

## Gelehrte Gesellschaften.

Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.

November und December 1868 \*) bis Februar 1869.

Hr. Dr. Fitzinger übersendet die erste Abtheilung seiner „Revision der zur natürlichen Familie der Katzen — Felis — gehörigen Formen“ — in welcher er versucht, die grosse Verwirrung zu lichten, die in der Synonymie dieser Thierformen besteht.

Hr. Dr. Bouè bespricht die Erdbeben, welche vom 2. Juni bis 17. September 1868 in Ungarn stattgefunden hatten, deren Centralpuncte Jakohalma und Jászbéreny waren und sich bis Pesth, Erlau und Tokay erstreckten. Bouè sieht in diesem Phänomen eine Function, die jener der Vulcane analog ist und in engem Zusammenhang mit dem besonderen Zustande des Erdkerns, sowie seiner täglichen und jährlichen Bewegung steht; — schliesslich führt der Vortragende die Hauptgegenden Ungarns und der verschiedenen Länder der Monarchie auf, wo häufig Erdbeben vorkommen und wo die Vorbedingungen vor Augen liegen, wie Küstenländer, Halbinseln, kreuzende Gebirgsketten, tiefe Thäler, geognostische Gebirgssprünge und sehr zerklüftete Formationen und Gegenden.

Hr. Prof. v. Hochstetter gibt Nachricht über die durch Erdbeben in Perù am 13. August 1868 veranlassten grossen Fluthwellen auf den Chatam-Inseln und an der Ostküste von Neuseeland. — Der Mittelpunkt, der Focus, von welchem die Erschütterung ausging, ist in der Gegend von Tacna und Arica zu suchen, und hier hatte der erste am 13. August, um 5 h. 15' p. m. starke Stoss stattgefunden, der die ungeheuren Zerstörungen zur Folge hatte; 20 Minuten später überschwemmte die erste Erdbebenwelle die Hafenstadt Arica. — Im Lytteltonhafen auf Neuseeland kam die erste grosse Welle am 15. August 4 h. 45' a. m. an, das ist für Arica der 14. August 12 h. 32' p. m., so dass also

---

\*) Aus Versehen erscheinen diese Berichte später als jene für Januar 1869 auf pag. 37—39.

die Erdbebenwelle den Weg von 6120 Seemeilen in 19 Stunden zurückgelegt hatte oder mit einer Geschwindigkeit von 322 Seemeilen per Stunde (540 engl. Fuss per Seemeile). — In den Hafen von Lyttelton drangen in einem Zeitraume von  $6\frac{1}{2}$  Stunden 4 grosse Wellen ein, denen jedesmal ein so bedeutendes Zurücktreten des Meeres voranging, dass alle im Hafen geankerten Schiffe auf den Grund geriethen, während die mit furchtbarem Getöse hereinbrechende und einen schäumenden Wall von 10 Fuss Höhe bildende Fluthwelle bis zu 3 Fuss Höhe über die höchste Springfluthmarke das Ufer überschwemmte.

Herr v. Haidinger berichtet über den bei Slavetic in Croa-tien am 22. Mai d. J. um  $10\frac{1}{2}$  Uhr a. m. gefallenen Meteorstein, welcher  $5\frac{1}{2}$ , 4 und  $2\frac{1}{2}$  W. Z. in den drei Richtungen gross, 2 Pfund,  $26\frac{1}{2}$  Loth W. G. schwer und ganz überrindet ist. Haidinger betont die lehrreiche geaderte oder marmorirte Structur desselben, welche beweist, dass die innern schwarzen Linien (von Freih. v. Reichenbach „kosmische“ benannt), wirklich dem Zeitraume der ursprünglichen Bildung der Masse des Meteorsteins angehören, bevor er durch irgend ein gewaltsames Ereigniss aus dem Verbande mit seiner nächst umgebenden Masse gerissen, als Bruchstück die Reise durch die Fixsternräume antrat. — Schliesslich versucht Hofr. v. Haidinger eine Nachweisung der beim Schlusse gewisser Meteoritenfälle sichtbaren Wolken- oder Staubringe durch die besonders aus der tiefsten schwersten Luftschicht durch Expansion bewirkte Ausfüllung des Vacuums des Meteors in der Schallbildung.

Hr. Dr. J. Bersch berichtet über eine in der Natur vorkommende Bildung von basisch kohlensaurem Bleioxyd —  $3(\text{PbO}, \text{CO}_2) + \text{PbOHO}$  — an den bleiernen Gasröhren im Kurpark zu Baden nächst Wien.

Hr. Prof. Suess sprach über die Lagerung des Salzgebirges in Wieliczka. — Durch die letzten Vorfälle alldort hat sich erwiesen, dass wirklich die hangende Schichtenreihe sammt dem Salzgebirge umgestaltet sei und dass man in einem Stollen 109 Klafter unter der Oberfläche den schwimmenden Sand des Hangenden wieder angefahren hat. Suess meint, dass das Hervortreten des M. Salève bei Genf, die anticlinale Linie der schweizerischen und bayerischen Molasse, die jurassischen Klippen zwischen Ernstbrunn und Polau, sowie die Faltungen des Salzgebirges in Wieliczka und Bochnia, als **Aufstauungen des jüngeren**

Gebirges in Folge eines gleichförmigen und anhaltenden Seitendruckes von den Alpen und Karpathen, anzusehen sei. <sup>1)</sup>

Jänner — Februar 1869.

Hr. Prof. Suess legte eine Abhandlung über das Rothliegende in der Val Trompia vor, in welcher bewiesen wird, dass die aus dem Gebirge zwischen Val Trompia und Val Camonica bekannt gewordenen fossilen Pflanzenreste wirklich über dem Quarzporphyr und unter dem Verrucano liegen und dass diese Flora, nach Geinitz, jener des unteren Rothliegenden (*Walchia piniformis* etc.) entspricht; ferner wird dargethan, dass der unter dem Quarzporphyr liegende erzführende Thonglimmerschiefer wie in Südtirol und Kärnthen Einlagerungen von Granit

1) In der Sitzung der k. k. Geologischen Reichsanstalt am 15. December 1868 hatte Hr. Prof. Suess ebenfalls über obigen Gegenstand gesprochen und angegeben, dass als Ursache des in Wieliczka vorgekommenen Wassereinsturzes nur Sorglosigkeit, unzweckmässig getroffene Vorkehrungen, besonders aber Mangel an geologischen Kenntnissen des leitenden Personals anzunehmen sei.

In obenerwähnter Sitzung hatte auch Hr. Bergrath Foetterle einen ausführlichen Bericht über den Wassereinbruch in Wieliczka gegeben und ebenfalls als eine der Hauptursachen die Unkenntniss der geologischen Verhältnisse des dortigen Bergbaues betont, indem bei Aufsuchung von Kochsalz ein Querschlag in den noch weiter in den Salzthon überlagernden Hangendtegel bis auf die Länge von 125 Klft. von seinem Anfangspunkte getrieben, und in Folge dessen schon am 19. November in der Sohle des Feldorts zusickerndes Wasser bemerkt wurde, welches am 23. Nov. früh nicht mehr zu bewältigen war; dieses Wasser führte — 10% reinen Quarzsand mit, welcher den Schichten des Hangendtegel überall hier überlagernden Tertiärsand angehört.

Die Wichtigkeit der Geologie im practischen Bergbaue wird von dem grössten Theile der österreichischen leitenden practischen Berg-Ingenieure allzuwenig berücksichtigt, ja diese Wissenschaft findet auf den österreichischen Bergakademien nicht die gebührende Beachtung, ja sie ist jetzt von dem montanistischen Fachunterrichte fast gänzlich verbannt.

und Gneiss enthält und dass alle diese Gesteine auf einer antichlinalen Gebirgsfalte auftreten, welche sich vom Iseo-See bis zum Idro-See hinzieht und deren südliche Hälfte eingestürzt ist.

Hr. Prof. v. Hochstetter legt eine zweite Abhandlung vor über die Erdbebenfluth im Pacifischen Ocean vom 13. bis 16. August 1868. Die früher über diesen Gegenstand mitgetheilten Berichte von Chili, von den Chatam-Inseln und Neuseeland werden in dieser Abhandlung ergänzt durch Berichte von den Chinch-Inseln an der Küste von Peru, von Newcastle an der Ostküste von Australien, von der Insel Upolu in der Samoagruppe, von Hilo und Honolulu auf den Sandwich-Inseln. — Aus diesen Berichten ergibt sich, dass die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erdbebenwellen eine sehr verschiedene war und zwar in Folge der verschiedenen Tiefe der von den Wellen durchlaufenen Meeresräume. So benöthigten z. B. die Wellen von Arica nach Newcastle bei einer Entfernung von 7380 Seemeilen und einer mittleren Tiefe des Oceans von 1598 Faden = 22 Stunden 28 Minuten; — von Arica nach Lyttelton (Neuseeland) bei 6120 Seemeilen Entfernung und 1555 Faden Meerestiefe = 19 Stunden 18 Minuten; — von Arica nach Upolu bei 5760 Seemeilen Entfernung und 2181 Faden Meerestiefe = 16 Stunden 2 Minuten; — von Arica nach Honolulu bei einer Entfernung von 5580 Seemeilen und 3565 Faden einer mittleren Tiefe des Oceans = 12 Stunden 37 Minuten und diese Resultate stimmen recht gut mit den wenigen wirklichen Tiefenmessungen im Pacifischen Ocean überein und weisen darauf hin, dass die Tiefe dieses Oceans von den Aequatorialregionen sowohl gegen Nord als gegen Süd allmählig abnimmt.

Hr. Hofrath v. Haidinger berichtet über zwei neue Meteoriten, welche von Calcutta an das k. k. Hofmineralienkabinet eingesandt worden waren und zwar von Rutlam, Indore (gefallen am 16. März 1863) und aus Assam (ohne Fallangabe). — Herr Haidinger gibt ferner Nachricht aus Briefen von Herrn Dr. Julius Schmidt mit der Darstellung der Nothwendigkeit einer vollkommen unantastbaren Theorie des Widerstandes der Atmosphäre bei Meteoritenfällen und die Lösung gerade dieser Aufgabe durch Hrn. Schiaparelli; — dann über den Fall eines Schwarmes von Meteorsteinen am 1. Jänner bei Stockholm; — sowie über ein Meteor, beobachtet am 19. Jänner Abends 7 Uhr 30 Minuten in Wien am nördlichen Himmel mit dem Zuge von

Ost nach West, welches Meteor auch von Hrn. Dr. Galle beobachtet worden war, aber am südlichen Himmel, gleicher Zug von Ost nach West. Schliesslich bekräftigt Hofrath v. Haidinger die gegenwärtige Ansicht der Meteorsteine und Meteorreisen als kosmische Gebilde als die einzig unbezweifelbare gegenüber den Schlüssen des Hrn. Brück (Origine des étoiles filantes), welcher von dem Studium des Erdmagnetismus ausgehend, Erdbeben, vulcanische Ausbrüche, Epidemien, Sternschnuppen mit demselben in Causal-Abhängigkeit betrachtet, welchen letzteren sich sodann die Meteoriten anschliessen müssen.

Hr. Dr. Laube überreicht die Beschreibung einiger neuer fossiler Echinodermen aus Süd-Australien, welche drei Geschlechtern angehören, von denen eines bisher nicht bekannt war. Dieses gehört zu den Laganen, ist mit der lebenden *Arachnoides* sehr verwandt, jedoch durch Lage des Periprocts, Zahl der Genitalporen und Umriss der Schale wesentlich verschieden; Dr. Laube nennt dasselbe *Monostychia*, die Art: *M. australis*. Die übrigen zwei Geschlechter sind *Hemipatagus* mit einer Art *H. Forbesi*, und *Eupatagus* mit zwei Arten *E. Wrighti* und *E. Murrayensis*.

Hr. Dr. Bouè hält einen Vortrag „über das gefärbte Seewasser und dessen Phosphorescenz im Allgemeinen.“ Der Vortragende bespricht die mögliche schwache Phosphorescenz des Seewassers durch starke Reibung, wie in dem Wellenschaum gegen Felsen bei stürmischem Wetter; die organische Phosphorescenz wird auf Flüssen sowie auf der See beobachtet; ferner bespricht Dr. Bouè die Phosphorescenz verursacht durch thierische Materien, wie Mucus, Urin, Excremente und Verwesung; nach diesem theilt er die bibliographischen Daten über das milchweisse, das gelbliche, das braune, das sehr grünliche, das bläulichrothe und das rothe Seewasser mit und schliesslich gibt er eine Aufzählung von Phosphorescenzfällen zur See, besonders derjenigen, wo man Crustaceen, Mollusken, Anneliden, Infusorien, Acalephen, Scheibenquallen oder Korallen bestimmt hat.

Hr. Dr. Fitzinger übersendet 1) eine Abhandlung unter dem Titel: „Die Gattungen der Familie der Antilopen (Antilopae) nach ihrer natürlichen Verwandtschaft.“ Der Verfasser theilt diese Familie in sechs Gruppen ein: in eigentliche Antilopen, moschusthierartige, ziegenartige, hirschartige, pferdartige und rindartige Antilopen und nimmt 44 Gattungen an, die er nach

allen körperlichen Merkmalen der ihnen angehörigen Formen characterisirt. — 2) die zweite Abtheilung einer Abhandlung: „Revision der zur natürlichen Familie der Katzen (*Felis*) gehörigen Formen“, welche die Panther (*Pantherae*) der neuen Welt enthält.

Von Hrn. Fuchs wird eine Abhandlung: „Ueber Eocen Conchylien aus dem Gouvernement Kherson“ im südlichen Russland“ vorgelegt; in derselben werden 39 verschiedene Arten aufgeführt, welche mit der Fauna der Grünsande des Kressenberg, sowie der Schichten von Biaritz und Priabona grosse Aehnlichkeit zeigen.

Hr. Kreutz übergibt eine Abhandlung: „Microscopische Untersuchung der Vesuvlaven vom Jahre 1868.“ — Es ist bekannt, dass die Thätigkeit des Vesuv, welche in geringem Grade über ein Jahr gedauert hatte, im November und December 1867 einen Höhepunkt erreichten durch reichliche Lavenergiessungen, welche die Ströme von 1822 und 1858 bedeckten. Die Erregung dauerte im Jahre 1868 noch fort und lieferte im October dieses Jahres Lavaströme, die sich über jene von 1855 und 1858 ergossen. Proben von diesen Eruptionen hatte Hr. Kreutz in der Form von Dünnschliffen microscopisch untersucht. Ausser anderen Erscheinungen zeigte sich, dass die regelmässig in den Leuciten vertheilten Glaseinschlüsse öfters Kristallumrisse zeigen, gerade so, wie die in künstlichen Krystallen vorkommenden Einschlüsse von Mutterlauge; merkwürdig ist auch das Vorkommen von Krystallen mit rhombischen oder sechseckigen Umrisen, welche nach den ausgeführten Messungen für Sanidin zu halten sind.

#### K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft.

December 1868 bis März 1869.

Hr. Erber zeigte die sehr seltene Schlange *Zamenis hypocrepis* und den *Stellico vulgaris* lebend vor, die er beide auf seiner Reise nach Corfù und Griechenland gesammelt hatte, eben so lebend einen vier Monate alten Kaiman, welcher aus Südamerika stammen soll.

Herr Schiner demonstirte einen sehr bequemen Apparat zum Nachzeichnen microscopischer Bilder.

Herr Brauer gibt Beschreibung einiger neuer Neuropteren

aus dem Museum Godefroy in Hamburg.

Herr v. Frauenfeld legt ein Manuscript vor des Hrn. Blasius Hanf „über am Furtteiche zu Mariahilf in Obersteiermark gesammelte ornithologische Beobachtungen“ mit gleichzeitiger Vorlage einiger ausgestopfter Vögel, um das Artenrecht des rostkehligen Piepers zu begründen; — ferner gibt Hr. Hanf Bemerkungen über den Frass eines schwarzen Storches, den er geschossen, welcher ausser den Resten in seinem vollgefüllten Magen, noch im Kropfe eine Forelle, zwei verbissene Hechte und einen Wasserfrosch hatte, wodurch die bisherigen Zweifel behoben sind, als ob er letzteren nur in der äussersten Noth fresse und ob er Forellen zu fangen vermöge; — endlich gibt Hr. Hanf ein Verzeichniss der in seiner Sammlung befindlichen Varietäten von Vögeln, von welchen er ein sehr schönes Rebhuhn mit beginnendem Melanismus der Gesellschaft überliess.

Im Anschlusse hieran zeigte der Secretär Hr. v. Frauenfeld eine bleiche Varietät des Bergfinken vor, der bei ihm  $\frac{3}{4}$  Jahre in Gefangenschaft lebte und bei welchem sich der Krankheitsstoff auf die Augen ablagerte, so dass er endlich gänzlich erblindete, während sein fahles Federkleid sich etwas lebhafter färbte. — Ein zweites vom Secretär vorgelegtes Manuscript betrifft eine Hinweisung auf die Darwin'sche Theorie und auf das von M. Wagner aufgestellte Migrationsgesetz, mit der Aufforderung, eingehende Beobachtung zu deren Erhärtung oder Rückweisung anzustellen.

Hr. Dr. Mayr bespricht ein von Dr. A. Förster eingesendetes Manuscript über Gallwespen.

Hr. Man übermittelt die Ergebnisse seiner drei Reisen in Dalmatien und Aufzählung der gesammelten Schmetterlinge, worunter drei neue Arten: *Myelois tutisignella*, *Epischnia cretella* und *Nemotois dalmatinella*.

Hr. Brauer hielt einen Vortrag über die Verwandlung der Insecten, in welchem er die Descendenztheorie Fr. Müller's und Häckel's im Sinne Darwin's an Beispielen und Parallelen der Thierwelt erläutert. — Ferners bespricht er eine merkwürdige Larve, die er im Königssee bei Berchtesgaden gefunden und den Tabaniden zuzuzählen sein müsse; und schliesslich beschreibt er ein sehr merkwürdiges von Kotschy in Corfù gesammeltes Thier, welches er *Japix gigas* nennt.

Hr. Dr. Schiner legt ein Manuscript von Hrn. Palm: „über

die Dipterenfauna Tirols“ vor, in welchem gegen 800 Arten dieser bisher in jenem Lande noch wenig berücksichtigten Insekten-Abtheilung aufgezählt werden.

Hr. Graf Ferrari beschreibt drei neue westasiatische Käfer, nämlich *Phyllocerus longipennis*, *Dendroides Ledereri* und *Purpuricenus Ledereri*.

Hr. Kriechbaumer beschreibt zwei neue Blattwespen der österreichischen Fauna: *Allantus sulphuripes* und *All. barbarus*.

Hr. Rogenhofer zeigt eine merkwürdige Difformität einer *Zygaena peucedani* mit drei Fühlern.

Hr. v. Frauenfeld übergibt eine anatomische Arbeit des Hrn. Dr. Bergh aus Copenhagen über *Pleurophyllidia formosa*, eine nackte Meeresschnecke, welche der Vortragende auf Ceylon während der Novara-Reise gesammelt hatte; — sodann die Beschreibung einer neuen *Psylla* aus Shangay, welche Hr. Schrader nebst betreffender Abbildung eingesandt hatte, und endlich einen Auswuchs auf *Polygonum aviculare*, welcher von so grösserem Interesse ist, als dessen Erzeuger ein Schmetterling ist (*Augasma aeratellum* nach Stainton. HS.).

Hr. Dr. Pokorny stellte den Antrag, die Gesellschaft wolle bei der Besorgniss, dass, wie das Gerücht geht, der Bau der Museen abermals auf unbestimmte Zeit vertagt werde — das tiefste Bedauern kundgeben. In Folge dessen wurde ein Comité von drei Mitgliedern gewählt, welches die geeigneten Schritte einzuleiten habe; und ein Promemoria wegen Beschleunigung des Baues des naturhistorischen Museums Seiner Majestät überreicht. — Es wurde auch eine Subscriptionsliste in Umlauf gesetzt, um dem verdienstvollen Reisenden Dr. Theodor Kotschy ein Denkmal zu errichten.

## Literatur.

Das 4. Heft de 1868 des „Bullettino malacologico italiano“ (redigirt von Dr. Gentiluomo in Pisa) enthält eine Aufzählung von Mollusken aus den Abruzzen, entnommen aus den „Malacologischen Blättern“, mit Bemerkungen von Dr. Gentiluomo; — eine Berichtigung des V. Pechioli in Bezug auf seine *Zonites Mortilleti* — die er nun *Z. Gerfalchensis* benennt, da *Stabile*