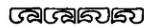


Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben
von **Dr. Ziegeler** in Spandau,
Jagowstraße 4



Verlag von
Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig,
Breitestraße Nr. 1.

Abonnementspreis vierteljährl.
durch den Buchhandel bezogen
1,15 M., bei der Post bestellt (frei
ins Haus) 1,25 M., direkt p. Kreuz-
band n. Deutschl. u. Oest.-Ung.
1,65 M., Ausland 1,80 M. Einzelne
Nr. 15 Pfg. Probe-Nrn. gratis.

Inserate die 3mal
gespaltene Pettizelle oder deren
Raum 20 Pfg.

Reklamen 75 Pfg. pro Zeile.
Bei Wiederholungen Rabatt.
Beilagen per 1000 Stück M. 12.50.

Nr. 16 • VI. Jahrgang

20. April 1909

Der Blumentopf im Aquarium.

Von Hch. Schultheis, „Iris“-Frankfurt a. M.

So manches hat man schon in den Artikeln von dem Blumentopf gelesen, auch ich möchte meine Erfahrungen zum Wohle der Allgemeinheit bekannt geben. Der Blumentopf ist vielen im Aquarium unnatürlich, aber auch vielen unentbehrlich. Im Aquarium wird er verschiedentlich verwandt, dabei immer einen bestimmten Nutzen verfolgend.

Werden Pflanzen darin eingesetzt und diese samt dem Topf im Sandboden versenkt, so sollen, nach den Angaben derjenigen, die dieses System für gut halten, die Wurzeln wohl nicht so viele und starke Ausläufer, wohl aber recht starke Pflanzen erzeugen. Der größte Vorteil liegt jedoch im Reinmachen des Aquariums; durch das leichte Herausnehmen der Töpfchen ist es sehr leicht und schnell zu reinigen, ferner würden in einem solchen Becken, in dem sehr viele Jungfische sind, nach dem Herausnehmen der Töpfe mit den Pflanzen die Jungfische sehr leicht

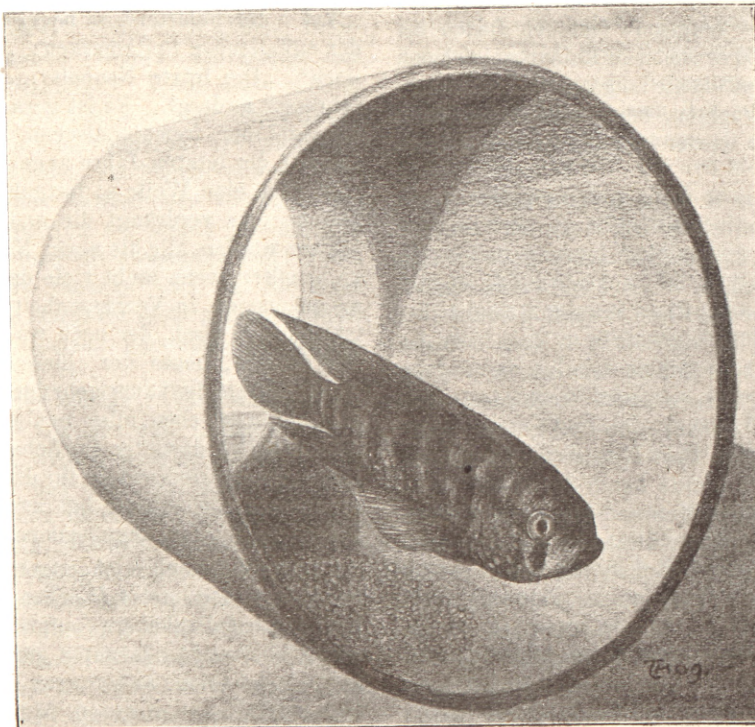
zu fangen sein, was in einem Becken mit tippigem Pflanzenwuchs nicht der Fall wäre.

Im Terrarium mit schönen Pflanzen, geschmackvoll gruppiert, mit Felsstückchen verdeckt würde der

Blumentopf denselben Vorteil bieten wie im Aquarium. Aber bei alledem ist seine Nutzbarkeit noch nicht erschöpft, hat er doch auch die Aufgabe, das Natürliche, das so manchem unnatürlich erscheint, zu ersetzen. Es ist den meisten Züchtern das Ablachen im Blumentopf bekannt, aber ich konnte in keinem Artikel herausfinden, wie derselbe gehandhabt wurde, darin ist auch wohl bei manchem der Grund zu

Mißerfolgen zu suchen, andererseits mögen auch andereungünstige Verhältnisse im Aquarium mitge-

spielt haben. Herr K. Ullmann-Brünn ist nicht begeistert von dem Blumentopf als „Wiege“. Daß unseren Cichliden in der Natur kein Blumentopf zur Verfügung steht, ist klar, da sie aber doch



Der Blumentopf im Aquarium als Laichplatz.

meistens Höhlenbauer sind, entweder im Sand, vielleicht auch im Gestein ablaichen, so soll im Aquarium der Blumentopf eben die Höhle ersetzen. Betreffs der Sauerstoffzuführung, die die Fische mit den Flossen ausüben, ist die wagerechte Stellung die bequemste, wirksamste und natürlichste. Aber Herr K. Ullmann hat den Blumentopf falsch gehandhabt. Ich will es nun versuchen, den geneigten Lesern meine Erfahrung vor Augen zu führen.

Ich erwarb mir vor Weihnachten vergangenen Jahres ein Pärchen *Acara coeruleo*. Dasselbe war aus guten Händen und kam wieder in gute Pflege bei mir. Das Weibchen, das an Leibesfülle immer mehr zunahm, machte mir Bedenken. „Januar schon Junge und kein lebendes Futter?“ Aber auch ich konnte der Natur nicht vorschreiben, so griff ich dann nach dem Blumentopf, er sollte mir eine Höhle ersetzen. Ich schlug den Boden recht schön rund heraus und feilte die scharfen Kanten mit einer Feile ab, so daß sich die Tiere nicht verletzen konnten; ich legte denselben ins Aquarium, „nicht stellen“, und ich erzeigte den Fischen das Entgegenkommen, den Topf direkt an die Heizung zu legen, was wohl im Sommer überflüssig ist, ich hatte mich auch nicht getäuscht. Sofort machten sich beide Tiere an die Arbeit, den Topf zu untersuchen. Als ich des Abends nach Hause kam, waren beide Eheleute schon am Ablaichen und ließen sich durch mein Beleuchten mit der Lampe nicht stören. Der Blumentopf, der am oberen Rande 15 cm Durchmesser hat, am ehemaligen Boden 10 cm, ermöglichte ein bequemes Ein- und Ausschlüpfen der Tiere, obwohl das Männchen eine respektable Größe von fast 17 cm hat. Das Weibchen schwamm an der großen Oeffnung des Topfes langsam, fast den Boden berührend, herein, die Eier schön in Reihen ablaichend, während das Männchen ebenso langsam nachschwamm, um den Laich zu befruchten, beide schwammen dann an der anderen Seite wieder heraus, wie durch einen Brückenbogen.

Das Lob, das Herr K. Ullmann-Brünn dem *Acara* stiftet, ist vollauf gerechtfertigt, denn ich bemerkte am anderen Morgen, daß das Männchen getreu seiner Pflicht nachkam, indem es in dem Topfe, aber sehr bequem, mit den Flossen den Eiern Sauerstoff zufächelte, beide Tiere lösten sich pünktlich ab. Nach 3 Tagen sah ich, daß sämtliche Eihüllen leer waren und auf dem Boden alles von Jungen flirrte; auch hier wurde ihnen von den Eltern reicher Sauerstoff zuteil, hauptsächlich von den riesigen Brustflossen des Männchens. Die zugefächelte Luft wurde durch die obere Wand resp. „Decke“ zurückgehalten und blieb somit bedeutend wirkungsvoller für die Brut, da sie sich nicht gleich dem ganzen Aquarium mitteilte, wie es auf der Schieferplatte bei Herrn Ullmann der Fall war. Als die Zeit zum Ausführen der Jungen herannahte, bemühten sich beide Tiere ein neues Heim für die Jungen herzurichten, indem sie abwechselnd Vertiefungen in den Sand gruben. Von nun an wurden die Jungen von einer Höhle in die andere geschleppt, aber nicht wieder in den Blumentopf zurück. Somit fällt das von K. Ullmann auf Seite 98 der „Wochenschrift“ angeführte Beispiel, daß die Jungen über den Rand rutschen und die Alten gleich Dämonen aus der Topftiefe heraufsteigen, wie die ganze Familie den Topf als Nachtquartier bezieht usw., hinweg.

Während die Alten die Jungen den ganzen Januar führten, pflegte ich die Alten reichlich mit Regenwürmern, die Jungen mit *Piscidin* 000 und geschabtem Rindfleisch, nochmals durch ein Kaffeesieb gedrückt, so daß eine ganze Fleischwolke sich auf den Grund setzte, hier fraßen die Jungen sehr begierig und gediehen bei dieser Fütterung sehr gut, so daß ich Ende Januar 451 Stück herausfangen konnte. Durch die gute Pflege, die ich den Alten zukommen ließ, beschenkte mich das Weibchen anfangs Februar, eigentlich gegen meinen Willen, wieder mit einer kräftigen Brut. Auch hier schlugen sie denselben Weg wie bei der ersten Brut ein, so daß ich jetzt wiederum das Vergnügen hatte, 610 Stück herauszufangen. Meinem Bestand von zwei Bruten, 1060 Stück, ist der lange Winter nicht willkommen gewesen, denn das lebende Futter ließ lange auf sich warten. Jetzt habe ich die Eltern etwas kühl gesetzt, damit die letzte Brut in warme Futtertage fällt, denn mit lebendem Futter sind die Jungen bedeutend leichter großzuziehen. Durch diese Erfolge habe ich sicher den Blumentopf richtig angewandt und empfehle den Cichlidenzüchtern, den Blumentopf umzulegen, wie aus vorstehender Zeichnung zu ersehen ist. „Recht guten Erfolg.“



Ein Wort für unsere heimischen Fische.

Von Carl Aug. Reitmayer-Wien.

Wenn wir unsere einschlägigen Zeitschriften durchblättern, so begegnen wir immer wieder der auffallenden Spitzmarken: „Ein neuer Aquarienfisch“, „Die letzte Neuheit“, „Die jüngste Neueinführung“ u. dergl. Es ist geradezu erstaunlich, wie die Zahl der fremdländischen Zierfische durch die Importe der letzten Jahre angewachsen ist. Und das wird noch eine Weile so fortgehen. Nichts als Neuheiten; eine verdrängt die andere. Es könnte fast schwer werden, alle die neuen Namen im Gedächtnisse zu behalten, wenn nicht viele davon, ebenso rasch wie sie gekommen, in Vergessenheit geraten würden. So ist mancher Fisch, der noch vor zwei Lustren in aller Würde war, heute der jüngeren Generation von Aquarienfrenden kaum mehr dem Namen nach bekannt. Es schwärmt eben alles nun mehr für Exoten und wünschst sich darunter am liebsten die allerneuesten. Diese gesteigerte Vorliebe für das fremdländische auch in unserer Liebhaberei hat nach und nach fast dauerliche Formen angenommen.

Davon habe ich mich augenscheinlich überzeugt. Ich habe in den letzten Wochen hier eine ganze Reihe von Aquarienliebhabern aufgesucht und war nicht wenig überrascht, darunter gerade bei solchen, die erst mit der Sache angefangen hatten, also immerhin noch stark Neulinge waren, fast ausschließlich „Novitäten“ anzutreffen. Wenig „ältere Sachen“ oder solche, die schon längst bei uns das Bürgerrecht erlangt haben. Und heimische Fische?

Nun habe ich's ausgesprochen. „Heimische Fische!“ Habe ich überhaupt noch solche vorgefunden? Ich wüßte mich nicht zu erinnern. Ja doch! In einem sogenannten Gesellschaftsaquarium — erst kürzlich

hat Stansch die Bemerkung gemacht, daß man das einst so beliebte Gesellschaftsaquarium heutigen Tages nur selten findet („Das Barschaquarium“, „Wochenschrift“ Nr. 1, 1909) — habe ich unter zahlreichen Exoten einige heimische Fische gesehen. Sonst nur Raritäten aus fernen Ländern, die Neuheiten vom vergangenen Jahre, aber Fische unserer Heimat, die uns schon als Knaben ergötzen, fast gar nirgends. Es scheint, man will an diesen nicht mehr recht Gefallen und Freude finden. Wider Gebühr sind sie durch das mit Macht hereindringende Neue bei Seite geschoben worden.

Was gilt vielen Aquatikern heute noch ein heimischer Fisch? Kaum daß sie ihn nennen. Als wäre das ein überwundener Standpunkt. Schon wird es beinahe als Stümperei angesehen, sich damit noch zu beschäftigen. Warum denn aber gar so intensiv für das Ausländische schwärmen und es in jeder Weise bevorzugen, wo es an Einheimischen noch so unendlich viel zu beobachten und zu lernen gibt! Ich fürchte, wir sind bei diesem einseitigen Vorgehen schon ziemlich weit von dem schönen Wege, den uns der alte Roßmähler gewiesen, vor allem in liebevoller Weise „die uns umgebende Natur“ zu betrachten, abgekommen und ich dünke, es wäre an der Zeit umzukehren oder wenigstens Einhalt zu tun, und nach so langem Abschweifen auch wieder einmal der Heimat zu gedenken, auch auf „unsere Fische“ wieder ein freundlicheres Augenmerk zu haben.

Oder verdienen sie es vielleicht nicht mehr? Wo doch gerade sie unser Interesse am meisten in Anspruch nehmen sollten. Finden sich nicht just unter unseren heimischen Fischen nach jeder Seite hin beobachtenswerte? Haben wir nicht auch schöne, interessante, charakteristische Fische? Bitterlinge und Stichlinge im Hochzeitskleide? Wenn diese zufällig einmal Exoten wären, was würde man an diesen Fischchen nicht alles schön und wunderbar und hochinteressant finden, wie würden sie begehrenswert sein! Und die flinken, immer beweglichen Ellritzen und Lauben, die jedem Aquarium zur Zierde gereichen, ja zur Haltung in demselben wie geschaffen sind! Dann die verschiedenartigen Barsche und die kleineren Grundfische etc. Sind darunter nicht genug, die den Vergleich mit ihren fremden Verwandten aushalten können?

Eines ist allerdings richtig. Ihre Haltung und Pflege erfordert mehr Umsicht und Aufmerksamkeit und ihre Zucht ist bei weitem schwieriger als die der Exoten. Aber sollte das nicht gerade ein Ansporn sein, uns umso mehr mit ihnen zu beschäftigen, und macht nicht ein Erfolg, den wir erst nach manchem fruchtlosen Versuch erringen, größere Freude, als einer, der spielend, wie von selbst gekommen ist?

Ich denke noch oft daran, wie vor mehr als einem Dezennium in einem Wiener aquatischen Verein zwei Herren, welche sich mit der Pflege heimischer Fische beschäftigten, um ihre Erfolge immer beneidet wurden. Der eine züchtete jahraus, jahrein seine Stichlinge, dem anderen war es gelungen, Bitterlinge mehrmals im Aquarium zur Fortpflanzung zu bringen. Freilich war die Sache nicht so glatt und einfach gegangen, wie etwa bei irgend einem Lebendgebärenden. Es hatte Mühe und Ausdauer gekostet, aber der Beharrlichkeit war der Erfolg nicht versagt geblieben.

Nicht lange ist es her und die Leser der „Wochenschrift“ werden sich daran noch erinnern; daß ein Herr unserer Gesellschaft¹⁾ als erster im vergangenen Jahre Lauben gezüchtet hat. Daß ihm diese Fische nun lieber als seine sämtlichen Exoten sind, ihm so recht ans Herz wuchsen und tatsächlich seine Schoßkinder wurden, auf die er besondere Liebe und Sorgfalt verwendet, wird mir gern jedermann glauben.

So bemüht sich hier und da einer. Der vielleicht um die Eingewöhnung der Schmerle, jener um die Zucht des Steinbeißers. Und stellt sich auch nicht gleich der erwünschte Erfolg ein, ihn wird es nicht abschrecken, den Versuch noch einmal zu machen. Er sammelt dabei neue Erfahrungen und kann eine Menge biologischer Beobachtungen machen, ebenso interessante als an den fremdländischen Fischen.

Wenn wir uns in der Weise, wie es jetzt größtenteils mit den Exoten der Fall ist, mit unseren heimischen Fischen beschäftigen würden, welch großes, ergiebiges Feld könnte sich da der Aquarienkunde auf-tun. Es käme die gewünschte Abwechslung. Andere Fische, andere Behälter. Vielfach müßten da die Aquarien anders gestaltet, anders eingerichtet werden. Je nach den Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten der Fische, würde sich ihre Wartung und Pflege gestalten. Die Massen- und Dampfzüchtungen und damit der schwungvolle Handel in Liebhaberkreisen würden dabei allerdings etwas zurückgehen, was jedenfalls nicht zu beklagen wäre. Ich weiß, in dieser Beziehung wird so mancher mit mir den idealen Erfolg über den materiellen stellen.

Und nicht zuletzt für den Anfänger, den wir doch immer im Auge zu behalten haben, wäre die Haltung heimischer Fische von nicht zu überschätzender Bedeutung. Alle Praxis der Aquarienkunde kann an diesen am besten und sichersten, weil eben vielseitig, gelernt werden. Darum laßt uns unsere heimischen Fische nicht ganz vergessen! Wer mit ihnen sein Glück versuchen will, für den bietet sich gerade jetzt die günstigste Gelegenheit dazu. Der lange Winter ist zu Ende. In allen Tümpeln und Teichen wird es allmählich wieder lebendig. Da können wir manches Jungfischchen fangen, das sich im entsprechend eingerichteten Aquarium rasch eingewöhnen wird. Späterhin wird sich an Steinen, Holzstücken oder Wasserpflanzen auch Laich finden lassen. Auch damit mag sich ein Versuch immerhin lohnen. Ich selbst habe vor Jahren aus Laich junge Flußbarsche gezogen, doch ist es mir damals leider nicht gelungen, sie groß zu bringen.

Ein Wort für unsere heimischen Fische! Lebhaft mußte ich während des Schreibens dieser Zeilen meines lieben, leider viel zu früh dahingegangenen Freundes Ludwig Prucha gedenken, der immer so begeisterte Worte für unsere heimischen Fische zu finden wußte. Es kommt mir zufällig ein Artikel in die Hände, den der Genannte im Jahre 1901 in den „Lotus-Mitteilungen“ Nr. 10 veröffentlichte: „Warum finden wir in unseren Aquarien so wenig einheimische Fischarten?“ Ich kann nicht umhin, wenigstens einige Sätze daraus zum Schlusse hier anzufügen. „Jeder soll und kann ganz nach Belieben seiner Naturliebhaberei dienstbar sein, aber Keiner sollte vergessen, daß auch unsere einheimischen Gewässer Bewohner beherbergen, die

¹⁾ „Cyperus“ -Wien.

keinem Aquarium zur Schande gereichen würden. Der Import fremdländischer Zierfische hat ungemein dazu beigetragen, unsere Liebhaberei zu verbreitern, das ist unstreitig wahr, aber die stolze Schöne,¹⁾ die da mit ausgebreitetem Flossenwerk durch die Flut des Aquariums gleitet, sie sollte noch immer ein Plätzchen frei haben für eines unserer Flußfische. Meiner Ansicht nach hat doch kein Aquatiker seine Behälter mit Tieren besetzt, um eben Tiere darin zu haben, sondern um sie zu studieren, zu beobachten. Darum, Anfänger wie Fortgeschrittene, wendet neben der Euch immer freistehenden Liebhaberei von Exoten Euer Interesse auch unseren einheimischen Fischen zu und Ihr werdet nicht nur Freude erleben, sondern Ihr werdet auch manchmal, wenn auch vielleicht unbewußt, Euer Scherflein beigetragen haben zur Verbreitung der Kenntnis unserer einheimischen Fische im Aquarium.“



Ueber die Lehre von der Stufenleiter in der Natur.

Von Julius Zenske, Friedenau-Berlin.

I.

Ein geflügeltes Wort heißt: „Die Natur macht keinen Sprung!“ Erst in neuerer Zeit hat die Forschung dieses Wort, welches bekanntlich Linné, dem Ordner der Naturkörper, in den Mund gelegt wird, allgemeine Anerkennung gefunden. In diesem kleinen Wort des frommen Predigersohnes liegt aber in Wahrheit eine gewaltige Lehre, denn sie gibt der alten Naturanschauung, nach der die Tiere und Pflanzen gänzlich voneinander unabhängig und nur zu Nutz und Frommen des Menschen erschaffen sein sollten, mit deutlichen Worten ihren Abschied. Die Wahrheit aber, daß der schöpferischen Kraft der Natur keine Grenzen gezogen sind, daß sie durch oft unmerkliche Uebergänge von der einen Form zur anderen fortschreitet und somit eine ununterbrochene Kette zwischen dem Höchsten und Niedrigsten in der Natur bildet, zeigt sich an vielen Beispielen, daß selbst die ältesten Forscher, welche die Natur mit philosophischem Auge betrachteten, sich ihr nicht entziehen konnten, weshalb auch der dem Linné zugeschriebene Lehrsatz schon Jahrtausende vor ihm und zwar fast wörtlich ausgesprochen wurde. Aristoteles war einer der ersten, welcher dieses Erkenntnis in Europa Ausdruck gegeben hat. Er sagt im achten Bande seiner Naturgeschichte der Tiere: „Von den unbeseelten Dingen geht die Natur zu den Tieren so allmählich über, daß es durch den Zusammenhang verborgen bleibt, zu welchen von beiden das sie Trennende und in der Mitte Stehende gehört, denn nach den unbeseelten Dingen folgt zuerst das Geschlecht der Pflanzen, und unter diesen unterscheidet sich eine von der anderen, indem sie mehr Teilnahme am Leben zeigt; im Verhältnis zu den anderen Dingen wie beseelt erscheinend, könnte man daher das Pflanzengeschlecht im Vergleich mit den Tieren wieder als unbeseelt ansehen. Der Uebergang von den Pflanzen zu den Tieren ist wiederum zusammenhängend, denn bei manchen Meereswesen konnte man zweifelhaft sein, ob sie zu den Tieren

oder Pflanzen gehören, denn sie sind auf dem Boden festgewachsen, viele von ihnen gehen, sobald man sie abreißt, zu Grunde.“ Der Gelehrte erinnert bei diesen mehrfach wiederholten Betonungen des allmählichen Ueberganges der pflanzlichen zur tierischen Natur, namentlich an Meerschwämme und Seescheiden, von denen die ersteren in der Dezentralisation ihrer Ernährung und die letzteren in der Bildung von Cellulose wirklich etwas Pflanzenartiges an sich haben. Die Korallen konnte Aristoteles noch nicht anführen, denn sie wurden noch bis zum vorigen Jahrhundert, selbst von ihrem sorgfältigsten Zergliederer, dem Grafen Ferdinand von Marsigli, wie von allen Naturforschern, für Pflanzen gehalten, bis Puyssonel ihre tierische Natur deutlich erkannte, aber zunächst mit seiner Erkenntnis nicht durchzudringen vermochte.

Begeisterte Bekenner fanden die Ansichten des Aristoteles über die Stufenfolge der Wesen bei den arabischen und jüdischen Gelehrten, welche seine Philosophie im Mittelalter wieder ans Licht zogen. Die „lauten Brüder“, eine Philosophenschule des 10. Jahrhunderts, deren Schriften durch Professor Dieterici in Berlin bekannt wurden, erhoben diese Ideen zu einer vollständigen Schöpfungstheorie, nach der die Schöpferkraft ursprünglich aus dem Empyrium bis zum Mittelpunkte der Erde und Welt vorgedrungen sei und dann, zu dem äußersten Umfange zurückströmend, zuerst die unedleren Mineralien und Metalle, dann die edleren, schließlich die Pflanzen und Tiere aus denselben Grundstoffen hervorgebracht habe.

Mitten in der Erde wachsende Schwämme und Trüffeln, sowie der grüne Ueberzug, der Felsen und Mauern im Frühjahr überzieht, galten ihnen als Uebergänge von den Mineralien zu den Pflanzen. Das Ruinengrün sei lebendig aufgrünender Staub, also ein Pflanzenmineral, der Erdschwamm eine Mineralpflanze. Die Palme sei unter den Pflanzen die oberste, denn sie allein unter allen Pflanzen zeige Geschlechtstrennung und ein Haupt wie die Tiere, so daß sie nach dem Abschlagen der Krone wie ein Tier sterben müsse. Sie sei eine Pflanze mit tierischer Seele, und dasselbe gelte von gewissen Schmarotzerpflanzen, welche wie Raubtiere andere Pflanzen überfielen und aussaugten. Gewisse Schalentiere, welche im Meeresboden Wurzel schlagen und noch keine Geschlechtstrennung aufweisen, seien als Mittelglieder zwischen Pflanzen und Tieren, als echte Pflanzentiere aufzufassen. Die Pflanzen und Pflanzentiere besäßen nur Tastempfindung, aber kein Schmerzgefühl, denn es würde dem Schöpfer nicht gut gestanden haben, ihnen, die sich weder wehren noch davonlaufen könnten, Schmerzen aufzulegen. Von den Tieren seien die Rohrwürmchen die niedrigsten, dagegen die Bienen mit ihren kunstvollen Trieben, die Taube, der sprechende Papagei, das edle Pferd und vor allem der dem Menschen so ähnliche Affe die höchsten und die Tiere, welche der Mensch zu seinem Nutzen und Vergnügen zähmt, gewöhnten sich nur deshalb so leicht an seine Herrschaft, weil in ihren Seelen eine Verwandtschaft mit der menschlichen Seele zu finden sei. —

Ein Wiedererwecken des aristotelischen Geistes formulierte Albert der Große (1280) im 2. Bande seiner Tiergeschichte, den Lehrsatz vom Uebergang der niederen zu den höheren Wesen, bereits bestimmter

¹⁾ Anspielung auf den Schleierschwanz, der damals stark in Mode war. D. Verf.

und nimmt dabei die Worte Linnés fast voraus, indem er sagt: „Die Natur bildet keine weit voneinander entfernte Gattungen, ohne irgend ein Mittelglied zwischen sie zu stellen, weil sie den Uebergang von einem Extrem zum andern nur durch ein Mittelglied findet.“ Allein die Fortführung der Kette von den Pflanzen zu den Tieren ergab eine erhebliche Schwierigkeit hinsichtlich des Ueberganges von den unbeseelten zu den beseelten Wesen, die seit alten Zeiten gefühlt worden war und von den an Platon oder Aristoteles anknüpfenden Philosophen besonders stark empfunden wurde. Man war bemüht, die Schwierigkeiten dadurch aus der Welt zu schaffen, daß man alle Dinge, die Gestirne wie die Elemente der Erde, für durchseelt erklärte. Ja, nicht bloß den Gestirnen, deren freie Bewegung nach dem alten System höchst verwickelt erschien, sondern auch der Luft, den Wassern und Erden hatte Aristoteles die seelische Wärme zugeschrieben. Die christl. Kirche hatte dies allmählich angenommen und vom päpstlichen Stuhle her durch Thomas von Aquino verkünden lassen. Die weniger von der Kirche abhängigen Philosophen suchten sich diese Gedanken plausibel zu machen. Cardanus z. B. (1576 †) predigte tapfer von der Seele der in der Erde wachsenden Metalle, deren Gegenwart man mit der Wage in der Hand beweisen könne, denn wenn z. B. das lebendige Quecksilber getötet und zu Asche gebrannt werde, so nahm es um einen mit der Wage leicht zu messenden Bruchteil seines Gewichtes zu, eben weil die himmlische Wärme, welches seine Seele sei, davon fliege, gerade so wie alle Tiere in dem Augenblick, wo sie die Seele aushauchen, an Gewicht zunehmen. Wir finden in diesen Gedanken des Cardanus den Keim der vom Leibarzt des Königs von Preußen, Prof. Ernst Stahl (1734), aufgestellten Phlogiston-Theorie, welche nahezu ein Jahrhundert die Chemie beherrschte. Cardanus aber ging noch weiter, er sagte: „Die Steine sterben ja doch, warum sollten sie nicht leben?“ Der Magnet hat oft in wenigen Jahren sein Leben verloren, denn während er anfangs das Eisen sehr kräftig anzog, hörte er nach einiger Zeit auf, es anzuziehen. Was ist aber die Anziehung des Eisens anders als eine von innen kommende Kraftäußerung, und was ist das Aufhören dieser Wirkung anders als der Tod, da nur dem Lebenden Kraftäußerung zukommen kann. Auch die Elemente leben, da jedes sich durch seine eigene Kraft von selbst an die ihm zukommende Region begibt und sich einander wechselseitig anziehen. Die zusammengesetzten Körper und besonders die Himmelskörper müssen ein viel vollkommeneres Leben besitzen, sowohl weil die Natur, wenn sie einen neuen Körper erzeugt, stets nach etwas strebt, was besser ist als das, woraus es ward. So müssen die Kräfte der zusammengesetzten Körper und die höchst regelmäßige Bewegung der Himmelskörper einen höheren Grad der Beseelung und des Lebens verraten. Es scheint also die Natur stufenweis von einem Element zum anderen überzugehen und die weiter entfernten durch die mittleren zu verbinden, daß sie zwischen dem, was weder ernährt wird noch lebt und dem, was lebt und ernährt wird, ein Mittelding stellt, was zwar lebt, aber nicht ernährt wird.“

Diesen Gedanken gab der Dominikaner Bruno eine allgemeine philosophische Begründung. Er schreibt

(1584) dem All eine Weltseele zu, welche ihr Inneres durchleuchtet und etwa in ähnlicher Weise die Gattungen der lebendigen Wesen erzeugt, wie unsere Vernunft die Gattungsbegriffe erschafft. Brunos Weltseele unterscheidet sich von dem Weltbaumeister des Platon insofern, als sie dem formenden Stoffe nicht wie der Bildhauer, der seine Gestalt aus dem Marmorblock schlägt, äußerlich gegenübersteht, sondern in ihm wohnend, z. E. im Samen- oder Eistoffe, von innen heraus das Knochengerüst aufbaut, die Knorpel spannt, die Adern aushöhlt und mit bewundernswürdiger Meisterschaft das Ganze ordnet, wie Virgil sagt: „Durch alle Glieder ergossen, treibt die Vernunft die Masse des Alls und durchdringt den Körper.“ Da hiernach das seelische Prinzip aller Naturkörper eines Ursprungs ist und überall gleichsam nur einen kleinen Bruchteil der Allseele darstellt, so sind auch seine Fähigkeiten nur stufenweise und den Körperformen entsprechend, in denen die Seelensubstanz eingeschlossen ist, verschieden.

Nach der Lehre sei der Mensch in seinem spezifisch und gegnerischen Wesen identisch mit demjenigen der Fliegen, Austern und Pflanzen. Es sei nicht zu leugnen, daß die Tierseelen in manchen Richtungen mehr Einsicht bezeugen, als die menschlichen. In demselben Jahre (1600), in dem Bruno für diese und ähnliche Ketzereien zu Rom verbrannt wurde, studierte Daniel Semmert zu Frankfurt a. O. die Heilkunde. Er lehrte als Vorläufer zahlreicher Naturphilosophen unserer Tage, daß die formbildenden Elemente oder Seelen in den kleinsten Teilen (Korpuskeln) der Materie vorhanden seien, daß dem Molekül Willen und Seelenkräfte einwohnen, die sich in ihrer Vereinigung zu organischen Leibern zu höheren Leistungen zusammenschlossen, eine Lehre, die später durch verschiedene Gelehrte fortgeführt wurde.

Spinoza in Holland baute (1660) die lose aneinander gereihete und von phantastischen Auswüchsen nicht freien Gedanken Brunos und der Semmertschen Schule infolge richtiger Vertiefung aus, und indem er die künstlerischen Schranken, die Deskartes aufgerichtet hatte, wieder hinwegriß, den Trennungsstrich zwischen niederen und höheren Seelen auslöschte, wurde er der wahre Prophet, der keinen Sprung ließ zwischen niederen und höheren Wesen, zwischen Gott und Welt, Geist und Materie in der Philosophie des Werdens. Nicht ein Gott, der die Materie von außen formt oder ihre Poren durchdringend und sich in ihr auflösend, ihr Gestalt und Leben verleiht, sondern ein Gott, der sich zur Welt verhält, wie die wirkende Kraft der Natur zur bewirkten, d. h. wie eine ewige Ursache zu einer ewigen Wirkung.

Damit war der Dualismus, welcher in der Philosophie soviel Gezänk und Unheil angestiftet hatte, von vorn herein ausgeschlossen und was die Philosophie unserer Zeit nach schwerem Ringen, wobei bald der Idealismus, bald der Realismus im Vorteil erschien, endgiltig gewonnen zu haben scheint, die Ueberzeugung von der unzertrennlichen Einheit von Kraft und Stoff, ergriff Spinoza mit voller Energie. Er sprach den Satz, daß die Vervollkommnung des inneren Einheitseffektes genau Schritt halten müsse mit der äußeren Vervollkommnung des Körpers und seiner Organe und daß derselbe um so höhere Stufen

erreichen werde, jemeher der Körper befähigt werde, die Außenwelt auf sich einwirken zu lassen.

So fremd diese Idee auch auf den ersten Anblick erscheinen mag, enthält sie doch gewiß der Versuch, das Wesen der Seele und ihr Wachstum naturwissen-

schaftlich zu bewundern, und die messende Philosophie unserer Zeit hat gelehrt, daß wenigstens für die Umwandlungsfähigkeit der physikalischen Kräfte in Empfindungen und umgekehrt alle Erfahrungen sprechen.

(Schluß folgt.)

VEREINSNACHRICHTEN

(Unter Verantwortlichkeit der Einsender)

Berlin. „Verein der Aquarien- und Terrarienfrende“. Sitzung jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: Gieseckes Vereinshaus, Landsbergerstraße 86. Briefadresse: Max Pulvers, Berlin SO. 36, Eisenstr. 54. Gäste stets willkommen.

Sitzung vom 17. Februar.

Um 9 Uhr wurde die Versammlung vom 1. Vors. eröffnet und die zahlreich erschienenen Gäste begrüßt. Nach Verlesung des Protokolls, welches ohne Aenderung genehmigt wurde, hielt Herr Schmidt seinen angekündigten Vortrag über „Einrichtung und Pflege der Zimmeraquarien“. Referent führt u. a. aus, daß noch ein großes Feld zur Ausbreitung unserer schönen Liebhaberei vorhanden ist, und daß namentlich viele kleine Städte und Ortschaften unseren Bestrebungen noch vollständig fernstehen. Mit großem Interesse wurde die Einrichtung eines kleinen Glasaquariums von den Gästen verfolgt, und schloß sich an die interessanten Ausführungen des Referenten noch eine interessantere Diskussion. Die hierauf folgende Versteigerung der Aquarien, diversen Pflanzen und Fischen ließ erkennen, daß lebhaftes Interesse unter unseren Gästen für unsere schöne Liebhaberei vorhanden ist. Schluß der Sitzung 12 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Sitzung vom 3. März.

Ausstellungs-Angelegenheiten waren es, die den größten Teil des Abends in Anspruch nahmen. Diverse Plakate, Diplome etc. waren von der Firma Wenzel & Sohn eingegangen und zirkulierten unter den Anwesenden. Der vollzogene Vertrag mit Herrn Lindstädt-Berlin, welcher die Durchlüftung unserer Ausstellungs-Aquarien übernommen hat, wurde vorgelegt und in allem als zufriedenstellend bezeichnet. Ebenso konnte der Kontrakt mit Herrn Schulz, Besitzer unseres Ausstellungslokals, Am Königsgraben, unmittelbar am Alexanderplatz, vorgelegt werden, es sind somit zwei Hauptfaktoren für unsere Ausstellung als geborgen zu bezeichnen. Alsdann wurde das Projekt einer zu gründenden Fischbörse besprochen und zur endgültigen schnellen Erledigung dieser Sache eine außerordentliche Sitzung am 12. März einberufen. Die Pachtung eines Futtertumpels wurde in Erwägung gezogen und von der Kommission ein dementsprechender Antrag verlesen; ein entgeltiges Resultat konnte in dieser Sache jedoch nicht erzielt werden, und fiel diese Angelegenheit der Vertagung anheim. Aufnahmeantrag stellten die Herren Meyer und Mecklenburg. — Ein neuer Kätscherbügel wurde vorgezeigt und als sehr brauchbar befunden und zwei von Herrn Nain mitgebrachte Scheibenbarsche versteigert. Schluß der Sitzung 1 Uhr. E. Schmidt, Schriftführer.

Beuthen O.-S. „Najas“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrende Oberschlesiens. Sitzungen jeden 1. und 3. Sonntag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Knocke, Beuthen O.-S., Gleiwitzerstraße. Briefadresse: Herrmann, I. Vorsitzender, Beuthen, O.-S.

Sitzung vom 4. April.

Bei Anwesenheit von 13 Mitgliedern und 2 Gästen wurde die heutige Sitzung um 1 $\frac{1}{4}$ Uhr vom 1. Vorsitzenden eröffnet. Dieser Sonntag stand aber im Zeichen des Ostermarktes, daher die geringe Beteiligung. Nach Verlesung des Protokolls wurde der bisherige 2. Schriftführer zum 1. Schriftführer befördert. Die Wahl eines Stellvertreters wurde vertagt. Der Vorsitzende gab nun eine Reihe von Eingängen bekannt: a) die Firma Kindel & Stössel offeriert einen neuen Durchlüfter, b) der Verein „Ludwigia“-Hamburg überreicht eine Preisliste abzu-

gebender Fische, c) der Verlag von Pfenningstorff-Berlin weist auf die im Buchhandel erschienene 3. Auflage von Bade „Das Süßwasseraquarium“ sowie auf Krafft's „Terrarium“ hin. Die Anschaffung des erstgenannten Werkes wird beschlossen, doch soll es zunächst in Augenschein genommen werden. — Der Vorsitzende verliest nun ein Schreiben des Herrn Professors Dr. Braun, Direktor des geologischen Museums zu Königsberg i. Pr. Der Herr Professor ist ein gebürtiger Oberschlesier und verlebte die schöne Jugendzeit in Hubertushütte. Damals schon — es war vor mehreren Jahrzehnten — huldigte er der schönen und bildenden Liebhaberei; einen Verein gab es noch nicht. Mit besonderem Interesse verfolgte er die Ausbreitung der Aquarienkunde in Oberschlesien und das Aufblühen unseres Vereins. In liebenswürdiger Weise überweist er unserem Verein drei Separatabzüge seiner Forscherarbeit über die Entomotraken. Der Dank des Vereins sei ihm auch an dieser Stelle ausgedrückt. — Die Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung hat sich bereit erklärt, in unserem Verein gegen ein mäßiges Honorar einen Lichtbilderabend mit Vortrag zu veranstalten. In Betracht käme die Serie: „Die mikroskopische Wunderwelt des Wassers, des Bodens und der Luft“, enthaltend 13 farbige und 28 schwarze Bilder. — Herr Morawietz erhält nun das Wort zu seinem Vortrage. Er demonstriert eine billige und praktische Heizlampe. — Der weitere Teil der Sitzung gestaltet sich zu einem lebhaften Diskussionsabend. Es wird Auskunft erbeten und gegeben über gewisse Schneckenparasiten, Tubifex und Hydra, über Heilung von Augentrübung bei Fischen und über die Grundbedingungen einer rationellen Aufzucht der Jungbrut. Im Anschluß hieran wird angeregt, in jeder ferneren Sitzung lebendes Fischfutter bereitzustellen. Eine große Verlosung ausländischer Pflanzen beschloß den Vereinsabend. Ein Herr meldet seinen Beitritt an.

Nächste Sitzung am 2. Mai, 7 Uhr abends.

Tagesordnung: 1. Eingänge. 2. Vortrag: Ueber Selbstherstellung einer elektrischen Widerstandsheizung. 3. Kauf und Verlosung einer ganzen Sendung von Importen nebst Pflanzen. Kroker.

Braunschweig. „Riccia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen jeden 1. und 3. Montag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Martin Utermühl, Gildenstraße. Briefadresse: Albert Lütge, Vorsitzender, Königstiege 13.

Nächste Sitzung am Montag, den 19. April, abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr. Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Geschäftliches. 3. Literaturbericht. 4. Ausstellungsangelegenheit. 5. Verschiedenes (Gläserbestellung).

Breslau. Aeltester Breslauer Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, „Proteus“, gegründet 1900. Die Adressen sind: für Geldsendungen Herrn Constantin Franz, Breslau XIII, Schillerstr. 15 III, für Briefe, Anträge etc. Herrn Landes-Versich.-Sekretär Dziembowski, XIII, Augustastraße 33, für wissenschaftliche Anfragen, Präparate, konservierte Tiere etc. Herrn E. Scupin, Fürstenstr. 12, für den 1. Vorsitzenden Herrn Dr. Eckhardt, Kaiser-Wilhelmstr. 51. — Sitzungen jeden Dienstag Abend pünktlich um 9 Uhr im Schultheiß-Restaurant, Neue Gasse.

Sitzung vom 30. März.

Unser Vorsitzender Herr Dr. Eckhardt teilt uns mit, daß er von heute ab nach Kaiser Wilhelmstr. 51 verzogen ist. Der für den letzten Dienstag in diesem Vierteljahr

festgesetzte Prämierungsabend hat unseren Erwartungen auf eifrige Mitarbeit unserer Mitglieder voll und ganz entsprochen. Zunächst demonstrierte Herr Blitz u. a. ein aus Holzstäben und Holzplatten selbstgefertigtes, äußerst stabiles Gestell-Aquarium. Zur Dichtung sämtlicher Fugen und des Bodens empfiehlt er eine Mischung von Wachs und Weißspeck (zu gleichen Teilen), welche in heißem Zustande auf die zu dichtenden Stellen aufgetragen wird. Ferner zeigt uns Herr Blitz mehrere selbstgezogene, ca. 5—6jährige Bitterlinge von tadelloser Beschaffenheit und hervorragender Farbenpracht, welche ebenso wie ein Prachtexemplar des Triton Blasii den ungeteilten Beifall aller Anwesenden finden. Herr Über erfreute uns durch ein selbstgefertigtes Terrarium, das er mit einer größeren Anzahl unserer Terrarientiere besetzt hat. Zur Verbreitung der Kenntnis unserer einheimischen Terrarientiere wird aus der Versammlung der Vorschlag gemacht, zunächst fünf dieser überaus praktischen und trotz ihrer Größe sehr preiswerten Terrarien anschaffen und eventl. kostenlos hiesigen Schulen zu überweisen. Zur Vervollständigung unseres in der letzten Sitzung gemachten Vorschlages, betreffend die ständige Demonstration von Wasserpflanzen usw., hat Herr Über Pflanzenschaukästen angefertigt, in denen die präparierte Pflanze sich zwischen zwei Glasscheiben befindet, die durch Holzränder staubsicher abgeschlossen sind. Für unsere Ausstellung im Juni wird die Anschaffung von 20 Stück dieser Kästen in verschiedenen Größen empfohlen und von der Versammlung genehmigt. Die für heute Abend gewählte Prämierungskommission war bei der Fülle des vorliegenden Materials somit in der angenehmen Lage, 3 Preise verteilen zu können. Es erhielt Herr Blitz für die hervorragenden Exemplare von Bitterlingen eigener Zucht den 1. Preis, Herr Über den 2. und Herr Blitz noch den 3. Preis. Herr Dr. Spitz sowohl wie Herr Dr. Eckhardt sprachen im Anschluß an die Verkündigung dieses Resultates die Hoffnung aus, daß auch die übrigen Mitglieder im Interesse unserer guten Sache fleißig tätig sein mögen, damit am nächsten Prämienabend (letzter Dienstag im Juni) wieder recht reichhaltiges Material zur Stelle wäre. Als neues Mitglied meldet sich Herr H. Ermlich, Ober-Waldenburg. Die bei Kiel-Frankfurt a. M. aufgegebene Pflanzenbestellung gelangt zur Verteilung und findet allgemeinen Beifall. Unter Hinweis auf den am Donnerstag, den 3. April, stattfindenden öffentlichen Vortragsabend hält Herr David einen kurzen Vortrag über den Begattungsakt der Molche; zum Schluß bittet er um recht zahlreichen Besuch unseres öffentlichen Vortrags. Dieser öffentliche Vortrag (der zweite in diesem Jahre) war recht gut besucht. Herr Dr. Eckhardt sprach über Brutpflegende Fische, u. a. Makropoden, Chanchitos und besonders über die originelle Brutpflege des Stichlings, dessen Männchen ein richtiges, reguläres Nest aus Pflanzenfasern zusammenklebt. Im Anschluß hieran erwähnt der Vortragende noch den Bitterling, der zwar seine Brut nicht selbst pflegt, ihr aber durch die Ablage der Eier in die Malermuschel eine behagliche Unterkunft schafft, und teilte ferner mit, daß es einem Mitglied von uns in diesem Jahre bereits zweimal gelungen ist, sein Goldfischpärchen zum Laichen zu bringen. Goldfischeer wurden an eine größere Anzahl Besucher verteilt. Schluß der Sitzung um 12 Uhr.

Tagesordnung für Dienstag, den 30. April:

1. Protokollverlesung. 2. Entwurf zur Pflanzenkulturliste. 3. Vortrag über Aquariumpflanzen. 4. Fischbestellung. 5. Mitgliederaufnahme. 6. Verschiedenes.

Der Vorstand. I. A.: Dziembowski, I. Schriff.

Breslau. „Proteus“, Verein zur Förderung der Aquarien- und Terrarienkunde (E. V.), gegründet 1908. Vereinszimmer: „Haase-Ausschank“, Schweidnitzerstraße 37 pt. Sitzungen: Jeden Dienstag, abends 9 Uhr. Adresse für fachwissenschaftliche Anfragen, Zusendung von lebenden und toten Tieren und für den Vorsitzenden: Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Aus der Sitzung vom 6. März.

Der Vorsitzende macht Mitteilung über den Verlauf des am 3. März d. J. im großen Saale des Vincenzhauses veranstalteten öffentlichen Lichtbilder-Vortragsabends. Es ist selbst in einer Stadt wie Breslau ein etwas gewagtes Stück, eine solche Veranstaltung zu unternehmen, bei der man naturgemäß nur mit einem beschränkten Kreis der Interessenten rechnen muß. Noch schwieriger war es

aber für den Vortragenden, den richtigen Ton zu treffen, da er damit rechnen mußte, daß einerseits die Lehrer höherer Schulen und andere Fachleute vertreten waren, andererseits einfache Leute aus dem Volke gekommen waren, um einmal etwas über die „Kleintierwelt des Wassers“ zu hören und zu sehen. Im Großen und Ganzen ist es aber dem Vortragenden gelungen, Allen gerecht zu werden, nur würden wir vorschlagen, den erklärenden Text der Bilder noch kürzer zu fassen, zumal bei Dingen, wie den Schwämmen, deren verwickelter Bau und Fortpflanzung nur kurz gestreift werden sollte, um nicht zu ermüden. Die Bilder erregten allgemeine Bewunderung, auch ihre Schärfe und Klarheit war für uns der beste Beweis, daß wir uns bei dem Erwerb unseres Projektionsapparates von der Firma Heidrich-Breslau in guten Händen befunden hatten. Durch eine kleine einleitende Ansprache, bei der der Redner darauf hinwies, wie notwendig gerade für unsere Liebhabervereine eine Beteiligung an der Naturdenkmalpflege wäre — einfach im eigenen Interesse —, war Gelegenheit gegeben, sofort durch Lichtbilder zu demonstrieren, was man unter Naturdenkmälern versteht und 21 Bilder aus unserer engeren Heimat vorzuführen. Die Diapositive hierzu waren uns von dem Provinzialkomitee für Naturdenkmalpflege (Schlesien) in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt. Der zweite Teil umfaßte die Vorführung und Erklärung von 59 Lichtbildern, die der Kleintierwelt des Wassers entnommen waren und zwar waren besonders solche Objekte gewählt, die dem Aquatiker auf Schritt und Tritt begegnen. Von den einfachsten Zellen, den Amöben beginnend, führte unsere Bilderreihe den Beschauer über die Radiolarien und Foraminiferen zu den Infusorien. Von den Vielzellern (Metazoen) wurden Süßwasserschwämme, Hydren, Bryozoen, Bärtierchen, Karpfenläuse (mit Naupliusstadien), Daphnien (mit Sommer- und Winteriern) und zum Schluß noch Eier der *Physa acuta* in den verschiedensten Entwicklungsstadien und die so verschiedenartig gebauten Zungen (*Radula*) solcher Süßwasserschnecken, die alle dem Liebhaber alte Bekannte sind (*Ampullaria gigas*, *Paludina vivipara* und *Limnaea stagnalis*), vorgeführt. Hieran schloß sich die Gratisverlosung von eingerichteten Aquarien, Fischen und dergl. Bei dieser Gelegenheit möchten wir im allgemeinen Interesse bemerken, daß auch sogenannte „Gratisverlosungen“, bei denen also die Eintrittskarte ohne Weiteres zur Teilnahme an der Verlosung berechtigt, der obrigkeitlichen Genehmigung unterliegen, sobald in öffentlichen Ankündigungen darauf hingewiesen wird. Die Erlaubnis ist zeitig genug einzuholen, da sonst ohne Weiteres die Polizei die Verlosung verbietet. — Der Erfolg dieses Abends war für uns derart ermunternd, daß wir beschlossen haben, nun noch einen Schritt weiter zu gehen und die in „W.“ Nr. 12, Seite 158-59, näher besprochenen kinematographischen Bilder auch hier in Breslau vorzuführen. Wir sind deshalb schon mit dem Verlage der „W.“ in Verbindung getreten. — Dr. Deupser berichtet über eine interessante Erkrankung bei Schleierschwänzen, die ihm von Herrn L. aus Sch. gemeldet wurde. Seit einiger Zeit hatte Herr L. bei seinen ca. 5 cm langen Schleierschwänzen (Stamm Matte) einen bläulich-weißen Flaum bemerkt. Da nun die Tiere auch öfter am Boden entlang schnellten, nahm er das Vorhandensein von *Gyrodactylus* an. Eine mikroskopische Untersuchung, die vom Besitzer selbst vorgenommen wurde, ließ aber diese Parasiten vermissen. Auch *Ichthyophthirius*, *Chilodon* und *Costia* waren nicht vorhanden. Dafür fand sich aber ein anderes Lebewesen, welches mir mit Beschreibung und Zeichnung, später auch angetrocknet am Objektträger übersandt wurde. Schon aus der sehr genauen Beschreibung und typischen Zeichnung konnte ich ohne Weiteres ersehen, daß es sich um einen *Cyclochaete* (*kyklos* = Kreis und *chaite* = Borste, wegen der Bewimperung) — ein Infusor — handelt, und daß also die Fische an der *Cyclochaetiasis* litten.

Die Untersuchung des eingesandten Präparates ergab die Richtigkeit der Vermutung. Wir möchten noch einmal hierbei unserer persönlichen Meinung dahin Ausdruck geben, daß wir im Gegensatz zu der üblichen Anschauung die Mitarbeit (Vorarbeiten, Sammeltätigkeit) des Laien-elementes für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragen sehr hoch einschätzen. Ich riet 2—2½⁰/₀ Kochsalzbäder von ¼stündiger Dauer 5 Tage hintereinander und Um-

setzen der Fische in ein anderes Aquarium für einen Zeitraum von vier Wochen. Unterdessen hatte Herr L. seine Fische aber schon in der Roth'schen Ammoniakflüssigkeit gebadet mit dem Erfolge, daß das schwächste Tier einging, die anderen sich aber zu erholen scheinen. Schwerkranke Tiere, also solche, deren Oberhaut schon in großen Flächen zerstört ist, sind sehr empfindlich gegen die Ammoniakbäder, wie wir aus verschiedenen Vorkommnissen, die Herren unseres Vereins betrafen, wissen. Wir raten deshalb immer erst zu einem Versuch mit öfter wiederholten 2—2½ ‰ Kochsalzbädern. Wir glauben den Unterschied in der Wirkung darauf zurückzuführen, daß bei der Resorption durch die Haut Ammoniaklösung doch wohl in ihrer Einwirkung auf die Muskulatur (strychninähnliche Muskelkrämpfe) und in ihrer reizenden Wirkung auf Herz, Zirkulationsapparat und Gehirn bei geschwächten Tieren bedeutend giftiger wirkt, wie ein 2 ‰ Kochsalzbad.

Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Tagesordnung für Dienstag, den 20. April.

1. Protokoll. 2. „Was muß der Liebhaber wissen, um bleibenden Gewinn an den Exkursionen zu haben?“ 3. Ausstellungsangelegenheiten. 4. Diskussion.

Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Dortmund. „Triton“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrende. Gegründet 1902. Briefadresse: Oberlehrer B. Gernoth, Alexanderstraße 19. Vereinslokal: Gewerbeverein, Kuhstraße. Sitzung jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Hauptversammlung vom 2. April.

Die Sitzung war eine rein geschäftliche. Die vollständig umgearbeiteten Satzungen wurden einstimmig angenommen. Sie sind bereits zum Druck gegeben und werden den Mitgliedern zugehen. Die Vorstandswahlen konnten ausfallen, weil nach den neuen Satzungen der Vorstand in der Hauptversammlung im Herbst gewählt wird. An Stelle des geschäftlich überlasteten 1. Schriftführers, Herrn Seliger, wurde Herr Hanke gewählt. Für Schüleraquarien sollen bei Herrn Welke 150 Gläser bestellt werden, außerdem für den Verein 50 Stück.

Blase.

Dresden. „Ichthyologische Gesellschaft“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Zusammenkünfte jeden Donnerstag. Vereinssitzung alle 14 Tage Donnerstags, abends 9 Uhr. „Hotel Reichspost“, Annenstraße, Dresden-A (vis à vis der Hauptpost). Separate Vereinszimmer. Gäste willkommen. Briefadresse: Hugo Beßner, Dresden-A., Arnoldstraße 1.

132. Sitzung vom 8. April.

Nach Erledigung der Literatur werden die Eingänge bekanntgegeben, worunter sich eine umfangreiche Spende für die Vereinsbibliothek befindet, und zwar hat uns Herr Dr. Kammerer in Wien in liebenswürdiger Weise eine ganze Anzahl seiner wissenschaftlichen Arbeiten, welche in Sonderabdruck erschienen sind, überreicht, wofür wir ihm nochmals hierdurch unseren besten Dank aussprechen. Im Verlaufe der Versammlung wurde beschlossen, eine Pflanzenbestellung bei Ad. Kiel, Frankfurt a. M., zu machen, welche in der nächsten Sitzung am 22. April zur Verteilung gelangen sollen. Herr Liebig erklärte schriftlich seinen Austritt und bedauerten alle Anwesenden seinen Weggang vom Verein, umso mehr, als Herr L. seit Bestehen der Gesellschaft Mitglied war, und sich auch mehrere Jahre hindurch mit Erfolg als Schriftführer betätigte. Nachdem noch verschiedene Angelegenheiten Erledigung fanden, schließt Unterzeichner um 12 Uhr die Versammlung.

H. Beßner, I. Vorsitzender.

Frankfurt a. M. „Iris“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Briefadresse: Herr W. Gravelius, I. Vorsitzender, Eschersheimerlandstraße 104. Versammlungen jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat. Vereinslokal: Restaurant „Zum Schlesinger Eck“, Große Gallusgasse n. d. Roßmarkt, Zimmer 4, I. Stock.

Tagesordnung der Sitzung am 22. April.

1. Eingänge. 2. Protokoll. 3. Literaturbericht. 4. Verschiedenes. 5. Verlosung. — Wegen einiger wichtiger Angelegenheiten werden die Mitglieder dringend gebeten, zeitig und zahlreich zu erscheinen. Gäste willkommen.

Der Vorstand.

Halle a. S. „Hallescher Verein für Aquarien- und Terrarienfrende.“ Vereinslokal: „Zum Aquarium“, Herrenstraße 19. Sitzungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Gäste stets willkommen.

Sitzung vom 6. April.

Die gut besuchte Versammlung wurde um ¼9 Uhr vom 1. Vors. Herr Muff eröffnet. Nach Erledigung der diversen geschäftlichen Angelegenheiten wurde zur Frage der Polypenvertilgung („W.“ 13, fol. 174) Stellung genommen. Es wurden die verschiedenen Mittel einer Besprechung bzw. Kritik unterzogen, als da sind: Salz, Zucker, Alaun, Jauche etc. sowie Seifenwasser. Nach unserem Dafürhalten dürfte es wohl niemals schwer sein, nach Entfernung der Fische mit derartigen Mitteln die Polypen zu vertilgen; jedoch wird wohl stets eine mehr oder weniger hervortretende Störung des Gesamten unvermeidlich sein. Dagegen wurde anerkannt, daß es hauptsächlich darauf ankommt, die Polypen durch ihre natürlichen Feinde zu vertilgen, sei es durch die vielseitig empfohlene *Limnaea stagnalis*, oder, wie auch ein Mitglied berichtete, durch Einsetzen von Kaulquappen. Diese hatten ein von den Polypen vollständig verseuchtes Becken innerhalb 14 Tagen durchweg gesäubert.

Nächste Versammlung Dienstag, den 20. April.

Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Vortrag. 4. Verlosung. 5. Bannerweihe. — Um recht zahlreichen Besuch bittet

Der Vorstand.

Halle a. S. „Roßmäfler“, Verein für Aquarien- und Terrarienliebhaber. Sitzungen jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: „Zum Anhaltiner“, Steinweg 52. Gäste stets willkommen.

Nächste Versammlung am Mittwoch, den 21. April.

Da wichtige Punkte auf der Tagesordnung stehen, werden die Mitglieder ersucht, pünktlich und zahlreich zu erscheinen.

L. Thiele, Schriftführer.

Hamburg. „Cabomba“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, St. Pauli. Briefadresse: Union-Restaurant von Johannes Behrens, Reeperbahn 12. — Zusammenkunft jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat.

Unsere nächste Sitzung ist am Mittwoch, den 28. April, präzise 9½ Uhr, im Union-Restaurant, Reeperbahn 12.

F. Priesz.

Hamburg. „Ludwigia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Haases Restaurant, Eimsb. Chaussee 17. Versammlungen jeden zweiten und vierten Dienstag im Monat. Gäste stets willkommen.

Versammlung vom 23. März.

Die gutbesuchte Sitzung wird um 9¾ Uhr eröffnet. Als Gast ist Herr Soltau anwesend. Das Protokoll der vorhergehenden Sitzung wird verlesen und genehmigt. Herr Oelrich bietet einige Aquarien zum Verkauf an und wird unserer An- und Verkaufstelle diese Angelegenheit zur Erledigung überwiesen. Von der Firma Drenkhahn-Berlin-Charlottenburg liegt ein Offerte über die Triumphlampe vor. Anknüpfend hieran gibt uns Herr Heller eine sehr interessante Schilderung, wie er sich durch Zufall eine auf dem System der Triumphlampe beruhende Heizlampe hergestellt hat. Herr Heller berichtet: „Als vor einiger Zeit im Verein eine neue Heizlampe demonstriert wurde, eine sogenannte verbesserte „Little wonder“-Lampe, legte ich mir auch eine solche Lampe zu. Anfangs ging es sehr gut, aber nach einiger Zeit hatte sich an dem Glaskörper so viel Kohle angesetzt, so daß ich genötigt war, dieselbe zu entfernen. Bei dieser Gelegenheit löste sich der Glaskörper, welcher nur angegipst war. Da ich keinen Gips zur Verfügung hatte, setzte ich den Körper so auf. Wenn die Lampe bisher nur gedunstet hatte, so stank sie jetzt, daß es nicht zum Aushalten war. Bevor ich den Glaskörper wieder angipsen wollte, nahm ich eine gründliche Reinigung desselben vor. Bei dieser Gelegenheit brach mir am Rande ein Stück heraus. Da kein anderer Glaskörper anzuschaffen war und ich die Lampe nicht entbehren konnte, wollte ich es versuchen, indem ich den Glaskörper umkehrte, also mit dem Bruchstück nach unten. Die Sache ging vorzüglich, denn durch das unten befindliche Loch wurde der Flamme frische Luft zugeführt, so daß jetzt sämtliche Gase vollständig verbrannten. Die Lampe brennt jetzt vollständig geruchlos, welches bisher noch mit keiner Lampe erreicht worden ist. Die Heizkraft ist bedeutend erhöht. Während ich

sonst bei höchster Ausnutzung nur eine mäßige Temperatur erreichte, habe ich jetzt bei niedriger Flamme eine bedeutend höhere Temperatur. Es bildet sich jetzt auch keine Kohle mehr. Die Triumphlampe des Herrn Drenkhahn, welche auf diesem System beruht, halte ich für sehr zweckentsprechend, nur wäre es besser, wenn das Luftzuführungsrohr nach unten, anstatt nach oben gerichtet wäre.“ Herr Heller berichtet noch über Zwischenlagen beim Metaldurchlüfter. Bei der Filzzwischenlage setzen sich in kurzer Zeit die Poren zu, so daß wenig oder keine Luft ausströmt; Hartgummischeiben arbeiten anfangs sehr gut, nachher haben wir dieselbe Sache. Herr Heller nahm nun einfaches weißes Filtrierpapier und zwar 4 Schichten aufeinander; dieses arbeitet tadellos, besser als alles andere. Alsdann wird von Herrn Heller der Literaturbericht verlesen. Der Bericht des Herrn Thumm in „Natur und Haus“ über Daphnienzucht gelangt zur Besprechung, da einige unserer Mitglieder sich mit der Daphnienzucht beschäftigen. Der Artikel des Herrn Schreitmüller-Dresden in den „Blätter“ über Polypenverteilung bringt uns nichts neues. Sämtliche angegebenen Mittel sind wiederholt von uns besprochen worden. Als einfaches Mittel gegen die Hydra halten wir die *Limnaea stagnalis* und haben viele von unseren Mitgliedern nur beste Erfahrungen mit derselben gemacht. Verlost werden *Gambusia affinis*, *Mollinisia latipinna*, *Fundulus chrysotus*, alles Import. Schluß der Sitzung 12 Uhr.

Tagesordnung für die Versammlung am 27. April:

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Zeitschriften. 4. Gratisverlosung von *Mollinisia latipinna*-Import. 5. Verschiedenes.
Hamburg. „Makropode“, Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden. Versammlung alle 14 Tage Dienstags 8 1/2 Uhr im Lokale des Herrn H. Bierwirth, Mühlenkamp 38. Briefadresse: F. Schünemann, per Adr. Herrn Aug. Dreyer, Hamburg 21, Zimmerstr. 49 Hs. 3 II. Nächste Versammlung Dienstag, den 27. April, 8 1/2 Uhr. Gäste herzlich willkommen.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Vortrag über Labyrinthfische. Derselbe mußte in der Versammlung am 30. März leider ausfallen, da Vortragender wegen privater Angelegenheit die Versammlung nicht besuchen konnte. 3. Verlosung von Fischen. 4. Verschiedenes.

Hamburg. „Roßmäbler“, Verein für Aquarien- und Terrarienfrende zu Hamburg. (Eingetragener Verein.) Versammlungen jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat in Pactows Restaurant, Kaiser-Wilhelmstraße 77. Briefadresse: M. Strieker, Hamburg 26, Pagenfelderstraße 30. Tagesordnung für Mittwoch, den 21. April:

1. Protokollverlesung. 2. Mitteilungen des Vorstandes. 3. Vortrag von M. Strieker: „Entwicklungsgeschichte.“ 4. Anmeldungen zur Ausstellung. 5. Verlosung und Verschiedenes. M. Strieker, 1. Vorsitzender.

Karlsruhe. „Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden“. Lokal: „Landsknecht“, Herrenstr. Briefadresse: K. Eberbach, Direktor, Hirschstr. 120.

In der am 13. April abgehaltenen ordentlichen Sitzung, die von 17 Mitgliedern und 2 Gästen besucht war, wurden verschiedene Offerten zur Kenntnis gebracht. Hierauf referierte Herr Bodfeld über die am 9. April unternommene Exkursion, die leider eine schwache Beteiligung aufwies. Möge bald eine weitere mit größerer Teilnehmerzahl folgen! Eine Zuschrift des „Kosmos“ bezüglich der Naturschutzbewegung wurde den Mitgliedern vorgelegt. Die darin ventilirte Frage soll in einer demnächst abzuhaltenden Vorstandssitzung besprochen werden. Der Vereinsabend wurde mit einer Fischverlosung beschlossen. — Dienstag, den 27. April, abends 8 1/2 Uhr, gemüthliche Sitzung, wozu Mitglieder und Gäste zu zahlreicher Beteiligung eingeladen werden. Rohrbacher.

Köln a. Rh. „Sagittaria, Gesellschaft rheinischer Aquarien- und Terrarienfrende“, gegründet 1899. Vereinslokal: „Bierbrauerei zum Hirsch“, oberer Saal. Cäcilienstr. 32. Versammlung jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat. Briefadresse: Adolf Weiler, Köln, Meister Gerhardstraße 1.

Tagesordnung für Donnerstag, den 22. April.
 1. Protokollverlesung. 2. Eingänge. 3. Mitteilungen aus dem Gebiet der Liebhaberei. 4. Besprechung eines Exkursionsausfluges nach Worringen. 5. Fragekasten und Verschiedenes. NB. Mitgliedkarten müssen eingelöst werden. Der Vorstand.

Leipzig. „Azolla“, Verein für Aquarien- und Terrarienfrende. Versammlung jeden 1., 3. und 5. Mittwoch im Monat, abends 1/29 Uhr im Lehrervereinshaus (kleiner Saal), Kramerstraße 4. Eigener Futterteich! Gäste stets willkommen. Briefadresse: A. H. Schumann, 1. Vorsitzender, Gerberstraße 12 II.

Tagesordnung für Mittwoch, den 21. April.

1. Protokollverlesen. 2. Eingänge. 3. Literaturbesprechung. 4. Verschiedenes. Sonnabend, den 24. April, abends 1/29 Uhr, findet unser Stiftungsfest im Saale des Lehrervereinshaus statt. Vertriebkarten (Programme) sind unentgeltlich noch am Mittwoch, den 21. April, im Vereinslokal zu haben. Für Ueberraschungen ist bestens Sorge getragen. Alle Mitglieder mit werten Gästen werden höflichst ersucht, recht zahlreich zu erscheinen.

Leipzig. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Heim des Hausväterverbandes“ (Eingang Tauchaerstraße 6 oder Marienstraße 7). Briefadresse: Bernh. Wichand, 1. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt. (782.) Sitzung am 30. März.

Anwesend 19 Mitglieder. Eingänge: Grußkarten von unseren Mitgliedern Herrn Marré aus Jerusalem und Herrn Schmalz aus Marseille. Zur Mitgliedschaft meldet sich durch unsern Herrn Echost in Oschatz Frau Bahnrestaureur Zug daselbst; satzungsgemäß steht der Aufnahme von Damen in den Verein nichts entgegen, die Abstimmung ergibt Aufnahme unseres ersten weiblichen Mitgliedes. Bezüglich des Beitrags zur Gründung eines Naturparks in den Alpen Seitens des „Kosmos“ wird einem Vorschlage des I. Vorsitzenden Herrn Wichand, der dahin geht, vorher vom „Kosmos“ nähere Angaben über das Terrain und die beabsichtigte Bewirtschaftung desselben zu erbitten, zugestimmt. Wir befinden uns damit in Uebereinstimmung mit ca. 10 hiesigen, Naturwissenschaften betreibenden Vereinen, deren Vertreter in einer vom hiesigen Verein „Azolla“ einberufenen Versammlung zugegen waren. Zweck dieser Versammlung war zunächst die eventl. Stellungnahme der hiesigen interessierten Vereine zu der vom Rat der Stadt Leipzig jetzt angeordneten Vertilgung der Mücken, sowie deren Puppen und Eier in der am meisten von ersteren heimgesuchten Umgegend zwecks Verhütung des Malariafiebers. Neben der Desinfizierung der Gebäude sollen die Lachen und Tümpel zugesüht resp. mit Mückensaprol übergossen werden. Unser Verein hat sich früher zu einer beabsichtigten Petition an den Rat zwecks Unterlassung dieser Maßregeln deswegen ablehnend verhalten, weil er seine Vorteile bezüglich des Fischfutters denjenigen der Allgemeinheit unterordnen wollte. Heute wird beschlossen, daß sich unser Verein an einer Eingabe an den Rat beteiligt, die der Vorsitzende des hiesigen Neuen Tierschutzvereins Herr Lauke den vorerwähnten 10 Vereinen unterbreitet hatte und von diesen angenommen wurde. Sie geht dahin, den Rat um Auswahl von Schonrevieren für Tiere und Pflanzen durch geeignete Personen anzugehen, Schonung des Frosch- und Fischlaichs seitens der Waldarbeiter anzuempfehlen usw. Herr Klemenz hält den angekündigten Vortrag über „Empfehlenswerte Fische für den Anfänger.“ Nach der Schilderung seines Liebhaber-Jugendstadiums empfiehlt er dem Anfänger an einheimischen Fischen das Halten von Karuschen, Uklei, Ellritzen, Schleien, Goldorfen, Goldfischen in gut bepflanzten, also sauerstoffreichen Behältern bei niederen Temperaturen. Standort demgemäß kühl, im Winter genügt ungeheiztes Zimmer, als Ersatz für Durchlüftung Springbrunnen mit Ablaufheber, nicht zu starke Besetzung der Behälter; bei Nichtbeachtung dieser Faktoren verhältnismäßig schnelles Absterben. Empfehlenswert sind Zuchten mit Bitterlingen, Stichlingen, Goldfischen. An fremdländischen Fischen kommen in Betracht der Makropode (als schönster), der Schleierschwanz, die Barbenarten, Maulbrüter und Girardinus- (Zahnkarpfen-) arten, von letzteren der widerstandsfähigste und fruchtbarste, Girardinus caud. für kleinere Behälter. Chanchito, großbohriger Sonnenfisch, Geophagus brasil., Diamantbarsch, Callichthys fasciatus eignen sich für größere Behälter. In geheizten Aquarien sind zu halten Danio rerio, Haplochilus panchax, Hapl. sexfasciatus; Osphromenus-Arten für dichtbepflanzte Aquarien. An den mit Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich eine rege Diskussion; Poecilia ret. wurde bei vorübergehenden

Temperaturen von $+5^{\circ}$ R. erhalten gegenüber entgegengesetzten Beobachtungen. Das oft spurlose Verschwinden von Fischen kleinerer Arten fand durch eine Mitteilung des Herrn Kaufmann eine neue Nuance, indem derselbe beobachtete, wie Zahnkärpflinge an der mit Schwitzwasser genähten nicht fest aufliegenden Deckscheibe mit dem Rücken angeklebt, sich bis in das Nachbarteil hinüberschlangelte. Herr Fleischhauer empfiehlt, die Aquarien nicht zu dicht zu bepflanzen, da sich dann die Fische nicht bei jeder Annäherung erfolgreich verbergen können und weniger scheu bleiben. Von mehreren Mitgliedern, die erfolgreich Stichlinge und Bitterlinge züchteten, werden diese Zuchten kurz erklärt und empfohlen. Herr Wichand hat eine Anzahl Planktonnetze zur Ansicht mitgebracht. Er erklärt zunächst den Begriff Plankton und dann die Anwendung der einzelnen Netze (bezogen von der hies. Firma Thum). 1. Das Universalnetz kann a) als Senknetz für vertikalen Fang benutzt werden. Seinen Vorzug betont schon der Gründer der Süßwasserplanktonkunde Apotecin. Später wurde der vertikale Fang (besonders durch die Zacharias'schen Wurfnetze) durch den horizontalen verdrängt. Der Planktonforscher der Schweizer Kommission für Seenforschung, Burckhardt, hat erneut nachdrücklich auf die Vorzüge vertikaler Fänge hingewiesen. Dann kann dasselbe Netz b) als Oberflächennetz (nach Abnahme der Gewichte) für horizontalen Fang und c) als Schließnetz gebraucht werden. Die dabei angewandte Methode stammt von Fritsch und Vavra, den Hydrobiologen der böhmischen Landesdurchforschung. Andere Schließnetzkonstruktionen eignen sich nicht zum Exkursionsgebrauch. Sie öffnen und schließen sich teils mit Propellerschrauben, mit Ventilen oder Fallgewichten. Die von Professor Dr. Zacharias in Plön verwendeten Netze sind 20 kg. schwer und kosten über 200 Mk., Hensen's Schließnetz zu ungefähr demselben Preise ist ohne Netzbeutel, dessen Modell 1900 (145 Mk.) hat den Nachteil, daß es offen nach unten gelassen werden muß. Sollten sich wirklich bei dem Universalnetz (als Schließnetz) Fehler ergeben, so werden diese durch die statistische (die einzig wissenschaftliche) Sammelmethode eliminiert. Es wird aus Müllergaze Nr. 20 mit Straminnetz hergestellt und kostet 17 Mk. In erster Linie soll es zu Flußuntersuchungen, besonders zum Sammeln in den planktonreichen Flußarmen vom Kahn aus dienen. 2. Der Grundschöpfer. Als Ersatz hierfür ist oft eine Konservendbüchse empfohlen worden, sie ist aber zu leicht; Beschwerungsmittel, z. B. Steine, sind oft nicht zur Hand. Die Breite ist im Verhältnis zur Höhe oft zu groß, so daß leicht Schlamm herausgeschleudert wird. Der Schlamm dient zu Schlammkulturen, zu Rhizopodenstudien etc. 3. Der Pfahlschaber oder Schrapper (nach Prof. Kolkwitz) dient zum Abkratzen von bewachsenen Pfählen, Steinen etc. oder zum Herausfangen treibender Flocken etc. etc. Das quantitative Netz wird benutzt für vertikalen Fang aus bekannter Tiefe oder für horizontalen Fang in bekannter Entfernung; letzterer ist weniger exakt, da die Strömung, Temperatur-, Gas-, Tiefenunterschiede etc. Fehlerquellen ergeben. Daher sind diese Netze direkt zum Vertikalfang konstruiert, d. h. sie sind von geringem Durchmesser, aber sehr tief. Für quantitative Untersuchung des Heleoplanktons (Plankton kleiner Wasseransammlungen) sind sie daher nicht zu gebrauchen. Um auch dieses Plankton untersuchen zu können, dürfte ein nicht tiefes, dafür aber breites Netz feinsten Gaze (20) verwendbar sein, dessen konischer Aufsatz auch nach unten zu schlagen ist (Preis 12 Mk.). Daß Gefäß schließt mit Bajonettverschluß. Da der quantitative Fang an Ort und Stelle nicht weiter konzentriert werden kann, empfiehlt sich ein Eimer mit Gazeboden. Die Unterseite wird (durch Pipette oder Spritzflasche) mit der Konservierungsflüssigkeit bespritzt und in das Sammelgläschen gespült. Für nur qualitative Untersuchung wird es erst in einer größeren Flasche gesammelt und dann durch erneutes Filtrieren durchs Netz konzentriert. Dabei sind u. a. die Zahl der Netzzüge und deren Zeitdauer zu notieren. Gefäße mit Quetsch- oder Wirbelhahn sind für zoologische Zwecke wenig geeignet. Sie lassen sich bequem herstellen, wenn man dem oberen (angenähten) Eimerteil einen Gummisauger überzieht, dem man die Spitze abgeschnitten hat und ihn mit einem Quetschhahn verschließt.

I. V.: Ernst Winzer.

Magdeburg. „Aquadria“, Verein für volkstümliche Naturkunde. Vorsitzender: F. Maue, Regierungsstr. 24. Versammlungen jeden 1. und 3. Dienstag im Monat, im Restaurant „Kaiserbräu“, Breiteweg 1.

Versammlung vom 6. April.

Bei dem Thema „Trockene und feuchte Terrarien“ wurden speziell die Punkte: Einrichtung, Bepflanzung und Besetzung diskutiert. Sehr großes Interesse fanden die Vereinsmitglieder an den Ausführungen des Vorsitzenden, zumal die Terrarienliebhaberei im Allgemeinen noch sehr im Argen liegt und mancher Aquarier nicht weiß, welche wundervolle Welt man sich im eigenen Heim durch Einrichtung eines Terrariums schaffen kann. — Die unerwartet angesetzte Exkursion am Karfreitag litt zwar nicht unter allzustarker Beteiligung, jedoch und wohl gerade deshalb ist dieselbe zur ausgezeichneten Befriedigung der Teilnehmer verlaufen. Die fortgeschrittenen Liebhaber sehen ihren größten Lohn für ihr Mühen oft darin, wenn sie Anfänger an einem klaren Frühlingstage in die erwachende lebensvolle Natur hinausführen können, um ihnen die Wunder des Lebens vor die staunenden Augen zu führen. Und dieses ist uns in unerwarteter Weise gelungen. Wenn auch die Natur infolge des langanhaltenden Winters noch nicht nach Erwarten entwickelt war, so fanden wir doch die Menge Fauna und Flora für unsere Behälter, so daß auch für die Nichtteilnehmer an dieser Morgenfahrt ein erkleckliches Teil übrig blieb. Wir wollen auf eine baldige Wiederholung dieser Tümpeltour hoffen.

Tagesordnung für die Sitzung am 20. April:

1. Protokollverlesung. 2. Eingänge. 3. Propaganda für den Verein. 4. Verschiedenes.

Druckfehlerberichtigung. In der Aufstellung der Tagesordnung zur letzten Sitzung muß es heißen „Trockene und feuchte Terrarien“, nicht Aquarien. Wilh. Rolle.

Meißen. „Salvinia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden 1. Dienstag nach dem 1. und 15. des Monats, abends $1/29$ Uhr. Vereinslokal: Hartmanns, vorm. Säuberlich's Restaurant, Kleinmarkt. Briefadresse: Fritz Ebeling, I. Vorsitzender, Sedanstr. 4. Gäste herzlich willkommen.

Bericht vom 6. April.

Der 1. Vorsitzende eröffnete um $8^{3/4}$ Uhr die Versammlung und begrüßte die anwesenden Mitglieder. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung wird der Einlauf bekannt gegeben. Die Pflanzensendung von der Firma Henkel-Darmstadt ist eingetroffen, und werden die verschiedenen Exemplare gleichmäßig unter die anwesenden Mitglieder verlost. Die Transportkiste, sowie einige von Mitgliedern gestiftete Pflanzen wurden zu Gunsten der Vereinskasse amerikanisch versteigert. Schluß der Versammlung 11^{50} Uhr.

Liebers, Schriftführer.

Nürnberg. „Heros“, Gesellschaft für biologische Aquarien- und Terrarienkunde (E. V.). Vereinslokal: „Walhalla“, Hefnerplatz 7 I. Sitzungen: Jeden 1. und 3. Dienstag des Monats. Briefadresse: Aug. Gruber, Nürnberg, Fürtherstraße 96.

Ordentliche Sitzung vom 16. März.

Nach Genehmigung des Protokolls vom 2. März erfolgt Bekanntgabe des Einlaufs. Aufgenommen als ordentliches Mitglied wurde Herr G. Wild, Privatier in Weissenburg i. B. Hierauf ergreift Herr Kühlken das Wort zu seinem Vortrag „Das Seelenleben der Schlangen“. Redner präzisiert sein Thema zunächst in: 1. Sinnenleben, 2. Geistestätigkeit und 3. Seelenleben der Schlange. Wie in ihrem Aeußern unterscheidet sich die Schlange auch in ihrem Sinnenleben wesentlich von den übrigen Tieren. Nur zwei Sinne, Gesicht und Gefühl, hat sie mit diesen gemein; Geruch und Geschmack ist völlig verkümmert und Geschmack fehlt ihr überhaupt. An Stelle dieser drei besitzt die Schlange ein wunderbar feines Spürvermögen, dessen Sitz der gespaltene Zungenfortsatz ist, der dem Reptil von fast allen wichtigen Vorgängen der Außenwelt Kunde gibt. — Das Sehvermögen der Schlange ist nicht schlecht, aber auch nicht hoch entwickelt. Ausgesprochene Tagschlangen, z. B. Eidechsenmutter, Peitschenschlange, Schwarznatter, jagen nach dem Gesicht, die anderen schwerfälligeren Arten vermögen ein sich ruhig verhaltendes Beutetier mit dem Auge nicht zu erkennen. Auch die Farben unterscheidet die Schlange nicht; selbst

ein helles Tier vor dunklem Hintergrund — oder umgekehrt — bleibt ihr verborgen, solange es sich bewegungslos verhält. — Das Gefühl der Schlange ist nicht so hoch entwickelt als bei den Warmblütern. Aus leichten Verletzungen macht sie sich gar nichts; auch schwerere, z. B. Abhacken des Schwanzes, sofern dies hinter der Afterspalte geschieht, gehen ihr nicht an das Leben. Rippenbrüche, Verletzungen der Wirbelsäule überstanden Schlangen, wenn nur die Lunge unversehrt geblieben war. Dagegen tötet ein kräftiger Hieb auf den Kopf, der eine tiefe Ohnmacht nach sich zieht, oder ein flacher Schlag über den ganzen Körper die Schlange unbedingt.

Die Nerventätigkeit bleibt auch nach dem Tode noch eine gewisse Zeit erhalten. Eine geköpfte Klapperschlange, die Redner stark in den Schwanz kniff, fuhr nach der kneifenden Hand, in der unverkennbaren Absicht zu beißen, und eine Leopardnatter, der der Kopf zerquetscht worden war, umschlang noch nach einer Viertelstunde die Hand, die sie aus dem Käfig nahm. — Obwohl die Schlange Geruchswerkzeuge besitzt, ist der Geruchssinn doch völlig verkümmert. Ein bewegungsloses Tier nimmt sie durch die Nase ebensowenig wahr, als ein frischgetötetes oder gar schon in Verwesung übergegangenes. Erst wenn die Zunge die Luft geprüft hat, erhält die Schlange hiervon Kunde. Das Gehör fehlt der Schlange völlig. An mehreren Beispielen beweist Vortragender, daß sich die Schlange durch keinen Laut beeinflussen läßt; kein Ruf vermag sie aufzuschrecken, kein Schrei bringt sie auf eine Spur, kein Lärm davon ab. Einen Geschmacksinn hat die Schlange nicht. Was die Zunge als genießbar erkannt hat, wird verschlungen. Ein sprechendes Beispiel bietet ein Buschmeister, der keine andere Nahrung als Schlangen annahm. Da Redner nicht die nötige Anzahl Futtertiere beibringen konnte, band er zwei tote Ratten an eine Schlange. Der Buschmeister fiel sofort über die Schlange her und verschlang mit ihr auch die angehängten Nager, ohne sich von der sonst verschmähten Speise beirren zu lassen. — Als Ersatz für all diese verkümmerten Sinne wurde der Schlange eine bis zur höchsten Vollkommenheit entwickelte Spürfähigkeit zu teil. Verliert die Schlange eine verfolgte Beute aus den Augen, die Zunge hilft ihr unfehlbar wieder auf die Spur. Die Zunge unterscheidet Genießbares von Ungenießbarem und prüft die leblose Nahrung; sie ist weder durch ein faules Ei zu täuschen, noch läßt sie sich irgend etwas unterscheiden. Die Ringelnatter z. B. erkennt beim Betasten des Wassers mit der Zungenspitze die Anwesenheit von Fischen. Der Verlust der Zunge bedeutet für die Schlange den Tod. — Die Geistestätigkeit der Schlange ist keine hohe. Die vielverbreitete Ansicht von ihrer List und Verschlagenheit ist durch nichts erwiesen. Sie bemächtigt sich ihrer Beute nur in einer einzigen ihrer Art eigentümlichen Weise. Die Giftschlange wendet nie ihre Muskelkraft an, selbst wenn sie ihren Giftzahn verloren hat; daß sie allerdings beim Verschlingen der Beute die kräftigeren Giftzähne mit anwendet, und daß erdrosselnde Schlangen tote Tiere nicht umschlingen, spricht für einige Geistestätigkeit. Schlangen, die durch Erdrücken töten, z. B. Schwarznatter, entkommt häufig ihre Beute, ohne daß sie versuchten, einen Ring um sie zu legen, was sie unfehlbar in ihre Gewalt brächte. Die Unzählbarkeit der Schlange spricht wenig für ihre Geistestätigkeit; sie gewöhnt sich ja an eine neue Umgebung, die Person ihres Pflegers aber bleibt ihr gleichgültig. Freßlust macht die Schlange regsamer. Züngelnd verläßt sie ihren Platz und folgt der Spur eines Beutetieres. Verliert sie diese endgiltig, so bleibt sie liegen, gleichviel ob dieser neue Ort für sie günstig ist oder nicht. Wo das Erkennungsvermögen der Zunge Zweifel läßt, kommt der Verstand nicht zu Hilfe. — Wie in der Geistestätigkeit nimmt die Schlange im Seelenleben eine niedere Stelle ein. Sie empfindet nur Schrecken, Mißtrauen, Angst, Begattungslust und endlich den Drang, ihre Eier an einem passenden Ort unterzubringen. Andere seeische Regungen, wie Neugier, Freude, Neid, kennt sie nicht. Fressen zwei Schlangen an dem gleichen Bissen, so wird er schließlich je nach Umständen der einen zufallen, während die andere ohne jede Erregung auf ihren Anspruch verzichtet. Auch Gattenliebe und Eifersucht sind der Schlange fremd. Nie kämpfen

Männchen um ein Weibchen oder streiten umgekehrt Weibchen um ein Männchen. Mißtrauen, Schrecken, Angst zeigt die Schlange deutlich. Im Freien überraschte Schlangen speien im Todesschrecken häufig den Inhalt ihres Magens aus oder stellen sich tot, blähen als Abschreckungsmittel den Hals, wie Naja Haje, zischen mit ganzer Lungenkraft, wie Boa constrictor, oder rasseln mit dem Schwanz, wie die Klapperschlange. Daß dieses Benehmen nicht dem Zorn, sondern der Angst entspricht, beweist Redner an dem Verhalten der in zweckmäßige Behälter gebrachten Schlangen. — Begleitet war der Vortrag von Demonstrationen einer floridanischen Eutaenia s. var. elegans. — Bei der Gratisverlosung wurden sieben Herren mit Gewinnen bedacht. Im weiteren Verlauf der Sitzung berichtet Herr Gruber über sein Ueberwinterungsterrarium. Zur Ueberwinterung von Reptilien bemerkt Herr Kühlken, daß dieselben wohl ohne Winterschlaf auszukommen vermögen, wenn nur sonst ihren natürlichen Bedürfnissen Genüge geschieht. Freilich ist es nicht immer leicht, das nötige lebende Futter zu beschaffen. So mußte auch die gegenwärtige Eutaenia sich manchmal mit schmalen Bissen begnügen; immerhin ist aber das im Verhältnis zu ihrer Größe bedeutende Gewicht auffallend. — G. Torniers Beobachtung, daß die unterirdischen Ausläufer eines Riedgrases zwei Eidechsen-eier durchwachsen hatten, wird lebhaft besprochen. Herr Fahrenholtz bringt rote Würmer zur Vorzeigung, die große Ähnlichkeit mit Tubifex haben; Herr Bonnenberger bezeichnet sie als Lumbriculum. Die Verwaltung.

Pforzheim. „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde“. Versammlung jeden 2. und 4. Montag im Monat. Vereinslokal: Restaurant „Zum Prinz Karl“, Bahnhofstraße. Vorsitzender und Briefadresse: Louis Schofer, Oestliche Karl Friedrichstraße 48.

Nächste Mitgliederversammlung am Montag, den 26. April, abends 8 1/2 Uhr.

Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Geschäftliches und Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Gemeinsamer Bezug verschiedener Zuchtfische. 4. Vorbereitung für die diesjährige Ausstellung. 5. Gemeinsame Ausflüge betr. Gewinnung von Zutat und Erfahrungen für die entsprechenden Sammlungen. 6. Anträge. 7. Verschiedenes. Gäste willkommen. Vollzähliges Erscheinen erwartet. Der Vorstand.

Plauen i. V. „Tausendblatt“, Verein für Aquarien- und Terrarienfunde. Vereinslokal Hotel Wartburg, Forststraße 25. Sitzungen finden statt jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat. Beginn Punkt 9 1/4 Uhr. — Briefadresse: Adolph Quell, Albertstraße 111.

Donnerstag, den 22. April, Sitzung im Vereinslokal. Tagesordnung: 1. Eingänge. 2. Vorlesung, Fischkrankheiten betr. 3. Mitteilungen, Vorzeigen neuer Fische usw. (Herr Hübner). Um zahlreiches und pünktliches Erscheinen der geehrten Mitglieder bittet höf. Der Vorstand.

Posen. „Wasserrose“, Verein der Aquarien- und Terrarieniebhaber zu Posen. Sitzung jeden Mittwoch nach dem 1. und 15. im Monat, Restaurant Starkbauer, Friedrichstr. 31, abends 9 Uhr. Vorsitzender Kronberg tech. Assistent, Kiebitzstr. 2. Briefe an Schriftführer Wienecke, Eisstraße 3. Gäste herzlich willkommen. Tagesordnung: Protokoll, Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder, Vortrag, Verschiedenes.

Schwerin (Mecklenburg). „Verein der Aquarien- und Terrarienfunde“. Vereinslokal: Hotel de Paris. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. Briefadresse: Lager-Verwalter Keltz, Scharnhorststraße. Sitzung vom 16. März.

Anwesend waren 10 Mitglieder. Eingegangen waren Prospekte der Firma Kindel & Stössel welche unter die Anwesenden verteilt wurden. Der Fragebogen betreffend Ausstellung war auch zur Stelle und ist zu verzeichnen, daß 13 Mitglieder die Frage verneinten, welches zur Folge hatte, daß die geplante Ausstellung abgelehnt wurde. Hierauf Literaturreferat. Artikel über die Schlammschnecke löste eine größere Debatte aus. Herr Baade und Herr Keltz sind der gleichen Meinung, wie im Artikel. Herr Keltz berichtet hierzu noch, und aus eigener Erfahrung, nur junge Limnaeen als Polypenvertilger zu verwenden. Ueber unsern 2. Schaukasten entspann sich eine längere Diskussion und wurden die Herren Dammann und Greßmann gebeten, einen Platz zur Anbringung desselben ausfindig zu machen. In die Kommission zur

Gratisverlosung wurden die Herren Dammann, Greßmann und Sandberg gewählt. Die Herren werden sich mit den Wünschen der Mitglieder vertraut machen und bis zur nächsten Versammlung Offerten von verschiedenen Firmen einholen. Antrag über Cellitbeschaffung wurde abgelehnt, doch erbot sich Herr Greßmann an die Fabrik zu schreiben. Herr Dr. Nieny zeigte noch seine Heizlampe, eine einfache Blechbüchse mit Docht- und Luftloch vor und ist mit der Leistungsfähigkeit derselben, da sie absolut geruchlos brennt und wenig Spiritus verbraucht, sehr zufrieden.

Tagesordnung für den 20. April.

1. Protokoll. Anträge. 2. Gratisverlosung. Gewinne welche bis 10 Uhr nicht abgeholt worden sind, werden zu Gunsten der Vereinskasse verkauft. Der Vorstand.

Fragekasten

der „Vereinigung der Naturfreunde“ zu Berlin.

Herrn O. R. Frankfurt a. M. Zunächst empfehle ich Ihnen, die in den letzten Nummern der „Wochenschrift“ erschienenen Arbeiten von Müllegger über Seetierpflege nachzulesen, darin finden Sie mehr, als ich Ihnen im Rahmen eines Briefes antworten kann, zumal Sie nicht wünschen, daß ich auf irgend welche Bücher bezugnehme. Sie selbst aber nennen ein Buch, das ich nicht besitze, daher ich Ihnen auch nicht angeben kann, ob die darin genannte Vorschrift zur Bereitung von Seewasser richtig ist. Wahrscheinlich wird sie richtig sein, denn die Sache ist nicht so ängstlich, wie sie von vielen Seiten gemacht wird. Aber hier noch zwei Vorschriften:

	Nordsee	Mittelmeer
Chlornatrium	25,5	29,5
Chlorkalium	2,3	0,5
Chlormagnesium	3,8	3,2
Schwefelsaures Magnesium	1,8	2,5
Schwefelsaurer Kalk	1,6	1,4
Bromnatrium	0,3	0,5
	Gramm im Liter.	

Die biologische Station auf Helgoland versendet Tiere, läßt sie sich auch bezahlen, handelt aber nicht damit; Sie müssen daher anfragen, nicht bestellen.

Herrn W. Niederbronn. Im Frühjahr eingefangene Wildfische lassen sich überhaupt schwer eingewöhnen. Sie sind durch die Winterzeit in schlechter Ernährung, durch die Laichzeit empfindlich und können den plötzlichen Uebergang in verhältnismäßig enge Behälter, höhere Wärme, Stubenluft und zu ungewohntem Futter nicht vertragen. Leitungswasser vor allen Dingen sagt ihnen nicht zu, eher das gute Wasser aus alteingerichteten Aquarien, welches oft, wenn es mit Algen erfüllt ist, eine heilende Wirkung auf die von Schmarotzern befallenen Fische ausübt und eine Verpilzung nicht eintreten läßt. Am besten ist, man mischt Wasser vom Fundort der Fische mit dem Wasser ihres künftigen Behälters in einer größeren Wanne, versorge sie mit natürlichem Futter, sondere die kranken und toten von den überlebenden und gewöhne diese so langsam ein. Bei Friedfischen gelingt es leichter, als bei Raubfischen (Barsche und Stichlinge).

Herrn P. N. Dresden-A. Gewöhnlich baut man in den Boden des Terrariums eine kleine Röhre oder einen Turm, in den man (von außen und unten) die Lampe stellt, im Innern des Terrariums wird diese Röhre mit Steinen und dergleichen bekleidet, um ein gefälliges Aussehen zu erzielen. Sie können aber auch die Lampe beliebig unter das Terrarium stellen, dabei geht aber sehr viel Wärme verloren. Die Bepflanzung bietet gerade beim Halten von Anolis keine Schwierigkeiten, weil diese zierlichen Tierchen weder Kletterbäume noch besonders starke Pflanzen nötig haben. Sie können Alles pflanzen, was Sie wollen, immerhin empfiehlt es sich, etwas kräftige Pflanzen auszusuchen.

Herrn A. H. Bielefeld. Der Unterschied der verschiedenen Heizlampen beruht im wesentlichen auf dem mehr oder weniger großen Nutzen, den sie ihrem „Erfinder“ einbringen. Besonders empfehlen kann ich Ihnen keine, bei richtiger Luftzufuhr brennen alle geruchlos und der Verbrauch an Brennstoff für eine einzelne Lampe ist keinen so großen Schwankungen unterworfen, daß die Geldfrage dabei eine Rolle spielen könnte. Nehmen Sie die Ihnen am leichtesten zugängliche.

Herrn Ed. F. Altenburg. Hoffentlich sind jetzt schon die jungen Hundsische aus den Eiern geschlüpft und haben damit bewiesen, daß Sie ein richtiges Zuchtpaar im Aquarium haben. Die Männchen sind gewöhnlich kleiner und haben einen gestreckteren Bau, auch schönere Farben als die Weibchen. Wahrscheinlich sind Ihre Fische amerikanische Hundsische und zwar Umbrapygmaea (Kay). Es ist selten, daß diese Fische im Aquarium laichen, zumal in einem so kleinen Behälter, und würden nähere Mitteilungen über die von Ihnen erzielten Erfolge erwünscht sein. Das Weibchen soll die Eier bewachen und ihnen Luft zufächeln.

Herrn K. Wien. Tradescantia-Gläser sind Akkumulatoren-Gläser oder Aquarien, auf deren erdbebedecktem Boden Tradescantia gepflanzt ist und die mit einer Glasscheibe zugedeckt sind, also eine Art feuchter Terrarien.

Briefkasten der Schriftleitung.

Die D. F. K. wendet sich in ihrer Märznummer gegen die „kritische Behandlung der Literatur-Sammelreferate“ in den „Blättern“ und der „Wochenschrift für Aquarienkunde“. Es läßt sich durch sie mancher beeinflussen, oft noch, bevor er den besprochenen Aufsatz selbst gelesen hat, Meinungsäußerungen aus den Reihen der Leser werden dadurch unterbunden, Unzuträglichkeiten zwischen Laientum und Wissenschaft werden unvermeidlich sein, und wer ist denn eigentlich kompetenter Kritiker, wird nicht bald eine Kritik der Kritik erfolgen, besser wäre die Errichtung einer polemischen Ecke usw.

Als die Leser der beiden Wochenschriften mit den im vorigen Jahre erschienenen Sammelreferaten nicht zufrieden waren, glaubte ich durch kurz gefaßte monatliche Berichte und einige kurze persönliche Bemerkungen dazu, es auf eine andere Weise versuchen zu dürfen, und ich glaubte mich hierzu ebenso berechtigt wie jeder andere Leser der „Wochenschrift“. Als ich meinen Januarbericht veröffentlichte, wußte ich nicht, daß ich in kurzer Zeit die Schriftleitung der „Wochenschrift“ übernehmen würde, auch die Februar- und Märzberichte habe ich nicht als Schriftleiter, sondern als Leser der „Wochenschrift“ geschrieben, und ich bitte auch die folgenden Berichte in diesem Sinne annehmen zu wollen.

Wenn mir nun auch schon einige briefliche Äußerungen über meine Berichte zugegangen, so hat sich doch in den Zeitschriften bisher noch niemand zu ihnen geäußert, bis sie aber von den Lesern abgelehnt werden, glaube ich fortfahren zu dürfen. Ich will keine „kritischen Sammelreferate“, ich will keine „polemische Ecke“, ich will in kurzen deutschen Monatsberichten kurz das wiedergeben, was diejenigen Zeitschriften bringen, die die Naturwissenschaften in volkstümlicher Weise behandeln, und werde mir erlauben, meine Ansichten dazu zu äußern. Die Wissenschaft im Sinne der D. F. K. hat mit meinen Monatsberichten nichts zu tun, ich bin weder Zoologe noch Botaniker, auch will ich niemandem meine Meinung aufdrängen, einer aber muß doch der erste sein, der sich äußert, und wenn ein anderer eine andere Meinung hat, so wäre es zu bedauern, wenn er sich nicht auch äußern würde. Fehler sind unvermeidlich, sie werden sich vermindern, aber nie ganz beseitigen lassen, und sie haben auch ihr Gutes, wenn sie zu weiteren Aussprachen Veranlassung geben, halten wir dabei nur Rede und Gegenrede in sachlichen Grenzen, so wird der alte Streit, den die D. F. K. aus den „kritischen Sammelreferaten“ auferstehen sieht, nicht aufkommen, wir werden in gemeinsamer Arbeit weiterbauen, an der Verbreitung volkstümlicher Naturkunde und ihren guten Ruf weiter hinaustragen weit über die Grenzen unseres Vaterlandes.

In diesem Sinne richte ich an alle Aquarienvereine die Bitte, meine Monatsberichte ansehen zu wollen und in diesem Sinne bitte ich um allseitige tatkräftige, gegenseitige Unterstützung unseres gemeinsamen Strebens zu Nutz und Frommen der deutschen Aquarienkunde.

Spandau, 15. April 1909.

Dr. Ziegeler.

Ausstellungskalender.

14.—21. August: Rixdorf, „Trianea“.

21.—30. August: Berlin, „Verein der Aquarienfreunde“.

18.—28. September: Altona, „Verein Altonaer Aquarienfreunde“.