

**Die stratigraphische Lage der Schichten mit
Newberria caiqua A. und V.
in der Nordosthälfte der Eifelkalkmulde von Sötenich.**

Von

Dr. H. Quiring.

Unter Einführung neuer Leitfossilien für Stufen des Oberen Mitteldevons der Eifel hat E. Schulz kürzlich¹⁾ in diesen Verhandlungen die Ergebnisse stratigraphischer Untersuchungen in einzelnen Eifelkalkmulden einer Revision unterzogen. Da er hierbei den Versuch unternommen hat, die von mir aufgestellte Gliederung der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde²⁾ umzugestalten, bin ich veranlaßt, dazu Stellung zu nehmen.

Letzten Endes ist es m. E. Schulz³⁾ darauf angekommen, die in der Hillesheimer Mulde von ihm gefundene „Caiquaschicht“ auch in den anderen Mulden in die gleiche stratigraphische Lage zu bringen. Er hat bei diesem Bemühen in der Gliederung der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde folgende Veränderungen vorgenommen:

1. Hat er die Wachendorfer Stufe mit der Hembüchelstufe vereinigt, und die dazwischenliegende Kirspe-

1) E. Schulz, Über einige Leitfossilien der Stringocephalenschichten der Eifel, Verh. d. Naturh. Ver. d. preuß. Rheinl. u. Westf. 1913, S. 335 ff. (w. u. abgekürzt: Schulz).

2) Quiring, Zur Stratigraphie und Tektonik der Eifelkalkmulde von Sötenich, Jahrb. d. Kgl. Preuß. Geol. Landesanst. 1913, II, S. 81 ff. (w. u. abgekürzt: Söt.).

3) E. Schulz, Die Eifelkalkmulde von Hillesheim, Jahrb. d. Kgl. Preuß. Geol. Landesanst. 1882, S. 158 ff.

nicher Stufe mit *Newberria caiqua* A. u. V. (*N. amygdalina* Stein.) über die Wachendorfer Stufe erhoben.

2. Hat er die Kirspenicher Stufe mit *N. caiqua* A. u. V. über den Reticularismergel der Girzenbergstufe gelegt.

Wie Schulz sich die kartographische Durchführung seiner Vorschläge denkt, hat er nicht ausgesprochen. Insbesondere hat er auch eine eingehende Begründung der von ihm vorgenommenen Änderungen unter Einführung bestimmter tektonischer Größen nicht gegeben.

Die Nachprüfung der Vorschläge von Schulz dürfte wohl am zweckmäßigsten in der Weise zu geschehen haben, daß die örtliche und stratigraphische Lage der einzelnen Schichtengruppen zu den Vorkommen der *N. caiqua* in der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde erneut festgelegt wird¹⁾.

Zwar trage ich Bedenken, die sämtlichen Vorkommen der *N. caiqua* in der Sötenicher Mulde der Kirspenicher Stufe zuzuweisen²⁾ oder sogar in einer Schicht, der „Caiquaschicht“ im Liegenden der Stufe zu vereinigen,

1) Den Verhältnissen der von Schulz aus benachbarten Teilen der Mulde und benachbarten Mulden (vornehmlich aus der Blankenheimer Mulde) zur Stützung seiner Ansicht herangezogenen Fundstellen kann bei dieser Nachprüfung nur untergeordnete Bedeutung zuerkannt werden. Da diese benachbarten Gebiete noch nicht geognostisch kartiert sind, steht die stratigraphische Lage der betreffenden Fundpunkte trotz der faunistischen Merkmale keineswegs fest. Jedenfalls ist vor endgültiger Festlegung der stratigraphischen Lage dieser Fundpunkte es durchaus nicht ratsam, danach eine Korrektur von Kartierungsergebnissen vorzunehmen, wie das Schulz getan hat. Ich verweise vorgreifend auf die von ihm vorgenommene Gleichsetzung der Dahlemer Schiefer mit dem Reticularismergel der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde und die dadurch begründete Herabdrückung des Reticularismergels unter die Caiquaschicht.

2) Vgl. Söt. S. 138 (Fußnote). Auf meiner Karte der Sötenicher Mulde sind sämtliche Vorkommen zur Kirspenicher Stufe gezogen worden.

doch mag diese Ansicht, die sicherlich der Anschauung von Schulz entspricht, den weiteren Erörterungen zugrunde gelegt werden.

Die an erster Stelle zu betrachtende Veränderung betrifft die Lage meiner Wachendorfer Stufe. Schulz verweist sie in ihrer stratigraphischen Stellung unter die Caiquaschicht.

Vorauszuschicken ist, daß es Schulz nicht gelungen ist — soweit es sich aus seinen Darlegungen ergibt — in dem von mir bearbeiteten Muldenteil die *Newberria caiqua* A. u. V. (*N. amygdalina* Stein.) an anderen Fundorten anzutreffen, als ich sie im Text meiner Arbeit angedeutet habe.

Diese Fundorte liegen:

1. Im Kalkgebiet nordöstlich von Kirspenich:
 - a) in der Kirspenicher Spiriferenbank und Caiquabank (bankerfüllend)¹⁾,
 - b) im Elliptica-Plattenkalk im Hangenden der Spiriferenbank (nicht selten)²⁾.
2. Im Kalkgebiet von Wachendorf:
 - a) im Hügelzug 300 m nordwestlich des Rothenberges an 2 etwa 500 m voneinander entfernten Punkten (vereinzelt in einem kalkig-sandigen Gestein: „Caiquasandstein“³⁾),
 - b) nördlich des Röttgerberges (bankerfüllend)⁴⁾.
3. Am Südabhang des Stockerts (selten im „Caiquasandstein“⁵⁾).

1) Söt. S. 131 u. 132. Die Fundstellen der Handstücke der Spiriferenbank und Caiquabank sind auf meiner Karte (Söt. Taf. I) durch Punkte (Brachiopodenbänke) im Liegenden der Stufe angegeben.

2) Söt. S. 140.

3) Söt. S. 138, Schulz S. 351.

4) Söt. S. 132.

5) Söt. S. 138. Die von Schulz (S. 345 u. 346) angezogene und in Verbindung zu diesem Fundpunkt gesetzte Fundstelle mit „*Spirifer Steinmanni* Schulz“ hat nichts mit dem Fund-

Im anstehenden Gestein habe weder ich ¹⁾ noch Schulz die *N. caiqua* angetroffen. Da aber Gründe zur Annahme einer Verschleppung — die übrigens lediglich für Punkte 2 b und 3 in Frage kommen könnte, da dort nur einzelne Handstücke gefunden wurden —, nicht vorhanden sind, ist die Lage der *N. caiqua* an den betreffenden Fundorten zunächst als einwandfrei zu erachten.

Wie liegen sie nun zur Wachendorfer Stufe bezw. zu den Wachendorfer Athyrisbänken?

Mit Entschiedenheit ist von vornherein zu betonen, daß keiner der Fundpunkte mit *N. caiqua* im Hangenden von Schichten der Wachendorfer Stufe — Pachyporenkalke, Rothenbergkalke, Athyrisbänke — liegt, vielmehr befindet sich in allen Teilen der Mulde, wo die Stufe, oder einzelne ihrer Glieder entwickelt sind, und wo die *N. caiqua* gefunden worden ist, der Brachiopod im Liegenden der Stufe ²⁾.

punkt der *N. caiqua* zu tun. Die Fundstelle Schulz' ist auf meiner Karte als Fundpunkt für Brachiopoden angegeben, liegt etwa 300 m südöstlich des Fundpunkts der *N. caiqua* und ist von mir, wie dies auch Schulz vorschlägt, zur Wachendorfer Stufe gezogen worden. Das fragliche häufige Fossil, das Schulz mit *Spirifer Steinmanni* bezeichnet, habe ich nach meinen Notizen als *Stringocephalus Burtini* DeFr. bestimmt, nicht aber, wie er anzunehmen scheint, als *N. caiqua* A. u. V. Die von Schulz hieran geknüpften Schlüsse sind somit hinfällig. Übrigens möchte ich darauf hinweisen, daß die Bemerkung von Schulz (S. 345), er habe mir Stücke aus der Umgebung des Lambertsberges vorgelegt, so zu verstehen ist, daß er mir wohl Stücke aus der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde gezeigt, jedoch nicht den Fundpunkt angegeben hat. Ich betone dies, um Mißverständnissen, die aus der Bemerkung Schulz' sich ergeben könnten, von vornherein zu begegnen.

1) Söt. S. 131.

2) Im einzelnen ergeben sich, wenn Profile durch die Caiquavorkommen gelegt werden, folgende Schichtenreihen vom Liegenden ins Hangende — entsprechend dem Einfallen der Schichten (überkippte Lagerung ist in der Nähe der Vorkommen nicht vorhanden):

Nun könnte ja an sich diese gleichmäßige Lage der *N. caiqua* zur Wachendorfer Stufe nur scheinbar einwand-

1. Vorkommen von Kirspenich (Aufstieg zum Bergsattel zwischen Wätzenberg und Höhe 300,7):
 - a) von Nordwesten:

Unterdevon — Cultrijugatusstufe — Ohlesbergstufe — Hembüchelstufe mit Atrypamergel und Korallenkalk — Caiquabank, Spiriferenbank — Kirspenicher Stufe — Verwerfung — Girzenbergstufe mit Reticularismergel — Stringocephalendolomit;
 - b) von Südosten:

Unterdevon — Cultrijugatusstufe — Ohlesbergstufe — Hembüchelstufe — Spiriferenbank — Kirspenicher Stufe mit Elliptica-Plattenkalk und *N. caiqua* — Wachendorfer Stufe mit Athyrisbänken (nach Schulz mit *Spirifer Steinmanni* Schulz) — Sprung geringen Verwurfs — Girzenbergstufe mit Reticularismergel — Stringocephalendolomit.
2. Vorkommen von Wachendorf:
 - a) Nordwestlich des Rothenberges (von Nordwesten):

Ohlesbergstufe — Hembüchelstufe — Verwerfung — Kirspenicher Stufe mit *N. caiqua* — Verwerfung — Hembüchelstufe mit Athrypamergel und Korallenkalk — Verwerfung — Wachendorfer Stufe mit Athyrisbänken (nach Schulz mit *Spirifer Steinmanni* und *Sp. cf. Winterii*) — Girzenbergstufe — Stringocephalendolomit;
 - b) nördlich des Röttgerberges (von Nordwesten):

Unterdevon — Ohlesbergstufe — Hembüchelstufe — Kirspenicher Stufe mit Caiquabank — Sprung geringen Verwurfs — Wachendorfer Athyrisbänke mit *Sp. cf. Winterii* — Girzenbergstufe mit Reticularismergel (dolomitisiert) — Stringocephalendolomit.
3. Vorkommen am Stockert (von Nordwesten):

Stringocephalendolomit — Überschiebung — Hembüchelstufe — Kirspenicher Stufe mit *N. caiqua* — Verwerfung geringen Verwurfs — Wachendorfer Stufe mit Athyrisbänken (nach Schulz mit *Sp. Steinmanni*) — Girzenbergstufe — Stringocephalendolomit.

Demnach liegt an keiner Stelle — auch bei Fortlassung sämtlicher Verwerfungen — die Wachendorfer Stufe oder der Reticularismergel unter einem der Caiquavorkommen.

frei sein, und es könnten für die Lage tektonische Erscheinungen — Verwerfungen — verantwortlich gemacht werden. Aber ganz abgesehen davon, daß es ein eigenartiger Zufall wäre, wenn sämtliche Vorkommen der *N. caiqua* durch Störungen in das Liegende der Stufe verworfen wären, so schließt eine andere Tatsache diese Möglichkeit ohne weiteres aus.

Auch wenn nämlich zugegeben wird, daß die Vorkommen der *N. caiqua* von Wachendorf und vom Stockert in das Liegende der Wachendorfer Stufe verworfen sein können, so muß ein solcher Verwurf für das Vorkommen von Kirspenich als unmöglich betrachtet werden.

Dort ziehen sich nämlich Spiriferenbank und Caiquabank halbkreisförmig um die den Kern der Mulde bildende Wachendorfer Stufe und Girzenbergstufe (einschließlich des Reticularismergels) herum.

Die Lage ist durchaus einwandfrei¹⁾, denn keine der bekannten tektonischen Erscheinungen würde — unter Voraussetzung der Annahme von Schulz, daß die Wachendorfer Stufe und der Reticularismergel die Caiquaschicht unterteufen — zur Erklärung einer derartig widersinnigen Lage ausreichen.

Wie die Wachendorfer Stufe, so liegt auch die Girzenbergstufe (man vergleiche die obige Fußnote und den Verlauf der Stufe auf der von mir entworfenen Karte²⁾) allenthalben über den Caiquavorkommen in der Sötenicher Mulde, wie das ja auch unter Berücksichtigung der Lage des Reticularismergels zur Wachendorfer Stufe, die Schulz auch anerkennt, ohne weiteres verständlich wird.

Jedenfalls ist Schulz den Beweis für seine Behauptung, daß der Reticularismergel³⁾ in der Nordost-

1) Vgl. auch Söt. S. 152.

2) Söt. Taf. I.

3) Unter Beziehung auf die Fußnote auf Seite 264 stelle ich fest, daß Schulz den Nachweis auch dafür nicht erbracht hat, daß der Reticularismergel der Nordosthälfte der Sötenicher

hälfte der Sötenicher Mulde unter den bekannten Caiquavorkommen liege, ebenso schuldig geblieben, wie bezüglich der Wachendorfer Stufe.

Mit der Feststellung, daß die bekannten Caiquavorkommen in der Sötenicher Mulde unter der Wachendorfer Stufe und dem Retikularismergel liegen, wird auch der von Schulz gemachte Vorschlag, die Wachendorfer Stufe und Hembüchelstufe zu vereinigen, hinfällig¹⁾.

Mulde dem „Dahlemer Schiefer“ vom Asberg und Emberge bei Stadtkyll (Blankenheimer Mulde) entspricht. Aber auch, wenn ich diese Identität zugebe, so bleibt doch noch der Nachweis übrig, daß es sich bei dem von ihm auf dem Emberge gefundenen Caiquavorkommen (Schulz S. 354) um die „Caiquaschicht“ handelt, die im Gebiet von Kirspenich unzweifelhaft unter dem Reticularismergel liegt.

1) Für eine solche Vereinigung — Schulz setzt den Hembüchel-Pachyporenkalk dem Wachendorfer Pachyporenkalk, die Hembüchel-Athyrisbänke den Wachendorfer Athyrisbänken gleich — findet Schulz zwei Argumente: Verhältnisse bei Dahlem und Vorkommen des *Spirifer Steinmanni* und des *Sp. cf. Winterii* Kayser (*Spirifer Neptunicus* Quiring) in den Hembüchel-Athyrisbänken. Wie er die dazwischenliegende Kirspenicher Stufe an den Stellen, wo sie vorhanden ist, beseitigen will, gibt er nicht an. — Das erste Argument krankt zunächst einmal an dem Umstande, daß die von Schulz verglichenen Profile vom Rothenberg bei Wachendorf und von Dahlem ohne weiteres gar nicht verglichen werden können. Schulz gibt selbst zu, daß im Profil von Dahlem im Unterschiede von dem Profil des Rothenberges die Rothenbergkalke und Wachendorfer Pachyporenkalke fehlen und teils wohl durch Störungen unterdrückt seien. Wer gibt ihm die Gewißheit, daß außer diesen Schichtengliedern nicht auch die Kirspenicher Stufe unterdrückt ist, die auch am Rothenberg fehlt? Als strikten Beweis faßt auch Schulz seine Schlußfolgerung selbst nicht auf, denn er fährt auf Seite 349 fort: „Da die Gleichaltrigkeit beider Schichtengruppen (obere Hälfte der Hembüchelstufe und Wachendorfer Stufe [d. Verf.]) bewiesen sein würde, wenn auch in den Hembüchel-Athyrisbänken *Spirifer Steinmanni* gefunden würde, so habe ich dieses Fossil am nordöstlichen Ausgange von Iversheim auf dem Anstiege zum Hembüchel gesucht und auch mehrfach mit zahlreichen Exemplaren

Vier von den fünf Vorkommen der *N. caiqua* — das Vorkommen nördlich des Rothenberges ist eingekleilt in Schichten der Hembüchelstufe und kommt zur Beurteilung nicht in Betracht — liegen zwischen der Hembüchelstufe und der Wachendorfer Stufe. Eine Vereinigung der Stufen — unter Gleichsetzung der Hembüchel-Pachyoporenkalke und Athyrisbänke mit den Wachendorfer Pachyoporenkalken und -Athyrisbänken, würde also den Untergang der *N. caiqua* in der Hembüchelstufe zur Folge haben, oder man müßte an allen Punkten künstlich zur Rettung der „Caiquaschicht“ Gräben konstruieren.

Ich stehe nicht an, die Möglichkeit — aber wohlverstanden: nicht die Wahrscheinlichkeit — derartiger Gräben für die Caiquavorkommen vom Röttgerberge und Stockert zuzugeben. Für die Vorkommen von Kirspenich ist jedoch selbst die Möglichkeit mit Entschiedenheit abzulehnen. Der Graben würde Hufeisenform erhalten müssen.

Man überschaue die von mir gezeichnete Karte. Die Kirspenicher Stufe mit der Caiquabank wird hufeisenförmig umschlossen von der Hembüchelstufe, die

von *Athyris concentrica* und einem *Spirifer cf. Winterii* zusammengefunden.“ Dies ist das zweite und nach Ansicht von Schulz unbedingt beweiskräftige Argument. Wie aus meiner Karte (Söt. Taf. I) jedoch zu ersehen ist, stehen am nördlichen Anstiege des Hembüchel, also dort, wo Schulz *Spirifer Steinmanni* und *Sp. cf. Winterii* gefunden hat, nicht die Hembüchel-Athyrisbänke, sondern vielmehr Wachendorfer Athyrisbänke an. Diesen letzteren Schichten dürften demnach die fraglichen Fossilien entstammen. Den Beweis, daß in den Hembüchel-Athyrisbänken *Sp. Steinmanni* vorkommt — so gleichgültig dies an sich ist — ist Schulz demnach einstweilen schuldig geblieben. Der gesperrt gedruckte Satz (Schulz S. 349), der also beginnt: „Wir haben daher das sichere Ergebnis gewonnen . . ., dürfte infolgedessen nicht recht begründet sein. — Es ist übrigens bemerkenswert, daß auch an der von Schulz angegebenen Stelle ich anstatt des *Spirifer Steinmanni* den *Stringocephalus Burtini* im Verein mit den vielen Exemplaren der *Athyris concentrica* v. Buch gefunden habe.

Wachendorfer und Girzenberg-Stufe in entsprechender Weise von der Kirspenicher Stufe.

Wie soll bei derartigen Lagerungsverhältnissen eine Vereinigung der Hembüchelstufe mit der Wachendorfer Stufe, einschließlich des Retikularismergels unter Ausschaltung der Kirspenicher Stufe möglich sein?

Auf Grund der vorstehenden Erwägungen kann ich demnach die Veränderungen, die Schulz an meiner Strati-graphie der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde vorgenommen hat, nicht anerkennen.

Seine Vorschläge können m. E. nur aus dem Umstande heraus erklärt werden, daß Schulz bei Begehung der Nordosthälfte der Sötenicher Mulde und bei Abfassung seines Aufsatzes meine Karte nicht zur Hand hatte, so daß ihm die unzweideutigen Verhältnisse des Kirspenicher Gebietes nicht bekannt gewesen sind.

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: 1915

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Quiring Heinrich

Artikel/Article: [Die stratigraphische Lage der Schichten mit *Newberria caiqua* A. und V. in der Nordosthälfte der](#)

[Eifelkalkmulde von Soetenich. 263-271](#)