werfungen an der präoligocänen Oberfläche ausstreicht, kann vielleicht durch weitere Tiefbohrungen, die der Aufschließung der Salzlager des Dorm-Rieseberges dienen sollen, klargelegt werden.

Zusammenfassung.

Bei Glentorf und Boimstorf transgrediert das Obersenon, das hier anscheinend in vollständiger Entwicklung von den Oberen Quadratenschichten bis zu den Oberen Mucronatenschichten vorhanden ist, mit einem typischen, phosphoritischen Basalkonglomerat, über Schichten des Gipskeupers, Räts und Unteren Lias, die vor Ablagerung des Senons aufgerichtet wurden. Das Obersenon wird von Unteroligocän diskordant überlagert, wodurch wir zu der Annahme einer eocänen Faltungsphase geführt werden. Aber auch das Unteroligocän zeigt Störungen, die zur jüngsten Miocänzeit erfolgt sein dürften. Es werden somit durch die Beobachtungen des hier behandelten Gebietes die Schlußfolgerungen gestützt, die man hinsichtlich der Gebirgsbildung in benachbarten Gebieten des nördlichen Harzvorlandes bereits gezogen hat.

---

24. Über einige Prioritätsfragen in der Stratigraphie des Lenneschiefers.

Von Herrn Alexander Fuchs.

Berlin, den 30. März 1912.

In einer Entgegnung auf meinen Teil der Abhandlung „Zur Lenneschieferfrage[1])“ unterstellt mir Herr Winterfeld die Übernahme fremden geistigen Eigentums ohne Quellenangabe und bemüht sich, seine eigenen vermeintlichen Prioritätsrechte mir gegenüber zur Geltung zu bringen. Dabei begegnet ihm das Mißgeschick, daß wichtige Forschungsergebnisse, deren unberechtigte Inanspruchnahme er mir *S. 363* und *364* vorwirft, und die er für sich selbst in Anspruch nimmt, in Wirklichkeit längst bekannte Dinge sind, nämlich die Entdeckung des Rem-

---

[1]) Winterfeld: Zur Lenneschieferfrage. Diese Zeitschr. 63, 1911, Monatsber. Nr. 6, S. *362*.

scheid-Altenaer und des Ebbesattels (S. *363*), ferner die Parallelisierung der „Wipperfürther Tonschieferschichten mit Felsokeratophyrdecken“ mit den „bei Remscheid bekannten“ (S. *364*). Im Anschluß hieran bezieht WINTERFELD sich noch auf angebliche Mitteilungen, die er meinem Freunde, Herrn J. SPRIESTERSBACH, bereits vor mindestens 12 Jahren über die Verbreitung der Konglomerate im Remscheider Sattel machte, scheint also anzunehmen, daß ich diese indirekt benutzte.

Nun ist es aber in hohem Grade unwahrscheinlich, daß Herr WINTERFELD damals schon eine richtige Vorstellung von den Einzelheiten der stratigraphischen Gliederung und noch weniger von dem Schichtenaufbau der Lenneschiefer hatte; wenigstens geht das nicht aus seiner ersten größeren Arbeit vom Jahre 1898 hervor[1]), in der er, um nur ein Beispiel herauszugreifen, den Lindlarer Sandstein mit *Newberria* ins Liegende der Cultrijugatuszone versetzte und das „erzführende“ Lüderichgestein gar für triadisch[2]) erklärte. Die Verbreitung der Remscheider Konglomerate aber, vom Rhein bis in die Gegend von Remscheid und Lennep, bereits im Jahre 1884 nachgewiesen zu haben, ist doch wohl das Verdienst H. VON DECHENS und nicht des Herrn WINTERFELD. Ebensowenig sind die bedeutenden Antiklinalen des Ebbegebirges, der Ebbesattel, und des nördlichen Sauerlandes bzw. Bergischen Landes, der Remscheid-Altenaer Sattel, eine Entdeckung des letztgenannten.

Schon VON DECHEN unterscheidet zwischen Meinerzhagen und Hagen i. Westf. 2 Antiklinalen erster Ordnung, eine ca. 10 km nördlich von Meinerzhagen (die Ebbe-Antiklinale bzw. deren am Homert südlich Lüdenscheid gelegene nördliche Spezialachse) und eine zweite, welche er auf S. 154 seines grundlegenden Werkes mit den folgenden Worten beschreibt: „Die dem großen Sattel von Deilinghofen entsprechende antiklinale Linie ist die zweite, welche von Hagen aus von der Volme durchschnitten wird.“ Zweifellos meint VON DECHEN hier den Remscheid-Altenaer Sattel, wie dies ja auch aus der Darstellung auf seinem Blatte Lüdenscheid hervorgeht[3]). Seine „östlich einsinkenden Mulden von Allendorf und Küntrop“ sind ebenfalls nur die östlichsten Ausläufer der Lüdenscheider

---

[1]) Diese Zeitschr. 1898, S. 1.

[2]) Eine Auffassung, die WINTERFELD bald darauf widerrief, als er jüngere devonische Fossilien in vermeintlichem Lüderichgestein gefunden zu haben glaubte.

[3]) VON DECHEN: Erläuterungen zur geologischen Karte der Rheinprov. u. der Prov. Westfalen.

Mulde und auf der Karte ganz richtig dargestellt. Unrichtig ist nur die Annahme, daß etwa 5,6 km nördlich von Meinerzhagen eine der Allendorf-Küntroper Mulde entsprechende Mulde liege; hier übersieht v. DECHEN die große Faltenumbiegung am Westrande des Ebbegebirges NO Meinerzhagen, die tektonisch in enger Beziehung zum Horste von Wilbringhausen steht[1]).

Später als VON DECHEN, aber immer noch früher als WINTERFELD haben E. SCHULZ[2]), HUNDT[3]), BEUSHAUSEN[4]), E. KAYSER[5]) und DENCKMANN[6]) Beiträge zur Kenntnis der großen Antiklinalen und Synklinalen des Lenneschiefergebietes, beziehungsweise zur Kenntnis unterdevonischer Faunen im Bereiche desselben geliefert, die als wirkliche Fortschritte unserer wissenschaftlichen Kenntnis anzusehen sind. Hierbei ist es nicht ohne Interesse, darauf hinzuweisen, daß regelmäßig nach dem Erscheinen einer größeren Veröffentlichung, zunächst nach der HUNDTschen, später nach denjenigen von BEUSHAUSEN, E. KAYSER und DENCKMANN, Herr WINTERFELD glaubt, Prioritätsansprüche stellen und seine merkwürdigen Entdeckungen an die Stelle der Forschungen anderer setzen zu müssen.

Demgegenüber hatte die von mir gewählte Darstellungsform, an der sich WINTERFELD stößt, den Zweck, ein geschlossenes Bild von dem heutigen Stande unseres Wissens zu geben, wie ich dies auch gesagt habe. Selbstverständlich habe ich hierbei auch die brauchbaren Ergebnisse früherer Forschung mitverarbeitet und mich, im Rahmen einer nicht zu ausgedehnten Kritik, stellenweise mit dem bloßen Hinweis auf die Arbeiten anderer begnügt. WINTERFELDs geistiges Eigentum zu übernehmen, lag jedoch kein Grund vor, weil das Wesentliche, das er bringt, nicht neu und das unwesentliche Neue durchaus verfehlt war.

---

[1]) WINTERFELD erklärt die Faltenumbiegung durch eine Querverwerfung von riesigen Dimensionen, die er bis ins Turon des Bl. Hörde und bis in den Westerwald verfolgt haben will. Die Riesenverwerfung fehlt aber leider, wie an anderen Punkten, so auch zwischen Wiebelsaat und Altena.

[2]) E. SCHULZ: Diese Zeitschr. 1884 S. 656, u. Verh. Naturh. Ver. Preuß. Rheinl. u. Westf. 1886.

[3]) R. HUNDT: Verh. Naturh. Ver. der Preuß. Rheinl. u. Westf. 1897.

[4]) BEUSHAUSEN: *Amnigenia rhenana* etc. Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst. für 1890, S. 1—9.

[5]) E. KAYSER: Über das Alter von Myalina bilsteinensis. Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst. XV, 1891.

[6]) DENCKMANN: Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst. XXV.

Bemerkenswert ist in dieser Hinsicht noch der von WINTERFELD in seiner Entgegnung vorgebrachte Satz: „Die Wipperfürther Tonschieferschichten mit Felsokeratophyrdecken sind gleichalterig mit den bei Remscheid bekannten. Sie treten im Zusammenhang mit letzteren auch nahe der Rheinebene mit Keratophyr auf. Auf diesem weiten Gebiete ist die Bilsteiner Fauna nachweisbar.“ Nun liegen aber die Wipperfürther Tonschiefer mit Keratophyrdecken unter den Remscheider bzw. Bilsteiner Schichten, ebenso wie am Süd- und Westabfall des Ebbegebirges; ferner treten im Remscheider Sattel, soweit mir bekannt, überhaupt keine Quarzkeratophyre auf, nach einer Mitteilung des Herrn SPRIESTERSBACH auch nicht im Bahneinschnitte bei Leichlingen. Bevor man sich über diesen Punkt WINTERFELDscher Stratigraphie ein abschließendes Urteil bildet, muß man eine genauere Beschreibung der Fundorte erwarten, an denen er im Remscheider Sattel Keratophyrdecken gesehen, bzw. eine Beschreibung der Gesteine, die er dafür gehalten hat.

Endlich war über die weite Verbreitung der Remscheider Fauna im Bergischen Lande doch wohl auch vor der Veröffentlichung WINTERFELDs aus dem Jahre 1909 einiges bekannt[1]).

Auf S. *374* seiner Entgegnung, Zeile 14—18 fühlt mein wissenschaftlicher Gegner das Bedürfnis, angebliche Äußerungen von mir in Anführungszeichen zu bringen und daran seine Kritik zu knüpfen. Da ich den Satz, den er mir hier unterstellt, jedoch nicht geschrieben habe, bin ich auch nicht in der Lage, mich mit ihm darüber auseinanderzusetzen, zumal ein so ungewöhnliches Verfahren doch nicht, um mich einmal WINTERFELDscher Ausdrucksweise zu bedienen, „als ein Zeichen von Tugend“ oder „als eine der sachlichen Aufklärung dienende Entgegnung“ angesehen werden kann. Da WINTERFELD jedoch einen meiner Vorgänger im nördlichen Sauerlande, Herrn LORETZ, gegen mich in der Frage der Horizontierung der *Newberria* zu Felde führt, so sehe ich mich zur Feststellung der Tatsache genötigt, daß dieser zwar bei Herlsen und Eileringsen die genannte Brachiopodengattung beobachtet hat, daß er aber die sie einschließende Schichtenfolge auf Blatt Iserlohn als „Spiriferensandstein“ in

---

[1]) J. SPRIESTERSBACH: Vorläufige Mitteilung über die Stellung der devonischen Schichten in der Umgebung von Remscheid. Zentralbl. f. Min. 1904, Nr. 19. Siehe auch BEUSHAUSEN: Jahrb. Preuß. Geol. Landesanst. 1890 und Die Lamellibranchiaten des rheinischens Devons 1895.

seinem im übrigen völlig ungegliederten älteren Lenneschiefer unterbrachte. Darin konnte ich keine zutreffende Horizontierung erblicken[1]).

„Als ein Zeichen von Tugend“ kann ich es auch nicht ansehen, wenn Herr WINTERFELD S. *364* ohne jeden Beweis den schweren Vorwurf bewußter wissenschaftlicher Unterschlagung gegen mich erhebt. Dort schreibt er: „Daß bei Wipperfürth Remscheider Fauna auftritt, davon hat FUCHS vor ca. 3 Jahren (also wohl 1908) Kenntnis erhalten durch eine Meldearbeit eines Bergreferendars, eines früheren Schülers von mir.“ Hier sei mir die Bemerkung gestattet, daß ich bis zur Veröffentlichung der Entgegnung des Herrn WINTERFELD keinerlei Kenntnis von dem Vorhandensein dieser Arbeit hatte, da ich mich bis dahin grundsätzlich niemals um unveröffentlichte, in dem Archiv der Geologischen Landesanstalt liegende Meldearbeiten gekümmert habe. Um Herrn WINTERFELD jedoch den Rückzug zu erleichtern, lasse ich im folgenden einen amtlichen Bericht, soweit er unseren Gegenstand betrifft, unverändert zum Abdruck bringen, den ich bereits am 1. Oktober 1906 an die Königl. Geologische Landesanstalt eingereicht habe, und aus dem hervorgeht, daß mir schon damals die weite Verbreitung echter Remscheider Schichten mit dem damals wohl auch Herrn WINTERFELD und seinem Schüler unbekannten wichtigen Leitfossil, der neuen Lamellibranchiergattung *Montanaria* im oberen Wuppergebiet zwischen Wipperfürth und Meinerzhagen sowie im Volmetal zwischen Meinerzhagen und Vorth aufgefallen war, ferner die streichende Störung zwischen den Honseler Schichten der Lüdenscheider Mulde und den alten Schichten des Ebbegebirges. Damit erledigt sich auch die Belehrung, die mir WINTERFELD über letztere S. *368* zuteil werden läßt.

---

[1]) Hier sei nebenbei bemerkt, daß *Grammysia bicarinata*, die WINTERFELD für ein Leitfossil der Mühlenbergsandsteine hält, bis in die Honseler Schichten hinaufgeht; in diese gehört z. B. das von WINTERFELD S. *371* erwähnte Vorkommen bei Rosmart. — Die Belehrung, die mir Herr WINTERFELD S. *374—375* bezüglich der von DENCKMANN aus den Hobräcker Schichten erwähnten Renssellärien zuteil werden läßt, beantwortete ich mit der Mitteilung, daß ich selbst diese Formen, die ich neuerdings zu *Centronella* stelle, seinerzeit auf Wunsch von Herrn DENCKMANN bestimmte, und zwar als *Renss.* aff. *confluentina* und *laevicosta*.

„Vorläufiger Bericht über eine Begehung der Eisenbahnstrecke Oberbrügge-Marienheide-Wipperfürth.

Datiert: Bornich, 1. Oktober 1906, an die Kgl. Geologische Landesanstalt in Berlin.

Eingetragen: im Archiv I. der Kgl. Geologischen Landesanstalt am 15. Februar 1907.

Bei der Begehung der Eisenbahnstrecke Oberbrügge-Wipperfürth, die ich auf Wunsch des Landesgeologen Herrn Dr. DENCKMANN vom 19.—21. September 1906 ausgeführt habe, ergab sich das Vorhandensein wichtiger Aufschlüsse, die meine Beobachtungen im nördlichen Sauerlande in erfreulicher Weise ergänzen. Die wesentlichen Resultate sind:

1. Die Auffindung sicheren unteren Mitteldevons mit *Strophomena lepis*, *Str. Naranjoana*, *Spirifer speciosus*, *Spirifer curvatus*, *Rhynchonella Orbignyana* usw. am Tunneleingang südlich Meinerzhagen[1]).

2. Die Auffindung echter Remscheider Schichten mit *Ctenodonta obsoleta*, *Carydium callidens*, *Montanaria n. g.*, *Beyrichia montana* und *B. embryoniformis* in breitem Zuge zwischen Wipperfürth und Windberg bei Klüppelberg sowie zwischen Meinerzhagen und Vorth.

Sodann ist Remscheider Gestein zwischen Meinerzhagen und Marienheide zweimal sicher beobachtet. Lenneporphyre und Porphyroide Bilsteiner Facies treten im genannten Gebiete mehrfach als Einlagerungen in den Remscheider Schichten auf.

Eine von mir schon länger gehegte Vermutung, daß die Remscheider Schichten das tiefste bisher bekannte Gebirgsglied im nördlichen Sauerlande sind, hat durch den Nachweis der weiten Verbreitung Remscheider Schichten — bis ins Ebbegebirge — eine starke Stütze erhalten. Im Breckerfelder Hauptsattel[2]) (Blatt Lüdenscheid) sind die Hohenhöfer Schichten DENCKMANNs das unterste Niveau, und das absolute Fehlen echter Remscheider Schichten in diesem Gebiete erklärt

---

[1]) Nachträglich sei bemerkt: Die Fauna liegt in Mergelschiefern, denen sich bereits vereinzelte Grauwackensandsteine beigesellen, in dem Einschnitt dicht vor dem Tunnel; weiter im Liegenden stehen am Beginn des Einschnitts Tonschiefer mit *Orthis triangularis* und *Spirifer cultrijugatus* — dieser hier selten — über Tage an.

[2]) Nachträgliche Bemerkungen: Mit dem „Breckerfelder Hauptsattel“ meine ich hier den Teil des Remscheid-Altenaer Sattels, der zwischen den Höhen östlich vom Ennepetal und dem Volmetal bei Dahl liegt. — Nur *Beyrichia embryoniformis* geht nach oben durch, und zwar noch bis in die Brandenbergschichten.

sich nun ungezwungen daraus, daß sie hier eben im Sattelkern nicht mehr zutage kommen.

Die im Hangenden der Hohenhöfer Schichten liegenden Hobräcker Schichten DENCKMANNS gehören also, obwohl den Remscheidern petrographisch recht ähnlich, doch einem höheren Niveau an.

Erwähnenswert wäre hier noch, daß die Beyrichien[1]) der Remscheider Gegend nun auch auf Blatt Lüdenscheid gefunden wurden, und zwar durchgehend bis in die Mühlenbergsandsteine. Meine im Berichte über meine vorjährigen Aufnahmen auf Blatt Hagen i. Westf. geäußerte Vermutung über die stratigraphische Verwandtschaft der verschiedenen Stufen vom Mühlenbergsandsteine bis hinab zu den Remscheider Schichten, hat also weitere Bestätigung erfahren.

Erwähnt sei noch, daß der Schichtenzug zwischen Vorth und Vollme aus graublauen, flaserigen Schiefern — diese den Remscheidern noch sehr ähnlich — in Wechsellagerung mit feldspatreichen Grauwacken besteht[2]); dazu treten rote Schiefer und Konglomerate. Ob die letzteren den bei Remscheid im Hangenden der Remscheider Schichten liegenden Konglomeraten und roten Schiefern entsprechen sowie den im Ebbegebirge verbreiteten Gesteinen gleicher Ausbildung, kann noch nicht entschieden werden.

Zwischen Vollme und Bollwerk liegen sodann ONO streichende und steil nach N fallende quarzitische, sehr feste Sandsteine mit untergeordneten graublauen Schiefern und Feldspatgrauwacken, die jenen auf der Höhe des Ebbegebirges gleichen, ihrem Alter nach jedoch noch völlig dunkel sind. Dazu tritt ein Gang Lenneporphyr[3]).

---

[1]) Siehe Anm. 2 S. *393*.

[2]) Nachträgliche Bemerkung: Diese Schichten gehören zu den Verseschichten, die hier im Kern des Ebbesattels liegen; sie beginnen 225 m oberhalb Vollme, bilden hier einen 225—250 m breiten Zug, schneiden dann nach S an einer streichenden Störung gegen die obere, Konglomerate führende Zone der bunten Ebbeschichten ab; letztere werden bei Vorth sodann von Quarzkeratophyre führenden Wiebelsaatschichten und dann weiter von den Remscheider Schichten überlagert.

[3]) Die quarzitischen Sandsteine zwischen Vollme und Bollwerk mit einzelnen untergeordneten Lagen von graublauen Schiefern und Feldspatgrauwacken sowie einer konglomeratischen Bank dicht nördlich von der Jubachtalmündung gehören ebenfalls der oberen Zone der bunten Ebbeschichten an; unterlagert werden sie gleich südlich von Vollme bzw. der Jubachtalmündung von den liegenden Rotschiefern der bunten Ebbeschichten, die ihrerseits wieder die eben erwähnten Verseschichten überlagern; die quarzitischen Sandsteine der bunten Ebbeschichten werden im N bei Bollwerk wieder von Wiebelsaat-

Gegen die Honseler Schichten der Lüdenscheider Mulde sind diese viel älteren Glieder wohl durch eine streichende Verwerfung begrenzt.

Bezüglich des Alters aller unter 2. genannten Schichten möchte ich nur soviel sagen: sie sind kein Mitteldevon, wie v. DECHEN annahm, auch sicher keine Siegener Grauwacke, wie E. KAYSER vermutete. Dagegen hat die Vermutung von L. BEUSHAUSEN, daß es sich bei den Remscheider Schichten um Coblenzgesteine handeln könne, manches für sich.

Zu dem unter 1. erwähnten sicheren unteren Mitteldevon möchte noch folgendes hinzuzufügen sein. Petrographisch und faunistisch mit ihm völlig übereinstimmende Schichten liegen im Wuppertale an dem scharfen Knie der Wupper südlich Hammersteinsöge, hier ebenso wie im Vollmegebiet nach N direkt an Remscheider Schichten anstoßend, vermutlich aber hier gegen diese durch eine streichende Verwerfung begrenzt. Es handelt sich hier also um ein weithin verfolgbares Leitniveau. Auffallenderweise fehlen bisher seine Äquivalente im nördlichsten Teile des Sauerlandes zwischen Hagen und Elberfeld.

Auch auf der Strecke zwischen dem Tunnel südlich Meinerzhagen und Marienheide wurden den Hammersteinsögern sehr ähnliche Lagen mit *Spirifer alatus* und *Pterinaea fasciculata*[1]) beobachtet, ebenfalls in der Nähe der Remscheider Schichten, die hier wie im Volmetal bei Bollwerk-Vollme von quarzitischen Sandsteinen und einem Vorkommen von Quarzkeratophyr begleitet werden[2]). A. FUCHS."

---

schichten überlagert und schließen hier den erwähnten Lagergang von Lenneporphyr (Quarzkeratophyr) ein. Dann folgt eine streichende Störung gegen Honseler Schichten. Wir haben also zwischen Vorth-Vollme und Bollwerk eine normale Sattelstellung mit nach S fallendem Süd- und nach N fallendem Nordflügel, die beide durch die erwähnten streichenden Störungen derart betroffen werden, daß auf dem Südflügel die untere Rotschieferzone der bunten Ebbeschichten und auf dem Nordflügel alle Stufen von den Remscheider Schichten aufwärts bis zu den Honseler Schichten unterdrückt werden.

[1]) Nachträgliche Bemerkung: Häufiger ist *Spirifer* aff. *excavatus* E. KAYSER. Die hier ebenso wie am nördlichen Tunneleingang in Frage kommende Schichtenfolge, die ich bei der Begehung noch nicht weiter gliedern konnte, entspricht der Cultrijugatuszone + den Äquivalenten der Hobräcker Schichten. Die *Pterinaea* ist wahrscheinlich = *gracilis* SPRIESTB.

[2]) Die hier erwähnten quarzitischen Sandsteine und der Quarzkeratophyr liegen im Horst von Wilbringhausen und entsprechen der hangenden Zone der bunten Ebbeschichten + den Wiebelsaatschichten.

S. *375* der WINTERFELDschen Entgegnung heißt es ferner: „Der von FUCHS gegebenen Übersicht, in der Eifélien und Cultrijugatuszone noch fehlen . . . . .“ Meinem Gegner sei nochmals die Lektüre meiner Abhandlung empfohlen; vielleicht findet er nachträglich noch, daß auch die Cultrijugatuszone in dem System eine Stellung erhalten hat; insbesondere nehme ich für mich den exakten Nachweis des ganz allmählichen Übergangs von typischen, Montanaria führenden Remscheider Schichten zu Spirifer cultrijugatus führenden Schiefern bei Meinerzhagen in Anspruch; darauf kam es mir bei meinen Ausführungen im wesentlichen an, weil SPRIESTERSBACHs und des Verfassers, auf den faunistischen Befund gestützte Deutung der Remscheider Schichten als tieferes Obercoblenz erst hierdurch die feste stratigraphische Stütze erhielt[1]). Daß bereits E. SCHULZ und HUNDT die bei Olpe seit langem bekannte Cultrijugatuszone in diesem Sinne werten konnten, ist schon deshalb ausgeschlossen, weil sie eine Spezialgliederung der Obercoblenzschichten nicht vorgenommen und auch ihre Beziehungen zu den liegenden bunten Ebbeschichten und den Verseschichten entweder gar nicht oder doch nur höchst unvollständig gekannt haben. Andernfalls wäre ja auch die nachfolgende, vieljährige Diskussion über das Alter der *Myalina bilsteinensis*, an der sich Forscher wie E. KAYSER, BEUSHAUSEN, E. HOLZAPFEL und FRECH beteiligten, unverständlich.

Wenn nun neuerdings, nach Erledigung der ganzen Angelegenheit, Herr WINTERFELD in seinem jüngsten Feldzuge gegen A. DENCKMANN und MÜGGE[2]) das altbekannte sattelförmige Auftauchen des jüngeren Unterdevons bei Olpe als seine Entdeckung ausgräbt und wenn er so nebenbei die stratigraphische Stellung der Cultrijugatuszone unmittelbar über den Remscheider Schichten als Ergebnis seiner Forschung ausgibt, so bleibt nur die Annahme übrig, daß Herr WINTER-

---

[1]) Auf meinem, der Geolog. Landesanstalt i. J. 1909 eingereichten Reinblatt Meinerzhagen ist die Cultrijugatuszone in diesem Sinne bereits zur Darstellung gebracht. Im Hangenden derselben liegt hier ein rauher Crinoidenschiefer, der etwa den Hobräcker Schichten entspricht, und dann der Meinerzhagener Sandstein, den ich jetzt dem Mühlenbergsandstein gleichstelle, da sich inzwischen Newberria in ihm fand. Nach oben folgt weiter ein petrefaktenreicher Calceolaschiefer (Selscheider Horizont) und darüber ein 2. oberer Newberriasandstein, über dessen stratigraphische Bedeutung später eingehendere Mitteilungen folgen sollen.

[2]) WINTERFELD: Über die ältesten Schichten im Lenneschiefergebiete usw. Neues Jahrb. f. Min., Beil.-Bd. **31**, 1911.

FELD unter dem suggestiven Einfluß fremder Anschauungen sich allmählich selbst zur richtigen Überzeugung durchringt.

Zum Beweise dafür, daß WINTERFELD gelegentlich solchen Selbsttäuschungen unterliegt, sei folgende Probe gebracht: Auf seiner geologischen Übersichtskarte des Bergischen Landes im Maßstabe 1 : 100000 stellt er zwischen Wald-Beyenburg und Elberfeld im Hangenden des von Solingen über Heidt, Lüttringhausen und das Herbringhauser Tal unterhalb der Talsperre nach dem Wuppertal bei Beyenburg streichenden Zuges Hobräcker Schichten, den er unbedenklich als Remscheider kartiert, einen gewaltigen Zug von Lüderichsandstein und einen angeblich westlich Barmen auskeilenden „Rotschieferzug verschiedener Stufen" dar. Bereits in meiner früheren Kritik habe ich betont, daß Herr WINTERFELD hier Mühlenbergsandsteine + Brandenbergschichten mit dem Lüderichgestein verwechselt; die gleichen Mühlenbergschichten + Brandenbergschichten stehen in dem Viereck zwischen Hückeswagen, Halver, Hülscheid und Radevormwald an, wo sie WINTERFELD teils in das Verbreitungsgebiet seiner Tonschiefer mit Stringocephalenfauna, teils in seine wunderlichen, NW Halver liegenden Lüderichgesteine und nur zum kleinsten Teile in seine östlich Krähwinklerbrücke liegenden, völlig falsch dargestellten Lindlarer Sandsteine unterbringt. Also: Die einzigen Stellen, wo er Gelegenheit hatte, die typische Entwicklung der Brandenbergschichten und ihre Stellung zu den liegenden Mühlenbergschichten auf beiden Flügeln des Remscheid-Altenaer Sattels richtig zu erkennen bzw. darzustellen, bieten auf seiner Karte ein unglaublich verfehltes, jeder Kritik geradezu spottendes Bild. Und doch bringt es WINTERFELD S. *376* seiner Entgegnung fertig, unter den Punkten 3—1 die ganz richtige Aufeinanderfolge: Mühlenbergschichten + Brandenbergschichten + Honselerschichten als Endergebnis seiner Forschungen auszugeben. Er ist also neuerdings auf dem richtigen Wege, und es ist nur bedauerlich, daß er seine Kenntnisse bei der Darstellung auf seiner Übersichtskarte in keiner Weise verwertet hat.

Weiter parallelisiert Herr WINTERFELD neuerdings die Hobräcker- und Hohenhöfer Schichten mit seinen Lüderichschichten; man hätte also erwarten können, daß er die beiden genannten Stufen in ihrem schönsten und größten Verbreitungsgebiete zwischen Hülscheid, Breckerfeld, Wellingrade und dem Ennepe- bzw. Wuppergebiete zwischen Holthausen und Beyenburg auch als solche dargestellt hätte und nicht als Remscheider und Stringocephalenschichten.

Diesen Tatsachen gegenüber halte man die wunderliche Art WINTERFELDscher Kritik, die in seiner S. *363* vorgebrachten Behauptung gipfelt, daß ich über das Untertauchen des Remscheider Sattels bzw. der Remscheider Schichten nach Osten nichts anderes gesagt habe als er. Meine Gegnerschaft richtete sich aber in erster Linie doch wohl dagegen, daß WINTERFELD im Ennepegebiet und bei Breckerfeld zweifellose, in größter Flächenverbreitung anstehende Höhenhöfer und Hobräcker und teilweise auch noch Mühlenbergschichten als oberes Mitteldevon kartierte, während er im Wuppergebiet zwischen Elberfeld-Barmen und Remscheid die gleichen Ablagerungen zuzüglich der Brandenbergschichten von S nach N als rote Tonschiefer + Remscheider Schichten + Lüderichschichten darstellte. Wenn dies für ihn keinen wesentlichen Unterschied bedeutet, und er S. *376* den Vorwurf gegen mich erhebt, daß ich seinen „Lindlarer Grauwackensandstein wie den grobkörnigen Quarzsandstein gewaltsam den verschiedenartigsten Stufen des Lenneschiefers“ zuteile, so bleibt nur die Annahme übrig, daß ihm für kritische Beurteilung stratigraphischer Fragen ebenso das Augenmaß fehlt wie für historische Treue.

Herr WINTERFELD versucht S. *376* und *377* noch, manche Irrtümer auf Rechnung seines auswärtigen Zeichners zu setzen. Nun mag man ja „die Schwierigkeiten, sich mit einem auswärtigen Zeichner zu verständigen, der von der Bedeutung der Vorlage keine Ahnung hat“ als Milderungsgrund gelten lassen, man mag auch zugeben, „daß auf dem so großen Kartengebiete hier und da, aber nur auf einem verhältnismäßig kleinen Raume, Einlagerungen von jüngeren oder von vielleicht durch Verwerfungen dort dislozierten älteren Schichten nachträglich festgestellt werden können“: das aber geht doch nicht an, daß Flächen von bunten Ebbeschichten und Verseschichten, die Dutzende von Quadratkilometern bedecken, wie jene zwischen dem Homert bei Lüdenscheid und Hervel im Ebbegebirge, als Remscheider Schichten kartiert werden, oder daß uns als Grundlage exakter Forschung ein solches Wahrzeichen aufgerichtet wird, wie die Darstellung in einem zwischen Immekeppel, Hohkeppel und Dürscheid gelegenen Gebiete, das neuerdings von ZELENY zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht wurde[1]). Dieser konnte hier im Be-

[1]) V. ZELENY: Vorläufige Mitteilung zur Geologie des Bensberger Erzdistriktes. Zeitschr. f. prakt. Geol. XIX, 1911. Vgl. noch: ZELENY: Das Unterdevon im Bensberger Erzdistrikt etc. Archiv f. Lagerstättenforschung, Heft 7, 1912.

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 Stratigraphie 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 SCHLÜTER[1]) 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.

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): Fuchs Alexander

Artikel/Article: 24. Uber einige Prioritätsfragen in der Stratigraphie des Lenneschiefers. 388-399