



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Bericht vom 30. September 1890.

Inhalt: A. Favre †. Reise-Berichte: Dr. E. Tietze. Die Gegend zwischen Mährisch-Trübau und Boskowitz. C. v. Camerlander. II. Aufnahmebericht. Das Gneissgebiet des nordwestlichen Mährens. — Literatur-Notiz: J. Murray. — Einsendungen für die Bibliothek.

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

Todes-Anzeige.

Eine vornehme Gestalt schied aus der vordersten Reihe der lebenden Fachgenossen. Nach längerer Krankheit starb am 11. Juli d. J. in Genf der ehemalige Professor der Geologie an der Universität daselbst, Herr

Alphonse Favre

im 85. Lebensjahre. Durch lange Zeit Secretär, später Nachfolger Studer's in der Präsidentschaft der geologischen Commission der Schweizer naturforschenden Gesellschaft, welche die Herausgabe des grossen schönen Werkes der geologischen Karte der Schweiz besorgte, war A. Favre der dritte im Bunde mit den ehrwürdigen Häuptern des geologischen Stabes der Schweiz, Studer und Escher v. d. Linth. Bahnbrechend wie Escher für den Osten, Studer für die westlichen Theile der Schweiz wirkte A. Favre speciell für Savoyen und den Canton Genf. Insbesondere war es der Coloss des Mont Blanc und seine weitere Umgebung, an deren genaue Erforschung A. Favre seine beste Manneskraft wendete und sein glänzendes Werk: „Recherches géologiques dans les parties de la Savoie, du Piemont et de la Suisse voisines du Mont-Blanc, 1867“, sichert ihm für alle Zeiten einen ehrenvollen Platz unter den Meistern der Geologie. Nicht minder mustergiltig sind seine vielfachen Arbeiten über den Canton Genf (Consid. géol. sur le Mt. Salève, 1843; Descr. géol. du canton de Genève, 1880, etc.). Die Geologie verliert in A. Favre einen ihrer angesehensten, verdienstvollsten und liebenswürdigsten Repräsentanten.

Reise-Berichte.

Dr. E. Tietze. Die Gegend zwischen Mährisch-Trübau und Boskowitz. Zwei Reiseberichte.

I. (d. d. Boskowitz, 10. September 1890.) Meine diesmaligen Excursionen fanden der Hauptsache nach in dem Gebiete statt, welches

zwischen Mährisch-Trübau und Boskowitz den östlichen Theil des Blattes Gewitsch der Generalstabkarte bildet.

Bei Boskowitz ragt die nördlichste Fortsetzung des Brüner Syenitgebietes in dieses Terrain herein bis gegen Schebetau zu. Dieser zum Theil in Granit übergehende Syenit ist hier mit oft talkigen, schieferigen krystallinischen Gesteinen verbunden, welche seine Hülle ausmachen. Merkwürdig ist eine stellenweise sehr deutliche Bankung des Syenites, welche einer wirklichen Schichtung um so ähnlicher sieht, als jene zum meist grossmassigen Bänke an den beobachteten Punkten stets dasselbe Einfallen zeigen wie die zunächst benachbarten Partien der erwähnten Schiefer.

Darüber folgen nun beiderseits des ganzen Zuges devonische Gesteine, bestehend aus unterdevonischen Quarziten, Quarzconglomeraten und der Hauptsache nach mitteldevonischen Kalken, die dann ihrerseits von Grauwacken des Culm bedeckt werden. Dieses Verhältniss wurde von unserer alten Karte gar nicht zur Anschauung gebracht; denn auf dieser Karte fehlen fast alle devonischen Kalkvorkommnisse, namentlich die bei Mülkau und Schebetau, wie diejenigen auf der Westflanke des Syenits. Es fehlen dort aber auch alle Andeutungen über das thatsächlich deutlich vorhandene Unter-Devon, welches den Syenitzug hier ebenso begleitet, wie in der Umgebung von Brünn und Blansko, wo es bekanntlich von Prof. M a k o w s k y nachgewiesen wurde.

Der Ansicht des Letztgenannten, dass der bewusste Syenit älter sei als die devonischen Ablagerungen in seiner Nachbarschaft, möchte ich mich nach Allem, was ich sowohl in meinem Terrain als bei Adamsthal und Blansko gesehen habe, unbedingt anschliessen, wie denn auch Dr. v. T a u s c h, der mich in der Umgebung von Blansko und Adamsthal gelegentlich meiner dahin unternommenen Ausflüge herumführte, einer ähnlichen Auffassung das Wort redet (vergl. dessen Reisebericht in Nr. 11 dieser Verh.). Für die Vorstellungen jedoch, zu denen E. S u e s s bezüglich eines relativ jungen Alters des betreffenden Syenits gelangt ist, welchen Vorstellungen zufolge dieses Gestein gewissermassen die Ausfüllungsmasse einer später entstandenen grossen Narbe im Antlitz von Mähren repräsentirt, konnten in keiner Weise thatsächliche Anhaltspunkte gewonnen werden. Der Syenit verhält sich vielmehr zwischen Boskowitz und Schebetau wie die durch passive Hebung zu Tage gebrachte älteste Mittelzone einer Aufbruchsfalte, während in der Gegend von Blansko, sogar inmitten des Syenitgebietes Schollen devonischer Gesteine sich als Ueberreste einer alten Decke darstellen, welche das aus demselben Syenit bestehende Grundgebirge einst ganz oder theilweise überzogen hat.

Es mag hierbei noch hervorgehoben werden, dass die Verbreitung der heute als devonisch erkannten Kalke um den Syenit herum eine bereits den älteren Autoren, wie Reichenbach und Hingenau, bekannte Thatsache war, welche Schebetau als den Punkt kannten, an welchem der auf der Ostflanke der bewussten Syenitpartie auftretende Kalkzug nach der Westflanke dieser Partie umbiegt, um sich von da bis südlich Czernahora und bis Eichhorn zu erstrecken (vergl. Hingenau, Uebersicht der geol. Verh. von Mähren und Schlesien, Wien 1852, pag. 63). Es ist diese Thatsache eben nur später wieder etwas in Vergessenheit gerathen.

Ubrigens kommen in dem diesmal von mir untersuchten Gebiet auch noch anderwärts ältere Kalke vor, deren Existenz bisher auf unseren Karten und meines Wissens in der Literatur überhaupt noch nicht fixirt war. Dergleichen finden sich im Netzthal oberhalb Netz und im unteren Theile des Kladeker Thales vor dessen Einmündung in das Netzthal. Ein mächtiges klippenförmiges Vorkommen von Devonkalk, der hier in seinem Habitus dem Kalk von Kiritcin ähnlich wird, befindet sich ferner bei Brohsen, östlich Kornitz. Auf der linken Seite des Netzthals unterhalb Netz sieht man eine devonische Kalkbreccie von Conglomeraten des Rothliegenden umhüllt. Die letzterwähnte Thatsache liefert, nebenbei bemerkt, einen neuen Beweis für eine gewisse tektonische Unabhängigkeit des Devons von den sonst zunächst darüber auftretenden Culmbildungen.

Andere Kalke sind noch älter und erscheinen in allerdings nicht mächtigen Lagen den Phylliten der Umgebung von Mährisch-Trübau eingelagert. In derselben Gegend gehören den Phylliten auch gewisse kleine Grünsteinvorkommnisse an, die bis jetzt ebenfalls übersehen wurden.

Phyllitische Gesteine und ältere Schiefer treten übrigens auch im Smolnathale zwischen Albendorf und Gewitsch an Stellen auf, welche auf der alten Karte als dem Rothliegenden zugehörig bezeichnet waren und zwischen Albendorf und Ehrendorf wurde in einer Gegend, wo die älteren Angaben nur Kreide und Rothliegendes vermuthen liessen, vor längerer Zeit nach Graphit gegraben, womit die Nähe des älteren Gebirges unter der jüngeren Bedeckung am besten gekennzeichnet wird. Neu für die Karte ist ferner eine ziemlich ausgedehnte Partie von Culm-Granwacke zwischen Dörfles, Ehrendorf und Langendon, sowie eine Partie krystallinischer Schiefergesteine, die ich in den Wäldern zwischen Biskupitz und dem Netzthale beobachtete.

Das Rothliegende des Gebietes ist oft flach gelagert und verhält sich jedenfalls discordant gegen die vorhergehenden Bildungen, wie übrigens schon aus dem augenscheinlichen Fehlen der productiven Steinkohlenformation geschlossen werden kann.

Flache Lagerung oder doch nur geringe Neigungen zeigen meist auch die der oberen Kreide zugehörigen Bildungen dieser Gegend, wenn auch an einzelnen Stellen, wie bei Uttigsdorf, der Neigungswinkel der Gesteinsbänke den Betrag von 40 Grad erreichen kann. Diese cretacischen Bildungen haben an ihrer Basis häufig ein durch das Vorkommen von Blätterkohle und feinersten Thonen ausgezeichnetes Schichtensystem. Früher wurde die betreffende Kohle sogar an mehreren Orten abgebaut, doch sind die Gruben, weil der Betrieb nicht lohnend genug war, später überall aufgegeben worden. Dagegen gewinnt der Abbau der genannten Thone mehr und mehr an Bedeutung und sind insbesondere bei Johnsdorf und Oppatowitz derartige Thonlager in der Ausbeutung begriffen. Bei Oppatowitz (gegen das Smolnathal zu) gelang es, fossile Pflanzen in den Thonen zu finden.

Die Darstellung der Verbreitung der cretacischen Bildungen auf der Karte wird manche Ergänzung erfordern. Z. B. ist eine nicht ganz unbedeutende Partie von Quadersandstein bei Rowen (zwischen Kornitz und Braunöhlhütten) als ein Novum für die Karte hervorzuheben. Hier,

wie in der Gegend von Bodelsdorf grenzt die Kreide an Grauwackenschiefer, während sie sonst oft das Rothliegende als unmittelbares Liegende besitzt.

Durch weitgehende Denudation ist der directe Zusammenhang der Kreidepartien oft unterbrochen. In manchen Fällen sind von der ganzen Ablagerung nur noch leicht übersichtbare und von den früheren Beobachtern in der That auch vernachlässigte Spuren übrig, die wie ein dünner Anflug auf dem älteren Gebirge erscheinen. Dergleichen beobachtet man unter Anderem bei Langendon im Gebiet des Rothliegenden und der Grauwacke und in der Gegend von Chrudichrom auf dem Rothliegenden. In solchen Fällen hebt sich die Kreide natürlich nicht mehr mit bestimmten Bergformen über das andere Gebirge hervor, während sonst allerdings Quader und Plänen vielfach die höheren Kuppen und Bergrücken zusammensetzen. Doch darf hervorgehoben werden, dass diese Gebilde stellenweise auch augenscheinlich die Vertiefungen des älteren Reliefs der Gegend ausfüllen.

Das Letztere findet in dem hier kurz beschriebenen Gebiet zu meist auch bei den neogenen Ablagerungen statt. Dieselben sind nicht überall leicht aufzufinden, da sie häufig durch diluviale Bedeckungen der unmittelbaren Beobachtung entzogen werden. Besonders hervorheben möchte ich übrigens das aus einer Reihenfolge verschiedener Schichten bestehende Neogen von Boskowitz, die Leithakalke von Suditz und Schebetan (nördlich vom Moritzhof), sowie den Versteinerungen führenden Tegel vom Calvarienberge bei Jaromierzitz, dessen Position theilweise als eine von den heutigen Thalvertiefungen unabhängige erscheint.

Diese Vertiefungen rühren allerdings in ihrer Anlage vielfach schon aus der Zeit vor dem Absatz des Neogen her, wie ich das bereits im vorigen Jahr in Bezug auf die Gegend von Olmütz behauptete und wie Reuss für das Zwittawa-Thal schon vor Jahren ausgesagt hat. Theilweise datiren die Thalfurchen sogar aus noch früherer Zeit. Diesem Verhältniss wird übrigens auch von Seiten meiner Herren Sectionsgeologen die gebührende Aufmerksamkeit zugewendet und da dieselben in den von ihnen bereisten Gegenden Mährens und Schlesiens vielfach zu ähnlichen Schlüssen gelangt sind, so wird den betreffenden That sachen wohl eine allgemeinere Bedeutung zukommen.

II. (d. d. Lettowitz, 30. September.) Seit meinem letzten Berichte habe ich noch Gelegenheit genommen, die Gegend um Lettowitz, nördlich Boskowitz, etwas näher anzusehen, und zwar vornehmlich den östlich der dortigen Bahnstrecke gelegenen Theil dieser Gegend. Abgesehen von älteren, vielfach amphibolitischen Schiefen, denen in einzelnen Fällen, wie bei Skrzyp, Glimmerschiefer untergeordnet sind, wird dieses Gebiet hauptsächlich von Rothliegendem und von oberer Kreide eingenommen.

Abweichungen von der älteren Aufnahme ergaben sich hier besonders bezüglich der Verbreitung der Kreidebildungen, welche theilweise mit ihren tieferen Lagen weiter über das ältere Gebirge übergreifen als angenommen wurde und als dies die Configuration der höheren, orographisch selbstständigen Kreidekuppen vermuthen lässt, wie ich das

für andere Theile meines Terrains schon in meinem früheren Berichte angedeutet habe. Insbesondere gilt dies für die Höhen oberhalb Borowa, für die Gegend von Hawirna und für die Umgebung von Strzebetin. Bei den letztgenannten beiden Ortschaften gehen die cretacischen Bildungen stellenweise bis tief gegen die heutige Thalsohle zu herab und haben hier augenscheinlich eine alte Ausfurchung des Terrains bei ihrer Ablagerung vorgefunden.

Es kommen hier Thone und Eisenerze in der Kreide vor. Die Beschaffenheit der letzteren hat viele Aehnlichkeit mit der gewisser Erze, die sich nordöstlich von Hawirna oberhalb Slatinka im Bereich krystallinischer Schiefer finden und ich bin geneigt anzunehmen, dass diese letzteren (chemals abgebauten) Erze gleichfalls der Kreide angehören und als Residuum derselben auf dem Schiefergebiet erhalten geblieben sind. In dieser Annahme werde ich durch den Umstand bestärkt, dass eine in neuerer Zeit in der Nähe der alten Gruben vorgenommene Grabung am Wege von Hawirna nach Slatinka die Erze zusammen mit Kreidethonen zu Tage gefördert hat.

Eisenerze in den tieferen Partien der hiesigen Kreide kommen übrigens auch in der Gegend von Chrudichrom vor, während ich andererseits in der Nähe von Brüsaú, wie ich hier nebenher erwähnen will, Eisenerze (allerdings zumeist schwache) auch in höheren Lagen dieser Formation gefunden habe.

Zwischen Lettowitz und der Gegend von Brüsaú liegt die Kreide, wie sich zum Theil schon aus dem Obigen ergibt, vielfach direct auf den krystallinischen Schiefeln. Dass auch Syenit die unmittelbare Unterlage der Kreide bilden kann, wie dies bei Boskowitz der Fall ist, hat schon Reuss hervorgehoben.

Reuss hat überhaupt die grosse Mannigfaltigkeit der Erscheinungen betont, welche dem Geologen in dieser Gegend entgegenreten. Er bezeichnete die letztere als die für die Untersuchung schwierigste in ganz Mähren. Schliesslich kann ich deshalb nicht umhin zu bemerken, dass der Abschluss der Kartirung dieses überaus complicirt zusammengesetzten Gebietes nicht so bald in Aussicht gestellt werden kann.

C. Freiherr v. Camerlander. II. Aufnahmebericht. Das Gneissgebiet des nordwestlichen Mährens, zumal in der Gebirgsgruppe des Spieglitzer Schneeberges.

In einem ersten diesjährigen Aufnahmeberichte wurden die Ergebnisse von Begehungen innerhalb der Schieferzone der March- und Bordthallinie mitgetheilt; die Ergebnisse, zu welchen die Aufnahme in den östlich und westlich dieser breiten Schieferzone befindlichen Gneissgebieten führte, seien in den folgenden Zeilen kurz wiedergegeben.

Das östliche Gneissgebiet zwischen der March-Bordlinie und dem Tessthale ist in seinem südlichen Theile, nördlich von Mährisch-Schönberg, ein eintöniges, meist felderbedecktes Hochflächengebiet (die grösseren Orte Brattersdorf, Reigersdorf, Geppersdorf, Wüst-Seibersdorf sind hier gelegen); nördlich der Passeinsenkung von Primiswald-Neu-Ullersdorf erhebt es sich, ohne dass eine Aenderung im Gesteinscharakter merklich wäre, von der bisherigen mittleren Höhe von 700—800 Meter bis zu 1200 Meter und ist nunmehr ein geschlossenes Hochwaldgebiet;