Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die

Gesammten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten

Naturwissenschaften

Band: 12 (1826)

Protokoll: Sitzung, den 27. Juli 1826

Autor: [s.n.]

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: 07.08.2025

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

hat deshalb vor einem Jahre, neben drei andern Kuhstallzimmerchen, noch ein großes von Tugsteinen gewölbtes erbauen lassen, worin die Kranken bei der schwülsten Hitze sich in hinsicht der Wärme behaglich fühlen. Als die Kuhstallkur besonders bedingende, und außer dem Bereiche des Arztes liegende Umstände werden unbedingtes Jutrauen zu dieser Kurart, keine drückende ökonomische Verhältnisse, und keine Anwandlungen von Heimwehe gefordert.

Sigung, den 27 Juli 1826.

1. Herr Leopold von Buch trägt eine Abhandlung vor: Ueber einige geognostische Erscheis nungen in der Umgebung des Luganer Sees.

Da der berühmte Verfasser in den Wunsch der Gesellschaft einwilligte, diese interessante Arbeit in den Jahrsbericht einzurücken, so wird selbe unverändert abgedruckt,
wie sie vorgetragen worden.

"Die bewundernswürdigen Erscheinungen des Fassa Thales in Tirol, welche mit kolossalen Zügen deutlich und überzeugend lehren, wie Augitvorphyr die Gebirgsarten der Alpen in ihrer ganzen Länge durchbricht, wie dieses Durchbrechen die Ursache der Erhebung des ganzen Alpengebirgs selbst wird, wie mannigsaltige Stoffe hierbei die Gebirgsarten durchdringen und sie verändern, oft zu ganz neuen Substanzen umformen, wie endlich wahrsscheinlich das ganze Alvengebirge als ein Gebirg betrachtet werden müsse, welches über einer ungeheuern, im Kalkssein des Flötzgebirges aufgebrochenen Spalte hervorzgestiegen ist, — alle diese, zu solchen Schlußsolgen unsmittelbar und laut führenden Thatsachen besinden sich leider in solcher Lage, daß sie nur schwer und nur in einem

schr kleinen Theile des Jahres zu beobachten sind. Die Gipfel der Berge dieser Gegenden sind fast alle mit immer=währendem Schnee bedeckt, und die merkwürdigsten der tieserliegenden Punkte werden nur erst in der Mitte des Sommers vom Schnee befreit."

"Es ist daher höchst erfreulich, ähnliche Erscheinungen, ähnliche Mannigfaltigkeit und Deutlichkeit der Verhältznisse, welche sich gegenseitig als Ursache und Wirkung verbinden, in einer Gegend zu sinden, welche Jedem erreichbar ist, zu jeder Jahreszeit, selbst im Winter, und mit so weniger Anstrengung, daß man die meisten und die wichtigken Beobachtungen anstellen mag, fast ohne seinen Reisewagen zu verlassen. Es ist an den immergrünen Usern des Luganer Sees in der italienischen Schweiz, und besonders ausgezeichnet auf der neuen Straße, welche man unter fast senkrechten Felsen hin von Lugano nach Melide angelegt hat."

"Zwar hatte man schon längst gewußt, daß ein Theil dieser Berge aus Porphyr oder aus ähnlichen Gesteinen bestehe, allein diese Renntniß beruhte auf so unsichern Quellen, daß man sie keiner großen Aufmerksamkeit für würdig hielt, noch viel weniger, so wie sie war, Aufschlüsse von ihr für die Gebirgslehre erwarten konnte. Schon 1784 hatte der mit La Penrouse umgekommene Naturforscher Lamanon erzählt, daß die benachbarten Berge des Luganer Sees aus Lava beständen, und dieses wird nach ihm in einem 1790 zu Lausanne berausgekommenen Kalender (Etrennes pour tous les âges) wiederholt. Allein Kaujas saat in seinem Essai sur les trapps, daß Lamanon selbst später erkannt habe, dies sei nicht Lava, sondern Trapp. Mehr als dreißig Jahre später bemerkt Breislack (Instit. géolog. 4, 527), es sei auffallend, daß unter so vielen Blöcken auf den Hügeln von Brianza sich kein Porphyrstück sinde, unserachtet Vorphyr am See von Lugano anstehend sei. Mehr sagt er nicht. Und das ist Alles, was über diese Gegenden bekannt gemacht worden ist."

"Dagegen bin ich schon seit mehrern Jahren im Besitz einer Note von Herrn Lardy in Lausanne, in welcher dieser vorzügliche Geognost sowohl die rothen als die Augitporphyre, welche den östlichen Fuß des Sees bilden, genau beschreibt, auf die Sonderbarkeit ihrer Lagerung aufmerksam macht, und sie als die ersten Porphyrberge hervorhebt, welche man bis jezt innerhalb der Gränzen der Schweiz beobachtet hat."

"Diese Entdeckung sezte sogleich die Porphyrberge, welche den Lago d'Orto in Piemont umgeben; mit den großen Erscheinungen der Porphyre in Tirol in unmittel= bare Verbindung, und bewies die Ausdehnung dieser Gebirgsart an der ganzen Gudseite der Alpen bin; benn durch Brocchi und Gualandis war es bekannt, wie diese Gesteine nicht bloß in den zwischenliegenden Thälern über Brescia und Bergamo an der Mella, am Oglio und am Serio, wieder erscheinen, sondern, wie auch am See von Iseo, Dolomitberge vorkommen, welche kaum weni= ger die Aufmerksamkeit erregen sollten, als die Tiroler Berge selbst. — Durch diesen Zusammenhang der Augit= Porphyre am südlichen Rande der Alvenkette wird aber aufs Neue ein, wahrscheinlich allen Gebirasreihen gemein= schaftliches Gesetz bestätigt, das nemlich, daß jederzeit Augitporphyre am Fuße der Kette da erscheinen, wo ihr Abfall nahe das flache Land berührt."

"Aufgeregt durch diesen wichtigen Lardnschen Aufsatz, eilten wir (Herr Bernhard Studer, der berühmte Versfasser der Monographie der Molasse, Herr Albert Mousson von Vern, und ich) im September 1825 das Veltlin

herunter nach Como, und von hier auf der großen Straße fort nach Lugano. Da sehen wir den Porphyr wenig Schritt vom Capo di Lago entfernt, unter den fast senkrechten Kalkfelsen, welche sich von Mendrisso zum See herabziehen. Es ist rother Porphyr, welcher Quarg-Dodecaider in Menge umschließt. Feldsvath liegt häufig darinnen und tritt scharf aus der umgebenden Masse durch seine gelblichweiße Farbe und durch bestimmte Kristallisa= tion. Selten zeigt sich ein graues, wenigglänzendes Glimmerblättchen, mit sehr unbestimmten Rändern, wie dies gewöhnlich in diesen Porphyren ift. Hornblende oder Alugit sucht man vergebens. Gegen Melano bin setzen Schwarze Massen, wie mächtige Gänge, durch dieses Gestein; sie wurden immer häufiger und mächtiger, und stets verloren sie sich in der Tiefe unter dem Boden. Un dem Bach von Suveidia, der vom pflanzenreichen Monte generoso herabkommt, bildeten sie beide Seiten des Thales. Auch hier noch traten sie deutlich unter dem rothen Porphyr bervor, doch nicht mit regelmäßiger Scheidung, sondern die Gränze beider Gesteine war bald höher, bald weniger erhaben. Wir verfolgten das schwarze Gestein am Bach von Suveidia herauf. Nachdem mir etwa 400 Fuß gestiegen waren, erreichten wir am rechten Ufer eine Wand, welche frei hervorstand, und hier erschien die Scheidung dieser Gesteine wie auf einem Profil. rothe Porphyr lag darauf, der schwarze (Augit=) Porphyr darunter, altein in so scharfer, sonderbarer, unregelmäßiger Begränzung, daß man an dem gewaltsamen Gin= dringen des leztern in ben rothen kaum hätte zweifeln Höher hinauf bleibt nur auf der linken Seite mögen. des Baches der quarzführende (rothe) Porphyr herrschend, noch etwa 500 Fuß hoch, bis in die Rähe eines senkrechten Wasserfalles unter dem Dorfe Rovio. Da liegt

der Kalkstein harauf und bildet nun gegen Osten hin alle höher liegenden Berge."

"Der rothe Porphyr erreicht das Dorf Rovio nicht. Das schwarze Gestein steigt auf der rechten Seite des Baches ohne Unterbrechung hervor, und bildet fortgesezt alle Berge, welche am See herauf drei Stunden lang bis nach Campione sich fortziehen. Rovio steht darauf, und die ganze hügelreihe, welche Rovio von Campione und Vissone scheidet, besteht nur aus diesem Gestein."

"Die Hauptmasse dieser ausgezeichneten Gebirgsart ift stets sehr dunkelgefärbt, schwärzlichgrun, sehr dickschieferig im Bruch und schwerer als die hauptmasse bes rothen Nie ist ein Quarikristall darin, wohl aber in großer Menge kleine gelblichweiße Kristalle, ganz in der Form und mit dem Glanz des Feldspathes, welches Albit find; Feldspath findet fich vielleicht gar nicht Im rothen Porphyr dagegen liegen größtentheils nur Keldspathkristalle, Albit nur als Seltenheit, nicht als wesentlicher Gemenatheil, vielleicht sogar nur als ein fpater eingedrungenes Fossil. Ein Unterschied beider Gebirgsarten, der höchst bemerkenswerth ist. Augit ist in dem Gestein der Felsen von Rovio und Bissone gar nicht zu verkennen. Die Kristalle dieses Fossils find langgezogen, schwärzlichgrun, in dunnen Scheiben, dunkel lauchgrun, und verrathen sich als Augit durch die etwas breiten, aber dicken Flächen des blättrigen Bruchs."

"An der Westseite des Sees bei Melide und bei Carona auf der höhe findet sich noch in der Masse Epidot,
in ganz kleinen zusammengehäuften Nadeln, in solcher Menge, daß der ganze Augitvorphyr mit grünen Punkten übersäet zu sein scheint. Auch häufige Trümmer von Braunspath durchsetzen die Felsen unter Rovio so sehr,
daß man nur noch Trümmer von Schwerspath und Flußspath, von Spatheisenstein und Braunstein erwartet. Wirklich hat auch Herr Mousson in diesem Gestein einen mehrere Zoll mächtigen Gang von Schwersvath oberhalb Carona entdeckt. — Alles Verhältnisse, welche die Analogie dieses Augitporphyrs mit dem in andern Gegenden vorskommenden (bei Christiania in Norwegen, in Thüringen, bei Ileseld, in den Vogesen u. s. w.) völlig darthun."

"Noch merkwürdiger ift die Abwechslung der Gebirgs= arten auf der Oftseite des Sees. Alle Sügel, welche in der Mähe Lugano umgeben, bestehen aus Glimmerschiefer, so auch noch der Kuß des Salvadore, und bis viele hun= dert Fuß herauf. Raum sind die Felsen so nahe an den See getreten, daß die Strafe fast senkrecht über dem Wasser hinläuft, so endigt sich plözlich der Glimmer= schiefer, und Conglomeratschichten steigen auf, die völlig den Schichten von rothem Thon gleichen, wie man fie bei Eisenach sieht. Die Stücke, faustgroß und größer, bestehen größtentheils aus Glimmerschiefer, aus Quar:, und nicht selten aus dunkelm Porphyr, ich denke, aus rothem, quarzhaltendem Porphyr; allein Kalkstücke liegen nicht darin. Die Schichten senken sich schnell mit 70 Grad gegen Süden, und bilden ein steiles Vorgebirge in dem See, auf welchem die Ravelle von St. Martino steht. Dies Trümmergestein bleibt etwa zehn Minuten lang anstehend; das Fallen der Schichten vermindert sich allmälia bis 60 Grad. Dann folgt dichter, rauchgrauer Kalkstein darauf, in dünnen, kaum mehr als einen Ruß mächtigen Schichten. Sie neigen sich wie die Schichten, an denen sie sich anlegen, und mit dieser Reigung steigen sie am Berge herauf; allein in ihrer Fortsetzung gegen den See herunter vermindert sich die Reigung stets mehr, so daß sie ganz in der Tiefe kaum noch einige zwanzig Grad betragen mag. Die Schichten steigen daher von unten

in einer Eurve herauf, welche einer Parabel nicht unähnlich ist. Je weiter auf der Straße hin, um so mehr sind
diese Schichten mit seinen Trümmern durchzogen, deren
innere Fläche Dolomithrhomboeder bedecken. Auch in
kleinen Höhlungen des Gesteins erscheinen solche Kristalle.
Noch weiter sort wird das Gestein ganz zerklüstet, die
Schichtung wird undeutlich. Endlich wo der Berg von
der Höhe sast senkent abfällt, sind die Schichten gar
nicht mehr zu erkennen, und die ganze Masse ist nun
nicht mehr Kalkstein, sondern durchaus Dolomit. Es
gibt nirgends eine scharse Trennung zwischen beiden Gesteinen. Durch Zunahme von Trümmern und Drusen
wird der Kalkstein nach und nach gänzlich verdrängt, und
es bleibt nur der reine Dolomit übrig."

"Da aber Klüfte, Trümmer und Drusen nothwendig später entstanden sein muffen, als die Masse, welche sie durchziehen, daher noch mehr die Fossilien, welche ihre innern Wände bekleiden, so ift es offenbar, wie auch hier der Dolomit aus Veränderung und Zersekung des Kalksteins entsteht. Diese merkwürdige Umwandlung ist hier so deutlich, in allen ihren Einzelnheiten, so leicht, so beguem, und in folchem Zusammenhange zu verfolgen, daß meine Begleiter glaubten, bei diesem Unblick muffe jeder Zweifel verschwinden; es rede hier die Ratur selbst zu laut und vernehmlich. Immer reiner wird ber Dolomit im Fortlauf der Strafe, immer weißer und körniger, und damit werden auch die Felsen fühner, wilder und schroffer. Da, wo auf dem Gipfel die Rapelle St. Salvador steht, 1980 Fuß über dem See, ift diefer Absturg so schnell und erschreckend, daß man ohne zu schwindeln gar nicht vom Rande herabsehen, und ohne Mühe Steine vom Gipfel bis weit in den See schleudern kann. hier

wird auch schwerlich noch Kalkstein im Dolomit vorkommen; Alles ist körnig und weiß."

"Die Straße unten bleibt in diesen Dolomitmassen nicht für eine halbe Stunde Länge; dann weichen die Felsen, der Berg des Salvador fällt schnell gegen Süden hinab. Der scharfe Grat dehnt sich zum breiten Rücken aus und Kastanienwälder bedecken jezt den bisher fast baumlosen, selsigen Abhang. Nun bestehen diese Berge unausgesezt und über Melide hinaus aus dem dunkeln Augitvorphyr mit Epidot, wie er gegenüber bei Campione, Bissone und Rovio erschien. Also auch hier, wie in Tirol, entdeckt sich die nähere Ursache der Veränderung des Kalksteins zu Dolomit in dem Emporsteigen des Augitporphyrs und in den ihn hervortreibenden gazsörmigen Stossen."

"Die halbinsel zwischen den Seebusen von Agno und Lugano wird durch ein weites Thal in zwei ungleiche Hälften getheilt. Die westliche besteht größtentheils aus Schichten und Felsen von Glimmerschiefer, und nur an der südlichsten Spike gegen Casoro aus Raikstein; in der östlichen zieht sich der Grat des Salvadore und der breite Rücken des Berges von Arbostoro fort. In diesem Thale endigt sich schon an der Mündung (bei Figino) der Augit= porphyr, der bis dahin von Morcote aus anstehend war. Es erscheint rother Porphyr, aber nicht für lange. Bald verändert sich das Gestein so sehr, daß es eine ganz neue Bebirgsart zu bilden anfängt. Es ift der Granit von Baveno; ein gang eigenthümlicher Granit, ber mit keinem im Innern der Alpen vorkommenden Granit in Uebereinstimmung gebracht werden kann. Das Gestein scheint ein Gemenge von ziemlich bedeutenden, deutlich blättrigen, fleischrothen Feldspathkristallen. Quarz liegt häufig dazwischen in einzelnen Kristallen, und auch

Glimmersechsecke mit fast eben so unbestimmten Rändern, wie sonst wohl im Porphyr. Dieses Gestein wird von einer unglaublichen Menge eckiger Söhlungen durchzogen, so sehr, daß auch das kleinste Stud, welches man abschlägt, immer noch einige enthält. Es sind wahre Drusen, inwendig mit Kristallen besezt, zuerst Quarzopramiden, mit den Spigen gegen die Mitte der Druse, und am Ende mit dem Anfang eines Prisma, so wie Quarz-Kristalle in der Mitte einer Grundmasse sich nie bilden, sondern nur in freien und offenen Räumen. Zwischen ihnen ziehen sich Rristalle durch von dem fleischrothen Keldspath der Grundmasse, größtentheils in der Form der rhombischen Säule mit gerade aufgesezter Zuschärfung auf den Kanten der stumpfen Winkel, die Haup'schen Flächen T und I mit der Fläche P des blättrigen Bruchs, und des gegenüberliegenden X. Nicht leicht findet sich aber einer von diesen Kristallen, welcher nicht an den Ceiten von zwei großen, über den Feldspathkriftall gewöhnlich weit hervorstehenden Kristallen von Albit wie von einem Rahmen eingefaßt wären. Es find gang dunne Tafeln, fast farbenlos und durchsichtig, wenig dicker als ein starkes Papier; und doch erkennt man ganz deutlich, auch schon bei dieser Dünnheit, Zwillinge, aus- und einspringende Winkel auf der Kläche des blättrigen Bruchs. Diese Albitkristalle stehen mit ihren Klächen völlig den analogen Flächen des Feldspaths gemäß, ungeachtet sie doch, wegen Verschiedenheit der Klächenwinkel, nicht ganz mit ihnen parallel sein können. Rleine schwarze Rugeln, auf den Feldspathflächen zerstreut, sind zylindrische Zusammenhäufungen von kleinen Chloritblättchen. diese eckige Drusen sind deutlich durch offene Rlüfte verbunden, welche von einer zur andern hinlaufen. Es find daher spätere Erscheinungen, nach dem Bervortreten der

Gebirgsmasse, und die Kristalle haben sich darin wahr= scheinlich erst später erzeugt. Es sind deshalb in diesen Höhlungen auch wohl noch andere Fossilien zu erwarten, welche man sonft nicht in festen Gebirgsmassen, aber ber Altmosphäre nahe zu sehen gewohnt ist, Avatit, Fluß= spath, Schwersvath oder Eisenglang. Indessen gelang es nur Herrn Mousson, eine Druse von trefflich = schönen, glänzenden Turmalinkristallen zu finden. Dieser ausgezeichnete Granit findet sich auch noch bei Brusin Arsizio und Porto Morcote. Er bildet den vom Uebergang bei Bissone so sichtbaren hügel von Besano, im Thale von Porto, dann alle Berge auf den Soben des Bal Gana; gang in ber Richtung, in welcher, zwischen bem langen See, und dem See von Orta, die Granitberge von Babeno aufsteigen. Er berdient in seinen Verhältnissen zum rothen Porphyr genauer und vollständiger untersucht zu werden."

"Ich wiederhole die Bemerkung, daß man am See von Lugano in jeder Jahrszeit mit wenig Unbequemlichkeit und von einer Natur umgeben, wie sie ihres Gleichen in den Alpen nicht sindet, die mannigsaltigsten Verhältnisse der Lagerung, der Durchdringung und der gegenseitigen Veränderung der Gebirgsarten studiren kann; daß man hier lernt, nicht blos, daß Augitporphyr kein Vasalt und kein rother, quarzsührender Porphyr sei, sondern auch, wie vorzüglich von ihm und mit seinem Erscheinen die merkwürdigsten Veränderungen, Zersprengungen und Erhebungen ausgehen; daß man hier die großen Erscheinungen, die man im Innern der Alpen unbestiedigt anstaunt, die zu ihren innersten Ursachen versolgt und erforscht." 2. herr Staatsrath Usteri liest den Antrag für die Herausgabe der Denkschriften der allgemeinen schweizerischen naturforschenden Gesellschaft.

Dieser Antrag wurde in der vorjährigen Sitzung zu Solothurn dem Kantonal=Verein in Zürich zur Ausarbeitung übertragen. Das gestern versammelte Central=
Committé vernahm den Antrag, brachte aber verschiedene
Modificationen, zumal ein beständiges Generalsekretariat,
in Vorschlag, und Herr Staatsrath Usteri ward neuer=
dings um die Umarbeitung dieses Antrags gebeten — wel=
cher sodann in solgenden zehn Artikeln von der Gesell=
schaft die Genehmigung erhalten hat.

- 1) Die Gesellschaft hält ihren Bestrebungen und Awecken entsvrechend, eine veriodische Sammlung von naturwissenschaftlichen Abhandlungen ihrer Mitglieder, die der Bekanntmachung werth erachtet würden, unter dem Namen Denkschriften der allgemeinen schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zu veranstalten, wosern nemlich die deshalb anzufragenden Kantonalgesellschaften dasür einstimmen, und auf die Herausgabe von eigenen Sammlungen ihrer Arbeiten oder Memoiren verzichten wollen.
- 2) Alljährlich erscheint von diesen Denkschriften eine Lieferung oder ein Band, dessen Stärke durch den Vorzath an Materialien bestimmt wird.
- 3) Die aufzunehmenden Denkschriften können in teutscher, französischer, italienischer oder lateinischer Sprache verfaßt und abgedruckt werden.
- 4) Es sollen in die Sammlung nur solche Arbeiten aufgenommen werden, durch welche die Naturwissenschaft oder irgend ein einzelner Zweig der Naturkenntniß, vorzugsweise aber diesenige der Schweiz, Bereicherung,

Zuwachs oder Berichtigung durch neue Beobachtungen, Entdeckungen oder Versuche erhält.

- 5) Zu Ausmittlung der Druckwürdigkeit der eingereichten Schriften ist eine vorherige Prüfung derselben nothwendig. Für diese Prüfung wird von der Gesellschaft eine Committée von drei Mitgliedern gewählt.
- 6) Derselben liegt hinwiederum die Redaktion sowohl als die ökonomische Besorgung der Herausgabe dieser Gesellschaftsschriften ob. Sie wird deshalb, unter Vorzbehalt der Genehmigung der Gesellschafts-Direktion, einen Vertrag mit einem Verleger abschließen, und um diesen desko günstiger zu erzielen, die Mitglieder der Gesellschaft zu Unterzeichnung für den Ankauf der Sammlung einzladen; so nemlich, daß die unterzeichnenden Mitglieder um die Hälste des Ladenvreises die Schriften von dem Verleger erhalten.
- 7) Auf den jedesmaligen Bericht dieser engern Committée wird die Gesellschaft in ihrer Jahresversammlung die Summe festsetzen, welche aus der Gesellschafts=Rasse, zum Behuf der Ausgabe der Denkschriften und zur Bezreicherung derselben durch Kupser= oder Steindrucktaseln, verwendet werden dark.
- 8) Diese Committée wird zu gleicher Zeit auch das andauernde General-Sekretariat der Gesellschaft sein, und es liegt demselben diesenige Leitung der Gesellschafts= Verhältnisse und Geschäfte ob, welche nicht auf die Jahres= Versammlung Bezug haben, und die einer zusammen= hängenden ununterbrochenen Behandlung bedürfen.
- 9) Die Comittée wird beauftragt, an die Kantonal= Gesellschaften die im ersten Artikel dieses Beschlusses bezeichnete Anfrage gelangen zu lassen, und im Fall allseitig besahender Antworten, alle weitern obbemerkten

Einleitungen für die Herausgabe der Schriften zu veranstalten.

10) Die Committée oder General-Sekretariat wird von der Gesellschaft auf drei Jahre gewählt. Nach Abfluß dieser Zeit tritt alljährlich ein Mitglied aus; die austretenden Mitglieder sind wieder wählbar.

Die Wahl in Bezug auf den Ort, wobei auch Genf in Vorschlag gekommen, traf die Stadt Zürich, und als die Glieder der Committée sind einstimmig die Herren Staatsrath Usteri, Hofrath Horner und Dr. Oberrichter Schinz gewählt worden.

3. Rechnungswesen der Gesellschaft.

Die vom Central-Committée zur Untersuchung der Rechnungen gewählte Kommission, bestehend aus den Herren Upvellationsrichter Dr. Zollikoser, Oberstlieutenant Fischer, Münzmeister Pfluger und Dr. Kaiser, ertheilt Bericht über die revidirte und richtig befundene Rechnung.

a) von herrn Oberstlieutenant Fischer, Präsident der Gesellschaft im Jahr 1824:

Spezifizirte Auslagen für

die Gesellschaft . . fl. 123: 27 ke.

An Herrn de Candolle

Turretini & Comp. in

Genf bezahlt . . . " 275: — =

— fl. 398: 27 fr.

Einnahme bom h. Stand

Schaffhausen . . fl. 275: - fr.

Kür 27 Diplome . . , 74: 15 =

-fl. 349: 15 fr.

Kommt Herrn Fischer zu gut fl. 49: 12 kr. Reichswährung. b) von Heren Pfluger, Präsident der Gesellschaft 1825: Auslagen nach detaillirten Belegen:

Schweizerfranken 1062. 5. 5.

Einnahmen . . . • = 808. - -

Rommen Heren Pfluger zu gut Frkn. 254. 5. 5.

Aus vorstehender Rechnungsübersicht erhellet, daß den beiden vorlezten Herren Präsidenten aus der Gesellschafts=Kassa Franken 326. 5. zukomme, und es wird deshalb von der Rommission angetragen, daß die Herren de Can-dolle Zurrettini & Comp. von dem diesjährigen Vorstande der Gesellschaft beauftragt werden, diesen guthabenden Saldo aus der Gesellschafts=Rassa zu vergüten.

Der Kassabestand der Gesellschaft bei den Herren de Candolle Turrettini & C. in Genf, ist, uneingerechnet der noch nicht berichtigten Auslagen an die beiden vorzgenannten Herren Präsidenten, auf den 31 Juli 1826 in Schweizerfranken 2932.

Hinsichtlich eines zu erhebenden Beitrages schlägt dieselbe Kommission vor: daß zur Bestreitung der ansgeschafften und ferner anzuschaffenden Instrumente für die meteorologische Kommission sowohl, als für jene zur Untersuchung der Mineralquellen, und der allfälligen Auslagen der Druckfosten für die herauszugebenden Denkschriften von jedem ordentlichen Mitglied zwei Schweizer franken bezogen werden möchten. Die Ausschreibung derselben soll für das Jahr 1827 von dem diesjährigen Sekretariat, und zwar bei Anlaß der Verstheilung der diesjährigen Verhandlungen geschehen: Den Einzug besorgen die Kantonalgesellschaften, und da, wokeine solche eristiren, werden die Mitglieder ausgesordert, ihre Beiträge an die zu bezeichnenden benachbarten

Kantonalvereine zu übermachen, welche sodann die Baar- schaft dem Generalsekretariat übersenden.

Der Kommissionalbericht ist seinem ganzen Inhalt nach von der Gesellschaft genehmigt worden.

Herr Hofrath Horner ertheilt hierauf der Gesellschaft Rechnung über die Auslagen für meteorologische Instrumente, und schlagt vor: daß die Summe von Schweizerfranken 797. 7 Baken aus der Gesellschaftskassa bestritten, eine fernere Ausdehnung für Austheilung der Instrumente an andere Orte, wie nach Bevers im Obersengadin und an den Bodensce, gestattet, und endlich auch einigen Reisenden tragbare Barometer gegeben werden möchten.

Die Relation wurde von der Gesellschaft gutgeheißen, und ein fernerer Kredit von Fr. 400 auf die Gesellschafts= Kasse eröffnet.

Herr Pfarrer J. S. Wyttenbach in Bern ertheilt briefliche Rechnung über Verwaltung des Centralarchives, wonach von den im Mai 1826 von Herrn Pfluger erhaltenen 60 Franken, Fr. 21. 3. ausgegeben, und Fr. 38. 7. in Kassa bleiben.

Auf den Antrag eines Mitgliedes, wurde einmüthig beschlossen, durch eine Deputation der Hochlöbl. Regierung des Standes Graubünden für die gastfreundliche Aufnahme, so wie für das der Gesellschaft übersandte Geschenk von 400 Schweizerfranken den verbindlichsten Dank zu bezeugen. Die hiezu beauftragten Mitglieder waren die HH. Präsiden= ten Fischer und Pfluger, und Hr. Oberforstrath Ischokke.

4. Noch liest Herr Dr. Ebel auszugsweise eine Abhandlung von Herrn Dr. Lusser in Altdorf vor: über den Alpendurchschnitt vom St. Gotthard bis Arth.

Da diese gehaltreiche Abhandlung nach dem Wunsche der Gesellschaft gedruckt werden soll, auch ein genügender Auszug den Raum dieser Blätter überschreiten würde; so wird hier nur eine gedrängte Uebersicht derselben gegeben.

Der Scheidepunkt des Gotthard, wo aus benachbarten Teichen, Bäche und Ströme entstehen, und zwei entgegensgeseten Meeren zueilen, besteht aus Granit in sast senkten Spitzen und verschiedenartigem Gesüge. Nicht weit nördlich, wo die Schichten dünner, dunkler und von geringer Mächtigkeit, streicht, dem Granit varallel, von Osen über die kleine Gotthardssvitze nach Westen über den Lacendro, Sienitgneiß, dem wieder Granit folgt, mit Adern von verschiedenem Quarz und Glimmer mit vielen Abweichungen.

Die vorzüglichsten in diesen Urfelsen vorkommenden ornktognostischen Schätze sind: Bergkriftalle in den mannigfaltigsten Abwechslungen von Farbe und Form, schwarz oder braun, gewöhnlich auf der Rordseite jener Gebirge von Gneifgranit, wo der Quarz ametistartig ist, ganz wasserhell und vollkommen durchsichtig, vorzüglich in jener Art Gneißgranit, wo der Quarz glasartig ist, milchweiß, und dennoch oft vollkommen durchsichtig, zumal im Gneiß, gelb aber hin und wieder, wo Gisenerz in der Rähe liegt. Zuweilen findet man auch Bergkristalle, in denen fremd= artige Fossilien aufgewachsen, oder darin eingeschlossen Als Titannadeln, braune und schwarze Ananas oktaeder, Gisenglang und Gisenglimmertafeln, Epidot, blättriger als Rhomben oder Pyramiden kristallisirter Ralkspath, Feldspath, Sphaen, Schoerl, Amianth, Usbest, Strahlstein, Glimmer, blättriger und erdiger Chlorit von grauer, brauner, grüner und schwarzer Farbe, rother Flußsvath, selbst Sand, Wassertropfen, leztere. iedoch ungemein selten. Alle diese genannten Fossilien

und Stusen sinden sich auch sonst einzeln im Gestein zerstreut, oder nesterweis in Adern, Gängen 20.- und neben ihnen noch Hyacinthgranaten, Thallite, weißen Epidot, Vitterspath in großer Seltenheit mit Svargelstein, Arragonit, reiner weicher Talk, Appatit, Schwesclkiese, Kupferkies, Fahlerz, Bleiglanz, Eisenglanz, oktaedrisches blättriges und körniges Magneteisen, Arsenikkies, Moslybdän, Zinkblende, Wolfram, Chrom, Kupfervitriol, Federalaun, Kohlenblende, Graphit 20. Von diesen Fosssilien und Metallen besitzt der Verf. eine große Menge in den verschiedensten Formen und Gruppirungen.

Bevor der Verf. den Kern unster Alpengebilde, die kristallinischen Urselsgebirge verläßt, erwähnt er noch einer großen Bank, die an der Spike des über 8000 Fuß hohen Griesstockes im Maienthal auf Gneiß ausliegt, und welche er noch als ein Ueberbleibsel des in der Urzeit (noch ehe die Thäler entstanden) sonst ringsumher durch gewaltige Fluthen weggerissenen, über den Gneiß lagernden Kalkschiefer hält.

Bei Erschelden nehmen die Gebirge einen ganz ansdern Karakter an. Von Weitem erkennt man sie schon als spätere Gebilde, als neptunische Niederschläge. Die Schichten lehnen sich nicht mehr fast senkrecht stehend fächerartig an einander, sondern liegen bald wagerecht, bald mehr bald weniger südlich ansteigend, bald nördlich zurück beugend über dem Gneiß, doch so, daß die allegemeine nördliche Einsenkung unverkennbar ist. Auch die äußere Farbe der Felsen verräth schon von Weitem die Verschiedenheit der Gebirgsart, der lichtgraue Kalk sicht gewaltig ab von dem ihm zur Unterlage dienenden dunkelaraubraumen Gneiß.

Bei der Aufzählung und Beschreibung dieser neptunischen Riederschläge, will sich herr Lusser an keine der

bishin üblichen Benennungen halten, indem hierin unter den Geognosten noch babilonische Verwirrung herrsche. In den Kalkniederschlägen erster Urt, unmittelbar über dem Gneiß stellt er im Jurakalk, Thonschiefer (Grauwakeschiefer) und harten Kalkstein drei Hauptmodifikationen dar, die oft 300 bis 400 Kuß mächtig, und nirgends deutlicher und ineinanderfließender zu sehen sind, als ob dem Ribiboden am Stägerberg. In allen diesen Arten sind Abdrücke von Meergeschöpfen, den Geschlechtern Ummonites, Belmnites zc. angehörend. Dicht über diesem Kalkgebilde liegen in gleicher Streichung und Senfung Kalkniederschläge zweiter Art — Kalkschiefer, den Einige Hochgebirgslalk nennen, und weit in die Gletscherregion hinauf steigt, am Beisberg, Windgallen u. s. w. Un diese lehnen sich die Ralkniederschläge dritter Art, die bald Grauwake, Alvensandstein, Schieferformation genannt werden, und der Verf. in mehrere Unterarten abtheilt. Die der vierten Urt, unter dem Alpenkalkstein bekannt, enthalten besonders Ralkschiefer dichtermuscheliger Ralkstein mit seltenen Muschelabdrücken, körniger Ralkstein mit Rieselerde gemengt und mit chloritartigen grünen Körnern, Kalkschiefer mit Muschel= abdrücken, schwarzgrauer, aus Ralk, Thon, und Riesel gemengter Ralkstein, mit vielen Rumeliten und andern Versteinerungen. Die Niederschläge fünfter Art find Ragelfluh und Mergelfandstein zum Theil in den Thälern von Stans und Schwyz. — Der Verf. schließt mit dem Wunsche, daß Freunde der Geognosie, welche andere Querthäler der nördlichen Alvenkette bewohnen, fich entschließen möchten, auch ihre Umgebungen genau zu durchsuchen, und die gereiften Beobachtungen öffentlich mitzutheilen.