

Ich halte es für nicht unwahrscheinlich, daß die früher in den Silbererzgängen von St. Andreasberg gefundenen, für Miargyrit gehaltenen Kristalle ebenfalls Samsonitkristalle sind.

### Nochmals der Gault von Lüneburg.

#### Erwiderung

von E. Stolley.

Es kann kaum etwas Unerquicklicheres geben, als eine Auseinandersetzung mit dem kgl. preußischen Landesgeologen Professor Dr. C. GAGEL in Berlin, da diesem Herrn die Fähigkeit versagt geblieben ist, irgend eine wissenschaftliche Frage ohne persönliche Verunglimpfung des wirklichen oder eingebildeten Gegners zu erörtern. So hat GAGEL auch neuerdings wieder<sup>1</sup> die Gelegenheit meiner kurzen Mitteilung über Spuren von oberem Gault bei Lüneburg<sup>2</sup> zum Anlaß genommen, in anmaßendem und scheltendem Tone über mich herzufallen und zu versuchen, mich als völligen Ignoranten hinzustellen. In diese Arena werde ich nicht zu ihm hinabsteigen, sondern mich in kurzer Erwiderung an die sachlichen Unrichtigkeiten halten.

Der ganze Unterschied zwischen den Beobachtungen GAGEL's und den meinigen besteht im Grunde nur darin, daß GAGEL behauptet, die bei Lüneburg der korrodierten Keuper-Steinmergelbank auflagernden Schichten enthielten bereits unmittelbar auf dieser Bank den korrodierten *B. minimus* des oberen Gault mit dem frischen *B. ultimus* des unteren Cenoman gemischt, während ich den letzteren erst etwas höher beobachtet und außerdem in der Abrasionsbank auch zahlreiche Phosphoritknollen gefunden hatte.

GAGEL bemüht sich nun, zu beweisen, daß bei Lüneburg von einer Meerestransgression zur Zeit des oberen Gault nicht die Rede sein könne, sondern daß diese zweifellos erst mit Beginn des Cenomans eingetreten sei. Andererseits hebt GAGEL jedoch selbst mit großer Bestimmtheit hervor, daß Gault bei Lüneburg vorhanden gewesen sein müsse, und sagt sogar, daß die cenomane Abrasion den ganzen Gault und noch ältere Schichten bis auf die spärlichen *minimus*-Reste zerstört habe.

Nun ist bekanntlich bisher nicht mit Unrecht angenommen worden, daß das Gebiet von Lüneburg in noch unbekannter Umgrenzung vom mittleren Keuper bis zum Ende der unteren Kreide Festland (oder Insel) gewesen sei. Wenn also jetzt „Spuren von oberem Gault“ in Gestalt einer Abrasionsbildung — und nur als

<sup>1</sup> Dieses Centralblatt 1909. p. 759.

<sup>2</sup> Ibid. 1909. p., 619.

solche habe ich das Vorkommen am Zeltberge geschildert — nachgewiesen worden sind, so ist damit der Nachweis, daß nach einer längeren, die oberste Trias, den gesamten Jura und vielleicht fast die ganze untere Kreide umfassenden Festlandszeit ein transgredierendes Meer dort ältere als cenomane Ablagerungen abgesetzt haben muß, geliefert. Daß dieses Meer dasjenige des oberen Gault war, ist durch die Menge der in der Abrasionsschicht liegenden Scheiden des *Bel. minimus* sehr wahrscheinlich gemacht. GAGEL möchte an Stelle der Transgression zur Zeit des oberen Gault jedenfalls für das baltische Gebiet eine Regression des Meeres setzen, der dann die cenomane Transgression folgte. Aber ist dem Meerestransgression stets als ein völlig gleichmäßig sich vollziehender Vorgang zu denken und nicht vielmehr als ein vielfach und besonders im Anfang oszillierender? Dafür bieten die im subhercynischen Gebiet zu beobachtenden Transgressionen doch der Belege genug, wie wenig einheitlich eine solche Meeresüberflutung vor sich gehen kann. Eine lokale, selbst eine ausgedehntere Regression an der Grenze von Gault und Cenoman beweist also nicht das geringste gegen den Beginn der großen Transgression bereits etwa zu Beginn des oberen Gault.

Ich habe niemals bestritten, daß es das Cenomanmeer war, welches die Abrasionsbildung auf der Steinmergelbank des Kenpers am Zeltberge schuf, aber GAGEL hat nicht verstanden, daß es eines älteren Transgressionsvorganges bedurfte, um die durch dieses Meer ungearbeitete Gaultbildung überhaupt erst in ihrer ursprünglichen Gestalt entstehen zu lassen. Das ist es, was ich in meiner kurzen Mitteilung und besonders in deren Schlußsatz habe sagen wollen und wohl auch einigermaßen verständlich gesagt habe. Wenn durch besonders eingehende Beobachtungen GAGEL's die Zeit dieses älteren Vorganges noch genauer festgelegt werden könnte, als es mir bisher möglich war, so würde ich diesen Zuwachs nuserer Kenntnis nur mit Befriedigung begrüßen. Aber bisher ist GAGEL den Nachweis, daß bei Lüneburg ehemals „der ganze Gault und noch ältere Schichten“ vorhanden waren und der Zerstörung durch das transgredierende Cenomanmeer anheimfielen, schuldig geblieben, da er die von ihm erwähnten, gegenüber den zahlreichen Individuen des *Bel. minimus* an Zahl verschwindenden aberranten Belemnitenformen weder auf bestimmte Arten, noch auf bestimmte Horizonte einer älteren Formation zurückzuführen vermocht hat.

Nur einige wenige Worte seien sodann den Versuchen GAGEL's, mir Unkenntnis an allen möglichen Ecken nachzuweisen, gewidmet. Aus der Kürze meiner ersten Mitteilung geht zur Genüge hervor, daß es garnicht in meiner Absicht lag, die gesamten Fazies- und Verbreitungsverhältnisse von Gault und Cenoman im Norden und Nordosten Norddeutschlands und in Dänemark zum Vergleich

heranzuziehen. Ich hatte auch um so weniger Anlaß, die GAGEL'sche Arbeit über dithmarscher Cenoman und Turon zu zitieren, als GAGEL nicht der erste Autor ist, der auf dieses Vorkommen hingewiesen hat: vielmehr tat dies G. MÜLLER schon 2 Jahre vor GAGEL, und dessen Mitteilung als diejenige, welcher die Priorität zukommt, habe ich zitiert. Auch die baltischen Verhältnisse in ihrem Auftreten von Ultimus-Ton über glaukonitisch-sandigem Gault habe ich gestreift. Es bleibt also völlig unerfindlich, woher GAGEL den Mut nimmt, mir Unkenntnis aller dieser, sowie der dänischen Vorkommnisse vorzuwerfen. Dieses Vorgehen wirkt um so eigentümlicher, als es gegen einen Autor gerichtet ist, der den Nachweis, mit den Verhältnissen der unteren und oberen Kreide Nordeuropas einigermaßen vertraut zu sein, doch wohl nicht schuldig geblieben ist. Im übrigen muß ich mir in Zukunft eine andere Art der Meinungsäußerung ausbitten, wenn mein Herr Gegner noch Anspruch auf Berücksichtigung seiner Pamphlete machen will.

### Vorläufiger Bericht über die tektonischen Ergebnisse einer Forschungsreise im südlichen Tiën-schan.

Von **Paul Gröber**.

Mit 4 Textfiguren.

(Schluß.)

Der größeren Klarheit der weiteren Ausführungen und der besseren Verständlichkeit der an die gebildeten Verhältnisse sich anschließenden Folgerungen wegen möchte ich einige schematische Figuren und theoretische Erörterungen bringen, die sich eng an das beobachtete anlehnen. (Fig. 1—3 b).

Nehmen wir an, wir haben eine in regelmäßige stehende Mulden und Sättel gelegte Sedimentserie vor uns, so werden, wenn diese Falten abgetragen sind, so daß sie (wie der Einfachheit halber angenommen werden mag) horizontal abgeschnitten erscheinen, die Streichlinien der Sedimente parallel laufen.

Denken wir uns die in Mulden und Sättel gelegte Sedimentserie, deren Streichen O—W sein möge, von einer weiteren Faltung betroffen, die jedoch von O oder W her gewirkt habe, also N—S streichende Mulden und Sättel verursachen wird, so erhalten wir das in Fig. 1 dargestellte Bild. Die zweite Faltung wird, da sie ein bereits gefaltetes und widerstandsfähiges Gebiet betroffen hat, weniger starken Zusammenschub hervorrufen als die erste Faltung.

Wir sehen, daß an den Interferenzstellen der Sättel I (der ersten Faltung) und II (der zweiten Faltung) die Schichten am höchsten emporgeloben erscheinen; an den Interferenzstellen von

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

Artikel/Article: [Nochmals der Gault von Lüneburg. 336-338](#)