

Sitzungsberichte.

Sitzung am 23. März 1908

im Lienauhause.

In der Versammlung, zu der auch die Mitglieder des Historischen Vereins eingeladen waren, sprach Herr Realgymnasialdirektor Dr. A g a l d über „**die Herkunft der Indogermanen**“. „Die eingehenden Sprachforschungen während des letzten Jahrhunderts,“ so führte der Redner aus, „haben nachgewiesen, dass Inder, Iranier, Kaukasier, Slaven, Litauer, Germanen, Kelten, Italiker, Hellenen, Thraker, Phryger und Armenier einem einzigen grossen Volksstamme angehören, den wir heute „Indogermanen“ nennen. Die Frage nach der Heimat, d. h. dem Ausgangspunkte der Wanderungen dieses Volkes, liegt nahe, und die Tradition wie die allgemeine Annahme führen uns zunächst nach Asien. Hier soll die Wiege der Menschheit, das Paradies, gelegen haben, und die babylonische Sprachverwirrung gab genügenden Anlass zur Erklärung der Wanderung. Dazu ist Asien viel grösser als Europa, seine Kultur blickt weit zurück in eine Zeit, wo Europa, wie man glaubt, noch unkultiviert war, und der Zug aller Völkerwanderungen führt angeblich nach Westen. Auch das Zahlensystem der asiatischen Völker, wie auch die Kenntnis der Bronze und der Nephritwaffen werden von mancher Seite als Beweise für eine Besiedelung aus Asien angesehen.— Historische Ueberlieferungen fehlen, und der Mythos der einzelnen Völker, soweit er bekannt ist, gibt keine Anhaltspunkte; nach einer iranischen Sage sollen zwar die Vorfahren der dortigen Bevölkerung von Norden her aus einem Lande gekommen sein, wo es im Jahre nur 2 Monate Sommer und 10 Monate Winter gab; aber diese Sage ist verhältnismässig jung. Trotzdem sprechen gewichtige

Gründe gegen Asien und für eine Verbreitung aus einem in Europa belegtem Zentrum. Zunächst hat die Untersuchung der Dialekte der oben genannten Völker ergeben, dass der Ausgang der Sprache nicht im Westen, sondern im zentralen Europa zu suchen ist, weil sich durch die Annahme der Abwanderung von dort die Verwandtschaftsverhältnisse, in denen die indogermanischen Sprachen gegenseitig stehen, am leichtesten einwandfrei erklären lassen. Ein ferneres Beweismoment bildet der anthropologische Befund; dieser spricht für die Abstammung aus einem nördlichen, gemässigten Klima. Die herrschenden Klassen der südlichen Zweige zeichneten sich in früheren Jahrhunderten und z. T. noch jetzt vielfach durch germanischen Typus, d. h. hochgewachsene Gestalt, helle Farbe, blonde Haare und blaue Augen aus. Endlich sind die archäologischen Untersuchungen von Bedeutung. Dieselben Waffen und Werkzeuge, die wir bei uns in den Gräbern aus der jüngeren Steinzeit vorfinden, finden sich in den oben genannten Ländern wieder (nur aus Iran und Indien ist seither Sicheres nicht ermittelt), und zwar werden sie am schönsten und häufigsten im Gebiete um die Ostsee und den östlichen Teil der Nordsee gefunden. Alle diese Waffen und Geräte sind aber zugleich durch Sprachvergleichung als dem Gesamtvolk der Indogermanen eigentümlich erwiesen worden. Berücksichtigt man ferner, dass nach Ausweis der Gräberfunde in dem eben bezeichneten Gebiete von der Nordsee bis zur Weichsel eine seit der Steinzeit ununterbrochen dauernde und dichte Besiedelung stattgefunden hat, so können wir als wahrscheinlich annehmen, dass von diesem Zentrum aus die überströmende Bevölkerung Sprache und Sitte in die neuen Wohnsitze verbreitete.“

Nachdem der Vorsitzende dem Redner für seinen, hier nur in kurzem Inhalt wiedergegebenen Vortrag, der um so interessanter war, als er unsere engere Heimat in den Vordergrund des prähistorischen Interesses rückte, den allseitigen Dank ausgesprochen hatte, erläuterte Kunstschler Vetterlein ein von ihm gefertigtes Modell eines Gehöftes, das der bekannte Fischzüchter Hübner (früher Talmühle) als Pächter bedeutender Fischereien von Binnenseen an deren Abfluss in Ogonken, Kreis

Angerburg (Ostpreussen) zum Zwecke der Aufbewahrung und des Transports lebender Fische in den letzten Jahren errichtet hatte; das Modell soll demnächst zu Unterrichtszwecken an das Institut für Binnenfischerei in Berlin abgegeben werden.



Das 25 jährige Jubiläum des Naturwissenschaftlichen Vereins für den Regierungsbezirk Frankfurt a. O.

Am Sonnabend, den 16. Mai, feierte der Naturwissenschaftliche Verein für den Regierungsbezirk Frankfurt a. O. das Fest seines 25jährigen Bestehens im Lienauhause und in den Sälen der Loge. Ein grosses und für das geistige Leben unserer engern Heimat sehr wertvolles Stück Arbeit war damit an einem bedeutsamen Abschluss angelangt.

Aus der Geschichte des Vereins.

Im April und Mai 1883 wurde im Anschluss an eine Sitzung des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg in Frankfurt a. O. auf Anregung des Oberpfarrers Paalzow, des Realgymnasiallehrers Dr. E. Huth und des Kaufmanns Rüdiger von 17 Herren — darunter Dr. Roedel, Oberstabsarzt Dr. Hering und der 1. Vorsitzende Medizinalrat Dr. Wiebecke — **der Naturwissenschaftliche Verein des Regierungsbezirks Frankfurt** begründet, dessen Forschungsbereich sich auf alle Naturwissenschaften und im Speziellen auf den ganzen Regierungsbezirk Frankfurt erstrecken sollte. Der junge Verein gewann sehr schnell an Boden. Schon nach Jahresfrist zählte er die stattliche Anzahl von 270 Mitgliedern. Abgesehen von dem regen Interesse, das man ihm in der Stadt selbst entgegenbrachte, war sein rühriger Vorsitzender bei seinen Dienstreisen unermüdlich auf Vermehrung der Mitgliederzahl bedacht. So kam es, dass von jenen 270 nicht weniger als 138 auswärtige Mitglieder waren. Viele von ihnen schieden freilich schon nach 2- bis 3jähriger Teilnahme am Verein aus. Es entfaltete sich bald auf allen Gebieten der Vereinstätigkeit das regste Leben; besonders gut waren die Sitzungen besucht, und viele Mitglieder bemühten sich,

ein Scherflein beizutragen, Interessantes vorzulegen oder Beobachtungen mitzuteilen. Auch an Vorträgen mangelte es nicht, waren doch gewissermassen hier grosse Stoffmassen aufgespeichert, die nur der Veröffentlichung harreten. Die Vortragenden selbst gehörten namentlich hiesigen Lehrerkreisen an, doch auch die Laien traten wacker in die Schranken, auch die Aerzte waren gern bereit, Aufklärung zu verbreiten.

Um den Mitgliedern, namentlich den Auswärtigen, aber mehr bieten zu können, als die Vereinssitzungen, wurde die Herausgabe einer monatlich erscheinenden Vereinszeitschrift beschlossen, deren Redaktion Prof. Huth übernahm. Sie führte bis zum 8. Bande den Namen *Monatliche Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Frankfurt a. O.* Seit 1892 hiess die Veröffentlichung *Helios* und sie behielt diesen Titel, auch seitdem sie nicht mehr monatlich, sondern als Jahrbuch erscheint und zwar (seit 1897) unter der Redaktion des damaligen Schriftführers Dr. Roedel, der schon früher, 1888 bis 1893 zusammen mit dem bekannten Dr. Karl Müller die *Hallische Zeitschrift „Die Natur“* herausgegeben und sich dabei literarisch umfangreich betätigt hatte. Vom 16. Bande (1899) an gibt der „*Helios*“ auch ein Repertorium der brandenburgischen natur- und heimatkundlichen Literatur heraus, worin die im Vorjahre erschienenen Arbeiten über die Heimatkunde (Referent Bibliothekar Dr. Albrecht-Charlottenburg), Urgeschichte (Mittelschullehrer Klittke), Geologie und Mineralogie (Geh. Bergrat Prof. Dr. Keilhack-Wilmersdorf), Zoologie (Prof. Dr. Matzdorf-Berlin-Pankow) und Botanik (Prof. Dr. A. Brandt) zusammengestellt sind. Bisher fehlte eine derartige Uebersicht noch für unsere Provinz.

Für Bibliothek und Sammlungen wurde in der Aktienbrauerei ein kleines Zimmer gemietet, das zugleich als Lesezimmer diente. Zu welchem Umfange und welcher Bedeutung das Museum im Laufe der Jahre herangewachsen ist, lehrt schon ein kurzer Besuch im Lienauhause, wo es seit einigen Jahren untergebracht ist. Vor allem kommt es aber der Jugend und den Bildungsanstalten zu gute. Das Anschauungsmaterial der Schulen, auch der Fortbildungsanstalten, hat dadurch indirekt eine grosse

Bereicherung erfahren. Durch Veranstaltung einer besonderen Kolonialausstellung (1896) und eines vom Staatssekretär des Reichsmarineamts hergeliehenen Modells S. M. S. „Hertha“ (1899) ist der Verein besonderen Zeitinteressen entgegengetroffen. 1885 gelang es, durch den Landesdirektor unserer Provinz eine Unterstützung von 100 Mark bewilligt zu erhalten. Seitdem hat sich der Verein dieses Zuschusses der Provinz in sicherer Weise erfreuen können. Er ist im Laufe der Jahre auf 500 Mark gestiegen und betrug 1906 sogar ausnahmsweise 700 Mark. Für 1907 und 1908 ist er wieder auf 500 Mark zurückgegangen. Der Austritt von Mitgliedern nahm zeitweilig bedrohlichen Umfang an, und das Defizit wurde immer drückender. Vom Jahre 1896 an gewährten auch die städtischen Körperschaften einen jährlichen Zuschuss. Dem Zuge der Zeit folgend, liess der Vorstand seit 1894 auch Damen zum Eintritt in den Verein zu. 1902 wurde eine photographische Abteilung gegründet, zu der eine grössere Anzahl der Mitglieder zusammengetreten ist. Wiederholte photographische Ausstellungen führten auch einem grösseren Publikum die Leistungen der Abteilung vor. Von besonderem Werte, zunächst für die Frankfurter Forsten, verspricht die im vergangenen Jahre gegründete, etwa 130 Mitglieder zählende Abteilung für Waldschutz zu werden, die das Publikum zum Selbstschutz unserer herrlichen Forsten erziehen will. Die Mitglieder des Vorstandes haben zum grössten Teil ohne jede Entschädigung ihrer mühevollen Aemter gewaltet. Auch die Beiträge für den „Helios“ sind zum grössten Teil ohne jede Entschädigung geliefert worden; die Presse unterstützte die Bestrebungen in freundlichster Weise; und last not least das Publikum, auch sofern es nicht dem Verein gehörte, bereicherte das Museum durch fast zahllose Geschenke. Der Dank an alle diese kam bei dem Jubiläum zum Ausdruck.

Der Festakt im Lienauhause

begann 5¹/₂ Uhr in dem mit naturwissenschaftlichen Emblemen, Girlanden und Kränzen sehr schön geschmückten Lienauhaussaale mit Begrüssung der zahlreich Erschienenen durch den Vorsitzenden Prof. Dr. R o e d e l. Er sprach allen

Anwesenden den herzlichsten Dank aus für die lebhafteste Teilnahme, die sie durch ihr Erscheinen für den Verein an den Tag gelegt hätten. Besonders begrüßte er die Vertreter der Stadt Frankfurt, der königl. Behörden, die Abgeordneten befreundeter Vereine und die von nah und fern herbeigeeilten Freunde des Vereins, die korrespondierenden Mitglieder Geh. Bergrat Professor Dr. Keilhack und Professor Dr. Matzdorff, sowie das Ehrenmitglied und den Mitbegründer des Vereins Oberstabsarzt Dr. Hering, den er bat, den Ehrenvorsitz zu übernehmen. Hierauf warf Professor Dr. Roedel einen Rückblick auf die Gründung des Vereins und seine Tätigkeit während der 25 Jahre seines Bestehens. Er schloss mit den Worten: Möchte dereinst von unserm Wirken gesagt werden, was der Geograph Alfred Kirchhoff von der Hallischen Zeitschrift „Die Natur“ rühmen konnte:

„Zynischer Materialismus blieb diesen Kreisen ganz fremd. Man trat der Hoheit der Natur mit der Demut des echten Forschers und mit der andächtigen Keuschheit des deutschen Gemütes gegenüber, um an der Grösse der ewigen Natur sein eigenes Selbst aufzurichten.“

Die lange Reihe der Beglückwünschungen des Vereins eröffnete Oberbürgermeister Richter. Als vor 25 Jahren der Naturwissenschaftliche Verein gegründet wurde, so führte der Redner aus, wollte man damit nicht die Unzahl der Vereine lediglich um einen neuen vermehren, vielmehr sei es eine höchst dankenswerte, rettende und erlösende Tat gewesen, die vereinzelt Bestrebungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften zu einer festen Organisation zusammenzuschliessen und ihnen ein dauerndes, sicheres Heim zu geben. Mit Stolz und Genugtuung könnte der Verein auf die verflossenen 25 Jahre seiner Tätigkeit zurückblicken. Wenn der Vorsitzende in liebenswürdiger Weise der städtischen Behörden gedacht habe, so halte er die zum Ausdruck gebrachte Dankesschuld reichlich aufgewogen durch die Betätigung des Vereins, dessen beachtenswerte, umfangreiche Sammlungen für unsere Jugend eine unerschöpfliche Quelle der Belehrung und Erweiterung ihrer naturwissenschaftlichen Kenntnisse seien

und manchen entwicklungsfähigen Keim in die Herzen der Jugend gelegt hätten. So wolle er, Redner, die herzlichen Glückwünsche der Stadt mit dem lebhaften Wunsche verbinden, dass dem Naturwissenschaftlichen Verein weiter und für alle Zukunft eine ebenso erfolgreiche Entwicklung und segensreiche Tätigkeit beschieden sein möge, wie es bisher der Fall gewesen sei. Landgerichtspräsident Geh. Oberjustizrat Mathis überbrachte die Glückwünsche der Museums-Gesellschaft und überreichte im Namen der letzteren als äusseres Zeichen ihrer Anteilnahme drei alte Stiche. Der historische Verein liess seine Glückwünsche durch seinen Vorsitzenden, Verwaltungsgger.-Direktor Dr. Pollack, übermitteln, der in seiner Ansprache auf die grosse Reihe von Berührungspunkten beider Vereine hinwies. Die Glückwünsche des Märkischen Bezirksvereins deutscher Ingenieure überbrachte Wasserwerkdirektor königl. Baurat Schmetzer, der als Ehrengabe des Ingenieur-Vereins 300 Mark überreichte. Gewerbereferendar Stiller übermittelte als stellv. Vorsitzender der photographischen Abteilung die Glückwünsche dieser Abteilung. Prof. Dr. Matzdorff (Berlin) sprach im Namen der Berliner Brandenburgia und ihres Vorsitzenden, des Geh. Rats Friedel. Er verband die Glückwünsche für den Jubelverein mit dem persönlichem Wunsche, dass es dem Verein immer beschieden sein möge, so tatkräftige Vorsitzende und so opferungsfreudige Verwalter der Bibliothek und des Museums zu besitzen wie bisher. Reg.- und Schulrat Dr. Schneider übermittelte die Glückwünsche der Abteilung Frankfurt a. O. der Deutschen Kolonial-Gesellschaft, die, wie der Redner bemerkte, dem Naturwissenschaftlichen Verein für die Ausstellung von Kolonialprodukten zu besonderem Danke verpflichtet sei. Den Schluss der Beglückwünschungen machte Taubstummenlehrer Haudering (Guben) für die Naturwissenschaftliche Vereinigung zu Guben. Ein Besuch des Frankfurter Naturwissenschaftlichen Vereins in Guben sei die Veranlassung zur Gründung der Naturwissenschaftl. Vereinigung zu Guben gewesen. Diese habe sich recht kräftig entwickelt, so dass der Frankfurter Verein auf sein Patenkind stolz sein könnte. Als Ehrengabe des Gubener Vereins überreichte der Redner die verkleinerte Nach-

bildung eines *Mammuts*, die eines Eiszeitmenschen und eine ebenfalls verkleinerte genaue Nachbildung des grössten bisher gefundenen Gorillas. — Prof. Dr. Roedel sprach allen Rednern namens des Vereins Dank aus. Er gab dann bekannt, dass die Stadt Frankfurt a. O. dem Verein

eine Jubiläumsgabe von 1000 M.

überwiesen habe. Weiter seien dem Verein von Rektor *Hamster* ein Relief von Frankfurt und Umgegend, ein Werk seiner Hände, das im Versammlungsraume ausgestellt war, von einer Spenderin, die nicht genannt sein möchte, ein Geldgeschenk und von Prof. Dr. *Magnus* — Berlin eine Anzahl Druckschriften gespendet worden. Professor *Girndt* — Magdeburg habe die Uebersendung von *Hoser-Friedrich*, „das Riesengebirge“, wozu er die Illustrationen geliefert habe, und ein Herbarium mit 100 Riesengebirgspflanzen in Aussicht gestellt. Geh. Bergrat *Keilhack* übergab als Festgabe die soeben erschienene 2. Auflage seiner „Praktischen Geologie“ und Professor Dr. *Siegmund Günther* — München übersandte den 1. Band der von ihm herausgegebenen „Bücher der Naturwissenschaft“, nämlich *Ostwald's Grundris der Naturphilosophie*. Aber nicht nur als Empfangender wolle der Verein an seinem Jubiläum dastehen, er sei auch in der glücklichen Lage, Gaben auszuteilen. Zum Danke für die reichen Verdienste um den Verein habe dieser Prof. Dr. *Höhnemann* (*Landsberg a. W.*) und Dr. *Elias* (*Berlin*) zu korrespondierenden Mitgliedern und Geh. Bergrat *Keilhack* (*Berlin*) zum Ehrenmitgliede ernannt. Nunmehr hielt Oberlehrer Dr. *Kleint* den angekündigten Vortrag über

Ansichten über die Natur der Sonne,

wobei er etwa folgendes ausführte: Solange der Mensch nur sein Auge zur Beobachtung der Sonne verwenden konnte, und auch nur dann ihr in das helle Antlitz schauen durfte, wenn viel Dunst, d. h. Wasserdampf in der Erdatmosphäre vorhanden war und sie nahe am Horizonte stand, so lange mussten die Ansichten über die Natur der Sonne Mutmassungen sein und bleiben. Bei den ältesten Völkern wurde sie vielfach als Gottheit verehrt; erst die griechischen

Philosophen und Naturforscher haben ums Jahr 600 v. Chr. angefangen, ihrem eigentlichen Wesen nachzuforschen, ohne aber bei der damals mangelhaften Kenntniss der Erdoberfläche und der physikalischen Grundgesetze etwas anders als mehr oder weniger phantastische Anschauungen zu zeitigen. Erst die Erfindung und Vervollkommnung des Fernrohrs brachte positive Ergebnisse. Wenn wir, mit einem guten Fernrohr und den nötigen Schutzvorrichtungen bewaffnet, die Sonne oder eine gute Photographie derselben betrachten, erscheint sie nicht als gleichmässig helle Scheibe, sondern die Helligkeit nimmt von der Mitte nach dem Rande hin ab, ausserdem sieht die Oberfläche gekörnelt aus, d. h. der dunklere Untergrund wird durch sehr dichte hellere Fleckchen unterbrochen. Nächst dem bemerkt man zahlreiche grössere und kleinere Fleckchen, die sogen. Sonnenflecken, welche einen dunklen Kern haben und von einem helleren Kranze, der sogen. Penumbra, umgeben sind. Diese Flecke, von denen die grössern oft durch ein Zusammenfliessen von kleineren entstehen, sind sehr veränderlich und verschwinden gänzlich oft nach Tagen oder Monaten, ausserdem folgen sie der Umdrehung der Sonne in etwa 27 Tagen. Wenn sie sich hierbei von der Mitte nach dem Rande der Sonne bewegen, erhält der früher runde Kern eine elliptische Gestalt und die Penumbra verbreitert sich nach dem Sonnenrande, woraus zu schliessen ist, dass der Kern tiefer liegt. Hieraus schloss man, dass die Sonne einen dunklen Kern habe, von leuchtender Hülle, der sogen. Photosphäre, umgeben sei und sich in der letzteren Oeffnungen befänden, welche durch Strömungen entstanden wären. Bei totalen Sonnenfinsternissen bemerken wir noch die Thermosphäre, eine in rötlichem Lichte strahlende, die Photosphäre überziehende, aber undichte und unvollkommen durchscheinende Schicht. Den neuesten Schritt zur Kenntniss der Sonne hat seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts die Spektral-Analyse getan, durch welche es möglich wird, mit Sicherheit festzustellen, ob der zu untersuchende Körper sich in festem, flüssigem oder luftförmigem Zustande befindet und aus welchen Stoffen er besteht — Fraunhofersche Linien. Seit Kirchhoff haben sich nun viele Gelehrte mit Untersuchung der Sonne durch das Spektrum beschäftigt. So sind die Ergebnisse des Professors Scheiner, Hauptobservators in

Potsdam, etwa folgende: Die Sonne ist als ein Gasball von hoher Temperatur zu betrachten. Temperatur, Druck und Dichtigkeit nehmen von innen nach aussen ab. Die äusseren Schichten verlieren Wärme durch Ausstrahlung und ergänzen sich von innen her, sie bestehen nach direkter Untersuchung aus den sehr leichten Gasen Wasserstoff, Helium und Koroneum — grünblaue Spektrallinie und auf der Erde noch nicht gefunden — und enthalten sehr geringe Mengen der bei uns vorkommenden Metalle in gasförmigem Zustande. Verdichten sich durch Ausstrahlung die in der Aussenschicht enthaltenen Stoffe, dann schweben sie als Wolken um den Gasball und bilden die Photosphäre als scheinbare Begrenzung und Oberfläche der Sonne. Chromosphäre und Protuberanzen bestehen aus Wasserstoff, Helium und Calcium.

Ueber die für uns wichtigste Frage, ob und wie die Sonne Ersatz für ausgesandte Wärme und Licht erhält — nur etwa der 2300millionste Teil der ausgestrahlten Energie kommt zu uns — sind zur Zeit nur Hypothesen aufgestellt, die vorläufig keinen Anspruch auf Haltbarkeit haben.

Für seine interessanten Ausführungen wurde dem Vortragenden lebhafter Beifall gezollt. — Hierauf schloss der Vorsitzende den Festakt mit nochmaligem Dank für die lebhafteste Teilnahme. Den Abschluss des Festes bildete

das Festmahl in der Loge.

An reichgeschmückter, hufeisenförmiger Tafel hatten die Mitglieder des Vereins mit ihren Damen, die Abordnungen, Vertreter der Behörden, der Presse und sonstige Freunde des Vereins Platz genommen. Die Reihe der Toaste eröffnete Professor Dr. Roedel mit herzlichem Willkomm. Die im Lienauhause vereinigten 4 Vereine verglich er humoristisch mit den 4 Buben im Skatspiel: der älteste der Historische Verein, der grüne der Naturwissenschaftliche, der sich mit der grünen Natur befasst, Herzbube sei der sich an das Gefühl wendende Kunstverein, der jüngste und wohlhabendste, der Hausbesitzer, die Museums-gesellschaft mit dem 20 Mark-Stück als Jahresbeitrag im Schellenwappen. Er hoffte, dass mit solchen Trümpfen in der Hand die Stadt das Spiel gewönne. Allen vier Vereinen gemein aber sei die Liebe zur Mark Brandenburg; diese habe auch naturwissenschaftlich eine zentrale Bedeutung dadurch,

dass von dem Befunde in Rüdersdorf in der Mark aus durch den Schweden Prof. Dr. Martin Torell die norddeutsche Glacialtheorie entwickelt worden sei. Botanisch sei die Mark ein Zentrum geworden durch Ascherson's klassische Flora, aus der sich die „Flora des nordostdeutschen Flachlandes“ entwickelt habe. Sein Hoch galt dem Schützer der Mark und der Wissenschaften, Kaiser Wilhelm II. Dann folgte ein Toast des Baurats Schmetzer auf die Heimat des Vereins, die Stadt Frankfurt a. O. Das Hoch des Oberbürgermeisters Richter, der hierfür dankte, galt dem Naturwissenschaftlichen Verein, den er nach humoristischem Eingehen auf die grosse Zahl der Jubiläen, die dies Jahr in Frankfurt begangen werden, als Kulturfaktor ersten Ranges feierte. Geheimrat Keilhack von der geologischen Landesanstalt in Berlin pries die landschaftlichen und geologischen Reize Frankfurts und des Regierungsbezirks, den er jahrelang durchforscht. Er versprach für nächsten Winter einen Vortrag über die westlichen Staaten der Union und über Mexiko und überreichte die 2. Auflage seiner praktischen Geologie. Sein Hoch galt dem rührigen Vorstand. Weiter gedachte Geh. Postrat Canter der Damen und ihrer Teilnahme am Verein und Oberstabsarzt Hering, Ehrenmitglied, seines 11^{1/2}jährigen Aufenthalts in Frankfurt und besonders seiner engen angenehmen Beziehungen zum Verein, zu dessen Gründung er seinerzeit Oberpfarrer Paalzow, M. Rüdiger und Dr. Huth nach seiner Behausung Richtstrasse 51 eingeladen habe. Dort also in seinem Zimmer sei der Verein zur Welt gekommen. Er war auch erster Bibliothekar und Kustos des Vereins, als dessen Sammlungen damals noch kaum vorhanden waren. Heute aber bilde das schöne, ausgedehnte Museum die Hauptgewähr für das Weiterblühen des Vereins. Sein Hoch galt dem unermüdlich tätigen und erfolgreichen Hüter und Leiter des Museums, Herrn Mittelschullehrer Klittke. Professor Dr. Höhnemann, früher Frankfurt, jetzt Landsberg, verglich dann in launig-geistreicher Weise den Naturwissenschaftlichen Verein mit einem Molekül, dem er wünschte, dass es stets recht viel neue Atome anziehe, stets einen guten Benzolkern, d. h. Vorstand, aufweise, weiter möglichst viel metallische Elemente besitze, auch inaktive Stickstoff-

elemente, nämlich Laien, in möglichst grosser Zahl heranziehe, nie aber in Gährung gerate! Dr. Schulz-Wulkow toastete als Vertreter der landwirtschaftlichen Vereine des Kreises auf die sehr notwendige, möglichst immer weitere Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, die sich der Verein in dankenswerter Weise angelegen sein lasse. Taubstummenlehrer Haudering aus Guben ging auf die sittlichen Wirkungen des Naturstudiums ein, das Demut und Hochachtung vor dem Schöpfer erzeuge, wenn es auch auf der anderen Seite zu geistiger Freiheit erziehe. Dann seiner Rede eine humoristische Wendung gebend, variierte er im naturwissenschaftlichen Stile Karlchen Miessnicks den Begriff und die Naturgeschichte des „Aals“ (Gemal, Ural, horizontal usw.). Oberlehrer Dr. Kleint verlas die **Glückwünsche** des Märkischen Provinzial-Museums, der Brandenburgia, des Freienwalder Geschichtsvereins, der deutschen Anthropologischen Gesellschaft (Carl von den Steinen), des botanischen Vereins für Brandenburg, des Fischerei-Vereins der Provinz Brandenburg, des deutsch-österreichischen Alpenvereins in Frankfurt a. O. sowie zahlreicher Privatpersonen. Auch der Frau Professor Roedel, der verständnisvollen „stellvertretenden Vorsitzenden“ gedachte ein Trinkspruch des Oberlehrers Dressler. Schliesslich beglückwünschte noch der Vorsitzende des Historischen Vereins Dr. Pollack den Naturwissenschaftlichen Verein dahin, dass er mit seinem 25jährigen Jubiläum nunmehr für ihn ein Gegenstand auch der historischen Forschung geworden sei.

Noch lange blieben dann die Teilnehmer teils plaudernd, teils tanzend und scherzend beisammen. Möchte das Fest auch nach aussen ein weiterer Anstoss zu immer weiter wachsendem Interesse für die vortrefflichen Bestrebungen und Ziele des Vereins geworden sein!



Haupt-Versammlung am 1. Juni 1908

im Lienauhause.

Der Vorsitzende machte Mitteilung über die Verhältnisse des Vereins im abgelaufenen Jahre, dann über die für den nächsten Winter in Aussicht gestellten Vorträge und über

die zahlreichen Dankschreiben, welche dem Verein aus Anlass der Einladungen zum 25jährigen Jubiläum zugegangen sind. Der Museums-Vorsteher berichtete über den Zuwachs der Bibliothek von 753 Bänden, so dass dieselbe jetzt aus 10800 Bänden besteht. Das Museum ist im letzten Jahre von 2872 Personen und zwar 922 Erwachsenen und 1950 Schülern besucht. In dieser Zahl sind die mehrfach darin gewesenen Schulen nicht enthalten.

Der Schatzmeister berichtete über Einnahmen und Ausgaben und teilte mit, dass der Kassenbestand am Jahresschluss 1978 Mark beträgt. Die Rechnung ist geprüft und wird der Rechnungsführer hiermit entlastet.

Die Wahlen des Ehrenmitgliedes und der korrespondierenden Mitglieder wurden genehmigt, das ausscheidende Vorstandsmitglied wurde wiedergewählt.

Im Monate Juni wird der im vorigen Jahre ausgefallene Ausflug in den Stadtwald stattfinden, und wurden die Herren Stadtförstler Wilski und Stadtrat Noack ersucht, die Vorbereitungen zu treffen.

Herr Geh. Postrat Canter dankt dem Vorstande im Namen der Anwesenden für seine Mühewaltung im abgelaufenen Jahr.

Sitzung am 14. September 1908

im Lienauhause.

Es wurden die während des letzten Jahres gemachten zahlreichen Erwerbungen ausgestellt und, soweit sie das Tierreich betrafen, von Herrn Förstler Mühl erläutert. Erwähnung verdient eine Gruppe der deutschen Marderarten (Baum-, Steinmarder, Iltis und 2 Formen des Frettchens), die schwarze Gebirgsform unseres Eichhörnchens, eine Gruppe Raubvögel (Seeadler, Wespenbussard, Blaufuss, Merlin, Rotfuss, Steppen- und Kornweihe), eine Zusammenstellung der Bewohner nordischer Vogelberge, soweit sie im Winter unsere Küsten besuchen (Tölpel, Alk, Lumme, dreizehige Möven und 2 Raubmöven), verschiedene Strandläufer, eine Anzahl Singvögel (darunter Nachtigall, Blaukehlchen, Gebirgsbachstelze, Rohrsänger, Grasmücken usw.), die Erpel der Spies-, Löffel-, Pfeif- und Moorente im Herbstkleide, in dem sie von hier nach Süden ziehen, und im

Hochzeitskleide, das sie bei der Rückkehr im Frühjahre tragen, endlich die im westlichen Europa heimische Rabenkrähe. Besonderes Interesse beanspruchte ein aus der Kunersdorfer Forst stammendes Eichhörnchen, bei dem der obere linke Schneidezahn aus dem Munde gewachsen und so stark verlängert war, dass er sich an der Aussen-
seite der Backe spiralförmig aufgerollt hatte. Die weiter
ausgestellte Sammlung naturgetreu ausgestopfter, in der
Oder vorkommender Fische (Hecht, Zander, Barsch, Quappe,
Barbe, Döbel) soll vervollständigt werden in der Absicht, den
angehenden Hausfrauen zum Unterricht als Vorbereitung
für den Besuch des Marktes zu dienen. Herr Museums-Vor-
steher Klittke führte dann die eingegangenen Geschenke
und Erwerbungen aus andern Reichen auf, darunter als
besonders erwähnenswert 2 bei Neubauten am Anger und
in der Gubenerstrasse gefundene Urnen aus der Hallstatt-
zeit und ein geätztes Glasgefäss aus der Fabrik von Gallé
in Nancy. Herr Redakteur Steffen besprach auf Grund
des von ihm übersetzten und dem Verein geschenkten
Buches über „Pflanzenzüchtung. Von de Vries“ die
künstliche Bildung von Varietäten, Herr Oekonomierat
Püschel die Züchtung von dgl. des Roggens. Herr
Kaufmann Schenk berichtete über den im Sommer
unternommenen **Ausflug des Vereins in den Stadtwald
bei Boossen** unter Führung des Stadtforstrats Wilski,
wobei die zur Waldverschönerung ausgeführten Arbeiten,
hervorragend schöne Punkte und auch der dort vorhandene
„Näpfchenstein“ besucht wurden. Die Vertiefungen in
demselben wurden ziemlich allgemein als Vorarbeiten
zur Sprengung betrachtet, über ihre Herstellung in
alter Zeit und beim Mangel der jetzigen technischen
Hilfsmittel konnten nur Vermutungen aufgestellt werden.
Herr Professor Roedel sprach über die Unwahrschein-
lichkeit des andererseits behaupteten Vorkommens von
Seitenmoränen aus glazialer Zeit in der hiesigen Um-
gegend und legte blaues Steinsalz aus Berchtesgaden,
anderes mit Petroleum-Beimengung, Bodenproben, Pilz-
modelle aus Papiermasse usw. vor. Herr Klittke zeigte
die Photographie eines an einem Tümpel im Pfarrwinkel
stehenden Fischreihers, welchen er in der Natur aus einer
Deckung aufgenommen hatte.

Sitzung am 26. Oktober 1908

im Lienauhause.

Der Lachs in Europa, Asien und Amerika.

Ueber dieses Thema sprach der schon aus früheren Vorträgen vorteilhaft bekannte Herr Dr. med. Ludwig Brühl, Kustos am Königlichen Institut für Meereskunde in Berlin. Der in der alten Welt vorkommende Lachs, führte der Redner aus, sowie seine in Amerika lebenden Verwandten sind Bewohner der nordischen Meere, aus denen sie alljährlich in die meisten der dort mündenden Flüsse aufsteigen, um in deren oberem Laufe bzw. dem Quellgebiete während des Spätherbstes zu laichen. Die Reise geht indessen nur langsam vor sich. In den Rhein z. B. gelangt der Lachs schon im März, erscheint aber erst nach 45 bis 60 Tagen bei Basel, im August in den kleineren Nebenflüssen und im Oktober an seinen Laichplätzen. Dort fertigt das Weibchen mittelst des Schwanzes eine flache Grube, in die es seine 10000 bis 30000 Eier legt, diese nach Befruchtung mit Sand bedeckt und darauf die Rückreise nach dem Meere antritt. Während aber die Lachse beim Aufstiege so kräftig sind, dass sie Wehre von 3 Meter Höhe überspringen, auch das Männchen ein rötliches Hochzeitskleid anlegt und ihr Fleisch rötlich gefärbt ist, werden sie durch das Laichgeschäft so erschöpft, dass sie auch infolge eintretender Verbildung des Kiefers weder fressen noch ordentlich schwimmen können, weisses unschmackhaftes Fleisch haben und sich erst erholen, nachdem sie sich in das Meer haben treiben lassen. Aus den Eiern schlüpfen nach 10 bis 16 Wochen die jungen Fischchen, bleiben die ersten beiden Jahre in den Flüssen bzw. an deren Mündung und gelangen erst im dritten Jahre ins tiefe Meer. Nur ein sehr geringer Teil der Lachse wird bei der Hochseefischerei bzw. an der Angel in der See gefangen, die Hauptmasse beim Aufstieg in den Flüssen. An der Hand wohlgelungener Lichtbilder erläuterte der Redner die in verschiedenen Gegenden und Ländern üblichen Fangmethoden, von denen die in Amerika benutzten automatischen Lachsfallen, deren einzelne während einer Fangperiode 60000 bis 70000 Stück Lachse lieferten, besonderes Interesse erregten. In unserm engeren

Vaterlande ist der Ertrag der Lachsfischereien erheblich zurückgegangen. Amerika versorgt alle Welt mit seinen Lachskonserven. Die Ursache jener Verminderung liegt in den Flussverunreinigungen durch die Industrie, sowie in Strombauten und durch hohe Wehre, die die alten Laichstellen im Oberlaufe für den Lachs unerreichbar gemacht haben. Soweit möglich, hat die Gesetzgebung in neuerer Zeit Abhilfe geschaffen, auch sind durch sogenannte Fischleitern die Wehre vielfach unschädlich gemacht, in der Hauptsache wird aber in fast allen interessierten Staaten die Wiederbevölkerung der Flüsse auf dem Wege der künstlichen Fischzucht erstrebt und erreicht. Dergleichen Einrichtungen, die im Lichtbilde vorgeführt wurden, bestehen in allen nordischen Ländern Europas, sind nach deutschem Muster in Japan eingeführt und jetzt auch in Amerika vorgeschrieben. Entwicklungsgeschichtliche Präparate der Eier und Brut des Lachses, sowie von Rogen und Milch im lebenden Fische dienen weiter zur Erläuterung des interessanten Vortrages.

Sitzung vom 9. November 1908

im Lienauhause.

„Hüben und drüben, Sternberg und Lebus.“ Ueber dieses Thema sprach Rektor Herr Pohlant in einem längeren Vortrag, der die Eigentümlichkeiten des Lebuser und Sternberger Landes zum Gegenstande hatte. Ausgehend von dem Durchbruche des jetzigen Oderstromes am Schlusse der Glacial-Periode, der die Trennung der genannten Landstriche herbeiführte, schilderte der Redner ihre geologische Bildung, die Erhebungen, Wasserscheiden und die in den zahlreichen Findlingsblöcken noch heute sichtbaren Spuren der Erdmoränen ehemaliger Gletscher. Nachdem das Vorkommen verschiedener Pflanzen in den betr. Gebieten, z. B. *Adonis vernalis* an den linksseitigen Hängen der Oder und *Trollius europaeus* bei Reppen erwähnt war, wies der Redner darauf hin, dass der Oderstrom durch Jahrhunderte Volksgrenze gewesen sei, dass westlich von ihm die Semnonen, östlich die Slaven vorgeherrscht hätten, und dass trotz vieler Besitzveränderungen und trotz des nivellierenden Einflusses der modernen Kultur noch heute

zahlreiche Spuren verschiedener Sitten in beiden Ländern vorhanden wären. Zur Begründung wurde zunächst auf die prähistorischen Funde in alten Grabstellen verwiesen (Münchenberger Runenspiess und Drossener Bronzewagenrad), auf die verschiedene Anlage der Städte (in Lebus vorherrschend Randstädte, in Sternberg Binnenstädte), den Bau der Häuser, die Anlage der Wege und die Mundart, die im Lebusener Lande vorzugsweise niederdeutsch war. Dann wurden Verschiedenheiten in den Volkstrachten, in den ländlichen Wagen, dem Anspannen der Pferde und zahlreiche andere Volksgebräuche aufgeführt. — Nachdem der Vorsitzende dem Redner für den interessanten, von lebhaftem Heimatsgefühl und scharfer Beobachtung zeugenden Vortrag gedankt hatte, machte er Mitteilung von einer Einladung des Märkischen Bezirksvereins deutscher Ingenieure zur Teilnahme an einem am 14. d. M. im Lienauhause stattfindenden Vortrage des Ingenieurs Pfauer (Charlottenburg) über „Metallographie“. Ausgestellt war eine Sammlung natürlich gearbeiteter Pilzmodelle aus Papiermaché, die allgemeines Interesse erregte, ausserdem Geschenke, zu denen Museumsvorsteher Klittke und Forstrat Mühl die nötigen Erläuterungen gaben.

Sitzung am 7. Dezember 1908

im Lienauhause.

Ueber Aegypten sprach Herr cand. prob. D a e k e. Der Redner, der längere Zeit in diesem Lande gelebt hatte, gab zunächst einen Ueberblick über die geologische Beschaffenheit der Libyschen Wüste und des Niltales, beschrieb an der Hand von Lichtbildern ihre schroffe Abgrenzung gegen einander und die Bildung des vorzugsweise dem Tertiär angehörenden Wüsten-Plateaus, in dem zahlreiche Basaltkegel auffallen. Zu den Schilderungen der Landschaftsbilder übergehend, verweilte er bei den Palmenhainen und Sykomoren, den schönen Anlagen auf der Insel Elephantine bei Assuan und den bekannten Katarakten, die durch vorstehende Granitfelsen gebildet werden. Weiter wurde der jährlichen Ueberschwemmungen des Nils vom Juni bis Mitte Oktober gedacht, die hierdurch herbeigeführte

Veränderung des landschaftlichen Bildes des Niltales in Lichtbildern vorgeführt und die Anlage der zur Bewässerung in trockener Zeit dienenden zahlreichen Kanäle besprochen. Redner schilderte dann die Bauwerke der alten Aegypter, die Moscheen, die Pyramiden bei Giseh, die Reste des alten Theben bei den Orten Luksor und Karnak, die Ruinen der Tempel der Isis, des Ammon und Ramses sowie aus neuester Zeit die Stauwerke bei Assuan. Von der Bevölkerung Aegyptens, den vorherrschenden Fellahs, den Kopten, Beduinen, Arabern, und den im nördlichen Nubien eigentlich heimischen Bucharibas wurden wohlgelungene Gruppenbilder nach eigenen Aufnahmen vorgezeigt. Den Schluss bildeten typische Bilder aus dem Volksleben, wie Wasserträger, Soldaten auf weissen Reitkamelen, Junge auf einer sogen. Nilkuh reitend und Bauern, die mit einem Schlitten Weizen ausdreschen. Den anziehenden und lebendigen Vortrag belohnten die zahlreichen Zuhörer durch allgemeinen Beifall.

Sitzung am 18. Januar 1909

im Lienauhause.

Der Vorsitzende Professor Roedel teilte zu Beginn der Sitzung mit, dass am 8. Februar Herr Geh. Bergrat Prof. Keilhack aus Berlin über seinen Aufenthalt in Mexiko und den angrenzenden Teilen der Vereinigten Staaten und am 1. März Herr Hauptm. Hannemann aus Schöneberg bei Berlin über seine Reise nach Indien im Lienauhaussaale sprechen würden. Beide Vorträge werden durch Lichtbilder erläutert werden. Mit Befriedigung wurde ferner festgestellt, dass es unserer Kriminalpolizei gelungen sei, die Urheber der im Museum ausgeführten Diebstähle festzustellen. (Aus dem naturwissenschaftlichen Museum im Lienauhause wurden vor einiger Zeit verschiedene Ausstellungsobjekte gestohlen. Von diesen Gegenständen sind jetzt durch die Kriminalpolizei ein Diamant, ein Stück Golderz, ein Negerdolch und eine Flasche mit einem präparierten Feuersalamander wieder herbeigeschafft worden. Die Gegenstände befanden sich im Besitze der Lehrlinge H., G. und B., die zugaben, den Diebstahl ausgeführt zu haben.)

Das Wort erhielt hierauf Herr Bergreferendar **S o n n t a g** zu einem **Berichte** über seine **Kartierungsarbeiten am Nordharz**. Unter Benutzung der farbigen geologischen Wandtafeln von Prof. Fraas gab der Vortragende zunächst einen Ueberblick über die verschiedenen geologischen Epochen; zur Charakterisierung der in ihnen auftretenden grösseren Tierarten leisteten die von der Reichard'schen Kakao-Compagnie zu Wandsbeck herausgegebenen Abbildungen der Geschöpfe gute Dienste. Hierauf wurden die Vorgänge bei der Bildung der Aufrichtungszone zwischen Blankenburg und Ilsenburg am Nordharz unter besonderer Berücksichtigung eigener Arbeiten vorgeführt. An diesen Vortrag schloss sich der **Bericht des Museumsverwalters** über Geschenke und Erwerbungen. Unter ersteren wurde besonders eine Anzahl Schnitzereien und Naturalien aus Japan hervorgehoben, ein Geschenk des Restaurateurs Pooch hier. Einen jungen Baum- und Steinmarder sowie eine Lachmöve stiftete Peizhändler P. Schönchen. Ein Depotfund der Bronzezeit, bestehend aus 7 gut erhaltenen Armringen, wurde der prähistorischen Sammlung als Geschenk eines Mitgliedes überwiesen. Von der Glashütte in Briesen waren durch Vermittelung von Ingenieur Althoff die Herstellungsstadien eines umsponnenen Glasgefässes eingelaufen. Während der Sitzung wurden ein Orthocerat von Redakteur Steffen und eine Kürbisschale aus Brasilien von Kaufmann Ritter jun. überreicht.

Sitzung am 8. Februar 1909

im Lienauhause.

Nach Begrüssung der Anwesenden wies der Vorsitzende Prof. Dr. **R o e d e l** zunächst darauf hin, dass am 12. Februar der 100jährige Geburtstag des berühmten englischen Naturforschers **Charles Darwin** bevorstehe, eines Gelehrten, der nach langjährigen Reisen und Arbeiten durch sein im Jahre 1859 erschienenenes Werk „Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“ epochemachend gewirkt und der Forschung auf diesem Gebiete neue, wenn auch viel umstrittene Wege gewiesen hat. Dann hielt das Ehrenmitglied des Vereins, Herr Geh. Bergrat

Professor Dr. Keilhack aus Berlin, den angekündigten Vortrag über das Thema: **Naturwissenschaftliche Skizzen aus Mexiko und den westlichen Vereinigten Staaten.** Der Redner, der diese Gegenden bei Gelegenheit des Internationalen Geologenkongresses in Mexiko besucht, zahlreiche Aufnahmen gemacht hatte und diese in vorzüglich gelungenen Lichtbildern vorführte, beschrieb vorerst den südlichen Teil der Rocky-Mountains, des sogen. Felsengebirges. Obgleich in der Hauptsache plateauartig, steigt es in einzelnen aus Granit bestehenden Spitzen bis 4400 Meter hoch auf, und sind diese von Sedimentgesteinen umlagert, die in den weicheren Teilen stark verwittert sind und die härteren in grotesken Formen als Tafelberge, Spitzen usw. aufstehen lassen. Schneefelder und Gletscher fehlen, teils wegen der hohen Temperatur (35—40 Grad nördl. Breite), teils wegen mangelnder Niederschläge (nur bis 20 cm im Jahre). Da der Baumwuchs bei 3000 Meter aufhört, sind die höheren Teile meist vegetationslos. Hervorragend schöne Partien, wie der „Göttergarten“ und die „Cañons“ — Schluchten — des „Colorado-Flusses“ wurden beschrieben. — Zu Mexiko übergehend, schilderte Redner dieses vorwiegend als ein Hochland, das aus einer Höhe von 2000 Meter nach beiden Ozeanen hin terrassenförmig in die tropische Zone abfällt. Zumeist aus jüngern und in lebhafter Zersetzung begriffenen Sedimentgesteinen bestehend, ist es von zahlreichen vulkanischen Gebilden durchsetzt, die in dem noch tätigen Popocatepetl 5600 Meter hoch aufsteigen. Gross ist der Reichtum an Mineralien, namentlich Silber, ausserdem ist Onyx, Marmor usw. zu erwähnen. Leider ist die Ausbeutung bei der zerrissenen Form der meist vegetationslosen Berge häufig nur unter unsäglichen Mühen möglich. Zur Pflanzenwelt übergehend, erwähnte Redner aus günstigen Orten einzelne Taxodien, die auf ein Alter von 5000 Jahren geschätzt werden, Araukarien, Yucca und die zu Einfriedigungen verwandten Kakteen, die anderseits viele Orte, z. B. alte Lavafelder, im Verein mit anderen Stachelpflanzen in einer Weise überziehen, dass sie fast als undurchdringlich gelten müssen. Von Kulturpflanzen fallen grosse mit Agaven weitläufig bepflanzte Flächen auf. Sobald die Pflanze einen Blütenschaft zu treiben beginnt, wird dieser abgeschnitten, in den Wurzelstock eine Höhlung

gehauen und aus dieser täglich der sich darin sammelnde Saft zur Bereitung eines berauschenden Getränks, der sogen. „Pulke“, herausgezogen. An typischen Volksbildern wurden die gebräuchlichen primitiven Ochsenfuhrwerke, die Herstellung von Handstickereien an einem Rahmen, die Bereitung von Töpferwaren und Szenen von dem Wochenmarkte vorgeführt, ebenso die Gebäude von der einfachen Hütte der Indianer bis zu städtischen Häusern, deren Fenster nicht nach der Strasse, sondern nur nach dem durch Gartenanlagen geschmückten Hofe zu liegen. Redner bedauerte schliesslich, dass von den Bauten der alten Azteken, die ohnehin fast nur aus gebrannten Steinen und Stuck bestanden hätten, nur spärliche Reste erhalten wären, da die Spanier nach Eroberung des Landes bemüht gewesen sind, die Erinnerung an die Vorbesitzer zu vertilgen. Was heute noch zu erhalten ist, würde nach Kräften geschont.

Sitzung am 1. März 1909

im Lienauhause.

In der zahlreich besuchten Versammlung sprach Herr Hauptmann Hannemann vom Telegraphen-Bataillon No. 1 über **Reisebilder aus Indien** auf Grund der Eindrücke, die er während der Monate Januar bis März 1908 bei einer Tour durch Vorderindien, die ihn über die Städte Bombay, Agra, Delhi, Benares, Kalkutta, Madura und Colombo auf Ceylon führte, erhalten hatte, unter Vorführung zahlreicher, gelungener Lichtbilder von eigenen Aufnahmen. Aus Bombay, dem Hauptsitze des Restes der alten Perser und Anhänger der Lehre des Zoroaster, wurden Ansichten von Palästen und Pagoden aus der Zeit altindischer und mohamedanischer Baukunst, ferner die berühmten „Türme des Schweigens“ gezeigt. In die letzteren werden die Leichen Verstorbener von besonders dazu berufenen Personen unter Ausschluss der Angehörigen gebracht, in vorhandene Mulden gelegt und den zahlreichen Geiern zum Frasse überlassen, die ihr Werk in kurzer Zeit vollenden. In Agra fielen besonders die durch reiche geschmackvolle Ornamentik hervorragenden, aus buntem Marmor erbauten Mausoleen einer Kaiserin aus dem 17. Jahrhundert und eines Grosswesiers

auf. Delhi, trotz neunmaliger Verwüstung in früheren Kriegen noch heute eine der grössten Städte Indiens, zeigte prachtvolle Moscheen und Paläste mit den Audienzhallen der Fürsten und gab Gelegenheit, einer Parade der indischen Garnison beizuwohnen, die dadurch bemerkenswert war, dass nur Europäer sich in der Nähe des kommandierenden Generals aufhalten durften, die eingeborenen Zuschauer sich aber in grösserer Ferne halten mussten. Die von den Hindus hochgeehrte heilige Stadt Benares, der Wallfahrtsort vieler Tausende, die dort am Ganges Gesundheit zu holen oder zu sterben wünschen, gab Gelegenheit, den Kultus und die Sitten der Eingeborenen kennen zu lernen. In Lichtbildern wurden die Waschungen der Gläubigen im Ganges, ein Affentempel mit den frei geduldeten und von der Privatpflege unterhaltenen Bewohnern, eine Leichenverbrennung (die dazu gebrauchte Holzmenge richtet sich nach dem Reichtum des Verbrannten und die Reste werden, ob verbrannt oder nicht, in den Ganges geworfen), ein Hochzeitszug (das Weib erlangt erst durch Heirat eine Seele), Gaukler mit Giftschlangen, Heilige, Priester, öffentliche Tänzerinnen (verschieden von den dem Tempeldienst etc. geweihten Bajadern), ein Kamelfuhrwerk und der Elefantentall des Maharadscha vorgeführt. Kalkutta, eine europäisch eingerichtete Stadt, ist durch den schönsten botanischen Garten der Welt und eine darin stehende riesenhafte Banane bemerkenswert. Bei der Ueberfahrt von Madura nach Colombo war Gelegenheit, das Meerleuchten zu beobachten. Von Ceylon schilderte Redner die paradiesische Umgegend von Colombo, die Bewohner (Singhalesen), die üppigen Palmen und Kakteen, sowie die unter staatlicher Kontrolle stehenden Unterkunfthäuser der Reisenden (Resthouse und Bungalow). Von allgemeinen Eindrücken war noch die grosse Armut der Landbevölkerung in Indien auffallend, hervorgerufen durch den Mangel eigenen Besitzes und die durch Afterverpachtung hoch aufgetriebenen Pachtpreise, sowie die zum Leben nur in bescheidenster Form ausreichenden Tagelöhne, dem gegenüber aber eine grosse Sicherheit des Eigentums des Reisenden. — Zu dem mit vielem Beifalle aufgenommenen Vortrag hatte Redner eine Anzahl auf der Reise gesammelte Insekten usw., besonders schöne Schmetterlinge, Skorpione, Vogelspinne (Mygale) usw. ausgestellt.

Sitzung am 29. März 1909

im Lienauhause.

Herr Dr. Elias aus Berlin, bekannt durch frühere aeronautische Vorträge, sprach über „**Wissenschaftliche Luftschiffahrten in Ostafrika**“. Von dem Königl. Preussischen Aeronautischen Observatorium Lindenberg war im Sommer 1908 aus Privatmitteln eine Expedition ausgerüstet, deren Aufgabe der Versuch sein sollte, mittels Drachen-, Registrierballon- und Pilotballon-Aufstiegen die oberen Luftströmungen über dem äquatorialen Teile des Innern von Ostafrika zu erforschen, um Aufschlüsse über die Ursprungsstätte der indischen Monsumwinde, die man hier zu suchen Grund hatte, und die Vorgänge bei deren jahreszeitlichem Wechsel zu erhalten. Da nach der dünnen und für die Kultur noch wenig empfänglichen Besiedelung dieses Erdteiles alle auf dem Festlande niedergehenden Ballons voraussichtlich verloren gewesen wären, blieb nur übrig, den unter dem Gleicher liegenden Viktoria-Nyanza-See, eine zirka 350 Kilometer lange und 300 Kilometer breite Wasserfläche, zu wählen in der Voraussetzung, dass es möglich sein würde, mit Hilfe eines tunlichst schnell laufenden Dampfers die von demselben aufgelassenen Ballons beim Fluge durch das Fernrohr eines Theodoliten zu verfolgen, dabei die Höhe der Piloten pp. durch Winkelmessung festzustellen und die bei der zu erwartenden geringen mittleren Stärke der kontinentalen Winde noch auf die Seefläche s. Z. niederfallenden Ballons nebst ihren Registrierapparaten aufzufischen. Die Expedition, bestehend aus Professor Berson, Dr. Elias und Ballonaufseher Mund aus Lindenberg, fuhr am 15. Juni von Neapel ab, gelangte über Port-Said und Aden am 1. Juli nach Mombassa, fuhr am 15. Juli mit der Uganda-Bahn ins Innere und gelangte am 24. nach Port Florence, an das eigentliche Arbeitsfeld. Erst am 5. August konnte nach verschiedenen Herstellungen an den Apparaten usw. mit den Aufstiegen begonnen werden, die sich über die ganze Seenfläche (Bukoba, Godfiba, Sesse-Inseln, Entebbe, Schirati) erstreckten, soweit geeigneter Wind gefunden wurde, am 7. Oktober zwar hier endigten, aber dann in Dar-es-Salaam und auf dem Ozean bei Delagoabai bis Mitte November fortgesetzt wurden. Die

Drachenaufstiege erreichten die Maximalhöhe von 3000 Metern, die Piloten eine solche von 22700 Metern, die Registrierballons eine solche von 19800 Metern; bei 17000 Meter Höhe wurden Temperaturen von — 52 Grad bezw. — 76 Grad gefunden. Von 23 Ballons der letzteren Art gingen nur 8 verloren, vorzugsweise deshalb, weil die angehängten Signalballons beim Heruntersinken platzten und die Apparate in den See fielen und nicht wiedergefunden werden konnten. Die Bearbeitung der wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition ist zur Zeit noch nicht beendet, indessen betonte Redner, dass die untere Region der Land- und Seewinde bei 300 bis 1000 Meter Höhe in eine weite Region fast absoluter Windstille überginge, welche möglichenfalls in Zukunft ein Operationsfeld für lenkbare Luftballons sein könnte. Die zahlreichen Photographien, die der Vortragende auf der ganzen Reise aufgenommen hatte, und in gelungenen Lichtbildern vorführte, gaben nicht allein ein anschauliches Bild von der Praxis der Ballon- und Drachenaufstiege, sondern führten auch die durchreisten Gegenden, Volkstypen usw. vor Augen. Erwähnungswert sind davon Bilder der Steppe (teils kahl, teils parkartig oder voll mit Bäumen bestanden), ein Steppenbrand, Jagdszenen (die Erlegung von Zebras, von den Negern besonders erwünscht, weil sie gewohnheitsmässig von dem Fleische ihren Frauen nichts abzugeben brauchen), Neger beim Tanze, Neger-Gefangene in Ketten (von ihnen wenig gefürchtet, weil sie dabei zweimal am Tage beköstigt werden und Fleisch erhalten, was sonst zu den Seltenheiten gehört), das für Europäer als Gartenstadt angelegte Entebbe, verschiedenartige Hütten der Eingeborenen, Marktszenen aus Sansibar, Parade der eingeborenen Negertruppen (Askaris) usw. — Ausgestellt war von Herrn C. Steinhoff hier eine Sammlung chinesischer Cloisonné-Vasen (Zellen-Schmelz), die die Herstellung der zierlichen Arbeit in verschiedenen Stadien erkennen liess und dem Vereine zum Geschenk gemacht wurde.

Sitzung am 19. April 1909

im Lienauhause.

In der Sitzung, die zusammen mit seiner Photographischen Abteilung stattfand, waren zunächst

die vom Naturw. Verein in neuerer Zeit gemachten Erwerbungen und für ihn eingegangenen Geschenke ausgelegt und wurden mit Hilfe von verwandten Stücken aus den Vorräten des Museums erläutert. Erwähnenswert davon ist ein Schneehase (*Lepus variabilis*) im Winterkleide aus Norwegen, ein Fuchs aus Thüringen, der an Stelle der normalen Färbung ein bräunlich-graues Kleid mit schwarzer Kehle und Unterseite trug und dessen hellerer Hals von zwei schwarzen Bändern umringt war, die drei aus dem hohen Norden im Winter an die deutschen Küsten kommenden Arten der Alke (Papageitaucher) und 3 dsgl. Lummen, alte und junge Mantelmöven, eine Ringelgans von der Ostseeküste, eine Höhlengans von den friesischen Inseln, ein Seestrandläufer aus Island, Haken-gimpel aus Russland, sowie eine grössere Zahl von Vögeln aus Südamerika und Kamerun.

Hauptversammlung am 10. Mai 1909

im Lienauhause.

Der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Roedel, gab in seinem Jahresbericht einen Ueberblick über die Tätigkeit des Vereins bez. der Vorträge und sonstigen Veranstaltungen, sowie über die Mitgliederverhältnisse. Ueber die Lage der Kasse und den Voranschlag für das neue Geschäftsjahr berichtete Herr Gasanstaltsdirektor Dr. Hipper. Auf Antrag der Rechnungsprüfer wurde Entlastung erteilt. Wie weiter mitgeteilt wurde, hielten sich die Benutzung der Bibliothek und des Museums auf der bisherigen Höhe. Die Besucherzahl des letzteren belief sich auf 3023 Personen; auch konnten die Sammlungen durch zahlreiche Geschenke und Anschaffungen vermehrt werden. Nach Wiederwahl der satzungsgemäss ausscheidenden Vorstandsmitglieder folgte eine Besprechung über den Sommerausflug. Einige Geschenke waren eingelaufen.

Sitzung am 18. Oktober 1909

im Lienauhause.

Herr Dr. med. Ludwig Brühl sprach unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder über die **deutsche Hochsee- und Heringsfischerei**.

In interessanter Weise verstand es der Vortragende, die Zuhörer an den Mühseligkeiten und Gefahren teilnehmen zu lassen, mit denen die Gewinnung der Fischnahrung des deutschen Volkes verknüpft ist.

Sitzung am 15. November 1909

im Lienauhause.

Zunächst berichtete der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Roedel, über den I. Band der in diesem Jahre erschienenen Landeskunde der Provinz Brandenburg, der „die Natur“ behandelt. Die einzelnen Teile: das Klima, der Boden, die Pflanze, das Tier, sind von namhaften Spezialforschern bearbeitet. Der Referent ging ausführlich auf das Werk ein und hob namentlich die vielen auf Frankfurt a. O. bezüglichen Stellen hervor. Als ein Mangel muss das Fehlen einer Uebersicht der Diluvialgeschiebe im geologischen Teil bezeichnet werden; die Aufzählung der fossilen Tiere im letzten Abschnitt ist vielfach mangelhaft. Im übrigen stellt dieser erste Band ein hervorragendes Nachschlagebuch dar, das nur auf das wärmste empfohlen werden kann. An der Diskussion beteiligte sich namentlich Fischereibesitzer Hübner, der auf das Aussetzen des Sterletts in der Mark Brandenburg, die Gewinnung der Schuppen des Ukeleis zur Herstellung künstlicher Perlen und die Lage der Seefischerei zu sprechen kam. — Hierauf folgte die Erläuterung der für Museum und Bibliothek eingelaufenen Geschenke durch den Museumsvorsteher. Es sind besonders hervorzuheben eine Darstellung der Fabrikation eines Gewehres, gestiftet von den Herren Franz und Paul Collath hier. In lehrreicher Weise wird nicht nur die Herstellung der Kruppschen Gusstahlläufe, sondern auch die der vorher üblichen Damastrohre nebst Proben der verschiedenen Damastmuster vorgeführt; ebenso hat man einen Einblick in den Bau eines Büchenschlosses. Daran schliesst sich eine erschöpfende Sammlung sämtlicher seit 1865 von der Firma geführten Patronen für Kugel- und Schrotgewehre, vermehrt durch allerlei andere Fabrikate in- und ausländischen Ursprungs. Ein anderes wertvolles Geschenk erhielt der Naturwissenschaftliche Ver-

ein durch testamentarisches Vermächtnis. Der unlängst verstorbene Stadtrat **Gustav Schmidt** hier, Oderstrasse 12, hat seine sämtlichen Trophäen aus langjährigem Jägerleben, bestehend aus 8 Hirschgeweihen und 75 Rehgehörnen, in uneigennütziger Weise testamentarisch dem Museum des naturwissenschaftlichen Vereins überwiesen. Fast alle Geweihe etc. sind in der Umgegend von Müllrose erbeutet, bringen also die Ausbildung des heimischen Wildes in dieser Hinsicht zur Anschauung. Unter Ergänzung durch die seitherigen Vorräte des Museums sind diese jetzt so geordnet, dass sie in einzelnen Gruppen die Entwicklung des Hirschgeweihs und Rehgehörns nach dem fortschreitenden Alter in lehrreicher Weise darstellen. Hinzugefügt ist die Photographie des Geweihs des berühmten 66-Enders, eines wahrscheinlich greisenhaften Hirsches, der s. Zt. in der Oberförsterei Neubrück erlegt ist. Das Original befindet sich auf der Moritzburg in Sachsen und war im Jahre 1896 bei einer zum Andenken an die Erlegung veranstalteten Waldfeier an Ort und Stelle ausgestellt. Besichtigung im Museum Sonntags von 11 bis 1 Uhr; etwaige Ergänzungen durch die Herren Jäger werden gern angenommen.



Sitzung am 13. Dezember 1909

im Lienauhause.

Brasilien, Bilder seiner Natur und seiner Urbewohner.

Herr Universitätsprofessor Dr. P. Ehrenreich aus Berlin sprach über „Brasilien, Bilder seiner Natur und seiner Urbewohner“. Der Redner, der in den achtziger Jahren längere Reisen in Südamerika unternommen hat, um besonders über einige wenig oder garnicht bekannte Indianerstämme Material zu sammeln, gab zunächst einen kurzen Ueberblick über die geographischen Verhältnisse der von ihm durchzogenen Gebiete, ihre Fauna und Flora und liess seine Zuhörer sodann teilnehmen an seinem Zuge von Rio de Janeiro nach den Provinzen Espirito Santo und Minas Geraës, in denen er den am Rio Doce hausenden Botokuden einen längeren Besuch machte, um festzustellen,

inwiefern sich ihre Lebensverhältnisse gegen die früherer Zeiten geändert hätten. Es ergab sich dabei z. B., dass die früher allgemein getragene Lippenscheibe sich nur noch bei alten Leuten, speziell Frauen, vorfand. Von hier aus wurde den deutschen Ansiedlungen in Santa Catherina ein Besuch abgestattet; ihre Charakterpflanzen wurden bildlich vorgeführt, im Besonderen aber die an der dortigen Küste vorkommenden Sambaquis, d. h. riesige Muschelhaufen aus den Schalen ausgestorbener Seetiere, die heute zur Kalkgewinnung abgebaut werden, wobei zugleich zahlreiches archäologisches Material über die prähistorischen Bewohner gefunden wird. Nachdem Dr. Ehrenreich eine Erkrankung in der Heimat überwunden hatte, zog er den Paraguay hinauf bis nach Guyabá, durchquerte von hier aus die Plateaus von Matto Grosso und Guyás und zog, nachdem er den Caraya-Indianern einen längeren Besuch abgestattet hatte, den Rio Florentins hinab nach Para. Nun ging es von neuem ins Innere und zwar diesmal den Amazonas hinauf und auf einem seiner Nebenflüsse, dem Purus, zu den tief im Innern hausenden Stämmen der Jammamadi-, Ipurina- und Pammauri-Indianer. Die Schilderungen wurden durch eine grosse Menge von Lichtbildern erläutert, unter denen neben vielfach gelungenen Typen der dortigen Pflanzenwelt, der Beförderungsmittel und Flussuferlandschaften besonders die unter oft sehr erschwerenden Umständen aufgenommenen Darstellungen der Indianergruppen und -Porträts einen hervorragenden Platz behaupteten. Wie wir hören, beabsichtigt Prof. Ehrenreich später über seine Reisen und Ausgrabungen in Mexiko und Yukatan zu sprechen. Der Vortrag wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen; ebenso erregten auch die vom Redner im vorigen Jahre dem Verein zum Geschenk gemachten Säugetiere und Vögel aus Brasilien grosses Interesse.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion von Helios Frankfurt/Oder

Artikel/Article: [Sitzungsberichte. 12-38](#)