© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

frei in's Meer. Die Einwanderung der *Stylina* geschieht wahrscheinlich bei Gelegenheit der freiwilligen Lostrennung eines Arms der *Linckia*. Beide Schnecken sind selten; etwa zwei Procent der Linckien sind damit behaftet. Näheres mit Abbildung und Litteraturbesprechung in der definitiven Arbeit.

Trincomalie auf Ceylon, 1. November 1885.

7. Über Ornithocheirus hilsensis Koken.

Von Dr. Ernst Koken, Berlin.

eingeg. 1. December 1885.

In Bezug auf die von mir aufgestellte Pterosaurier-Art *Ornithocheirus hilsensis* Koken fühlt sich Herr Williston (Zool. Anzeiger No. 208 p. 628) »zu der Erklärung veranlaßt«, daß er sich »Herrn Meyer's Urtheil durchaus anschließt«. Die Beachtung, welche man jenseits des Oceans dem von mir beschriebenen Knochenfragmente schenkt, und das Interesse, welches auch weitere Kreise an der vergleichenden Osteologie der fossilen Thiere nehmen, ist sehr erfreulich. Ich glaube aber nicht, daß durch die Abgabe von Herrn Williston's Stimme der Streit endgültig geschlichtet oder einer Erledigung näher geführt ist. Herr Williston hat sich durch das Sammeln von Flugsaurierresten für das Yale-College sehr große Verdienste und durch ein sieben Jahre fortgesetztes Studium von Dinosauriern so große Kenntnisse erworben, daß man seinem Urtheil in dieser Frage nach seiner eigenen Aussage Vertrauen schenken darf. Und diese Aussage kommt sehr erwünscht, da jene großen Kenntnisse die Litteratur leider noch nicht bereichert haben. Wenn aber dieser competente Schiedsrichter in einer wissenschaftlichen Streitfrage mir entgegenzutreten gewillt ist, so kann ich trotz der Competenz statt souveräner Erklärungen wissenschaftliche Begründungen verlangen, auch lege ich entschiedenen Einspruch gegen Entstellungen des von mir Geäußerten ein, wie sie sich in der Notiz Herrn Williston's mehrfach finden.

Herr Williston sagt u. A.: »Was die Abbildungen betrifft, so ist es sicher, daß Owen's und Seeley's Figuren nicht mit dem Fossil des Herrn Koken übereinstimmen, auch nicht mit Fig. 4 und 5 Taf. XXXII, welche diesem Fossil ähnlicher sehen als die übrigen. Herr Koken hebt übrigens nicht hervor, daß diese betreffenden Stücke von Owen selbst als nur zweifelhafte Pterosaurier-Metacarpalien bestimmt worden sind (Fig. 4. »probably the metacarpal of the wingfinger of a large Pterodactyle?; Fig. 5, a similar, but less mutilated bone«).«

Hiernach könnte der Leser, der Anfang und Fortgang des Streites nicht kennt, die Ansicht gewinnen, als ob ich durch Verschweigen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

von Umständen, die für meine Beweisführung ungünstig wären, eine Täuschung der Fachgenossen hätte herbeiführen wollen. Herr Williston kann aber unmöglich den Text meiner Abhandlung (Die Reptilien der norddeutschen unteren Kreide. Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch. 1883) gelesen haben, denn auf p. 826 steht für Jemend, der lesen will, sehr deutlich: »In ‚Foss. Rept. Cret. Form' p. 102 stellt er eine Reihe solcher Funde vorläufig und mit Vorbehalt zu *Pterodactylus compressirostris*. Auch hier findet sich auf t. 32 f. 4, 5 ein dem unseren ganz entsprechender Knochen abgebildet unter der Bezeichnung »Distal trochlear joint of one of the long bones, probably the metacarpal of the wingfinger«. Owen bemerkt dazu: »This remarkable trochlea joint may terminate either the femur or the short and thick metacarpal bone of the wingfinger«.

Zu einem festen und abgeschlossenen Urtheile über diese eigenthümlichen Knochen wurde Owen erst durch spätere Funde geführt; dennoch sind auch diese erstbeschriebenen Knochen nicht anders zu deuten und auch Herr Williston sagt uns nicht, für was er sie hält — etwa für Dinosaurier-Phalangen? Daß die Abbildungen nicht mit den von mir gegebenen »übereinstimmen«, ist mir nicht entgangen, sonst hätte ich dem Hilsfossil keinen eigenen Namen gegeben; daß aber genug Ähnlichkeiten vorhanden sind, welche an generische Verwandtschaft denken lassen, halte ich auch heute noch aufrecht, obgleich Herr Williston decretirt, »daß für Jemand, der diesen Theil des Pterosaurier-Skelets so wie die Phalanx eines carnivoren Dinosauriers in natura gesehen hat, kein Zweifel über besagte Angelegenheit existiren kann«.

Nachdem ich oben absichtlicher Auslassungen verdächtigt bin, werde ich nunmehr falsch citirt. Ich habe nicht geschrieben »Eine pneumatische Phalanx ist mir nicht bekannt«, sondern, »Eine pneumatische Phalanx eines Dinosauriers ist mir nicht bekannt«. Herr Williston hätte also nicht nöthig gehabt, meine Aufmerksamkeit auf Vögel und Batrachier zu lenken. Die Antwort, die Herr Williston bezüglich der Dinosaurier ertheilt, kann nicht befriedigen. Daß sich Extremitäten-Knochen, besonders im fossilen Zustande, hohl, sogar »äußerst hohl« erweisen, ist »nichts Neues« und ich glaube gern, daß Herr Williston deren viele zusammengebracht hat. »Diese Thatsachen waren mir bekannt«, auch ohne daß ich die Schätze des Yale-College zur Verfügung habe. Hohle Knochen sind aber noch keine pneumatischen. Pneumatische Knochen (abgesehen von solchen des Schädels) stehen in jedem Falle mit den Respirationsorganen in Verbindung, durch locale Ausstülpungen der Bronchienwandung, die sich tief in sie hineinziehen. Es ergiebt sich also eine deutliche Pe-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

ziehung zur Lebensweise, insbesondere zum Flugvermögen; von den best fliegenden Raubvögeln, bei denen auch geringere Knochen pneumatisch sind, bis zum Strauß herab, wo die Pneumaticität gleich 0 ist, sehen wir sie stufenweise abnehmen. Irre ich mich nun nicht, wenn ich das in Frage stehende Fragment für pneumatisch erkläre (und auch Herr O. Meyer ist hierin meiner Ansicht)[1], so ist damit eine Eigenschaft erkannt, welche wir bislang nur von Vögeln und Pterosauriern kennen und die in der Phalanx eines Dinosauriers sehr befremden muß. Ich kann mir kaum vorstellen, zu welchem Zwecke ein Riesenthier, wie z. B. *Megalosaurus*, bis in die Phalangen hinein pneumatische Knochen besessen haben sollte, während selbst bei gut fliegenden Vögeln die Phalangen dieser Eigenschaft ermangeln. Bei solchen plumpen Gestalten pflegt die Natur gerade auf große Massivität der gesammten Gliedmaßen hinzuwirken, damit der Schwerpunct des Leibes nicht zu hoch zu liegen kommt und das Thier fest auf seinen Beinen steht.

Die Berufung auf das Princip der Hohlcylinder, welche Herr Williston mir entgegenhält, gehört hier nicht her; sie zeigt, daß er mich nicht verstanden hat, wenn ich von der Statik des Körpers gesprochen habe.

Ich will noch hinzufügen, daß die Gründe, welche mich bestimmen, den Elligserbrück-Knochen für pneumatisch zu halten, nicht allein darin liegen, daß er hohl und hartwandig, ist, sondern daß der in Fig. 2 sichtbare Spalt anscheinend durch Erweiterung eines Foramen pneumaticum entstanden ist, dessen distaler Rand sich noch erhalten hat.

Schließlich bemerke ich, daß für mich die Discussion über *Ornithocheirus hilsensis* abgeschlossen ist, bis eventuelle neue Funde eine Bestätigung oder Widerlegung meiner Ansicht gebracht haben werden.

III. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Vereinfachung der Färbetechnik.

Von Dr. Willy Kükenthal,
Assistent am zoologischen Institut der Universität Jena.

eingeg. 23. November 1885.

In Folgendem erlaube ich mir die Herren Fachgenossen auf eine, wie ich glaube, wesentliche Vereinfachung der Schnittfärbungsmethoden aufmerksam zu machen.

---

[1] Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 36. Bd. p. 665.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Koken Ernst von

Artikel/Article: 7. Über Ornithocheirus hilsen Koken 21-23