

bedeutend, wenn man die ungeheuren Zeiträume in Betracht zieht, welche hierfür zur Verfügung standen. Soweit in all diesen Gebieten nicht kräftige jüngere Erscheinungen von Seitendruck nachweisbar sind, halte ich deshalb auch Hebung für ausgeschlossen<sup>1</sup>. In Schwarzwald und Vogesen fehlen solche Anzeichen, und gerade die höheren Teile dieser Horste zeigen Massenüberschüsse, sind also nichts weniger als Gebirgsblasen, während ihre Umgebungen größtenteils Massendefekte aufweisen; deshalb habe ich deren ganze Umgebung auch als Senkungsfelder bezeichnet. Stichhaltige Gegengründe hat VAN WERVEKE nicht erbracht, ich vermag daher auch sein Beharren auf alter Anschauung nicht als begründet zu betrachten<sup>2</sup>.

3. Kürzlich hat sich Herr P. KESSLER ohne nähere Begründung für die Hebungshypothese ausgesprochen<sup>3</sup>. So wertvoll seine Feststellungen über das Alter der Rheintalbildung sind, so grell beleuchtet das Widersinnige jener Hypothese der Satz (p. 368): „Daß bei der Aufrichtung der Gebirge das Rheintal ebenfalls gehoben wurde, beweist seine jetzige Höhenlage.“ Also ein riesiges Schollenland, das sich in allen Einzelheiten als Einbruchsgebiet par excellence zu erkennen gibt, soll gehoben worden sein, nur damit die Hebungstheorie nicht ins Wasser fällt! Ich denke, demgegenüber läßt sich viel eher annehmen, daß der Meeresspiegel früher höher stand als heute und seit uralter Zeit stetig gesunken ist, besonders kräftig während der Hauptfaltungsperioden im Tertiär, folgerichtig mit der Kontraktion des Erdkörpers. Das erklärt die jetzige Höhenlage des Rheingrabens und seiner Randhorste viel natürlicher als Hebung.

### Zweite Erwiderung an Herrn C. Renz.

Von Ph. Nègris.

Nachdem ich formell erklärt hatte, daß ich den Anklagen, welchen H. C. RENZ Ausdruck gegeben hat, fremd gegenüber stehe, glaubte ich mich zu der Hoffnung berechtigt, daß ein Gelehrter von seiner Bedeutung sich dazu gedrungen fühlen würde, öffentlich seinen Fehler anzuerkennen. Seine Beharrlichkeit beweist mir, daß

<sup>1</sup> Über die große Unwahrscheinlichkeit isostatischer Hebungen werde ich mich an anderer Stelle aussprechen.

<sup>2</sup> Nach Druck dieser Zeilen erschien: L. VAN WERVEKE, Die Trierer Bucht und die Horsttheorie. Ber. Vers. Niederrhein. geol. Ver. 1910. Nat. Ver. Preuß. Rheinl. u. Westfalen. p. 12—37. Auf die darin enthaltenen Einwände gegen die Horsttheorie werde ich bald gelegentlich eingehen.

<sup>3</sup> P. KESSLER, Zur Entstehung der mittelhheinischen Tiefebene. Monatsber. deutsch. geol. Ges. 1910. p. 361 ff.

es sich nicht mehr um böswillige Anschuldigungen handelt, denen er übereilt Glauben geschenkt hat, sondern um einen vorüberlegten Plan, den griechischen Kollegen übel mitzuspielen. Ich halte es für zwecklos, nach dem Beweggrund für eine solche Absicht zu forschen und mich noch mehr über ein solches Vorgehen zu verbreiten, welches vom Leser mit der ganzen Strenge verurteilt werden wird, die es verdient.

Wenn ich es aber für meine Pflicht erachte, nicht mehr auf kleinliche persönliche Angriffe zu antworten, so kann ich doch andere Angriffe von wissenschaftlicher Beziehung nicht unbeantwortet lassen, welche, wenn sie nicht widerlegt würden, den Leser, welcher die von H. C. RENZ angeführten Memoiren nicht zur Hand hätte, zu einem Irrtum verleiten könnten. Es wird mir nicht schwer fallen, zu beweisen, daß nicht nur niemand daran gedacht hat, seine Entdeckungen unerwähnt zu lassen, sondern daß man ihm diesen Tadel zurückgeben kann.

Er wirft mir vor, daß ich in meiner Schrift „Sur la répartition des halobies dans le Péloponnèse occidental“<sup>1</sup> seine eigenen Entdeckungen nicht erwähnt habe. Nichts ist ungenauer. Ich habe von seinen Arbeiten alle angeführt, deren Inhalt es zuließ. In der Tat bezweckte meine Arbeit die peloponnesischen Daonellenvorkommen in zwei Abteilungen, nämlich die Vorkommen in der Überschiebungsdecke von denjenigen in dem Substratum zu trennen: ich konnte in dieser Arbeit nur diejenigen Vorkommen anführen, welche ich selbst besucht hatte, nämlich das von H. C. RENZ bei Bonboncaki auf dem Lycodimo aufgefundene, das von Herrn KTEXAS in Ithomi und das Vorkommen von Dendra, welches von mir selbst entdeckt wurde. Aber weil dieses letztere Vorkommen sich in der Olonos-Pindoszone befindet, welche durch ganz Westgriechenland und Epiros sich erstreckt und innerhalb welcher H. RENZ in einzelnen Punkten Daonellen angefunden hat, behauptet er, daß dieses neue Vorkommen ihm gehört; das ist in der Tat eine sehr merkwürdige Behauptung.

Noch schöner ist die Behauptung des H. C. RENZ, daß das Vorkommen von Dendra sich neben dem Kalanos befindet, wo er selbst Daonellen entdeckt hatte, und um das zu beweisen, verweist er mich auf seine Abhandlung „Sur le Trias fossilifère en Grèce moyenne et septentr.“ (Bull. de la soc. géol. de France. 1907. p. 380). Aber diese Abhandlung erwähnt kein besonderes Vorkommen bei Kalanos. Zwar spricht derselbe Gelehrte in einer anderen Abhandlung (Zur Kreide und Eocän-Entwicklung Griechenlands. Centralbl. 1906. 1. Sept.) von der Entdeckung der „*Daonella cassiana*“ und *D. styriaca* auf der Paßhöhe oberhalb Kalanitsa, aber dieser Punkt ist von Dendra ungefähr 7 km entfernt, und

<sup>1</sup> Comptes rendus de l'Académie. Paris, 23 November 1908.

ferner handelt es sich nicht um ein anstehendes Vorkommen, sondern um einen fossilienführenden Block; daher war dieses Vorkommen für den Zweck meiner Arbeit nicht verwendbar.

Die Vorkommen auf Olonos waren mir nicht aus eigener Anschauung bekannt, deswegen habe ich sie nicht angeführt, abgesehen von dem Vorkommen bei Prostovitsa; hier sind nach H. C. RENZ die Daonellen innerhalb kieseligen Schiefern beobachtet worden, was voraussetzen ließ, daß dieses Vorkommen dem Substratum gehörte. Seitdem hatte ich Gelegenheit gehabt, es zu besuchen und ich habe konstatieren können, daß dort, wie auf dem Lycodimo, durch eine Querfaltung das Substratum zutage gefördert worden ist; die nummulitischen Bildungen lehnen sich dort gegen dieses Substratum an, während weiter im Norden, oberhalb Kalentsi, über den nummulitenführenden Schichten die aus Kalkstein mit unterliegenden Hornsteinen zusammengesetzte und stark zusammengefaltete Decke erscheint.

Die Unterscheidung eines teils triassischen, teils aber cretatischen oder nummulitischen Substratums war der Gegenstand meiner zweiten Abhandlung (*Sur le Substratum de la nappe de charriage du Péloponnèse. Compt. rend. de l'Acad. des Sciences. Paris 1908. 21 Décembre*), welche von H. C. RENZ angefeindet wird. Darin konnte ich kaum diesen Gelehrten erwähnen, weil er nirgends in seinen Schriften von einer Überschiebungsdecke spricht: dem Herrn CAYEUX kommt die Ehre zu, auf eine wirklich geniale Weise zu dem Gedanken die Veranlassung gegeben zu haben, daß das Pindos-Olonosystem einer Überschiebungsdecke angehören müsse und ich bin der erste gewesen, welcher bewiesen hat, daß die CAYEUX'schen Vermutungen exakt waren; in meinen verschiedenen Abhandlungen, erschienen in den *Comptes rend.* der französischen Akademie und z. T. referiert im *Geol. Centralblatt* (1906 sub No. 1211—1214 et 1908 sub No. 1108—1111), habe ich die Beweise dieser Überschiebungsbewegungen auseinander gesetzt; abgesehen von der diskordanten Lagerung und der anormalen Schichtenfolge sowie der wechselnden Zusammensetzung des Substratums sprechen für diese Überschiebungen einerseits die zahlreichen Diskontinuitätsflächen (*Surfaces de discontinuité*), anderseits die enormen mechanischen Bewegungen, welche in der Fragmentierung der Schichten und in der Abplattung der Quarzknollen ihre Spuren gelassen haben.

Herr RENZ hat sich wohl gehütet, diese Untersuchungen zu erwähnen nach einer Regel, welcher er auch in anderen Fragen gefolgt ist. Ich greife ein charakteristisches Beispiel heraus; in dem Kapitel „Kreide“ seines zusammenfassenden Werkes (*Zur Geologie Griechenlands. Breslau 1909. p. 118*) läßt er unerwähnt:

1. Meine Untersuchungen in Gemeinschaft mit Herrn KTEXAS über das Alter (Angoumien oder Senomien inf.) und die Entwick-

lung der cretacischen Bildungen in der Argolis (Comptes rend. Acad. Paris 1907 Dec. 9.).

2. Die Feststellung de l'étage Santonien in Kaprena und Antitsa durch DORVILLE (Mem. Soc. Géol. de France Palaeont. 1897).

3. Die Bestimmung des Alters (Angoumien) des oberen Kalkes Attikas um Athen herum durch C. KTEXAS (Compt. rend. Acad. Paris 1907. Mars 15).

Ich glaube, daß es überflüssig ist, noch mehr auf ein solches Vorgehen einzugehen.

### Ueber das angebliche Vorkommen von *Spirifer Verneuli* in Japan.

Von H. Yabe.

Wiederholt ist das Vorkommen des oberdevonischen *Spirifer Verneuli* in der Provinz Ise in Japan, und zwar in typischen Exemplaren, von europäischen Geologen erwähnt worden (vergl. E. SUESS: Beiträge zur Stratigraphie Zentralasiens, p. 21; F. FRECH: Lethaea Palaeozoica. 2. p. 248; E. HAUG: Traité de géologie. p. 711).

Auf jenen japanischen *Sp. Verneuli* wurde erst durch den vor kurzem verstorbenen Prof. C. GOTTSCHKE aufmerksam gemacht, der ihn nach Europa gebracht und im Hamburger Museum aufbewahrt hatte. Ich habe zwar jene Exemplare selbst nicht gesehen, aber wir besitzen im Geologischen Institut der Universität Tokyo die Gipsabgüsse derselben, welche wirklich mit dem kosmopolitischen *Sp. Verneuli* identisch sind. Jedoch können wir heute mit Bestimmtheit behaupten, daß jene schönen Stücke nicht von einem japanischen Fundort stammen.

Diese Tatsache ist den japanischen Geologen schon lange wohl bekannt gewesen; so hatte z. B. T. HARADA vor zwanzig Jahren schon in seiner Arbeit „Die japanischen Inseln“ kein Wort von jenem *Sp. Verneuli* erwähnt und dasselbe ist auch der Fall in der neuen Publikation der Geologischen Reichsanstalt in Tokyo „Outlines of the Geology of Japan“ (2. Aufl. 1902). Es geschah dies deshalb, weil es nicht nur an einem sicheren Beweis für das Auftreten der devonischen Art in Japan überhaupt fehlt, noch auch ihr Vorkommen wahrscheinlich ist und wir überdies die Entstehungsweise jener irrtümlichen Angaben kennen. Da aber im neuen Lehrbuch von HAUG „Traité de géologie“ abermals *Sp. Verneuli* aus Japan erwähnt wird, finde ich mich verpflichtet, einmal die ganze Frage zu klären.

Jene Exemplare von *Sp. Verneuli* wurden weder von Prof. GOTTSCHKE noch von anderen in situ gesammelt. Sie stammen aus einer altmodischen Naturalien- oder Kuriositätensammlung. Den

# 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: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Nègris Ph.

Artikel/Article: [Zweite Erwiderung an Herrn C. Renz. 268-271](#)