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

Inoceramus inconstans Woods und verwandte Arten.

Von **Hermann Andert**, Ebersbach i. S.

Mit 2 Textfiguren.

Eine von Herrn Dr. Seemann in Aussig mir freundlichst zur Bearbeitung überlassene Kollektion von Inoceramen aus den Kalkmergeln von Leitmeritz und Teplitz im böhmischen Mittelgebirge sowie anderes reiches Material von Originalen oder deren getreuen Abgüssen, das mir zur Beurteilung vorlag, geben mir Veranlassung, die von Woods aufgestellte Formengruppe des *Inoceramus inconstans*[1] näher ins Auge zu fassen. Zum größten Teil kann ich mich in meiner hier vertretenen Auffassung auf authentisches Material stützen und nicht nur auf Abbildungen, bei denen selbst gute irre führen können.

Bereits in der Festschrift des Humboldtvereins zu Ebersbach vom Jahre 1911[2] habe ich mehrere dieser Gruppe zuzurechnende Arten eingehend behandelt und u. a. daselbst p. 44/45 erwähnt, daß die in der böhmischen Kreide aus den Priesener und noch tieferen Schichten zu *I. Cuvieri* gestellten Exemplare meist sehr platt gedrückt sind, an denen einer der Hauptcharaktere der Art, das Dickenwachstum, nicht nachgewiesen werden kann, und daß wohl ein großer Teil dieser Stücke als *I. latus* Mantell wird angesprochen werden müssen.

Währenddessen ist der zweite Teil der Monographie von Woods[3] über die englischen Inoceramen erschienen und hat die lang ersehnte Aufklärung über die bisher so zweifelhaften alten englischen Originale gebracht. Nur wird die Durchführung einiger von dem Autor angewendeter Sammelnamen, die erst künftig wieder in Varietäten gespalten werden sollen[4], für die deutschen Verhältnisse auf große Schwierigkeiten stoßen. Die Stratigraphie der oberen deutschen Kreide stützt sich zu einem guten Teil auf das Auftreten oder Fehlen bestimmter Inoceramenformen. Deshalb erscheint es dringend geboten, die Inoceramen, soweit sie charakteristische Unterscheidungsmerkmale besitzen, aus diesen Kollektivnamen herauszulösen. Die Fassung des Begriffes als Art oder als Varietät ist bei der vorliegenden Gattung, da die Unterschiede oft nur durch die äußere Form bedingt sind und der Schloßapparat selten vollständig bekannt ist, wenig von Bedeutung. Die vorhandenen Bezeichnungen möchten jedoch, da sie mit der Stratigraphie eng verknüpft sind, möglichst gewahrt bleiben.

---

[1] Woods, A Monograph of the cretaceous Lamellibranchia of England. 2. Palaeont. Soc. 1912 p. 285.

[2] Andert, Die Inoceramen des Kreibitz-Zittauer Sandsteingebirges. Sonderabdruck bei Max Weg in Leipzig in Kommission.

[3] Woods, a. a. O.

[4] Woods, a. a. O. p. 288.

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

Ein großer Teil der herrschenden Verwirrung in den Inoceramenbezeichnungen ist den alten englischen Autoren zuzuschreiben, deren Abbildungen, zum Teil von minderwertigen Originalen, zur sicheren Wiedererkennung ziemlich unbrauchbar sind, und die gegenseitig durch Trennung gleicher bezw. Zusammenlegung verschiedener Arten von Anfang an große Unstimmigkeiten in die Literatur hineingetragen haben. Eine Nachprüfung der Originale ist in dieser langen Zeit nicht erfolgt. Unsere deutschen Autoren mußten bei dem Versuch, ihre einheimischen Formen, die zudem sehr oft in mangelhaftem Erhaltungszustande waren, mit den englischen zu identifizieren, unter diesen Umständen zu einer Menge Fehlschlüsse gelangen. Trotzdem habe ich in den von mir besuchten deutschen Sammlungen eine ziemlich einheitliche Auffassung der wichtigsten Formen des Turon gefunden, so daß, wenn man die verschiedenen Deutungen in der früheren Literatur nicht berücksichtigt, die gegenwärtige Lage für unsere Leitfossilien aus der Inoceramengruppe durchaus nicht so trostlos ist, als wie man nach den weitausgreifenden Zusammenlegungen von Woods wieder annehmen sollte. Im Emscher und Senon liegt die Angelegenheit in Rücksicht auf die größere Zahl der noch wenig bekannten Formen nicht so günstig, nach meinen Erfahrungen wird aber auch hier Klarheit hineinzubringen sein. Bei der Eigenart der Gattung wird jedoch kaum, wenn man nicht große Formenkreise zusammenfassen will, wodurch jeder stratigraphische Wert unnütz verloren gehen würde, die Klärung soweit durchzuführen sein, daß der zufällig vor die Bestimmung einiger mangelhaft erhaltener Stücke Gestellte ohne viel Mühe das Richtige herausfindet.

Durch Überlassung von Originalen, Gipsabgüssen und sonstigem Material aus den ihnen unterstellten Sammlungen sowie durch wertvolle Mitteilungen fühle ich mich zu Dank verpflichtet den Herren Dr. A. Smith Woodward und Bullen Newton am British Museum in London, Herrn Professor Dr. J. Böhm, Kustos an der Königlichen Geologischen Landesanstalt in Berlin, Herrn Professor Dr. Hibsgh in Tetschen, Herrn Dr. Seemann in Aussig und Herrn Dr. Wanderer in Dresden.

I. Lamarcki und *I. Cuvieri* sind bereits von Herrn Professor Böhm[1] einer kritischen Bearbeitung unterzogen worden. Nach dem mir ebenfalls von Herrn Dr. A. Smith Woodward freundlichst überlassenen Gipsabguß möchte ich jedoch die Längsfurche am Original des *I. Lamarcki* Park.[2] als ein morphologisches Merkmal der Art ansehen. Die Schale ist lediglich zwischen der höchsten Rückenwölbung und dem Vorderrande zerdrückt; die hintere Partie, in

[1] J. Böhm, *I. Lamarcki* auct. und *I. Cuvieri* auct. Zeitschrift der deutschen geol. Ges. **64**. 1912. Monatsbericht No. 7. p. 399.

[2] Woods, a. a. O. p. 312. Textfig. 63; J. Böhm, a. a. O. p. 401.

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

der auch die Längsfurche gelegen ist, erscheint nach dem Gipsabguß vollständig unbeschädigt. Auch ist die Form ganz besonders schlank und der Flügel vom Rücken sehr tief abgesetzt. Das Exemplar dürfte wohl in die Nähe des *I. percostatus* G. Müller[1] gehören, mit dem auch die von Woods angegebene Fundzone ungefähr übereinstimmen würde. Auch das Original des *I. Brongniarti* Mantell[2], von dem mir ebenfalls ein Gipsabguß zur Verfügung steht, ist verschieden von den Formen der sogenannten *Brongniarti*-Stufe, wie sie von Woods in Textfig. 65 und 67 auf p. 313 dargestellt werden. Die engen, mehr scharfkantigen, auf dem Flügel sich gegen den Wirbel hin biegenden Rippen und Falten, sowie der kurze, vom Rücken nicht abgesetzte Flügel geben der Muschel ein ganz anderes Gepräge. Woods stellt sie zu der Varietät *Websteri*[3], die von dem mittelturonen *I. Lamarcki* entschieden zu trennen ist. Wenn er auch p. 318 Übergangsformen erwähnt, so ändert das wenig an meiner Ansicht, denn Taf. 53 Fig. 2 bei Woods, von dem mir ein Gipsabguß vorliegt, und vielleicht auch Fig. 1 auf dieser Tafel sind mit Textfig. 72 und 68 kaum identisch. Ähnlichkeit besitzt auch *I. Glatziac* Flegel[4] aus dem Emscher. Solange man so zweifelhafte Formen, wie besonders die hier zuerst angeführte, als Originale zu behandeln gezwungen ist, wird eine sichere Grundlage für die Inoceramen nie erreicht werden. Es erscheint mir für die Praxis viel richtiger, bei den ohnedies schwierigen Verhältnissen der Inoceramen derartige Originalstücke bei ferneren Arbeiten unberücksichtigt zu lassen und das eine oder andere gut ausgebildete Stück späterer Autoren, wenn ein solches vorhanden ist, als maßgebendes Original festzulegen.

I. Cuvieri Sturm[5] = *I. Sturmi* Andert[6], der von Woods ebenfalls der *Lamarcki*-Gruppe zugeteilt wird, besitzt die gleiche Flügelausbildung wie Woods Textfig. 68 und ist von *I. Lamarcki* zu trennen. *I. Koegleri* Andert[7] gehört hingegen wohl der Gruppe an, bewahrt aber durch seine steil abgestutzte Vorderseite, deren kantiges Umbiegen zur Rückenwölbung und die scharfen konzentrischen Rippen seine Sonderstellung als Art.

Ein weiteres Eingehen auf den *I. Lamarcki* muß hier unterbleiben, jedoch dürfte die Benützung der Synonymenliste bei Woods in jedem Falle mit Vorsicht zu geschehen haben. Nur durch

[1] G. Müller, Beitrag zur Kenntnis der oberen Kreide am nördlichen Harzrande. Jahrb. d. Kgl. preuß. geol. L.-A. 1887. Taf. 17 Fig. 3a—c. p. 413.

[2] Woods, a. a. O. p. 314. Textfig. 68.

[3] Woods, a. a. O. p. 315. Textfig. 72.

[4] Andert, a. a. O., Taf. 1 Fig. 3.

[5] Woods, a. a. O. p. 310; Sturm, Der Sandstein von Kießlingswalde usw. Jahrb. d. Kgl. preuß. geol. L.-A. 1900. 21. p. 92. Taf. 10 Fig. 1.

[6] Andert, a. a. O. p. 58.

[7] Andert, a. a. O. p. 57. Taf. 1 Fig. 6, Taf. 5 Fig. 6, Taf. 7 Fig. 4; Woods, a. a. O. p. 310.

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

Heranziehung der Originalstücke ist es bei dem Chaos in der Inoceramensystematik möglich, mit annehmbarer Sicherheit die Zusammengehörigkeit der Formen festzustellen. Trotzdem sind auch dann noch, da die Exemplare selten normal oder vollständig erhalten sind, Irrtümer nicht ausgeschlossen[1].

Unter *I. inconstans* Woods[2] vereinigt der Autor ebenfalls eine Gruppe von Inoceramen mit sehr charakteristischen gegenseitigen Unterscheidungsmerkmalen. Der Charakter der Gruppe tritt besonders in dem schwach gewölbten oder fast flachen Wachstum der Schale in der Jugend und einem hierzu mehr oder weniger senkrechten Umbiegen derselben nach innen in der späteren Wachstumsperiode hervor. Hierdurch erhalten die Exemplare ein aufgeblähtes Aussehen. Der erste Teil der Muschel ist gewöhnlich annähernd regelmäßig mit Anwachsstreifen, Rippen oder Falten versehen, die nach dem Umbiegen der Schale nach innen im allgemeinen sehr unregelmäßig und verschieden vom früheren Wachstum aufzutreten pflegen. Länge und Höhe sind annähernd gleich, es kann aber auch erstere ganz bedeutend überwiegen. Sehr selten sind Exemplare, bei denen die Höhe die Länge in geringem Maße übertrifft. Die Schalen sind nur wenig ungleichklappig, die Wirbel klein, wenig hervortretend und nur schwach gebogen. Ein hinteres Ohr (Flügel) ist meist vorhanden.

Die Formen aus der Zone des *Actinocamax quadratus*, wie sie in den Textfig. 47, 48, 49 und 50, sowie auf Taf. 51 Fig. 3 und 4 und Taf. 52 Fig. 2 und 3 bei Woods dargestellt sind, sollen, da weiteres Vergleichsmaterial nicht zur Verfügung steht, hier unberücksichtigt bleiben. Sie unterscheiden sich aber auch vom allgemeinen Charakter der Formengruppe teils durch mehr dickglobige Wölbung der gesamten Schale, teils durch Andeutung einer flachen Furche auf der hinteren Schalenhälfte oder auch durch Verlängerung des Schloßrandes über den Wirbel hinaus nach vorn. Die von Woods gezeichnete Entwicklung dieser Formen aus den hier behandelten soll hierdurch jedoch keinen Widerspruch erfahren.

Nach dieser Abtrennung lassen sich folgende Arten unterscheiden:

Inoceramus inconstans Woods
„ *inconstans* var. *planus* Elbert
„ *Schloenbachi* J. Böhm
„ *Schloenbachi* var. *cripsioides* Elbert
„ *crassus* Petrascheck
„ *Weisei* Andert
„ *Waltersdorfensis* Andert
„ *balticus* J. Böhm.

[1] Vergl. auch Hennig, Zur Inoceramenfrage. Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. 1912. Monatsber. No. 11. p. 527/528.

[2] Woods, a. a. O. p. 285.

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

1. *Inoceramus inconstans* Woods.

Zu *I. inconstans* Woods ziehe ich die Formen aus der Zone des *Holaster planus*, wie sie von Woods (a. a. O.) in Textfig. 39, 42, 43 und 46, auf Taf. 51 Fig. 2 und Taf. 52 Fig. 1 dargestellt sind. Das Exemplar Taf. 51 Fig. 1, das als fraglich aus der Zone der *Terebratulina lata* aufgeführt wird, gehört ebenfalls unzweifelhaft hierher, wie mir eine von Herrn Bullen Newton übersandte Photographie der Vorderansicht bezeugt.

Die Art ist durch die dem kreisförmig abgerundeten Fünfeck sich nähernde Form, die deutlichen Anwachsstreifen und flachwelligen Falten im Jugendstadium gekennzeichnet. Die Falten sind zuweilen sehr schwach und nähern sich dann der Form Taf. 52 Fig. 1 bei Woods, die von ihm als *Inoceramus inconstans* var. *striatus* unterschieden wird. Nach dem mir vorliegenden Material halte ich jedoch eine Trennung für undurchführbar. Hingegen dürfte das Exemplar Taf. 51 Fig. 5, das ebenfalls als *I. inconstans* var. *striatus* bezeichnet ist, auf Grund seiner Flügelausbildung (kein Flügel oder scharf abgesetzt?) eine Sonderstellung einnehmen. Von diesem Stück liegt mir ein Gipsabguß vor. Im späteren Wachstum zeigt die Schale des *I. inconstans* gewöhnlich unregelmäßige Falten, die aber auch ganz verschwinden können. Der Flügel ist nicht scharf abgesetzt. In dieser Art lassen sich Übergangsformen vom flachen *I. labiatus* var. *latus* Sowerby zu der Gruppe mit einem späteren Wachstum mehr oder weniger senkrecht zum früheren verfolgen.

I. latus Mantell ist nach Woods[1] und wie ich auch an dem von Herrn Professor Böhm mir gütigst zur Verfügung gestellten Gipsabguß des englischen Originales ersehen konnte, eine Form der Gruppe des *I. Lamarcki* Park., deren Flügel abgebrochen ist und die mit dem, was bisher in der deutschen Kreideliteratur als *I. latus* geführt worden ist, nichts gemein hat. Von Böhm[2] wird die Aufrechterhaltung der Art befürwortet.

I. latus Sowerby, von Woods als *I. labiatus* var. *latus* Sow. bezeichnet[3], ist schwach gewölbt. Besonders die Partien des unteren Randes sind sehr flach gegenüber dem mehr oder weniger stark gewölbten und nach innen gebogenen Unterrande des *I. inconstans*. Nach den Abbildungen bei Woods ist man versucht, die als *I. latus* bezw. *I. Cuvieri* aus der böhmischen Kreide bisher gedeuteten Formen zu *I. labiatus* var. *latus* Sow. zu stellen. Auch die für die Bearbeitung von Blatt Leitmeritz der Karte des böhmischen Mittelgebirges von Herrn Dr. Seemann mir freundlichst überlassenen Inoceramen sind von mir als *I. latus* Sow. bestimmt

---

[1] Woods, a. a. O. Textfig. 76.

[2] J. Böhm, a. a. O. p. 403.

[3] Woods, a. a. O. p. 284. Textfig. 38 und 40. Fig. 41 könnte vielleicht auch noch zu *Inoceramus inconstans* gehören.

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

worden. Seitdem erhielt ich aber durch Herrn Bullen Newton eine Photographie der Vorderansicht des Originals von Textfig. 38 bei Woods, an dem der Unterschied gut ersichtlich ist. Ferner teilte er mir mit, daß das kalkige Muttergestein normalen Charakter besitzt, sodaß eine Verdrückung der Exemplare ausgeschlossen ist. Leider sind die Originale sonst nicht besonders gut erhalten.

Da nun beide Formen, *I. labiatus* var. *latus* Sow. und *I. inconstans* Woods, in England der Zone des *Holaster planus* angehören, müssen wir bei uns mit demselben Auftreten rechnen. Für die in den Priesener Tonen und Mergeln zusammengedrückten Inoceramen wird deshalb auch eine genaue Bestimmung schwierig werden, ja oft unmöglich sein. Wie später noch ausgeführt werden soll, scheint *Inoceramus labiatus* var. *latus* Sow. mehr den unteren Lagen anzugehören. Daran schließen sich Formen des *I. inconstans* Woods, an denen das Umbiegen der Schale im späteren Wachstum nur gering ist. Zu diesen gehören fast sämtliche Stücke aus dem Gebiet von Leitmeritz im böhmischen Mittelgebirge, wie sie mir SO. von Kamaik, Tattermann, Trnovan, Dreihäuseln, Lopata, Biela, Mirschowitz, Vysoka, Heidenstern und auch einige von Hundorf bei Teplitz vorliegen, und z. T. im Besitze des Stadtmuseums zu Aussig, zum anderen in dem der k. k. böhmischen landwirtschaftlichen Akademie zu Tetschen-Liebwerd sind. Sie vereinigen sich alle in die Form, wie sie bei Woods Textfig. 39 dargestellt ist und die wohl allgemein für die oberste Scaphitenzone[1] in Sachsen und Böhmen als charakteristisch gelten kann. Die Übereinstimmung besteht besonders in dem stumpfen Winkel, den die spätere Wachstumsrichtung gegenüber der früheren bildet, wodurch sich diese Formen sehr dem *I. labiatus* var. *latus* Sow. nähern.

Hieran schließen sich die Stücke, die von mir unter *I. latus* Mantell[2] von Kreibitz aufgeführt sind. Sie scheinen alle eine Scheidung zwischen früherem und späterem Wachstum zu besitzen oder vor der Deformierung besessen zu haben, was mir durch das gegenwärtige Material von Leitmeritz und Teplitz wahrscheinlich geworden ist. Nahe treten einige aber auch dem *I. labiatus* var. *latus* Sow. Die zwei aus 480 m Höhe im Kreibitzer Tale aufgeführten, dem Emscher angehörenden Stücke sind, da mangelhaft erhalten, unsicher. Bei den an dieser Stelle weiter zitierten Exemplaren, die nicht aus dem Kreibitzer Gebiet stammen, muß es vorläufig offen bleiben, ob sie zu *I. inconstans* oder zu *I. labiatus* var. *latus* gehören.

Gelegentlich einer Ende 1911 in Niederkreibitz bei Herrn Fabrikbesitzer Fritsche vorgenommenen Brunnengrabung erbeutete ich

---

[1] In der Auffassung wie bei Andert, a. a. O. p. 42, Fußnote 3.

[2] Andert, a. a. O. p. 43. Taf. 4 Fig. 4.

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

in 325 m Höhenlage unter anderen Fossilien auch einige Inoceramen, die sich, obwohl sie dem *I. inconstans* Woods noch zuzurechnen sind, im allgemeinen sehr dem *I. labiatus* var. *latus* Sow. nähern. Der tiefste Fundort im Kreibitzer Tale, der mir bis dahin Inoceramen geliefert hatte, liegt in 352 m Höhe (2 Stück), die anderen Exemplare stammen aus ca. 390 m Höhe. Sie müssen alle als *I. inconstans* Woods bezeichnet werden. Nach diesem Auftreten scheint sich sonach die von Woods angenommene Abstammung des *I. inconstans* Woods von *I. labiatus* var. *latus* Sow. zu bestätigen[1].

Weiter gehört zu *I. inconstans* Woods das eine der Exemplare, die von mir zu *I. Cuvieri* var. *planus* Münster[2] gezogen worden sind. Die daselbst von Salder und Liebenburg mit dem genannten identifizierten Stücke sind auch hierher zu stellen. Die Vermutung von Woods[3], daß das Kreibitzer Exemplar ein Zwischenglied zwischen *I. labiatus* und *I. labiatus* var. *latus* darstellen könne, ist irrtümlich, denn dieses Stück besitzt im späteren Wachstumsstadium eine ausgeprägte Umbiegung der Schale nach innen.

Schließlich liegt mir die Art in einem schönen Gipsabguß der geologischen Landesanstalt Berlin von Salder vor. Er stellt sie in ihrer vollkommensten Ausbildung mit vollständig rechtwinkeligem Umbiegen des späteren Schalenteiles zum früheren Wachstum dar. Der umgebogene Schalenteil zeigt keine Falten, sondern nur kräftige Anwachsstreifen. Das Exemplar besitzt Größe und Form von Taf. 51 Fig. 2 bei Woods, jedoch erreicht das umgebogene Schalenstück einer Klappe die Höhe von 3 cm. Bei reichlicherem Material von dieser Form wäre es vielleicht möglich, sie von den Leitmeritz-Kreibitzer Stücken und den diesen sonst entsprechenden abzutrennen.

Die Art ist charakteristisch für die obere Scaphitenzone in der erwähnten Auffassung, sie steigt aber auch in den schärfer charakterisierten Formen wie die zuletzt aufgeführte in die Zone des *I. Schloenbachi* hinauf. Das Auftreten im unteren Emscher ist unsicher, aber nach den Funden nicht ausgeschlossen.

Nach unserer gegenwärtigen Kenntnis und bei dem meist mangelhaften Erhaltungszustande der Stücke bleibt es sehr schwierig, die Unterscheidung zwischen *I. labiatus* var. *latus* Sow. und *I. inconstans* Woods zu treffen.

2. *Inoceramus inconstans* var. *planus* Elbert.

Diese Varietät könnte ebensowohl als selbständige Art bezeichnet werden. In meiner mehrfach zitierten Arbeit[4] ist sie als

---

[1] Woods, The evolution of Inoceramus in the cretaceous period. Quart. Journ. Geol. Soc. 68. 1912, February. p. 16.

[2] Andert, a. a. O. p. 45 z. T., Taf. 1 Fig. 5.

[3] Woods, Monograph, a. a. O. p. 288. Anmerkung 1.

[4] Andert, a. a. O. p. 45 z. T., Taf. 1 Fig. 2, Taf. 7 Fig. 8.

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

I. Cuvieri var. *planus* Münster (Elbert)[1] aufgeführt. Hiervon sind jedoch das daselbst Taf. 1 Fig. 5 dargestellte Exemplar und die beiden mit diesem identifizierten Stücke von Salder und Liebenburg abzutrennen und wie vorstehend bemerkt, dem *I. inconstans* Woods zuzurechnen. Der Varietätsname erscheint mit Rücksicht auf die bisherige Bearbeitung empfehlenswerter, wenn auch die regelmäßige, genähert bis enge, kräftige Berippung im ersten Wachstumsstadium die Form sehr charakteristisch hervorhebt.

Im Umriß gleicht die Varietät wie *I. inconstans* Woods einem dem Kreis genäherten Fünfeck. Nach der Umbiegung zeigt die Schale im späteren Wachstum nur einige unregelmäßige schwache Falten. Ein Flügel fehlt vollständig (Steinkerne), oder, wenn das eine Exemplar von Leitmeritz[2], das an der Flügelpartie ein Stück dicker Schale aufweist, zu dieser Art zu rechnen ist, es ist ein sehr schmaler Flügel vorhanden.

I. inconstans Woods Textfig. 44[3] ist, wenn nicht etwa bloß ein Bruchstück eines viel größeren Exemplars, auch hierher zu stellen. Der von Woods p. 288 erwähnte Unterschied betreffs Wachstumsachse und Schloßlinie erscheint mir unwesentlich, da an meinen Steinkernen die Stellung der Achse zur Schloßlinie nicht sicher nachzuweisen ist und auch bei dem Original von Woods die Partie gegen den Schloßrand beschädigt zu sein scheint. Ich halte die von mir angenommene Stellung, die auch dem Leitmeritzer Stück entsprechen würde, für richtiger.

Die von mir zu der Varietät gestellten Exemplare stammen aus der Zone des *I. Schloenbachi* von Kreibitz und dem unweit davon gelegenen Nassendorf in Nordböhmen. Ferner befinden sich an der geologischen Landesanstalt Berlin Stücke dieser Varietät aus dem Bahneinschnitt östlich von Burgdorf bei Börßum und vom Windmühlenberge bei Salzgitter aus der gleichen Zone. Da das von Woods dargestellte Exemplar unsicherer Herkunft ist und nur mutmaßlich der Zone des *Micraster cor-anguinum* zugerechnet wird, kann bis auf weiteres als Lager dieser Varietät die Zone des *Inoceramus Schloenbachi* angesehen werden. (Schluß folgt.)

Besprechungen.

Ernst Cohen: Jacobus Henricus van't Hoff. Sein Leben und Wirken. (Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. 1912. 638 p. Mit 2 Gravüren und 90 Abbildungen im Text.) (Vergl. auch das nächstfolgende Referat.)

---

[1] Elbert, Das untere Angoumien in den Osningbergketten des Teutoburger Waldes. Verh. d. preuß. Rheinlande. 38. p. 112.

[2] Im Stadtmuseum zu Aussig.

[3] Woods, Monograph, a. a. O. p. 287.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 1913

Autor(en)/Author(s): Andert Hermann

Artikel/Article: Inoceramus inconetans Woode und verwandte Arten. 278-285