wässer abgränzen, auch für eine Anzahl Pflanzen die Ost- und Westgränze bezeichnen. (Vergl. Bavaria, Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern. Seite 118.)

Die

Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

in

Königsberg

von

Dr. Friedrich Schmidt Apotheker in Wunsiedel.

Noch voll des schönen Eindruckes von der obengenannten Versammlung ergreife ich die Feder, um in möglichst allgemeinen Umrissen Ihnen Einiges über dieselbe, besonders so weit es das Allgemeine und die mineralogische Seite derselben betrifft, mitzutheilen. Besucht war die Versammlung von etwa 500 Mitgliedern und Theilnehmern, darunter besonders zu nennen Archelander aus Bonn, Eisenlohr aus Carlsruhe, Braun, Gurlt, Virchow von Berlin, Böttcher aus Frankfurt; Süddeutsche waren etwa 10 — 12 zu zählen, unter diesen nur 3 aus Bayern (Siebold aus München, Dr. Döbner aus Aschaffenburg und meine Wenigkeit), dagegen waren mehrere Ausländer, besonders aus Russland, England, America und Dänemark anwesend, unter ihnen bemerkenswerth, Dr. Polak, der Leibarzt des Schachs in Persien von Teheran (der nebenbei sei es bemerkt, seinen Tabaksrauch durch das Ohr entliess). Die Versammlung wurde durch Bürgermeister Sperling aus Königsberg auf das freudigste begrüsst, und dann von dem Geschäftsführer, Professor v. Wittich, eröffnet und willkommen geheissen. Leider war der eine der Geschäftsführer, Dr. Rathke, plötzlich mit Tod abgegangen, die Versammlung ehrte sein Andenken durch zahlreiche Begleitung beim

Leichenbegängniss. Ehe wir zur kurzen Beschreibung der veranstalteten Festlichkeiten übergehen, sei es uns vergönnt, Einiges von den wissenschaftlichen Leistungen der Versammlung hervorzuheben, obwohl wir, offen gestanden, letzteres in directer Beziehung immer als etwas Untergeordnetes betrachten. Uns scheint der Hauptzweck durch ein gegenseitiges Sichkennenlernen, durch Anregung von in der Heimath weiter zu verarbeitenden Gedanken erreicht; ersteres aber dürfte, gleich letzteren in Königsberg vollständig gelungen sein.

Gerade die geringere Betheiligung brachte die Männer der Wissenschaft einander näher, es schloss sich manches innigere freundschaftliche Band, das sicher nur fördernd für Fortschritt und Wissenschaft, für deutsches Wesen überhaupt betrachtet werden darf.

Was die Zoologischen Sectionssitzungen betrifft, heben wir u. a. Folgendes hervor:

Prof. v. Siebold sprach über Schwielenbildungen und Hautverdichtungen bei den brünstigen männlichen Individuen der *Cyprinoiden* und *Salmoneen*. Hierauf wies derselbe nach, dass der Lachs, bisher als *Salmo Salar* bezeichnet, gar nicht zu der Gattung *Salmo* gehöre, sondern mit der Lachsforelle und der gemeinen Forelle in ein und dieselbe Gattung zu bringen sei, für die er den Gattungsnamen *Trutta* vorschlägt Dr. Häckel aus Berlin legte in Präparaten, Zeichnungen und Kupfertafeln eine Reihe neuer *Radiolarien* vor, von denen derselbe vorigen Winter in Messina 112 neue Arten und 28 neue Gattungen aufgefunden hat. Gemeinsamer Charakter derselben ist der Besitz einer von einer festen Membran umschlosssnen Kapsel (Central-Kapsel), welche kleine kugelige, glashelle Zellen, Fettkugeln und Pigment enthält. Herr v. Kühne zeigte *Syrrhaptes paradoxus Illg.*, einen Bewohner der ostasiatischen Steppen, in Lithauen erlegt, dann *Bombycilla garrula* ohne die bekannten rothen Federkielen, so wie *Parus cyaneus L.* Dr. Gruber sprach über die verschiedenen Aufenthaltsorte der *Anneliden* und den Zusammenhang dieser Lokalitäten mit der Lebensweise dieser Thiere. Die meisten derselben sind durch den Bau von, wenn

auch noch so leichten Hüllen oder Röhren an den Boden und dessen Pflanzen oder hartschalige Thieren gebunden.

Professor Kessler hält einen Vortrag über einige Fische im schwarzen Meer, woran er Bemerkungen über den geringen Kochsalzgehalt dieses Meeres gegenüber dem Mittelmeer knüpft. Ferner über die Wanderungen der *Makrele*, über deren grosse Züge, wobei sie immer den *Anchovis* und *Schmalhäringen* folgen und ihrerseits von *Delphinen* gedrängt werden, über die Arten der Gattung *Mugil*, wovon mit Sicherheit im schwarzen Meer nur zwei Arten, *M. cephalus* und *M. auratus*, zu unterscheiden sind; ferner über den Fang der Harderarten. Lehrer Elditt macht Mittheilungen über *Poduriden*. Direktor Löw spricht über den Bernstein und dessen *Dipteren Fauna*, mit dem besonderen Bemerken, dass unter dem bisher von Aix, Solenhofen und Radoboj bekannten *Dipteren* keine Gattung vorkommt, welche nicht auch in Bernstein aufgefunden worden ist.

Dr. Kraatz spricht über eine in Griechenland neu aufgefundene Heuschrecke *Drymandusa spectabilis*, welche sich durch ihren wohlklingenden Gesang auszeichnet, ferner über die Varietäten des bekannten Hirschkäfers *Luc. cervus*.

Professor Gruber theilte Einiges über die *Arachnoiden* in Sibirien und im Amurgebiet mit; Professor Siebold sprach über die lebenden Larven von *Leptis Vermileo*, welche ähnlich wie der bekannte Ameisenlöwe einen Trichter im Sande baut. Dr. Häckel theilt Beobachtungen über eine Gruppe neuer *pelagischer Infusorien* mit, welche er in Messina fand. Professor Kessler machte Mittheilungen über die eigenthümliche Entwicklung des Rogens bei *Rhodeus amarus*, indem die einzelnen Eierchen sich nicht gleichzeitig entwickeln, sondern nach einander und also offenbar einzeln abgelegt werden. Herr Stadtrath Hensche sprach über das Vorkommen des Pelecans in Ostpreussen.

Unter den Vorträgen in den allgemeinen Sitzungen heben wir hervor: Dr. Hirsch von Danzig, über Volkskrankheiten mit der Frage, ob es überhaupt neue Krankheiten gibt, deren Antwort verneinend lautete. Dr. Ule forderte (leider etwas zu weit ausholend) zur Unterstützung für die Aufhellung des Schicksals

Dr. Vogels in Africa auf; ausgezeichnet sprach Virchow über den Fortschritt in der Entwicklung der Humanitätsanstalten? Fleissig waren die übrigen Sectionssitzungen besucht und es entspann sich in ihnen gar manche interessante Debatte, u. a. über Krankheiten der Insekten, über Ozon, explodirendes Antimon, über Bildung und Entstehung der Milchgefässe bei den Pflanzen u. s. w. Die geologische-mineralogische Section brachte folgende Themata und Besprechungen zum Vortrag:[1]) Salinen Inspector Tasche aus Salzhausen gibt ein übersichtliches Bild der geschichtlichen Entwicklung des mittelrheinischen geologischen Vereines zu Darmstadt, an welche er eine kurze Beschreibung der geognostischen Verhältnisse des Grossherzogthums Hessen knüpfte. Herr Direktor Friederici hält einen Vortrag über Entstehen von Mineralien durch Schneeschmelzen. Er theilt mit, dass in der Nähe des Fleckens Brandenburg die verschiedensten Concremente neuester Bildung sich finden in so zarten und zerbrechlichen Formen, dass ihre Entstehung im Fundorte selbst stattfinden musste. Sie bilden sich in Geländen durch allmähliges Schmelzen der Schneeanhäufungen im Frühling. Medicinalrath Dr. Wald aus Potsdam knüpft hieran die Beschreibung einer von ihm am höhern Ufer des Pissa Flusses bei Wartenburg beobachteten Sandsteinbildung. Unter zwei Fuss mächtiger Dammerde des Ackerbodens lag ein 6 — 7 Fuss grober sandiger Mergel, der auf 1 — $1^1/_2$ Lachter mächtigen Sandsteinschicht ruhte. Die obere Fläche derselben war glatt und mit kalkigen Concrementen bedeckt, die untere durchaus uneben, mit zahlreichen gewundenen Stalaktiten in den feinkörnigen weissen Sand hineinreichend, auf welchem die Steinschicht aufruhte. Berg-Geschworner von Dücker (der neben bei bemerkt, in geselliger Beziehung die Seele der geologischen Section war) legte mit begleitenden Erläuterungen 18 Blätter der geologischen Karte der Rheinprovinz und Westphalen vor. Ferner theilte derselbs seine Resultate über die Studien der Lagerungsverhältnisse verschiedener Gebirge Europas mit, die dahin lauteten, dass die Hebung der meisten Gebirge, namentlich der Falten- und Schollengebirge, nach der bisherigen Theorie durch direkte Reaction des Erdinnern gegen die Erdrinde nicht gebildet worden

[1]) S. Tageblatt der Versammlung.

sind. Wahrscheinlich seien sie durch ein seitliches Zusammenschieben der Erdrinde geschehen, welche als erhärtete Schale bei der allgemeinen Contraction des Globus Falten werfen musste.

Dr. Kleefeld legte die Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görliz vor. Dr. Albrecht eine Reihe eigenthümlich windschief gedrehter Bergkrystalle vom Gotthard, Dr. Sommerfeld eine Sammlung von silurischen Petrefacten aus den Kalkgeschieben der dortigen Gegend. Ausserdem war eine prachtvolle Sammlung von Bernstein und Bernstein-Einschlüssen (von Herrn Justizrath Mayer) ausgestellt, so wie eine Sammlung von Petrefacten und Pflanzenabdrücken aus den Braunkohlen- und Bernsteinlagern Königsbergs zum Besuch geöffnet.

Dr. Seydler sprach über die obengenannte Braunkohlenformation namentlich im Heiligenbeiler-Kreise. Medizinalrath Behm sprach über die um Stettin, Kammin und die Insel Wollin auftretende Juraformation, er erwähnt zuerst des Streichungsverhältnisses, welches nach dem Auftreten der Salzquellen im Kamminer-Kreise einerseits und nach den Folgen der Köpfe von Rügen bis Gülzow andererseits dasselbe sein muss, wie in dem Jura von England, der Schweiz, Franken und Oberpfalz, über welch' letztere er ebenfalls übersichtlich sich aussprach. Hierauf sprach Dr. Bialloblonsky (ein Pole) über die Zweifel, die in neuerer Zeit in Bezug auf die Erklärung des Entstehens der massigen Felsarten aufgetaucht sind. Er spricht über die sphäroidischen Einschlüsse, welche in einigen Graniten vorkommen, und schliesst sich den neuern Arbeiten von Bischoff und Volger[1]) in seinen Ansichten an. Die der pyrocentrischen Geologie entgegenstehenden Schwierigkeiten würden, nach dessen Ansicht, noch vermehrt durch die von Bryson und Sorby entdeckten in jeden Granitstückchen vorkommenden Wasser enthaltenden microscopischen Höhlungen. Wir gehen nun zu der so herrlichen Excursion der Section über und zwar zu den:

---

[1]) Nicht genug sind die Werke der genannten Geologen und Mineralogen zum Studium in dieser Frage zu empfehlen.
Der Verf.

Bernsteingruben im Sammland an der Ostsee.[1])

In vier wohlbespannten vielsitzigen Postwägen fuhr eine Anzahl von Geognosten, etwa 20 — 24 Personen den berühmten Bernsteingruben am Meeresgestade zu. Die Entfernung von Königsberg beträgt noch ungefähr 6 Meilen; eine gar hübsche Fahrt, die manches Interesse gewährt, obgleich die Landstrasse, die den Wagen bald links bald rechts wirft und tiefe Einsenkungen in diese das Fahren nicht ohne Gefahr erlauben.

Mit Befriedigung schweift unser Blick über gesegnete Fluren oder zu aufgeworfenen Dünenhügeln, uns zur Seite tummeln sich junge Rosse oder ackert der Landwirth mit der altpreussischen „Zocche" eine Art Pflug, seit Alters her durch Einfachheit und Wohlfeilheit ausgezeichnet.

Hie und da finden sich Granite und Hornblendegesteine auf der Chausée, Findlinge, die erzählen können vom fernen Norden, aus Schweden einst durch grosse Eismassen der nordischen Ebene wahrscheinlich zugeführt. Jetzt geht's vorüber oder hinein in einen mitten im Wald gelegenen „Krug", wo nach altschwedischer Sitte der Fussboden mit Tannenzweiglein bestreut ist und eine schmutzige Schnapswirthschaft sich angesiedelt hat, dann aber tritt plötzlich, ein herrlicher Blick, das grosse Weltmeer uns entgegen. Es ist Nacht, die Sterne glitzern und flimmern hoch oben, rauschend und tosend brechen sich die Wellen am Ufer und endlich finden wir Ruhe in „Rauschen" im freundlichen Krug bei Freund „Saccherau," wo Abends gar manche wissenschaftliche Streitfrage gelöst und bei köstlichem Punsch bis tief in die Nacht fröhlich gezecht wurde.

Früh Morgens wird der Gang, zunächst über die Dünen angetreten, vorher aber wollen wir noch kurz zur Geschichte des Bernsteinhandels zurückblicken. Schon unter den römischen Kaisern scheint man mit den sammländischen Küsten in Verbindung gewesen zu sein. Römische Münzen, die man noch hie und da beim Ackern findet, deuten wenigstens darauf hin. Ur-

---

[1]) Dieses theilweise als Separatabdruck zur Mittheilung.

sprünglich hatte der Staat die Gruben in der Hand, allein theils die vielen Aufsichtskosten, insbesondere aber der Hang der Strandbewohner, den Bernstein zu stehlen, veranlassten den Staat, das Ganze den genannten Bewohnern in Pacht zu geben, die aber ihrer Seits seit lange selbst wieder an Einzelne die Gruben in Afterpacht überlassen haben.

Obwohl der Bernstein (Agtstein, Aitstein) u. a. in manchen Braunkohlenlagern, so unter andern in denen der Uferstaaten Preussen, Mecklenburg, Grönland, Frankreich, Schweden und längs der Nordseeküste (freilich selten) sich findet, so ist doch die Ostsee theils sie selbst, theils ihre Ufer von jeher als die Hauptfundgrube zu betrachten gewesen, (Lupöhnen, Neu-Kuhren, Rauschen, als nördlichster Fundort die Libauer-Gegend). Bei ersteren, dem Meere selbst, spült, meistens nach eingetretenen Stürmen und wohl aus untergegangenen früheren Wäldern, wenn die See sehr unruhig ist, das Wasser die Bernsteinstücke (besonders mit und auf Seestangen schwimmend) das sogenannte „Sporkholz" mit dem Harz erfüllt aus. Mit dem Auffangen dieses beschäftiget sich die Bernsteinfischerei (Seebernstein), für letzteres (Land-Bernstein) sind besondere Gruben im Gang, deren Beschreibung uns hier beschäftigen soll.

Das Sammland, das kleine Stück norddeutscher Erde, welches vor Allem an Bernstein ergiebig ist, wird im Süden durch den Pregel und das nördliche Ufer des Frischen Haffs, im Westen und Norden durch die Ostsee begrenzt. Die Hauptgrube ist am Gebauer-Berg (bei Rauschen) einige hundert Fuss vom Meere entfernt und dürfte folgendes Schema für die Lagerungsverhältnisse, von mir an Ort und Stelle beobachtet, massgebend sein:

1. Dünen Sand,
2. Gestreifter und Kohlensand,
3. Weisser Sand (besonders Quarz und Glimmerblättchen),
4. Grünsand oder Grand,
5. Blaue Erde mit Bernstein.

In der untersten Schichte liegt, wie angedeutet ganz besonders der Bernstein und zwar in einer Erde, die durch v. Behr

als „Bernsteinerde“ analysirt, folgende Zusammensetzung hat: Ḣ 2,6. Kohle 2,43. S̈ Ḟe 0,72. S̈ Ċa 0,82. F̈e 8,48. Ä̇l 4,43. Ċa 0,10. Ṁg 0,41. S̈i 1,10. Lösliche S̈i 16,15. Quarz und Trümmergesteine 62,00. [1])

Der Grubenbetrieb ist Tagebau und liegt die unterste Schichte von dem Rasenboden gemessen 180 Fuss tief, die dadurch dass alles Obere unter grosser Mühe (theilweise übernimmt freilich ein Zusammensturz der Sandmassen dieses) hinweggeschafft wird, blosgelegt ist. Um Unglück zu verhüten sind sog. „Aufgucker“ angestellt, welche das Damm sorgfältig überwachen. Ein Pumpwerk entfernt ausserdem durch stete Arbeit das durch das nahe Meer, dessen Niveau etwas höher als die Gruben ist, beigeführte Wasser.

Längs dieser etwa 3 — 4 Fuss mächtigen Schichte sind nun gegen 100 — 120 Arbeiter, ein Mann hoch aufgestellt, zwischen etwa 6 — 8 von diesen ein Aufseher (Abnehmer genannt) mit einem um die Achsel hängenden leinernen Sack. Rock- und Hosentaschen sind verpönt. Die Arbeiter stechen mit einer kleinen eisernen Schaufel (wir möchten fast an die Torfgruben erinnern) den lettigen, nach dem Stechen dunklen, bröckligen und sandig werdenden Grünsand ungemein vorsichtig etwa 3 — 4 Fuss aus und sehen sogleich mit kundigem Blick, wenn ein gelbes Stück Bernstein dazwischen liegt, was sofort an den Aufseher abgeliefert wird, die grösseren Stücke werden, um das Springen zu verhindern, mit nassen Tüchern umwunden. Andere Grubenarbeiter sind in langen Karrenreihen stets beschäftiget Sand und Gerölle fortzuschaffen, so dass das ganze Bild ein äusserst lebendiges und belebtes wird. Die Bezahlung der Arbeiter geschieht im Taglohne und zwar steht sich, nach den Mittheilungen des

---

Anmerkung. Neuerdings gewinnt man durch Destillation des Bernsteins mit Kali und Wasser einen Campher, der (in seiner Zusammensetzung C 20. H 18. O 2.) dem gewöhnlichen Campher ganz ähnlich ist.

[1]) Wie in der Kreideformation spielt hier der Glaukonit eine bedeutende Rolle.

Pächters „Grabeherrn", Herr Arronson, der mit der grössten Liberalität uns entgegen kam, ein solcher auf 12 bis zu 20 Sgr.; immerhin ein schöner Verdienst.

Nachts und an Feiertagen sind Wächter angestellt, die Sucht nach Gewinn veranlasst gar häufig die Strandbewohner zu dieser Zeit ihr Glück zu versuchen, ja früher wurde Jeder die Küste befahrende einer strengen Visitation von Seite der Beamten und Strandreiter ausgesetzt, wovon wir aber, längs des Meeresstrandes gehend, nichts mehr gewahr wurden. Für den genannten Pächter soll, nach Mittheilungen von anderer Seite das Geschäft ein sehr gutes und rentables sein, in unserm Beisein wurde unter andern ein Stück zu circa $^3/_4$ Pfund ganz rein und schön ausgegraben, das auf 20 — 25 Thaler geschätzt wurde. Schon vor Jahren ist ein Stück aufgefunden worden, das $13^1/_4$ Zoll lang, 6 Zoll dick und $8^1/_2$ Zoll breit ist und 13 Pfund wiegt; es befindet sich in der Berliner-Sammlung und erhielt der Besitzer dafür den zehnten Theil seines Werthes, 1000 Thaler, da der Bernstein in Preussen Krongut ist. Längs der Seeküste soll, nach dort eingezogenen Notizen die Gräberei einen jährlichen Ertrag von etwa 150 Tonnen, eine jede im Werth von wenigstens 3000 Thaler geben.

Sehr interessant erschien mir das Aufsitzen von Schwefelkies auf Bernstein; eine Andeutung mehr an das Vorkommen oder besser gesagt an den innigen Zusammenhang desselben mit der Braunkohlenformation, die ja den erstgenannten stets und häufig zu ihren Begleiter hat.

Alles erinnert überhaupt an das harzähnliche des Fossiles, so u. a. ganz besonders der thränenförmige Bernstein der in Birnform sich findend, deutlich das im halbflüssigen Zustand stattgefundene Ausschwitzen oder Tropfen des Harzes verräth; dann aber ganz besonders die vielen Einschlüsse, die reich an Insecten, Spinnen (darunter Archaea), Scorpionen, Milben, Holzsplittern und Moosen sind.[1]) Sie alle bekunden das vorwelt-

[1]) Reich davon ist die Behrend'sche Sammlung in Königsberg. Ein Hochgenuss wurde mir und meinen Reisegefährten durch Besichtigung der Lehrer Schuhmann'schen Sammlung solcher Einschlüsse zu Theil; sie alle sind trefflich für das Microscop präparirt.

liche Harz, beweisen aber zugleich, dass die damalige Thier- und Pflanzenwelt nicht eben sehr verschieden von der jetzigen war, dass gar nahe Beziehungen zur jetzigen bestehen, und dass mit einem Wort gesagt: der Bernstein zwar einer frühern aber keineswegs sehr alten oder sehr frühen Erdezeit zuzurechnen sei. Es ist die tertiäre Periode und auch innerhalb dieser gehört die Entstehung des Bernsteins sicher eine der jüngsten an.

Fragen wir nun aber, welches fossile Holz es war, das uns den Bernstein gegeben, so wird die Deutung schon etwas schwieriger. Spricht auch die Eridanus Sage von Pappeln, „deren Thränen sich in Bernstein verwandeln," so deutet doch das ganze Vorkommen vorzugsweise auf ein unseren Tannenarten sehr nahe verwandtes Geschlecht. Nach Professor Zaddach, dem gründlichen Kenner des Bernsteins, der unser freundlicher Führer am Strande war und dessen schriftlichen Mittheilungen ich Manches verdanke, war es besonders ein mit der *Thuja occidentalis* identischer Lebensbaum, der die damaligen Waldungen besetzt hielt, dann aber noch, durch schöne Abdrücke belegt, Quercus-, Cypressen-, Taxodium-, Populus- und Alnus-Arten und ganz besonders gegen 30 Pinus-Arten (darunter vorzüglich *Pinites succinifer*), dann Rhododendron, Haidekräuter als einstige Bodenbedeckung, von denen eines einer in Sibirien und Unalaschka noch vorkommenden Andromeda entspricht, wie sich auch, nach dem eben Genannten, Neuropteren finden, deren nächste Verwandte im östlichen Asien und America noch zu finden sind. Von wohl erhaltenen Pinuszapfen dieser Formation (*Pinus Thomasiani*) bin ich durch gütige Freundeshand selbst im Besitz.

Eine fernere Frage wird die sein, ob das Harz schon so, wie es gefunden, erzeugt oder erst die Einflüsse der Zeit dasselbe verändert haben. Die meisten neueren Forscher neigen sich (nach Zaddach) letzterer Ansicht zu. Besonders will Göppert es constatirt haben, dass Terpentin im Holz von Coniferen, unter warmem Wasser längere Zeit eingeweicht, ganz in Bernstein ähnliche Masse sich verändere; nach Andern sollen es die im Boden enthaltenen schwefelsauren Bestandtheile sein, die ihre Einwirkung ausüben. Jedenfalls bedurfte es einer langen Zeit

bis zur vollendeten Bernsteinbildung, indem schon das Festwerden des sicher sehr dünnflüssigen Harzes ein langsames gewesen sein muss, dass alle Insecten und andern Einschlüsse, die darin enthalten sind, eine so schöne, reine und wohlerhaltene Form sich bewahrten. Das rasche Zusammenschrumpfen solcher Theile ist Jedem bekannt, der das Vorkommen von Terpentin oder das Behandeln microscopischer Präparate mit canadensischem Balsam kennt.

Verarbeitet wird er in Königsberg, dann aber vorzugsweise in Danzig, wo prachtvolle Läden voll des herrlichsten Bernsteinsschmuckers an Armbändern, Broschen, Nadeln, Pfeifenspitzen u. s. w. den Beschauer fesseln, auch Paris soll ein Hauptort dafür sein. Die Verarbeitung geschieht durch Schneiden und Drehen, das Zusammenkitten einzelner Theile durch einen Kitt von Mastix, Leinöl und Silberglätte. Zu bemerken ist besonders, dass der mattere dem helleren, vorzugsweise nach Spanien und Italien hin vorgezogen wird, weniger gesucht ist der mehr durchscheinende (Bastardbernstein) der aber der häufigste ist. Nach seiner Grösse unterscheidet man grosse und kleine Waare und zwar dem Gewichte nach den Grosbernstein, Zehner (4 — 8 Loth), Dreissiger (2 Loth), Czaeken als kleinste Waare.

Klar sieden kann man ihn, wenn man denselben in Papier gewickelt in einem Topf voll Sand oder Asche mehrere Stunden lang digerirt; auch kochen mit Leinöl oder Rüböl soll diess ermitteln, durch feinvertheiltes Eisenoxyd lässt sich ihm zuletzt noch eine schöne Politur geben. Das reine Stück wird per Pfund zwischen 50 — 60 Thaler bezahlt, bei mehr Stück auf das Pfund nimmt der Werth bis zu 10 — 20 Thaler ab.

Für obengenannte Gegenstände unbrauchbare Stücke kommen als gewöhnliche Waare (Knöbel oder Knibbeln) in den Handel, wo sie, wie bekannt, zur Fertigung von Bernsteinsäure, Bernsteinöl, Bernsteinlack u. s. w., häufige Verwendung finden.

Wir kehren nun wieder zurück nach Königsberg selbst, zu dem schönen Gartenfest, das die Stadt noch Abends bei unserer Rückkunft den anwesenden Naturforschern gab. Hunderte von farbigen Lampen belebten den Garten an dem Stadtteich des

Börsengartens und eine wahrhaft italienische Nacht war es zu nennen, als Musik und Gesang erschallte und Tausende an der Brücke angebrachten Lampen ihr Licht im Wasser spiegelten.

Dann gings mit der Eisenbahn nach Marienberg, dem alten Rittersitz, der zweiten Alhambra, aus deren Räumen Kultur und Christenthum zuerst nach Polen und Preussen drangen, dann nach Dirschau über die herrlichen Eisenbahnbrücken, die über Weichsel und Nogat führen und von denen die erstere 6 Oeffnungen hat. Bei einer Entfernung der Pfeiler von 386 Fuss im Lichten oder 417 Fuss von Mitte zu Mitte, hat jede Abtheilung eine Länge von zweimal 415 oder 830 Fuss und das Gewicht des gewalzten Eisen beträgt 14 Millionen Pfund. Da war noch einmal Abschiedsdiner. Die Stadt Königsberg entliess unter zahlreicher Begleitung ihre Gäste, die Danziger nahmen sie hier, in Mitte der Entfernung, freudig auf.

Obwohl die Erinnerung an die Bewohner in Königsberg stets uns unvergesslich sein wird, so sind es doch vor Allem Herr Geschäftsführer v. Wittig, dann Herr Professor Zaddach und Direktor Dr. Albrecht, die das meiste Verdienst um die Aufnahme von uns fremden Gästen hatten. Die Meeresfahrt von Danzig nach Neufahrwasser war noch köstlich gelungen. Zwei mit Flaggen, aller seefahrenden Nationen geschmückte Dampfboote führten uns hinaus auf die offene See, vorüber an, uns zu Ehren, stattlich geschmückten Schiffen hin zu der kleinen preussischen Flotte der, als auf „Deutschlands zukünftige Marine“ ein donnernd Hoch von unsern Schiffen erschallte.

Im „Artushof“, war glänzendes Mittags Essen, gewürzt durch sinnige Toaste. Als aber der Abgeordnete Behrend sich erhob und daran erinnerte, wie zu Okens Zeiten nur schüchtern die Versammlung zusammen getreten sei, während jetzt hoch über uns das deutsche Banner wehe, als er daran erinnerte, dass wir Alle, Alle, im Norden und Süden unsers Landes nur einen Gedanken haben sollen, den an ein grosses einiges deutsches Vaterland, da erscholl unendlicher Jubel durch die Räume. Ein Geist wehte durch die Versammlung der da sprach: es soll, es wird, es muss so werden! Eine Fahrt nach Kloster Oliva machte den Schluss der schönen Tage, die Jedem der Anwesen-

den stets in freundlicher Erinnerung bleiben werden. Norddeutsche Gastfreundschaft, sprüchwörtlich geworden, hatte sich auch diessmal auf das glänzendste bewährt!

Kleine mineralogische Notizen.

(Fortsetzung.)

45. Zinnerz.

Das auf der Grube Gottesgabe des Silberberges bei Bodenmais mit Magnetkies, Quarz, Pyrit s. f. einbrechende Zinnerz ergab bei chemischen Versuchen die nachfolgenden Erscheinungen, welche in Verbindung mit den physikalischen Eigenschaften desselben, besonders Härte, Glanz und Schmelzbarkeit das Mineral genau charakterisiren.

Eine kleine Quantität des Minerals pulverisirt und mit Soda und Cyankalium gemengt vor dem Löthrohre auf Kohle geglüht gab zinnweisse geschmeidige Metallkörner. Einige dieser Metallkörnchen wurden mit Salzsäure erwärmt und lösten sich darin unter Wasserstoffentwicklung auf. Die Auflösung gab mit Schwefelwasserstoff einen braunen Niederschlag, mit Goldchlorid versetzt und etwas erwärmt shied sie metallisches Gold aus; mit Quecksilberchlorid vorsetzt, gab die Lösung einen weissen Niederschlag. Der Rest der Lösung wurde mit etwas Salpetersäure erwärmt und dann mit Schwefelwasserstoffwasser vermischt· es entstand ein gelber Niederschlag. Ein anderes Metallkorn wurde mit Salpetersäure erwärmt und dadurch in ein weisses Oxyd verwandelt.

Eine kleine Quantität des pulverisirten Minerals wurde mit Soda zusammengeschmolzen, worin es sich unter Aufbrausen löste. Das Schmelzprodukt wurde in Salzsäure aufgelöst und die Auflösung mit Schwefelwasserstoff versetzt, wodurch ein gelber Niederschlag entstand.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Schmidt Friedrich Heinrich Christian

Artikel/Article: Die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg 140-152