Mitteilungen über eine neue Fundstelle unterdevonischer Versteinerungen im Kreise Daun.

Von

Dohm,

Hauptlehrer in Gerolstein.

Im südwestlichen Teile des Kreises Daun auf dem Plateau zwischen Densborn, Meisburg und Salm dehnt sich ein bedeutendes Buntsandsteingebiet aus. Der große Forstbezirk Meisburg und der größte Teil des Forstbezirkes Salm—Rom bedecken mit ihren schönen Laub- und Nadelholzwaldungen das Gebiet, unter dem im Westen und Osten die unterdevonische Grauwacke zutage tritt, während im äußersten Nordosten der Quarzitrücken bei Salm die Scholle überragt und abschließt. In südlicher Richtung tritt der Buntsandstein immer näher an das Kylltal heran, erreicht bei St. Thomas die Talsohle, dehnt sich dann als mächtige Scholle auf beiden Ufern der Kyll aus und gab Veranlassung zu der blühenden Buntsandsteinindustrie an der Kyll.

Verdienst des als Kenner der Flora der Eifel rühmlichst bekannten Königlichen Försters Herrn Westram aus Meisburg ist es, am nördlichsten Rande dieser Buntsandsteininsel an der Quelle der Lohsalm, wo der Sandstein bis zum Liegenden erodiert ist, zwei ergiebige Fundstellen, zum Teil recht interessanter unterdevonischer Versteinerungen entdeckt zu haben. Auf der Suche nach anstehender Grauwacke zur Gewinnung von Wegebaumaterial bemerkte er an einer etwa $1^1/_2$ m hohen Wegeböschung rd. 1 m unter der Oberfläche eine dünne, 10 bis 15 cm dicke Grauwackenschicht, die durch senkrechte

Risse und Sprünge und wagerechte Spalten zerbröckelt und zerstückelt war, so daß er ohne Anwendung jeglichen Werkzeuges handgroße Steine herausheben konnte. Gleich auf dem ersten Stücke fand er ein prachtvolles Exemplar einer linken Klappe von *Grammysia Johannis* Beush., benannt nach St. Johann an der Kyll, wo früher auf der rechten Kyllseite in einem Steinbruche zahlreiche und gute Steinkerne, besonders von Zweischalern gefunden wurden.

Da *Grammysien* bekanntlich große und in der Eifel verhältnismäßig seltene Zweischaler des Rheinischen Unterdevons sind, so gab dieser Fund Anlaß zur genaueren Untersuchung und weiteren Ausbeutung der Fundstelle. Eine Fläche von 1 qm ergab denn auch außer anderen Fossilien weitere 10—15 Stück dieser großen Muschel. Das Interessante und Bequeme dabei war, daß die Schicht aus 3—5 übereinander gelagerten, vollständig durch Fugen voneinander getrennten, 2—3 cm dicken Lagen bestand, so daß man nach Abräumung des Hangenden nur mit der Hand ohne Mühe die einzelnen Platten abzuheben brauchte, um die der Ober- oder Unterseite aufliegenden Versteinerungen zu Gesicht zu bekommen. Steinkern und Abdruck sind daher fast regelmäßig vorhanden, da sich je zwei aufeinanderfolgende Platten in der einen oder anderen Weise ergänzen. Das Liegende ist eine lehmige, gesteinslose Erdmasse, während das Hangende mit Grauwackensplitterchen und losem Gestein derselben Art untermischt an der Oberfläche in lose Buntsandsteintrümmer übergeht. Leider hörte die Versteinerungen führende Grauwackenschicht plötzlich auf, so daß wir an dieser Stelle die Arbeit einstellen mußten.

Aller Wahrscheinlichkeit nach wird an derselben Böschung 30—40 m unterhalb, und zwar in etwas tieferem Niveau, eine Fortsetzung dieser Schicht anzutreffen sein, wie lose Steine und vor allem die rotbraune Beschaffenheit der mit Grauwackenblättchen vermischten Erdmasse vermuten lassen.

Das Gestein dieser Böschung, eine auf den Trennungs-

flächen rot- bis rotbraun gefärbte, mit einer dunkelrotfärbenden Masse bedeckte, an frischen Bruchstellen dagegen graubraune, an Roteisenerz erinnernde Grauwacke unterscheidet sich auf den ersten Blick von der Nachbargrauwacke von St. Johann, Mürlenbach, Schutz, Nieder- und Oberstadtfeld.

Eine zweite, etwa 200 m entfernte an dem linksseitigen Graben der Straße von Mürlenbach nach Meisburg gelegene Fundstelle zeigt paläontologisch durch das häufige Auftreten von *Tentaculites* sowie durch den Quarzitcharakter des Gesteins ein etwas abweichendes Verhalten.

Weitere, voraussichtlich im nächsten Jahre vorzunehmende Ausgrabungen an beiden Punkten werden hoffentlich genügend Material liefern, so daß über die geologische Stellung dieser Schicht, die ich mit Vorbehalt in das **Unterkoblenz** stelle, volle Klarheit gebracht wird.

Dem Entdecker derselben, meinem getreuen Mitarbeiter und liebenswürdigen Freunde, Herrn Förster Westram, besonders auch dem Königl. Oberförster Herrn Brandes, der in freundlichem Entgegenkommen die Erlaubnis zu den Ausgrabungen erteilte, gestatte ich mir, an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Des weiteren schulde ich großen Dank den Herren Dr. Drevermann, Professor Dr. Follmann und Dr. Richter, die mir zur Gesamtanlage der vorliegenden Arbeit und bei Bestimmung fraglicher Fossilien in bereitwilliger Weise wertvolle Winke und Fingerzeige gaben.

An beiden Fundstellen, die ich bei der Aufzählung der einzelnen Spezies mit I und II bezeichne, sind bis jetzt gesammelt worden:

Trilobiten.

An Fundstelle II ist das Gestein von *Homalonotus*-Resten und *Tentaculiten* vollständig durchsetzt. Besonders häufig ist

***Homalonotus rhenanus* Koch.**

Leider finden sich wie gewöhnlich nur Schwanz- und Kopfschilder, und zwar die Schwanzschilder als Besonderheit gegenüber andern Fundstellen häufig im Jugendstadium von nur 1 cm Länge. II.

***Homalonotus armatus* Burm.**

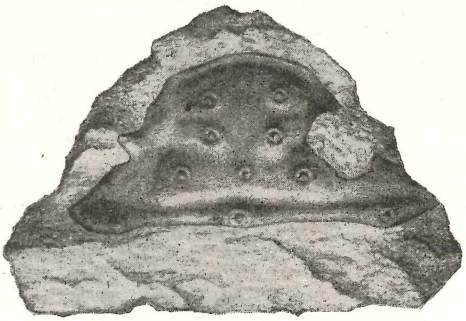
Von dieser schönen Art lieferte Fundstelle I einen ausgezeichneten Schwanz mit Abdruck, der im Gegensatze zur normalen Bewaffnung dieser Art nur eine beiderseitige Bedornung auf der ersten Pseudopleure besitzt, ferner ein prachtvolles, beinahe vollständiges Kopfschild einer interessanten *Homalonotus*-Art, die sich zwar eng an *H. armatus* anschließt, aber auch gewisse abweichende Charaktere aufweist. Doch erscheint die Aufstellung einer neuen Art auf Grund eines einzigen Exemplares nicht angängig, zumal nur die Kochsche Abbildung von *H. armatus* Bur. vorliegt, die Abänderungsbreite dieser Art mir unbekannt ist und eine größere Anzahl Stücke der Meisburger und der Stadtfeld-Dauner Art doch schließlich die Identität beider dartun könnte. Indes kann ich nach sorgfältiger Prüfung es mir nicht versagen, mit meinem Funde eine neue Varietät von *Homalonotus armatus* zu begründen, und ich gestatte mir, dem Entdecker der Fundstelle, Herrn Förster Westram zu Ehren, die Spielart

***Homalonotus armatus* var. *Westrami* n. v.**

zu benennen. Das Kopfschild ist mehr als doppelt so breit wie lang. Die Länge beträgt 23 mm, die Breite ungefähr 56 mm, die Länge der Glabella 18 mm, die größte Breite derselben vor der Nackenfurche 23 mm, vorn am Stirnrand 20 mm, in der Mitte etwas weniger.

Sie ist von den Wangen durch eine seichte, nicht besonders deutliche, flachbogige Furche geschieden. Auf der Glabella sitzen 7 Dornen, von denen 6 wie bei *H. armatus* 2 Längsreihen bilden. Die beiden mittleren Dornen sind etwas nach der Mitte und nach vorn ver-

schoben, der siebte, zugleich schwächste Dorn erhebt sich dicht vor der Ausbuchtung der Nackenfurche. Was aber die Art besonders von dem nahestehenden *H. armatus* unterscheidet, ist nicht die Zahl und die Art der Verteilung der Dornen, sondern ihre vollständig abweichende Beschaffenheit. Während bei der Kochschen Art die Stacheln sich unmittelbar aus der gleichmäßig gestalteten Glabella erheben, sitzen sie bei unserer auf regelmäßig geformten, starken, warzenartigen Erhebungen, die sich oben stark verjüngen, an der Oberfläche abgeflacht sind und scharf kreisförmigen Umriß haben. In der Mitte dieser als Basen der Dornen dienenden Flächen erheben



Homalonotus armatus var. *Westrami* Dohm.

sich ähnlich wie bei gewissen *Echinoiden*, umgeben von einer kreisförmigen Einsenkung, die einzelnen Dornen, von denen die beiden letzten samt ihren Basen die weitaus stärksten sind. Durch diese erhält die Glabella auch bei abgebrochenen Dornen ein durchaus unebenes, beinahe brombeerartiges Aussehen. Auch die Beschaffenheit, Ausdehnung und Lage des Augenhügels haben entschieden fremdartigen Charakter. Bei *H. armatus* liegt der flachkegelförmige Augenträger etwa 6 mm von der die Wange und Glabella trennenden Furche, bei *H. armatus var. Westrami* dagegen beginnt er dicht an dieser, so daß die große Gesichtsnaht und jene Furche nahe zusammenrücken. Bei *H. armatus* sind die Augenhügel so hoch wie die

Glabella, bei der Meisburger Art sind sie bedeutend tiefer, obwohl der auf der linken Wange schief nach außen stehende, an der Spitze nadeldünne Augenträger ganz erhalten ist. Die Augenhügel nehmen bei der ersten Art einen relativ kleinen Raum ein und beginnen hinter dem zweiten Stachelpaare, so daß eine die beiden Hügel verbindende gerade Linie hinter dem zweiten Paare der Hauptdornen durchzieht. Bei der vorliegenden Art sind die flachkegelförmigen Augenhügel mehr nach vorn gerückt und nehmen, abgesehen von dem dreieckigen hinteren Ende der Wange, den größten Teil dieser ein, und genannte Linie geht hier durch das zweite Dornenpaar. Einen Hauptunterschied finde ich ferner in der Gestaltung des Stirnrandes und im Gesamtumrisse des Schildes. Der Stirnrand ist schmal, gleich breit und vorn viel breiter gerundet, die Kopfecken dagegen sind kurz, am Ende etwas nach vorn umbiegend und bei weitem nicht so lang ausgezogen, wie die Kochsche Abbildung von *H. armatus* vermuten läßt.

Wenn auch das vorliegende Exemplar vielleicht in der Richtung von vorn nach hinten zusammengedrückt sein dürfte, wodurch eine Verkürzung der Glabella und überhaupt des ganzen Schildes hervorgerufen würde, so bleiben doch die Hauptunterschiede, Form des Stirnrandes und der Glabella, bestehen, ein Merkmal, das Koch selbst bei spezifischer Bestimmung als ausschlaggebend hinstellt.

Drei Rumpfglieder in guter Erhaltung weisen ebenfalls auf das Auftreten einer eigentümlichen Art hin. Zunächst fällt der stark gewölbte Spindelteil auf, der auf der Mitte abgeflacht ist, nach den Rückenfurchen dagegen auffällig schmal und kielförmig aufgebogen erscheint. Die beiden, die Spindel begrenzenden Furchen sind verhältnismäßig deutlich, da die Rippenanfänge abgesetzt und buckelig aufgebogen sind. Die Rippen fallen steil ab und nehmen an Breite rasch zu. Besonders charakteristisch ist das abgeflachte, umfangreiche Rippenende, das im Gegensatz zu dem vollständig abgerundeten Rippenende

der bekannten Arten in eine schief nach unten und rückwärts gerichtete stumpfe Spitze ausläuft und so in seinem Zuschnitt an die Hinterflügel vom Zitronenvogel erinnert. Sehr stark muß die sogenannte Spannleiste gewesen sein, da der Abdruck derselben eine tiefe, ein Drittel der Rippenbreite einnehmende Furche darstellt, die sich auf 2 mm dem Rippenende nähert. So schließt sich dieses Fragment *Homalonotus scabrosus* Koch an, dessen vordere Rippen winkelig konturierte Enden besitzen, dessen Rückenfurchen dagegen nach Kochs Angaben äußerst schwach angedeutet sind. *Homalonotus Roemeri* De Koninck besitzt in einem stumpfen Winkel mit geradlinigen Seitenrändern endigende Rippen und weicht so ebenfalls von der vorliegenden Form ab. Es bleibt schließlich noch zu erwägen, ob die Segmente nicht auf *Homalonotus rhenanus* Koch zu beziehen sind, dessen Rumpfschild von Koch nicht abgebildet wird und unbekannt zu sein scheint. I.

Cryphaeus Drevermanni Rud. Richter.

Diese Stadtfelder Form liegt mit zwei Schwänzen typisch vor. Nach Richter unterscheidet sich die Art von *rotundifrons* (= *laciniatus* F. Römer) durch das Fehlen der sechsten und den einfachen, ungegabelten Verlauf der fünften Rippe, den verdickten, aufgeworfenen Rand und den nach oben gerichteten Endanhang. Da *Cryphaeus Drevermanni* bisher nur in den Siegener und Unterkoblenzschichten beider Rheinseiten beobachtet wurde, so ist das Vorhandensein dieser Art und das Fehlen von *Cr. rotundifrons* in Meisburg besonders wichtig und nach einer freundlichen Mitteilung von Herrn Dr. Richter ein Beweis, daß es sich nicht um „Oberkoblenz“ handelt. I u. II.

Acaste Schmidti Rud. Richter.

Diese bei Oberstadtfeld nicht seltene Art liegt von Meisburg mit typischen Kopf- und Schwanzschildern vor. I u. II.

Gastropoden.

Unmittelbar auf dem Liegenden der Fundstelle I zeigen sich wiederholt eigentümliche Anhäufungen von Gastropoden. Ein faustgroßes Stück der hier dunkelbraunen, bröckeligen Erde enthält mitunter 30 und mehr zum Teil recht scharf ausgebildeter Steinkerne von *Pleurotomaria*, die jedoch von so weicher Beschaffenheit sind, daß es schwer fällt, das eine oder andere Exemplar unversehrt nach Hause zu bekommen. Es wurden bisher gefunden:

***Pleurotomaria daleidensis* Roem.**

***Bellerophon (Ptomatis) rhenanus* Dreverm.**

Ein Steinkern mit Abdruck gehört allem Anscheine nach zu dieser von Drevermann aus den Stadtfelder Schichten beschriebenen Form. Der Steinkern zeigt nur im verbreiterten Teile die charakteristischen, auf dem Rücken rundbogig zusammenstoßenden Anwachsstreifen. Der Schlitz an der Mitte der Außenlippe entspricht vollständig in seinem Verlaufe den Anwachsstreifen. Im Abdruck mehren sich nach innen die Anwachsstreifen, auch sind die Längslinien gut erkennbar, so daß die für die Art eigentümliche Gitterskulptur entsteht.

***Bucaniella sp. aff. tumida* Sandb.**

Einige Steinkerne einer auf Fundstelle II anscheinend häufig vorkommenden Form zeigen einen verhältnismäßig großen und tiefen Nabel, der die innern Windungen erkennen läßt. Die Mündung ist schlecht erhalten, scheint aber nicht besonders erweitert zu sein. Der Rücken ist abgeflacht und zerfällt durch zwei seitliche Furchen in einen breiten mittleren und zwei schmale Seitenteile. Windungen viel breiter als hoch.

Bucaniella sp.

Ein weiterer Steinkern hat insofern Ähnlichkeit mit den vorhergehenden, als auch er eine gewisse Dreiteilung zeigt,

doch ist die mittlere Partie schmal, rippenartig erhaben und läuft nach innen kielartig aus. Der Nabel ist noch breiter und zeigt die inneren, in einer Spitze endenden Windungen.

Tentaculites sp.

In Stadtfeld nur vereinzelt vorkommend, tritt auf Fundstelle II in ungeheurer Individuenzahl auf und setzt mit andern Gastropoden und Trilobiten das Gestein fast ausschließlich zusammen.

Lamellibranchiata.

***Avicula crenato-lamellosa* Sandb. *var. pseudolaevis* Oehlert I.**

in woherhaltenen, einschaligen Exemplaren, die besonders den Abdruck der die vorderen Flügel abgrenzenden inneren Schalenleiste als tiefe Furchen zeigen. An zwei Exemplaren wurde auch der schmale, parallel zum Hinterrande verlaufende Zahn — auf den Steinkernen als schmale Furche auftretend — wahrgenommen.

***Limoptera semiradiata* Frech. I.**

Abdruck und Steinkern der linken Klappe.

***Modiola antiqua* Goldf. I.**

***Cucullella truncata* Steining I u. II.**

***Cucullella elliptica* Maur. I.**

Nuculana sp.

***Carydium sociale* Beush.**

***Palaeosolen aff. simp.* Maur. I.**

Eine rechte Klappe und verschiedene Reste von Steinkernen deuten darauf hin, daß die Gattung *Palaeosolen* in Meisburg häufiger auftritt, als in dem benachbarten Stadtfeld. Der Größe, Gestalt und Skulptur nach schließt sich die vorliegende Form eng an *Palaeosolen simplex* Maur. an, doch kann bei dem mangelhaften Material eine definitive Bestimmung nicht getroffen werden.

Grammysia.

Allem Anscheine nach sind unter den vorliegenden 11 Exemplaren mehrere Spezies dieser schönen Bivalve vertreten. Die Mehrzahl der rechten Klappen — linke sind nur zwei vorhanden — sind meines Erachtens als:

Grammysia ovata Sandb. I

aufzufassen. Die gedrungene verhältnismäßig wenig querverlängerte Gestalt, die deutlich vom Wirbel zur Hinterecke verlaufende stumpfe Kante, das steil zum Schloßrande abfallende hintere Feld, die sanft gebogene, allmählich und nur wenig an Breite zunehmende knotige Transversalrippe, begleitet von zwei flachen Furchen und endlich die grobe Berippung weisen entschieden auf diese Art hin.

Grammysia aff. expansa Beush. I.

Eine rechte Klappe nebst zugehörigem Abdruck liegen vor. Die flachere Wölbung, die feinere Berippung, die rasch an Breite zunehmende, stärker gebogene flache Transversalrippe, die scharf begrenzten, gegen den Unterrand verwischten Furchen lassen diese Art auf den ersten Blick von der vorhergehenden unterscheiden. Eine große rechte Klappe I mit ausgezeichnetem Abdruck zeigt in manchen Beziehungen große Verwandtschaft mit *Gr. expansa* Beush., doch die Art der Berippung ist grundverschieden. Die Rippen, mehr in flache Bündel sich auflösend, sind unregelmäßiger und vor allen Dingen an Zahl weit geringer, da sie nicht so dicht gedrängt stehen, wie bei jener Art. Ich neige daher zu der Ansicht, daß hier ein altes, etwas verdrücktes Exemplar von *Gr. expansa* vorliegt, zumal die Beschreibung Beushausens (Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon Seite 243) von alten Individuen dieser Art treffend auf das vorliegende Stück paßt.

Grammysia sp.

Die in der Einleitung erwähnte *Gramm. Johannis* Beush. liegt als Steinkern der linken Klappe vor. Bei

genauerer Betrachtung derselben bzw. näherem Vergleiche mit der verwandten *Gramm. abbreviata* Sandb. ergeben sich jedoch verschiedene Zweifel. Die vom Wirbel zum Unterrand ziemlich gerade verlaufende, scharfbegrenzte, wenig an Breite zunehmende Furche ohne begleitende Rippe lassen bei der Annahme einer in die Breite gerichteten Verzerrung das Stück als *Gramm. Johannis* Beush. erscheinen. Ist es jedoch normal gebildet, so hat es durch seine übermäßig querverlängerte Gestalt den Charakter von *Gramm. abbreviata* Sandb.; auch dürfte es nicht ausgeschlossen sein, daß es ein ganz altes Exemplar von *Gramm. ovata* Sandb. ist, welche Form nach der bekannten Beushausenschen Abbildung Taf. XIX Fig. 4 im Alter ganz abweichende Charaktere gegenüber jungen Individuen annimmt. Der wenig vorspringende, von der tiefen, aber nicht breiten Lunula schräg zurückgebogene Vorderrand, die vor der Transversalfurche groben, dachziegelartigen, hinter dieser dagegen in flache, verwischte Bündel sich auflösenden Rippen geben zu diesem Hinweise einigen Anlaß.

***Grammysia nodocostata* Hall. var. *eifeliensis* Beush. I.**

***Leptodomus exilis* Deverm. I.**

Einen unvollständigen Steinkern einer rechten Klappe möchte ich als *Leptodomus exilis* Dr. ansprechen. Das vom Schloßrande und dem leichtgebogenen Kiel begrenzte hintere Feld ist schmäler, als bei der nahstehenden Form *Leptodomus latus* Krantz, auch ist der Vorderrand nicht wie bei dieser Art ausgebuchtet, sondern verläuft gerade.

***Prosocoelus pes anseris* Zeiler u. Wirtg. I.**

Eine rechte Klappe mit Abdruck liegen vor. Die Klappe ist mäßig gewölbt, mit weit über den Schloßrand vorspringendem eingezogenem Wirbel. Die vor ihm liegende Lunula ist tief. Der Vorderrand springt weitbogig vor und erreicht ungefähr die Höhe des Wirbels Vom Wirbel ziehen zwei scharf hervortretende Rippen über die Schale

bis zum Unterrande. Zwischen beiden verläuft eine vertiefte Furche. Auch die vordere Rippe wird durch eine seichte Furche begleitet, die ihrerseits wieder gegen den Vorderrand durch eine eben angedeutete, flachgerundete Rippe begrenzt wird.

Myalina sp.

verwandt mit *Myalina circularis* Fr. I.

Brachiopoden.

An Brachiopoden sind beide Fundstellen, soweit die Ergebnisse der bisherigen Ausgrabungen ein Urteil über die Fauna der Schichten erlauben, auffällig arm. Es wurden außer *Chonetes* nur wenige und sehr vereinzelt auftretende Arten wahrgenommen.

Spirifer subcuspidatus **Schnur. I.**

Spirifer arduennensis **I Schnur.**

Chonetes sarcinulata **Schloth II.**

Trigeria sp. **1. I. u. II.**

Trigeria sp. **2. I. u. II.**

Spirifer latestriatus **Maur. I.**

Während dem benachbarten Stadtfeld Crinoiden-Stielglieder fast in keinem Handstücke fehlen, oft sogar mit ihren schönen, sternförmigen Abdrücken ganze Platten bedecken, treten in Meisburg Reste von Seelilien wie die Brachiopoden vollständig in den Hintergrund.

Sämtliche an beiden Fundpunkten gesammelten Versteinerungen befinden sich im Geognostischen Eifelmuseum in Gerolstein, Hotel Heck, und können zu jeder Zeit besichtigt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande

Jahr/Year: 1909-10

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Dohm

Artikel/Article: Mitteilungen über eine neue Fundstelle unterdevonischer Versteinerungen im Kreise Daun. 153-164