

reiche der von WINTERFELD als Lindlarer Grauwackensandstein dargestellten Schichtenfolge die folgenden Stufen von unten nach oben feststellen:

1. Keratophyre führende Coblenzschichten.
2. Remscheider Schichten mit *Beyrichia montana* und *Montanaria*.
3. Hobräcker Schichten mit Bänken voll *Centronella* und *Productella*.
4. Mühlenberg- bzw. Lindlarer Schichten mit *Newberria*-bänken.

Die Stufen 1—3 hat WINTERFELD hier vollständig übersehen, möglicherweise auch nicht richtig zu deuten verstanden. Diese neue Tatsache dürfte auch Fernerstehenden genügen, meinen ablehnenden Standpunkt der WINTERFELDSchen Stratiographie gegenüber als nicht auf Autoritätsglauben begründet erscheinen zu lassen, wie er mir S. 375 vorwirft. Wenn nun Herr WINTERFELD mich S. 376 gerade zu einem Besuche dieses Gebietes einlädt, das ich unter Führung des Herrn ZELENY seinerzeit kennen lernte, so dürfte es also überflüssig sein, daß ich der freundlichen Einladung Folge leiste, und ebenso überflüssig erscheint mir eine weitere Kritik.

25. *Inoceramus Lamarcki* auct. und
Inoceramus Cuvieri auct.

Von Herrn JOH. BÖHM.

Berlin, den 1. Juli 1912.

Von den Inoceramen der Kreideformation hat wohl keine Art eine so vielfache Deutung erfahren wie *Inoceramus Lamarcki*. Von PARKINSON 1819 beschrieben, wurde von späteren Autoren eine Anzahl verschiedener Formen auf sie bezogen. In seiner Monographie der deutschen Vertreter der Gattung *Inoceramus* äußerte sich SCHLÜTER¹⁾ hierzu mit folgenden Worten: „Was D'ORBIGNY *Inoceramus Lamarcki* nennt, gehört auf keinen Fall zu unserer Art (*Inoceramus Brongniarti*, Anmerk. d. Verf.), ebensowenig die Muschel aus

¹⁾ SCHLÜTER: Kreide-Bivalven. Zur Gattung *Inoceramus*. Palaeontographica XXIV, 1876—77, S. 264.

der Gosau, welche ZEKELI und ZITTEL unter diesem Namen bezeichnen, desgleichen was GEINITZ unter dieser Benennung aus der Mukronatenkreide von Nagorzany bei Lemberg in Galizien aufführt.“

Nach SCHLÜTER¹⁾, der sich anfangs v. STROMBECKS Deutung des *Inoceramus Lamarcki* bei D'ORBIGNY als *Inoceramus Cuvieri* anschloß, stellen D'ORBIGNYS²⁾ Fig. 1 u. 2 wahrscheinlich die kleine Klappe von *Inoceramus involutus* dar, und ist die Fig. 3 wiedergegebene, falls sie zu demselben Individuum gehört, unkorrekt gezeichnet. GEINITZ³⁾ brachte diese Exemplare in nahe Verwandtschaft mit *Inoceramus Crippsi* MANT. (= *Inoceramus balticus* J. BÖHM), SIMIONESCU⁴⁾ identifizierte das französische Vorkommen mit seinem *Inoceramus Kiliani*, und WOODS⁵⁾ zog D'ORBIGNYS Abbildungen in die Synonymie von *Inoceramus involutus* SOW.

Für ZITTELS *Inoceramus Lamarcki* brachte PETRASCHECK⁶⁾ den Namen *Inoceramus Felixi* in Vorschlag und bemerkte zu dem von GEINITZ von Nagorzany erwähnten Vorkommen, daß es „in seinem Habitus an *Inoceramus deformis* MEEK erinnert“.

Ferner legte SCHLÜTER⁷⁾ die von GOLDFUSS als *Inoceramus Lamarcki* abgebildete Form als Typ einer neuen Art: *Inoceramus virgatus* zugrunde, zog WOODS⁸⁾ die von DIXON wiedergegebene rechte Klappe eines *Inoceramus Lamarcki* zu seinem *Inoceramus inconstans*, vereinigte PETRASCHECK⁹⁾ das von GEINITZ beschriebene Exemplar vom Königstein mit seinem *Inoceramus saxonicus*, und vermutete ANDERT¹⁰⁾ in der von GEINITZ als *Inoceramus Lamarcki* von Tannenberg aufgeführten Art seinen *Inoceramus Weisei*.

1) SCHLÜTER: a. a. O., S. 264, 267.

2) D'ORBIGNY: Paléontologie française. Terrains crétacés III, 1843–47, Taf. 413.

3) GEINITZ: Das Elbtalgebirge in Sachsen. 2. Der mittlere und obere Quader. Palaeontographica XX (2), 1870–75, S. 50.

4) SIMIONESCU: Fauna cretacea superiora de la Ūrmös (Transilvania). Acad. Rom. IV, 1899, S. 28.

5) WOODS: A Monograph of the cretaceous Aamellibrachia of England. 2. Palaeont. Soc. 1912, S. 327.

6) PETRASCHECK: Über Inoceramen aus der Gosau und dem Flysch der Nordalpen. Jahrb. k. k. Geol. Reichsanst. 56, 1906, S. 162.

7) SCHLÜTER: a. a. O., S. 257.

8) WOODS: a. a. O., S. 285.

9) PETRASCHECK: Über Inoceramen aus der Kreide Böhmens und Sachsens. Jahrb. k. k. Geol. Reichsanst. 63, 1903, S. 158.

10) ANDERT: Die Inoceramen des Kreibitz-Zittauer-Sandstein gebirges. Humboldt-Verein Ebersbach, Festschrift, 1911, S. 37.

Glaubte SCHLÜTER¹⁾ einerseits angesichts der Irrtümer²⁾, zu denen *Inoceramus Lamarcki* in der älteren Literatur Veranlassung gegeben, von STROMBECKs Vorschlag, die Speziesbezeichnung ganz zu unterdrücken, gewiß begründet, so wies er³⁾ doch auch andererseits darauf hin, daß „man sich, soweit unsere gegenwärtige Kenntnis auf Grund des vorliegenden Materials reicht, dem Vorgange DESHAYES, der *Inoceramus Lamarcki* und *Inoceramus Brongniarti* geradezu vereint, anschließen könnte, wenn nicht das in der PARKINSONschen Diagnose bemerkte ‚slightly indented longitudinally‘ Bedenken erregte, und auch SOWERBY darauf hinweist, daß *Inoceramus Brongniarti* durch das Fehlen der Längsfurche verschieden sei“.

WOODS⁴⁾, der eine sorgsame Bearbeitung der Pelecypoden der englischen Kreideformation dem Ende zuführt, hat jüngsthin die Identität dieser beiden Arten festgestellt, worin ich ihm auf Grund der Gipsabgüsse, welche nach den Originalen beider Spezies das Geologische Landesmuseum der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. A. SMITH WOODWARD verdankt, beipflichten möchte. Die Längsfurche, welche PARKINSON an *Inoceramus Lamarcki* angab und welche SOWERBY und SCHLÜTER von einer Vereinigung dieser Art mit *Inoceramus Brongniarti* abhielt, beruht allein auf Verdrückung, und es trifft SCHLÜTERS⁵⁾ Vermutung, „daß die Möglichkeit nicht ausgeschlossen sei, daß darin nur etwas Zufälliges, nichts Wesentliches sei“, das Richtige.

Die im Geologischen Landesmuseum als *Inoceramus Brongniarti* aus dem Unterturon Norddeutschlands aufbewahrten Exemplare, worunter einige doppelklappige sich befinden, stimmen mit den erwähnten Abgüssen sowie mit den Abbildungen, welche WOODS von *Inoceramus Lamarcki* PARK. auf Taf. 52, Fig. 4 u. 6 und in den Textfiguren 63—66 u. 70 gibt, überein. Es dürfte sonach der bisher als Zone des *Inoceramus Brongniarti* bezeichnete Horizont in die des *Inoceramus Lamarcki* abzuändern sein.

In die Synonymie des *Inoceramus Lamarcki* PARK. (= *Brongniarti* auct.) gehören nach GEINITZ⁶⁾ noch *Inoco-*

1) SCHLÜTER: a. a. O., S. 264.

2) SCHLÜTER: So „meinte SOWERBY in *Inoceramus Lamarcki* bei MANTELL den *Inoceramus Brongniarti*, D'ORBIGNY aber den *Inoceramus striatus* und VON STROMBECK den *Inoceramus Cuvieri* zu erkennen“.
(a. a. O., S. 264.)

3) SCHLÜTER: a. a. O., S. 264.

4) WOODS: a. a. O., S. 307.

5) SCHLÜTER: a. a. O., S. 264.

6) GEINITZ: a. a. O., S. 44.

ramus Humboldti EICHW. und nach MERIAN¹⁾ *Inoceramus Brunneri* OOSTER.

WOODS führt *Inoceramus Lamarcki* von der Zone der *Rhynchonella Cuvieri* bis zu der des *Micraster cor anguinum* hinauf an und bemerkt, daß das Original zu PARKINSONS bildlicher Wiedergabe wahrscheinlich aus letzterer stamme.

In Norddeutschland ist *Inoceramus Lamarcki* PARK. auf den bisher als Zone des *Inoceramus Brongniarti* bezeichneten Horizont beschränkt. Ein Gleiches scheint auch für England zu gelten. So führt WOODS²⁾ das Exemplar, das MANTELL als Typ seines *Inoceramus Brongniarti* gedient hat, aus der Zone der *Terebratulina lata* als wahrscheinlich stammend an.

Auch JUKES-BROWNE³⁾, der *Inoceramus Lamarcki* und *Inoceramus Brongniarti* in seiner Darstellung der englischen Kreideformation getrennt hält, führt jenen von Dover aus der Zone der *Terebratulina lata*, diesen aus der gleichen und der des *Holaster planus* an, und ROWE⁴⁾ bemerkt: „*Inoceramus Brongniarti* is found in the zone (of *Holaster planus*) at Dover and extends to the zones immediately above and below, but in reduced numbers.“

Die Verknüpfung des *Inoceramus Lamarcki* PARK. mit *Inoceramus involutus* SOW. durch Übergänge, wie WOODS⁵⁾ mit Recht hervorhebt, weist ihn der von STOLICZKA unter *Volviceramus* zusammengefaßten Formengruppe zu, welche vom Untersenon durch turone und cenomane Zwischenglieder mit dem gaultinen *Inoceramus concentricus* PARK. und unterneocomen *Inoceramus Escheri* MAYER-EYMAR verknüpft, nahezu durch die gesamte Kreideformation neben den typischen Vertretern der Gattung *Inoceramus* geht und wahrscheinlich an *Gervilleia* direkt anknüpft.

Volviceramus Lamarcki PARK. ist nach WOODS⁶⁾ eine sehr plastische Spezies, deren Modifikationen als Varietäten, nicht als Arten aufzufassen seien, als welche sie von ver-

1) MERIAN: Geologische Mittheilungen. 1. Versteinerungen aus dem rothen Kalk der Simmenfluh bei Wimmis. Verhandl. Naturf. Ges. Basel V, 1871, S. 388.

2) JUKES-BROWNE: The cretaceous rocks of Britain. 3. The Upper Chalk of England. Mem. geol. Surv. Unit. Kingdom 1904, S. 474.

3) ROWE: The zones of the White Chalk of the English Coast. 1. Kent and Sussex. Geol. Assoc., London 1900, S. 314.

4) WOODS: a. a. O., S. 313.

5) WOODS: a. a. O., S. 331, 332.

6) WOODS: a. a. O., S. 311.

schiedenen Autoren beschrieben worden sind. Zu ersteren gehöre auch *Inoceramus Cuvieri* SOW., mit dem *Inoceramus latus* MANT. identifiziert wird.

Diesem Vorgange vermag ich mich für diese beiden Formen nicht anzuschließen. Vielmehr scheint mir eine so weite Spannung der Variationsbreite sowohl der Erkenntnis der verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten und ihres genetischen Zusammenhanges als auch der Verfolgung gleichaltriger Ablagerungen über die weiten Gebiete, die die ehemaligen Meere einnahmen, hinderlich in den Weg zu treten und die Ergebnisse unsicher zu machen.

Inoceramus Cuvieri SOW.¹⁾ zeigt nach einem Gipsabgusse des Originals im Gegensatz zu *Volviceramus Lamarcki* PARK. eine flach gewölbte Klappe mit kurzem Schloßfelde und eine nur mit konzentrischen Linien in regelmäßigen Abständen bedeckte Oberfläche. Vorderrand und Schloßrand bilden einen stumpfen Winkel, die vordere Area ist niedrig, die Schale fällt ohne jede Flügelbildung ab, und die Anwachsstreifung bildet eine am Schloßrande stark zum Wirbel hingezogene Kurve. Letztere wird durch die von WOODS: a. a. O., Taf. 53, Fig. 7 gegebene Abbildung illustriert. *Inoceramus Cuvieri* SOW. ist gleichklappig, und diese unterturone Art — ein Nachfahre des cenomanen *Inoceramus Crippsii* MANT. — gehört der Gattung *Inoceramus* an, als deren Typ sie von SOWERBY 1821 abgebildet wurde. Diese Gattung stammt nach JACKSON²⁾ vermutlich von *Perna* durch das Zwischenglied *Gervilleia* ab.

Inoceramus latus MANT.³⁾ zeigt zwar durch seine flache Wölbung und konzentrische Streifung Ähnlichkeit mit *Inoceramus Cuvieri* MANT., erweist sich jedoch nach dem Verlauf der Anwachsstreifung auf dem breiten Flügel als zur Formengruppe des *Volviceramus Lamarcki* PARK. gehörig und diesem wie *Inoceramus Cuvieri* SOW. gegenüber als selbstständige Art.

Auch *Inoceramus Cuvieri* GOLDF. (non SOW.) wurde von WOODS⁴⁾ in die Synonymenliste des *Volviceramus Lamarcki* PARK. aufgenommen. Wie ich im letzten Dezemberhefte dieser Zeitschrift gezeigt habe, ist erstere Art von *Inoceramus Cuvieri* SOW. durch ihre starke Wölbung und rundliche Gestalt wie den schmalen, deutlich ausgeprägten

1) Vergl. WOODS: a. a. O., S. 315, Textfig. 73.

2) JACKSON: Phylogeny of the Pelecypoda. The Aviculidae and their allies. Mem. Boston Soc. Nat. Hist. IV, 1886—93, S. 384.

3) WOODS: a. a. O., S. 318, Textfig. 76.

4) WOODS: a. a. O., S. 308.

Flügel verschieden, und diese Merkmale gestatten auch nicht ihre Vereinigung mit *Volviceramus Lamarcki* PARK., zu dessen Formenkreis *Inoceramus Schlönbachi* J. BÖHM (= *Inoceramus Cuvieri* GOLDF.) nicht gehört, wie ich annahm.

Neueingänge der Bibliothek.

- BEYSLAG, F., KRUSCH, P. u. VOGT, J. H. L.: Die Lagerstätten der Nutzbaren Mineralien und Gesteine nach Form, Inhalt und Entstehung. II, 1. Hälfte. Stuttgart 1912.
- DIETRICH, W. O.: *Elephas primigenius Fraasi*, eine schwäbische Mammutterasse. Mit Tafel I—II u. 26 Textfiguren. S.-A. aus: Jahreshefte d. Vereins f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg, Jahrg. 1912. Stuttgart 1912.
- GÜRICH, G.: Grundwasser und Wünschelrute. Hamburg 1912.
- Fossile Säugetierreste aus Samos. S.-A. aus: Verhandlungen d. Naturw. Vereins zu Hamburg, 1911, 3. F., XIX. Hamburg 1911.
- Die Höttinger Breccie und ihre interglaziale Flora. Mit 3 Figuren. S.-A. aus: Verhandlungen d. Naturw. Vereins zu Hamburg, 1911, 3. F., XIX. Hamburg 1911.
- KRANZ, W.: Begleitwort zur Karte des Tertiärs im Vicentin zwischen Castelgomberto, Montecchio Maggiore, Creazzo, Monte Crocetta und Monteviale. Mit 1 Tafel. S.-A. aus: Neues Jahrb. Min. Beil. 33. Stuttgart 1912.
- Vulkanismus und Tektonik im Becken von Neapel. S.-A. aus: Petermanns Geograph. Mitteilungen 1912.
- MARCUS, HUGO: Die ornamentale Schönheit der Landschaft und der Natur. Als Beitrag zu einer allgemeinen Ästhetik der Landschaft und der Natur. München 1912.
- SCHLESINGER, G.: Studien über die Stammesgeschichte der Proboscidier. S.-A. aus: Jahrb. d. K. K. Geolog. Reichsanst. 1912, 62, H. 1. Wien 1912.
- SCHUCHT, F.: Zur Frage der Verwendung von Phonolithmehl als Kalidünger. S.-A. aus: Landwirtschaftl. Jahrbücher. Berlin 1912.
- STÜBEL, A.: Sur la Diversité génétique des Montagnes Eruptives. Traduit de l'allemand par W. PRINZ et C. VAN DE WIELE. Bruxelles 1911.
- VIALAY, A.: Essai sur la Genèse et l'Évolution des Roches. Paris 1912.
- WEBER, M.: Über Bildung von Flaserkalken. S.-A. aus: Geognost. Jahreshefte 1911, Jahrg. XXIV. München 1911.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Böhm Johannes

Artikel/Article: [25. *Inoceramus Lamarcki* auct. uud *Inoceramus Cuvieri* auct. 399-404](#)