

Jahresbericht

der

Naturhistorischen Gesellschaft

zu

Nürnberg

über das Jahr 1920

nebst einem Aufsatz von Dr. Hess:

Der Meteorit von Unter-Mässing.



1 9 2 0

Bericht des I. Vorsitzenden.

Die Kosten für die Pflege und den Ausbau unserer Sammlungen auf stärkere Schultern zu legen — in dem Sinne, daß die Stadt Nürnberg Eigentümerin würde — war der Wunsch, in den der vorige Jahresbericht ausgeklungen hat. Wohl wurde er im engeren Kreis der Gesellschaftsleitung weiterhin mehrfach eingehend besprochen; zum wirklichen Vorgehen aber konnten sich Vorstand und Verwaltung nicht entschließen, weil die Aussichten auf den Erfolg eines solchen Schrittes zu gering waren.

So mußte denn das Berichtsjahr 1920 die Gesellschaft wiederum im harten Kampf um die Existenz sehen. Erfreulicher Weise sind trotz dieses Kampfes die eigenen Kräfte stärker geworden; die in der Mitgliederversammlung am 5. Mai beschlossene Erhöhung des Jahresbeitrages von 10 auf 20 Mark wirkte nicht den befürchteten Anreiz zum Austritt; vielmehr überwog die Zahl der Neuanmeldungen (103 o. Mitgl., 11 ausw. Mitgl.) die Zahl der Austritte (32 o. Mitgl. 6 ausw. Mitgl.) und auch die Verluste durch den Tod (11), sodaß ein Mitgliederstand von 589 gegen 530 des Vorjahres zu verzeichnen ist.

Zur Deckung der Verwaltungskosten reicht diese Mehrung der Einnahmen nicht im Entferntesten und es muß, wie dies schon im Bericht über das Jahr 1919 geschehen, mit allem Nachdruck hervorgehoben werden, daß das Gespenst des Zusammenbruches in keiner Weise gebannt ist. Wir bitten daher alle Mitglieder um tatkräftige Hilfe durch fleißiges Werben; ein Blick in das Verzeichnis der Vorträge und Besprechungen (S. 7) zeigt, daß solches Werben keine verschwendete Kraft bedeutet.

In unseren Kampf ums Dasein hat auch die Stadt Nürnberg helfend eingegriffen und den seither gewährten Zuschuß von M. 5000 belassen; ein Sonderzuschuß von M. 10000, der nach Abschluß des Geschäftsjahres 1920 eingelaufen ist, wird die Schwierigkeiten des kommenden Jahres zwar bei weitem nicht ganz, aber doch teilweise beheben helfen. Der Kreiszuschuß mit M. 800 und der Staatszuschuß mit M. 400 sind gleichgeblie-

ben. Für Ausgrabungen hatte der Kreisrat von Mittelfranken M. 5000 ausgesetzt, wovon einstweilen M. 2500 ausbezahlt worden sind.

Ueber den wirtschaftlichen Ausgleich gibt der Kassenbericht (S. 6) Aufschluß; erläuternd sei dazu noch bemerkt, daß die dort verzeichneten Spenden (M. 15045) herrühren von den Firmen und Herren Gustav Astruck, L. Auerbach, Hugo Baermann, Balnea, Bayer. Celluloidwarenfabrik, Bayer. Diskonto- u. Wechselbank, Bernhard H. Bing, Generaldirektor Stephan Bing, Gebr. Braun, Georg Brunner, E. Combe, Carl Distel, Dresdener Bank, Elektrizitäts-Aktiengesellschaft Schuckert & Co., August Ertheiler, Fränkischer Kurier, Joh. Funk, Kommerzienrat Goebel, L. Goldstaub, Max Guckenheimer, Max Herz, Hermann Hesse, Gebr. Hesselberger, A. Hirsch, Chr. Hofmann, Holl & Co., Albert Huck, Anton Kohn, Dr. Landsberg, L. Chr. Lauer, Fritz Lebermann, Lederwerke Cromwell, Georg Leidig, Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Mitteldeutsche Creditbank, G. Nister, Nürnberger Herculeswerke, Heinrich Nüsslein, Theod. Obermayer, Palasthotel Fürstenhof, Riedel & Sölch, Albert Rosenwald, Karl Schimpf, G. Schuy Nachfolger, Bleistiftfabrik Schwanhäuser, Schwarzenberger & Co., Gebr. Seim, Siemens-Schuckertwerke, Friedrich Sporer, J. Sporer, Gebr. Steinlein, Steinmesse & Stolberg, Stern & Rohleder, Süddeutsche Eisengesellschaft, Gebr. Theisen, Vereinigte Pinselfabriken, Vereinigte Spritwerke, Chr. Weiersmüller, David Weill.

Für das allgemeine Wohl zu wirken und nicht bloß ihre Mitglieder zu fördern, ist nach wie vor das Ziel der Gesellschaftsleitung. Diesmal hat dies Schaffen seine Form in einer während der Monate Juni bis Oktober dem öffentlichen Besuch unentgeltlich zugänglichen heimatkundlichen Ausstellung gefunden. Es war dem Entgegenkommen des städtischen Tiefbauamtes, der Mithilfe der Herren Dallinger, Dr. Dittmar, Eigner, Fickenscher, Fleischmann, Hammerbacher, Heinz, Herz, Dr. Heß, Hirschmann, Hörmann, Huber, Jäger, Köchler, Mengert, Dr. Niessen, Reinhardt, Ritter, Scherzer, Schmetterer, und Strunz zu verdanken, daß wir zeigen konnten, wie die Landschaftsformen der engeren und weiteren Umgebung Nürnbergs bedingt sind durch die Eigenschaften des geologischen Untergrundes. Im Einzelnen bot die Ausstellung in Photographien, Aquarellen und Farbstiftzeichnungen die äußeren Formen der Landschaft, vornehmlich sachlich; aber auch mit bewußter Absicht ästhetisch. Profile und Bohrkerne gaben Einblick in den inneren Bau der Heimatscholle; selbstverständlich fehlten auch nicht die bekanntesten und auffälligsten Versteinerungen, Tropfsteingebilde und wichtigsten

Gesteinsproben. Die lösende und schleppende Tätigkeit des Wassers war durch eine Tafel mit Zahlenangaben über die jährliche Stoffabwanderung im Gebiet der Pegnitz dargestellt; im Zusammenhang damit auf besonderen Karten und Diagrammen der Wasserhaushalt des zugehörigen Luftbereiches. Die gesetzmäßige Gebundenheit des Pflanzenwuchses an den Boden war durch Karten über die Verbreitung bestimmter Leitpflanzen versinnbildlicht, dazu die wichtigsten Pflanzen selbst und einige Pflanzengemeinschaften vorgeführt. Naturaufnahmen besonderer Schönheiten unter den heimischen Pflanzen erfüllten auch hier den Zweck der Ausstellung, Lehre und Freude zugleich zu geben.

Bei aller Notwendigkeit, die Arbeit der Gesellschaft mehr und mehr auf die Heimatkunde zu richten, durfte doch nicht vergessen werden, daß ohne allgemeine Grundlagen naturwissenschaftliche Heimatkunde Stückwerk bleiben muß. Darum wurde am Ausbau des Geologiesaales weitergearbeitet und es wurde ferner in mehrwöchentlicher zusammenhängender Sonderarbeit das Ziel erreicht, daß einerseits die Mineralienbestände nunmehr wenigstens vororganisiert sind, um nach gehöriger Zurichtung als Lehrsammlung zu dienen; andererseits ist die Auswahl der Schaustücke erfolgt, sodaß an die Aufstellung einer Schausammlung gegangen werden kann.

Als ein für die innere Gesellschaft bedeutsames Ereignis stellt sich die Bildung einer mikrobiologischen Abteilung dar; mit Tatkraft von Studienrat Dr. Dittmar ins Werk gesetzt und ausgeführt, ist die Neugründung seit den ersten Tagen ihres Bestandes mit einer Mitgliederzahl von 60 ein wichtiger Faktor im Gesellschaftsleben.

Leider hat die Gesellschaft den Tod des Obmannes der Aquariensektion, Herrn Carl Haffner's, zu beklagen. Seit dem Jahr 1910 Mitglied, war Herr Haffner ein treuer Berater in allen Verwaltungssitzungen. Sein Andenken wird unter uns fortleben.

Mit dem Ende des Berichtjahres ist Herr Hans Strunz von seinem Posten als Bibliothekar zurückgetreten. Der Dank für seine langjährige verdienstliche Geschäftsführung sei auch an dieser Stelle nicht vergessen.

Oberstudienrat Dr. Küspert.

Kassenbericht für 1920.

Einnahmen.

Kassabestand von 1919	⊥	4377,65
Mitgliederbeiträge	"	10527,—
Beitrag Stadt Nürnberg	"	5000,—
do. Kreisregierung	"	800,—
do. Staatsregierung	"	400,—
Spenden auf Zirkular	"	15045,—
" sonstige	"	2533,90
Rückvergütung des Luitholdhauses	"	5730,57
Sonstige Vergütungen	"	1646,91
Entnahme aus Vermögenskonto	"	4200,—
		<u>50261,73</u>

Ausgaben.

I. Museum einschl. Verwalt.	⊥	35847,64
II. Bibliothek	"	1821,40
III. Verwaltung der Gesellschaft	"	7517,86
IV. do. d. Luitholdhauses	"	3142,94
V. Veröffentlichungen	"	290,—
VIII. Naturschutz	"	120,70
		<u>48740,54</u>

Saldo-Vortrag ⊥ 1520,49

Nürnberg, 21. Dezember 1920.
16. April 1921.

Hugo Baermann.

Vermögensbestand am 31. Dezember 1920

A. Gesellschaftskasse	⊥	222,—
Guthaben bei Anton Kohn	"	1085,04
auf Postcheckkonto		(373,04+400,—+312,—)
Kassabestand	"	213,45
B. Vermögenskonto	⊥	1520,49
Wertpapiere im Tresor		⊥ 8000,— ca. 6000,—
C. Zinsenkonto	1000,—	
Lebertrag a. Vermögenskonto	1000,—	
do. 1918	1000,—	
do. 1919	2000,—	
D. Berolzheimer-Fond		712,25
Kapital Kr. 6000.— 4 ⁰ / ₁₀₀ Ung.		
Kronrente (unangreifbar)		
ungefährer Wert zum heut. Kurse	⊥	1000,—
Zinsen auf der Stadt. Sparkasse		389,52
(Die Coupons für 1918 u. 1919 u. 1920		
sind bis jetzt nicht eingelöst worden.)		
E. Major Dr. Neischl-Fond		641,24
Depotschein bei A. Kohn 500.— u. bar		141,24
F. Weigmann-Fond	⊥	378,29
alter (für Ausgrabungen) bar		
neuer (für Abhandlung Hörmann		
Depotschein bei Anton Kohn	"	2600,—
G. Spindel-Fond		2978,20
⊥ 3000.— 4 ¹ / ₈ % Schatzanweisung		
à 80.—	⊥	2400,—
Vergütung der Kursdifferenz	"	600,—
Zinsen	"	133,90
H. Freih. v. Stromer-Fond		3138,90
⊥ 1000.— 4 ¹ / ₈ % Schatzanweisungen		
à 80.—	⊥	800,—
Vergütung zur Kursdifferenz	"	200,—
Zuschenkung Stromer (Depotsch. b. Kohn)	"	500,—
Zinsen	"	55,—
I. Pilzausstellungs-Fond		1555,25
Saldo von 1920 in bar		680,26

Aus der Verwaltung.

Bücherei. Der Zugang an Monographien betrug in 110 Einläufen 162 Bände. Durch Ueberreichung eigener Veröffentlichungen ehrten die Gesellschaft die Herren Dollacker, Ferdinand Eisinger, Dr. E. Enslin, Dr. H. Federschmidt, Dr. A. Fleischmann, Dr. J. Gengler, W. Klipfel, W. Kirsten, L. Krumbeck, Clemens Mengele, Expositus Dr. Markstaller, M. Reuter, Hans Scherzer, Ernst Stromer, Dr. H. Thoma, Prof. Dr. A. Thienemann, Dr. Gg. Uebelacker, Dr. Fr. Voltz, W. Weiler. Ausgeliehen wurden 862 Nummern an 114 Entleiher. — Der Schriftenaustausch brachte einen Zugang von 118 Einsendungen aus dem Inland, 27 aus Oesterreich-Ungarn, 109 aus dem Ausland.

Sammlungen. Verzeichnis der Schenker: Botanische Sammlung: Architekt Höllfritsch. — Ethnologische Sammlung: E. Gebhardt, H. Gütlinger, H. Kellner, J. Weigel. — Geologische und mineralogische Sammlung: H. Cramer, Dr. Enslin, K. Fickenscher, E. Gebhardt, K. Hörmann, Theo Kassner, Oberst von Pölnitz, W. Rehlen, Dr. Sack, Hofrat Dr. Scheidemandel, Conr. F. Schramm-Hersbruck, Richard Spöcker, H. Weißbart — Prähistorische Sammlung: K. Hörmann, Fr. Kerl-Dixenhausen, Conr. F. Schramm-Hersbruck, Georg Schramm-Hersbruck. — Technologische Sammlung: W. Rehlen, Zeller & Gmelin-Eislingen. — Zoologische Sammlung: Zahnarzt Dr. Bachmann, H. Blechschmidt, E. Combe, Dr. Enslin, E. Gebhardt, Hauptlehrer Hirschmann-Rupprechtstegen, Hofrat Dr. Koch, Hans Leykauf, Bezirksamtman K. Mühling, R. Paalzow, Bahnverwalter Ritzinger.

Vorträge und Besprechungen: H. Baermann: Die Medusen. Nachruf auf Professor Bütschli. — Apotheker K. Böhner: Pflanzengallen. — Alter Kupferstich vom amerikanischen Bison. — K. Büttner: Verschiedene Darbietungen astronomischen Inhaltes. — H. Cramer: Geologisches aus Norwegen. — Der Solnhofer Riesen-Girodus. — Dr. Czarnikauer: Radium als Heilmittel. — J. Dallinger: Das Carborundum. — Die Sturmanshöhle bei Oberstdorf. — Ein Berg-rutsch bei Kalchreuth. — Von Schloß Banz durch die Fränkische Schweiz. — Eine Braunkohlenfundstelle im Ries. — Studienrat Dr. Dittmar: Bau und Leben der Blütenpflanzen. — Einfachste Lebensformen und Lebensäußerungen. — Verwendung des Blaupausverfahrens zur photographischen Kopie. — Steinheimer Schnecken und Deszendenztheorie. — Von der

Urzeugung. — Die Bisamratte. — Rhythmische Vorgänge im Unbelebten. — Pflanzengeographische Verbreitungskarten. — Lebensweise und Fortpflanzung der Quallen — Lebende Infusorien. — Mikroskopische Maße. — Die Maulwurfsgrille. — Die Spinne. — Der Ameisenlöwe. — Musikinstrumente der Gradflügler. — Mikroskopisches von der Karpfenlaus, dem Gelbrandkäfer und der Laubheuschrecke. — Insektenanatomien mit Mikroprojektionen. — Die Zecken. — Ueber Flugzeugphotographie. — Die Versteifung der Vogelfeder und des Insektenflügels. — Der Leptodorakrebs aus dem Dutzendteich. — F. Eisinger: Die Pflanzenmalerin Sibylle Merian. — Dr. Enslin: Die verschiedenen Typen von Ameisennestern. — Die Einwanderung der Wanderratte in Jamaika. — Die Insektenfauna der Karlstadter Gegend in Unterfranken. — Die geologischen Verhältnisse im Ries. — *Camplaea cingulata*, eine Schnecke aus dem Karst. — Pflanzenbefruchtung durch Insekten. — Parasiten der Fledermaus. — Apothekenbesitzer Th. Erhard: Einheimische Arzneipflanzen. — Botanisches aus dem Allgäu. — Medizinalrat Dr. Federschmidt: Die Verbreitung der Ektoparasiten während des Krieges. — Die einstige Bedeutung des Fischbaches in wirtschaftlicher und sanitärer Hinsicht — Der Windsheimer Naturforscher Georg Wilhelm Steller. — Kr. Fickenschner: Der Unterschied zwischen Dolomit und Schwammkalk. — Tiefbohrungen um Nürnberg. — Lokalgeognostisches. — Die Beziehungen zwischen Boden und Pflanzen. — Stollen- und Schachtanlagen im Frankenjura. — Univ.-Prof. Dr. Fleischmann-Erlangen: Zahnentwicklung und Stammesgeschichte der Pferde. — Hauptlehrer J. Frosch-Bayreuth: Die Ceratiten des Muschelkalkes. — Diplomingenieur G. Funk: Island. — E. Gebhardt: Präparatbilder von Vögeln aus dem Jahr 1825. — Die Flora des Schwabachtales. — Eingewanderte Pflanzen. — Pflanzengallen. — Generaloberarzt Dr. Gengler-Erlangen: Ornithologisches vom Balkan. — Geheimer Oberregierungsrat Exz. Dr. Hahl-Berlin: Deutsch-Neuguinea. — Universitätsprof. Dr. Henrich-Erlangen: Chemische Geräte in alter Zeit. — Dr. Hertrich: Isostasie. — Die Grotte von Han in Belgien. — Oberstudienrat Dr. Heß: Die Heimatausstellung. — Das kartographische Bild der Niederschlagsverhältnisse in Gebirg und Ebene. — Isostasie. — Ostwalds Farbenlehre. — Der Bau des Hintereisferners. — Ueber Meteoriten. — Phonographische Aufnahme von Tierlauten. — Kritik der neuesten Erfindung eines Perpetuum mobile. — Reg.-Med.-Rat Dr. Heuner: Die Verwendung der Röntgenstrahlen zur Erkennung von Krankheiten. — H. Hirschmann: Die Fortdauer des organischen Lebens in winterlicher Zeit. — Die Fortpflanzung der Moose. — Beob-

achtung des Erdschattens bei Sonnenuntergang. — Bewegung der Erdoberfläche bei Grünsberg. — Eine Führung durch den Stadtpark. — Kustos K. Hörmann: Vorgeschichtliches und Zoologisches vom Höhlenbären. — Die Phosphatlager vom Erzberg bei Amberg. — Die geologischen Fragen unserer vorjährigen Höhlengrabung. — Der Gelbrandkäfer. — Das westafrikanische Krokodil. — Die „heilige Religion der großen Einheit“ im neuen China. — Erziehung und Unterricht bei Naturvölkern. — Der Siebenschläfer. — Die kurzohrige Erdmaus. — Torfdolomit. — Ein Hippopotamusfund bei Nancy. — Die Zwergfledermaus. — Unser Wisentskelett. — Mitteleuropa als Heimat der Pfluggeräte. — H. Jäger: Die Flora des Rieses. — O. Kraus: Vorführung von Proben eines neuen photographischen Entwicklungsverfahrens. — Prof. Kreuter: Das angeblich älteste Urtier (Eozoon). — Oberstudienrat Dr. Küspert: Ueber Silikate und Silikatzersetzung. — Vom Wesen der Seife. — Auslese der künftigen mineralogischen Schausammlung. — Alte und junge chemische Elemente; eine Hypothese zum periodischen System. — Kritisches über Formen und Farben bei Schmetterlingen. — Bedeutung der Granitverwitterung. — Das Wiederaufleben alchimistischer Irrungen in der Gegenwart. — Die chemischen Bestandteile des Meteoreisens. — Der sogenannte Eisengehalt des Kalkes. — Zwei Sauerstoffversuche in neuer Form. — Dr. Lindner: Unterirdische Flüsse und Bäche. — Dr. Lossen: Der neue Neol-Entwickler. — Dr. Martin — Bad Nauheim Salinen und Bäder von der Vorzeit bis zur Neuzeit. — Direktionsrat Michel: Tiefbohrungen in den Anlagen der Zentralwerkstätten. — R. Paalzow: Fossile Diamanten in den Felsen des Schwarzachtals. — Die Gesteine des Pfahles im bayerischen Wald. — Studienrat Dr. Sack: Die Nutzbarmachung von Karstwasser. — Die Herstellung von Diapositiven auf Papier. — Die Anlegung von Steinbrüchen. — Zur Geologie des Rieses. — H. Scherzer: Ist unsere Rednitz-Regnitz einmal in entgegengesetzter Richtung geflossen? — Geognostisches aus der Keuperschlucht bei Grünsberg. — Apotheker Straller: Eine Reise nach Dänemark. — Regierungsrat Dr. Uebelacker: Michelsons grundlegender Versuch zur Relativitätstheorie. — H. Unger: Das elektrische Büschellicht und seine Feststellung durch die photographische Platte. — Oberlehrer Chro. Wirth: Fortschritte auf dem Gebiet der drahtlosen Telegraphie. — Die Farbenphotographie. — Lebende Photographien. — Dreifarben-Diapositive. — Universitätsprof. Dr. Würschmidt — Erlangen: Die neuen Anschauungen über den Aufbau der Materie.

Zusammenstellung der Darbietungen: Anthropologie 2; Astronomie 3; Botanik 11; Chemie 10; Geographie 11; Geo-

logie 20; Mineralogie 2; Photographie 6; Physik 6; Technologie 4; Zoologie 30.

Verwaltung und Dorstandschafft: Vorsitzende: Oberstudienrat Dr. Küspert, Oberstudienrat Dr. Heß, Th. Obermayer. — Schriftführer: Gustav Mengert, Studienrat Dr. Dittmar, Rechtsanwalt Dr. Wassertrüdingen. — Schatzmeister: Hugo Baermann. — Bücherwart: H. Strunz. — Beiräte aus der Gesellschaft: Bernhard H. Bing, Dr. W. Buchner, E. Combe, Fabrikbesitzer F. Distel, Direktor G. Eigner, Apothekenbesitzer Th. Erhard, Joseph Hesselberger, A. Hirsch, Hofoptiker G. Leidig, Architekt J. Ochsenmayer, Geheimrat Dr. v. Petri Wilhelm Rehlen, Rechnungsrat J. Wachter, Hauptlehrer J. Wagner. — Beiräte aus den Sektionen: Hofrat Dr. v. Forster (Anthropolog. S.), C. Haffner (Aquarien-S.), Heinrich Hirschmann (Botanische S.), Heinrich Enslin (Geographische S.), Oberpostverwalter K. Heinz (Photographische S.), Direktor Fr. H. Huber (Technologische S.).

Kustos der Sammlungen: Konrad Hörmann.

Mitgliederstand.

1920	Ehren	Korr.	hies.	ausw.	ao.	Zahlende insges
	Mitglieder		o. Mitglied.			
1. Januar 1920	14	52	454	39	37	531
Eintritte	—	—	103	11	—	
Austritte	—	—	32	6	6	
Gestorben	—	2	11	—	—	
31. Dezember 1920	14	50	514	44	31	589
Mehrung	—	—	60	5	—	
Minderung	—	2	—	—	6	

Ueber Mitgliedschaft, Anmeldung usw. siehe S. 12

Aus den Abteilungen.

Anthropologische Abteilung. (M 5.—). Obmänner Dr. v. Forster, Wilhelm Rehlen. — Die Herren C. F. Schramm mit Sohn waren vier Wochen hindurch mit Grabungen an der Petershöhle beschäftigt. Eine kleine Untersuchung in der Nähe der Klumpermühle ergab ein Steinbeil, eine andere im Zahn-

loch bei Steifling eine Anzahl Knochenfragmente. Sitzungen wurden nicht gehalten.

Aquarien- und Terrarien-Abteilung. (M 2.—)

Obmann Carl Haffner; Schriftführer E. Gebhardt.

Botanische Abteilung. Im abgelaufenen Jahr wurden 8 Sitzungen, teilweise unter Beteiligung von Gästen abgehalten.

In der ersten Sitzung des Jahres hielt Herr Dr. Dittmar einen eingehenden, durch die Vorführung zahlreicher mikroskopischer Präparate im Epiaskop begleiteten Vortrag über „Bau und Leben der Blütenpflanzen.“ An den folgenden Abenden erfolgten sehr zahlreiche Vorführungen von lebenden und getrockneten Pflanzen und Erstattung längerer und kürzerer Berichte. Hervorgehoben seien: Getrocknete Pflanzen aus dem Allgäu, Zier- und Gartenpflanzen; Characeen: Herr Dr. Buchner; Pflanzen aus der Heimat, insbes. auch Flechten: Herr Obmann Hirschmann, Herr Dr. Dittmar und Herr Fickenscher; lebende und getrocknete Gartenpflanzen: Herr Dr. Dittmar und Herr Gebhardt; ferner die Referate der Herren Oberregierungsrat Eigner über die Eibe und Dr. Heerwagen über Christäpfel. Zahlreiche kurze Berichte erstatteten u. A. über Fragen der Gartenbautechnik und Waldkultur Herr Gartenbaumeister Kirsten, der Pharmacie, Gallenkunde und Geschichte der Botanik Herr Apotheker Böhner, der Pflanzenbiologie und -physiologie Herr Dr. Heilbrunn.

Angeschafft wurden: Die noch ausstehenden Lieferungen von Schröter, Pflanzenleben der Alpen; Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora; Beißner, Nadelholzkunde.

Herr Dr. Buchner widmete wie seit Jahren sich der Ordnung des Vereinsherbars und der Einreihung der Sonderherbare in sehr verdienstvoller Weise.

Geologische Abteilung. (M 5.—) Obmann Dr. Heß, Schriftführer Dr. Benl. Die Mitgliederzahl betrug zu Anfang und Schluß des Jahres 31. Im Verlauf des Jahres fanden 3 Sitzungen statt. In der 1., am 18. Febr., gab Herr Oberstudienrat Dr. Heß einen Ueberblick über die Lehre von der Isostasie, da Herr Dr. Herterich infolge von Krankheit verhindert war, den angekündigten Vortrag zu halten. — Herr Fickenscher gab die Ergebnisse zweier Tiefbohrungen bekannt, die im Norden bzw. Süden der Stadt gemacht wurden — Herr Oberstudienrat Dr. Küspert sprach über die Verwitterung des Granits, Herr Studienrat Dr. Dittmar über die Deszendenztheorie, Herr Hirschmann über Beobachtungen eines Erdschattens.

In der 2. Sitzung, 7. April, hielt Hr. Dr. Herterich einen Vortrag über Isostasie, in der 3., am 22. Dez., Hr. Cramer über

seine geolog. Beobachtungen in der Gegend des Trondhjemer Fjordes, Hr. Oberst.-Rat Dr. Heß über seine Messungen am Hintereisgletscher.

Mikrobiologische Abteilung (M 5.—). Obmann Hans Mengele, Schriftführer Dr. Lang. Zusammenkunft jeden zweiten Freitag Abend. Die jüngste der Abteilungen wurde gegründet am 15. Juni 1920 durch die Herren Dr. Dittmar und Hans Kellner; am Gründungsabend schrieben sich 42 Mitglieder ein, bis Jahresschluß waren es bereits über 50 Mitglieder, ein Zeichen, daß großes Interesse für die „Kleinlebewelt“ vorhanden ist. An den 8 Sitzungen, die im Jahre 1920 noch stattfanden, wurden folgende Gegenstände besprochen: Hr. Dr. Dittmar behandelte die Präparation und Färbetechnik der Geißelbakterien, die Herstellung von Gesteinsschliffen und Schnitten von Pflanzen und Knospen; Herr Hans Kellner erklärte den Opakilluminator und zeigte damit allerlei Metallschliffe; Herr Dr. Lang sprach über die Mikrobiologie des Blutes, Herr Paalzow über die Präparierung der Foraminiferen, Herr Stadtsyndikus Rühm über den Ameisenlöwen und Plankton, Herr Apotheker Straller über Schneckenzungen und den Schneefloh, Herr Apotheker Born über die Hausmilbe. Bei allen Darbietungen wurden zahlreiche Präparate sowohl mit dem Mikroskop, als auch mit dem Epidiaskop gezeigt; außerdem fanden noch kleine Besprechungen einschlägiger Gegenstände statt, sodaß alle Abende anregend verliefen.

H. Mengele.

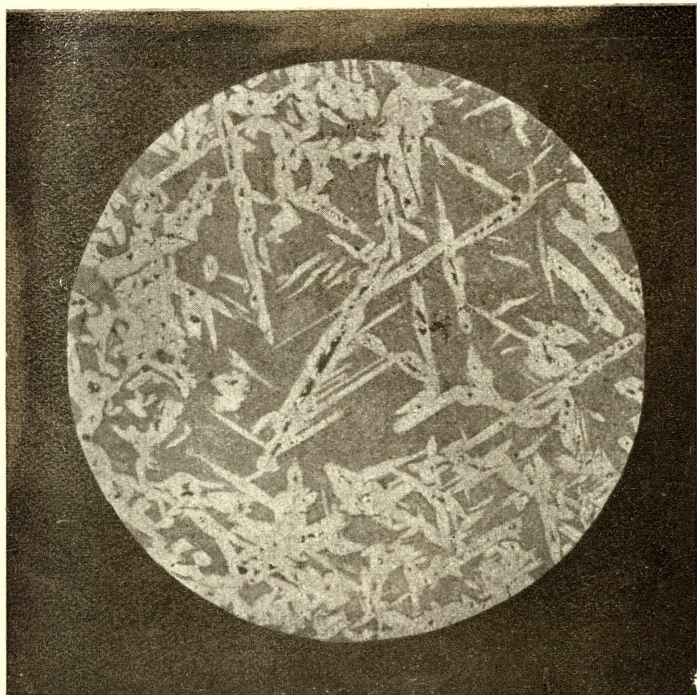
Technologische Abteilung. (M 3.) Obmann Th. Obermayer; Schriftführer Dr. Walter Lessing.

Allgemeines.

Anmeldungen zum Beitritt nimmt das Büro (Luitpoldhaus, 1. Stock, Amtszeit 8—12, 2—5 Uhr, Samstags 8—12 Uhr, Fernsprecher 1960), sowie jedes Mitglied entgegen. Der Vorschlag wird in der folgenden Mittwochssitzung bekannt gegeben; Aufnahme nach 2 Wochen. Während dieser Zeit Gastbesuch willkommen.

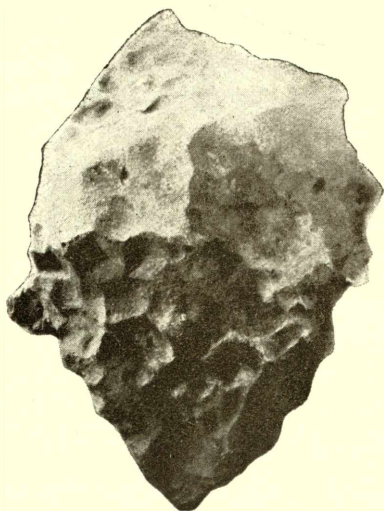
Beitrag: Nürnberger 20 M, Auswärtige 10 M; Einhebung je nach Wunsch durch Postscheckkonto Nr. 6011 oder durch Boten im Januar und Juli. Austritt entbindet nicht von der Zahlung des Beitrages für das laufende Jahr.

Abteilungen: Zum Bestand der Gesellschaft gehören die Abteilungen (Sektionen); siehe Seite 10. Die Zahlen hinter den Abteilungsamen bedeuten den Sonderbeitrag der Sektion. Mitgliedschaft bei einer Abteilung können nur



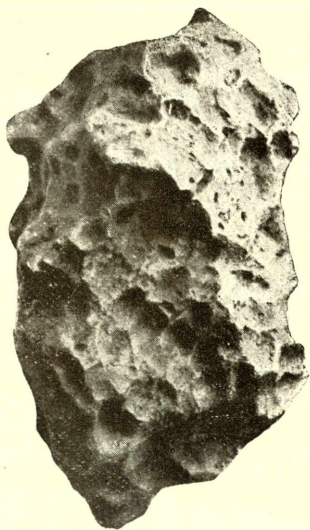
Wittmannstätten'sche Figuren.

vergr. 1 : 10



Breitseite.

Die linke obere Kante begrenzt
das abgerundete Flächenstück.



Schmalseite.

Mitglieder der Muttergesellschaft erwerben. Anmeldungen im Büro oder beim Obmann.

Bekanntgabe der Veranstaltungen: Sitzungen der Gesellschaft finden jeden Mittwoch 8¹/₄ Uhr statt. Große Vorträge werden tags zuvor durch die Zeitung bekannt gegeben. Bei Vorträgen aus bestimmten Gebieten erhält besondere Nachricht, wer seine Wünsche im Büro (Karte, Fernsprecher 1960) oder durch ein Mitglied bekannt gegeben hat. Zu den Sitzungen der Sektionen wird nur persönlich eingeladen. Eingeführte Gäste bei allen Veranstaltungen stets willkommen.

Die Sammlungen sind dem freien Eintritt geöffnet für Jedermann am Sonntag von 10–12 Uhr. Mitgliedern steht der Besuch auch an den übrigen Tagen innerhalb der Bürozeit (8–1, 2–5 Uhr, Samstag 8–12 Uhr) bei Anmeldung frei.

Pilzberatungsstelle (Leiter Aug. Henning): In den Monaten April–Oktober unentgeltlich alle Wochentage von 8–10 Uhr Vormittags. Wanderungen unter Führung des Herrn Henning nach Ankündigung am schwarzen Brett.

Die Verwaltung.

Der Meteorit von Unter-Mässing.

Herr Franz Kerl aus Dixenhausen, ein Waldarbeiter, der schon mehrfach naturwissenschaftlich oder prähistorisch brauchbare Funde meldete, brachte im Mai 1920 ein etwa 80 kg schweres Eisenstück in das Geschäftszimmer der Naturhist. Ges. und gab an, daß dieses Stück gelegentlich des Aushubes eines Fichtenwurzelstockes auf dem Boden der Grube zwischen den Wurzeln gehalten, in etwa 1,5 m Tiefe gefunden wurde. Er habe es ausgehoben und da er es für einen Meteorstein hielt, so veranlaßte er den Waldbesitzer, ihm das Stück zur Weitergabe an die N.-H.-G. zu überlassen.

In der Tat zeigt das Stück, dessen Aussehen die hier wiedergegebenen Abbildungen erkennen lassen, die äußeren Kennzeichen der Eisenmeteorite: 1. die vielen aneinander anschließenden, napfartigen Vertiefungen verschiedenen Ausmaßes; 2. Die schwarzbraune Oberflächenschicht von Hammerschlag (Fe_3O_4). In den Vertiefungen saßen teilweise Gesteinsfragmente (Kalkstückchen vom Weißjura) und außerdem etwas Rost. Diese Beigaben wurden entfernt. An der unregelmäßigen Begrenzung des Meteoriten fallen mehrere vorspringende Ecken auf, die keiner gesetzmäßigen Anordnung angehören. Ein etwa handgroßes Stück der Begrenzungsfläche ist glatt und schwach

kugelförmig gekrümmt. Diese Stelle war die oberste bei der Auffindung des Meteoriten, welcher in Richtung seiner größten Ausdehnung (45 cm) senkrecht im Boden steckte; seine größte Breite beträgt 32 cm. — Eine erste oberflächliche magnetische Prüfung mit dem Taschenkompaß zeigte an mehreren Stellen deutliche Polarität, so daß N-S.- Pole benachbart und auch in größeren Entfernungen von einander auftraten.

Die Vorstandschafft entschloß sich rasch, den Ankauf des Stückes zu vollziehen und konnte es unter Deckung aller übrigen Kosten um den Preis von \mathcal{A} 360 erwerben. Um das Auftreten der Wittmannstätten'schen Figuren nachweisen zu können, wurde ein Stück von etwa 1 kg. vom Ganzen abgeschnitten und dessen Schnittfläche auf Hochglanz poliert. Die Aetzung mit verdünnter Salpetersäure ergab schöne W.-sche Figuren und damit den sichersten Beweis, das tatsächlich ein Meteorit vorliegt. Die Schnittspäne wurden für eine chemische Untersuchung in der Landesgewerbeanstalt verwendet. Ihr Ergebnis (durch Herrn Dr. Kolb erzielt) war 89,07% Fe, 9,93% Ni und 1% unbestimmte Substanzen.

Man hat also ein Meteoreisen von ziemlich großem Nickelgehalt, das nach der Cohen'schen Einteilung in die Gruppe der normalen Oktäedrite mit feinsten Lamellen gehört, (vgl. Cohen, Meteoritenkunde III. S. 15), welches nach seiner chem. Beschaffenheit den Butler- und Ballinoo-Eisen der Saltriver-Untergruppe zuzuzählen ist. Die in der Landesgewerbeanstalt durch Herrn Obering. Gebauer vorgenommene metallographische Untersuchung lieferte ein Bild der polierten Fläche mit Aetzfiguren, von welchem die Taf. eine Vergrößerung gibt. Für den letzteren Zweck wurde der 1 kg.-Abschnitt noch einmal zerschnitten, so daß ein kleiner Abschnitt von 78,729 g entstand. Für diesen fand ich das spez. Gewicht = 7,434 während das große 1152,3 g schwere Stück = 7,598 ergab und das Hauptstück, das noch 78,31 kg wiegt, den Wert 7,890 für das spez. Gew. (jedesmal auf 0° red.) lieferte. Es ergibt sich somit, daß die peripheren Teile des Meteoriten weniger dicht sind, als das Ganze, so daß für dessen zentrale Teile eine noch größere Dichte als 7,89 zu erwarten wäre. Zu einem Zerschneiden des ganzen Stückes, so daß eine Untersuchung des Inneren möglich wäre, konnte ich mich nicht entschließen. Wohl aber wurde in der Landesgewerbeanstalt ein Loch von etwa 10 cm Tiefe und 10 mm Durchmesser in den Meteoriten gebohrt, die Bohrspäne der Außenzone und der zentralen Partie wurden getrennt einer abermaligen chemischen Analyse unterzogen, dank dem frdl. Entgegenkommen des Herrn Prof. Dr. Hofmann. Das Ergebnis war:

Außenzone	Tiefenzone
89,68 ⁰ / ₀ Fe	89,68 ⁰ / ₀ Fe
10,03 ⁰ / ₀ Ni	9,97 ⁰ / ₀ Ni
0,19 ⁰ / ₀ C	0,21 ⁰ / ₀ C
<hr/> 99,90 ⁰ / ₀	<hr/> 99,86

Diese fast völlig gleichartige Zusammensetzung des Nickels der Außen- und der Tiefenzone ermuntert nicht zu eingehender Prüfung des physikalischen Zustandes des Meteoriten in verschiedenen Tiefen, so daß zum Zerschneiden vorläufig keine Veranlassung besteht und der Wert des Schaustückes nicht weiter beeinträchtigt zu werden braucht.

Rechnet man mit dem Wert 8,80 für die Dichte des Ni, so ergibt sich unter Berücksichtigung der 89,68⁰/₀ Fe und 0,2⁰/₀ C für das fast dem Kohlenstoffgehalt nach einem Gußstahl gleichwertige Eisen des Meteoriten ein spezifisches Gewicht von 7,80, was wiederum ein dem Gußstahl entsprechender Wert ist.

Von besonderem Interesse ist angesichts dieser Zusammensetzung das Ergebnis einer etwas genaueren Untersuchung der magnetischen Eigenschaften unseres Meteoreisens. Sie wurde unter Benützung einer empfindlichen Bussole vorgenommen, gegen welche der 80 kg schwere Meteorit in je 2 zur Ruhelage der Nadel symmetrischen Lagen (östlich und westlich der Nadel) aufgestellt wurde. Die Messung der Nadelablenkungen ergab für das induzierte magnetische Moment den Betrag

$$M = 72 \text{ cm } \frac{5}{2} \text{ g } \frac{1}{2} \text{ sek }^{-1}$$

Die ursprüngliche Vermutung, daß der Meteorit Dauerpole von unveränderlicher Lage und Stärke besitze erwies sich als irrig. Bei Drehen des Meteoreisens veränderte sich die Polarität der durch eine solche ausgezeichneten Stellen und sie ergab sich schließlich als allein durch die Induktion im erdmagnetischen Feld hervorgerufen. Drehung des Meteoriten um 180° um eine horizontale Achse ergab fast vollständig entgegengesetzte Ablenkung der bei seinem oberen Ende befindlichen Bussolen-Nadel. Dadurch wurde die Möglichkeit gegeben, daß überhaupt kein oder doch nur ein schwacher permanenter Magnetismus dem Stück eigen sei. Zur genauen Prüfung wurde daher noch ein kleineres zylindrisches Stück (6.0 mm \varnothing , 60 mm Länge 14,60 g. Gw.) aus dem 1,152 kg. schweren Abschnitt herausgearbeitet und auf seine Hysteresis untersucht. Diese selbst erwies sich als sehr gering, da bei zunehmender Stromstärke von 0 bis 10 Ampere die Ablenkungen der Magnetometer-Nadel fast genau dieselben waren, wie sie bei der darauffolgenden Abnahme der Stromstärke in den 50 Windungen der Spule um den Eisenkern erhalten wurden. Die anfängliche Permeabilität des

Meteoreisenstückchens ergab sich zu 30. Der zugehörige Wert der Susceptibilität ist $K = 4,6$. Dieses Ergebnis ist in Uebereinstimmung mit der Erfahrung über das magnetische Verhalten der Nickel-Eisenlegierungen, für welche bei einem über 5% steigenden Nickelgehalt die Permeabilität ganz bedeutend unter den Wert des weichen Eisen herabgedrückt wird. So wird es auch verständlich, daß der Meteorit, trotzdem er mehr als 120 Jahre im Boden ruhte (die geschlagene Fichte, die über ihm wuchs, war 120 Jahre alt) keinerlei feste Polarität zeigte.

Die Fundstelle war etwa eine halbe Stunde östl. von Unter-Mässing in $49^{\circ} 5' 25''$ N.B., $11^{\circ} 20' 0''$ östl. Länge und 540 m Höhe, an der Abzweigstelle der Straßen nach Röckenhofen und nach Oesterberg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [1920](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg 1920 1-16](#)