

Sitzung vom 8. Februar 1886.

Vorsitzender: Bertkau.

Anwesend 30 Mitglieder, 2 Gäste.

Herr vom Rath brachte nachstehenden Nekrolog zur Verlesung:

Ein überaus schmerzliches, erschütterndes Ereigniss trennt unsere vorige Sitzung, am 11. Januar, von der heutigen. Der Direktor der Gesellschaft, Professor Dr. Arnold von Lasaulx, einer der jüngeren im Universitätskreise, einer der eifrigsten und erfolgreichsten Lehrer und Forscher, hoffnungsreich, schaffensfreudig, mit hohem Sinn und Gemüth begabt, unser Aller lieber Freund ist unsern irdischen Augen entzogen, hinweggerissen aus der sichtbaren Welt. Sie wissen Alle, wie die Todeskrankheit ihn ergriff, wie Er niederstürzte, unmittelbar nachdem Er aus diesem Kreise geschieden, unserer Gesellschaft seine letzte Thätigkeit widmend. Seit seinen Studienjahren, seit einem Vierteljahrhundert sahen wir ihn rastlos vorwärts, aufwärts streben, mit einer bewunderungswürdigen Energie sich stets neue Ziele der Forschung auf dem weiten Gebiete der mineralogischen Wissenschaften wählend, immer emporsteigend und ringend; so tragen seine zahlreichen Arbeiten das Gepräge fortschreitender Vervollkommnung; seine Thätigkeit, sein Schülerkreis breiteten sich stets aus, seine Kräfte schienen immer noch zu wachsen. Seine anregende begeisternde Rede und Lehre weckten Begeisterung für die Wissenschaft. Noch hatte Er nicht erreicht den Höhepunkt seines Schaffens und Wirkens, als seinem irdischen Tagewerk ein so plötzliches Ziel gesetzt wurde. Sollen und dürfen wir ihn glücklich preisen, weil Er in noch jugendlicher Rüstigkeit entführt, den Schmerz abnehmender Kraft nie empfunden, weil nicht langsam schleichende Krankheit ihn allmähig zerbrach!

„Wo der Mensch, der Gottes Rathschluss prüfte?

Wo das Aug', den Abgrund durchzuschauen?“ (Schiller.)

Wie Er unter uns wandelte und wirkte, ein harmonisches Bild körperlicher und geistiger Kraft, eines glücklichen Ebenmaasses von Geist und Gemüth, — so wird Er in unserem Andenken fortleben. Auch erfüllt uns, zurückblickend auf sein so früh vollendetes Leben, der Trost, dass Er in der Wissenschaft rühmliche Spuren seines Wirkens zurückgelassen hat. Sein Name ist in den verschiedensten Zweigen der Mineralogie und Geologie rühmlich und dauernd durch seine Arbeiten und Entdeckungen eingetragen. Unser verewigter Freund war das Gegentheil von einem Spezialisten, Er war

nicht aus einer engeren Schule hervorgegangen, gleich so Vielen, welche die von einem Lehrer gebrochene Bahn mit grosser Zuversicht und oft mit grossem Selbstbewusstsein im Detail ausbauen. Die Arbeits- und Forschungsweise v. L.'s bewahrte von Anfang an ein autodidaktisches Element. Mit bewundernswerther Kraft und Umsicht hatte er sich, vielfach ohne eigentliche Führung oder nur Andeutungen folgend, mit den Methoden der Forschung vertraut gemacht, neue Hilfsmittel, neue Vervollkommnungen der Instrumente ersonnen. — Begreiflicherweise ist die angedeutete Forschungsweise, namentlich wenn sie mit rastlosem Schaffensdrang verbunden ist, der Gefahr eines Irrthums mehr ausgesetzt als das bestimmte Arbeiten nach den bewährten Methoden und auf den einmal gebrochenen Bahnen. Doch geht ohne Zweifel von einer freieren, vielseitigen Forschungsweise, der Eigenthümlichkeit eines reichbegabten Geistes, auch eine lebendigere, mannichfaltige Anregung aus.

Ihnen ist der einfache äussere Lebensgang des Verewigten, seine Lehrthätigkeit, zunächst hier, dann in Breslau, in Kiel und schliesslich wieder bei uns, hinlänglich bekannt, an anderer Stelle sind darüber Mittheilungen gemacht worden¹⁾. Möge es mir gestattet sein, einige Andeutungen über seine wissenschaftlichen Arbeiten und Erfolge zu machen. Aus der eigentlichen Lehrzeit unseres Verewigten glaube ich besonders den Einfluss des gleichfalls so früh vollendeten Prof. Vogelsang (geb. 11. April 1838, gest. 6. Juni 1874) hervorheben zu sollen. V. war v. L.'s Freund und — obgleich

1) „Der ordentliche Professor der Mineralogie und Geologie Arnold Constantin Peter Franz v. Lasaulx war geboren zu Castellaun, im Kreise Simmern, den 14. Juni 1839, als Sohn des zu Crefeld verstorbenen Friedensrichters Peter v. L. und erhielt in Castellaun und Crefeld seine Elementarschulbildung. An der Rektoratsschule des letztgenannten Ortes begann er auch seine Gymnasialstudien, die er an dem Gymnasium zu Neuss fortsetzte und vollendete. Nach abgelegter Reifeprüfung begab er sich behufs vorschriftsmässiger Ausbildung für das Berg-, Hütten- und Salinenfach des preussischen Staates in die Steinkohlenreviere von Herzogenrath und Eschweiler, um sich praktisch zu beschäftigen. Nach einer zweijährigen Thätigkeit in diesen und den Revieren von Siegen, Bensberg, Altenberg und Oberhausen bezog er die Universitäten Bonn und Berlin. Im Jahre 1864 nach Bonn zurückgekehrt, erlangte er hier im Sommer 1865 die philosophische Doktorwürde. Im Winter 1865/66 verbrachte er einige Monate an der Universität Lüttich, wo er sich besonders in dem Laboratorium der dortigen école des mines beschäftigte. Am 17. Juli 1868 habilitirte sich Dr. v. L. an der Universität zu Bonn für die Fächer der Mineralogie und Geologie. Ostern 1875 wurde er als ausserordentlicher Professor nach Breslau, 1880 als ordentlicher nach Kiel und von dort noch in demselben Jahre wieder hierher berufen. Zugleich wurde ihm die Direktion der mineralogischen Abtheilung des hiesigen naturhistorischen Museums übertragen.“ (Köln. Zeitung.)

nur 1 Jahr älter — sein verehrter Lehrer, dem der von uns jetzt so schmerzlich Beklagte einen so schönen liebevollen Nachruf widmete (s. Verh. naturhistor. Verein. 1874). Durch vielseitige Anregungen, sowohl in freundschaftlichem Verkehr als auch in seiner Stellung als Lehrer hat V. ohne Zweifel eine sehr wesentliche, vielleicht entscheidende Einwirkung auf v. L. geübt.

Die erste grössere Arbeit v. L.'s, eine petrographische, den vulkanischen Gesteinen der Auvergne gewidmet, war das Ergebniss seiner 1867 unternommenen geologischen Reise, auf welcher Er einen trefflichen Führer und Freund in Prof. Lecoq zu Clermont fand. Die Methode der mikroskopischen in ihrer Verbindung mit der chemischen Analyse wurde hier auf eine grössere Zahl ausgezeichnete Gesteine jenes klassischen Vulkangebiets angewendet. Die Arbeit umfasst vier im N. Jahrb. f. Min. niedergelegte Aufsätze, reich an interessanten Wahrnehmungen und Mittheilungen. Diese Studien im centralen Frankreich, zu denen der Verewigte durch seine rheinische Heimath trefflich vorbereitet war, fanden später in anderen Vulkangebieten, namentlich am Vesuv und Aetna ihre Fortsetzung. Die Untersuchung der in der Entglasung begriffenen vulkanischen Gesteine bot ihm ferner Anregung, den Beginn, die ersten Anfänge der Krystallisation mit Hülfe des Mikroskops zu erforschen, ein grosses Problem, dem kurz zuvor auch Vogelsang seine Kräfte gewidmet, die Forschungen von Mitscherlich, Ehrenberg, Marchand, Link, Kuhlmann u. A. fortsetzend. Die Ergebnisse wurden in den „Beiträgen zur Mikromineralogie“ niedergelegt. Wie wenig v. L. geneigt war, betretene Bahnen zu gehen, wie sehr es ihn drängte, neue und selbständige Wege zu verfolgen, davon sind seine Grundzüge einer neuen Systematik der Gesteine (zuerst in dieser Gesellschaft 1872 vorgetragen, später einem besonderen Werke zu Grunde gelegt) ein deutlicher Beweis.

Im Frühjahr 1872 machte v. L. geologische Forschungen in der Provinz Vicenza. Seine Untersuchungen, welche vorzugsweise den dort zuvor vernachlässigten vulkanischen Gesteinen galten, wurden in der Ztschr. d. deutsch. geol. Ges. gedruckt. Als ein Ergebniss dieser Arbeiten sei erwähnt, dass die tertiären Eruptivgesteine geschieden werden konnten in: eocäne Basalte, Dolerite, Trachyte und in oligocäne Basalte und Mandelsteine. Ausserdem wurden in der Gegend von Schio, Recoaro etc. auch ältere mesozoische Gesteine aufgefunden und beschrieben. Die Altersbestimmung der Eruptivgesteine gründete sich theils auf Gänge in sedimentären Formationen, theils aber auf regelmässigen Wechsellagerungen der massigen Gesteine und ihrer Tuffe mit jenen geschichteten Bildungen. Im Herbst desselben Jahres war es v. L. vergönnt, ein höchst interessantes neues Mineral, den Ardennit von Ottrez in den Ardennen, zu entdecken, bei dessen chemischer Analyse sein Freund, Herr Dr. Bet-

tendorff, ihn unterstützte. Dies Mineral, welches in grossen, sehr deutlich spaltbaren Prismen krystallisirt und in einem Gangquarz eingewachsen ist, enthält neben Kieselsäure wechselnde und — wie es scheint — sich vertretende Mengen von Vanadin- und Arsensäure. In chemischer Hinsicht steht das neue Mineral dem kalifornischen Roscoelith am nächsten. Die Entdeckung dieses Minerals würde an und für sich schon den Namen unseres verewigten Freundes ehrenvoll mit der Mineralogie verbinden. Ueber die schwierige Trennung der Thonerde von der Vanadinsäure, sowie über den Gehalt an Wasser im Ardennit machte v. L. auf der Versammlung des naturhistorischen Vereins zu Arnsberg 1873 Mittheilung. Am 22. October desselben Jahres ereignete sich das Erdbeben von Herzogenrath, welches den ganzen nördlichen Theil der Rheinprovinz, einen Theil Westfalens, bis Münster, und Belgiens, bis Lüttich, erschütterte. Obgleich mit andern Arbeiten noch beschäftigt, warf sich v. L. mit bewundernswerther Energie auf die Bearbeitung dieses Phänomens. Bereits auf der Pflingstversammlung 1874 gab Er einen ersten Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen, denen im folgenden Jahre ein besonderes Werk gewidmet wurde. Bei dem mathematischen Theile dieser Arbeit wurde v. L. durch seinen Freund Prof. Kortum unterstützt. Kurz vorher war namentlich durch v. Seebach, den Anregungen des Engländers Mallet folgend, in einem trefflichen Werk über das mitteldeutsche Erdbeben (6. März 1872) die Aufmerksamkeit in erhöhtem Maasse auf diese räthselhaften Naturerscheinungen gelenkt; sie wurden unter einem neuen Gesichtspunkt im Zusammenhang mit den veränderten Anschauungen über den Bau und die Entstehungsweise der Gebirge betrachtet. Neue Methoden zur Berechnung der Elemente von Erdbeben waren in Vorschlag gebracht und mehrfach mit Erfolg angewendet worden. Mit grösster Thatkraft widmete sich v. L. diesem Gegenstand, indem Er sich weder zurückschrecken liess durch das monotone Detail von 800 brieflichen Mittheilungen, noch durch die überaus grossen Schwierigkeiten des Problems, auf welches wie kaum auf ein anderes Linné's Wort Geltung hat: „Arcana naturae nimis alte recondita jacent.“ Viele der sog. vulkanischen Erscheinungen und namentlich die Erdbeben werden jenen neueren Ideen zufolge unmittelbar an die Erstarrung bezw. Contraction der erkaltenden Erde geknüpft. Durch seine mühevollen, umfassenden Untersuchungen bestimmte v. L. zunächst als Oberflächen-Mittelpunkt jenes Erdbebens einen Punkt südwestlich von Herzogenrath, bei dem Dorfe Pannesheide liegend. Bekanntlich richtet sich das wesentlichste geologische Interesse bei der Diskussion eines Erdbebens auf die Tiefe, in welcher der Stosspunkt sich befindet. Diese Frage wurde dahin beantwortet, dass derselbe zwischen 5000 und 17000 Meter liegen müsse, also jedenfalls noch innerhalb der starren Erdrinde, nicht auf der supponirten

Grenzzone zwischen dieser und dem noch feurig-flüssigen Innern. Jenes Erdbeben von Herzogenrath, die stärkste Erschütterung einer $2\frac{1}{2}$ Monat umfassenden Periode des Bebens, wurde als wahrscheinlich in Verbindung stehend mit Spaltenbildungen im Innern der Erdrinde, und der eigentliche Sitz des Stosses im älteren Sedimentgebirge erkannt. Diese Untersuchungen führten v. L. dazu, einen Seismochronographen zu konstruiren, durch welchen genaue Zeitangaben ermittelt werden sollten, auf denen jede wissenschaftliche Bearbeitung von Erdbeben beruht. Der sinnreiche Apparat war so beschaffen, dass das Pendel einer Uhr gehemmt und dadurch die Zeit des Stosses genau bezeichnet wurde.

Ich muss hier eine besonders glückliche Begabung unseres verstorbenen Freundes hervorheben, sein mechanisches Talent. Durch verschiedene Forschungs- und Lehrmittel hat er die Wissenschaft bereichert. Vor allem darf hier erinnert werden an die Verwendung des Mikroskops als Polarisationsinstrument im konvergenten Lichte und an ein neues Mikroskop zu mineralogischen Zwecken, sowie an einen Apparat zur Demonstration der sphärischen Projektion. Die Fortschritte der Naturwissenschaften beruhen vorzugsweise auf der Vervollkommnung der Werkzeuge, wodurch der Mensch nicht nur die Leistungsfähigkeit seiner Sinne erhöht, sondern sich gleichsam neue Sinne schafft. Wie v. L. einen erfindungsreichen Geist hatte, neue Apparate zu ersinnen, so war Er auch stets auf das eifrigste bedacht, sich in neue Methoden, neue Apparate hineinzuarbeiten, sie zu prüfen und zu verwerthen. Es offenbart sich darin der Vorzug eines beweglichen, überaus aufnahmefähigen Geistes, im Gegensatz zu denen, welche an der ihnen einmal vertrauten Methode, an dem altgewohnten Instrument wie gebannt festhalten, befürchtend, durch das Sicheinarbeiten in neue Apparate und Methoden Zeit und Mühe vielleicht vergeblich zu opfern.

In derselben Zeit, in welcher v. L. mit jenen Erdbeben- sowie mit vulkanischen Studien beschäftigt war (ich erinnere an die Uebersetzung des Mallet'schen Werks „Ueber vulkanische Kraft“) war Er nicht unthätig auf dem Gebiete der Mineralogie. Hierfür sind Zeugnisse die Arbeiten über ein neues fossiles Harz aus den Braunkohlenschichten von Siegburg, dem Er den Namen Siegburgit gab, über eine neue Form des Flusspaths von Striegau sowie über ungewöhnliche Formen am Granat von Geyer im Erzgebirge.

Schon während seiner ersten Lehrthätigkeit unter uns hatte v. L. nicht nur durch treffliche Vorträge anregend auf die Studirenden gewirkt, sondern auch ein ganz hervorragendes Talent für öffentliche Vorträge offenbart, wodurch er weite Kreise mit Interesse für die mineralogischen Wissenschaften erfüllte. Einige dieser Vorträge sind uns im Druck erhalten, Muster populärer Darstellung und edler, von allen Extremen sich fernhaltender Gesinnung; so

jener Aufsatz „Geologie und Theologie“, in welchem er einen Frieden zwischen Glauben und Wissen erhofft und anstrebt.

Im Herbst 1875 erfolgte v. L.'s Berufung nach Breslau. Mit höchstem Eifer widmete Er sich der neuen, grösseren Aufgabe, indem Er nicht nur Vorlesungen hielt und Ausflüge leitete, sondern auch einem mineralogischen Institut vorstand und begabte Schüler zu selbständigen Arbeiten anregte. Wie erfolgreich dies geschah, beweist nicht nur die Reihe von „Arbeiten aus dem mineralogischen Institut der Universität Breslau“, sondern dies bezeugen vor allem auch seine Schüler, welche ihm als Freunde ergeben waren. Zwei derselben, welche der Wissenschaft noch grosse Dienste zu leisten versprochen, hatte Er den Schmerz, durch frühen Tod zu verlieren, den Amerikaner Hawes, welcher in Manitou, am Fusse des Pike's Peak einer langsam fortschreitenden Krankheit erlag und Dr. Paul Trippke, den in unserer Stadt ein schrecklicher Sturz so jäh seinen Freunden und der Wissenschaft entriss. Mit welcher Liebe und Verehrung sprachen diese beide jungen Männer von ihrem Freund und Lehrer!

Eine der ersten Arbeiten, welche v. L. in Breslau ausführte, betraf eine neue und höchst interessante Mineralspezies, von ihm Jodobromit genannt, eine regulär krystallisirende Verbindung von Silber mit Jod, Brom und Chlor. Bisher war Jodsilber hexagonal, Chlor- und Bromsilber regulär bekannt; das neue Mineral bot ein erstes Beispiel des Zusammenkrystallisirens der Silber-Haloidsalze, des Chlors, Broms und Jods, dar. Diese Entdeckung brachte zugleich eine werthvolle Bereicherung der Mineralogie des Rheinlandes, indem das neue Mineral sich auf der Grube „Schöne Aussicht“ bei Dernbach unfern Montabaur fand und zwar auf jenem Gange als einziges Silbermineral, da doch die anderen Haloidsalze des Silbers auf Gängen sich finden, welche zugleich andere Silber-Verbindungen führen. Während seines Breslauer Lebens unternahm v. L. mehrere folgenreiche wissenschaftliche Reisen, zunächst in den Monaten August und September 1876 in Begleitung des Geh. Bergraths Prof. F. Römer nach Irland und Schottland. Diese Reise und die auf derselben gemachten Untersuchungen betrafen namentlich den berühmten Seendistrikt von Killarney, wo die Old Red-Formation mächtig entwickelt ist, sowie die Granitgebirge der Grafschaft Wicklow (südlich von Dublin) mit ihren metamorphischen und eruptiven Gesteinen. Giants Causeway mit seinen wunderbaren Basaltbildungen, der Trachytdistrikt der Grafschaft Antrim, die Insel Arran, die Umgebungen von Glasgow wurden besucht. Auf der in letztgenannter Stadt damals stattfindenden Naturforscher-Versammlung schloss der Verewigte dauernde Freundschaft mit mehreren englischen Fachgenossen. v. L. legte die Eindrücke und Ergebnisse dieser Reise theils in dem schönen Werke „Aus Irland, Reiseskizzen

und Studien“ (einem der bestgeschriebenen Reisewerke der Neuzeit), theils in den „Petrographischen Skizzen aus Irland“ nieder. Beide Schriften, zu denen die Materialien innerhalb einiger Wochen gesammelt wurden, liefern wohl ein Zeugniß für den reichen, empfänglichen Geist, für die glückliche Wahrnehmungsgabe und den Fleiss des verewigten Autors. An vielen Stellen des Reisewerks bricht die warme Herzenstheilnahme an dem unglücklichen irischen Volke hervor, „dem keine Hoffnung eines eigenen Landbesitzes winkt!“ — Die interessanteste Entdeckung, welche sich an diesen Ausflug knüpft, ist ohne Zweifel der Tridymit in Hohlräumen eines Trachyts des Tardree-Berges, Grafschaft Antrim; der erste Fund dieser Art im Vereinigten Königreich. Es muss uns wohl zur Befriedigung gereichen, dass durch einen deutschen Forscher auf einer Ferienreise in dem geologisch so genau durchforschten Lande ein neuer interessanter Mineralfund geschah.

Noch entscheidender für die Studien und das gesammte fernere wissenschaftliche Leben v. L.'s war die 1878 ausgeführte Reise nach dem Aetna. Sartorius v. Waltershausen († 1876) hatte seine grosse Aufgabe, die Erforschung des Aetna, nicht vollenden können. Dieses umfassende Werk zu Ende zu führen und herauszugeben, wurde v. L. durch die Familie von Walterhausen berufen. Er verweilte über einen Monat am Aetna, freundschaftlich unterstützt durch den trefflichen Aetnaforscher Silvestri. Auch hier bewährte v. L. wieder seine ungewöhnliche Thatkraft. Schon im Frühjahr 1880 konnten die beiden Quartbände erscheinen, welche ohne Zweifel die umfassendste und vortrefflichste Monographie eines Vulkans darstellen. Als selbständige Arbeit v. L.'s an diesem grossen Werk ist vor allem hervorzuheben der 3. Abschnitt des II. Bandes, „die Produkte des Aetna“, eine vollständige Petrographie und Mineralogie des gewaltigen Vulkans enthaltend. Wie in Irland, so war es dem scharfen Blick v. L.'s auch am Mte. Calvario bei Biancavilla (am südwestlichen Gehänge des Aetna) vergönnt, ein dort und in Italien noch nicht beobachtetes Mineral aufzufinden, den Szaboit, eine zur Augitfamilie gehörige Species, welche unmittelbar zuvor durch Prof. A. Koch (Klausenburg) am Aranyerberge bei Deva entdeckt wurde. Das merkwürdige Mineral, welches ausser an den beiden genannten Orten nur noch am Mont Dore bisher beobachtet wurde, ist auch von besonderem geologischen Interesse, weil sein Vorkommen auf eine Entstehung aus Dämpfen, durch Sublimation, schliessen lässt.

Auch auf dieser Reise, auf der es dem Verewigten vergönnt war, von seiner Gattin begleitet zu sein, war sein Auge offen, bewundernswerth seine Empfänglichkeit für alle Eigenthümlichkeiten, für die gesammte Natur des Landes und den Geist des Volkes. Er legte diese Eindrücke und Beobachtungen nieder in der schönen

Schrift „Sicilien, ein geographisches Charakterbild“, nach einem zu Breslau 15. Dec. 1878 gehaltenen Vortrag. Auch über diesen schönen Schilderungen schwebt überall eine wohlthuernde Antheilnahme an nationalen und menschlichen Geschicken.

Während v. L., nach Breslau zurückgekehrt, eifrig seine Lehrthätigkeit und wissenschaftlichen Arbeiten fortsetzte, erfolgte am 17. Mai 1879 ein Ereigniss, welches ihn veranlasste, einer merkwürdigen Klasse von Naturkörpern sich mit aller Energie seines Geistes zuzuwenden, der Meteoritenfall von Gnadenfrei in Schlesien; bereits am 31. Juli wurde der Berliner Akademie ein ausführlicher Bericht Galle's und v. L.'s über diesen Steinfall nebst genauer mineralogischer und chemischer Untersuchung dieser merkwürdigen kosmischen Körper vorgelegt; auch die wunderbare conglomeratische Struktur der Aerolithen mikroskopisch erforscht. Seitdem sehen wir v. L. mit lebhaftem Interesse den Meteoriten, sowohl den Steinen wie den Eisenmassen sich zuwenden, wie er denn später mit grösstem Eifer bedacht war, die Meteoritensammlung der hiesigen Universität zu vermehren. Ueberall zeigt sich die Eigenthümlichkeit seines Wesens, begeisterte Empfänglichkeit, grösster Fleiss und Schaffensfreudigkeit, welche es ihm ermöglichten, sich stets in neue Gebiete hineinzuarbeiten.

1880 wurde v. L. ordentlicher Professor in Kiel; seine dortige Thätigkeit war indess nur von kurzer Dauer, da Er bereits im Frühjahr 1881 einem Rufe an unsere Universität folgte. Was der theure Verblichene hier in weniger als einem Lustrum arbeitete, wirkte, lehrte, anregte, das ist uns allen kund. Wie erfolgreich Er in der Neuaufstellung der mineralogischen Sammlung, in der Leitung des Instituts thätig, wie Er stets bereit und freudig begeistert war, durch Lehre und Vortrag anzuregen, des sind wir alle Zeugen.

Hier wollen wir noch gedenken, dass der uns entrissene Colleague und Freund dem Vaterlande auch mit den Waffen gedient in den beiden grossen Kriegen 1866 und 1870—71, welche die Neugestaltung Deutschlands begründeten. Das eiserne Kreuz schmückte seine Brust.

Wie Er sich ein dauerndes Denkmal in der Wissenschaft errichtet durch seine zahlreichen Arbeiten, so hat Er auch in unserem Herzen, im Herzen seiner Schüler, seiner Collegen und Freunde, ein wehmuthvolles Denkmal der Erinnerung sich gegründet, welches — wie ich glaube und vertraue — Jahre überdauern wird, bis auch unser Herz stille steht.

Uebersicht der hauptsächlichsten Schriften v. Lasaulx's.

In dieser Uebersicht bedeutet die fette Zahl den Band der Verhandl. d. Naturhistor. Vereins d. preuss. Rheinl. u. Westf. S = Sitzungsber. C = Correspondenzbl.

- Vorkommen des Bitumen in der Auvergne. Verh. 25, S. 17.
 Vulkanisches Gebiet von Central-Frankreich. Verh. 25. S. 56, 67.
 Kohleneinschluss in der Lava des Roderberges. Verh. 26. S. 6.
 Vertheilung des Eisens in sog. bunten Schichten. Verh. 26. S. 46.
 Vulkanische Entstehung der Basalte. Verh. 26. S. 85.
 Petrographische Studien an den vulkanischen Gesteinen der Auvergne
 I—IV. N. Jahrb. f. Min. 1869, 1870, 1872.
 Basaltische Tuffe und Breccien aus der Auvergne. Verh. 27. S. 48.
 Eine eigenthümliche Hochofenschlacke. Verh. 27. S. 54.
 Merkwürdige Blendkrystalle. Verh. 27. S. 133.
 Beiträge zur Mikromineralogie I, II, III. Poggendorff's Ann. 144,
 S. 142. 147, S. 141 und 283.
 Umgewandelte Kohlen des Meissner. Verh. 28. S. 152.
 Gletscherspuren am Mont Dore. Verh. 29. S. 43.
 Dünnschliffe der Vesuvlava vom April 1872. Verh. 20. S. 120.
 Das Riesige und das Winzige in der Geologie. Bonn 1872.
 Neue Klassifikation der Gesteine. Verh. 29. S. 169.
 Ardennit, ein neues Mineral von Ottrez. Verh. 29. S. 189. 30. S. 11.
 C. 53. 31, 59.
 Methode zur quantitativen Bestimmung der im Ardennit vorhandenen
 Vanadinsäure. Verh. 30. C. 53.
 Die Eruptivgesteine des Vicentinischen. Zeitschr. d. deutsch. geol.
 Ges. 1873.
 Basaltvorkommen an der Hubach. Verh. 30. S. 155.
 Pseudomorphose von Braunspath nach Kalkspath. Verh. 30. S. 172.
 Ueber das Erdbeben von Herzogeurath am 22. Oct. 1873. Mit einer
 Karte und drei Tafeln. Bonn 1874.
 Nekrolog von H. Vogelsang. Verh. 31. C. 109.
 Ueber sogen. Hemithrène und einige andere Gesteine aus dem Gneiss-
 Granitplateau des Dep. Puy de Dôme. N. Jahrb. 1874.
 Ein neuer Seisometer. Verh. 31. S. 95.
 Elemente der Petrographie. Bonn 1875.
 Mineralogisch-krystallographische Notizen: 1) Siegburgit; 2) Fluss-
 spath-Triakisoktaëder von Striegau; 3) Krystallform des Na-
 triumiridium- und des Natriumrhodium-Sesquichlorür; 4) ein
 neues Vorkommen von Alunit; 5) Albit von Guatemala; 6)
 Granat von Geyer. N. Jahrb. 1875.
 Mineralogisch-krystallographische Notizen: 7) Melanophlogit, ein neues
 Mineral; 8) eine neue Pseudomorphose, Kalkspath nach Dolo-

mitspath; 9) Quarze mit gekerbten Kanten von Oberstein und Lizzo; 10) Cupritkrystalle mit Kantenfurchung; 11) Aërinith, ein neues Mineral; 12) Pilinit, ein neues Mineral; 13) Nachträge zur Kenntniss des Aëriniths. N. Jahrb. 1876.

Hyalithvorkommen vom Breitenberge bei Striegau und ausgezeichnete Stücke von hellem Glimmer. Verh. 31. S. 226.

Eisenglanz aus dem Domit vom Puy de Dôme. Verh. 31. S. 254.

Ueber vulkanische Kraft von R. Mallet, übertragen und mit Anmerkungen begleitet von v. L. Verh. 32. S. 125.

Bericht über die „Loan Collection of Scientific Apparatus at the South Kensington Museum“. Briefl. Mitth. N. Jahrb. 1877.

Arbeiten aus dem mineralogischen Institut der Universität Breslau. (Jodobromid, ein neues Silberhaloid; Sacharit; Verwachsung zweier Glimmer von Middetown v. L.; Enstatit aus den Olivinknollen des Gröditzberges von P. Trippke; Zwillingsbildung des Sirgwitzer Philippsits von P. Trippke; körniger Plagioklas im Kalklager von Geppersdorf von Eug. Schumacher. Vesuvian im Kalklager von Deutsch-Tschammendorf, von Eug. Schumacher; Wachsthumerscheinungen an Quarzen aus den sog. Krystallgruben von Krummendorf, von Eug. Schumacher; Basalte der Aucklands-Inseln, von Max Hartmann). Neue Jahrb. 1878.

Petrographische Skizzen aus Irland. (Tridymitreicher Quarztrachyt vom Tardree Mt. Diabasporyphyr der Insel Lambay. Olivinabbro von den Carlingford Mts. Metamorphische und Eruptivgesteine aus dem Silur der Grafschaft Wicklow.) Min. und Petrogr. Mitth. v. Tschermak. 1878. S. 410.

Aus Irland. Reiseskizzen und Studien. Bonn 1878.

Das Erdbeben von Herzogenrath am 24. Juni 1877. Bonn 1878.

Optisches Verhalten und Krystallform des Tridymites. Zeitschr. f. Kryst. II. S. 253.

Ueber den Desmin. Zeitschr. f. Kryst. II. S. 576.

Verwendung des Mikroskops als Polarisationsinstrument im convergenten Licht. Breislakit; briefl. Mitth. N. Jahrb. 1878. S. 377.

Demonstrationspolariskop. Optisches Verhalten des Pikranalcim von Monte Catini; briefl. Mitth. N. Jahrb. 1878. S. 509.

Beiträge zur Kenntniss der Eruptivgesteine im Gebiet der Saar und Mosel. Verh. 35. S. 163.

Der Vesuv im Jahre 1878. Vortrag, geh. in d. Sitz. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cultur am 30. April 1879.

Beobachtungen in den Schwefeldistrikten von Sicilien. N. Jahrb. 1879. Salinellen von Paternò am Aetna und ihre neueste Eruption. Zeitschr. d. deutsch-geol. Ges. 1879. S. 457.

Sicilien, ein geographisches Charakterbild. Bonn 1879.

- Ueber sogen. kosmischen Staub. Min. u. petrogr. Mitth. v. Tschermak, III. S. 517.
- Bericht über den Meteorsteinfall von Gnadenfrei, am 17. Mai 1879. (Mit J. G. Galle). Monatsber. d. k. Akad. d. Wiss. Berlin, 31. Juli 1879.
- Mineralogische Notizen. (1. Szabóit von Biancavilla am Aetna; 2. Szabóit von Riveau grand im Mont Dore; 3. Eisenglanz von Biancavilla). Zeitschr. f. Krystallographie III, 288.
- Mineralogische Notizen. (1. Titanomorphit, ein neues Kalktitanat; 2. Idokras von Gleinitz und dem Johnsberg bei Jordansmühl; 3. Gismondin aus dem Basalt von Schlauroth bei Görlitz). Zeitschr. f. Krystallographie IV. S. 162.
- Der Aetna. Nach den Manuscripten des verstorbenen Dr. Wolfg. Sartorius Freih. v. Waltershausen herausgegeben, selbstständig bearbeitet und vollendet. I. u. II. Bd. Leipz. 1880.
- Mineralogische Notizen. (1. Einige ätnäische Mineralien; Cyclopit, Aralcion, Mesolith, Natrolith, Thomsonit, Herschelit. 2. Albit v. d. Butte du Mont Cau in den Pyrenäen. 3. Ein fossiles Harz aus den Steinkohlen von Oberschlesien). Zeitschr. f. Krystallographie V, 236.
- Das Erdbeben von Casamicciola auf Ischia (4. März 1881). „Humboldt“ Bd. I.
- Apparat zur Demonstration der sphärischen Projection, sowie der Lage der opt. Axen und der Verhältnisse der Dispersion an Krystallen. Zeitschr. f. Instrumentenkunde 1881. S. 236.
- Pseudomorphosen von Titaneisen nach Rutil sowie das Vorkommen von Anatas und Titanit im umgewandelten Rutil von Vannes im Morbihan. Verh. 39. S. 32.
- Mikroskop. Untersuchung der Mineralien Willemit, Troostit, Phenakit und Diopas. Verh. 39. S. 46.
- Schwefelvorkommen von Kokoschütz bei Ratibor. Verh. 39. S. 48.
- Zwillingskrystalle von gediegen Kupfer von der Grube Ohligerzug bei Daaden. Verh. 39. S. 95.
- Vermehrung der Meteoritensammlung des mineralogischen Museums. Verh. 39. S. 100.
- Umrindungen von Granat. Verh. 39. S. 114.
- Der Erdball als Ganzes und seine Beschaffenheit. Die Erdbeben. Zwei Abhandlungen. (Aus der Encyclopädie der Naturwissenschaften.) 1882.
- Die Bausteine des Kölner Domes. Bonn 1882.
- Irland und Sicilien. (Sammlung von Vorträgen, herausgegeben von Frommel und Pfaff.) Heidelberg 1883.
- Mikrostruktur, optisches Verhalten und Umwandlung des Rutil in Titaneisen. Cordieritzwillinge in einem Auswürfling des Laacher Sees. Zeitschr. f. Kryst. VIII. S. 54.

- Wie das Siebengebirge entstand. (Sammlung von Vorträgen, herausgegeben von Frommel und Pfaff.) Heidelberg 1884.
- Optisches Verhalten und Mikrostructur des Korund. Zeitschr. für Kryst. X. S. 346.
- Nickelierzvorkommen von Cow Creek, Douglass Co. Oregon. Verh. 39. S. 213.
- Tektonik der französischen Ardennen. Verh. 40. C. 110.
- Krystallographische Bestimmung des oxalsauren Kalks in Iris florentina. Verh. 40. S. 4.
- Glaukophangestein von der Insel Groix. 40. S. 263.
- Der Granit unter dem Cambrium des hohen Venn. Verh. 41. S. 418.
- Einführung in die Gesteinslehre. Breslau 1886.

Nach Verlesung dieses Nekrologs stellte Exc. von Dechen den Antrag, dass in der nächsten Sitzung (am 1. März) die Neuwahl des Direktors der Sektion vorgenommen werden soll. Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

Dr. Pohlig berichtet über fossile Elephantenreste Kaukasiens und Persiens:

In dem kaukasischen Museum zu Tifis liegen unzweifelhafte Reste des *Elephas primigenius* Blum. aus Transkaukasien, welche sonach beweisen, dass das kosmopolitische Mammuth, wie in Europa die Alpen und Pyrenäen, so in Asien den Kaukasus nach Süden hin überschritten hat. Hervorhebenswerth sind: ein *Os innominatum* aus Daghestan, mit sehr typischem Foramen ovale von $0,195 \times 0,1$ m, ferner ein sehr grosses Calcaneum von fast $0,27 \times 0,19$ m, in ca. 5000' Höhe zu Alexandropol gefunden.

Dieselbe Collection besitzt einen letzten, linksseitigen Maxillenbackzahn des Mammuthes von dem Nordabhang des Kaukasus (Stanitza Alchan Just, Sundschaffluss), welches der breiteste aller bisher überhaupt bekannten Molaren sein dürfte, was um so bemerkenswerther ist, als die Species sonst hinter anderen an Breite der Backzähne zurückzustehen pflegt. Der Zahn ist 0,13 bis fast 0,14 m breit, bei 0,3 m maximaler Länge; 14 Schmelzlamellen bilden die Kaufäche, und das Hinterende des Zahnes zeigt pathologische Deformitäten. Abbildungen werden an anderer Stelle gegeben werden.

Das Tifiser Museum hat ferner einige specifisch schwere Elephantenreste aus dunklem Thon und Schotter von dem Kubanfluss am Nordabfall des Kaukasus; die Molarenfragmente, mit je 3 Schmelzlamellen auf 0,05 m, haben den Charakter des *Elephas meridionalis* Nesti.