

A-7443

Zur

Erinnerung

an den Geologen

Ingenieur

August Mickwitz

— .. —

Vortrag gehalten im Verein für Naturkunde Estlands
am 9. September 1910

von

Alexis von der Pahlen-Aftrau

— ■ ■ —

Reval, 1910.

Buchdruckerei „Aug. Mickwitz“.

Est A 7443

Zur

Erinnerung

an den Geologen

Ingenieur

August Mickwitz

41774

— .. —
Vortrag gehalten im Verein für Naturkunde Estlands
am 9. September 1910

von

Alexis von der Pahlen-Aftrau

— ■ ■ —
Reval, 1910.

Buchdruckerei „Aug. Mickwitz“.

Eine kurze Spanne Zeit nur liegt dazwischen, und seinem hochverehrten Freunde und Lehrer Friedrich Schmidt ist unser hochgeschätztes Mitglied August Mickwitz schon nachgefolgt.

Was der Einzelne unter uns an ihm verloren, das trägt ein jeder in seinem Herzen, — was er unserem Verein gewesen, das lebt ja wohl in unser aller Erinnerung fort, wenn wir zurückdenken an seine fesselnden und inhaltreichen Vorträge, die nicht nur unser Wissen bereicherten, sondern ebenso im allgemeinen die wissenschaftliche Erkenntnis hauptsächlich auf dem Gebiete der Geologie und Paläontologie gefördert haben. Ihn als Mensch und ebenso als Mann der Wissenschaft zu schildern, das habe ich in nachstehendem, so gut ich es konnte, versucht.

Bevor ich Ihnen, meine Herren, diese kleine Arbeit vorlege, bitte ich Sie, sich alter Sitte gemäß von Ihren Sätzen zu erheben, als Zeichen ehrender Anerkennung und zugleich dankbarer Erinnerung an den Verstorbenen.

Am 20. April dieses Jahres ist Ingenieur August Mickwitz nach langem schweren Leiden dahingegangen. Mit ihm hat Estland, nächst Friedrich Schmidt, seinen für die heimatliche Scholle bedeutendsten Geologen und Paläontologen verloren; was Schmidt speziell für unser Silur gewesen, das war wohl Mickwitz in vielleicht ebenso hervorragender Weise für das hiesige Kambrium; um unsere früheren und späteren geologischen Epochen haben sich beide in gleicher Weise verdient gemacht.

Nicht nur hier im Lande, nicht nur in der russischen Gelehrtenwelt hat Mickwitz die gebührende Anerkennung gefunden, auch die Geologen Europas sowohl wie die amerikanischen Paläontologen, sie haben seine Verdienste um die Wissenschaft voll zu würdigen verstanden.

Der Verstorbene war am 12. Oktober 1849 auf dem Gute Permino, belegen im Gouv. Smolensk, geboren. Drei Jahre alt, verlor er den Vater; die Mutter mit den Kindern zog hierauf nach Dorpat. Hier besuchte und absolvierte August Mickwitz das Gymnasium und wurde 1869 an der Universität Dorpat als Student der Mathematik immatrikuliert. Ein Jahr später bezog er das Polytechnikum in Zürich, wo er sich ganz dem Studium der Ingenieur-Wissenschaften und der Architektur widmete. Dieses Studium absolvierte er 1874, stand darauf als Eisenbahn-Ingenieur zwei Jahre im Schweizer Staatsdienste und wurde schließlich 1876 als stellvertretender Distanzchef an die Baltische Eisenbahn nach Reval berufen. In den Jahren 1879 bis 1881 arbeitete er mit am Generalnivellement Revals, führte hier auch mehrere Privatbauten aus, so zum Beispiel die Pfaffsche Brauerei und die Wiegandsche Fabrik. Hierauf trat er als Gehilfe des Stadtgenieurs in den Kommunaldienst der Stadt Reval und wurde 1887 Stadtrevisor, welches Amt er bis 1909 bekleidete. Der zweite leider nicht veröffentlichte Stadtplan war zum größten Teil sein Werk.

Am 27. März 1910 wurde Mickwitz zum Ehrenmitglied des Rigaer Naturforscher-Vereins erwählt.

Trotz Überbürdung mit Arbeit, die er leisten mußte, um sein täglich Brot zu haben, verstand er es doch, sich immer und immer wieder sogenannte Feiertunden und Feiertage zu erübrigen, wo er, nur seinem inneren Berufe folgend, sich gänzlich seinen Lieblingswissenschaften, der Geologie und der Paläontologie, widmete. Die erste direkte Anregung hierfür ist auf einen besonderen Umstand zurückzuführen. Während eines Besuchs von Mickwitz, damals noch Knabe, auf dem Pastorate Pillistfer, ging dort in der Nähe ein Meteorit nieder und wurde auch gefunden; ich glaube, er befindet sich gegenwärtig im Mineralienkabinett der Dorpater Universität. Die Erscheinung dieses Meteors und der Anblick dieses kosmischen Irrgastes hinterließen einen tiefen Eindruck in der Seele des Knaben, bestimmend für seine nachmalige Entwicklung und seine Interessen.

„Edel sei der Mensch, hilfreich und gut!“ auf dieses Goethewort verwies er, selber ein Irrender, wie er sagte, einst eine nach Halt und Zweck in diesem Leben suchende und fragende Seele, und diesem Wort hat er auch selber nachgestrebt und nachgelebt.

Den Kampf ums Dasein, den hat er heftig kämpfen und mehr denn andere auskosten müssen, manchmal schon glaubte er, unterliegen zu müssen, doch in ihm brannte ein Feuer, das ihn immer wieder hoch hielt und ihm aus den schwersten Stunden heraushalf, ein Feuer, das ihn drängte, aus der Enge des täglichen Lebens, aus der erzwungenen Berufsarbeit heraus, immer wieder höheren, mehr idealen Zielen zuzustreben. Es war der Drang des Forschens, des Wissens, des Erkennens, dem nachzugehen ihm vor allem das Leben lebenswert erscheinen ließ. Oft von Krankheit geplagt, raffte er sich bei geringer Erleichterung schon gleich wieder auf und machte sich von neuem an die nur schmerzlich für kurze Zeit aufgegebene Arbeit.

Bis in die letzten Wochen, ja Tage des schweren Leidens, das ihn uns entrissen, wo er selbst die Feder nicht mehr zu führen vermochte, da veranlaßte er noch die sein Krankenlager Umgebenden, unter seinem Diktat Gedanken und Ansichten niederzuschreiben, von denen er wünschte, daß sie festgehalten würden.

Zwei Eigenschaften sind es, die bei all seinen Arbeiten immer wieder durchaus hervortreten: die peinliche Genauigkeit, mit der er den Dingen bis in die kleinsten Details nachging, und dabei doch die Großzügigkeit, die ihm, über dem Kleinen, niemals den Blick für die großen Probleme sich verschleiern ließ.

Als Präparator von Petrefakten hat er Vorzügliches geleistet.

In keiner Lebenslage verließ ihn dabei der herrliche Humor, der ihm innewohnte und der den Freunden den Umgang mit ihm, abgesehen von aller geistigen Anregung und Wissensbereicherung, die er bot, so lieb gemacht.

In manchen kleineren Aufsätzen, erschienen in der Revalschen Zeitung, tritt uns dieser launige Humor so recht vor Augen; so z. B. im Aufsatz: „die 30-ste Verdünnung“, ein Kapitel zur Veranschaulichung homöopatischer Kuren (R. 3. 1882 Nr. 171). Hier führt Mickwitz folgende Rechnung aus: um einen Tropfen irgend einer Flüssigkeit ungeteilt direkt in die 30-ste Verdünnung überzuführen, dazu wäre eine Wassermasse erforderlich, die, kugelförmig gedacht, einen Durchmesser von zirka 43 Lichtjahren hätte. Mit anderen Worten: der Lichtstrahl brauchte 43 Jahre, um eine Strecke gleich dem Durchmesser dieser Kugel zu durchmessen.

Die Beschreibung seiner ersten Fahrt nach Koffskär, R. 3. 1903 Nr. 244, ferner die Beschreibung seiner Exkursion nach Baltischport zu den „brennenden Schiefeln“ 27. September 1909 fesseln den Leser in gleicher Weise durch ihren Humor.

Als erste Arbeit, die Mickwitz im Druck erscheinen ließ, nenne ich seine in der Rigaschen Industrie-Zeitung 1879 Nr. 4 veröffentlichte Abhandlung:

„Das Konservieren von Eisenbahnschwellen und anderen Bauhölzern“. Meines Wissens ist es die einzige rein technische Arbeit von Mickwitz; es handelt sich hier um das Burnettsche Verfahren, Hölzer unter hohem Druck mit Zinkchlorid zu imprägnieren, und weist der Verfasser hier nun nach, in wie weit die Anwendung von imprägnierten Schwellen bei den russischen Eisenbahnen Ersparnisse herbeizuführen imstande ist.

In der Folge sind es fast ausschließlich rein wissenschaftliche Thematata, die Mickwitz behandelt. Sehr scharfsinnig und überzeugend sind seine Arbeiten und Deduktionen über die Entstehungsweise der sogenannten „Dreikanter“ von den Diluvialdünen des Oberen Sees bei Reval und von den Blauen Bergen bei Nömmen. Im Gegensatz zu Berents, Geinitz und noch einigen anderen, nach denen diese Abschleifung glazialer Geschiebe und Gerölle sich gebildet hätte infolge der rüttelnden Bewegung, in welche diese im

Sande übereinander liegenden Geschiebe durch die abfließenden glazialen Schmelzwässer verfest worden seien, schreibt Mickwitz ihre Entstehung einzig und allein der abschleifenden Wirkung des vom Winde getriebenen Sandes zu. Vor ihm schon hatte Travers von Neuseeland ähnliche Gebilde beschrieben, und glaubte auch er bereits ihren Ursprung auf dieselben Kräfte, Wind und Sand, zurückführen zu müssen. Späterhin sind diese Dreikanter aus dem Pendsjab, aus den ägyptischen Sandwüsten, aus verschiedenen Teilen des norddeutschen Diluviums und so weiter beschrieben und ihre Entstehungsweise gemäß der Mickwitzschen Auffassung interpretiert worden. Die Mickwitzsche Kollektion enthält eine stattliche Anzahl typisch sehr schön ausgebildeter Dreikanter. Hieran nun schließt sich seine Monographie über die Brachiopoden-Gattung *Obolus* Eichwald, Petersburg 1896.

Dieser Monographie, vorgestellt der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Petersburg im Januar 1895, wurde, in Konkurrenz mit den Arbeiten von drei anderen Bewerbern, die Selmersenprämie zuerkannt. Den Wert dieser Arbeit ersehen wir am besten aus der Rezension, die ihr im Auftrage der Akademie durch den Akademiker Friedrich Schmidt zuteil wurde. Hier heißt es zu Anfang: „Die Mickwitzsche Arbeit bringt eine sehr vollständige paläontologische Monographie einer Brachiopodengruppe, die in den kambrischen und unterfilurischen Schichten der ganzen Welt verbreitet ist, hauptsächlich aber bei uns und in Nordamerika. Diese Arbeit, dank den Bemühungen des Verfassers, der im Vergleich zu früher über ein weit besseres Material verfügte, verbreitet ein ganz neues Licht auf den äußeren sowie inneren Bau obengenannter Gruppe und der ihr verwandten Formen, deren bisherige Beschreibung sich durch äußerste Ungenauigkeit und verschiedentliche Widersprüche auszeichnete. Zugleich damit und im Zusammenhange mit der zeitlichen und räumlichen Verbreitung der Gattung *Obolus* gibt uns der Verfasser eine vollständige, selbständige Übersicht über die Gliederung des hiesigen Kambriums, dessen Erforschung wir ebenfalls in hohem Maße Mickwitz

zu verdanken haben“. Von mir aus muß ich an dieser Stelle noch hinzufügen, daß diese so klar durchgeführte Gliederung und Parallelisierung unseres Kambriums in hohem Maße nur dadurch ermöglicht wurde, daß Mickwitz uns die organische Lebewelt dieser Formation hier erschloß. Besonderer Erwähnung verdient dabei die Entdeckung des *Olenellus Mickwitzi* und der *Mickwitzia monilifera* eines neuen Brachiopoden-Genus. Der *Olenellus*-Horizont läßt sich jetzt bei uns ebenso verfolgen, wie in England und Schweden und Dr. Wallcott hat aus dem nordamerikanischen Kambrium die *Mickwitzia* schon in mehreren Arten festgestellt.

Dieser *Olenellus*, das muß besonders hervorgehoben werden, ist von Mickwitz nicht zufällig gefunden, sondern er wollte ihn finden.

Zum Schluß sagt Schmidt dann weiter: „Vor fast drei Jahren ist die Mickwitzsche Arbeit erschienen, und die Ansicht der Gelehrten über ihren Wert hat sich schon gefestigt. Ganz besonders beeinflusst hat die Mickwitzsche Arbeit, wie es ja auch zu erwarten war, die amerikanischen Paläontologen. So hat unser korrespondierendes Mitglied, Professor Dr. Wallcott, der Akademie davon Mitteilung gemacht, daß er in Grundlage der Mickwitzschen Arbeit und durch sie dazu veranlaßt, sich an eine Neubearbeitung der *Obolus*-artigen kambrischen Brachiopoden gemacht habe, von denen er jetzt schon 60 Arten aufgezählt, die von ihm auf 20 Tafeln abgebildet sind“. — Eine derartige Erklärung eines so bekannten Gelehrten genügt wohl, um die hohe Bedeutung der Mickwitzschen Arbeit anzuerkennen und ihr die „Helmersenprämie“ zuzusprechen.

Bei Abfassung dieser Monographie in dem Abschnitt, wo er die Gattung *Obolus* mit der *Lingula* vergleicht, äußert Mickwitz die Ansicht, daß die Gattung *Obolus* nicht als Typus einer besonderen Familie anzusehen ist, sondern der Gruppe der *Lingulidae* beizufügen sei. Durch Mickwitz spätere Forschungen, darauf komme ich gleich zurück, steht es nunmehr schon fest, daß unsere silurischen *Linguliden*

keine solchen sind, sondern daß sie ihrem inneren Bau nach den Obolen sehr nahe stehen. Mickwitz bezeichnet sie in der Folge als *Pseudolingula*.

Ebenso beweist er in demselben Abschnitt, daß die amerikanische Brachiopoden-Gattung *Obolella*, die bis dahin unter den kambrischen Brachiopoden eine sehr große Rolle gespielt hatte, mit der Gattung *Obolus* zu vereinigen sei.

Hier gehe ich gleich über zu der 1909 in den Bulletins der Akademie veröffentlichten „vorläufigen Mitteilung über das Genus *Pseudolingula* Mickwitz“. Die fossilen Lingulen waren, wie Mickwitz schreibt, bisher mehr nach äußerlichen Ähnlichkeiten beurteilt worden, und es war daher in erster Linie erforderlich, die innere Organisation dieses uralten Brachiopoden-Geschlechts einer genauen Revision zu unterwerfen.

Zu diesem Studium war die *Lingula quadrata* Eichwald sehr geeignet, wegen ihrer Größe und relativen Häufigkeit.

Hier nun stellte es sich heraus, daß der hintere Schließmuskel paarig angeordnet ist, so daß der Stielfanal mitten hindurchgeht, ganz ähnlich wie bei *Obolus*. Bei der rezenten *Lingula anatina* ist der hintere Schließmuskel ein unpaarer. Sicher bestimmt sind bisher nach den geteilten hinteren Schließmuskeln außer der *Lingula quadrata* noch die *lata*, *longissima*, *cancellata* und *atra* und schlägt Mickwitz für diese Gruppe den Namen *Pseudolingula* vor.

Von auswärtigen Lingulen glaubt Mickwitz auch schon zwei Arten, die *Lesueuri* und die *Rounaulti* als *Pseudolingulen* erkannt zu haben.

Wenn nun auch diejenigen Lingulen, deren Natur noch nicht festgestellt werden konnte, sich ebenfalls als *Pseudolingulen* erweisen, dann gehört das „Genus *Lingula* Bruguière“ nicht zu den „persistenten Typen“. Wie aber die Genera *Lingula* und *Pseudolingula* zusammenhängen sollen, ist völlig rätselhaft, denn die hinteren Schließmuskel der rezenten *Lingula* lassen sich nach den bisher geltenden physiologischen Grundsätzen nicht von denen der *Pseudolingula* ableiten.

Der bekannte Professor und Paläontologe Schuchert von der Yale-Universität in Nordamerika teilt mit, daß er auf die Mickwitzsche Arbeit hin seine Lingulen bereits einer Revision unterzogen habe, und glaubt er auch schon drei Arten, die *cincinnatiensis*, die *iowensis* und die *lewissi* als *Pseudolingula* bestimmen zu können.

Vielleicht die geologisch bedeutendste, trotz ihrer Kürze, und zugleich den Leser in hohem Grade fesselnde Arbeit von Mickwitz ist seine die Insel Kockfär und den dortigen Gasbrunnen betreffende Abhandlung.

Die erste Mitteilung an die Akademie der Wissenschaften erfolgte durch Herrn Akademiker Friedrich Schmidt am 12. Nov. 1903, dem Autor einen Bericht über die Gasquelle eingesandt hatte. Die Akademie bewilligte damals in munifizenter Weise die Mittel zur weiteren Untersuchung. Der definitive Bericht verzögerte sich infolge der Verhandlungen, die wegen Fortsetzung der Bohrung eingeleitet wurden, sich aber wegen der Ungunst der Verhältnisse zerschlugen, so daß Autor beschloß, denselben im Zusammenhange mit dem ersten Kartblatt seiner „Stratigraphie und Topographie des Bodens des Finnischen Meerbusens“ herauszugeben. Einen eingehenden Bericht stattete Verfasser in der Sitzung des Revalschen Naturforschervereins vom 9. März 1904 ab, der auch in den Protokollen genannter Gesellschaft zum Abdruck gelangte.

Der zweite Bericht über den Gasbrunnen auf Kockfär wurde im Januar 1908 der Akademie vorgelegt und auf deren Verfügung gedruckt.

Die kleine Insel Kockfär liegt zirka 21 Kilometer nördlich der estländischen Küste und 7,5 Kilometer der Insel Groß-Wrangelsholm. Schon der Name, aus dem Schwedischen am besten in Brodelriff zu verdeutschen, deutet darauf hin, daß um die Insel brodelndes Aufsteigen von Blasen beobachtet wurde. Zunächst nun gibt uns Mickwitz einen klaren Überblick über die Konfiguration eines Teiles des Bodens des Finnischen Meerbusens, über die Neigung unserer silurischen und kambrischen geologischen

Schichten und des darunter befindlichen finnischen Granitmassivs, soweit es als Boden des alten kambrosilurischen Meeres in Betracht kommt. Diese Neigung beträgt 10 Bogenminuten. Ebenso macht er uns mit den Meerestiefen zwischen der finnischen und estländischen Küste bekannt.

Dann folgt die höchst anschauliche Darstellung des Vorrückens des großen Fenno-Scandinavischen Inlandgletschers, der bis tief in den Süden Rußlands vordrang, mit seiner zerstörenden und aufbauenden Wirkung. Letzterer nun verdankt die Insel Koksjär ihre Entstehung, ersterer die auf derselben befindliche Gasquelle. Dieselbe Entstehungsweise wie Koksjär haben nach Mickwitz auch die Inseln Nargen, Groß- und Klein-Wrangelsholm, vielleicht auch Wulf, Eckholm, Stensjär und Rödsjär und noch viele Riffe an der estländischen Küste. Es ist anzunehmen, daß auch auf diesen Inseln gleichartiges Gas zu erbohren wäre.

Koksjär ist als Endmoräne des am Meeresboden vorrückenden Gletschers anzusehen, die an Estlands Steilküste zusammengekehrt und mit den organischen Resten, die das Meer enthielt, verknetet, schließlich zur Grundmoräne wurde, indem der Gletscher, sie als Brücke benutzend und die Zwischenräume mit Brucheis füllend, über sie hinweg die Höhe des Gintes erklomm. Die eingekneteten organischen Massen gaben der Gasquelle ihren Ursprung. Das Gas ist Methan $C. H_4$.

Das Gasvorkommen auf Koksjär unterscheidet sich von allen übrigen derartigen Gasquellen dadurch, daß es einer submarinen Moräne entströmt. Das Bohrloch auf Koksjär hat eine Tiefe von 112 Meter und seit, wie ich glaube, 5 Jahren wird der Leuchtturm auf Koksjär mit diesem Gas erleuchtet.

Der Bericht über die Untersuchung des Oberen Sees ist eine Arbeit, ausgeführt im Auftrage des Revalschen Gas- und Wasserwerkes; sie wurde im Mai 1899 beendet. Sie enthält außer dem dazu gehörigen Kartenmaterial eine Fülle anregendster Beobachtungen und Bemerkungen.

Die Glazial- und Diluvialzeit unseres Gebietes wird uns in großartigem, anschaulichem Bilde vor Augen geführt. In direktem Zusammenhange damit wird die Entstehungsgeschichte des Sees auf geologischer Grundlage abgehandelt und bis in die feinsten Details durchgeführt. Mustergültig sind die topographische Beschreibung des Seebeckens, die Wiedergabe der Profile und die Sorgfalt, mit der eine neue Größe bestimmt worden ist, der Nullpunkt für Reval, als Grundlage für die mannigfaltigen Höhenangaben bis auf den heutigen Tag. Sachverständige werden die Schwierigkeiten zu ermessen wissen, welche mit der Festlegung dieses Kardinalpunktes zu überwinden waren. Über den Wasser- Ab- und Zufluß des Sees in prähistorischer Zeit werden wir meines Erachtens in ausgiebigster Weise aufgeklärt, was aber den gegenwärtigen mutmaßlichen unterirdischen Ab- und Zufluß betrifft, darüber liegen nur Voraussetzungen und keine positiven Belege vor. Es ist danach aber wahrscheinlich, daß der Abfluß durch die sogenannten Christinentäler in die Ziegelstöppelsche Bucht ausmündet, und ferner darf als wahrscheinlich angenommen werden, daß der Brigittenbach einen unterirdischen Abfluß in den See hat.

Von dieser Schrift muß man wohl sagen: sie ist nicht eines Stadtrevisors Arbeit, — es ist das Werk eines Landes-Geologen.

Die praktischen Ratschläge, die Mickwitz damals in Grundlage seiner Untersuchungen, betreffend eine bessere Wasserversorgung der Stadt, erteilte, sind in der Folge nun doch als richtig anerkannt und zum Teil auch bereits befolgt worden.

Von prächtigem Humor durchweht ist ein Aufsatz, betitelt: „Die brennenden Schieferlager von Baltischport“ — veröffentlicht in der Revalschen Zeitung 1909 Nr. 223. Unweit Baltischport hatte sich der aus Kaltgeröll und ausgeworfenen Schieferlamellen bestehende Uferwall in einer Ausdehnung von zirka 50 Metern erhitzt, und dabei entströmte ihm ein Geruch von schwelendem Teer, ein Zeichen, daß die bituminösen Schieferlamellen, Diktynomaschiefer,

einer Destillation unterlagen. Das Knistern dieser in Folge der Erhitzung zerspringenden Schieferlamellen täuschte dem Beobachter den Eindruck eines brennenden Feuers vor. Zur Erklärung dieses Phänomens müssen in erster Linie die vielfachen Schwefelkieseinschlüsse herangezogen werden, die nicht nur in einzelnen, bis zu mehrere Zoll dicken Lagen den Schiefer durchziehen, sondern in mikroskopischen Kristallen vollständig durchschwärmen und bei günstigen Verhältnissen durch ihre chemische Zersetzung eine so große Hitze entwickeln, daß eine Entzündung der empyreumatischen Dämpfe wohl möglich erscheint. Kommt nun noch hinzu, daß der wolkenlose Himmel der Sonne längere Zeit hindurch den ganzen Tag gestattet, auf die schwarzen Schieferlamellen zu brennen, so ist es verständlich, daß ein solcher Prozeß nur unter besonders günstigen Verhältnissen auch für den Laien eine fühlbare Form gewinnt. Der Prozeß der Zersetzung der Kiese dauert natürlich ununterbrochen fort; dafür sprechen die vielen oft äußerst zierlichen Gipskristalldrüsen, die sich zwischen den Spaltflächen der Schiefer absetzen und ihre Entstehung der bei der Zersetzung der Kiese freiverdenden Schwefelsäure verdanken.

In seinen letzten Lebensjahren widmete sich Mickwitz fast ausschließlich dem einen großen geologischen Thema, der Stratigraphie und Topographie des Bodens des finnischen Meerbusens.

Wenn erst die von ihm geplante Arbeit in der Weise durchgeführt würde, wie sie vor sich gehen sollte, daß nämlich von Finnlands Küste an durch das ganze kambrosilurische Gebiet Meridianprofile unter Zugrundlegung der Tiefenkarten des hydrographischen Departements für die Meeresprofile und der Generalstabskarten für die Festlandprofile gelegt wären, so dürfte man von dieser Arbeit die wichtigsten Aufschlüsse in geologischer sowie praktisch technischer Hinsicht erwarten. Veröffentlicht hat Mickwitz in dieser Frage nur das Programm der Arbeit, erschienen in den Memoiren der Akademie Okt. 1907; auf unseren Vereinsitzungen hat er uns auch einige Mitteilungen darüber gemacht.

In seinem schriftlichen Nachlaß aber finde ich zwei Manuskripte, die dieses Thema behandeln. Das eine Manuskript trägt die Überschrift:

„Über die Beziehung der Wiborger Rappakivigranite und der Hoglandschen und Groß-Tüterschen Quarzitporphyre zur kambrosilurischen Formation des Ostbaltikums.“

Das andere ist überschrieben:

„Versuch einer Stratigraphie und Topographie des Bodens des finnischen Meerbusens.“ Diese zweite Arbeit erscheint mir nicht durchgeführt und abgeschlossen und wird sie daher wohl mit anderen wertvollen Blättern aus Mickwiz Nachlaß des Tages harren müssen, wo neue Kräfte sich an die geologische Untersuchung und Bearbeitung des Ostbaltikums machen werden.

Das erstgenannte Manuskript aber halte ich für druckfertig, und will ich Ihnen jetzt das von Mickwiz eigenhändig geschriebene Resumé hier vortragen.

Aus der Gegend Kotka im Wiborger Gouvernement zieht sich über die Inseln Hogland und Groß-Tüters eine Bruchspalte in den Gesteinen der jotnischen Formationen nach Süden, die den estländischen Glinz etwa bei Usserien erreicht und sich wenigstens bis nach Kooß nach Süden erstreckt. Dieser Bruchspalte entquollen in der Periode der jotnischen Formationen eruptive Magmen, die sich im Gebiete des Gouvernements Wiborg in langsamer Erkaltung zu typischen Rappakivigraniten ausbildeten, weshalb angenommen wird, daß dieser Teil der Eruptionen auf dem Festlande erfolgte. Auf der Strecke Kotka-Hogland-Tüters-Usserien-Kooß befinden sich statt der Rappakivigranite die äquivalenten Quarzitporphyre in einer Mächtigkeit von 350 Fuß, woraus geschlossen wird, daß das Magma hier submarin abgelagert wurde und in schneller Erkaltung die mikrogranitische Struktur hervorrief. „Es wird somit behauptet, daß von Kotka bis Kooß in Estland eine auf archaischen Schichten aufliegende und den finnischen Meerbusen durchquerende Barre quarzitporphyrischer Gesteine besteht, deren sichtbare Überreste die Inseln Hogland und Groß-Tüters bilden.“

Diese Behauptung von Mickwitz stützt sich in vorliegender Arbeit auf so gewichtige Thatsachen, daß ihre allgemeine Anerkennung nicht gut ausbleiben kann.

Das andere nicht abgeschlossene Manuscript betreffend, will ich die Hoffnung nicht aufgeben, daß es nach Besprechung mit einem Petersburger Geologen, die ich, wenn möglich, in Aussicht genommen habe, vielleicht doch noch gelingen dürfte, einige darin enthaltene Beobachtungen und Folgerungen von Mickwitz schon in nächster Zeit wissenschaftlich zu verwerten.

Zum Schluß verweise ich nun noch auf eine bereits in Druck gelegte Arbeit von Mickwitz, die nach einigen Monaten in einem Sammelwerk, welches den Titel: „Baltische Landeskunde“ tragen wird, erscheinen soll. Sie wird uns einen allgemeinen Überblick über den archaischen Untergrund und das Cambro-Silurische System unseres Gebietes bringen.

Vor unserem geistigen Auge sollte nun nach allem hier Gesagten klar dastehen das Bild des Verstorbenen in seines regen Geistes Größe, mit seinem klaren Blick und Urtheil, mit seiner Vielseitigkeit und seiner Arbeitsfreude; sein ganzes Leben war ein Leben voll Mühe und Arbeit.

Nicht ein Ruhmesblatt wollte und konnte ich ihm hier schreiben, dessen bedarf August Mickwitz nicht, — seines Geistes Kinder sind es, die von ihm zeugen, und von ihm werden die Steine reden.