

lich zu beobachten. An einem Teil der Oberfläche ist die obere Schalenschicht mitsamt den Rippen abgeblättert. Das Gehäuse erscheint hier ganz glatt. Die mitauftretenden Harpoceraten, vor allem *Hildoceras*, sprechen für oberen Lias. Interessant ist das Vorkommen von *Eryma*, sowie eines Kopolithen, dessen Studium Herr NEUMAYER in München freundlichst übernommen hat. Die (9.) Athyridenkalke bilden „das jüngste Glied der oberen Trias“ (Lit. V. p. 139). Die Veröffentlichung ihrer Faunen durch KRUMBECK und v. SEIDLITZ steht in Aussicht. Das Alter der (10.) Mergelkalkbänke und Mergelschiefer (mg der Skizze) bleibt dahingestellt; ebenso das der (11.) grobkörnigen, roten Sandsteine und (12.) grauen Kalke. Die (13.) Daonellenschiefer „gehören der karnischen Trias an“ (Lit. V. p. 128). Jungpaläozoische Fossilien, wie sie z. B. weiter südlich von Timor bekannt sind, habe ich trotz eifrigen Suchens hier im Norden ebensowenig wie auf den Obi- und Sula-Inseln finden können.

Der zweite Teil von C. Gagel's Arbeit: Zur Geologie Schleswig-Holsteins.

Von Dr. Hans Spethmann.

Vor etwas mehr denn drei Jahren habe ich in der vorliegenden Zeitschrift einen Aufsatz: „Die Lübecker Mulde und ihre Terrassen“¹ der Öffentlichkeit übergeben, gegen den Herr Professor C. GAGEL im zweiten Teil einer Ende Januar 1910 erschienenen Arbeit, die sich im übrigen gegen K. OLBRICHT und P. FRIEDRICH richtet, Einspruch erhebt². Herr GAGEL schreibt, die Arbeit müsse widerlegt werden, da sie neuerdings zitiert sei (p. 247), und behauptet: „Es ist höchst bedauerlich, daß ein derartiges phantastisches und von einer jedenfalls durch möglichst geringe Sachkenntnis getriebten Unbefangenheit zeugendes Elaborat wie diese SPETHMANN'sche Arbeit im „Centrallblatt“ Aufnahme und damit weiteste Verbreitung finden und somit die Notwendigkeit geschaffen werden konnte, es überhaupt zu beachten und zu widerlegen.“ Die Einwendungen Herrn GAGEL's bestehen teils aus persönlichen Angriffen, auf die ich am Schlusse der vorstehenden Ausführungen zu sprechen komme, teils in sachlichen Gegenrunden, die ich in keinem Punkte als gerechtfertigt anzuerkennen vermag und die ich im folgenden zurückzuweisen mir gestatten möchte, da aus ihnen folgernd Herr GAGEL nicht nur gegen mich, sondern auch gegen die verehrte Schriftleitung des Centrallblattes schwere

¹ Jahrg. 1907. No. 4.

² Zur Geologie Schleswig-Holsteins. Jahrb. d. preuß. geol. Landesanstalt. 30. Teil II, Heft 2. Berlin 1909.

Anschuldigungen erhebt, wie aus der schon angeführten Stelle leicht zu entnehmen ist.

Herrn GAGEL'S Ausführungen betreffen vier Gruppen von Erscheinungen: eine Endmoränenstaffel am Südsaum der Lübecker Mulde, Terrassen am Ratzeburger See, Abflußverhältnisse im Stecknitztal und die *Litorina*-Senkung.

Von der Endmoränenstaffel, die zwischen Sülsdorf und Reinfeld verläuft, sagt Herr GAGEL: „Auch nicht die leiseste Andeutung einer Endmoräne ist dort zu finden“, wie „der erste Blick auf die geologische Karte, Blatt Ratzeburg und Krummesse“ zeigt. Von der geologischen Karte war Blatt Ratzeburg zur Zeit der Abfassung meiner Schrift noch nicht publiziert, die übrigen Blätter, die in Betracht kommen, Krummesse, Eichede und Oldesloe, sind noch gar nicht erschienen, meines Wissens überhaupt noch nicht fertig kartiert. Begründet wird das Fehlen der Endmoräne von Herrn GAGEL mit dem Satze: „Hier ist nur typische Grundmoränenlandschaft ohne jede Geschiebepackung, ohne jede auffällige Geländeform, ohne Kieshügel, Sandr und Abschmelzrinnen vorhanden.“

„Ohne jede Geschiebepackung.“ Aus meinem Beobachtungsbuch vom Herbst 1906 will ich nur drei Aufschlüsse anführen. 1. Grube nordwestlich von Wahlsdorf: $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ m mächtiger dunkelbrauner und im trockenen Zustande auffallend bröckeliger Geschiebemergel, darunter 3 m Geschiebepackung, nur stellenweise von einigen 2 dm dünnen Kiesstreifen bankig durchzogen. Viele Blöcke auffallend wenig kantengerundet; gelbrüthliche Oxydationsspuren fehlen fast gänzlich. 2. Grube bei Kl.-Mist: Sand mit Grandnestern 3 m; auf der Ostseite des Aufschlusses $1\frac{1}{2}$ m Geschiebepackung. 3. Nördlich von Thandorf: Geschiebemergel 2 m, dann 1 m Grand, darin ein 1 dm dickes Band von Blöcken, dann feiner Sand, horizontal geschichtet. Herrn GAGEL weitere Beweise für das Auftreten größeren Materials in dem bestrittenen Endmoränenbogen zu bringen, erübrigt sich, da Herr GAGEL es selbst festgestellt hat: Er hebt in seiner geologischen Beschreibung des Gebietes — soweit sie bis jetzt vorliegt — ausdrücklich die „Endmoränenkiese“ von „10 m Mächtigkeit“ bei Gr.-Disnack hervor¹. Der Ort liegt inmitten des unstrittenen Endmoränenzuges!

„Ohne jede auffällige Geländeform.“ Kürzlich äußerte sich Herr GAGEL — und das trifft das Richtige — über dasselbe Gebiet, in dem die von ihm verneinte Endmoräne östlich der Stecknitz verläuft und das im Norden und Westen des Blattes Ratzeburg gelegen ist, ganz anders². Dort „streichen Höhen und

¹ Erläuterungen zur geol. Karte von Prenßen. Liefg. 140. Blatt Ratzeburg, p. 36. Berlin 1907.

² Erläuterungen zur geolog. Karte von Prenßen. Liefg. 140. Blatt Ratzeburg, p. 13. Berlin 1907.

Senken in sehr scharf ausgeprägter Weise von SW. nach NO., so der schon erwähnte Höhenzug zwischen Thandorf und Utecht, die im NW. daran schließende Senke, die bis 35 m herunterreicht, und der wieder im NW. anschließende kleinere Höhenzug, der sich bis 50 m Meereshöhe erhebt. Dasselbe ist der Fall mit dem Höhenzug, der sich vom Barthelsbusch über Klosterberg, Hohen-Buchberg und Hellberg bis gegen Tüschbeck erstreckt, der nordwestlich daran schließenden Senke der Müsseenwiese und Ane, die bis unter 20 m Meereshöhe heruntergeht, und dem sich wieder nordwestlich anschließenden Höhenzug, der sich von Kl.-Sarau bis zum Westrand des Blattes erstreckt und bis 40 bzw. 45 m Höhe erreicht. Auch an anderen Stellen schreibt Herr GAGEL in gleichem Sinne über dasselbe Gelände und konstatiert sohin selbst, daß die von ihm mir gegenüber verneinten auffälligen Geländeformen westlich der Stecknitz gerade dort, wo ich die Endmoräne verfolgt habe, in reichem Maße vorhanden sind! Für die Osthälfte des Endmoränenbogens liegen die Verhältnisse ebenso, ein Gebiet, über das bis jetzt keine detaillierte Äußerungen von Herrn GAGEL vorliegen, für das aber R. STRUCK bereits die Endmoräne angegeben hat¹; man mag sich von dem Nordende des Duvenseer Moores gen Norden begeben oder die Gegend von Westerau betrachten oder die Umgebung Reinfelds ins Auge fassen. überall wird man ein äußerst unruhiges Gelände unschwer wahrnehmen können.

„Ohne Kieshügel, Sandur und Abschmelzrinnen.“ Abschmelzrinnen sind, wenn man rezentes Inlandeis zum Vergleich heranzieht, reichlich vertreten in Gestalt der Täler der Trave, Stecknitz und des Ratzeburger Sees. Daß kein Sandur ausgebreitet ist, kann bei einer Staffel nicht wundernehmen, da sie nur eine verhältnismäßig kurze Haltezone des Eisrandes repräsentiert, ebenso nicht das — für das ganze Gebiet noch nicht erwiesene — Fehlen jeglicher Kieshügel.

Ich weiß wohl, daß Herr GAGEL das, was ich als Endmoräne ansehe, teils als Drumlins erklären möchte, teils unter den Begriff Grundmoränenlandschaft zieht, eine Auffassung, der gerade für die weitere Umgebung der Lübecker Mulde R. STRUCK mehrfach mit Nachdruck entgegengetreten ist², und zwar mit triftigen Gründen meiner Überzeugung nach, nachdem ich die Spuren der diluvialen Vergletscherung in vielen Teilen des Alpenumlandes (nicht nur in Oberbayern) und in fast ganz Norddeutschland aus Augenschein eingehend kennen gelernt habe und worin ich nur

¹ Der baltische Höhenrücken in Schleswig-Holstein. Mitt. Geogr. Gesellsch. Lübeck. Heft 19. Lübeck 1904.

² Zur Frage der Identität der Grundmoränenlandschaft und der Endmoränenlandschaft. Mitt. Geogr. Gesellsch. Lübeck. Heft 21. 1906, und Übersicht der geologischen Verhältnisse Schleswig-Holsteins, insbesondere p. 125. Lübeck 1909.

noch bestärkt worden bin durch Untersuchungen in Schottland, Skandinavien und namentlich im Norden des isländischen Inland-eises Vatnajökull. Bei Darlegung dieser Beobachtungen, die erst nach Abschluß meiner diesjährigen Islandexpedition erscheinen, werde ich auf diesen Punkt wie auch auf die Durchragungen zurückkommen. Daß Herr GAGEL sich selbst in der Aufteilung in Grund- und Endmoränenlandschaft häufig widerspricht, hat schon STRÜCK in den angeführten Schriften mehrfach betout und lehren schon die Unterschiede zwischen den beiden Kartenblättern über das Terrain zwischen der Lübecker Mulde und der Elbe bei Lauenburg, die dem Geographentag und dem Geologentag 1909 von Herrn GAGEL vorgelegt wurden und deren Veröffentlichung nur ein Vierteljahr auseinanderliegt.

Nordöstlich der Endmoränenstaffel zieht sich eine weitere hin. Von der Nordgrenze des mittleren Teiles der Forst Rupensdorf hatte ich sie bis zur Bahn bei Lockwisch verfolgt; daß ich E. GEINITZ bei dieser Gelegenheit nicht zitiert habe, hat darin seinen Grund, daß jener Autor nicht diesen Teil, sondern die nordöstliche Fortsetzung mit der Höhe des Igelberges als Endmoräne anführt¹. Dagegen erachte ich es für notwendig, daß Herr GAGEL in seinen Erläuterungen zu Blatt Ratzeburg bei der Darstellung der Lübecker Mulde auf p. 11 die Namen STRÜCK und FRIEDRICH erwähnt.

Die Staffel Lockwisch-Sülsdorf wurde bisher z. T. von GEINITZ, STRÜCK, FRIEDRICH und mir als Endmoräne aufgefaßt; jetzt soll sie nach Herrn GAGEL „typische Grundmoränenlandschaft“ darstellen, wie sich Herr GAGEL „auf Grund eingehender Begehungen überzeugt“ hat. Ich verweise hinsichtlich der prinzipiellen Meinungsverschiedenheit von anderen und mir mit Herrn GAGEL über Grund- und Endmoränenlandschaft auf die soeben schon gemachten Ausführungen, denen ich an dieser Stelle nur noch hinzutügen möchte, daß die Äußerung: „die kleinen Sand- und Kiesflecken, die darin vorkommen, machen noch nicht $\frac{1}{10}$ v. H. der Gesamtbildung aus und verschwinden im Landschafts- und Kartenbild völlig“, mir nicht zutreffend zu sein scheint; die vielen Sand- und Kiesanschlüsse in der weiteren Umgebung von Lockwisch mit ihren mannigfachen Stanchungen werden sicherlich ebenso wie die sandigen und steinigen Kuppen bei der Rupensdorfer Forst bei einer geologischen Kartierung dieses kleinen Stückes Endmoräne hervortreten.

Nördlich der Endmoränenstaffel Utecht—Reinfeld und westlich der Staffel bei Lockwisch zieht sich der Rand der Lübecker Mulde hin, in deren Südwestsaum ich 1906 Terrassen fand. Herr GAGEL fühlt sich bei dieser Angabe in der Priorität verletzt: „Herr SPETH-

¹ Die Endmoränen Mecklenburgs. p. 31. Rostock 1894.

MANN hat etwas ‚festzustellen vermocht‘, was bereits seit 3 Jahren unzweideutig gedruckt und ihm bekannt war, ohne daß er es aber zu erwähnen für nötig befindet.“

Zunächst möchte ich erwidern, daß ich am 11. September 1906 die Terrassen am Nordausgang des Ratzeburger Sees gefunden habe, ohne die darauf bezüglichen GAGEL'schen Notizen zu kennen. In der Tat hatte Herr GAGEL zwei Jahre vorher, 1904, über die gleichen Terrassen in einer Arbeit Angaben gemacht und dementsprechend habe ich Herrn GAGEL auf meiner zwei Seiten langen Beschreibung der Terrassen dort, wo er Genaueres mitgeteilt hatte, auch dreimal ausdrücklich zitiert! Oder sollte ich das Auffinden von Terrassen durch Herrn GAGEL an einer Stelle, wo sie unter ähnlichen Verhältnissen schon so oft konstatiert wurden, als große Entdeckung und kühne Forschertat feiern?

Ebenfalls betont Herr GAGEL, nachdem er selbst seine eigenen Verdienste um die Geologie der Ratzeburger Gegend aufgezählt hat, von denen aber die Erkenntnis der Verbreitung der Bryozoen STRUCK zufällt, seine Priorität gegenüber R. STRUCK und P. FRIEDRICH hinsichtlich der Terrassen des Lübecker Stausees und ihrer Entstehung im Gegensatz zu zwei Stellen in meinen Arbeiten. Herr GAGEL behauptet, STRUCK und FRIEDRICH privatim darüber Mitteilung gemacht zu haben. Das mag ja sein, mir ist es jedenfalls nicht bekannt gewesen, gedruckt ist es auch nirgends, trotzdem sich Herr GAGEL vielfach dazu Gelegenheit geboten hat. Ich habe mich an die Publikationen gehalten und bin in der Darstellung der Entwicklung der Kenntnisse, wie ich glaube, durchaus korrekt verfahren.

Von diesen Strandlinien bemerkte ich, daß sie geschaffen waren in einer Ebene, „in welcher die kleinen Wellen auf dem wagenrechten oder jedenfalls nur sehr geringe Neigung aufweisenden Spiegel des Stausees die Terrassen aus der gestaltreichen Oberfläche meißelten“, woran Herr GAGEL die Bemerkung knüpft. „der eine ‚geringe Neigung aufweisende Wasserspiegel‘ ist jedenfalls eine physikalische Merkwürdigkeit, deren Entdeckung Herrn SPETHMANN vorbehalten blieb“. Etwas hierauf zu erwidern, ist unnötig, da der Satz klar zeigt, daß Herr GAGEL die konstanten Denivellationen an Seespiegeln nicht kennt!

Für die Abflußverhältnisse des Stausees ist die tiefste Paßhöhe im Stecknitztal von Bedeutung. Herr GAGEL behauptet gegenwärtig, sie läge 20 m hoch; vor kurzem gab er sie zu etwa 15—18 m an¹, während ich, wie schon früher KEILHACK, 16,6 m angegeben habe und darauf aufmerksam machte, daß eine Vermoornung an ihr Platz gegriffen hat, wie auch die geologische

¹ Erläuterungen zur geol. Karte von Preußen. Blatt Ratzeburg. p. 39. Berlin 1907. Das heutige Stecknitztal liegt bei Mölln 12 m hoch.

Karte von Herrn GAGEL angibt, so daß die tiefste Abflußmöglichkeit unter 16.6 m gelegen haben muß, eine Angabe, die sich völlig in die Höhenangabe des Herrn GAGEL vor drei Jahren einfügt¹, während mir jetzt gesagt wird: „Herr SPETHMANN hat die Wasserscheide an einem ganz falschen, viel zu weit südlich gelegenen Punkte gesucht und ist so zu dieser viel zu niedrigen Angabe gekommen.“ Zuerst möchte ich erwidern, daß ich die Paßhöhe an der gleichen Stelle gesucht habe, von der Herr GAGEL sie beschreibt, nämlich nicht ganz 2 km südwestlich von Mölln. Eine genaue Höhenbestimmung versuchte ich einem vor dem Bau des Elb-Trave-Kanals herausgegebenen Meßtischblatt zu entnehmen, aus dem für mich hervorging, daß der tiefste Punkt des Passes unter 20 m liegt, da sich die beiderseitigen 20 m Isohypsen nicht schneiden; anderseits mußte er aber auch, wie der Verlauf der anderen Kurven lehrte, über 15 m zu suchen sein. In der von der Geographischen Gesellschaft in Lübeck herausgegebenen Landeskunde fand ich 16,6 m als genaue Zahl, die, nach dem Meßtischblatt geurteilt, durchaus glaubwürdig erschien. Erst später erfuhr ich, daß diese Zahl insofern irrtümlich war, als sie sich auf die Sohle des alten Delvenaugrabens bezog, der 1,65 m tief war, so daß meine Angabe noch keine zwei Meter zu tief gegriffen ist.

Auch Herr GAGEL stützt sich bei seiner neuen Angabe für das Jahr 1910 auf das Meßtischblatt. Der nächste Festpunkt ist $\frac{1}{2}$ km entfernt. Da nach den Berechnungen von ABENDROTH die höchste Fehlergrenze für diesen Abstand 4 m beträgt und selbst bei den besten Meßtischmessungen noch fast $\frac{1}{2}$ m ausmacht², so ist der ganze Einspruch Herrn GAGEL's gegen seine eigene frühere und meine Höhenangabe müßig.

Die Überlanfhöhe im Stecknitztal liegt im Gegensatz zu den beiden Südausgängen des Ratzeburger Sees auffallend tiefer, so daß ich in meiner kritisierten Arbeit die Frage aufwarf, wie denn überhaupt die beiden höheren Pässe als Abfluß für den Lübecker Stausee haben funktionieren können. Ich kam zu der Anschauung, daß sie gar nicht für den Lübecker Stausee in Betracht zu ziehen sind, sondern nur für ein Stauwasser im weiteren Gebiet des Ratzeburger Sees und daß das Stecknitztal als Abflußrinne erst in Tätigkeit trat, als der Südrand der Mulde eisfrei wurde. Dem-

¹ In C. GAGEL, Über die geol. Verhältnisse der Gegend von Ratzeburg und Mölln. Jahrb. preuß. geol. Landesanst. Berlin 1904, p. 73 wird gesagt, daß im Stecknitztal die Talsandterrasse in etwa 18—22 m Meereshöhe liegt. Auf der geologischen Karte Blatt Mölln wird der Talsand bis fast 30 m mehrfach verzeichnet. Der Talsand ist im vorliegenden Falle das Produkt des abströmenden Wassers des Lübecker Stausees.

² Die topographischen Karten der königl. preuß. Landesaufnahme. PETERM. Mitt. 56. p. 37. Gotha 1910. Das Blatt Mölln wurde bereits 1879 vermessen!

entsprechend ließe sich das verschiedene Niveau der Terrassen vielleicht erklären. Herr GAGEL bemerkt hierzu: „Auf den aller-einfachsten und nächstliegenden Gedanken, daß ein von heftig strömendem Schmelzwasser durchzogenes Schmelzwassertal im Laufe der Zeiten erodiert wird, kommt Herr SPETHMANN gar nicht.“ Eine derartige Erosion ist ganz ausgeschlossen, da bei einer ständigen Tieferlegung eines Wasserspiegels gar keine scharfen Terrassen entstehen können. Es handelt sich gerade um die Frage, warum eine ruckweise Senkung des Wasserspiegels statthatte. Daß sie in der Tat eingetreten ist, bestätigt Herr GAGEL selbst: „Auch im Stecknitztal sind Spuren höherer Wasserstände 15 m über der Talsohle sehr deutlich zu erkennen. Da das damals aber unglücklicherweise noch nirgends gedruckt war, hat es Herr SPETHMANN leider auch noch nicht ‚festzustellen vermocht‘. Schon seit fast zwei Jahrzehnten ist's gedruckt! P. REHDER beschreibt die Terrasse eingehend¹, von der Herr GAGEL an einer anderen Stelle augenscheinlich sagt, sie sei etwa 10 m hoch². Mir selbst ist sie seit 1901 aus eigener Anschauung bekannt, außerdem hat Herr GAGEL selber sie schon ein Jahr vor dem Erscheinen meiner Arbeit publiziert³.

Herr GAGEL meint ferner, daß das lebhaft fließende Wasser erheblich hoch über der heutigen Terrassenfläche geströmt sein muß. Erstens ist überhaupt die tiefste Abflußmöglichkeit strittig, zweitens habe ich in Island an rezenten Eisschmelzwässern oft beobachtet, daß kaum $\frac{1}{2}$ m hohes Wasser, durch das unschwer mit den Pferden hindurchzukommen ist, auf große Erstreckung hin Terrassen oder Sandurflächen mit horizontaler Lagerung oder mit Kreuzschichtung des sandigen Materials absetzt.

Nach dem Ende des Diluviums hat sich in einem Teil der Lübecker Mulde und ihres Umlandes eine Niveaushiftung ereignet. „Mit einer Leichtigkeit, als wenn es sich um die Bewegung von Tennisbällen handelt, werden hier andauernd Zehntausende von Quadratkilometern um 20—50 m gehoben und gesenkt.“ „Es muß daher gegen diesen Landbewegungsunfug einmal nachdrücklichst Protest erhoben werden.“ Es handelt sich überhaupt nur um eine Hebung und Senkung zu Beginn und Ende der *Ancylus*-Phase, deren erster Vertreter bekanntermaßen ich nicht bin. Die ganze Entgegnung in diesem Punkte schwebt in der Luft, da ich bereits in einer Arbeit im „Globus“⁴ klar auseinandergesetzt habe, daß

¹ Landeskunde von Lübeck. II. Teil: P. REHDER, Die Gewässer.

² C. GAGEL, Erläuterungen zu Blatt Ratzeburg. p. 7. Es ist aus dem Text nicht klar zu ersehen, was mit der Stelle: „Dieses . . . Stecknitztal“ gemeint ist, deshalb betone ich augenscheinlich.

³ C. GAGEL, Aufnahmeergebnisse in Lauenburg. Jahrb. preuß. geol. Landesanst. f. 1904. p. 667. Berlin 1906.

⁴ Die physiographischen Grundzüge der Lübecker Mulde. Globus. 96. Braunschweig 1909.

ich die Auffassung über das große Ausmaß der *Litorina*-Senkung, das namentlich E. GEINITZ und P. FRIEDRICH¹ nachdrücklich vertreten haben und anscheinend noch vertreten, nicht mehr wie früher teile und also mit Herrn GAGEL's neuer Auffassung vollkommen übereinstimme! Auch habe ich schon in zwei Arbeiten² dem Ausdruck gegeben, daß die Senkung eine Landverbiegung war, also nicht schollenartig³, wie ich früher annahm, nachdem bereits DEECKE und WAHNSCHLAFFE auf die Unwahrscheinlichkeit einer Zerschollung aufmerksam gemacht haben.

Meine Arbeit im Globus war Herrn GAGEL vor dem Abschluß seiner Arbeit nicht nur schon bekannt, sondern er zitiert sie sogar bereits und hat sohin die Möglichkeit gehabt, mindestens in einer kurzen Anmerkung auf meine Meinungsänderung aufmerksam zu machen. Freilich war die betreffende Schrift noch nicht am 18. August 1909 publiziert, welches Datum Herr GAGEL unter seine Arbeit setzt. Welche Bedeutung diesem Termin zukommt, möge man daraus ersehen, daß Herr GAGEL „nach Niederschrift vorstehender [seiner] Zeilen“ auf mehr denn vier Seiten auf eine Arbeit von K. OLBRICHT zu sprechen kommt, die erst das Heft des Centralblattes vom 1. Oktober brachte und die Herrn GAGEL noch am 16. Oktober, wie er mir selbst erzählt hat, unbekannt war, ferner daraus, daß Herr GAGEL auf meine am 2. Dezember 1909 im Globus erschienene Publikation zurückkommt. Ein Schlußdatum hat doch nur einen Sinn, wenn es authentisch für den endgültigen Abschluß einer Arbeit sein soll; wenn nachträglich sachliche Änderungen oder Einschübnungen vorgenommen werden, so ist es meiner Überzeugung nach irreführend oder wertlos.

Im vorstehenden bin ich auf alle sachlichen Einwände von Herrn GAGEL mit Ausnahme von zwei untergeordneten Punkten zurückgekommen, nämlich mit Ausnahme eines zweifelhaften Terrassenstückes am Hohelied, von dem ich gesagt hatte, daß es vorhanden zu sein scheint, und mit Ausnahme des Einspruches gegen

¹ Herr GAGEL bemängelt hier, daß ich FRIEDRICH an einer Stelle nicht zitiert habe. Ich hätte auf eine ganze Reihe von Arbeiten, nicht nur von FRIEDRICH, sondern einer ganzen Zahl von Autoren verweisen müssen und gab deshalb eine zusammenfassende Arbeit: „*Ancylus*-See und *Litorina*-Meer im südwestlichen Ostseebecken“ an, in der ein fünf Seiten langes Literaturverzeichnis steht.

² Globus, a. a. O. und Geologische Probleme in der näheren Umgebung Lübecks. Lüb. Blätter, Jg. 1909, No. 4.

³ Schollenartig im Sinne: größere Areale mit einer geringen vertikalen Verschiebung. Trotzdem ist der Weg, der mich zu dieser nicht haltbaren Auffassung führte, nur von Vorteil gewesen, indem zuerst gegenüber früheren Behauptungen von einer gleichmäßig sich senkenden Erosionskurve des Travebettes auf die Uneinheitlichkeit vom Gefälle seines Gefälles hingewiesen wurde.

die Bezeichnung „das Hohelied“, von der Herr GAGEL sagt: „Es heißt natürlich die Hohe Lieth, nicht das hohe Lied, wie Herr SPETHMANN schreibt, was ohne jeden Sinn ist.“ Ich habe meine Schreibform dem Meßtischblatt entnommen, die gleiche Bezeichnung in den geographischen und geologischen Arbeiten vorgefunden und bin in der Gegend selbst mit der Ausdrucksweise „das Hohelied“ aufgewachsen. Ich vermag Herrn GAGEL's Urteil über meine Schreibweise nicht auf seine Stichhaltigkeit hin zu prüfen, ich bin aber fest überzeugt: wenn man vom rein sprachlichen Standpunkt an die Namen in morphologischen Arbeiten herantritt, würde man nicht nur bei mir, sondern auch bei Herrn GAGEL eine ganze Reihe von Fehlern finden, ich erinnere nur an die Bezeichnung Wackenitz statt Wakenitz¹ und an die später von Herrn GAGEL getadelte Verwechslung von Stecknitz und Delvenau², die auch kürzlich mir passiert ist. Warum Herr GAGEL diese für die morphologische Erkenntnis ganz belanglosen Kleinigkeiten mit Worten „was ohne jeden Sinn ist“ gerade mir vorhält, ist mir unverständlich, da ich doch kürzlich in einer durchaus feinen Weise, wie ich annehmen möchte, über die unrichtige Behauptung Herrn GAGEL's hinweggegangen bin, der Begriff Caldera stamme von LEOPOLD VON BUCH, an welche Behauptung Herr GAGEL einen heftigen persönlichen Angriff gegen den damals schon verunglückten W. v. KNEBEL knüpft (p. 241), während der Begriff Caldera überhaupt erst etwa 40 Jahre später in der Literatur auftaucht!³

Das gegen die sachlichen Einwendungen. Ich bitte höflichst, daß die, die sich eine Meinung über meine von Herrn GAGEL kritisierte Schrift bilden wollen, die Arbeit von Herrn GAGEL mit meinen vorstehenden Ausführungen vergleichen und dann ein eigenes Urteil fällen.

Auf die persönlichen Angriffe von Herrn GAGEL, die stellenweise sowohl in dem Teil, der mir Beachtung scheidet, aber namentlich in jenem, der sich gegen K. OLBRICHT richtet, gar nicht wiederzugeben sind, auch nur irgend etwas zu entgegnen, widerspricht meinem inneren Empfinden und meiner Auffassung vom wissenschaftlichen Arbeiten, vielmehr räume ich meinem verehrten Herrn Gegner auf diesem Felde gerne unumschränkte Meisterschaft ein.

Kiel, den 11. Februar 1910.

¹ Z. B. Erläuterungen zu Blatt Ratzeburg in den Teilen, die von Herrn GAGEL verfaßt sind.

² Z. B. Ebenda. p. 7.

³ Vergl. H. SPETHMANN, Der Begriff Caldera. Globus. 95. p. 253. C. GAGEL, Die Caldera von La Palma. Zeitschr. Ges. Erdkunde Berlin, Jahrg. 1908, und C. GAGEL, Über die Bezeichnung der vulkanischen Kesseltäler. Ebenda. p. 481.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [1910](#)

Autor(en)/Author(s): Spethmann Hans

Artikel/Article: [Der zweite Teil von C. Gagels Arbeit: Zur Geologie Schleswig-Holsteins. 209-217](#)