

Paläozoische Notizen.

Von

Dr. Fr. Drevermann.

(Mit Tafel I.)

Unter diesem Titel sollen kleinere Beobachtungen an paläozoischen Fossilien beschrieben werden. Hauptsächlich werden es Stücke des Senckenbergischen Museums sein, jedoch sollen auch Exemplare anderer Sammlungen gelegentlich in Betracht gezogen werden. Die ersten vier der hier beschriebenen Versteinerungen stammen aus den Oberkoblenzschichten von Prüm in der Eifel, wo der Verfasser im Sommer 1905 größere Aufsammlungen machen konnte.

Spirifer prumiensis n. sp. (Taf. I Fig. 1—4.)

Schale breiter als hoch, durchschnittlich im Verhältnis 2:1,5; jedoch wechselt diese Zahl etwas, es liegen auch Stücke vor, die etwa ebenso breit wie hoch sind, wobei einige Verdrückung mitsprechen mag. Beide Klappen etwa gleichmäßig gewölbt, Schloßrand kurz, erreicht bei weitem nicht die größte Breite der Schale. Skulptur: Sieben (bei den kleinsten Exemplaren) bis zehn (bei der größten Dorsalschale) einfache ungeteilte, gerundete Rippen auf den Seitenteilen. Querskulptur ist bei den Abdrücken wegen des rauhen Gesteins nicht zu sehen. Der Sinus der Ventralschale ist durch eine kräftige Längsrippe in der Mitte geteilt, welcher eine starke Einsenkung auf dem Sattel der Dorsalschale entspricht. Sinus und Sattel sind nicht sehr stark entwickelt; bei mittelgroßen Stücken sehen die beiden Hälften des Sattels aus wie zwei starke Rippen. Vom Innern ist wenig bekannt; in der Ventralschale bemerkt man zwei kräftige Zahnstützen.

Es liegen mir zwei Steinkerne der Ventralklappe und zwei solche der Dorsalschale mit Abdrücken vor, außerdem ein scharfer Abdruck einer Dorsalschale. Die Stücke stammen aus den Oberkoblenzschichten von Prüm (Eifel), aus einem alten Steinbruch am Wege nach Büdesheim.

Im deutschen Unterdevon kennt man bisher erst eine Art, die bei einfach berippten Seitenteilen einen eingesenkten Sattel und einen mediangekielten Sinus hat. Die Form ist bisher immer als *Spirifer subcuspidatus* Schnur, var. *alata* Kayser bezeichnet worden, hat jedoch mit dem echten *Spirifer subcuspidatus* nur äußerst wenig zu tun, so daß ich sie als *Spirifer alatiformis* nov. nom. abtrennen möchte (auch Scupin spricht sich schon über die weite Entfernung der „Varietät“ von der Art aus). Mit dieser langgeflügelten Form, die am nächsten mit *Spirifer jaekeli* Scupin verwandt zu sein scheint, hat unsere Art nichts zu tun; sie unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die Höhe der Schale und durch fehlende Flügel wie auch weniger zahlreiche Rippen. *Sp. prumiensis* nähert sich in seiner Form durchaus der *Carinatus*-Gruppe, bei der aber eine Einsenkung des Sattels und ein mediangekielter Sinus noch nicht beobachtet wurde. *Spirifer excavatus* Kayser zeigt dieses letzte Kennzeichen nicht, sondern die wenigen sicher beobachteten Ventralschalen besitzen durchaus einen winkelig gebrochenen Sinus. Vielleicht ist die von Kayser aus dem Hauptquarzit des Harzes beschriebene Form (Abh. preuß. La., Neue Folge Heft 1, Taf. 1 Fig. 5) verwandt; eine genaue Vergleichung des Originalexemplares, dessen Zusendung ich dem freundlichen Entgegenkommen der Direktion der preußischen Landesanstalt verdanke, zeigt jedoch eine beginnende Teilung der Seitenrippen auf dem linken Flügel. Das Stück, über das ich mich schon Palaeontographica L, S. 252 ausgesprochen habe, ist leider zu mangelhaft erhalten; die Dorsalklappe Taf. I, Fig. 6 gehört bestimmt nicht hierher.

Mit *Spirifer prumiensis* kommt *Spirifer daleidensis* Steinger bei Prüm recht häufig vor, so daß ich eine ziemlich große Anzahl von Exemplaren sammeln konnte. Dadurch bin ich auch in der Lage, festzustellen, daß *Spirifer prumiensis* nicht etwa ein jugendlicher *Spirifer daleidensis* ist, wie ich anfangs vermutete. Es liegen mir mehrere sehr kleine Exemplare dieser Art vor, die alle erkennen lassen, daß schon bei den kleinsten

Stücken, wesentlich kleiner als *Spirifer prumiensis*, die Seitenrippen sich spalten, was bei *Spirifer prumiensis* nicht vorkommt. Außerdem ist auch die Skulptur des Sattels der Ventralklappe bei *Spirifer daleidensis* sowohl wie bei *Spirifer bischofi* A. Roemer durchaus abweichend.

Stropheodonta steiningeri n. sp. (Taf. I, Fig. 5, 6.)

- ? *Leptaena patricia* Steininger (non Barrande) Geogn. Beschr. d. Eifel S. 83.
? *Strophomena piligera* Kayser (non Sandberger) Abh. preuß. La. N. F. 1, S. 57, Taf. XIX, Fig. 3—6.
? *Leptaena sedgwicki* Steininger (non Verneuil) l. c. S. 84.
? *Leptaena sedgwicki* Schnur (non Verneuil) Palaeontogr. 3, S. 221, Taf. XLI, Fig. 4.

Schale klein, etwa 2 cm breit, 1, 1—1,2 cm hoch. Der lange gerade Schloßrand, dessen Zähnelung an einem Stück angedeutet ist, geht mit gerundeten Ecken in den gleichmäßig fast halbkreisförmig gebogenen Rand über. Die Wölbung ist kräftig, vorn etwas stärker als hinten. Die Schale ist bedeckt mit zahlreichen, kräftigen, gerundeten Rippenbündeln, die gleich vom Wirbel an durch fortwährende Abspaltung neuer Rippen entstehen. Konzentrische Skulptur ist besonders nahe dem Rande entwickelt und besteht aus kräftigen Anwachslien. Innere Charaktere unbekannt.

Es liegen mir sieben Einzelklappen vor, z. T. mit Abdruck, welche alle gleich groß sind und sämtlich die beschriebenen Charaktere mit voller Deutlichkeit erkennen lassen. Wenn ich der Art daher einen Namen gebe und zugleich auf die Verwandtschaft mit *Stropheodonta sedgwicki* und vielleicht *piligera* (Sandberger) hinweise, so dürfte das nicht allzu gewagt erscheinen. Sie unterscheidet sich von beiden Arten durch die geringere Größe ohne weiteres, von der altunterdevonischen *sedgwicki* außerdem durch gerundete Rippenbündel (die dort scharf sind), von *Stropheodonta piligera* durch weit kräftigere Skulptur.

Schwieriger ist die Vergleichung mit den zitierten und in der Literatur schon oft erwähnten Arten Steiningers und Schnurs umsomehr als die Originale beider weder in Berlin noch in Bonn aufzufinden waren. Ich glaube, daß hier die gleiche Art vorliegt;

da aber sowohl die von Kayser abgebildete Steiningersche, wie auch die Schnursche Abbildung größere Schalen wiedergeben, so kann nur ein Vergleich der Stücke volle Sicherheit geben. Überdies ist das Steiningersche Original offenbar schlecht erhalten und das Schnursche vielleicht idealisiert. Ich beschränke daher den Namen *Stropheodonta steingeri* auf die kleine Form von Prüm und muß es glücklichen Funden überlassen, die Identität der älteren Stücke mit der neuen Art zu beweisen.

Goniophora peracuta n. sp. (Taf. I, Fig. 11, 12.)

Schale sehr stark in die Quere gezogen, mit nahezu terminal belegenem, kräftig eingekrümmtem Wirbel. Der fast gerade, ziemlich lange Schloßrand geht mit weiter flacher Biegung in den eingebogenen Hinterrand über. Unterrand kräftig gebogen, Vorderrand kurz abgerundet. Vom Wirbel verläuft eine scharfe, nach dem Unterrand zu ausgebogene Kante zur Hinterecke, die sehr lang und spitz ausgezogen ist. Der Kiel teilt die Schale in zwei ungleiche Teile, deren vorderer größerer leicht gewölbt, deren hinterer schwach eingesenkt ist. Die Skulptur der vorderen Hälfte besteht aus leicht büscheligen, schwachen konzentrischen Rippen, die der Hinterseite aus etwa gleich starken, nach dem Schloßrand zu bündelförmig aufgelösten Streifen. In der Nähe der spitz ausgezogenen Hinterecke wird die Skulptur kräftiger.

Die inneren Charaktere sind unbekannt. Die Art steht am nächsten der mitteldevonischen *Goniophora acuta* (Sandberger), unterscheidet sich aber leicht durch den eingebogenen Hinterrand, den nach unten gebogenen Kiel und den nicht ganz terminal gelegenen Wirbel. Sie nähert sich in den beiden letzten Punkten der *Goniophora* n. sp. (Beushausen, Abh. preuß. La. N. F. 17, S. 212, Textfig. 18), die aus dem Oberdevon des Breiniger Berges stammt, unterscheidet sich aber auch von dieser leicht durch die Form des Hinterrandes.

Obwohl die inneren Charaktere unbekannt geblieben sind, stelle ich die Art unbedenklich zu *Goniophora*. Es liegen vier linke und eine rechte Klappe vor, außerdem ein sehr scharfer Abdruck der linken Klappe, welche vom gleichen Fundorte in der Nähe von Prüm stammen.

? *Myalina irregularis* n. sp. (Taf. I, Fig. 8–10.)

Schale doppelt so hoch als breit. Von dem spitzen terminal gelegenen Wirbel aus verläuft der ziemlich kurze Schloßrand gerade nach hinten und geht mit abgerundeter Ecke in den Hinterrand über. Der Vorderrand stößt am Wirbel in großem Winkel (ca. 70°) mit dem Schloßrand zusammen und ist in der ersten Hälfte leicht zurückgebogen; im übrigen verläuft er fast gerade und geht in breitem Bogen in den gleichmäßig geschwungenen Unterrand über. Die Schale ist ziemlich stark gewölbt und zwar längs des ganzen Vorderrandes steil abgestutzt; ganz nahe diesem liegt die größte Höhe der Schale, und von da fällt sie in gleichmäßiger leichter Wölbung zum Hinterrand ab. Die Skulptur besteht aus einer wechselnden Zahl (ca. 12–15) unregelmäßiger, zuweilen dichotomierender Radialrippen, die auf dem abgestutzten Vorderteil und nach hinten schwächer werden. Die Zwischenräume der Rippen sind in der Regel breiter als diese selbst. Konzentrische Skulptur war nur an einer Stelle in Gestalt von Anwachslineien bemerkbar; ihre mangelhafte Erhaltung wird aber wohl dem rauhen Gestein zuzuschreiben sein. Schloß unbekannt.

Ich habe dieser Form einen Namen gegeben, weil mir fünf linke und eine rechte Klappe, z. T. mit Abdruck vorliegen, die alle die gleichen Charaktere zeigen. An *Gosseletia* ist nicht zu denken, denn eine solche Unregelmäßigkeit der Rippen kommt hier meines Wissens nicht vor. Dagegen liegt in *Byssopteria* Hall eine Gattung vor, die mir außerordentlich nahe verwandt scheint. Die Abbildungen von *Byssopteria radiata* Hall (Pal. New York Taf. XXXII, Fig. 21, 22, Taf. LXXX, Fig. 11) zeigen einen Zweischaler, dessen unregelmäßig dichotomierende Skulptur, wie auch die ganze Form unbedingt an die Prämer Muschel erinnern. Wenn ich trotzdem diese letzte nicht als *Byssopteria*? bezeichnet habe, so liegt der Hauptgrund in der Unvollständigkeit, mit der beide Vergleichsobjekte erhalten sind; ein weiterer Grund ist das verschiedene geologische Alter (die amerikanische Form ist oberdevonisch). Trotzdem bin ich überzeugt, daß beide Formen nahe verwandt sind.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit nicht verfehlen, auszusprechen, daß *Byssopteria* (?) *semiplana* Frech weder mit meinen

Stücken noch meiner Ansicht nach mit der amerikanischen Form verwandt ist. Das Stück ist schlecht erhalten (das Original liegt mir vor), namentlich fehlt der ganze Wirbel und ein Teil des Schloßrandes. Meiner Ansicht nach liegt hier *Limoptera bifida* (Sandberger) vor, und ich stimme in dieser Vermutung mit dem Schreiber der ersten Etikette des Stückes überein, der sie auch als *Avicula bifida* Sandberger bezeichnete.

Die Muschel von Prüm, die ich als fraglich zu *Myalina* stelle, würde wegen ihrer Radialberippung also zur Gruppe der *Myalina lodanensis* Frech gehören. Eine Untersuchung der Originalexemplare dieser Art jedoch, sowie der var. *lata* und einiger weiterer Stücke, welche ich von Follmann erhielt, zeigte, daß hier ohne jeden Zweifel *Gosseletia truncata* (F. Roemer) vorliegt. Frechs Originale sind schlecht erhalten; trotzdem zeigt gerade das Stück, welches er zum Vergleich mit *Gosseletia truncata* besonders hervorhebt (Taf. XV, Fig. 2) deutlich einen Seitenzahn, während es die Schloßzähne nur deshalb nicht erkennen läßt, weil durch Verdrückung der Steinkern des Wirbels auf den Schloßrand gepreßt wurde. Follmann schrieb mir übrigens, daß er von dieser Identität seit langem überzeugt sei und die Stücke seiner Sammlung schon als *Gosseletia lodanensis* (Frech) etikettiere. Ich glaube aber nicht, daß spezifische Unterscheidungsmerkmale vorliegen; sollte dieses doch der Fall sein, so müßte die Form mit dem erwähnten Follmannschen Namen bezeichnet werden, während sie andernfalls eingezogen wird. Die Gruppe der gestreiften Myalinen fällt also mit dieser Art weg; die amerikanischen, von Frech zum Vergleich herangezogenen Gattungen *Anomalodonta*, *Megaptera* und *Opisthoptera* Meek kenne ich nicht aus eigener Anschauung. Wenn ich trotzdem die Prümer Form bei *Myalina* unterbringe, obwohl sie die einzige bekannte *Myalina* mit Radialrippen wäre, so tue ich das deshalb, weil ich keinen besseren Platz weiß und weil die am ähnlichsten aussehende Gattung *Byssopteria* zu unvollständig bekannt ist, als daß sie ohne Vergleichsmaterial herangezogen werden dürfte.

Photadella dahmeri n. sp. (Taf. I, Fig. 15.)

Die Schale ist ungemein stark quer verlängert, fast fünf Mal so breit als hoch. Der stark eingekrümmte Wirbel liegt

weit vor der Mitte. Der Schloßrand ist gerade und stößt in stumpfem Winkel (wenig größer als ein rechter) an den Hinterrand. Die Hinterecke ist in einem spitzen Winkel ausgezogen, wie ein Teil des Abdruckes beweist. Auch der Unterrand ist fast gerade, nur in der hinteren Hälfte leicht eingezogen. Er geht mit breiter Rundung in den kräftig ausgebogenen Vorderand, dieser mit abgerundeter Ecke in den vor dem Wirbel belegenen Teil des geraden Schloßrandes über. Vom Wirbel zur Hinterecke verläuft ein sehr starker, hoher, nach hinten überhängender Kiel, der die Schale in ein größeres vorderes und ein spitz dreieckiges hinteres Feld teilt. Die gleichmäßig stark gewölbte Vorderschale trägt 13 Radialrippen, die vorn enger stehen und stärker hervortreten als in der Mitte der Schale; in der Nähe des Kiels werden sie undeutlich. Das hintere Feld ist tief eingesenkt und trägt keine radiale Skulptur sondern ist glatt. Die ganze Schale trug sehr feine konzentrische Anwachslinien, die dem Unter- und Hinterrand der Schale folgen und auf einem geringen Bruchstück des Abdrucks deutlich zu sehen sind.

Die einzige linke Klappe stammt aus dem Kahlebergsandstein des Harzes und zwar aus der Schicht mit *Homalonotus gigas* (A. Römer), sie wurde am Auerhahn von Herrn Dr. G. Dahmer, Höchst, gesammelt, dem zu Ehren ich die Art benenne.

Ob hier wirklich ein Vertreter der Gattung *Pholadella* vorliegt, muß ich aus Mangel an amerikanischem Vergleichsmaterial dahingestellt sein lassen. Ich schließe mich in der Gattungsbezeichnung Beushausen an, der auch nur ein einziges Exemplar aus dem rheinischen Devon kannte, mit dem unsere Art sicher nahe verwandt ist (*Pholadella peregrina* Beushausen vom Nellenköpfchen, Abh. preuß. La. N. F. 17, S. 276, Taf. XXIV, Fig. 15). Beide Arten lassen sich aber durch abweichende Skulptur und Form leicht trennen. Die amerikanischen Arten, die Hall beschreibt, stehen viel ferner, so daß ich im Zweifel bin, ob die deutschen Arten der gleichen Gattung angehören; vor allem fehlt der scharfe Kiel bei den Hallschen Arten. Wenn man die Gattung jedoch ebenso weit faßt, wie Beushausen die offenbar nahe verwandte Gattung *Leptodomus*, so ist gegen die Stellung aller erwähnten Formen bei *Pholadella* nichts einzuwenden.

Nyassa dorsata (Goldfuß). (Taf. I, Fig. 14.)

Es liegt mir ein zweiklappiger Steinkern aus dem Stringocephalenkalk von Pelm vor, der vorzüglich erhalten ist; außerdem aber ist das Innere der Schale teilweise erhalten geblieben. Zwar haftet diese an dem zähen Gestein mit der Oberfläche fest, läßt aber einen Teil des Innern erkennen und zeigt vor allem den hinteren Teil des Schloßbrandes, den Beushausen nicht kannte (Abh. preuß. geol. La. N. F. 17, S. 31, Taf. III, Fig. 7—9). Das Schloß besteht aus einer fortlaufenden Reihe sehr schräger Zähne, deren letzte drei sehr lang sind und die nach dem Wirbel zu kürzer werden. Ich bezweifle nicht, daß hier wirkliche Zähne vorliegen, umsomehr als sie nicht ganz das Schloßfeld bedecken, sondern ein schmales, dem Wirbel näher gelegenes, schwach horizontal gestreiftes Feld freilassen, was wohl als Ligamentfläche aufgefaßt werden darf. Wie sich die Unregelmäßigkeiten der Abbildungen Halls in dieser Beziehung erklären lassen, ist auch mir unklar; trotzdem möchte ich daran festhalten, daß echte Zähne und nicht schräge Ligamentgruben vorliegen, wie Beushausen glaubt.

Ob die Identität der amerikanischen und deutschen Form ganz sicher ist, weiß ich nicht. Beushausens Stück ist sehr ähnlich, das meinige zeigt eine leichte Einziehung des Unterrandes vor dem Kiel. Da mir aber nur dieses eine Exemplar vorliegt, so möchte ich vorläufig keinen andern Namen aufstellen, umsomehr als im übrigen vollkommene Übereinstimmung herrscht.

Follmannia pseudaelectryonia (Frech). (Taf. I,
Fig. 7, 7 a.)

Gosseletia pseudaelectryonia Frech Abh. preuß. Landesanst. IX, 3,
S. 112, Textfig. 6, 7, 8.

Ich nehme die Gelegenheit wahr, ein sehr gut erhaltenes Exemplar, das Herr Professor Follmann mir bereitwilligst zur Verfügung stellte, zu beschreiben und abzubilden, um so mehr als das einzige Stück, welches Frech zur Verfügung stand (preuß. Landesanstalt), mangelhaft erhalten und außerdem stark in die Länge gezogen ist. Das neue Exemplar fand sich in den fossilreichen Schichten an der Hohenrheiner Hütte und läßt sowohl die äußeren als auch die inneren Charaktere gut erkennen.

Ein Wachsabguß des scharfen Abdrucks, von dem nur ein kleines Stück des Unterrandes fehlt, zeigt die Skulptur und den Umriß der Schale. Die Muschel war wohl doppelt so hoch als breit, mit leicht nach innen gebogenem, senkrecht abgestutztem Vorderrand und gleichmäßig geschwungenem, vom Wirbel ohne Ecke verlaufendem Hinter- und Unterrand. Der Wirbel liegt ganz vorn; ein Vorderrohr ist ebenso wenig ausgebildet wie ein Hinterrohr. Die ganze Gestalt unterscheidet sich von dem dreieckigen Umriß der typischen *Gosseletia* leicht (Frech l. c. Taf. XII) und kommt am nächsten gewissen Myalinen; jedoch ist auch hier die Verschiedenheit leicht zu erkennen, indem bei *Follmannia* vom Wirbel aus der Hinterrand nicht nach unten, sondern zunächst nach oben verläuft. Die Skulptur ist für einen paläozoischen Zweischaler ganz ungewöhnlich: sie besteht aus groben, unregelmäßigen Rippen, die sich durch Dichotomie und Einschaltung nach dem Hinterrande zu vermehren und in der Nähe des Wirbels schwächer sind als auf der übrigen Schale. Auf der oberen Hälfte der Schale sind die Rippen nach oben ausgebogen und verlaufen erst später gerade. Kräftige Anwachslamellen durchkreuzen die Radialskulptur.

Im Innern zeigt der scharfe Steinkern eine ungemein breite Schloßplatte; ein oberes schmales Feld ist von den geraden Ligamentstreifen der typischen Aviculidenschalen eingenommen; darunter liegt zunächst eine glatte Fläche, und dieser folgt der das Schloß tragende Teil. Dies besteht aus fünf bis sechs kräftigen Schloßzähnen (daneben Andeutungen schwächerer) und drei nicht sehr langen Seitenzähnen, deren mittlerer zweigespalten ist. Ein großer ovaler Muskeleindruck vervollständigt das Bild.

Stellt man die Schale so, wie es bei Aviculiden gebräuchlich ist, daß die Ligamentfläche horizontal verläuft, so ist die ganze Vorderseite sehr stark schief nach vorn gerichtet, was in geringem Maße, aber sicher nicht ganz, einer leichten Verzerrung zuzuschreiben sein dürfte, deren Stärke eine neben der Muschel liegende *Stropheodonta piligera* (Sandberger) erkennen läßt.

Ich glaube, daß die geschilderten Charaktere nicht erlauben, die interessante Form zu *Gosseletia* zu stellen; auch kenne ich keine andere Gattung, bei welcher sie ihren Platz finden könnte. Die neue Gattung *Follmannia* ist zu Ehren des Finders der

beiden bisher einzigen Exemplare aufgestellt, deren erstes von Frech beschriebenes dem Museum der geologischen Landesanstalt zu Berlin gehört, während das zweite, besser erhaltene in der Privatsammlung des Finders aufbewahrt wird.

Daß *Follmannia* mit *Nathorstella* Kayser (Bihang till Svenska Vet.-Ak. Handlingar 27, 1901, S. 10, Taf. II, Fig. 1—4) kaum eine äußerliche Ähnlichkeit zeigt, geschweige denn näher verwandt ist, möchte ich kurz hinzufügen (Frech, *Lethara palaeozoica* I 2, S. 691). Ein Blick auf die Abbildungen genügt, um die Verschiedenheit zu erkennen.

Rhipidocrinus gonatodes Müller mit *Platyceras*
hospes n. sp. (Taf. I, Fig. 13.)

Dies erste Stück eines Crinoidenkelches aus dem rheinischen Devon, auf welchem ein schmarotzender Capulide aufsitzt, wurde von dem Landesgeologen Karl Koch 1872 bei Ems in den Oberkoblenzschichten gesammelt. Es ist ein gut erhaltener Abdruck, von welchem der abgebildete Kautschukausguß angefertigt wurde. Man erkennt die Täfelchen des Kelches und die Ansätze der Arme deutlich und ebenso scharf die Schnecke, welche in der Nähe des Armansatzes, wahrscheinlich direkt neben der Afteröffnung des *Rhipidocrinus* saß. Die Schale der Schnecke zeigt eine deutliche, kurze Spirale, die in eine sehr große, stark gewölbte Schlußwindung übergeht und mit konzentrischen Anwachsstreifen bedeckt ist.

Das Interesse, welches das Stück darbietet, besteht hauptsächlich darin, daß hier wieder ein Fall des eigenartigen Zusammenlebens eines Crinoids mit einem Capuliden bekannt wird, wie es so häufig an dem berühmten Fundorte Crawfordville (Indiana) festgestellt wurde. Um so interessanter ist dies Zusammenleben, als die Gebrüder Sarasin die gleiche Tatsache an rezenten Echinodermen und Capuliden feststellten, so daß zwischen beiden Tiergruppen enge Beziehungen schon vom Devon an bis zur Jetztzeit bestanden haben. Ich glaube übrigens, daß die reiche Menge von Capuliden in den Crinoidenschichten der Eifel darauf hindeutet, daß auch hier ein Zusammenleben beider Tiergruppen stattfand, wenngleich bisher ein direktes Aufsitzen der Schnecke auf dem Kelche noch nicht beobachtet worden ist.

Tafelerklärung.

- Fig. 1—4. *Spirifer prumiensis* Drevermann. Oberkoblenzschichten. Prüm (Eifel). Katalog XVII, 81.
- Fig. 5, 6. *Stropheodonta steiningeri* Drevermann. Oberkoblenzschichten. Prüm. Kat. XVII, 82.
- Fig. 7, 7a. *Follmannia pseudaelectryonia* (Frech). Koblenzquarzit. Hohenrheiner Hütte. Original: Sammlung Follmann, Abguß: Kat. XV, 13.
- Fig. 8—10. ?*Myalina irregularis* Drevermann. Oberkoblenzschichten. Prüm. Kat. XV, 11.
- Fig. 11, 12. *Goniophora peracuta* Drevermann. Oberkoblenzschichten. Prüm. Kat. XV, 10.
- Fig. 13. *Rhipidocrinus gonatodes* Müller mit *Platyceras hospes* Drevermann. Oberkoblenzschichten. Ems. Kat. XII, 28.
- Fig. 14. *Nyassa dorsata* (Goldfuß). Mitteldevon. Eifel. Kat. XV, 14.
- Fig. 15. *Pholadella dahmeri* Drevermann. Unterdevon (Kahlebergsandstein). Auerhahn (Harz). Kat. XV, 12.

Sämtliche Stücke (außer Fig. 7) befinden sich im Senckenbergischen Museum.

