



Mitteilungen

aus der Naturwissenschaftlichen
Gesellschaft „Isis“ in Bauzen

gegründet 1846.

1917/18.

6. Heft.

Abgeschlossen am 15. Juli 1918.



12. Jan. 1928

Unsere Mitglieder erhalten hiermit ein neues Jahreshaft der Mitteilungen. Wir grüßen damit wiederum ganz besonders unsere Mitglieder im Heeresdienste. Wir bitten, den Aufruf auf der inneren Seite des Umschlags recht zu beherzigen, damit wir unsere Arbeit durch die Not des Krieges hindurchretten in eine hoffentlich bald erscheinende Friedenszeit!

J. A. des Vorstandes:

Prof. Dr. Stübler, derzeit 1. Vorsteher der Isis.

Mitgliederbeiträge können in Zukunft auch bei der Stadtgiro-
kasse auf Nr. 673 gezahlt werden.

An unsre Mitglieder!

Unsre Gesellschaft geht dem Feste des 75jährigen Bestehens entgegen: wir möchten jetzt schon dazu rüsten, eine größere Summe bis dahin aufzubringen, aus deren Zinsen die Herausgabe der Berichte und Abhandlungen sichergestellt werden könnte. Schon in Friedenszeiten genügten dazu kaum die angesammelten Mitgliederbeiträge dreier Jahre, soweit sie nicht andre Verpflichtungen der Gesellschaft decken müssen (Miete, Bücherei usw.). Es ist daher nie möglich gewesen, irgend welche Vermögensrücklage zu machen. Das ist aber für eine wissenschaftliche Gesellschaft ebenso nötig zu ihrem Gedeihen wie für einen guten Haushalt oder ein geschäftliches Unternehmen. Wir können uns auch unter den jetzigen Verhältnissen nicht entschließen, den jährlichen Mitgliedsbeitrag von 6 Mark zu erhöhen, weil wir dann sicherlich Mitglieder verlieren würden. Seit vier Jahren zahlen ja auch diejenigen unsrer Mitglieder, die im Felde stehen, keine Jahresbeiträge mehr — und der Eintritt neuer Mitglieder hat diesen Ausfall an geldlicher Kraft nur zu einem kleinen Teil wettgemacht. Wir rufen daher unsre Mitglieder auf, zur Gründung einer

Isis-Stiftung 1921

schon jetzt Beiträge in jeder Höhe an die Unterzeichneten einzusenden und während der kommenden Zeit für diese Stiftung zu werben, damit sie im Jubeljahr eine ansehnliche Höhe erreicht. Der Krieg hat ja manchem unsrer Mitglieder auch Vermögenszuwachs gebracht, und so hoffen wir bei der regen Teilnahme an unsern Bestrebungen auf guten Erfolg!

Im Namen des Vorstandes:

Prof. Dr. Stübler, Lessingstraße 6.

Kontrollleur Parkisch, Städtische Sparkasse.

Einzahlungen können bei der Stadtgirokasse auf Nr. 669 erfolgen.

Ths. Die Sitzung am 6. Juli 1917 war dem Andenken des am 29. September 1914 bei Loivre vor dem Feinde gefallenen niedersächsischen Dichters Hermann Löns gewidmet. Daß seiner in einer naturwissenschaftlichen Gesellschaft mit Fug und Recht gedacht werden muß, begründete in längeren Ausführungen der erste Vorsteher, Herr Prof. Dr. Stübler. Er zeigte Löns als Naturbeobachter und Naturschilderer im Vergleich zu Masius. Dieser faßt den Tiertyp, Löns aber das Einzelwesen ins Auge. Hervorragend scharfe Sinne, schon in der Jugend in Westpreußen erworbene Erfahrungen, naturwissenschaftliche Studien, hohe künstlerische Einfühlungs- und Darstellungsgabe befähigten Löns zu seinen hervorragenden Tierschilderungen, von denen „Wachtelschlag“ und „Eines Reden Ende“ (Wisenttod) vorgelesen wurden. In einem zweiten Teile ging der Redner auf Löns als maidgerechten Jäger und als Naturschützer ein, nach dem ein Teil des großen Bannbezirks in der Lüneburger Heide zu dauerndem Ehrengedächtnis benannt worden ist. Drittens wurde er als ein Forscher auf dem Gebiete der niedersächsischen Volkskunde gezeigt, der die volkstümlichen Namen der Tier- und Pflanzenwelt der Heide ebenso beherrschte, wie Sitte und Glauben, Lied und Spruch der Heidjer, ja der selbst ein Meister des Volksliedes war (Kleiner Rosengarten — Kuckuckslied). Löns rang sich durch zu einem glänzenden Menschen darsteller in seinen Romanen aus Gegenwart (Der letzte Hansbur) und Vergangenheit (Der Behrwolf). Zuletzt wurde der Versuch gemacht, die zwiespältige seelische Art Lönssens, der die Sehnsucht nach ichlichter, volkstümlicher Art im Herzen trug und doch ein lebegewandter, nervengespannter Weltmensch war, der einfältig-heimliche Kindermärchen schreiben konnte und im öffentlichen Leben als bissiger Streiter für Recht und Fortschritt eine scharfe Klinge schlug, — dem zudem die Gabe des zweiten Gesichts zu Leid und Last von der Vorsehung verliehen war, in wenigen Strichen zu zeichnen. Verschiedene Schriften Lönssens waren ausgelegt, besonders wurde auf die Zehn pfe n n i g h e f t e der

Deutschen Jugendbücherei, Verlag von H. Hillger, Berlin, Leipzig, Nr. 47 und 92, als Schullesestoff und sehr geeignete „Feldkost“ für unsere Soldaten draußen aufmerksam gemacht. — Der anschließende Sammelabend brachte von Herrn Major Harré eine herrliche Blüte von *Echinopsis Zuccariniana rosea*, von Herrn B. Monse einen durch Gallmilben befallenen Pflaumenzweig, von Herrn Dr. Neubert Fichtenspargel (*Monótropa Hypopitys* L.), von Herrn Kaufmann C. P. Walther hier gezogene Edelweißblüten. Herr Betriebsmeister Böcker übergab zwei Stammstücke mit Spechtarbeit; das eine von Herrn Gastwirt Jungnickel (Sachsenhöhe-Cunewalde) stammend, zeigte eine unserer größeren Spechtarten bei der Nahrungssuche am Fichtenstamme, das andere eine Nestanlage, wahrscheinlich des kleinen oder mittleren Buntspechtes in einem Weidenstamme von Gnaschwitz; beide für die Heimatsammlung trefflich hergerichtet. Herr Major Harré sprach noch über die Verwertung der Pulverkräfte beim Schuß, wozu Herr Privatdozent Dr. Reddelien (als Gast) und Herr Dr. Neubert noch das Wort nahmen. Herr Tierzuchtinspektor Dietrich gab zuletzt noch einige warnende und beruhigende Mitteilungen zu unsrer heurigen Ernte und Fleischversorgung. Der erste Vorsteher gab das Erscheinen des 5. Hestes der Isismitteilungen 1916/17) bekannt und lud für Anfang September nach der Sommerpause zur nächsten Sitzung ein.

Isis. Der Pilzabend am 14. September 1917 hatte eine größere Anzahl von Gästen und Mitgliedern in dem Speisesaal des Weißen Rosses zusammengeführt als sonst. Der 1. Vorsteher, Herr Prof. Dr. Stübler, gedachte zunächst des am 5. September 1917 heimgegangenen Mitgliedes Rechnungsrat Feller. Die Versammlung ehrte sein Andenken durch Erheben von den Sizen. — Weiter konnte gedankt werden für die Einlieferung eines Hamsters aus Brohna und eines Wiedehopfs aus Söllschwitz an die Heimatsammlung. Herr Dr. Richter sprach sodann über die Entwicklung der Pilze aus Sporen, er zeigte, wie das daraus hervorgehende Fadengeflecht im Boden die eigentliche Pilzpflanze sei; das, was gewöhnlich Pilz genannt und als solcher gesammelt wird, ist nur der Fruchtkörper, der aus dem unterirdischen Geflecht ans Licht kommt. Herr Feurich-Göda hatte eine Anzahl Naturselbstdrucke ausfallender Sporen hergestellt, die ahnen ließen, welche Anzahl solcher Sporen ein einziger Fruchtkörper erzeugt, ein Egerling (=Champignon) z. B. an 5 Milliarden. Diese Sporen sitzen teils in Röhren, teils

an Blättern (Lamellen), teils an Stacheln auf der Unterseite des „Hutes“ — darnach teilt man die Pilze in Röhren-, Blätter- und Stachelpilze. Es gibt glücklicherweise nur wenige giftige Pilze (in Deutschland etwa 7 Arten). Davon lag der gelbliche Knollenblätterpilz (*Amanita mappa*) in zahlreichen Stücken verschiedenen Alters aus, die beiden anderen Arten, der grünliche und der weiße, sind in der Lausitz noch nicht festgestellt worden. Das Gift dieser Pilze führt zur Auflösung der Blutkörperchen — es setzt sich aus zwei Giften zusammen, dem Phallin, das durch Sieden unschädlich gemacht werden kann, und einem Colloid, bei dem das leider nicht gelingt. Sehr viele Pilze sind zweifelhaft, z. B. der Mordschwamm, der Fliegenpilz. An 200 Arten aber sind eßbar, etwa 50 davon sind gute Speisepilze. Alle immer wiederholten Kennzeichen der Giftigkeit (Verfärben, Anlaufen von silbernen Löffeln u. a.) sind wertlos, sie gehen als naturwissenschaftliche Irrtümer bis ins Altertum zurück. Der Nährwert der Pilze wird meist überschätzt: sie enthalten an 90 Prozent Wasser. Der Rest bietet auch nicht viel Nährstoffe — am ehesten noch Nährsalze, Phosphorsäure und Kali. Herr Dr. Richter besprach dann an der Hand der Michaelischen Tafeln noch einige Pilzarten, den Riesenbovist, die Stinkmorchel, bei der Nasfliegen als Sporenverbreiter tätig sind, die Trüffel, die Frankreich im Jahre 1913 18 Millionen Franks einbrachte, Morchel und Lorchel, sowie einige sogen. Doppelgänger: Steinpilz und Gallenpilz z. B., endlich einige Baumschwämme. Herr Privatdozent Dr. Reddelien fügte ergänzend hinzu, daß Pilzgifte chemisch dem Kröten- und Schlangengift verwandt seien, daß sich die blauen Anlauffarben der Pilze auf Oxydationsvorgänge zurückführen lassen, daß die erwähnten Nährsalze der Pilze in den meisten Pflanzen (Gemüsen) sich ebenfalls befinden. — Im weiteren Verlaufe des Abends wies Herr Oberlehrer Grünher noch auf die von ihm verwaltete Pilzbestimmungsstelle in der Landwirtschaftlichen Schule hin; Herr Studienrat Prof. Naumann legte zwei Mißbildungen (Hund und Schwein), Herr Feurich Cornelfirschen, Herr Kaufmann B. Monse Eichengallen vor. Herr Prof. Dr. Stübler brachte Grüße des Herrn Forstmeisters Bluhm aus Krutisch (Bosen) und verlas eine von ihm eingesandte Abhandlung über sein neues, schönes Arbeitsfeld im Osten. Herr Major Harré berichtete nach der Zeitschrift für das Sprengwesen über die gefährliche Arbeit der Riesenholzwespe (*Syrax Gigas*) und über die ersten Schießversuche mit großkalibrigen Geschossen.

Abis. Die Sitzung am 12. Oktober 1917 wurde durch die Aufnahme von vier neuen Mitgliedern eröffnet, zu der sich eine weitere Anmeldung gesellte. Herr Dr. Richter leitete den Sammelabend ein mit der Vorlegung der Totenkopfpuppe und des Schmetterlings *Acherontia atropos*, der sich in diesem Jahre auf Kartoffelfeldern der Lausitz häufiger als sonst gezeigt hat (Spittwitz, Hekwalde z. B.). Im Anschluß an eine Mitteilung des Herrn Major Harré in der vorigen Sitzung sprach er über *Sirex augur* und *juvencus* und legte den Zimmerbock oder Schreiner vor, *Acanthocinus aedilis*, der im Kiefernholz bohrt, wie jene Wespen zumeist in gefällten Fichtenstämmen ihre Eiablage bewirken und ihre Larvenzeit verbringen. Er besprach ebenfalls im Anschluß an den Pilzabend im September einen Fall von Pilzvergiftung in Hainewalde bei Zittau. Herr Studienrat Lamprecht macht auf einen häufigen Pilz unserer Heide aufmerksam, den Erbsenstreuling, *Pisolithus*, den Herr Dr. Richter als Würzpilz für Suppen empfahl. Herr Zuchtinspektor Dietrich legte ein in Formalin hergerichtete Riesenei einer Henne vor, das in der verengerten Kloake des Tieres durch fortgesetztes Weiterlegen konzentrisch ausgewachsen war. Er besprach dann die sog. Erdraupe, die in diesem Jahre häufiger als sonst Kartoffeln und auch Zuckerrüben befallen hat; es handelt sich um die Raupe von *Agrotis segetum*. Er machte ferner die merkwürdige Mitteilung, daß die rote Kartoffel stärker reich ist als die weiße, weil sie der Urkartoffel näher steht als die hochgezüchtete weiße. Herr Amtstierarzt Stiehler legte eine tuberkulöse Bildung in einem Wirbel eines Kindes vor, die bis in den Markkanal eingebrochen war. Herr Privatdozent Dr. Reddelian empfahl die Eicheln der amerikanischen Eiche bei 120 Grad Celsius eine halbe Stunde zu rösten — sie geben einen viel würzigeren Kaffeesatz als die deutschen. Herr Professor Dr. Stübler legte Braunkohlensandsteine von Zesch vor, deren Korn viel lockerer und gröber ist als das derer von Kleinförstchen und dem Kreidesandstein der Sächsischen Schweiz eher ähnelt, — ferner je ein Bandachatgeröll von Salzenforst und Lissa hora und einen Moosachat von Großdubrau. Herr Studienrat Lamprecht machte auf die Wichtigkeit des Adernetzes auf dem Handrücken für den Erkennungsdienst aufmerksam neben dem Fingerabdruckverfahren. Der zweite Teil des Abends gestaltete sich wieder vorige zu einem Pilzabend — zu einer Naturschau-sitzung. Herr Professor Dr. Stübler verdankte dem unlängst in Bauen weilenden Leiter der staatlichen Stelle für

Naturdenkmalpflege in Preußen, Herrn Geheimen Regierungsrat Dr. Conwenk, eine große Anzahl Schriften zum Naturschutzgedanken, die er der Bücherei der Gesellschaft zur Verfügung stellte. Er besprach, ausgehend von Schillers „Tell“, die Bannwälder der Schweiz; die Naturschutzgebiete Sachsens (Geisingwiesen, Kranichsee, Zechgrund, Rotstein und Bosel); ferner die Küstebannbezirke (Memmert, Norderoog etc.); den Naturschutzpark der Lüneburger Heide; die Moorgebiete (Blagesenn bei Chorin, Zehlaubruch in Ostpreußen, Federsee im Schwarzwald); die geschützten Wälder des Hasbruch im Oldenburgischen, des Rubanz im Böhmerwald, des Teufelssees und des Eisensteiner Bezirks, des Rotwalds in Niederösterreich, die Buchenwälder der Bukowina und die Gebirgswälder Bosniens; die Alpenbanngebiete des Val Cluozza im Engadin und des Stubachtals in den Ostalpen; endlich die Zwergwälder (Macchien) von Brioni und Meleda in Dalmatien. Vor dem Kriege waren wir durch die Bemühungen Prof. Dr. P. Sarasins in Basel auf dem besten Wege zu einem Weltnaturschutz. Nachdem noch kurz die Naturschutzparke Schwedens, Englands, Amerikas, Australiens, unserer afrikanischen Kolonien gestreift worden waren, kam der Redner auf den Gedanken des Naturschutzes in unsrer Lausitz zurück. Er empfahl besonders den Schutz unserer Durchbruchstäler im abgesunkenen Borgelände unserer Granitgebirge, der sog. Skalen, die eine Eigentümlichkeit der Lausitzer Landschaft darstellen. Nachdem die in nächster Nähe Baukens gelegene Spreeskala des Abgotts, die einst eine Fundstätte seltenster Pflanzen, ein Vogelparadies dazu war, trotz ihrer auch urgeschichtlichen Wichtigkeit ihre ursprüngliche Schönheit verloren hat, ist es höchste Zeit, die Schwarzwasserskala von Medaschütz, die Georgewiker Skala vor ähnlicher Verwüstung zu bewahren. Am besten ist dank der Fürsorge eines wahrhaft adeligen Besitzers die Weicha-Grödiker Skala geschützt. Höchste Zeit wird es auch, an den Schutz unserer Gipfelklippen, zum Beispiel der Hochsteinklippen mit ihren sturmzerzausten Buchen, ferner der „Teufelsmauern“ oder „Klunsen“ unserer Quarzgänge zu denken, von denen noch am besten die Zschmelschka bei Doberschütz erhalten ist. Am schönsten wäre es, wenn derartige „Naturdenkmäler“ dem Andenken unserer im Weltkriege Gefallenen geweiht würden, wie in der Lüneburger Heide der Lönsparke. Denn für die Schönheit der deutschen Heimat haben sie geblutet und gekämpft — ihr Heldenname würde geehrt, ein Stück Heimat wäre unter ihrem Namen am besten geschützt.

Ths. Am 9. November 1917, dem Vorabend von Luthers Geburtstag und zugleich des 50jährigen Bestehens der Deutschen Chemischen Gesellschaft, sprach Herr Privatdozent Dr. R e d d e l i e n über „Luthers Stellung zu den Naturwissenschaften, besonders zur Chemie“, in einem von hoher Verehrung für den Gottesmann, wie von abwägender Sachlichkeit getragenen Vortrag. Der Inhalt der Thesen von Wittenberg sei zwar rein theologisch gewesen, dennoch habe die Tat Luthers durch das mutvolle Auftreten gegen die herrschende Lehrmeinung auch befreiend auf die von derselben Macht gedrückten naturwissenschaftlichen Kreise, der Alchimisten im besonderen, gewirkt, unter denen es neben einer Anzahl von Schwindlern auch recht ernst zu nehmende Männer gab. Die Alchimie kam von Aegypten, wo sie in den Händen der Iisipriester lag, ums Jahr 1000 nach Christus durch die Araber nach Europa. Von den ägyptischen Alchimisten ist besonders H e r m e s T r i s m e g i s t o s (vergl. hermetischer Verschuß) zu erwähnen, von den europäischen A l b e r t u s M a g n u s v o n B o l l s t e d t, der deutsche Aristoteles, ein Kirchenfürst von Köln, später selig gesprochen, der vorwiegend philologische Sammelarbeit leistete. Auf ihn gehen die Anfänge der Faustsage zurück. Ferner: R o g e r B a c o n, ein irischer Mönch, der wegen Zauberei längere Zeit eingekerkert wurde. Die Alchimisten mußten sich, besonders nach dem Erlaß der Bulle gegen sie im Jahre 1317 durch Papst Johann XXII., einer geheimnisvoll-dunklen Zeichensprache bedienen, die der Redner an der Stelle aus dem Goetheschen Faust: „Da ward ein roter Leu, ein kühner Freier...“, anschaulich machte. Die Alchimie kam sonach und nach in Verruß, zumal ihre Versuche, Gold aus unedlen Metallen zu machen, fehlschlügen. Sebastian Brant findet scharfe Worte gegen sie. Es ist Luthers Verdienst, das G u t e in der Alchimie erkannt und gewürdigt zu haben. Sein Freund Lucas K r a n a c h, den wir gewöhnlich nur als den Maler kennen und nennen, war zugleich A p o t h e k e r und Bürgermeister in Wittenberg. Dort mag Luther den Vorgang der K r ä u t e r d e s t i l l a t i o n mit angesehen haben, den er so anschaulich in seiner kleinen Schrift schildert: Der jüngste Tag wird voneinander scheiden die Gerechten und Gottlosen. (Luthers sämtliche Werke, Frankfurt und Erlangen, 1854. Bd. 62 S. 27/28.) Melanchthon scheint in der Alchimie nur „eine schwindelhafte Auslegung“ gesehen zu haben; Luther kennt ihre Schwächen wohl, wie es der Brief vom 9. März 1549 an den Markgrafen von Brandenburg in Sachen des jüdischen Alchimisten Leopold beweist, verabscheut auch die Pulverwaffen ähnlich wie Ariost im Rasenden Roland als „unehrliche“ Waffen. Paracelsus, Luthers Zeitgenosse, führte ein neues Zeitalter der Chemie herauf, indem er gegen die Goldmacherei auftrat und für die ä r z t l i c h e C h e m i e auf Grund gewissenhafter Untersuchung (Induktion!) eintrat. Er wurde bei der Untersuchung der Metalle der Entdecker des Zinks — durch die Forderung der Errichtung von Laboratorien bei den Apo-

theten der Begründer der Pharmazie — er las auch als Professor in Basel 1526 seine Kollegs unter großem Zulauf in deutscher Sprache. Die Verfolgung durch seine Widersacher brachte ihn aber schließlich in großes Elend. Auch Basilius Valentinus war ein tüchtiger Chemiker, sein Curriculum Antimonii ist die erste Monographie des Antimons. Er war zu gleicher Zeit mit Luther in Erfurt, aber als Benediktiner. Hugo Bauer, bekannter als Agricola, aus Glauchau, † 1555, Bürgermeister von Chemnitz, schrieb eine Metallurgie. Er blieb übrigens Katholik. Glauber, ein Schüler des Paracelsus, bekannt durch das schwefelsaure Natrium, Glaubersalz, mehr als durch seine vaterländischen Bestrebungen („deutsche Wohlfahrt“), der geschichtliche Johannes Faust, später Brand, der den Phosphor 1669 aus dem Urin herstellte und innerlich als Arznei gab — gehören in diese Reihe der Alchimisten der neueren Zeit. Im letzten Teile des Vortrags zeichnete der Vortragende Luthers ablehnende Stellung zur Astrologie, seine Verehrung für die Astronomie — zugleich seine schroffe Stellung zur Lehre des Kopernikus. Ueber Botanik, Zoologie usw. hat sich Luther kaum geäußert. — Außer diesem Vortrag brachte der Abend noch verschiedene kleine Mitteilungen. Herr Oberlehrer Schütke aus Rachlau bemerkte, daß aus den Samen der Nichten ein terpen- tinfreies Del gewonnen werden kann, legte auch Fruchtkapseln von *Aristolochia Siphon* und Samen und getrocknete Blätter von *Myrrhis odorata* vor, die er als Teezusatz und als Futterpflanze empfahl. Herr Studienrat Dr. Neumann sprach über den Geschichtsschreiber der Chemie Professor Hermann Kopp (1817—1892). Herr Dr. Reddelin gab noch persönliche Erinnerungen im Anschluß an seinen Vortrag und führte den grundlegenden Versuch über die „Verwandlung“ der Metalle vor, der die Alchimie nach einer tinctura suchen ließ. — An die Heimat-sammlung wurden dankenswerterweise eingeliefert von Herrn Postsekretär Potscher eine Wachholderdrossel, von Herrn Kurhauswirt Jungnickel (Sachsenhöhe, Cunewalde) ein Schwarzspecht. Hierüber eine Aufnahme, eine Anmeldung.

Mis. Zu Beginn der Dezember-sitzung am 7. d. M. gedachte der 1. Vorsteher Professor Dr. Stübler des jüngst verstorbenen Mitgliedes Herrn Kaufmann Mießner (eingetr. 8. 2. 1905). Die Versammlung ehrte sein Andenken durch Erheben von den Plätzen. Nach einer Aufnahme und einer Anmeldung eröffnete Herr Oberlehrer Schütke (Rachlau) den Sammelabend durch Vorlegung von *Viscum album* auf Weißtanne. In der Lausitz kommt die Mistel fast nur auf Nadelholz, besonders Tanne vor. Herr Studienrat Prof. Dr. Neumann berichtete über die Forschungen Heinrichs in Innsbruck, der zwei Mistelarten feststellte, von denen die eine nur auf Nadel-, die andere nur auf Laub-

holz gedeiht. Da die Mistel Blattgrün enthält, also selbst assimiliert, andererseits aber dem Wirtsbaume Nahrung entzieht, kann man sie nur als Halbschmaroker bezeichnen. Herr Major Harré machte darauf aufmerksam, daß es völkerpsychologisch recht eigenartig sei, daß England sich diesen Schmaroker als Weihnachtsbaum erwählt habe. Herr Oberlehrer Schüke legte ferner Eichenblätter, die von dem Räumchen von *Tischeria complanella* — und Rubusblätter, die von dem von *Tischeria Heynemanni* „minierte“ waren. Von diesen Kleinschmetterlingen gibt es bei uns sieben Arten, von denen drei Eichenblätter zur Ueberwinterung wählen. Herr Prof. Dr. Richter besprach sodann eine Reihe von kleinsten Süßwasserlebewesen an der Hand einiger Bildertafeln: zunächst die zu den Wurzelfüßern gehörenden Wecheltierchen (*Amoeba proteus* bes., auch die große *Pelomyxa palustris*), die nur ein weiches Urschleimklümpchen darstellen, das Scheinfüßchen ausstülpt, um die Nahrung (Kieselalgen) zu umfließen. Er ging dann auf die Bedeutung des Zellkerns für die Vermehrung und Ernährung ein, auf die der Vakuolen für die Ausscheidung. Festere Gestalt haben schon die Kapseltierchen (*Arcella*), die in einem chitinartigem Hohlkörperchen stecken und die Mosaiktierchen (*Diffugia*) die sich ein Gehäuse aus Kieselalzenschalen und Quarzstückchen bauen. Bei dem Sontentierchen (*Actinosphaerium*) kann man schon eine Mark- und Rindenschicht des Protoplasmas unterscheiden. Ihm sehr nahe steht das Gittertierchen (*Vampyrella spirogyrae*), das Algenzellen auslaugt. Das Pantoffeltierchen (*Paramecium aurelia*), ein Wimperinfusor hat schon ein besonderes Mundfeld zur Nahrungsaufnahme und einen Zellaster zur Ausscheidung in der Zellhaut. Es pflanzt sich durch Zell- und Kernteilung fort, frisst aber seine Zeugkraft durch eine zeitweilige Verschmelzung hin und wieder auf. Das Glockentierchen (*Vorticella*) teilt sich längs, verschmilzt aber hin und wieder mit kleineren Freischwimmern derselben Art völlig. Festsitzend ist auch das Trompetentierchen (*Stentor*) zumeist, während man beim Muscheltierchen oder der Hefekralle (*Stylolichia*) Rücken- und Bauchseite unterscheiden und eine Art Laufen oder Kriechen wahrnehmen kann. In das Grenzgebiet zwischen Pflanzen- und Tierwelt führt das grüne, assimilierende Kugeltierchen (*Volvox*), das Schönauge (*Euglena viridis*). Herr Privatdozent Dr. Reddelien besprach das Büchlein von Dr. J. Brizler, *Der Tabak und das Rauchen*, besonders die Feststellungen über die Wärmegrade in der brennenden Zigarre, über die Bestandteile des Tabakrauches (CO_2 , CO , aromatische Stoffe, denen wahrscheinlich die belebende

Wirkung beim Rauchen zuzuschreiben ist), über die entkeimende Wirkung des Rauches und die Brennbarkeit des Zuckers unter Einwirkung von Zigarrenasche (K_2 , CO_2). Herr Prof. Dr. Stübler legte Pflanzensamen aus mazedonischen Schüßengräben vor (*Althaea*, *Xanthium*, *Carlina*, *Eryngium* etc.). Herr Dr. med. Konnermacher berichtete über die Einschleppung einer Bartflechte durch Austauschgefangene aus Frankreich. Sie wird durch einen Fadenpilz hervorgerufen, der in die Haarporen eindringt. Er berichtete von verschiedenen Fällen, wo Tabakrauch entkeimend auf die Rachenorgane gewirkt habe. — Die Hauptversammlung kann wegen der Reichstagswahl erst am 18. 1. 1918 stattfinden.

Isis. Die erste Versammlung im neuen Jahre wurde am 18. Januar abgehalten. Der erste Vorsteher, Herr Seminaroberlehrer Prof. Dr. phil. Stübler, war während der Weihnachtsferien schwer erkrankt und noch nicht völlig genesen, darum eröffnete und leitete der zweite Vorsteher, Herr Gymnasialoberlehrer Studienrat Lamprecht, die Sitzung. Er teilte mit, daß Herr Bürgerschuloberlehrer Hesse 50 Jahre Mitglied der Gesellschaft „Isis“ sei und fast die ganze Zeit als Bücherwart und Leiter des Lesezirkels und 18 Jahre als Schriftführer dem Vorstande angehört habe, daß er darum heute zum Ehrenmitglied ernannt worden ist. Er überreichte ihm nun ein kalligraphisch kunstvoll gearbeitetes Ehren-diplom. Herr Hesse sprach für die Anerkennung seiner der „Isis“ geleisteten Dienste und die große Ehrung seinen herzlichsten Dank und seine aufrichtige Freude aus, versprach, auch ferner seine Kraft und seine Zeit der löblichen Gesellschaft „Isis“ widmen zu wollen, und wünschte, daß dieselbe immer wachsen, grünen, blühen und reiche Frucht tragen möchte, damit ihr Bestreben, naturwissenschaftliche Kenntnisse im Volke zu verbreiten, mit gutem Erfolge gekrönt werde! — Hierauf trug der Kassenwart, Herr Sparkassenbuchhalter Barkisch, die Jahresrechnung vor. Sie wurde den Herren Kaufmann Min und Bankhauptbuchhalter Jacobi zur Prüfung übergeben. — Herr Feurich-Göda zeigte nun eigentümliche Pilzbildungen auf Kraut- und Birnbaumblättern und gab ausführlich Erklärungen darüber. Ferner legte er ein Buch von Dr. B. Brohmer, „Die Fauna Deutschlands“, vor und empfahl es zur Anschaffung. — Herr Studienrat Dr. phil. Neumann zeigte 6 Zentimeter große, wohlausgebildete Gipskristalle, die sich innerhalb der letzten 20 Jahre in den Mansfelder Bergwerken gebildet haben. — Herr Gymnasiallehrer Mahler sprach über die Wertung der Turnübungen, indem er mathematisch die Leistung beim Hantelheben, Hochhängeln, Weitlaufen, Weitspringen und Weitstoßen in bezug auf Körpergröße, Luftwiderstand usw. verglich.

Jfis. Bericht über die Sitzung vom 8. Februar. Herr Studienrat Lamprecht führte den Vorsitz. Die Rechnungsprüfer gaben die durchgesehene Jahresrechnung zurück und bestätigten deren Richtigkeit. Die Einnahmen betrugen 865,95 Mk., die Ausgaben 826,77 Mk.; es war ein Kassenbestand von 39,77 Mk. vorhanden. Dem Kassenwart wurde für seine gute Buch- und gewissenhafte Kassensführung gedankt. — Darauf wurde ein Brief vom Herrn Prof. Dr. phil. Stübler, welcher seinen Dank für einen ihm zugesandten Kartengruß kundgab, über seinen Gesundheitszustand Aufschluß gab und die Hoffnung auf ein baldiges Wiedersehen in der „Jfis“ ausdrückte, verlesen. Eine Zuschrift von einem Herrn Alfred Hartmann in Züllichau (Provinz Brandenburg), den Verkauf eines aus dem Nachlasse des Botanikers Emil Barber (Görlitz) vorhandenen Rubus-Herbar von etwa 200 Arten, Unterarten usw. in über 4000 Exemplaren, betreffend, wurde ebenfalls verlesen. Herr Chemiker Dr. Reddelien berichtete nun über Platin-Ersatz. Besonders bewährt haben sich Geräte aus geschmolzenem und glasartig erstarrtem Quarz, aus Bergkristall oder reinem Flußsand hergestellt. Sie vertragen hohe Temperaturen (Schmelzpunkt des Quarzes ca. 1800 Grad) und sind gegen plötzliche Temperaturwechsel ganz unempfindlich, sodaß man z. B. ohne Gefahr glühende Gefäße aus Quarzglas in Wasser abschrecken kann (der Versuch wird vorgeführt). Diese Eigenschaft verdankt das Quarzglas seinem außerordentlich kleinen Ausdehnungskoeffizienten ($\alpha_{lin.} = 0,00000059$), infolgedessen keine schädlichen Spannungen entstehen. Kristallisierter Quarz zeigt diese Widerstandsfähigkeit nicht. An der Hand der allgemeinen Kristallisationskurve wird der Kristallisationsvorgang besprochen. Gläser sind „feste Lösungen“, bei denen der Kristallisationsvorgang vermieden ist. Noch besser als Quarzglas sind die Zirkonglasgeräte als Platin-Ersatz brauchbar, doch ist Zirkon selten. Quarzgläser haben die Eigenschaft, das ultraviolette Licht sehr vollständig durchzulassen, was für die wissenschaftliche Photographie sehr bedeutungsvoll ist. Darauf sprach Herr Studienrat Dr. Neumann über die Pflanze *Victoria regia* (heimisch im heißen Südamerika entdeckt 1801 von den deutschen Reisenden Hänel, genauer beschrieben zuerst von Böppig, Professor in Leipzig, der ihr den Namen *Euryhale amazonica* gab). Der Name *Victoria regia* ist später entstanden und stammt von dem Engländer Lindley (zu Ehren der Königin Viktoria). In Deutschland die ersten blühenden Pflanzen 1851. Gehört unter die Familie der *Teichrosen* (*Nymphaeaceen*) und zeichnet sich namentlich durch die großen, runden, fahnenähnlichen Blätter aus, die einen Durchmesser bis 2 Meter haben und vermöge der Lusträume an ihrer Unterseite 50 bis 60 Kilogramm tragen können. Die Blüten erreichen bis 40 Zentimeter Durchmesser und zeigen zur Zeit der stärksten Entwicklung im Innern eine Temperatur von 10 bis 15 Grad über der Luftwärme. Wie bei unserer weißen Teichrose, liegt der Stengel auf dem Boden der Gewässer, von wo aus sich die Wurzeln in den Schlamm senken, während Blätter und Blüten auf langen Stielen über die Oberfläche ragen. Das Besprochene wurde durch vorgelegte Bilder erläutert. — Für unsere Sammlungen im Stadtmuseum sind folgende ausgestopften Tiere ausgestellt: Ein Hamster (*Cricetus frumentarius*), eine Singdrossel (*Turdus musicus*), eine Elster (*Pica caudata*) und ein Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). Herr Parzich legte vor: Einen Granat von Schneeberg, einen Pyrit von Altenberg, einen Beryll, ebenfalls von Altenberg, einen Topas von Schneckenstein, einen Bergkristall aus dem Riesengebirge und einen Eisenglanz mit Metamorphose auf Kalkspat von Freiberg. Herr Klausch zeigte ein Himmelschlüßelchen (*Primula chinensis*) mit vollständiger Vergrünung.

Phys. Bericht über die Sitzung am 8. März. Herr Studienrat Lamprecht suchte einige Begriffe aus der Physik und Technik verständlich zu machen: Die Kraft wird auf zweierlei Arten gemessen. Das absolute Maß benutzt die Beschleunigung, welche eine Masse in einer bestimmten Zeit unter der Wirkung der Kraft annimmt. Hiernach ist eine Dyne diejenige Kraft, die einer Gramm-Masse in der Sekunde einen Geschwindigkeitszuwachs von einem Zentimeter erteilt. Die technische Einheit ist die Pferdestärke (PS), die in einer Sekunde 75 Kilogramm einen Meter hoch hebt ($= 75 \text{ mkgsek.}$). Die Pferdestärke ist also durch die Arbeit in der Zeiteinheit bestimmt. Als Einheit im absoluten System dient die Arbeit, welche eine Dyne auf die Wegstrecke von 1 cm leistet; dieselbe wird 1 Erg ($= \text{Energie}$) genannt. 10 Millionen Erg heißen 1 Joule. In der Technik werden die Bezeichnungen zur Wärme gebraucht. Eine Wärmeeinheit ($= \text{WE}$) ist diejenige Wärmemenge, die 1 Liter ($= 1 \text{ l}$) Wasser von 15° auf 16° erwärmt; dann ist eine $\text{WE} = 427 \text{ mkg.}$ Die Arbeit von 1 PS in einer Stunde $75 \text{ mkg.} \cdot 3600 = 632 \text{ WE.}$ 1 Watt ist die Arbeit von 1 Joule in 1 Sekunde. 1 Kilowattstunde entspricht dann 859 WE und einer PS $= 0,736 \text{ KW.}$ Eine Dampfmaschine, die zu einer Pferdestärke in einer Stunde 1 kg Steinkohle von 7500 Wärmeeinheiten verbraucht, arbeitet mit 8,4 % Nutzeffekt, denn 7500 WE sind gleichwertig mit $7500 \text{ mkg.} \cdot 427 = 3\,202\,500 \text{ mkg.}$; eine Pferdestärke $= 75 \text{ mkg.} \cdot 3600 = 270\,000 \text{ kg.}$ $270\,000 : 3\,202\,500 = 0,084 = 8,4 \text{ \%.}$ — Hierauf hielt Herr Dr. Richter einen kurzen Vortrag über die Mehlmotte. Die Mehlmotte (*Ephestia kuehniella*), dieser schlimmste Schädling unserer Mühlenindustrie, ist aus Amerika eingeschleppt worden. Er legt die Eier in Mehl, in dem dann auch die Raupen leben. Sie verspinnen das Mehl und machen es außerdem durch ihren Kot minderwertig. Derartig versponnene Mehklumpen können mitunter die Mahlgänge verstopfen und eine Mühle zum Stillstand bringen. So hat man mit Recht von einer „Mühlenpest“ geredet. Mechanische Reinigung einer „vermotteten“ Mühle rottet das Mehl nie völlig aus. Die früher zur Vertilgung des Schädlings meist verwendeten Schwefeldämpfe greifen leider das Mehl an und machen es für den Genuß unbrauchbar. Darum hat man in Amerika mit bestem Erfolg Blausäuredämpfe als Bekämpfungsmittel verwendet. Diese Dämpfe vernichten Eier, Raupen, Puppen und Falter, verderben das Mehl nicht und greifen auch Metall- und Lederteile des Mühlenbetriebes nicht an. Ein in Deutschland in einer bestimmten Mühle vorgenommener Versuch mit Blausäuredämpfen ist ebenfalls vorzüglich gelungen. Deshalb sollte man auch bei uns dieses Verfahren nun allgemein anwenden, um große Mehlvorräte vor der Vernichtung durch den schädlichen Kleinschmetterling zu retten. — Alsdann legte Herr Dr. Stübler eine von Herrn Graul aus dem Felde zugeschickte Zeitung der X. Armee vor, in welcher der Hauptmann d. L. Prof. Dr. Vierschmann

vollständige Beobachtungen zur materiellen Kultur der Weikruthenen veröffentlicht hat. Von der Sentenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. ist ein Dankschreiben für die Begrüßung zur Jahrhundertfeier eingegangen. Gezeigt wurden Samen von *Staphylea pinnata* (Pimpernuß), der *Roelreuteria* (Roelreuter. Botaniker 1733—1806, der *Gleditschia triacanthos* (Gleditsch, Botaniker 1714—1786), des Zuckerschotenbaumes, von *Abrus precatorius* L., der tropischen Paternostererbse, von *Macuna urens* L., eines südamerikanisch-tropischen Klimmers, der Kuckbohne. Endlich noch ein Schneckenhaus der Blutmundschnecke (*Helix haemastoma*) und zum Vergleich eins der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*). — Nachdem noch mitgeteilt worden war, daß von nun an die Berichte über unsere Sitzungen auch im „*Baukener Tageblatt*“ erscheinen werden, wurde die Sitzung geschlossen.

Sitz. Die Sitzung vom 12. April 1918 wurde durch eine Mitteilung des Herrn Studienrat Lamprecht über einen großen Erfolg der Bünschelerute bei der Wasserfuche auf trockenem Gelände eröffnet. Es schloß sich daran eine außerordentlich angeregte Aussprache, u. a. auch über die Kriegseleistungen der Rulengänger besonders im wasserarmen Morgenlande. Herr Bankkassierer Grüner legte die fliegenähnliche *Ophrys muscifera* vor, die er im Topfe zur Blüte gebracht hatte; Herr Prof. Dr. Stübler Samen der *Sophora japonica*. Herr Leutnant Mahler hatte Ausnahmen der Bohliher Weide mit dem Ueberbaum (Eberesche) gemacht und brachte auch Moutafit aus der Champagne mit. Herr Privatdozent Dr. Reddelier machte im Anschluß daran Mitteilungen über chemische Bodenfärbungen. Herr Studienrat Dr. Neumann stellte ein Glas mit den stickstoffammelnden Wurzelknötchen von Leguminosen aus. Herr Major Harré sprach über die Aufzeichnung von schweren Entladungen durch den Erdbebenmesser, sowie über die Art der Sprengwirkung des Torpedos, Herr Zeppernik als Gast über die Wiederbelebung des deutschen Seidenbaus. Herr Feurich schenkte der Bücherei ein wertvolles Werk über Lausiger Wasserpflanzen. Zum Schluß machte Herr Prof. Dr. Stübler eingehende Mitteilungen über die in die Gegend von Elstra geplante Sitz-Maifahrt, besonders über die erdgeschichtliche Stellung der dortigen Grauwacken zu den Graniten. Man kam überein, am 5. Mai die Fahrt zu unternehmen. Näheres wird durch Anzeige in beiden hiesigen Zeitungen noch bekannt gegeben.

Sitz-Maifahrt 1918 nach Elstra.

Am ersten Mai Sonntag (5. d. M.) pflegt die Naturwissenschaftliche Gesellschaft Sitz eine größere Fahrt in die heimatlichen Gänge zu machen, um ihren Mitgliedern in der schönsten Zeit des Jahres

tieferer Einblende in die Heimatnatur zu verschaffen, als das in Vorträgen möglich ist. Auch in der Kriegszeit ist dieser Brauch trotz mancher Bedenken beibehalten worden; denn Beschäftigung mit den Dingen der Natur ist edle und gute Erholung Leibes und der Seele.

Früh 5,31 trug der Zug die Teilnehmer (34) nach Demitz. An den abgeschliffenen Rundhöckern aus Granit auf dem Bahngelände, die die Eiszeit dort geschaffen hat, vorbei ging der Weg durch Wald und Wiese hinüber nach der Haltestelle Schönbrunn. Im Perlenglanze überreichlichen Taus lag alles da, einen prächtigen Maienitag ankündigend. Aus den Fichtendickungen heraus erscholl die liebliche Strophe des Fitislaubjägers (*Phylloscopus trochilus*), weich wie Lerchentriller, sonst ähnlich dem Schmetterlied des Buchfinken. Er hat sich seit der Bevorzugung des Fichtenwuchses in unsern Wäldern außerordentlich verbreitet und ist geradezu zum Charaktervogel unserer Berge geworden. Wir hörten auf der ganzen Wanderung seinen Gesang: am Schwarzen Berge, am Schwedenstein, an der Luchsenburg.

Die Bahn brachte uns nach Prietitz-Thonberg. Die großen Tongruben, die der Anlaß zur Töpferei dieser Gegend geworden sind, zeigen unter einer oft nur dünnen Decke von eiszeitlichem Kies, in welchem wir bei Wiesa gar nicht selten Achate, also wohl südliches Rollgut, fanden, an vielen Stellen erst ein verhältnismäßig geringmächtiges Braunkohlenflöz mit erdigen Bestandteilen und wie bei Crosta-Adolfshütte mit Holzstücken der Sumpfsynapse (*Cupressinoxylon Protolarix* Kr.). Darunter lagern dann die fettigen Töpfertone, oft durch den Eiszeitschub gestaucht und verstülpt, in großer Mächtigkeit (über 20 Meter). Es ist bis jetzt nicht festgestellt, ob diese Tone auch aus kaolinisiertem Granit entstanden sind wie die von Adolfshütte. Leider war es nicht möglich, die Verwertung der Tone in den Schamottewerken kennen zu lernen, da die Leitung glaubte, den Zutritt uns nicht gewähren zu können.

Unter der lebenswürdigen Führung von Herrn Lehrer Hesse-Elstra besichtigten wir dann noch den Wiesaer Grünsteinbruch, einen Tiefenbruch in einem Gangstock von Proterobas (nach Beger) und wanderten über Wohla mit seiner eigenartigen Schanze und seinem herrlichen Baumpark nach Elstra. In der Schmidtschen Töpferei wurde uns lebenswürdigerweise das Handwerk an der Drehscheibe vorgeführt. Im Stadtkeller wurde von ½12 bis 2 Uhr Mittagsrast gehalten. Wir waren dort recht gut aufgehoben. Der erste Vorsteher, Herr Prof. Dr. Stübler, begrüßte die Gäste und Mitglieder und machte Vorschläge für die Nachmittagswanderung. Zwei neue Mitglieder wurden durch Zuzug aufgenommen, ein Gast meldete sich als Mitglied an. Herr Bankier Gottschalk erfreute alle durch einen Klaviervortrag. Auch wurde Herr Fabrikbesitzer Bientert, der dem 1. Vorsteher bei der Vorbereitung der Maifahrt mit Rat und Tat geholfen hatte, herzlich begrüßt.

Um 2 Uhr brach ein Teil der Gesellschaft (12) unter Führung von Prof. Dr. Stübler auf, um das Grauwadengebiet in südwestlicher Richtung zu durchwandern und dabei die Umschmelzung dieser alten Schichtgesteine durch den glutheißen Granit kennen zu lernen. Für die Altersbestimmung dieser Grauwade ist vielleicht ein Fundstück aus einem Lesesteinhaufen bei Wohla wichtig, das stark an die Thüringer Phycoden erinnert, und in der Heimatsammlung (mit den andern Funden) demnächst aufgestellt werden soll neben einem unveränderten Thüringer Vergleichsstück.

In einem Bruche am Schwarzen Berge konnten wir die Umwandlung des kohlenstoffreichen, daher grauen Sandsteins zu einer ungeschichteten, fast kristallinen Felsmasse feststellen. Hier und da zeigten vergrünte oder schwärzliche Streifen im Gestein alte Schichtfugen an: durch nachträgliche Einwirkung saurer Dämpfe ist hier in der angeschmolzenen Masse eine Umwandlung des Schwarzglimmers zu Chlorit vor sich gegangen. Dagegen fehlten hier die im Begerischen Führer als häufig angegebenen „Knoten“, die wir bei Wiesa und Wohla in den Lesesteinen als hirsekorngroße dunkle Flecken in hellerer Grundmasse beobachtet hatten: Anhäufungen von Glimmermassen, die im erweichten Gestein zuerst wieder erstarrten. In einem zweiten Aufschluß am Westrande des Schwarzen Berges zeigte sich deutlich die Umkipfung der steilgerichteten Grauwade durch den Gischub der Quartärzeit und die Zertrümmerung der spröden Masse in zahlreiche in den Geschiebelehm eingebettete Gesteinsplitter (Kroßsteingrus).

Von dem im Schmutz der rötlichen Apfelblüte liegenden Möhrsdorf hatten wir einen Rückblick auf die Berge des Grauwadenrisses vom Heiligen Berge bis zum Schwarzen Berge. Die Wiesen des breiten Haselbachtals standen voll gelber Dotterblumen, blasser Schaumkräuter und ultramarinblauen Günsels. An der schönen Schule von Oberstein vorbei führte der Weg auf den Gickelsberg (Schwedenstein), wo in dem zu einem nadelhölzerreichen Garten umgewandelten Gipfelsteinbruch die Berührungsstelle zwischen Granit und Grauwade sichtbar ist. Hier zeigt sich die Umschmelzung der Grauwade im höchsten Grade; sie ist zu einem Glimmerfels geworden und hat pflasterartiges Gefüge angenommen. Eine halbstündige Rast auf dem Gipfel gestattete auch die herrliche Aussicht des Maientages über das blühende Land und die blauen Berge zu genießen. Am deutlichsten wurde uns die Umwandlung und nachträgliche Durchsetzung der Grauwade in dem unteren Steinbruche am Hirschberge klar. In der unter dem Hammer klingenden Felsmasse findet man ganze Adern von Magnetkies, der den Kompaß geradezu umstellt, Kupfer- und Eisenties, Eisenspathe usw. Die Durchdringung des Hornfelses mit Schwefelerzen ist so stark, daß der Schlagsteinhaufen noch „wie eine chemische Fabrik“. Viele

Bruchstücke fanden wir mit weißem Alaun überzogen, der durch Sauerstoffaufnahme aus der Luft aus den Riesen entsteht.

Dem herrlichen Waldgang des Tellerweges, an dem eine künstlerische Hand prächtige granitische Wegsäulen, von Fichten beschirmt, aufgestellt hat, folgten wir bis zum Forsthaus Luchsenburg an der Röderquelle. Hier herrschte reges Leben: Turner und Turnerinnen des Nordlausitzgaues hatten um den Fichtenkranz gerungen. Während unserer Rast wurden gerade die Preise verteilt: Lieb Vaterland, magst ruhig sein! Ueber Rammenau mit seinem schönen Schlosse und seinen hübschen Bauernhäusern mit veredeltem Balkenstuhl, mit seinen Fichte-Erinnerungen gelangten die Wanderer endlich nach Bischofswerda, wo die andre Schar der „alten Herren“ schon eingetroffen war. Sie hatten den granitischen Hochstein bestiegen unter Führung unseres Ehrenmitgliedes Oberlehrer Hesse und die wollsackartigen Verwitterungsbänke der Gipfelflippen aus Schwarzglimmergranit bestiegen und waren dann über den Heitern Blick am Tannenbergr zum Butterberge gewandert. Recht befriedigt fuhr die ganze Wanderschar 9,13 nach Bauken zurück. Schwierig war es, im vierten Kriegsjahr die Maifahrt vorzubereiten und durchzuführen. Daß sie so wohl gelang, war zu einem guten Teil dem ausgesucht schönen Wetter zuzuschreiben. Möchte im nächsten Mai der Druck des Krieges von uns genommen sein, daß wir uns der Heimat wieder dankbar freuen können unter der Sonne des Friedens.

Dr. H. St.

- Jns. Am 7. Juni eröffnete der erste Vorsteher, Herr Professor Dr. Stübler, die Sitzung nach Begrüßung der Gäste mit Briefen aus dem Felde von Herrn Major Harré und Herrn Dr. Frisché. Dieser hatte eine Aufnahme eines Baumhorstes russischer Störche (auf Erle) eingesandt. Das Ehrenmitglied Geh. Studienrat Dr. Bollprecht aus Zwickau hatte auch Grüße gesandt. Herr Drogist Winter schenkte weitere Bilder von Arzneipflanzen der Heimat für die Sammlung (Naturaufnahmen). Herr Dr. Stübler sprach sodann über Umwandlung der alten Schichtgesteine der Nordlausitzer Grauwacken und legte unverwandelte Grauwacken vom Gutberg bei Ramenz, Flecken- und Knotengrauwacken vom Schwarzen Berge bei Elstra und von Wohla, endlich völlig ungeschmolzene, kristallin gewordene Grauwacken vom Hirschberg bei Ohorn vor mit Erzadern (Magnetkieser). Herr Oberlehrer B. Ain aus Brettnig hatte weitere Proben von diesem Fundort eingesandt, darunter auch einige harte Kugeln des Theralith-Diabasganges und deren äußere, stark zersekte Schalen. — Sodann sprach Herr Dr. Stübler über Meteoriten mit Widmannstättenschen Figuren, über Stein- und Glasmeteorite (Moldavite, von Herrn Kontrolleur Parksch vorgelegt) und brachte sie in Zusammenhang mit den Sueß-Arrhenius'schen Ansichten über das Erdinnere (Nickelkern von 5000 km R. Rife, Gesteinsmantel des Sima und Sal von 1400 km Dicke). An der Aussprache beteiligten sich Herr Studienrat

Dr. Neumann (Zusammensetzung der Meteos, Meteos und organisches Leben der Erde). Herr Dr. Neubert (Spektralanalyse und Weltkörper), Herr Studienrat Lamprecht (Eismeteos und Hörbiger-Fauthsche Kosmogonie), Herr Studienrat Neumann (Wiener Meteor-sammlung). — Herr Lokomotivführer Hönig hatte verschiedene Pflanzenabdrücke aus Waldenburger Steinkohle, sowie einige eiszeitliche Funde aus einer Riesgrube von Mittelcunewalde eingesandt; Herr Kontrolleur Parksch legte schöne Quarzdrusen aus den Königshainer Granitbrüchen vor — Herr Studienrat Dr. Neumann zeigte das im Besitze des Landständischen Seminars befindliche Steppen-huhn (*Syrhaptes paradoxus*) vom 5. Mai 1888 und sprach eingehend an der Hand zahlreicher Bilder über die Wanderzüge des seltsamen, aus Mittel-asien 1863 und 1888 in größeren Flügen nach Europa (mit Ausnahme der Balkan- und Pyrenäenhalbinsel) gekommenen Steppenvogels, den die Tierkunde zwischen Summen und Tauben, als zu den Regenpfeifer-vögeln gehörig, jetzt einreicht. Deutlich zeigt sich in Farbe und Lebensweise, besonders auch im Bau der dreizehigen Füße und der langen spitzen Flügel, die zu weiten, reißenden Flügen befähigen, die Anpassung an das Leben in Steppe und Wüste. Die Tiere hielten sich nicht in unserem Lande, sondern wanderten zurück (nach Neumann) oder verunglückten auf dem unaufhalt-samen Westzuge schließlich im Ozean (nach Brehm), abgesehen von den vielen, die der Jagdwut, besonders der Briten, und Unglücks-fällen, besonders an den Drähten der Kulturlandschaft, zum Opfer fielen. — Herr Dinter (S. W. A.) legte Bilder von geröll- und ge-steinnachahmenden südafrikanischen Dickblattgewächsen vor (*Mesembrianthemum Schwantesii*, *calcarium* und *lapidiforme*). Herr Leutnant Mah-lez berichtete über zwei eigentümliche physikalische Beobachtungen: Besen-strauchblüten erschienen unter auffallendem gelben Lichte weiß; um den eigenen Schatten auf Wiesen im Morgentau bildete sich ein leuchtender Strahlenkranz. Herr Studienrat Dr. Neumann zeigte noch Sophora-pflänzchen und *Myrrhis odorata*, aus Samen in Töpfen gezogen; ein Weibchen der Feldgrille mit Eiern. Herr Studienrat Lamprecht be-sprach die Sonnenfinsternis vom 8. Juni 1918 und die mit Finsternissen auftretenden Wettererscheinungen.

Mis. Der Sammelabend am 5. Juli war zahlreich besucht. Herr Ober-lehrer Schüke (Nachlau) sprach zuerst über die stark reizende Wirkung der natürlichen Amei-sen-säure, die die Haut von den Händen lösen kann. Herr Feurich (Göda) bestätigte die Erfahrung, und Herr Dr. Reddelien stellte fest, daß auch die künstliche Ameisensäure, ge-wonnen aus der Verbindung von Kohlenoxyd und Natronlauge, zu den stärksten Säuren gehöre, die in dem Ledergewerbe angewandt werde. Mit Lackmuspapier könne man Ameisenstraßen aufnehmen. Auch Wespen und Bienen sondern Ameisensäure ab. Herr Studienrat Dr. Neu-mann betonte, daß in der natürlichen Ameisensäure ein Enzym der eigentlich wirksame Stoff sei. Er gab ferner noch Nachträge zu seinen Mitteilungen über das Steppen-huhn, erläuterte den zoologischen Namen *Syrhaptes*, der auf die „zusammengehefteten“ Behen des „Faust-huhns“ zielt, berichtete, daß nach Aschersons Meinung auf Rügen durch

das Steppenhuhn das *Mulgedium macrophyllum* eingebürgert worden sei und legte auch eine Nummer des „Kladderadatsch“ vor, zum Beweise, welches Aussehen einst das Erscheinen der Steppenhühner in Deutschland gemacht habe. Die in der vorigen Sitzung schon gezeigte Feldgrille hatte an 150 Eier gelegt, aus denen sich ebensoviel kleine Grillen im Glase entwickelt hatten. Herr Studienrat Dr. Neumann ging des Näheren auf diese unvollkommene Verwandlung ein und erläuterte die Ursachen dieser wie der vollkommeneren der Schmetterlinge und anderer Insekten. Herr Studienrat Lamprecht verlas Zeugnisse ungewöhnlich großer Hagelstürme (Island 6 Kilogramm, 1803 in Ungarn ein mehrere Fuß großes Eisstück), die man als kosmischen Ursprungs hat hinstellen zu können geglaubt. Er ging ferner auf den Wettersturz vom Johannistag dieses Jahres ein, der fast die ganze Welt erfasst habe (Schneefälle in Buenos Ayres, ungewöhnliche Kälte in Europa) und suchte die Ursache in der Mondfinsternis an diesem Tage und in dem Uebergang von kleinster zu größter Excentricität der Mondbahn. Herr Bankassierer Gruner legte einen Schleimpilz *Sicogalla minor* vom Apfelbaum vor, zu dem Herr Feurich (Göda) erläuternd sprach. Er berichtete auch, daß Herr Lithograph Hölzel 1916 an den Rälbersteinen den ersten Trüffelpilz (*Hydnoria Tulasnei* Berk et Broome) in der Lausitz aufgefunden habe und ihn in diesem Jahre wieder bestätigen konnte. Herr Dr. Reddelien nahm sodann das Wort zu einer Ausführung über die Edelgase der Luft: Argon (1 Prozent) und dessen Gewinnung über Calciumspänen in Bitterfeld, Helium, Neon, Xenon und Krypton, sowie über deren Ausnützung bei der Glühlampenherstellung. Er gab eine Geschichte der Glühlampe von der Kohlenfadenlampe Edisons über die Metallfadenlampen (Osmium, Schmelzpunkt 2500 Grad, Tantal, Schmelzpunkt 2800 Grad, Wolfram, Schmelzpunkt 3000 Grad) und die gasgefüllten Lampen, z. B. Wotan G mit Argonfüllung bis zur drahtlosen Neonlampe, deren rötliches Licht bereits als Signallampe auf See gebraucht werde (nur $\frac{1}{4}$ Watt für die Kerze). Herr Inspektor Birkiat führte dann an vortrefflichen Modellen die Davy'sche und die vervollkommnete Wolf'sche Grubenlampe mit all ihren Sicherungen (Magnetankerschluß, Cereisenzündung usw.) vor. Zum Schlusse sprach der 1. Vorsteher Herr Prof. Dr. Stübler über die Quarzgranite von Goldbach-Großhartau und die umgeschmolzenen Grauwacken des Burckauer Berges.

Mitgliederbewegung seit 1. Juli 1917.

Abgeschlossen am 1. Juli 1918.

Eingetreten:

1. Dr. Reddelien, Privatdozent	am 12. Oktober 1917
2. Dr. med. Timann	„ 12. „ „
3. Frau Dr. med. Timann	„ 12. „ „
4. Schneider, Lehrer in Gnaschwitz	„ 12. „ „
5. Böttger, Kgl. Betriebsmstr. in Gnaschwitz	„ 9. Novbr. „
6. Georgi, Landgerichtsrat	„ 7. Dezbr. „
7. Oswald, D., Strumpfwarenfabrikant	„ 8. Februar 1918
8. Raumann, Bevollmächtigter bei der Papierfabrik	„ 8. März „
9. Schäfer, Landwirtschaftslehrer	„ 5. Mai „
10. Eichhoff, Sparkassendirektor	„ 5. „ „
11. Scholze, B., Kaufmann	„ 7. Juni „

Zum Ehrenmitgliede wurde nach 50jähriger Mitgliedschaft am 18. Januar 1918 Herr Oberlehrer i. R. Hesse, unser treuer, verdienter Bücherwart, ernannt.

Ausgetreten:

1. Riele, Kunstzeichner	am 1. Juli 1917
2. Feller, Rechnungsrat †	„ 5. Septbr. „
3. Monse, Kaufmann	„ 1. Oktober „
4. Mießner, Kaufmann †	„ 10. Novbr. „
5. Frä. Klausch	„ 1. Januar 1918
6. Schumann, Dachdeckermeister	„ 1. „ „

Mitgliederbestand: 128.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Bautzen](#)

Jahr/Year: 1917-1918

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Mitteilungen aus der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft "Isis" in Bautzen gegründet 1846. 1917/15 6. Heft 1-18](#)