

Dr. Alfred Till. Herrn Dr. M. v. Pálfy zur Entgegnung bezüglich Villány.

Ad 1. Pálfy zitiert eine Stelle aus meinem Vortragsbericht und antwortet auf eine andere, nicht zitierte Stelle. Hierdurch sollte meine Bemerkung als eine unbegründete hingestellt werden; daß sie aber wirklich Berechtigung hatte, bestätigt gleichzeitig Pálfy selbst, indem er eine — wenn auch noch immer unvollständige — Auskunft gibt: Die wichtige Tatsache, daß die Trias gerade bei Villány trotz weitausgedehnter Steinbrüche fossilifer ist, während sie an anderen Stellen des Villányer Gebirgsstockes sehr fossilreich ist, hätte Pálfy nicht verschweigen dürfen, da er sich doch zum Thema setzte, die betreffenden Steinbrüche im Detail zu beschreiben. Pálfy hat eben das vor ihm (Lenz, Hofmann) zur Sache Bekannte ignoriert und dagegen richtete sich mein Vorwurf. Tatsächlich wissen wir jetzt wenigstens die genaueren Lokalitäten sicherer Trias, aber noch immer nichts über die Fossilien selbst und die Gesteinsbeschaffenheit der fossilführenden Schichten.

Ad 2. Es ist immer mißlich, sich auf geologische Verhältnisse zu berufen, die einmal bestanden haben sollen, die aber gegenwärtig nicht mehr kontrollierbar sind. Ich will ja die Wahrheit der Pálfy'schen Angaben nicht bezweifeln, aber wenn man solche wichtige Details verschweigt (daß im Hangenden der Ammonitenschicht einstmals ein gleiches Sediment zu beobachten war wie im Liegenden), dann muß man einen Vorwurf, wie den aus meinem Vortrage zitierten, wohl hinnehmen. Woher weiß übrigens Herr von Pálfy, daß die geologischen Verhältnisse zur Zeit der Hofmann'schen Aufnahme so lagen, wie er sie jetzt beschreibt? Aus den mir bekannten Mitteilungen Dr. Hofmanns würde ich eher schließen, daß auch zu Hofmanns Zeit die Ammonitenschicht den höchsten Horizont der Kalksandstein- und Mergelkalkbildungen einnahm!

Im übrigen weise ich die mir angedichtete Meinung, die Ammonitenschicht allein stelle das Kelloway dar, zurück; ich meine nur, daß es noch nicht sichergestellt ist, ob im Liegenden der Ammonitenbank nicht auch noch tiefere Horizonte zum Vorschein kommen. Die Stelle, welche Herr v. Pálfy aus Dr. Hofmanns Reisebericht zitiert, ist ganz interessant, aber ich glaube nicht, daß es immer möglich ist, mit Hilfe einer Musealbestimmung einiger Brachiopoden etwa Bathonien und Callovien zu unterscheiden!

Was der Passus „die auch dort schon vorhanden sind“ bei Pálfy bedeutet, ist unverständlich.

Auch in diesem zweiten Punkte richtete sich mein Vorwurf gegen die unpräzise Darstellungsweise des Herrn v. Pálfy; und dieser Vorwurf wird durch das, was der Autor neuerdings „zur Sache“ vorzubringen sucht, noch mehr gerechtfertigt. Will oder kann denn Pálfy nicht erkennen, worauf es wesentlich ankommt? Oder soll dies durch die unklaren Worte „die auch dort schon vorhanden sind“ (nämlich — dieselben Arten) ausgedrückt sein? Warum ist dann weder bei Hofmann noch bei Pálfy auch nur eine Brachiopodenart des Bath oder Kelloway angeführt?

Man sollte mit Bestimmtheit gefunden haben, daß in der Ammonitenschicht genau dieselben Brachiopodenarten vorkommen wie im Liegenden und doch die Arten selbst nicht bestimmt haben?

Woher die mir vorliegenden Brachiopoden stammen können, wird vielleicht ihre Untersuchung ergeben (vgl. Verh. 1907, pag. 129). Daß viele Stücke aus der Ammonitenbank selbst herrühren, glaube ich gern und sagte es doch selbst (Verh. 1906, pag. 367). Daß man ein Material, welches man nicht persönlich aufgesammelt hat, mit der nötigen Vorsicht (was die Fundschicht betrifft) bearbeiten wird, ist so klar, daß Pálffy sich sein „Aufmerksammachen“ hätte ersparen können, um so mehr, als es nicht einmal richtig ist, daß in der Ammonitenschicht mehr gearbeitet wird als in deren Liegendem. Man durchsticht vielmehr die geringmächtige Fossilbank, um zum Liegend-Kalksandstein zu gelangen. Herr v. Pálffy hätte seine diesbezügliche „Belehrung“ wohl unterlassen, wenn er meinen Vortragsbericht wenigstens aufmerksamer gelesen hätte. Er hätte dann meine Bemerkung, daß mir ca. 100 Brachiopoden aus der Ammonitenbank „vorliegen“, wohl nur als ganz provisorisch und unverbindlich auffassen können, da ich doch (siehe Verh. 1906, Anmerk. pag. 366) zur Zeit meines Vortrages noch gar nicht im Besitze des Materials war. Im übrigen verweise ich auf das am Schlusse meiner zweiten Notiz über Villány (Verh. 1907) Gesagte.

Indem Pálffy betont, daß „nicht Herr Till der erste ist, der diese Fauna höher als die Klausschichten¹⁾ stellt“, richtet er gegen mich den Vorwurf, ich hätte gewisse wissenschaftliche Resultate widerrechtlich mir angeeignet. Damit hat er eine nicht nur gänzlich unberechtigte Äußerung getan, sondern auch eine gewisse Unsicherheit bezüglich gewisser paläontologischer und geologischer Tatsachen enthüllt.

Unberechtigt ist Pálffys Vorwurf, weil ich doch selbst der Fossilliste Dr. C. Hofmanns Erwähnung tat (Verh. 1906, pag. 364, und Verh. 1907, pag. 122). Im übrigen schrieb ich (ich wüßte keine andere Stelle, worauf sich Pálffys Vorwurf beziehen könnte) l. c. pag. 367 „Anmerkungsweise sei indes erwähnt, daß nach dem mir bisher vorliegenden Material die Fauna von Villány von derjenigen der Klausschichten nicht unerheblich abweicht.“ Damals hatte ich erst jene Stücke untersucht, welche von O. Lenz seinerzeit aufgesammelt worden waren und welche alle mit „Klausschichten“ etikettiert waren. Auch waren einige Stücke mit Bathformen identifiziert (vgl. Verh. 1907, pag. 128 und 129) und Lenz deutet auch in seinem Reisebericht (Verh. 1872, pag. 292) die Ammoniten von Villány als Formen der Klausschichten. Auf all dies und nur darauf bezog sich meine oben zitierte Bemerkung. War sie unberechtigt? Ich muß — wenn Herr v. Pálffy es durchaus haben will — jetzt eigens aussprechen, daß ich in der Tat der erste bin, welcher die Unrichtigkeit der Lenz'schen Bestimmungen erkannt hat. Es kann dies übrigens

¹⁾ Die Wendung „höher als Klausschichten“ ist eigentlich kein genauer Ausdruck, da die Klausschichten keinen bestimmt umgrenzten geologischen Horizont darstellen oder zumindest dies noch nicht sicher nachgewiesen ist (vgl. Neumayr-Zittel, Simionescu in Verh. 1905, n. a.); ebenso sollte man den Ausdruck „oberer Dogger“ als zweideutig vermeiden.

gegen O. Lenz kein Vorwurf sein, weil es sich für ihn nur um ganz oberflächliche Musealbestimmungen handelte und die betreffenden ersten Stücke noch dazu elend erhalten sind (vgl. Verh. 1907, pag. 129).

Bei C. Hofmann kommt eine einzige Stelle diesbezüglich in Betracht: „Das nächstjüngere Glied bilden die von Herrn Lenz . . . entdeckten . . . Schichten des oberen Doggers“ (Verh. 1876, pag. 23). Kein Wort, daß seine paläontologischen Bestimmungen ein wesentlich anderes Resultat ergeben haben, als Lenz herausgebracht hatte. Später zählt Pálfy die von Hofmann bestimmten Arten auf, ohne jedoch seinerseits die stratigraphischen Konsequenzen zu ziehen; und dies wäre Herr v. Pálfy auch gar nicht zu tun imstande gewesen; dies beweist er uns jetzt damit, daß er von einer Ammonitenfauna, welche *Phylloceras Kudernatschi*, *Ph. flabellatum* und *Oppelia aspidoides*¹⁾ enthält, behauptet, „daß ihr Platz nur im Callovien ist.“ (!) Herr v. Pálfy kennt offenbar weder die alten Fossilisten der Fauna der Klauenschichten noch die neuesten Arbeiten von Popovici-Hatzeg, Simionescu u. a. Nach Hofmanns Bestimmungen hätten wir es eben mit einer Mischfauna von Bath- und Kellowayformen zu tun.

Herr v. Pálfy zwingt mich also, es auszusprechen, daß ich der erste bin, welcher den reinen Kellowaycharakter der Villányer Ammonitenfauna erkannt hat (vgl. Verh. 1907, pag. 122 und pag. 127—129). Mein Resultat ist vielleicht nicht ganz uninteressant, weil es einen Beitrag zur Frage der Bath-Kellowaymischfaunen liefert.

Man möge mir die Unbescheidenheit, welche in allen oben ausgesprochenen Erklärungen liegt, verzeihen; es fele mir nicht ein, in meinen wissenschaftlichen Resultaten das persönliche Verdienst hervorzukehren, wenn ich nicht in unbegründeter und unberechtigter Weise des geistigen Diebstahls bezichtigt worden wäre.

Und nun zum Hauptpunkte der Pálfyschen „Aufklärungen“; das ist die Stratigraphie der Hangendkalke:

Hofmann sagt hierüber (Verh. 1876, pag. 23): Die übrige Masse des Gebirges besteht . . . aus dunklen, bituminösen . . . Kalken. Sie liegen bei Villány . . . unmittelbar über der Doggerbank . . . Ich fand in der unteren Hälfte dieser Kalke nur spärliche *Rhynchonella lacunosa*, *sparsicosta*, eine der *Terebratula bisuffarcinata* ähnliche Terebratel und hastate Belemniten, was auf den mittleren weißen Jura verweist.

Pálfy (Geol. Mitteil., Budapest, 1901, pag. 180—181) hingegen weiß in seiner Beschreibung der Steinbrüche von einem dunklen, bituminösen Kalk (obwohl dieser nach Hofmann „die übrige Masse des Gebirges bilden“ soll!) gar nichts zu berichten, dagegen sagt er, daß auf der Doggerbank „die Schichten eines gelblich-weißen dickbankigen Malmkalkes konkordant gelagert“ seien, und fügt bei: „Seltener kommen auch im Malmkalk Fossilien vor, von welchen Dr. C. Hofmann folgende bestimmte: *Rhynchonella sparsicosta*, *Rh. bisuffarcinata*, *Terebratula nucleata*, *Pecten sp.*

¹⁾ Dazu kommt, daß wohl auch im Budapester Material die darunter verstandene Art zu den individuenreichsten Villányer Ammonitenarten gehört.

Auf diese bedenkliche Art wissenschaftlicher Detailforschung bezog sich meine am Schlusse der Pálfyschen Aufklärungen zitierte, zurückhaltende Andeutung. Herr v. Pálfy ist aber im Irrtum, wenn er vermeint, daß eben diese Andeutung nach dem, was er neuerdings zur Sache vorzubringen weiß, „von selbst wegfallt“!

Wenn die kontroversen Brachiopoden wirklich in einem hellen, ziemlich reinen und harten Kalkstein stecken, wäre Hofmanns oben zitierte Angabe unbegreiflich und Pálfy hätte als Wichtigstes seine neue Ansicht rechtfertigen oder offen gestehen müssen, daß zwischen dem Text des Reiseberichtes und dem hinterlassenen Material Dr. C. Hofmanns ein für ihn, Pálfy, unlöslicher Widerspruch bestünde. Er hätte ferner auch darauf hinweisen müssen, daß für ihn jene Kalke, die nach Hofmann die Masse des Gebirges bilden, unauffindbar waren.

Solcherart wendet sich meine, nach Pálfy „wegwerfende“ Bemerkung in erster Linie gegen die höchstunpräzise Darstellungsweise des Autors, denn wer irgendwo Neues, von älteren Ansichten Abweichendes gefunden zu haben glaubt, hat die Pflicht, sich auf das Ältere zu beziehen, besonders, wer die älteren Arbeiten (hier Lenz und Hofmann) direkt als Quelle benutzt.

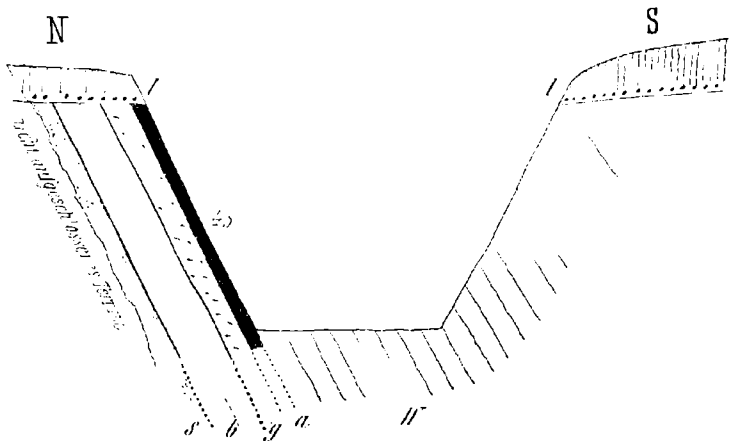
Es fällt mir nicht ein, an der Gewissenhaftigkeit der Hofmannschen Aufnahmsarbeiten zu zweifeln. Gerade deshalb, weil vor 30 Jahren die Aufschlüsse vielleicht ungenügende waren, konnte die von mir angenommene Verwechslung von Hangend und Liegend sehr leicht geschehen, ohne Schaden für den wissenschaftlichen Ruf des gewiß hervorragenden ungarischen Geologen. Die „Ehrenrettung“, welche v. Pálfy jetzt versucht, ist deshalb überflüssig, sie wäre aber auch gänzlich verfehlt: Denn wenn die kontroversen Brachiopoden wirklich aus dem hellen splittigen Hangendkalk stammen, wie Pálfy jetzt angibt, so würde man zu dem merkwürdigen Schluß gedrängt, Hofmann hätte in einem Kalkstein Fossilien gesammelt, ohne dabei den Kalkstein selbst gesehen zu haben.

Mißglückt ist auch Pálfys Bemerkung über die „dunklen, bituminösen Kalke“, denn ein Blick auf den oben zitierten Text Hofmanns zeigt, daß sich der Autor hierbei ausdrücklich auf die Lokalität Villány bezieht. Hier ist eben etwas unklar, was Pálfys „Aufklärungen“ jetzt nur noch mehr verdunkelt haben. Ich habe versucht, eine (allerdings ganz unverbindliche, provisorische) Erklärung zu geben, indem ich meinte, daß Hofmanns Brachiopoden gar nicht aus dem Hangenden, sondern aus dem Liegenden des Ammonitenhorizonts stammen, da ich hier tatsächlich dunkle, bituminöse, außen weißgebleichte Kalke anstehend gefunden und daraus selbst einige Brachiopoden gesammelt habe. Was die paläontologische Bestimmung der Hofmannschen Brachiopoden betrifft, so setzt diese meiner Erklärung keine Schwierigkeit, da ja präzise, geologisch verwertbare Bestimmungen mitteljurassischer Brachiopoden auch heute noch zu den heikelsten Arbeiten zählen. Auch in der Zitierung der Brachiopodenarten Hof-

manns (siehe oben) weicht Pálffy von seinem Gewährsmann unerklärterweise etwas ab.

Die „schöne Verwerfung“, welche Pálffy diesmal gezeichnet hat, kommt mir, besonders wenn ich die Anlage des Steinbruches bedenke, nicht wahrscheinlich vor. Ich setze deshalb das Profil, welches ich von dem größten Steinbruch des oberen Kalkberges von Villány im Frühherbste 1906 aufgenommen habe, hierher; die Buchstaben der Zeichnung sind in meiner bezüglichen Notiz (Verh. 1906, pag 366) erklärt; *l* bedeutet den Löß, mit Schotter an der Basis.

Man sieht, daß dieses Profil sich beinahe vollkommen an die von Pálffy früher gegebene Skizze (Geol. Mitteil., Budapest, 1901,



pag. 179) anschließt. Man gräbt bis zur Ammonitenschicht, welche deshalb fast überall den nördlichen Abschluß der Steinbrüche bildet. Hoffentlich habe ich bald Gelegenheit, über die nach Pálffys Zeichnung jetzt schön aufgeschlossene Verwerfung zu berichten. Ich verspreche, dann auch in den Hangendkalken solange nach „Exemplaren von Fossilien“ (Pálffy meint wohl Brachiopoden?) zu suchen, bis ich eine ebenso glückliche „Viertelstunde“ habe, wie sie Herrn v. Pálffy letzthin beschieden war. Dann wird sich hoffentlich zeigen lassen, ob die Brachiopoden des Hangenden der Ammonitenschicht wirkliche Oxfordformen sind und was es mit den von Hofmann und Pálffy leider anonym gelassenen Brachiopodenarten aus der Ammonitenschicht selbst und deren Liegendem für eine Bewandnis hat.

Reisebericht.

R. J. Schubert. Der geologische Bau der Insel Puntadura (Dalmatien).

Die alte Übersichtskarte verzeichnet im westlichen Teile der Insel Kreide — im größeren östlichen Eocänkalk. So einfach ist indessen, wie aus der beigeschlossenen Skizze erhellt, das geologische Bild dieser Insel keineswegs, da an ihrem Aufbau Reste dreier Sattelzüge Anteil nehmen.