Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1881)

Heft: 1 : 1004-1017

Artikel: Bericht über die mineralogisch-geologische Sammlung des städtischen Museums der Naturgeschichte in Bern für das Jahr 1880

Autor: Bachmann, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318954

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

J. Bachmann.

Bericht

über die

mineralogisch-geologische Sammlung des städtischen Museums der Naturgeschichte in Bern

für das Jahr 1880.

Vorgetragen in der Sitzung vom 26. März 1881.

Wie in frühern Jahren, so bietet sich auch für 1880 Veranlassung, verschiedenartige Vorgänge, Arbeiten und wesentliche Vermehrungen, insbesondere der *mineralogischen Abtheilung* des Museums zu verzeichnen. Vorliegender Bericht wird sich darum auch weitläufiger mit diesen neuen Eingängen beschäftigen.

Dass mit der Zahl derselben die nothwendige Arbeit für Auswahl, Besorgung, Etiquettirung, Aufstellung oder Einräumung und Correspondenzen in entsprechendem Maasse wächst, braucht kaum angedeutet zu werden. Ueberhaupt erfordert eine wohlgepflegte Sammlung eine unabsehbare Detailarbeit und einen grossen Zeitaufwand, wovon der oberflächliche oder zufällige Besucher, überhaupt Jemand, der nicht speziell Museologe ist, sich kaum eine richtige Vorstellung machen kann.

In das abgelaufene Jahr fiel auch die Abfassung eines zusammenfassenden allgemeinen Verwaltungsberichtes über die letzten 10 Jahre zu Handen des Tit. Burgerrathes als Oberbehörde.

Als eine der hauptsächlichen Aufgaben von Sammlungen, wie die hiesige, muss die Nutzbarmachung der vorhandenen, oft schon lange aufgespeicherten Materialien zu wissenschaftlichen Bearbeitungen betrachtet werden. Authentische Bestimmungen durch Spezialisten, das nicht selten vorkommende Erkennen von neuen Arten oder Formen, welche dadurch Originale werden, müssen den Werth der betreffenden Vorkommnisse ganz wesentlich erhöhen. Wir profitirten in dieser Richtung hauptsächlich von monographischen Arbeiten der Herren *P. de Loriol* und *Ernest Favre* in Genf, indem Ersterem die schweizerischen fossilen Crinoiden mitgetheilt wurden, während Letzterer die oberjurassischen Versteinerungen aus den Freiburger Alpen studirte. Herrn *Koby* in Pruntrut wurden zu gleichem Zwecke die jurassischen Corallen mitgetheilt.

Was die allgemeinere öffentliche Wirksamkeit und Bedeutung der Sammlungen betrifft, so braucht nicht erst jetzt bemerkt zu werden, dass der bezügliche Fachunterricht an der Hochschule ohne Benützung des Museums unvollkommen bleiben müsste; der Besuch durch hiesige und auswärtige Lehranstalten und das grosse Publikum war ein sehr reger und zeugte von dem allgemeinen Interesse an den mannigfaltigen Schätzen. Nicht selten halten sich fremde Gelehrte und Kenner stundenlang im Mineraliensaal auf.

Zu leichterer Uebersicht wird sich unser Bericht zunächst nach den beiden Hauptabtheilungen der Sammlung gruppiren.

I. Mineralogische Sammlung.

Die bedeutendern Vermehrungen der Mineralien-Sammlung sind diessmal Vermächtnissen und Geschenken zu verdanken.

a. Sammlung des Herrn Apotheker Guthnick sel.

Herr Apotheker *Guthnick*, welcher im Anfange des Jahres verstarb, war ein langjähriger Gönner des Museums. Seiner wohlwollenden Verwendung und Bemühung verdankt dasselbe unter Anderm wesentlich die so werthvolle Conchyliensammlung seines ihm vorangegangeuen Freundes J. R. Shuttleworth. Durch letzte Willensverordnung setzte er unser Institut auch zum Erben seines eigenen naturhistorischen Nachlasses ein, bestehend in zwei mehr oder minder systematisch geordneten *Mineraliensammlungen* und vielen Doubletten, dem vom botanischen Garten nicht übernommenen Theil mehrerer grosser *Herbarien* und einiger Literatur (Zeitschriften, Jahrbücher u. s. f.), mit der Autorisation zu eventuell angedeuteter Abgabe eines Theiles desselben an das hiesige und Burgdorfer Gymnasium und die Progymnasien von Neuenstadt und Thun, überhaupt zu gutfindender Verwendung des hierseits nicht Ausgewählten.

Abgesehen von verschiedenen *Herbarien*, welche schliesslich grösstentheils von Herrn *Joh. Fankhauser* für das *städtische Gymnasium* behändigt wurden, fand aus der erhaltenen *Mineraliensammlung* zunächst eine Auswahl für das Museum statt, welche gegen 500 Nummern ergab. Neben manchen weniger bedeutenden, aber der Localitäten halber wichtig erscheinenden Vorkommnissen finden sich darunter viele andere werthvolle und interessante, namentlich gegenwärtig nicht mehr erhältliche

aus allen Abtheilungen des Systems. In Folge von Beziehungen des Verstorbenen sind aber besonders die *hessischen*, *schlesischen* und *mährischen Minerale* vertreten. Die letztern sind grösstentheils von *Glockers* eigener Hand weitläufig etiquettirt. Es finden sich darunter Belegstücke zu verschiedenen mineralogischen Arbeiten des genannten mit Herrn Guthnick befreundeten Autoren, namentlich zu dessen «*Nordische Geschiebe aus der Umgebung von Breslau*», worunter *Antimonglanz* aus dem dortigen Strassenpflaster. Auch die merkwürdigen sogenannten *Laukasteine* sind repräsentirt.

Der nicht für das Museum reservirte Theil der Sammlung wurde darauf der Reihe nach von den Fachlehrern der Gymnasien von *Bern* und *Burgdorf*, von einem Abgeordneten der Schulkommission von *Neuenstadt* und im Auftrage von *Thun* nochmals von mir abgesucht. Für *Bern* wurde zunächst durch Herrn *Wäber* eine kleinere Auswahl getroffen, sowohl an Mineralen, wie Büchern. *Burgdorf* behändigte eine Kiste von Mineralen und einige Literatur und verdankte sowohl den Antheil an der Erbschaft, wie auch die bei der Auswahl geleistete Unterstützung auf's Freundlichste. Die Hauptmasse der noch disponibeln Minerale, namentlich Alles, was von Quarz, Achat und dgl. vorhanden war, ging, 3 Kisten füllend, nach *Neuenstadt*. *Thun* hatte nur einige 30 Arten zur Ergänzung der dortigen Sammlung bezeichnet, welche sämmtlich mitgetheilt werden konnten.

Immer blieb noch ein Ueberrest disponibel. Derselbe wurde nochmals genau durchgangen und grösstentheils an einige Schulen vertheilt und zu Tauschzwecken verwendet. So konnte die hiesige Knaben-Secundarschule, diejenige von Grosshöchstetten und Huttwyl und die neue Oberschule in der Lorraine bedacht werden.

Ueber 50 Nummern besserer Stücke, nebst einigen 20 von mir geschlagenen Handstücken charakteristischer erratischer Gesteine aus dem Gebiete des Aaregletschers südlich von Bern, welche uns als Desideratum bezeichnet worden waren, konnten im Tausch gegen die seiner Zeit erhaltene Suite von Bohrkernen von der erfolglosen Nachforschung nach Steinkohlen bei Rheinfelden, dem *aargauischen Naturalienkabinet* in Aarau übersandt werden.

Die Untersuchung der Guthnick'schen Sammlung musste wegen Raummangel im Museum in einer, günstiger Weise gerade leeren Localität im benachbarten städtischen Polizeigebäude vorgenommen werden. Es veranlassten dieselbe, wie die erwähnten Distributionsarbeiten, eine mehrere Wochen lange Anstrengung.

Mit der Sammlung erhielt das Museum auch 2 harthölzerne Gestelle mit je 12 grossen Schubladen und einige Literatur.

b. Sammlung des Herrn alt Landammann Simon sel.

Im Laufe des Sommers gewährte die Tit. *Erbschaft* des Anfangs der Sechzigerjahre verstorbenen Herrn alt Landammann *Simon* von *Bern* eine Auswahl aus dessen hinterlassener reicher Mineraliensammlung, wie es testamentarisch unter gewissen Vorbehalten verfügt war.

Die ganze Sammlung zeichnet sich durch eine aussergewöhnliche Besorgung in Anordnung, Aufbewahrung und musterhafter Etiquettirung aus. Oft recht umständlich sind die krystallographischen Verhältnisse, die chemischen Eigenschaften, insbesondere das Verhalten vor dem Löthrohr und andere interessante Notizen, wie Zeit und Preis der Acquisition, auf den Zeddeln enthalten. Letztere Angaben haben für die Geschichte schweizerischer Vorkommnisse eine nicht zu unterschätzende historische

Bedeutung und zeigen uns, wie erst in letzter Zeit wieder erwähnte und zum Theil als neu erachtete Localitäten schon vor 40 und 50 Jahren exploitirt wurden. Es gilt diess beispielsweise von Binnenthaler-Fundorten.

Unsere Auswahl beschränkte sich von Anfang an nur auf ältere, gegenwärtig nicht mehr erhältliche oder der Hauptsammlung noch fehlende exquisite Vorkommnisse. Immerhin ergab dieselbe eine Vermehrung von 111 Nummern mit 126 Stücken; 23 Nummern sind schweizerisch.

Für die höchst werthvolle Schenkung, wie auch für das freundliche und coulante Entgegenkommen der Tit. Erbschaft ist die wohlverdiente öffentliche Anerkennung zu zollen.

Eine kurze Aufzählung der wichtigsten Nummern wird den Werth dieser mineralogischen Vermehrung am besten andeuten.

1. *Arsen*, gediegen. Kleintraubig. Joachimsthal, Böhmen.

2. *Realgar*. Sehr schöne, frische und grosse Krystalle. Nagyag, Siebenbürgen.

3. *Steinsalz*. Ein 10 cm grosses Spaltungsstück sehr reinen farblosen Salzes mit gleichgestaltetem innerem Hohlraum, der zur Hälfte mit Mutterlauge gefüllt ist, auf der sich eine haselnussgrosse Luftblase schwerfällig bewegt und dadurch die bedeutende Concentration der Flüssigkeit beweist. Visakna, Siebenbürgen.

4. *Cœlestin*. Seltene, blaue, tafelförmige Krystalle. Herrengrund bei Neusohl, Oberungarn.

5. *Schwerspath*. Ellipsoidische, schwarz gefärbte, bituminöse Concretion; riecht beim Anschlagen „urinos“. Andrarum, Schweden.

6. Flussspath. Prächtiges Cabinetstück meergrüner würfeliger Krystalle mit eigenthümlich matter Oberfläche. Todtnau, badischer Schwarzwald.

7. Apatit. Flächenreiche, zum Theil ganz tafelartige Krystalle. Gotthardt und Riallo di Blegno, Tessin.

8. Kalkspath. Neben andern Vertretern erwähnen wir nur die bekannte aus Grundrhomboëder und dazu gehörigem Skalenoëder bestehende Combination aus dem Dauphiné, von zarter Lilafarbe.

9. Aragonit, als Eisenblüthe. Eine ganze Spaltenausfüllung mit den beidseitig aus Brauneisenerz bestehenden Saalbändern.

10. Gyps. Sehr grosse und schöne Krystalle. Wiesenthal, Schwarzwald (?) — Dürften eher von Bex oder von Reinhardsbrunn in Thüringen stammen.

11. Aluminit. Morl bei Halle a/S.

12. Korund. Recht gut krystallisirt, in Dolomit. Campo longo, Tessin.

13. Chalkolith. (Kupferuranglimmer). Sehr schöne, kurz prismatische Krystalle in Brauneisenocker. Huel Jevel Cabarrack, Cornwall.

14. Quarz.

a. Bergkrystall. Kleine Druse mit Chlorit, aus einem Gneissfündling am Ostermundigerberg; ferner ein Einzelkrystall mit sehr lebhaft beweglicher Luftblase, aus Ungarn.

b. Glasquarz. Geschliffenes Stück mit zahlreichen Luftkanälen und theilweise noch erhaltenen andern primatischen und stängeligen Einschlüssen. Madagaskar.

c. Rauchquarz. Unvollkommen ausgebildet. Gotthardt.

d. Amethyst. Körnig, aderförmig in Dolomit. Campo longo. (In Kenngott, Minerale der Schweiz, noch nicht erwähnt.)

15. Analcim. Von seltener Frische. Seisseralp, Fassathal.

16. Orthoklas. Als *Adular* ein ringsum ausgebildetes flächenreiches Individuum aus dem Wallis; als *gemeiner Feldspath* aus Nordamerika; als grosser *Zwilling* aus dem Granit von Carlsbad, Böhmen.

17. Turmalin. Grün, in Dolomit, Campo longo; mehrfarbig. Campo, Elba.

18. Glaukolith. Baikalsee, Sibirien.

19. Akmit. Guter Krystall in Quarz. Eger in Norwegen.

20. Topas. In ockrigem Brauneisenerz als Muttergestein. Brasilien. — Gute, aufgewachsene Krystalle aus dem sächsischen Voigtlande.

21. Smaragd. In Glimmerschiefer des Habachthales im Salzburgischen.

22. Nephrit.

Ein sehr werthvolles fein zugeschärftes *Maori-Steinbeil* aus Punamu, Neuseeland. Dasselbe hat eine Länge von 13 cm und besteht aus einer prächtigen hellgrünen Varietät des Nephrits. Georg Forster brachte es von der zweiten Cookreise zurück und schmückte damit die Sprüngli'sche Mineraliensammlung, aus der es Herr Landammann Simon erhielt. Seiner hauptsächlichen Bedeutung wegen ist es gegenwärtig in der ethnographischen Sammlung des Museums deponirt.

Aus demselben Mineral besteht ein graulichweisses, molkenfarbenes cylindrisch bearbeitetes sogenanntes *Tiki* (Ohrgehänge), dessen Oehr leider abgebrochen ist, ebenfalls

aus Neuseeland und nun auch ein Bestandtheil der ethnographischen Sammlung.

23. Rutil. Herrliche kurz prismatische, einfache, aufliegende und beidseitig ausgebildete Krystalle auf feinschuppigem glimmerreichem Gneiss. Chavardung, Binnenthal, Wallis.

24. Manganit (Glanzmanganerz). Schaustufe bunt angelaufener Krystalle. Ilefeld, Harz.

25. Rhodochrosit (Manganspath). Sehr lebhaft frisch gefärbt. Nagyag.

26. Tetradymit. In Trachyttuff. Schubkau bei Schemnitz, Ungarn.

27. Hemimorphit (Galmei). Weinrebenstollen bei Bleiberg, Kärnthen.

28. Zinnerz. Sehr grosse und schöne Zwillinge. Zinnwald, Böhmen.

29. Bleiglanz. Prächtige grosse vorherrschend oktaëdrische Combination. Harzgerode.

30. Cerussit (Weissbleierz). Gute Drillinge in mulmigem Bleiglanz von Przibram, Böhmen, und Nassenreuth, Tyrol.

31. Magnetit. Sehr vollkommene Oktaëder auf Gneis. Binnenthal.

32. Pyrit. Grosse Einzelkrystalle. Tavetsch.

33. Mesitin. Traversella, Piemont.

34. Childernit. Callington, Cornwall.

35. Buntkupferkies. In Würfeln. Redruth, Cornwall.

36. Linsenerz. Ebendaher.

37. Condurrit. Aus der Mine Condurra. Cornwall.

38. Lettsomit und

39. Caledonit. Lead Hill, Schottland.

40. Dioptas. Sehr werthvolle Stufe. Kirgisensteppe.

41. Quecksilber. Sehr grosse Tropfen und Kügelchen in zinnoberhaltigem Gestein. Mörsfeld, bayer. Pfalz.

42. Silber. Sehr reich, dendritisch-farnkrautförmig in Quarz. Wahrscheinlich aus den weltberühmten Gruben von Potosi, Mexico.

43. Silberglanz. Würfelig aus Mexiko, — oktaëdrisch von Freiberg.

44. Pyrargyrit (dunkles Rothgültig). Kostbares und reiches Stück. Andreasberg, Harz.

45. Gold. Elegante kleine Druse von Vöröspatak, Siebenbürgen; in Quarz vom seiner Zeit so reichen Rathhausberg bei Gastein.

46. Bernstein. Grosses, sehr reines Stück, mit charakteristisch runzeliger Oberfläche. Ostsee.

47. Elaterit. Castleton, Derbyshire.

48, Asphalt. Imprägnation von Molasse-Sandstein. Chavornay in der Nähe von Orbe, (schon dem grossen Haller bekannt).

c. Anderweitige Schenkungen.

Nächst den erwähnten Donatoren ist die Mineraliensammlung mit Einschluss derjenigen der Erzlagerstätten vor Allem Herrn *Edmund von Fellenberg*, Mitglied der Museumskommission, für wichtige Vermehrungen verpflichtet.

Aus einer der Sammlung zugestellten Suite von 30 Nummern sollen nur einige für uns wesentliche und besonders werthvolle Vorkommnisse namhaft gemacht werden.

Wir erwähnen:

Chlorkalium (Hövelit) von Stassfurt;

Tharandit von Tharand;

Zirkon aus dem Ilmengebirge;

Violan von S. Marcel, Piemont;

Ardennit von Salm Château, Ardennen;

Bleivitriol (Anglesit). Monte Poni, Sardinien;

Weissbleierz. Ausgezeichnete Drillinge von Ems, Nassau;

Kobaltblüthe, reiches Stück, aus Tyrol;

Roselith von Schneeberg;

Zinnober. Hübsche Druse, aus der Pfalz.

Derselbe deponirte ferner zahlreiche Minerale aus dem *Wallis*, zum Theil neue bei seinen geologischen Untersuchungen entdeckte Vorkommnisse, wie *Kalkspath*, *Dolomit* und *Orthoklas* von der *Schiltfurgge* zwischen dem Baltschieder- und Gredetschthal, worunter grosse Schaustücke, ferner *Granatknollen* aus *Zermatt*, *Lazulith* vom *Hochthäligrat*, sehr reichen *Bleischweif* von *Koppistein* in Lötschen, *Studerit* und mitbrechenden silberhaltigen Bleiglanz von *Ausserberg*, und von ausländischen Vertretern grosse *Gangstücke* aus der edeln Braunspathformation und der kiesigen Bleiformation aus den Gruben *Himmelsfürst* und *Himmelfahrt* zu *Freiberg* im sächsischen Erzgebirge u. s. w.

Es gingen ferner ein *Psilomelan* von *Tinzen*, Graubünden, durch Hrn. *Welti*, eidgenöss. Pulververwalter (s. unten); *Manganschaum* (Wad), ein grosses reines Stück durch Herrn *Alfred Schwab; Schwefelkies*, krystallisirt und knollig im Kalkstein von *S. Gingolph* von Herrn Architekt *Jahn; Antigorit* (neu) vom *Riffelberg* durch Hrn. Stud. phil. *Ed. Fischer* und endlich zahlreiche *Neubildungen* von Mineralsubstanzen, Sublimations- und Umwandlungsproducte aus den abgebrochenen Eisenhochöfen im Bernerjura durch Herrn Mineninspector Dr. *Quiquerez* in Bellerive. Es verdienen darunter besonders notirt zu werden metallisches *Blei*, *Pyromorphit* (Grünbleierz), das sog. *Titan*, sowie Proben stängelig abgesonderter und

gefritteter bunter Sandstein (Gestellsteine). Herr *Fr. Bürki* schenkte im Berichtsjahre einen hübschen *Nephrit*, als Steinkeil bearbeitet, aus dem Pfahlbau von *Guévaux* am Murtensee. — Herrn *Kutter*, Handelsmann, verdanken wir eine zierliche *Chalzedonmandel* mit Flüssigkeitseinschluss und lebhaft beweglicher Luftblase aus *Uruguay*.

d. Durch Tausch

endlich gegen ein Stück gedrehten Orthoklas von Guttannen übersandte Herr Apotheker *A. Fauser* in Pesth hübschen *Baryt*, mit interessanter Rahmenbildung vom *Schwabenberg* bei Ofen und *Weisstellur* von *Nagyag*, Siebenbürgen.

e. Durch Kauf

wurden ausser Walliserminerallen aus dem Südabhang des von Herrn von Fellenberg geologisch bearbeiteten Finsteraarhornmassivs nur wenige Vermehrungen veranstaltet.

Von ausländischen Acquisitionen können besonders aufgeführt werden: grosser *Enstatitkrystall* aus Norwegen, *Gadolinit*, ebenfalls krystallisirt und Augit von Philipstadt in Schweden, *Limonit* pseudomorph nach Granat aus Derbyshire und *Penwithit* aus Cornwall, prachtvolle *Epidotgruppen* aus dem Pinzgau, ein Aufsatzstück von *Natrolith*, neben Apophyllit, in Basalt, von Böhmisch-Leipa.

Speziellere Notizen über einige mineralogische Acquisitionen.

Von Mineralen aus den *Alpen* sind besonders wichtig die schon erwähnten Walliserfunde und ein unvollkommen ausgebildeter Rauchquarz vom Lukmanier, welche indessen näher besprochen zu werden verdienen, indem neue Lokalitäten und Varietäten, selbst zwei für die Schweiz neue Spezies darunter figuriren.

1. Bergkrystall.

Mit dem später zu erwähnenden Albit und Orthoklas treten an der *Burg* genannten Fundstelle am *Vieschergletscher* häufig prächtige wasserhelle und an den Enden rhomboëdrisch ausgebildete Bergkrystalle auf.

Ebendaher wurden bis 14 cm hohe embryonale oder unvollkommen und lückenhaft ausgebildete Bergkrystalle acquirirt. Ein Individuum oder eigentlich ein Krystallstock erscheint beidseitig ausgebildet, auf der einen aber erst unvollständig, indem statt der einfachen Pyramide eine grosse Zahl von gleichliegenden kegelförmigen Gestalten, sehr flächenreiche dodekagonale Pyramiden, vorhanden sind. Die ausgebildeten Pyramidenflächen weisen in exquisiter Art die sogenannte Landkartenbildung auf; die Parthieen des einen Individuums ragen tastbar über die andern hervor.

Ganz eigenthümlich sind sehr stark glänzende und auch wasserhelle Bergkrystalle aus dem *Mühlebach* bei *Viesch.* Diese sind nebst Pseudomorphosen von Brauneisenerz nach Eisenspath (vielleicht Ankerit), kleinen Albit- und Orthoklas-Kryställchen und Muskowit auf dünnschiefrigem grauem Gneiss seitlich aufgewachsen. In Folge dessen herrschen zwei Prismenflächen vor, die entweder parallel oder nicht parallel sind. Im letztern Falle besonders erscheinen dann steilere Rhomboëder; die beiden Enden sind ungleichflächig ausgebildet und es erhält der ganze Krystall eine comprimirte spindelförmige Gestalt.

2. Rauchquarz.

Aus der Gegend von *St-Maria* auf dem *Lukmanier.* In ähnlicher Weise, wie oben berührte Bergkrystalle unvollkommen entwickelt. Von dem Prisma sind 4 Flächen gut ausgebildet mit zahlreichen Zwillingsnäthen. An Stelle

der fehlenden Flächen bewundern wir ein zackiges und lückenhaftes Haufwerk von kegelförmigen Gestalten (sehr vielflächigen Pyramiden); nur hie und da sind durch Verschmelzung der Pyramiden auch schon Elemente der Prismen, überall in beziehungsweise paralleler Lage angedeutet. Die Enden des Krystalls bilden ein Gewirre und Zackenwerk von vielen Pyramiden, ebenfalls mit beziehungsweise gleich orientirten Flächen. Das ganze Individuum stellt einen vielfach zusammen gesetzten Krystallstock dar. Hie und da sind noch Reste von kaolinisirtem Feldspath wahrzunehmen. Nach vollständiger Herauswitterung derselben entstehen natürlich Lücken, welche später durch Quarzsubstanz ausgeheilt werden können.

3. Kalkspath.

Sehr flächenreiche, meist auf Bergkrystall aufgewachsene oder mit solchem vergesellschaftete Krystalle von *Kalkspath* lieferte als neu entdeckte Lokalität die *Rhoneschlucht* bei *Aernen* im Oberwallis. Ebendaher stammende sehr vollkommene Pseudomorphosen von *Limonit* nach Eisenspath sind nachträglich oberflächlich mit einer drusigen Kruste von Kalkspath, die hie und da grössere stumpfe Rhomboëder trägt, überkleidet worden.

Unter den von Hrn. E. v. Fellenberg geschenkten Stücken finden wir in Folge sehr flächenreicher Ausbildung skaleonëdrischer und rhomboëdrischer Formen fast kugelige Gestalten auf Klüften von buntem, halbkrystallinischem Schiefer (schistes lustrés) der Umgebung von *Grengiöls.* — Aus den Steinbrüchen am *Bielersee* übergab derselbe Donator schöne vollständige Drusen.

4. Schwerspath (Baryt).

Nur der Vollständigkeit wegen erwähne ich hier ein neues Vorkommen von Schwerspath mit Kalkspath in der

Nagelfluh nördlich ob Thun, auf welches ich dnrch Hrn. Oberst Schrämli aufmerksam wurde und das ich in den „Mittheil. der bern. naturf. Gesellschaft Nr. 990 (1880)“ beschrieb.

5. *Orthoklas* (Kalifeldspath).

Die schon beim Quarz angeführte interessante Lokalität am *Vieschergletscher*, genannt *Burg*, unter der *Emmerbachfluh* unterhalb des obern Absturzes des Gletschers, liefert in neuer Zeit auch *Orthoklas* und zwar z. Th. in riesigen der Hauptmasse nach einfachen Krystallen. Zwillinge nach Längsdoma und der Basisfläche kommen aber auch vor, sowie grosse Aggregate parallel und reihenförmig geordneter Krystalle von dem einfachsten Bau. Das Meiste ist von Chlorit mehr oder minder überzogen und mit Bergkrystall vergesellschaftet. Manche früher im Handel vorgekommenen gleichen, wenn auch kleinern Orthoklaskrystalle, für welche in der Regel Eggischhorn als Fundort angegeben wurde, dürften ebenfalls vom Vieschergletscher stammen. Sie zeigen wenigstens ganz denselben Habitus und gerade die zahlreichen diessjährigen Acquisitionen neuer Vorkommnisse aus dem Wallis beweisen uns neuerdings, dass jede Fundstelle ihren mineralischen Produkten ein eigenthümliches und charakteristisches Gepräge gibt.

Neben diesen grössern chloritischen Krystallen lieferte dieselbe Lokalität auch kleine wasserhelle sehr complicirte Combinationen.

6. *Albit* (Periklin), Natronfeldspath.

An der eben beim Orthoklas angeführten Stelle am Vieschergletscher werden schon seit längerer Zeit prächtige Albitstufen gewonnen, die zu den schönsten Vorkommnissen dieser Spezies in den Alpen gehören. Grössere und kleinere Gneissschollen sind ringsum dicht bekleidet

mit manchmal zollgrossen reinen weissen oder wenig mit Chlorit (Helminth) überzogenen Albitkrystallen. Mit denselben sind die schönen wasserhellen Bergkrystalle, selten Orthoklas, aufgewachsen. Es ist uns auffallend vorgekommen, dass mehrmals der Quarz nur auf eine Seite beschränkt erscheint. Der als Muttergestein figurirende Gneiss ist weiss, feinkörnig, sehr glimmerarm und etwas zersetzt, zum Beweis, dass die oberflächlich auskrystallisirten Mineralsubstanzen durch Auslaugung entstanden. Es wäre denkbar, dass die vieljährige Uebergletscherung günstig auf die Mineralbildung wirkte. Der schwer zugängliche Fundort wurde nämlich erst durch den starken Rückzug des Gletschers im letzten Jahrzehnt ausbeutbar. — Eine grosse Schaustufe wurde für 80 Fr. angekauft.

Was eben von der Art des Vorkommens gesagt wurde, gilt zum Theil auch in Betreff des Stilbites und Desmins aus dem Gieblisbachgraben bei Viesch (s. u.).

Als neues Vorkommen verdient ferner Erwähnung dasjenige aus der *Rhoneschlucht* bei *Aernen* im Oberwallis. Die Fundstelle, welche noch mehrere andere Arten liefert (Bergkrystall, Kalkspath, Chlorit, Orthoklas, Limonit, Rutil), ist nur bei niedrigem Wasserstand der Rhone zugänglich, nicht etwa zu Fuss zwar, sondern die Sammler sind genöthigt, sich an Seilen herabzulassen. Dasselbe ist übrigens nach Hrn. v. Fellenberg auch an der Burg unter der Emmerbachfluh am Viescherglетscher der Fall.

An der Rhoneschlucht ist das Muttergestein der Mineralien liefernden Spalten und Adern ein sehr dünnschiefriges, graues, an silberweissem, aber lebhaft perlmutterartig glänzendem (Baryt?) Glimmer reicher Gneiss. Nicht der Schichtung parallele, sondern schiefe oder discordante Klüfte desselben sind mit verschiedenen Mineralen überzogen worden, unter denen aber nach dem Ergebniss der

bisherigen Ausbeutung der Albit vorherrscht. Die Orthoklaskrystalle sind selten, aber offenbar gleichzeitig entstanden.

Auch hier erscheint der Albit in der *Periklin* genannten Varietät. Die quer bis zu 4 cm verlängerten Krystalle sind aber von seltener Schönheit, flächenreich, weiss, perlgrau bis farblos. Stellenweise sind sie von feinen Rutilnädelchen bedeckt oder durchspickt, sonst rein und sauber oder einseitig mit dünnen chloritischen Krusten oder ockerigen Ueberzügen bekleidet. Das Muttergestein ist überhaupt in ockeriger Verwitterung begriffen und reich an Flecken von zersetztem Schwefelkies. Oberflächlich erscheinen Pseudomorphosen von Brauneisenerz nach Eisenspath.

7. Jadeit.

Wenn auch zu den vorjährigen Acquisitionen gehörig, soll hier noch ein herrlich als Zierrath bearbeitetes Stück der *edeln Varietät* des *Jadeits* (Jade impérial) erwähnt werden, das Hr. Edm. von Fellenberg von der letzten Pariser Weltausstellung aus der chinesischen Abtheilung zurück brachte. Ein Vogel richtet zwischen zwei Lotosblättern den zurück gebogenen Kopf auf eine von den Krallen festgehaltene Kugel. Sowohl am Vogel, wie an der Kugel sind die für genannte Abänderung charakteristischen smaragdgrünen Flecken sehr effektvoll verwerthet. Die Politur des harten und sehr zähen Materials ist nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch in allen Vertiefungen und Durchbohrungen eine überraschend vollkommene. Der Glanz ist deutlich glasartig, wodurch sich unter Anderem der Jadeit immer auf den ersten Blick von manchmal sehr ähnlichen, aber stets fettähnlich glänzenden ethnographisch und archæologisch ebenso wichtigen Abänderungen des *Nephrits* unterscheidet.

8. Desmin.

Die beiden Zeolithe Desmin und Stilbit, gehören neben apfelgrünem, meist oktaedrischem Flussspath zu den längst bekannten Vorkommnissen der Gegend von *Viesch.* Am *Gieblisbach* finden sie sich auf Schollen derselben Gneissvarietät, welche oben von der Burg an der Emmerbachfluh beschrieben wurde. Eine grosse Gneissscholle, welche die Sammlung wiederum durch Vermittlung Hrn. v. Fellenbergs erhielt, zeigt sich auf der einen Seite dicht und ausschliesslich mit Desminbüscheln überdeckt, während auf der andern solche nur zerstreut und dafür zahlreichere Gruppen von Flussspath auftreten. Stilbit fehlt hier vollständig, wie umgekehrt auf früher acquirirten reichen Stufen von Stilbit der Desmin ausgeblieben.

9. Epidot.

Aus dem *Reckingerthal* im Oberwallis rührt ein viel versprechendes Vorkommen von *Epidot* in grossen breitstängeligen Krystallen her, die in einem durch Chlorit locker zusammengehaltenen granitischen Gruse eingebettet liegen.

10. Magneteisenerz.

Sehr vollkommene aufgewachsene Oktaëder neben Anatas, Quarz und Orthoklas auf Klüften des bekannten dünnschiefrigen feinscbuppigen Gneiss aus dem *Binnenthal;* genauerere Lokalität: Vom fallend Laub.

Ebendaher prächtige Combinationen des Oktaëders mit Rhombendodekaëder. Bald erscheinen die Flächen des letztern glatt und kaum merklich parallel den oktaëdrischen Kanten gestreift, bald prächtig abgestuft. Es ist die kleine Stufe ein lehrreiches wahrhaftiges Schulstück.

11. Psilomelan.

Im Anschluss an vorige Spezies möchte ich hier den *Psilomelan* oder das *Hartmanganerz* anführen, welches

bisher als schweizerisches Vorkommniss erst wenige Berücksichtigung gefunden hat. Im Laufe des Sommers übergab mir Herr *Welti*, eidgenössischer Pulververwalter, von einer seiner Reisen nach Graubünden zurückkehrend, ein grosses Stück von derbem, mit zahlreichen chalzedon- oder carneolartigen Quarzadern durchzogenem, überhaupt mit Kieselerde stark imprägnirtem *Psilomelan*. Die mehr rosenrothe Färbung der erwähnten carneolartigen Quarzadern ist durch den Mangangehalt bedingt. Es liegt also eigentlich ein Mangancarneol vor. Als Fundort war ihm die Gegend oberhalb *Tinzen* in Oberhalbstein angegeben worden.

Eine von Hrn. Prof. Dr. *Schwarzenbach* freundlich besorgte chemische Analyse bestätigte die vorher gemachte mineralogische Bestimmung und soll an dieser Stelle gebührend verdankt sein. Als Mittel aus drei Analysen ergab sich folgende Zusammensetzung des *Psilomelans:*

Kieselerde	55,95.
Eisenoxyd	3,43.
Manganoxydul-Oxyd	37,27.
Kalk	2,12.
Chlornatrium	0,80.
	99,57.

Diese Zusammensetzung stellt nach dem disponiblen Material selbstverständlich nur den *Mittelwerth für das betreffende Stück* dar.

Bei der Untersuchung des Guthnick'schen Nachlasses fand sich ebenfalls ein mit altmodischer Schrift etiquettirtes Stückchen desselben Minerals als vom Tinzenhorn herstammend.

Aus den Mittheilungen des Hrn. Welti ergab sich, dass das Erz bisweilen waggonweise exportirt werde und sich demnach in grössern Mengen vorfinden müsse.

Um so mehr war ich daher verwundert, weder in den zahlreichen und umständlichen geologischen Publikationen von *Theobald* über Graubünden, noch in *Kenngotts* Mineralien der Schweiz irgend eine bezügliche Notiz finden zu können.

Ich wendete mich darauf an Hrn. Dr. *Brügger* an der Kantonsschule in *Chur*, welcher mir mit grösster Zuvorkommenheit weitläufige Mittheilungen über den Bündner Psilomelan machte. Das Wesentliche aus denselben soll in Folgendem zum Abdruck gebracht werden. Herr Dr. *Brügger* schreibt:

„Dass wir in Graubünden, bei Tinzen u. a. O. Manganerze und darunter auch Psilomelan haben, ist mir schon so lange bekannt, als überhaupt meine mineralogischen Erinnerungen zurückreichen, d. h. seit meiner Studienzeit an hiesiger Kantonsschule, wo ich 1849—50 von einem meiner unvergesslichsten Lehrer und nachherigen Freunde, Prof. Dr. Mosmann aus Schaffhausen, gleichzeitig in die Mineralogie und Chemie eingeführt wurde. Schon damals wurden die noch zur Stunde im physikalisch-chemischen Laboratorium der Kantonsschule befindlichen Handstücke vorgewiesen. Auch in der grossen kantonalen oryktognostischen Sammlung, welche jetzt im „Rhätischen Museum“ aufgestellt ist, finden sich verschiedene ältere, von Dr. Mosmanns zierlicher Hand etiquettirte und als „von *Tinzen*“ kommend bezeichnete Handstücke desselben, gewöhnlich *Schwarzbraunstein* überschriebenen Erzes. Einige tragen zugleich von der spätern Hand Theobalds (seit 1854 in Chur) den Namen *Psilomelan.* Professor Theobald musste als Conservator unsererer Sammlungen natürlich bald auch davon Kenntniss erhalten und in der That führt er in seinem reichhaltigen Leitfaden der Naturgeschichte, III. Theil, *Mineralogie* (Chur

1865) S. 96 als bündnerische Fundorte für *Psilomelan* an: *grössere Mengen in den rothen Schiefern in der Tinzner Ochsenalp auf dem Pass Promasgiel*, *Juliergebiet* etc. — Der Maiensäss Promaschtgiel (D. K.) liegt ob Conters i. O. am Ostabhang des Piz S. Michel, die Tinzner-Ochsenalp im Errgebiete südöstlich von Tinzen, beide in Serpentingebiet und letzter Punkt ist durch alten Bergbau bekannt."

„Nach mündlichen Erkundigungen bei Hrn. v. Scarpatett findet sich dasselbe Erz im *Oberhalbstein* noch an vielen andern Stellen: so in der Dedual'schen *Alp Platz*, 1 Std. s-ö. ob *Rofna*, ebenfalls im Serpentingebiet, von wo einige Zentner dieses Erzes noch in den letzten Jahren ausgeführt wurden, jedoch lohnte sich die Arbeit kaum und wurde nur bei Mangel an anderweitigem Verdienste unternommen — ferner ausser den schon oben von Theobald citirten Punkten auch in dem Seitenthale *V. Nandrò* und angeblich bei *Lenz*. Unsere Sammlung besitzt auch Handstücke aus der *Casannaalp*, dem berühmten Eldorado der alten Bündner Bergsagen im Prätigau s.-ö. ob Conters, wo neben Serpentin (die „todte Alp« ist ganz nahe) auch Verrucano auftritt. Einer meiner Schüler brachte mir vor einigen Jahren ein Stück, das ich für dasselbe Erz halte, aus dem *Oberengadin* mit der Angabe des Celeriner-Alpthales *V. Saluver* als Fundort."

„Von dem Bahnhof Chur brachten seit 1875 Schüler öfters Stücke, von denen ich sofort annahm, dass sie von einem Erzexport zeugen. Zuerst scheint man noch von früher hergerichtetes Erz aus der Tinzener Ochsenalp versuchsweise in's Ausland exportirt zuhaben. Es soll nämlich schon in den Dreissiger- und Vierziger-Jahren bei der „*am Stein*" zwischen Conters und Salux bestandenen Eisenschmelze, die ich Ende der Vierziger-Jahre noch in

Thätigkeit sah, Verwendung gefunden haben. Erst seit etwa zwei Jahren wurde dann das Erz in der Alp Platz (oberflächlich) gegraben und zum Export gebracht."

„Aus den ungedruckten Protokollen unserer naturforschenden Gesellschaft müsste sich ergeben, dass ich das fragliche Erz in unsern Sitzungen von 1875 ab mehr fach vorgewiesen und als Psilomelan angesprochen habe."

„Ueber die Mächtigkeit der Lager habe ich mir aus eigener Anschauung noch kein Urtheil bilden können."

„Zur Zeit des noch betriebenen Oberhalbsteiner Bergbaues gelangten die keineswegs seltenen Erze gewiss dann und wann ins Ausland, wie z. B. nach München, da *von Kobell* schon in der ersten Auflage seiner *Mineralogie* (1847), Seite 200 das Vorkommen einer Abart von Wad *(Groirolith)* in *Graubünden* „zu Vicdessos *) und Cautern" kennt. Die Fundorte sind offenbar verschrieben, doch dürfte hinter dem einen das mehrfach genannte Dorf Conters stecken."

Es schienen mir die vorstehenden höchst verdankenswerthen Angaben von Seite des Herrn Dr. Ch. Brügger interessant genug, um dieselben mit seinem Einverständnisse dem vorliegenden Berichte einzuflechten. Nach seinen Mittheilungen hat er übrigens eine vollständige Zusammenstellung der Bündner Minerale bereits ausgearbeitet, deren Publikation mit allseitiger Befriedigung aufgenommen werden müsste.

12. Anatas.

Auf oben berücksichtigtem Formatstück mit Magnetit finden sich, zum Theil letzterm aufsitzend, sehr hübsche *Anataskrystalle* von recht complicirtem Bau, lebhaftem, fast diamantartigem Glanze und gelbgrüner Farbe.

*) Vicdessos ist eine Localität in den Pyrenäen. J. B.

13. Rutil.

In Quarzauscheidungen des *Binnenthaler Gneiss* vom *Feldbach* stammende vielfach wiederholte sehr schöne Zwillinge.

14. Eisenglanz (Basanomelan).

Als sogenannte Eisenrose ausgebildet von der hierseits neuen *Gorpi* oder *am alten Bach* genannten Stelle zwischen *Laax* und *Viesch.*

15. Bleiglanz.

Eines der interessantesten, diessmal an die Sammlung gelangten Stücke stellt ein Krystall von *Bleiglanz* aus dem soeben genannten *Gorpi* dar. Derselbe zeigt bei einem grössern Durchmesser von 30 mm die regelmässigste Combination des Oktaëders mit Hexaëder dar in einer Vollkommenheit, wie wir sie nur aus Bleiglanz führenden Gängen zu sehen gewohnt sind. Das eine Drittel zwar ist unvollständig entwickelt und drusig, wie zerfressen. Eine Ansatzstelle ist aber nicht wahrzunehmen. Der Krystall soll im Gegentheil mit einem andern unvollkommenen frei in Chloritmulm gelegen haben. Man wird da an die zwei isolirten kopfgrossen hochkrystallinischen und theilweise auch mit ursprünglichen Würfelflächen versehenen Massen von Bleiglanz in der Chloriterde der berühmten Krytallhöhle am Tiefengletscher (1868) erinnert. Wie auf der Oberfläche und in Spaltungsklüften der letztern mehrere sekundäre Minerale, als Laumontit (aus dem benachbarten Granit), dann Gelbbleierz, Leadhillit und Kalkspath aufsitzen, so ist Aehnliches auch bei dem neuen Walliser Bleiglanz der Fall. Derselbe ist nämlich mit *Stoltzit* (Scheelbleispath), einem aus den Schweizeralpen bisher meines Wissens unbekannten Mineral überkrustet.

16. Stoltzit (Scheelbleispath).

Bildet auf vorgenanntem Bleiglanz eine mehr oder minder zusammenhängende Ueberkrustung von lebhaft fettartig, fast diamantartig glänzenden bräunlichgrauen gedrängten kleinen spindelförmigen Krystalloiden, die sich zu knospenförmigen Wärzchen vereinigen und nur, wenn mehr isolirt auftretend, eine spitz pyramidale Gestalt zeigen. Namentlich in den erwähnten Lücken des Bleiglanzes treten einige deutliche Krystalle der Combination des quadratischen Prismas mit mehrern über einander folgenden Pyramiden auf. Die Flächen des grössten, nicht einmal 2 mm hohen Individuums zeigen daher eine deutliche horizontale Streifung.

Es ist kaum nothwendig, besonders zu bemerken, dass dieses Stoltzitvorkommen für die Schweiz, aus der bisher überhaupt noch keine Wolframiate angegeben werden konnten, *neu* ist.

17. Beryll. Als ebenfalls für das schweizerische Alpengebiet neue Mineralspezies will ich endlich noch eines Vorkommens von *Beryll* erwähnen, in dessen Besitz das Museum bereits im Jahre 1874 gelangt ist. Das leider bis dato einzig gebliebene Stück soll aus dem *Gerenthal* im Oberwallis stammen und wurde seiner Zeit von Herrn *Fr. Bürki* mitgetheilt.

Das fragliche Vorkommen stellt ein daumengrosses Aggregat von innig stenglig verwachsenen weissen Krystallen dar, welches nur auf der einen Seite deutliche Flächen, am andern Ende dagegen gemeinen kleinmuschligen bis unebenen quarzähnlichen Bruch zeigt. Die Oberfläche ist ziemlich stark glasglänzend und vertikal gestreift. Das ausgebildete Ende zeigt rhomboëdrische Gestaltung und zwar in der Combination zweier Rhomboëder, von denen das eine spitzere ganz glattflächig, das stumpfere dagegen

schwach parallel gestreift erscheint. Von der Endfläche ist keine Spur vorhanden; ansonst würde sich eine morphologische Aehnlichkeit mit gewissen lilafarbenen, auf weissem Orthoklas aufgewachsenen elbanischen Beryllkrystallen ergeben.

Die Härteprobe ergibt stark 8,5; es wird das Mineral von Korund nur mühsam geritzt.

Leider ist von begleitenden Mineralen oder Nebengestein keine Spur vorhanden. Es war auch seither nicht möglich, mehr Material zu erhalten.

Wenn auch der ganze Habitus dieses Vorkommnisses vollkommen eigenthümlich, mit keinem der mir wenigstens schon durch die Hände gegangenen ähnlich ist, so habe ich doch keinen Grund, an der Aechtheit und Authenticität der Fundortsangabe zu zweifeln. Der betreffende Sammler, von dem das Stück geliefert wurde, vertreibt auch sonst nur Oberwalliser- und insbesondere Gerenthalerminerale.

Die sonstige Häufigkeit des Berylls im Gebiete krystallinischer Gesteine verschiedener Länder liess wohl von Anfang an die Auffindung irgend einer Varietät auch in der Schweiz erwarten. Wahrscheinlicher wäre mir allerdings, wie ich schon einmal in diesen Mittheilungen (1879) gelegentlich aussprach, ein demjenigen der Moran Mountains in Irland analoges gewesen. Daselbst findet sich mit Rauchquarz, den wir mit irgend einem alpinen verwechseln könnten, blauer glattflächiger Beryll (Aquamarin).

Vorstehende Zeilen mögen durch das allgemeine Interesse eines neuen Vorkommens gerechtfertigt sein und auf allfällige ähnliche in andern Händen aufmerksam machen. Denn es ist nicht wohl anzunehmen, dass sich nur ein einziges Stück gefunden habe.

II. Geologische Sammlung.

In dieser Abtheilung soll das *Geologisch-Petrographische* und das *Palaeontologische* gleichzeitig Berücksichtigung finden. Fast alle dahin gehörigen Vermehrungen sind Geschenken zu verdanken.

1. Quartärbildungen.

Als interessantere Eingänge sind zu erwähnen aus den erratischen Ablagerungen *Bergkrystall* vom *Aebyschlössli* (Hr. von Steiger-Jeandrevin) und aus einer Kiesgrube bei *Ostermundigen* (städtisches Bauamt); ein Stück des prachtvollen, spiegelnd polirten *Gletscherschliffs* auf Anstehendem der *Solothurner Steinbrüche* (Hr. Alb. Müller, Conservator); Handstücke aus hiesigem Gletscherschutt und nordischem Drift (Hr. Edm. v. Fellenberg); einige 30 Nummern erratischer, aber auch anderer geologischer und palaeontologischer Vorkommnisse, sowie die photographische Aufnahme einer Kiesgrube mit Verwerfungen bei Bern (s. Bern. Mittheil. 1880, Nr. 988) vom Berichterstatter.

Einen höchst interessanten Fund, von dem ein grösserer Theil dem Museum in verdankenswerthester Weise zugestellt wurde, machte Herr Nationalrath *F. von Werdt* von *Toffen*. Derselbe erkannte unter den Gesteinen des Gletscherschuttes auf seinem Gute ein grösseres Stück eines *verkieselten Baumstammes* (vgl. Mittheilungen der bern. Naturf. Gesellsch 1880.).

Wir acquirirten einen gewaltigen *Atlas* des *Bos primigenius* Boj. aus dem Diluvium des Rheinthals bei *Neidelsheim*, Baden.

Durch Hrn. *Veillon*, Direktor der Spinnerei *Grellingen*, wurde auf Verwendung des Hrn. *Robert Ineichen*, Sekundar-

lehrer daselbst, ein bei einem Neubau ausgegrabener *Stosszahn* vom *Mammuth* (Elephas primigenius Gf.), seit wenigen Jahren der siebente auf dem gleichen Areal, geschenkt. Leider liess sich derselbe trotz aller Sorgfalt nur zu einem kleinen Theil erhalten; die Hauptmasse erlitt durch traurigen Zerfall das Schicksal aller derartigen Vorkommnisse aus lehmigem, stark durchfeuchtetem Material.

Auf eine günstige Offerte von grossen Edentaten aus den Pampas Argentiniens, deren Kosten dann in Genf grösstentheils durch eine Subscription gedeckt wurden, konnte leider hier nicht reflektirt werden.

2. Molasse.

Dieses Jahr lieferte der sonst so überaus petrefactenarme Bausandstein von *Ostermundigen* Pecten pusio d'Orb.

Zu verzeichnen sind ferner Mytilus aquitanicus May. vom Sedel ob Gerzensee (Hr. Ingenieur *Thormann-von Graffenried*), Ostrea tegulata Gf., obere Klappe mit abgeformter Turritella vom Längenberg und Caulerpites? aus dem Spiegel-Steinbruch am Gurten (Hr. *Ed. Fischer*, stud. phil.), Helix sylvestrina Z. aus der obern Süsswassermolasse im *Tschäppel* bei Huttwyl und zahlreiche Vorkommnisse vom Belpberg und Längenberg (*Berichterstatter*).

3. Eocænbildungen.

Aus dem obersten *Nummulitenkalk*, direkt unter Flysch des *Leimgrabens* am *Hohgant*, wurden ungefähr 40 Spezies, die mit der Fauna des Flöschhorns ob Beatenberg übereinstimmen, angeschafft.

Herr Dr. *Quiquerez* in Bellerive übersandte umgewandelte Gesteine aus den Bohnerzgruben des Jura und über dem Bohnerz vorkommende aquitanische Mergel mit Salix sp., einer grossen Seltenheit.

4. Kreidebildungen.

Blaue Mergel des *Neocomien*, gefüllt mit Rhynchonella multiformis Röm, aus den neuen Kellern des Gasthauses zum Engel in *Twann*, verdienen, weil aus so geringer Tiefe stammend, ein besonderes Interesse, da sonst die Alluvionen des Twannbaches für mächtiger gehalten wurden, indem seiner Zeit bei dem Stationsgebäude in 3,5 m Tiefe eine Kulturschicht aus der Pfahlbautenzeit mit Steinartefacten gefunden wurde.

Aus dem durch Steinbrüche eröffneten *Valenginien* bei *Vingelz*, Biel, überbrachte Hr. Architekt *R. König* 8 Spezies gute Petrefacten, worunter Toxaster granosus besonders schön erhalten.

5. Jurabildungen.

Wir erhielten ein exquisites Handstück mit Exogyra virgula Gf. (E. angustata Lk.) aus den Pichoux (Hr. Hauptmann *L. Bay*), Terebratula formosa Sss. aus den Diceratien der Burgfluh bei Wimmis (Hr. stud. phil. *Ed. Fischer*) und aus dem Nachlasse des Hrn. *Moriz Isenschmid* sel. fand sich nachträglich eine fast vollständige Schale von Rhabdocidaris caprimontana D.

6. Triasbildungen.

Hr. *Edm. von Fellenberg* brachte von seinen Wanderungen Encrinus liliiformis Schloth., Handstücke von Muschelkalk und Muschelkalkdolomit, sowie Lima lineata Schloth. aus dem Wellenkalk der nordöstlich von Waldshut gelegenen Triasgegenden zurück.

In der gesammten palaeontologischen Sammlung wurden mit Rücksicht auf die im nächsten Sommer beziehbaren und die Möglichkeit einer ausgedehnten Schaustellung

gestattenden Räumlichkeiten eine grosse Zahl von Bestimmungen nach der neusten Literatur, sowie Emendationen vorhandener Bestimmungen vorgenommen.

Dessgleichen mussten ziemlich umfangreiche Rücksendungen der Herren *P. de Loriol* und *Ernest Favre*, Genf, welchen im Interesse der Sammlungen hiesige Materialien zur Untersuchung waren anvertraut worden, neuerdings distribuirt und deren neue Bestimmungen fixirt werden.

Die Untersuchung der Versteinerungen einzelner Zonen des Malm aus den Freiburgeralpen durch Hrn. *Favre* förderte eine Zahl von neuen Species und genauere Bestimmungen mit Abbildungen in den «Abhandl. d. schweiz. palaeontolog. Gesellschaft» zu Tage. Für auswärtige Forscher, wie für hiesige Leser hat die Notirung solcher Arten Interesse. Wir führen hier diejenigen aus dem Tithon und den Acanthicus-Schichten auf, gleichzeitig der Uebersicht wegen auch die schon früher wieder zurückgekommenen aus dem Oxfordien an, immerhin nur Originale oder neuerdings abgebildete Vorkommnisse.

a. Alpines Oxfordien.
(Favre, pal. Abh., 1876.)

Cidaris filograna Ag. 7; 9, 10.
Rhabdocidaris Herculis Desor. 7; 13
» spinosa Ag. sp. 7; 11, 12.
Inoceramus Oosteri E. F. 7; 2 (Original).
Pecten Pilatensis E. F. 7; 3 »
Lima Dornasenis E. F. 7; 4 »
Belemnites Sauvanausus d'O. 1; 4, 5, 6.
» hastatus Bl. 1; 1—3.
Ammonites (Aspidoceras) Dornasensis E. F. 5; 6, 7 (Orig.).
» » Caudonensis E. F. 6; 3 »

Ammonites (Peltoceras) Arduennensis d'O. 3; 8, 9.
» » Berrensis E. F. 4; 8 (Original).
» » Gruyerensis E. F. 4; 6 »
» (Perisphinctes) Bachmanni E. F. 4; 11 »
» » cf. plicatilis Sow. 4; 12.
» (Harpoceras) Arolicus Opp. 2; 13, 14.
» » Henrici d'Orb. 3; 7.
» (Phylloceras) Manfredi Opp. 2; 10, 11.
» » mediterraneus Neum. 2; 12.
» » polyonchomenon Gem. 3; 3.
Ancyloceras Ischeri E. F. 6; 4, 5 (Original).
Aptychus Meyrati Oost. 6; 7, 8.
Rhynchoteuthis sp. 2; 5.
Sphenodus longidens Ag. 2; 2.

b. Acanthicus-Schichten.

(Favre, pal. Abh. IV, 1877.)

Ammonites silesiacus Opp. 1; 10.
» contortus Neum. 5; 5.
» platynotus Rein. 5; 2.
» Doublieri d'Orb. 7; 1.
» Eudoxus d'Orb. 3; 7.
» Favarensis Gem. 5; 3.
Terebratula Bouei Zschnr. 9; 10, 11.

c. Tithonische Stufe.

(Favre, foss. des couch. tithoniq. des Alp. Frib. in Abh. schw. pal. Ges. VI, 1879.)

Belemnites Gemmellaroi Zitt. 1; 2.
» ensifer Opp. 1; 14.
» Datensis Favre. 1; 8, 9 (Original).
» Pilleti Pict. 1; 12.
» tithonicus Opp. 1; 18, 19.

Belemnites semisulcatus Mü. 2; 1, 3.
Ammonites colubrinus Rein. 2; 12.
» Lorioli Zitt. 3; 1.
» transitorius Opp. 2; 14.
» Callisto d'Orb. 3; 6, 7.
» carpathicus Zitt. 3; 8.
» cfr. progenitor Zitt. 3; 10.
Aphychus punctatus Voltz. 3; 14.
Neaera Picteti Zitt. 3; 23.
Corbula Pichleri Zitt. 3; 21.
Terebratula Janitor Pictet. 4; 2, 4, 5.
» Bilimeki Sss. 5; 4.
» Bieskidensis Zschur. 4; 9, 10.
Rhynchonella spoliata Sss. 5; 17.
» capillata Zitt. 5; 12.
» Tatrica Zschnr. 5; 11.
Collyrites Friburgensis Oost. 5; 21.
Metaporhinus convexus Cat. 5; 22, 23.
Balanocrinus subteres Mü. 5; 25.
Phyllocrinus nutantiformis Schaur. 5; 24.

Fast sämmtliche der genannten Alpenpetrefacten gehören zu der ausgezeichnet reichen Ooster-Sammlung.

Das Museum war ferner im Falle, Beiträge zu der Monographie schweiz. fossiler Crinoiden von *P. de Loriol* zu liefern, dem wir für die authentische Bestimmung eines ziemlich bedeutenden Materials sehr verpflichtet sind. Es fanden sich auch da mehrere Typen. (Vgl. P. de Loriol, Crinoides foss. de la Suisse in Pal. Abh. IV (1877), V (1878) und VI (1879.) Wir führen nur die abgebildeten Exemplare auf.

Millericrinus Münsterianus d'Orb. IV. 7; 2.
» Studeri de Lor. IV. 8; 6 (Original).

Millericrinus	echinatus Schloth.	V.	11; 4.	
»	Dudressieri d'Orb.	V.	12; 27.	
»	Bernensis de Lor.	V.	13; 13	(Original).
»	Oosteri »	V.	13; 28	»
Cyclocrinus	Renevieri »	V.	14; 27	»
Pentacrinus	Dixoni Oost.	VI.	17; 8, 9.	
»	Stockhornensis de Lor.	VI.	17; 38—40	(Orig.).
Bourgueticrinus	Oosteri »	VI.	18; 6, 7	»
Eugeniacrinus	rimatus »	VI.	18; 89	»
»	Oosteri »	VI.	19; 6	»
»	Bernensis Oost. Zitt.	VI.	19; 3, 4	»
»	Dyonisii »	VI.	19; 1	»
Phyllocrinus	Brunneri »	VI.	19; 7	»
»	apertus de Lor.	VI.	19; 8	»
»	gracilis de Lor.	VI.	19; 9, 10	(Original).
»	Cardinauxi Oost.	VI.	19; 11—17	»
»	Helveticus »	VI.	19; 23, 24	»
»	Oosteri de Lor.	VI.	19; 26, 27	»

Zur Verschönerung der neuen Museumsräumlichkeiten werden photographische und retouchirte Portraits von *Charpentier* und *Venetz,* sowie lithographische Bilder von *C. Lardy* und *Leopold von Buch* beitragen, welche Hr. *Edm. von Fellenberg* stiftete.