Herr TH. v. ZOLLIKOFER, dem ich die Mittheilung derselben verdanke, war so freundlich mir sein Material aus den Gebirgen von Cilli und die schönen Durchschnitte zu zeigen, welche er zu seiner Karte neuerlich entworfen hat. Wir gelangten zu der Ueberzeugung, dass es in der südlichen Steiermark nebst einer grossen Menge von triassischen Felsitdurchbrüchen, welche stellenweise mit eigenthümlichen, mehr an amphibolische Gesteine (Porphyrite?) als an Quarzporphyre gemahnenden Tuffen zusammenhängen, beträchtliche Partien von kieselerdereichen Felsiten aus einer viel jüngeren Periode gebe. Sie sind petrographisch ident. mit manchen ungarischen Trachytporphyren (Rhyolithen mit felsitischer Grundmasse), zum grössten Theil sogenannte Hornsteinporphyre. Nicht nur ihre Tuffe, sondern auch ganze Lagermassen des Eruptivgesteins selber ruhen concordant in den untermiocänen Schichten von Sotzka. Viel häufiger sind sie jedoch zwischen dem triassischen Grundgebirge und den Miocänablagerungen emporgekommen der Art, dass letztere als angelagert aufgefasst werden konnten. An einzelnen Punkten fand v. ZOLLIKOFER eine mit dem ungarischen „Mühlsteinporphyr“ übereinstimmende Felsmasse. Leider sind die Entblössungen im Allgemeinen so wenig günstig, dass sich eine scharfe Trennung sämmtlicher tertiären Felsite von den Triasgesteinen kaum wird durchführen lassen.

Auch der sogenannte „Grünsteintrachyt“ als Vorläufer der ungarischen Oligoklastrachyte (Andesite) wird einer sorgfältigen Revision bedürfen, da es bei den übersichtlichen Aufnahmen der östlichen Länder kaum zu vermeiden war, dass ältere Oligoklas-Amphibolgesteine von grünen Farben mit ihm zusammengeworfen wurden, wogegen man anderwärts, namentlich in den Alpenländern, Grünsteine aus der Trachytreihe für ältere Gebilde genommen haben dürfte.

Welche Stellung endlich der Banater und Rézbányer „Syenit“ behaupten wird, das lässt sich noch kaum absehen. Nach den Beobachtungen von FOETTERLE durchsetzt er im Banat nicht nur die Jurakalksteine und den Neocom, sondern selbst die obere Kreide. Hoffentlich wird ein genaueres Studium seiner Verhältnisse zum Grünsteintrachyt (Timazit, BREITHAUPT), mit dem er ge-

wöhnlich in naher Verbindung steht, einiges Licht darüber verbreiten.\*)

Gelegentlich erlaube ich mir Sie auf ein Buch aufmerksam zu machen, welches unter dem für den Geologen und Montanistiker wenig anlockenden Titel: Die ungarischen Ruthenen, ihr Wohngebiet etc., von Dr. H. J. BIDERMAN, Innsbruck bei Wagner, 140 Seiten 8vo., erschienen ist. Es liegt darin ein schätzbares Material zur Geschichte des oberungarischen Bergbaues, das zu sammeln der thätige Nationalökonom und Statistiker als Professor an der Akademie in Kaschau Gelegenheit hatte. Von allgemeinerem Interesse sind die Daten über die alte Geschichte der Opalgruben von Czerweniza, über das Salzlager von Sóvár, der Matallbergbau von Aranyidka, Telkibánya u. s. w.

So eben wird Oesterreich um eine Edelsteingrube reicher. Herr GOLDSCHMIDT, der Chef des Hauses, welches zu Anfang des Jahrhunderts die Opalgruben von Czerweniza in Flor brachte, hat das bekannte Smaragdvorkommen im Glimmerschiefer des Habachthales (Ober-Pinzgau, Salzburg) in Angriff genommen und die Vorbereitungen zu einem regelmässigen Abbau der hälligen Schichte getroffen. Allerdings wird das Unternehmen mit äusseren Schwierigkeiten zu kämpfen haben, denn die Anbrüche befinden sich (nächst der Sedel- oder Söll-Alpe) in einer Seehöhe von mehr als 7500 Fuss, doch lässt es sich sehr hoffnungsvoll an. Die Ausbeute aus den gestürzten Blöcken war im vorigen Herbst so günstig, dass Herr GOLDSCHMIDT mehrere recht nette Suiten zur Industrieausstellung nach London schicken konnte. Zugleich haben die Schurfbegehungen an dieser Stelle eine viel grössere Mannigfaltigkeit der Schiefer ergeben, als ich bei meiner Aufnahme des Gebietes im Jahre 1853 vermuthete. Die smaragdführende Schichte gehört eben nicht mehr der geschlossenen Glimmerschieferzone an, sondern wechsellagert mehrfach mit choritreichen und mit weissen, Turmalin führenden Margarit- oder Damourit-Schiefen. Auch wurden mehrere Krystallräume von schönem Rauchtupas aufgeschlossen und farblose Quarzkrystalle von bedeutender Grösse gefunden.

---

\*) Da es sich beim Grünsteintrachyt wohl nicht um eine petrographische Einzelheit, sondern um die geologische Stellung einer Felsart handelt, welche nach RICHTHOFEN in drei Welttheilen eine wichtige Rolle spielt und deren Beziehung zu den anderen Gliedern der Trachytreihe wohl am besten gleich in ihrem Namen ausgedrückt wird, dürfte die BREITHAUPT'sche Bezeichnung kaum allgemein gebraucht werden. Vergl. hierüber B. COTTA, die Erzlagerstätten Ungarns, 1862, Seite 28—30.

## Zur Erinnerung

an

CARL JOHANN ZINCKEN.

Von Herrn RAMMELSBURG in Berlin.

Die Deutsche geol. Gesellschaft hat eines ihrer würdigsten Mitglieder durch den Tod verloren. Am 19. März starb zu Bernburg der Herz. Anhalt-Bernburgische Oberbergrath ZINCKEN, ein durch seinen persönlichen Charakter, durch seine amtliche Wirksamkeit und durch seine wissenschaftlichen Verdienste gleich ausgezeichneter Mann.

CARL JOHANN ZINCKEN war am 13. Juni 1790 zu Seesen geboren und machte seine bergmännischen Studien zu Klausthal, gerade in jener Zeit, als der Harz dem neuen Königreich Westphalen einverleibt wurde. Als jungen Hüttenbeamten finden wir ihn in Königshütte, Wieda und Rothehütte, dann nach Wiederherstellung der alten Landestheile als braunschweigischen Bergrevisor in Blankenburg unter dem Bergrath RIBBENTROP. Durch den verstorbenen STROMBECK empfohlen, berief ihn im Jahre 1820 der Herzog ALEXIUS in seine Dienste und ernannte ihn zum Bergrath, später zum Oberbergrath und Direktor des anhaltischen Berg- und Hüttenwesens. Als solcher hat er länger als 30 Jahre den Werken von Mägdesprung, Victor-Friedrichshütte, den Gruben von Neudorf, Wolfsberg und Tilkerode vorgestanden und im Betriebe derselben, insbesondere bei der Aufbereitung der Erze, wesentliche Verbesserungen eingeführt, wobei mehrfache Reisen ins Ausland ihm sehr zu Statten kamen. Im Jahre 1845 feierte das gesammte Beamten- und Knappschaftspersonal das Fest seiner 25 jährigen anhaltischen Dienstzeit, und er empfing bei diesem Anlass viele Beweise der Verehrung und Theilnahme. Im Jahre 1848 verlegte er seinen Wohnsitz nach Bernburg und leitete als Ministerialrath das ihm anvertraute Departement. In den letzten Jahren trafen ihn mehrfach schwere Schicksalsschläge in seiner Familie, er verlor den Gebrauch eines Auges und zog sich in Folge dessen vom Staatsdienst zurück. Vor wenig Wochen erlag er einem längeren Leiden, tief betrauert von Allen,

die ihm näher standen, und deren sind im Kreise unserer Gesellschaft gar Manche.

ZINCKEN's Verdienste um die mineralogischen Wissenschaften sind um so mehr anzuerkennen, als seine dienstlichen Arbeiten den wissenschaftlichen nur Mussestunden übrig liessen. Als Schriftsteller begegnen wir ihm zuerst in STROMBECK's Uebersetzung von SC. BREISLAK's Geologie; dann gab er ESCHWEGE's Reise nach Brasilien heraus, und liess im Jahre 1825 seine erste geognostische Schrift „der östliche Harz“ erscheinen. Hieran reihen sich mehrfache Abhandlungen, besonders über die Gesteinsverhältnisse der Rosstrappe, welche in KARSTEN's Archiv und in den Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes sich finden. Er hat zuerst in zwei Wintern (1829—30 und 1837—38) auf dem Eise der Bode die engen Wege des Thales geognostisch untersucht und aufgenommen.

Seine Entdeckungen in der speciellen Mineralogie sind bekannt; wir verdanken ihm den Zinckenit, Plagionit, den Kupferantimonglanz, die Kenntniss der Selenerze, des Goldes und Palladiums von Tilkerode. Seine Sammlungen sind einzig in ihrer Art durch die Bournonite von Neudorf und Wolfsberg, Blei glanze, Kupferkiese, Antimon- und Selenerze.

Vieljährige Studien widmete er den Verhältnissen der Erzgänge; eine in grossem Maassstab angelegte Sammlung bewahrte die Belegstücke der Beobachtungen auf, deren Veröffentlichung jedoch leider nicht erfolgt ist.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1861-1862

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Briefliche Mitteilung. 247-252](#)