

Zur Frage

der

# Schichten-Identificirung

im

Oberschlesischen und  
Mährisch-Ostrauer Kohlenrevier.

**II.**

.. 412 ..

Offene Antwort (II) an Herrn Fr. Bernhardi

von

**C. Gaebler**

concessionirtem Markscheider

Kattowitz.

Im November-Decemberheft der Zeitschrift des von ihm geleiteten Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins hat Generaldirector Bernhardt den schon früher angekündigten zweiten Aufsatz behufs Widerlegung der im Januarheft 1891 desselben Blattes erschienenen profilarischen Darstellungen des Verfassers veröffentlicht.

Dass dies ohne Rücksicht auf alles Vorgegangene abermals im Vereinsblatt geschehen ist, lässt sich wohl nur dadurch erklären, dass Bernhardt hofft, wenigstens an den Stellen, wo die Erwiderungen des Verfassers unbekannt bleiben, die Ueberlegenheit auf dem beregten Gebiete behaupten zu können.

Den genannten zweiten Aufsatz leitet Bernhardt dadurch ein, dass er sich als den getreuen Eckart der heimischen Industrie hinstellt, der nur vor Illusionen warnen, die heimische Industrie nur vor Schaden bewahren will.

In Verfolgung desselben angeblichen Zweckes war bereits die erste Arbeit im März-Aprilheft 1891 von Bernhardt mit den Worten geschlossen worden: „es soll gezeigt werden, dass sogar die von Gaebler benützten Aufschlüsse keineswegs für das Vorhandensein der von ihm projectirten Flötzgruppen sprechen.“

Wie hat diese Verheissung sich nun erfüllt?

Von dem Nachweis des Nichtvorhandenseins ganzer in die profilarischen Darstellungen des Verfassers aufgenommener Flötzgruppen hat Bernhardt vollständig abgesehen, und das sehr fragliche Ergebniss seines neuesten Feldzuges gipfelt einzig und allein darin, dass das Mittel zwischen den Anna- und den Radliner Flötzen von 230 m, wie es Verfasser in Profil und Flötzreihe dargestellt hat, gewaltsam auf 70 m herabgedrückt worden ist

Durch Verringern von Gesteinsmitteln wird aber Illusionen nicht vorgebeugt, durch solche Machenschaften erhalten dieselben im Gegentheil erst recht Nahrung!

Ueberdies erscheint es ganz unbegreiflich, wie ein wissenschaftlich gebildeter Geognost an Kleinigkeiten sich derart anklammern kann. Welchen Einfluss hätte es denn auf die Gesamtverhältnisse des ausgedehnten Rybniker Reviers gehabt, wenn in der aufgeschlossenen Schichtenfolge von rund 2000 m auch wirklich ein beliebiges Gesteinsmittel zu stark angenommen worden wäre? Wer an so kleinlichen Dingen haften bleibt, muss nothwendig den Ueberblick über das Ganze verlieren und kann leider, wenn er eine hervorragende, einflussreiche Stellung einnimmt, die Erforschung eines ganzen Beckens auf lange Zeit lahm legen, da er jedes dahin zielende Streben schon allein durch

die fortwährenden Einwürfe kleinlichster Art, die immer wieder beseitigt werden müssen, ermüdet und hemmt.

Zur Arbeit selbst gelangend, bemerkt Verfasser vor allen Dingen, dass dieses Mal Bernhardi ganz offen mit fremdem Kalbe gepflügt hat, und dass wohl aus diesem Grunde Text und zeichnerische Beilagen stellenweise sich nicht decken. Die Bernhardi'sche Arbeit ist, wenn Profil und Grundriss auch keinen Namen tragen, in der Hauptsache unzweifelhaft das Werk eines Markscheiders.

Thatsächlich überrascht ist Verfasser durch die geringfügigen Ergebnisse, zu denen Bernhardi's kritische Untersuchung seines (des Verfassers) Profils und der Flötzreihe gelangt. Denn Verfasser hatte geglaubt, dass, nachdem durch mehrfache neue Aufschlüsse die älteren Aufschlüsse im dortigen Revier ergänzt worden sind, seine vor sechs Jahren entworfene Arbeit manche Aenderung hier und da würde erfahren müssen.

Geradezu verblüffend aber ist die Uebereinstimmung Bernhardi's mit dem Verfasser in der Identificirung der Flötzgruppen der Rybnik-Czernitzer Mulde, wobei jedoch mit keinem Worte des Umstandes Erwähnung gethan wird, dass Verfasser der Erste gewesen ist, welcher diese Identificirungen (bis in alle Einzelheiten) überhaupt ausgeführt hat. Genau so, wie Verfasser im Jahre 1886 die Flötze auf den beiden Flügeln der Mulde identificirt hat, genau ebenso stellen die der neuesten Arbeit Bernhardi's beigegebenen zeichnerischen Beilagen diese Verhältnisse dar. Nur insofern weist der gegnerische Grundriss eine Abweichung von dem des Verfassers auf, als er die Mulden auch der Radliner und der Charlotte-Flötze nach Süden sich schliessen lässt, während Verfasser aus gewichtigen Gründen dies nur für die Hoym- und Beatensglück-Flötze zugestehen kann. Da der Text sich hauptsächlich gegen die profilarischen Darstellungen des Verfassers wendet, und es wohl genug des Streites sein dürfte, so sieht Verfasser von weiteren Erörterungen über diesen Punkt ab und begnügt sich mit dem Hinweis, dass im Uebrigen der gegnerische Grundriss nur eine getreue Copie des seinigen ist.

Schon oben hat Verfasser darauf aufmerksam gemacht, dass Text und zeichnerische Beilagen der Bernhardi'schen Arbeit sich nicht decken. Dies ist insofern der Fall, als der Grundriss Dinge enthält, die merkwürdiger Weise im erläuternden Text als Hauptfehler gerügt werden. So zeigt z. B. dieser Grundriss den Westflügel der Radliner Flötze genau an derselben Stelle, wo ihn der Verfasser verzeichnet hat, also rechnerisch 487 m im Liegenden der Anna-Fundflötz-Grundstrecke. Sowie nun aber das Mittel zwischen dem Anna-Fundflötz und dem Radliner Leitflötz von 283 m ( $21 + 230 + 32$ ) auf 123 m ( $21 + 70 + 32$ ) herabgemindert wird, wie dies Bernhardi thut, muss unbedingt die Streichungslinie der Radliner Flötze 93 m in das Hangende der obengenannten Grundstrecke rücken. Hieraus ergibt sich in der Bernhardi'schen Darstellung der rechnerungsmässige Fehler von  $487 + 93 = 580$  m. Dieser Zwiespalt zwischen Text und

Grundriss ist so auffällig, dass er fast die Vermuthung nahe legt, Bernhardi glaube selbst nicht recht an die von ihm mit besonderer Vorliebe behandelte Abschwächung des untersten Gesteinsmittels in der Gruppe V. und halte es deshalb für angezeigt, auf dem Westflügel der Mulde diesem Mittel lieber die vom Verfasser berechnete Stärke zu belassen.

Ueberraschend ist auch die Aehnlichkeit des gegnerischen Profils mit dem des Verfassers. Sie wird nur dadurch verschleiert, dass klüglich die Aufschlüsse der Radliner und Loslauer Bohrlöcher nicht unter einander verbunden, sondern so dargestellt sind, wie sie in jedem einzelnen Bohrloch nach des Ingenieur Lubisch und des Verfassers sorgfältigsten Ermittlungen sich ergeben haben.

Um so eingehender befasst sich die jüngste Bernhardi'sche Arbeit mit dem Mittel zwischen den Anna- und den Radliner Flötzen. Hier war es nämlich allein möglich, den Hebel anzusetzen, weil mit der geringsten Aenderung des Schichtenstreichens im Grundriss, oder des Fallwinkels im Profil die Sache ganz wesentlich anders erscheinen muss. Aus diesem Grunde ist eine Bemängelung des erwähnten Gesteinsmittels ja sehr wohlfeil, lässt aber auch nur allzu deutlich das Bestreben erkennen, um jeden Preis irgend welchen Fehler in den Darsellungen des Verfassers entdecken zu wollen.

Bernhardi hat also völlig davon abstehen müssen, die Entwicklung der Gruppe V anzufechten, da dieselbe lediglich auf sichere Grubenbaue gegründet ist; auch die durch sorgfältigst beobachtete Kernbohrungen festgestellte Gruppe III wollte keine wirksame Handhabe bieten, und so musste denn die Gruppe IV, welche, nur auf die Meisselbohrungen von Radlin gestützt, am leichtesten anzufechten war, das Angriffsobjekt abgeben. Da die Flötze dieser Gruppe IV füglich auch nicht wegzuleugnen waren, so wurde wenigstens das sie von der Gruppe V trennende Gesteinsmittel nach Möglichkeit abzuschwächen versucht.

Zu dem Zweck musste künstlich der Schichten-Fallwinkel im Profil verkleinert werden und diesem Bestreben kam ja zu statten, dass auf der die Lagerungsverhältnisse nur in weiten Umrissen wiedergebenden Karte des Verfassers das Flötzstreichen spitz von der Profillinie geschnitten wird. Der Fallwinkel vergrößert sich jedoch sofort um mehrere Grade, wenn man in der Profillinie den Radliner Flötzen noch das genau west-östliche Schichtenstreichen aus dem nächsten, 600 m südlich von Radlin gelegenen Diamantbohrloch V giebt, wodurch die Gesamtgestaltung des Loslauer Sattels nicht die geringste Aenderung erfährt. Derartige Einzelheiten lassen sich eben auf einer in so kleinem Maasstabe gefertigten Uebersichtskarte gar nicht wiedergeben, und es gehört schon ein bedeutender Mangel an Vorsicht (vergl. Bernhardi Seite 430 Zeile 32) und ein nicht minder grosses Maass von Kleinigkeitskrämerei dazu, um aus so winzigen, ganz allgemein gehaltenen Darstellungen ein Schichtenfallen auf den Grad genau herausrechnen zu wollen, namentlich wenn die Fallwinkel in den nächstgelegenen Kernbohrungen

noch obenein stark wechseln. Im Bohrloch V zeigten die Kerne ein Fallen von  $11\frac{1}{2}^{\circ}$  bis  $49^{\circ}$ , im Bohrloch II von  $18^{\circ}$  bis  $35^{\circ}$ .

Ganz unbegreiflich ist es, warum Bernhardi hier für die Radliner Flötze durchaus das Schichtenstreichen aus dem rund 900 m entfernten Bohrloch II eingeführt wissen will und zu diesem Zweck das 300 m näher an Radlin gelegene Bohrloch V überspringt. Jeder „einigermaassen vorsichtige“ Markscheider wird, wenn er zwei sonst gleichwerthige Aufschlüsse zur Verfügung hat, unter allen Umständen in erster Linie die Ergebnisse des zunächst gelegenen benützen müssen. Bernhardi scheint aber mit Vorliebe nur das zu verwerthen, was seinen Absichten besonders entgegenkommt, und dabei ganz gern das Zunächstliegende, wenn es ihnen widerstreitet, ausser Acht zu lassen.

Ebenso räthselhaft ist die Bemerkung Bernhardi's, dass das Schichtenstreichen im Bohrloch II der Vorstellung des Verfassers vom Loslauer Sattel widerspreche und deshalb vom Verfasser nicht erwähnt worden sei. Im Gegentheil, die hier beginnende Wendung des Streichens nach Süden und das fast rechtwinkelig dagegen liegende Streichen im Bohrloch III haben dem Verfasser die Annahme des Sattels und die Form desselben geradezu aufgedrängt.

Auch das möchte Verfasser noch hervorheben, dass es durchaus nicht nöthig ist, die im Loslauer Bohrloch III erschrotenen Flötze in das obere flötzlere Mittel des Bohrlochs V fallen zu lassen. Die Sache kann sehr wohl so liegen, dass das Mittel zwischen den Gruppen III und IV am Südabhange des Loslauer Sattels schwächer ist wie auf dem Nordabhange, vielleicht infolge von Störungen auch nur schwächer erscheint, und dass die Flötze des Bohrlochs III den Radliner Flötzen entsprechen.

Der Vergleich ferner der Verhältnisse zwischen den Bohrlöchern I und IV mit denen von Ostrau und Karwin über Orlau hinweg kann nur auf den Laien, niemals auf den Fachmann Eindruck machen. Ebenso gut, wie durch die Bohrlöcher I und IV ein Gegenüberstehen von Schichten desselben geognostischen Niveaus festgestellt worden ist, genau ebenso gut hätte durch einige richtig geleitete, markscheiderisch und wissenschaftlich sorgfältigst verwerthete Kernbohrungen bei Orlau festgestellt werden können, dass hier untere Ostrauer Schichten den Schatzlarer Schichten gegenüberstehen, und dass demgemäss ein Niveauunterschied von einigen Tausend Metern vorliegt.

Welchen Sturm würde dieses Ergebniss bei manchem Kritiker hervorgerufen haben!

Jedenfalls ist es Bernhardi nicht gelungen, die Gruppen III und IV bei Loslau und Radlin aus der Welt zu schaffen, wie am Schluss seiner ersten Arbeit im März-Aprilheft stolz verkündet worden war; er hat vielmehr jeden Versuch hierzu als völlig aus-

sichtslos erkannt und hat sich infolge dessen damit begnügt, diese Gruppen wenigstens als „ärmlich“ hinzustellen.

Was Bernhards neuerdings über die Stur'sche Gruppeneintheilung und namentlich über die Gruppen I und II im Mährisch-Ostrauer Revier sagt, ist so allgemein gehalten, dass es sich eigentlich erübrigt, hierzu Stellung zu nehmen. Doch dürfte es immerhin von Interesse sein zu prüfen, ob dieser neuen Bemänglung irgend eine Berechtigung innewohnt, und es dürfte zu diesem Zwecke genügen, wenn im grossen Ganzen der Nachweis erbracht wird, dass in der That die Steinkohlegebirgsmasse von Mährisch-Ostrau diejenige Mächtigkeit besitzen muss, welche Stur für sämtliche fünf Gruppen annimmt.

Durch die Untersuchung des stratigraphischen Verhaltens der Muschelhorizonte, deren Ergebnisse in der ersten offenen Antwort an Bernhards veröffentlicht sind, ist es dem Verfasser gelungen, durch Schächte (von Bohraufschlüssen soll hier gänzlich Abstand genommen werden) sicher nachzuweisen, dass unterhalb der Sattelflötze die Schichtenverjüngung im Oberschlesischen Steinkohlegebirge von Zabrze bis Königshütte im Verhältniss wie 2:1, von Königshütte bis Rosdzin wie 2,5:1, insgesamt also zwischen Zabrze und Rosdzin im Verhältniss wie 5:1 sich vollzieht. Die Entfernung der beiden letztgenannten Orte beträgt rund 3,5 Meilen, die Ausdehnung des flötzführenden Steinkohlegebirges in dieser Linie rund 7 Meilen; mithin wird das allgemeine Verjüngungsverhältniss der Schichten durch das ganze Becken ungefähr wie 10:1 angenommen werden müssen, wobei das Verhalten der einzelnen Schichtengruppen verschieden sein kann, und wobei ein Irrthum um ein oder zwei Einheiten nicht unmöglich, aber auch gar nicht von Bedeutung ist.

Der unterste im Osten nachgewiesene Muschelhorizont von Golonog liegt gegen 500 m unter dem Pochhammer-Flötz. Er müsste dem oben ermittelten Verjüngungsverhältniss zufolge im äussersten Westen des Beckens, bei Petrzkowitz und Schönbrunn, demnach gegen 5000 m unter dem Pochhammer-Flötz auftreten, und thatsächlich hat ihn bereits Stur dem im Petrzkowitzer Erbstolln und bei Schönbrunn nachgewiesenen Muschelhorizont gleichgestellt. Da die Untersuchungen in dieser Richtung noch lange nicht zu Ende gediehen sind, so ist nicht ausgeschlossen, dass der Golonoger Horizont auch noch tiefer liegt.

Nach den Stur'schen und Jahns'schen Ermittlungen haben die Ostrauer Gruppen I bis V eine Gesamtmächtigkeit von rund 3880 m. Rechnet man hinzu die in Ostrau nicht entwickelte oberste Partie der Gruppe V bis zum Pochhammer-Flötz, welche auf rund 400 m zu schätzen ist, so erhält man für die flötzführenden Schichten unter dem Pochhammer-Flötz bei Mährisch-Ostrau eine Mächtigkeit von rund 4280 m.

Hiernach würde ein etwas kleineres Verjüngungsverhältniss für das ganze Becken anzunehmen sein, und zwar wie 8,5:1, während Verfasser dasselbe oben wie 10:1 ermittelt hat. Der Unterschied ist jedoch

in anbetracht der hier in Frage kommenden gewaltigen Massen und Entfernungen so geringfügig, dass wohl über ihn hinweg gesehen werden kann.

Aus den vorstehenden Ermittlungen geht also mit Sicherheit hervor, dass dieselben Schichten unter dem Pochhammer-Flötz, welche in Golonog gegen 500 m stark sind, in Mährisch-Ostrau mindestens 4280 m Mächtigkeit besitzen müssen und dass daher die Annahmen von Stur und Jahns als richtig bezeichnet werden dürfen. Ist das aber der Fall, so bleiben, wenn man von diesen 4280 m die nicht bezweifelte Mächtigkeit der Gruppen III bis V von rund 1900 m abrechnet, immer noch 2380 m übrig, welchen Raum eben die Gruppen I und II ausfüllen.

Irgend ein Grund, das Vorhandensein der Gruppen I und II bei Ostrau in Zweifel zu ziehen, liegt demnach nicht vor, und mit allgemeinen Redensarten werden diese beiden untersten Abtheilungen unseres Steinkohlengebirges ebensowenig zu beseitigen sein, wie dieser Versuch bezüglich der Gruppen III und IV geglückt ist.

Dass die untersten Schichten des Oberschlesischen Steinkohlengebirges im Rybniker Revier bisher nicht nachgewiesen worden sind, erklärt sich leicht mit der grossen Tiefe, in welcher sie sogar auf der Loslauer Sattelung auftreten, und dass man sie westlich von Czernitz noch nicht aufgesucht hat, dafür sind weder die Schichten noch der Verfasser verantwortlich zu machen. Der Umstand, dass sie noch nicht bestätigt sind, wird aber auch keinen denkenden Fachmann bestimmen, an ihrem Vorkommen überhaupt zu zweifeln.

Wenn diese untersten Gruppen schon sicher nachgewiesen wären, dann hätten sie ja gar nicht „projectirt“ zu werden brauchen. Darin liegt eben ein gewisses, Verfasser möchte sagen ideales Verdienst, auf das wahrscheinliche Vorhandensein noch nicht bestätigter Flötze aufmerksam zu machen und zu ihrer Aufsuchung anzuregen. Die Flötzzüge von Radzionkau und Brzezinka (Kreis Gleiwitz) wären kaum aufgesucht und gefunden worden, wenn nicht Römer und Degenhardt auf das wahrscheinliche Vorhandensein derselben hingewiesen hätten. Ebenso wäre westlich und südlich von Gleiwitz kein Bohrloch niedergebracht worden, wenn nicht Verfasser schon im Anfang der siebziger Jahre auf das muthmassliche Fortstreichen des Zabrzez Flötzzuges gegen Westen aufmerksam gemacht und Industrielle für diese Sache gewonnen hätte. Das ist eben die praktische Bedeutung der Wissenschaft, dass sie zeigt, wo der Bergmann einschlagen müsse, um dieses oder jenes nutzbare Fossil zu finden.

Andererseits kann die Erforschung der Lagerungsverhältnisse des Oberschlesischen Steinkohlenbeckens und damit die heimische Industrie unmöglich gewinnen durch eine Kritik, welche wie die Bernhardt'sche nur verneint und nie etwas Positives, etwas Besseres dafür giebt. Eine Kritik, welche, genau betrachtet, zu ihrem grössten Theil nur in allgemeinen Redensarten besteht, und in den wenigen Fällen, wo sie in's Einzelne geht, auf ihren

Kern hin geprüft, sich nur als kleinliche Nörgelei erweist, deren Gegenstandslosigkeit auf der Hand liegt, hat keinen sachlichen Werth und ist auch nicht ernst zu nehmen.

Ein weit grösseres Verdienst um die heimische Industrie könnte Bernhardi, der wie kaum ein Anderer über weitreichenden Einfluss und unbeschränkte Mittel gebietet, sich erwerben, wenn er, statt nur anzuzweifeln, durch einige recht tiefe, sorgfältigst zu beobachtende Kernbohrungen bei Loslau und westlich von Czernitz sichere Aufschlüsse schaffen oder dahin zielende Bestrebungen auch nur unterstützen würde.

Erwähnenswerth ist ferner, wie bereits in Erfüllung gegangen zu sein scheint, was Verfasser vorausgesehen und worauf er am Schluss seiner offenen Antwort auf die Erklärungen der Herren Dr. Voltz und Fr. Bernhardi hingewiesen hat.

Thatsächlich scheint Bernhardi seinen „Rücken“ bei Orlau ganz in der Stille aufgegeben zu haben, nachdem Verfasser die Unhaltbarkeit desselben nachgewiesen. Denn in Bernhardi's Aufsatz im März-Aprilheft 1891 stand der ältere Landrücken in erster Linie, und daneben war auch noch von einem Verwurf die Rede; schon in dem Voltz'schen Schreiben vom 10. September 1891 liess Bernhardi den Landrücken hinter den Verwurf zurücktreten, und in der neuesten Arbeit ist nur noch der Orlauer Störung Erwähnung gethan.

Wenn endlich dem Verfasser der Vorwurf gemacht wird, dass bei Jankowitz das Steinkohlengebirge schon in 40 bis 50 m Tiefe angetroffen worden sei, während seine im Januarheft 1891 veröffentlichte Karte es erst in 250 m Tiefe dort aufweise,\*) so liegt dies daran, dass zur Zeit der Anfertigung der beregten Karte, im Jahre 1886, nur die Aufschlüsse von ●sten I, Neue Karlssegen und Klarasglück einerseits und von Elise I bis III und Nieder-Borin andererseits vorlagen, und aus diesen auf ein weit steileres Einfallen der Steinkohlengoberfläche nach Osten hin geschlossen werden musste, als wie es sich nunmehr ergeben hat. Möglich ist auch, und Verfasser möchte es nach den von Bernhardi angezogenen neuen Aufschlüssen bei Jankowitz sogar für sehr wahrscheinlich halten, dass die Steinkohlengebirgskuppe von Gogolau mit der von Birtultau über Schwirklan zusammenhängt, und dass das zwischen den beiden Kuppen verzeichnete Thal, welches Verfasser aus den wenigen nördlich von Mschanna gelegenen Aufschlüssen folgern zu müssen glaubte, nicht vorhanden ist. Es würde dann wahrscheinlich bei Pohlom ein tiefer Kessel im Steinkohlengebirge vorliegen, welcher mit der Auswaschung des Solrauer Wassers zwischen Rybnik und Solrau in keiner Verbindung steht.

Uebrigens hat Verfasser, und darauf mag hier noch einmal ganz besonders hingewiesen werden, bereits in seinem so heftig bestrittenen ersten

\*) Verfasser kennt die Stelle der neuen Bohrlöcher nicht, schenkt Bernhardi aber ohne Weiteres Glauben.

Aufsatz (Januarheft 1891) ausdrücklich hervorgehoben, dass diese seine erste Arbeit vielleicht in manchen Theilen inzwischen (durch die seit 1886 erfolgten Aufschlüsse) überholt sein könne, dass möglicherweise manche Construction zu verbessern gewesen wäre, wenn das Geheimniss einzelner, namentlich der fiscalischen Bohrungen würde gelüftet worden sein.

Aus diesem Grunde durfte Verfasser auch nicht erwarten, dass jede beliebige, neuerdings ermittelte Abweichung von seiner älteren Darstellung sofort dazu benützt werden würde, um den Werth der ganzen Arbeit als fragwürdig hinzustellen.

Mag nun aber auch des Verfassers erste Arbeit in manchen Punkten wirklich bereits überholt sein, und mögen seine Darstellungen auch nicht überall sich als laarscharf zutreffend erweisen (ihre Verbesserungsfähigkeit hat er nie in Zweifel gezogen), jedenfalls wird ihm die Anerkennung nicht versagt werden können, dass er die Grundlage zur Beurtheilung der Lagerungsverhältnisse im Südwesten unseres Beckens gegeben, und dass er gezeigt, wie insbesondere der Oberflächengestaltung des Steinkohlengebirges weit mehr Werth beizumessen ist, als bisher geschehen. Die erste Anregung zu solcher Darstellung hat Verfasser schon 1876 in seiner Karte vom Jastrzember Sattel gegeben, und er war hochofrennt, als neun Jahre später in der Monographie des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers der Oberflächengestaltung des Steinkohlengebirges ebenfalls, und zwar in sehr eingehender Weise, Rechnung getragen worden war.

Eine Genugthuung endlich ist dem Verfasser geworden, und das ist die im grossen Ganzen erfolgte Bestätigung seiner Anschauungen durch die neuesten Untersuchungen des Bezirksgeologen Dr. Ebert, deren Ergebnisse der letztere in einem Vortrage in der Maisitzung der deutschen geologischen Gesellschaft niedergelegt hat.

Da die Zeitschrift des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins diesen Vortrag den Vereinsmitgliedern nicht so zugänglich gemacht hat, wie dies im Septemberheft 1891 mit dem in der Märzszitzung gehaltenen Vortrage desselben Gelehrten schleunigst geschehen war, so erlaubt sich Verfasser, die auf seine Arbeiten bezüglichen Stellen hier mitzutheilen.

Bezüglich der Lagerungsverhältnisse bei Orlau, als deren einzig wahrscheinliche Lösung Verfasser unmittelbar nach Erscheinen der Monographie des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers einen mächtigen Verwurf angenommen hat, sagt Dr. Ebert wörtlich:

„Von Wichtigkeit ist ein Querschlag, welcher jetzt im östlichen Flügel der Ostrauer Mulde vom Soplischsacht bei Orlau aus durch die unbekannte Partie hindurch in der Richtung auf den Mülsamsacht im Karwiner Becken getrieben wird. Derselbe wird voraussichtlich Klarheit über die Beziehungen der beiden Mulden bringen und die Frage entscheiden, ob eine Diskordanz oder ein Verwurf vorliegt. Zur Zeit meines Besuches war der Querschlag ca. 500 m lang und konnte ich auf dieser Strecke nicht weniger als 29 Ver-

werfungen mit dem verschiedensten Einfallen. darunter solche bis zu 60 m Verwurfshöhe feststellen.“

Endlich sagt Dr. Ebert mit Bezug auf des Verfassers Identificirung der Beatensglück-Flötze mit den Sattelflötzen wörtlich Folgendes:

„Die Gaebler'sche Hypothese, dass die Beatensglück-Flötze ein Aequivalent der Sattelflötze seien, war seither nur auf die Mächtigkeit dieser Flötze und ihre Lage zu den liegenderen Flötzen und Gruppen des Rybniker Reviers gegründet. Daher ist die Entdeckung einer Sigillaria der Favularien-Gruppe im Liegenden des Vincenz-Flötzes der Beatensglück-Grube von Interesse, welche nach Bestimmung des Herrn Dr. Potonié in die Verwandtschaft derjenigen gehört, welche für die Saarbrücker Schichten bezeichnend sind. Auch F. Bismarcki Weiss aus dem Hangenden der Niederbank des Sattelflötzes vom Bismarckschacht der König-Grube ist nahe verwandt. Es gewinnt somit den Anschein, dass auch die Beatensglück-Flötzgruppe eine sogenannte Mischflora enthalte und damit hätte die Gaebler'sche Hypothese an Wahrscheinlichkeit gewonnen.“ Sapiienti sat!

