

Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben
von **Dr. W. Wolterstorff**, Museumskustos
in Magdeburg

৞৞৞৞৞৞

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

Abonnementspreis vierteljährlich durch den Buchhandel bezogen 1,15 M., bei der Post bestellt (frei ins Haus) 1,25 M., direkt p. Kreuzband 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 Zelle.
Bei Wiederholungen Rabatt.
Beilagen per 1000 Stück M. 12.50.

Nr. 5 • VI. Jahrgang

2. Februar 1909

Einiges über praktische Herstellung von Holzaquarien und -Terrarien.

Von Wilhelm Schreitmüller und Otto Hauke - Dresden 21. („Ichthyologische Gesellschaft“.)

Mit 4 Originalaufnahmen n. d. Natur von Otto Hauke und 6 Originalskizzen von Wilhelm Schreitmüller.

Schon mancher Aquarienfrend wird einmal ein Holz-aquarium sein eigen genannt, aber früher oder später die betäubende Erfahrung gemacht haben, daß dieses undicht wurde und lief.

Auch uns erging es mit den ersten derartigen Behältern nicht anders, sodaß wir schon sehr oft nahe daran waren, diese Art Aquarien gänzlich abzuschaffen und uns entweder nur eiserne Gestellaquarien oder Glasbehälter anzuschaffen.

Lange konnten wir der Ursache, warum diese Holzbehälter immer so schnell undicht wurden, nicht auf die Spur kommen, bis wir endlich nach längerem Suchen und Ausprobieren auch hinter dieses Geheimnis kamen.

Vor allen Dingen liegt der Grund des Undichtwerdens hauptsächlich darin, daß die betreffenden Aquarien meistens nicht richtig gebaut werden und namentlich kommt hier hauptsächlich das falsche Einsetzen des Blechbodens und Zusammenfügen des ganzen Gestelles überhaupt in Betracht.

Als geeignetstes Material zur Verwendung und zum Bau solcher Holzaquarien kommen folgende Holzarten in Frage: Eiche, Esche, Kiefer und Fichte; von diesen sind es wieder Eiche und Esche, welche der Kiefer und Fichte vorzuziehen sind, weil sie erstens härter sind und auch das Holz derselben bedeutend schöner aussieht als das von letzteren.

Erstere brauchen nur einfach gefirnißt zu werden, um dem Holz eine hübsche Farbe zu verleihen, während man dem von Kiefer und Fichte einen Oelfarbenanstrich (grün oder weiß, je nach Empfinden) geben muß.

Ehe das Holz verarbeitet werden kann, muß es natürlich ganz trocken sein und erreicht man dies am besten, wenn man dasselbe 8—14 Tage in der Nähe des geheizten Ofens aufbewahrt, da es sich, wenn es nicht ganz und gar trocken ist, sehr leicht verzieht

oder biegt und hierdurch ein Platzen der Scheiben verursachen kann.

Hiermit sind wir beim eigentlichen Bau dieser Behälter angelangt und kommt in erster Linie das Zerschneiden der einzelnen hierzu nötigen Teile in Frage.

Bei Auswahl des Holzes achte man darauf, daß die Jahresringe desselben längs der betreffenden Leisten und Teile laufen (fachmännisch ausgedrückt, das Holz geradjährig ist) und keine Aeste aufweist.

Nachdem man jeden der einzelnen vier Rahmen zusammengezapft und geschlitzt, sowie gut verleimt und innen sowie außen gleichmäßig verholzt hat, kann man mit dem Zusammenfügen der vier Rahmen zum eigentlichen Aquariengestell schreiten¹⁾.

Um dem Gestell einen festen und dauerhaften Halt zu geben ist es nötig, die aufrechtstehenden Seitenleisten der Seitenteile so von außen abzufälzen (siehe Fig. I und II „d“), daß eine sogenannte Feder stehen bleibt, welche wiederum in die aufrechtstehenden Seitenteile des vorderen und hinteren Rahmens eingetutet wird (siehe Fig. I und II „e“).

Nachdem man alle vier Rahmen auf diese Weise zusammengefügt und verleimt hat, ist es nötig, dieselben durch Messingschrauben zusammenzuziehen und fest aneinander zu fügen.

Ist man hiermit fertig, so hoble man die untere Fläche des ganzen Gestelles gerade, damit dieses glatt

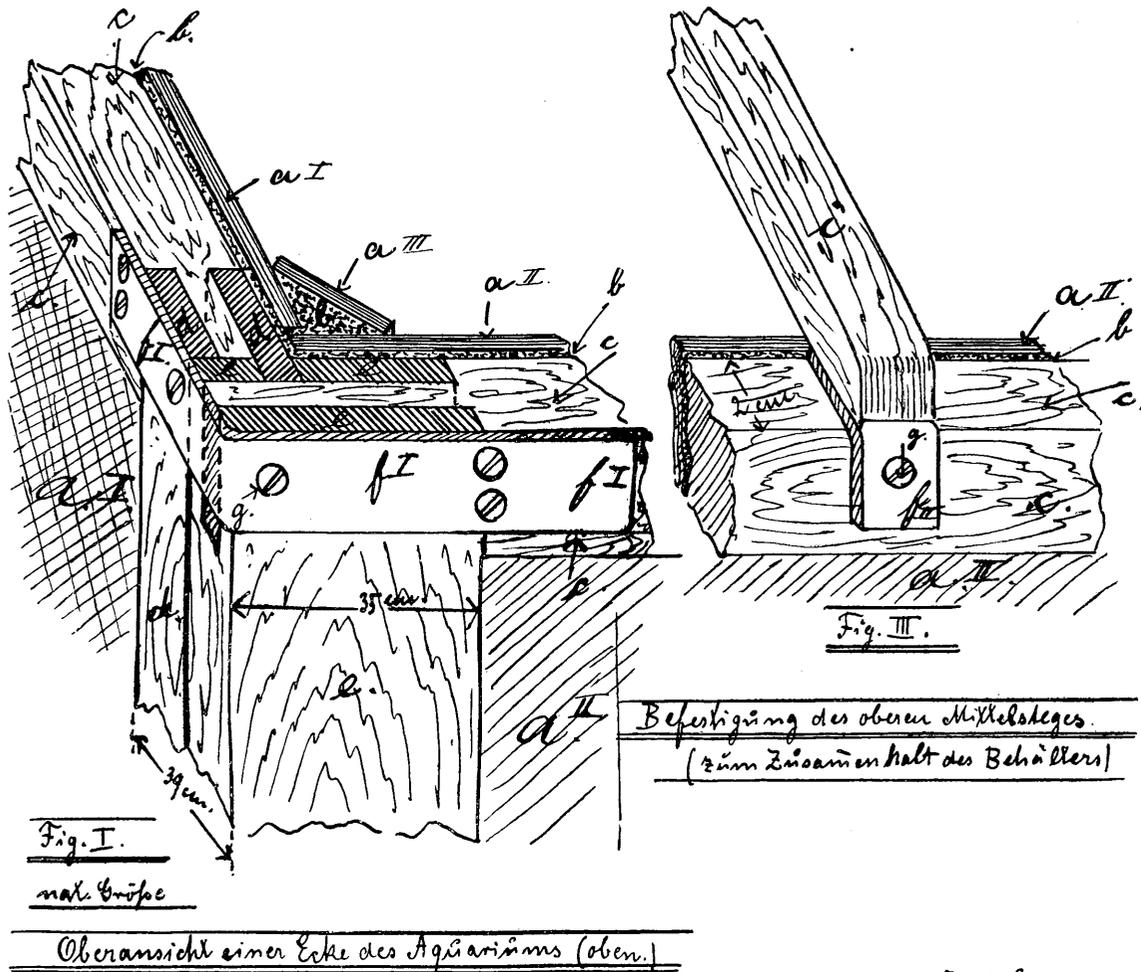
¹⁾ Für Aquarien aus hartem Holz empfiehlt es sich, zum Verleimen derselben einen guten Tischlerleim, welcher nicht zu dünn sein darf, zu verwenden, vorher sind jedoch die Zapfen und Schlitzlöcher der Leisten zu erwärmen, um damit eine bessere Verbindung beider Teile herzustellen. — Für Behälter aus weichem Holz ist es jedoch vorteilhafter, zum Verbinden derselben eine Mischung aus ungelöschtem Kalk und Quark zu verwenden, welche ungemein hart wird und ein Undichtwerden der Aquarien bei Anwendung dieses Mittels auf absehbare Zeit verhindert. Beide Materialien müssen natürlich gut mit einander vermischt und durchgeknetet werden, damit sich eine kittähnliche Substanz ergibt.

auf den nun anzufertigenden Bodenrahmen (siehe Fig. IV und V) aufsitzen kann. Die Größe dieses Bodenrahmens muß genau dem äußeren Maß dieses Gestelles entsprechen und natürlich gleichfalls ganz gerade gehobelt sein, um ein ganz gleichmäßiges Aufsitzen des Gestelles zu erzielen.

Ehe man Gestell und Bodenrahmen miteinander verbindet, muß man die zum Befestigen des Blechbodens nötigen Löcher für die Schrauben in den Bodenrahmen bohren; gleichzeitig sind auch die Löcher hierfür in den Blechboden (siehe Fig. VI „h“) anzu-

man entweder Spiegelglas oder sogenanntes Doppelglas verwenden. Bei Aquarien von einer Größe bis zu $83 \times 46 \times 35$ cm (siehe Fig. VII) verwen- det man ungeniert Doppelglas, bei größeren Behältern empfiehlt es sich jedoch Spiegelglas zu nehmen, wenn man es nicht vorzieht die Vorder- und Hinteransicht mit Sprossen zu versehen (siehe Fig. VIII), welche ein Durchdrücken der Scheiben durch den Wasserdruck verhindern.

Das Einkitten der Scheiben erfolgt nun folgendermaßen: Nachdem man den zu verglasenden Rahmen



bringen. Die Schrauben kommen ca. 5—6 cm weit voneinander entfernt zu stehen.

Hierauf reibe man sämtliche Holzteile mit Firnis ein. Nachdem dies geschehen, belege man die untere Seite des Gestells mit einer Lage von demselben Kitt, welcher zum Verglasen verwendet wird, lege hierauf den Blechboden auf die mit Kitt belegte untere Seite des Gestells, hierauf den Bodenrahmen und verschraube letzteren fest mit dem Gestell (von unten), hierbei ist es vorteilhaft (vor allen Dingen bei hartem Holz), die hierzu zu verwendenden Schrauben (siehe Fig. VI „g“) vor dem Eindrehen zu ölen.

Nachdem man das Ganze verputzt und den etwa hervorgetretenen Kitt entfernt hat, kann man zum Verglasen des Aquariums übergehen. Die hierzu nötigen Scheiben müssen so groß sein, daß dieselben vom Boden des Behälters bis zur obersten Rahmenkante des Aquariums reichen. Zur Verglasung kann

inwendig mit einer gleichmäßigen Lage Kitt (welch' letzterer nicht zu weich sein darf), versehen hat, drückt man hierauf die Scheiben fest, und zwar so, daß zwischen Kitt und Glas keine Luftblasen mehr zu sehen sind; vorteilhaft ist es stets, wenn man zuerst die großen Scheiben (Längsseiten, Fig. I und II „a II“) befestigt, hierauf setzt man die Seitenscheiben (Fig. I und II „a I“) ein.

Ist man mit dieser Arbeit zu Ende, so schmiert man die durch das Verglasen in den Eckwinkeln des Aquariums entstandenen Fugen mit Kitt aus und drückt hierauf je einen ca. $1\frac{1}{2}$ cm breiten Glasstreifen so auf, daß sich dieser mit seinen unteren Kanten mit den Scheiben des Gestells trifft.

Um ein eventl. Auseinandergetriebenwerden des Gestells (was bei beschriebener Bauart bis jetzt noch nicht vorgekommen ist) zu verhindern, ist es gut, an den oberen äußeren Ecken desselben, Messingwinkel

Zur Krebsfrage.

Von Dr. Kluge, Lektor für Fischereiwesen etc. an der Universität Halle (Saale).

In den Nrn. 37 und 44 der „W.“ las ich zwei mich lebhaft interessierende Beiträge zur Krebsfrage, die eine Reihe Anregungen zu weiteren Beobachtungen bieten. Ich hatte im Jahre 1896 Gelegenheit, Tausende von Krebsen monatelang täglich in ihrem Treiben in der Gefangenschaft, in großen zementierten Behältern von 1—4 Kubikmeter Inhalt, zu beobachten und ich habe, da ich mich damals und schon vorher immer für

Minimalmaß, das sind in Preußen 10 cm. Und zwar rechnet man beim Krebs von der Nasenspitze an die Länge bis zum Ende des mittelsten Schwanzanhänges, also ohne die Scherenlänge mit in Rechnung zu ziehen. Man kann den Steinkrebs erkennen, und von der weit verbreiteten Art unterscheiden, durch die weißen Beine und durch zwei kontinuierlich verlaufende Erhebungen auf dem Rückenpanzer, beginnend je hinter dem Auge. Diese Chitin- und Kalklängsleisten sind beim Edelkrebs durchbrochen, bestehen also bei ihm aus vier Hügeln. Da der Steinkrebs stärkere Strömung vorzieht, paßt er wahrscheinlich auf die Dauer nicht in das Aquarium.

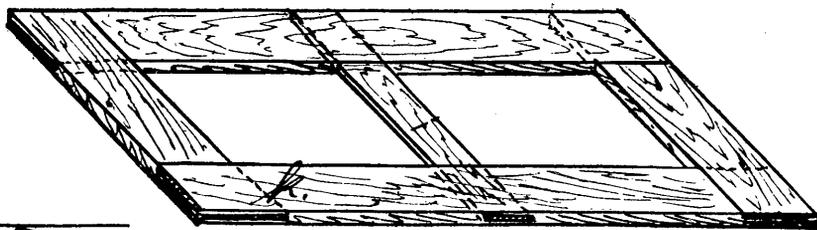


Fig. IV.

Bodennahmen des Aquariums von oben gesehen. (perspektivisch)

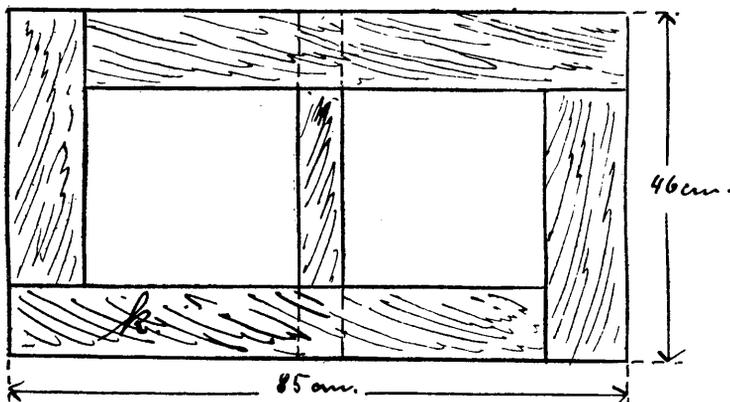


Fig. V.

Grundriß des Aquariums bodennahens (Bl. 1:10)

W. Seb. 1908.

(Text hierzu siehe vorstehend.)

den seltsamen Wasserbewohner interessierte, und mich seither auch amtlich interessieren muß, manches gesehen und später noch kennen gelernt, das hier kurz anzuführen die Redaktion mir freundlichst erlaubte. Ich möchte im nachstehenden den Ausführungen der Herren Fränkel und Schreitmüller inhaltlich folgen. Wenn ich hier oder da anderer Ansicht bin als die Herren Verfasser, oder anderes beobachtet habe, so beweist das eben die Ansmiegbarkeit des Krebses an die verschiedenen ihm in der freien Natur oder in der Gefangenschaft gebotenen Verhältnisse.

Vom Edelkrebs haben wir in Deutschland in unseren Gewässern heimisch: den eigentlichen Edelkrebs, den allbekanntesten, und den mehr in stärker strömenden Regionen vorherrschenden Steinkrebs. Letzterer bleibt auch in der Freiheit ein Kümmerling; er erreicht immer gerade noch, nach langen Jahren, das gesetzliche

Diesen beiden Stammformen hat man seit Jahren, bald nach dem Auftreten der verheerenden Krebspest, noch eine Reihe wenig differenzierter Formen zugesellt, die vom Auslande durch Händler und Fischereivereine bezogen wurden, um die verwaisten Gewässer wieder zu bevölkern. Und zwar sind es die russischen Ostseeprovinzen, Polen, Westrußland und auch Schweden, die große Quantitäten liefern. Finnland, woher ebenfalls viel importiert wird, muß in der nächsten Bezugssaison ausgeschaltet werden, weil, nach amtlichen Bekanntmachungen des finnischen Fischereiministers, dort zurzeit die Krebspest wüthet, ein Import daher auf den Bestand bei uns, der sich erfreulich wieder hebt, höchst gefährlich wirken

könnte. Während unser heimischer Krebs eine mehr oder weniger braune Farbe zeigt, weisen die Importiere alle möglichen Farben auf. Die aus Schweden zu uns gelangenden sind meist grünlich gefärbt, in allen Nuancen; sie stammen aus klaren, grünbewachsenen Seen. Rußland liefert dunkelbraune, auch fast schwarze, und andererseits intensiv rote — den gekochten gleichend — und sogar blütenweiße, durch deren sonst harten Panzer die Atmung beobachtet werden kann. Mir sind erst vor wenigen Monaten, gelegentlich der Generalversammlung des Prov. Sächsischen Fischereivereins, von dem größten Importeur und ersten Händler Deutschlands, Herrn Hoflieferanten Micha-Berlin, die verschiedensten Farbvariationen zugesandt worden. Die Krebse kamen dann in die Aquarien der Städtischen Gruson-Pflanzenhäuser in Magdeburg, wo sie viel bestaunt wurden. Museen könnten wohl durch obi-

gen Importeur diese fremdartig gefärbten Exemplare beziehen; doch ist die Konservierung m. W. bisher nicht voll geglückt. Die Farbe verliert sich, wird ausgesogen. Lebend, im Aquarium, hält die betreffende Farbe auch bei umgebender anderer Betönung, bei Belichtung und im Dunkeln, lange aus.

Zu diesen Edelkrebsen hat man seit etwa zwei Jahrzehnten nach Deutschland noch zwei weitere Rassen importiert: den amerikanischen Cambaruskrebs und den galizischen oder russischen Sumpfkrebs. Ersterer wurde von dem verdienten Importeur mancher Zierfischarten, dem Kammerherrn von dem Borne, eingeführt und in der bei seinem Gut Berneuchen vorbeifließenden Mietzel angesiedelt. Dieser Amerikaner ist überaus widerstandsfähig. Ich habe ihn in denkbar schlechtem, stark eisenhaltigem Moorwasser Monate durchdauern sehen, während alle anderen Krebsrassen bald eingingen und überhaupt sich möglichst aus dem Wasser auf das Trockene zu retten suchten. Dieser Krebs ist kleiner als der unsrige, aber prächtig bunt gefärbt, blau mit rot auf graubraunem Grunde. Er müßte sich unschwer wieder von Amerika, wo er den Osten der Vereinigten Staaten bewohnt, in größeren Posten importieren lassen und würde sich gerade für das Aquarium vorzüglich qualifizieren. Weniger gilt dies vom Galizierkrebs. Gefärbt ist er grün-gelblich einfach. Der Panzer bleibt weicher, zeigt aber einen stacheligen und höckerigen weiteren Schutz. Die Scheren bleiben unten weiß, auch noch nach dem Kochen, woran, neben anderen diffizileren Unterscheidungsmerkmalen, man ihn gekocht auch auf der Tafel noch erkennt. Im Aquarium frißt diese Sorte sogleich, wenn man sie eingesetzt hat, und zwar alles mögliche, kleine abgestorbene Fische und Muscheln, Salat, Kohlstrünke und mit Vorliebe seinesgleichen. Wie alle Krebse ist er Kannibale, und so amüsant sich die Kämpfe von außen ansehen lassen, so bitter ernst sind sie geführt. Der Ob siegende, der den Unterlieger an ungeschützter Stelle mit den Scheren fassen und dem Maule zuführen kann, frißt ihn bei lebendigem Leibe auf. Wer Seen und Bäche mit Krebsen besetzt, und das geschieht in ganz Deutschland wieder mit Edelkrebsen, läßt deshalb die schwächeren Weibchen ein paar Wochen eher kommen, damit sie sich in Löchern zunächst vor den freßgierigen, stärkeren Männchen verstecken können. Interessant ist mir die Angabe des Herrn Fränkel, daß der Krebs tote Fische erst fresse, wenn sie etwas haut göüt entwickelt haben. Diese Annahme wird im Publikum allgemein geteilt. Aber viele Praktiker, Berufsfischer und Seenbesitzer widersprechen dem, und ich habe auch die Krebse auf kurz vorher abgestorbene Forellen und Karpfen, die ich in Stücken vorwarf, sofort losgehen sehen. In Mecklenburg, Pommern etc. bestecken die Fischer alle Köderreusen und Teller immer wieder täglich frisch, und haben nur gute Resultate hiermit. Auch daß der Krebs, wie Herr Fränkel richtig beobachtet hat, nur reines Wasser auf die Dauer verträgt, spricht eher für die Annahme gesunden, frischen Fleisches. Leckerbissen und Köder erster Ordnung ist ihm übrigens Leber aller möglichen Tierarten, und das spricht allerdings auch wieder für eine Nahrungssuche des Krebses der Nase nach. An lebende Fische geht der Krebs kaum; diese weichen ihm aus und schwimmend kann er ihrer nicht habhaft werden, weil diese seine Bewegung rückwärts vor sich geht, und er nicht zielend genau dem

Fische zuschießt, die Schwimmbewegung auch im Bogen verläuft. Wohl aber kann er die Nachts seinen Scheren allzu nah kommenden Aquariengrundfische überfallen, wie es Herr Schreitmüller beobachtet hat. Im freien Wasser wird ihm der Fang selten gelingen. Molche und Frösche allerdings kann er auch in See und Bach leichter erreichen. Im Aquarium sind Regenwürmer bestes Futter, da hierbei keine Reste bleiben und keine Wassertrübung eintritt, die ihm sonst auf die Kiemen fällt. Es tritt bei starker und andauernder Trübung leicht bei ihm Erstickung ein. Setzt man Krebse in das Wasser, so soll man sie, mit dem Rücken nach unten, in die offene Hand legen und sie langsam und schräg ins Wasser gleiten lassen. Läßt man sie jedoch mit dem Leib und den Beinen zunächst, also nicht mit den Kiemenöffnungen frei nach oben, in das Wasser fallen, so betäubt der Krebs leicht und er vermag nicht die in den Kiemen noch vorhandene Luft zu entleeren, er erstickt, da diese nicht nach oben entweichen kann, und hieran durch den Panzer gehindert wird; er kann also dann nicht zur Wasseratmung übergehen und kriecht an Atemnot. Bevölkert man Bäche und Seen, so setzt man die Jungtiere am flach abschüssigen Rand aufs trockene Ufer; sie gehen dann selbst bald ins feuchte Element.

Bestätigen muß ich, daß es als sehr große Seltenheit angesehen werden muß, wenn Krebse im Herbst noch Eier haben und als „Larven“ Ende Dezember auskommen (S. 495). Rechts der Elbe kommen im Durchschnitt die jungen Tiere bereits Ende Juni aus den Eiern. Die Entstehung und Entwicklung der Jungkrebse ist in der Natur ziemlich einzig. Im Oktober oder November sind die männlichen Krebse geschlechtsreif. Dann treten aus den beiden Geschlechtsöffnungen, am Grunde des fünften Gehbeinpaares, weißlichgraue Flüssigkeiten, die von dem am Bauche zuvorderst anhängenden Afterfüßchen zu Würstchen von etwa Zentimeterlänge geformt werden. In dieser grauen Masse, die hauptsächlich eine Kittsubstanz darstellt, befinden sich eingelagert große rundliche und mit Ausläufern versehene, unbewegliche Körper, die Spermatozoen. Das Männchen ergreift dann ein Weibchen, und zwar tut es das möglichst an verschiedenen Exemplaren hintereinander, wirft es auf den Rücken und drückt ihm diese Kittmasse an die weibliche Geschlechtsöffnung, also an die Ansatzstelle des dritten Gehbeinpaares. Nach Tagen, oder auch nach Wochen, gelangen dann aus der weiblichen Öffnung die noch unbefruchteten Eier nach außen. Es fand also nur eine rein äußerliche, keine eigentliche, Begattung statt, wo die männlichen und weiblichen Genitalien oder Genitalprodukte sich direkt berührten. Vor dem Sichtbarwerden der Eier fließt ein heller, im Wasser nicht löslicher Schleim aus, der die festklebende Kittmasse erweicht, so daß außerhalb des weiblichen Leibes nun erst die wirkliche Befruchtung der Eier eintritt. Und zwar hält hierbei das Weibchen den Schwanz an die Brust angeklemt, so daß diese Lösungsmasse, die sich abgeschieden hat, die männlichen Produkte treffen muß. Die Schwimmfüßchen ziehen den Schleim dann in Fäden und lassen so die Eier in Traubenform anheften. Die Tragezeit währt darauf etwa 6 Monate. Auch die jungen, zunächst farblos weißen Krebschen hängen noch etwa 14 Tage festgeklammert an den Abdominalfüßchen. Erst wenn der Panzer etwas sich gehärtet hat, geht der junge Krebs auf die Nahrungssuche. Allmählich sind seine Kiefer fest geworden; der vorher

weiß geborene Krebs färbt sich und er kann nun auch stark kalkhaltige Nahrung zu sich nehmen. Genau so geht es dem älter werdenden Tier; nach jeder Schälung muß er erst eine Hungerpause durchmachen. Eine direkte Brutpflege ist beim Krebs m. W. nicht beobachtet worden, doch bleiben durchschnittlich die Jungen, auch nach den 14 Tagen, die sie direkt als Anhängsel der Muttertiere durchmachen, noch einige Wochen in seiner Nachbarschaft. Durch die Nähe des alten Krebses sind sie so allerdings gegen Gelbrandkäfer und andere Feinde und deren Brut und Larven geschützt. Dann suchen die Krebschen sehr bald Verstecke am Uferstrand im flachen Wasser. Der größere Krebs geht dagegen mehr in die Tiefe und bewohnt in Seen die Uferregionen bis zu 5 m hinab. Der Jungkrebse kommt als äußerlich vollständig den Eltern gleichendes Tier, nicht als Larve, aus dem Ei. Der nahe verwandte Hummer dagegen macht, wie die Kleinkrebse, ein Larvenstadium durch. Jede Größenzunahme unseres Krusters ist äußerlich nur zu beobachten nach dem jedesmaligen Schalenwechsel und, im Geringen, durch die Dehnung der einzelnen Segmente von einander. Die jungen Tierchen häuten sich im ersten Jahr vom Juli bis September etwa ein halb Dutzend Mal und im ersten Jahr ihres Lebens also etwa 12 Mal, je nach Möglichkeit reichlicher Nahrungsaufnahme. Sobald die Freßwerkzeuge wieder in Funktion treten können, nimmt das junge Tier möglichst den abgeworfenen Schalenpanzer, oder doch wenigstens Teile davon, wieder zu sich. Bei alten Krustern erneuert sich der Panzer jährlich nur ein Mal, gegen den Juli hin, gelegentlich nur findet eine zweite Häutung nochmals im September statt. Flußkrebse häuten eher als Seekrebse. Der Schalenwechsel ist eine große Strapaze für das Tier — ich habe es zwei Mal beobachtet, daß Galizierkrebse bald danach eingingen — erklärlich, da er sich auch auf die Fühler, inneren Mundteile, ja sogar auf die Innenwandung des Magens mit ausdehnt. Dabei werden die im Magen befindlichen Krebs „augen“ oder Krebssteine frei, die sich jahrsüber aus der kalkhaltigen Nahrung hier teilweise niedergesetzt haben und sie bieten nun, in den Blutkreislauf übergehend, das neue Erhärtungsmaterial für die Schalen. In dieser Zeit braucht der Kruster vermehrten Schutz. In größere Hälter gibt man Drainageröhren mit hinein; solche, mit kleinem Lumen, empfiehlt es sich auch in Aquarien mit zu legen. Namentlich nehmen auch junge Aale im Aquarium gern in diesen Röhren Unterschlupf. Uebrigens ist der Aal der grimmigste Feind des Krebses und Aufzucht des Krebses schließt einen Aaleinsatz aus.

Zum Schluß seines Aufsatzes in Nr. 44 teilt Herr Fränkel mit, daß der Krebs schreien könne, daß er abends manchmal das Männchen und Weibchen habe Laute von sich geben gehört. Diese Töne können doch wohl nur außerhalb des Wassers entstanden sein, sonst würde man sie eben nicht vernehmen können. Ich kann mir eine Erklärung nur so geben — wenn eben die Laute wirklich von den Krebsen stammten, was m. W. noch nirgends weiter beobachtet, weder in der Literatur publiziert — daß die Tiere vom Trockenen ins feuchte Element untertauchten, und von der Lungen- zur Kiemenatmung übergingen, und so an der Wasseroberfläche durch Ausstoßen der atmosphärischen Luft gewisse gurgelnde Töne unabsichtlich hervorbrachten. Für nicht ausgeschlossen halte ich auch die Deutung, daß die Kieferbewegung das Geräusch hervorrufen kann.

Schließlich möchte ich die Anschaffung von Krebsen, namentlich von bunten, für das Liebhaberaquarium nochmals empfehlen. Nur darf man nicht größere Aale, Quappen und Barsche damit gemeinsam halten. Der en gros-Importeur A. Micha, Hoflieferant in Berlin O. 17, kauft in größten Posten vom Auslande, und bekommt dabei auch untermaßige Krebse mit, die er wohl an Liebhabervereine zur Aufzucht und zu Beobachtungen in Aquarien verkaufen wird, da er sie sonst nur zu Besatzzwecken in Bächen und Seen in den Handel bringt. Der Krebs hält lange auch im Kleinbehälter aus und bietet hier schließlich auch etwas Neues und immer Interessantes.



Die Mitwirkung der Aquarien- und Terrarienvereine bei der Naturdenkmalpflege.

Vorschläge und Anregungen.

Von Dr. R. Hermann, wissenschaftlichem Hilfsarbeiter bei der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen.
(Mit 2 Abbildungen.)

I. Die der Natur drohenden Gefahren und die allgemeinen Maßregeln zu ihrem Schutze.

So alt wie die Kultur, so alt ist der manchmal bis zur Vernichtung geführte Kampf gegen die ursprüngliche Natur. Der Urwald wurde gerodet, und Ackerland, „Kulturland“, trat an seine Stelle; Sümpfe und Moore wurden entwässert und in Wiesen umgewandelt; Flüsse wurden gedämmt und durch künstliche Kanäle abgeleitet; Berge wurden abgegraben und Hügel eingeebnet; einer reichen Tier- und Pflanzenwelt wurden damit die notwendigen Lebensbedingungen entzogen, und ihr Untergang war die Folge.

Felsen wurden gesprengt und erratische Blöcke zerschlagen, um sie technisch zu verwerten. Die fortschreitende Industrialisierung ganzer Gegenden tötete durch Verunreinigung der Gewässer hunderte von Fischen und anderen Tieren und vernichtete durch schädliche Rauchgase gar manchen Waldbestand und ungezählte krautartige Pflanzen.

Doch nicht nur wirtschaftliche Maßnahmen bedrohen die ursprüngliche Natur, viel schwerer Schaden entstand bedauerlicherweise durch Gleichgültigkeit, Gedankenlosigkeit und Unerzogenheit von Jung und Alt. Dahin gehört das Ausreißen von Pflanzen mit der Wurzel, das Niederknallen von Singvögeln, das Umhauen alter, ehrwürdiger Bäume, das Beschmieren und Bekritzeln von Felsen und Blöcken mit Namen oder Zeichnungen, das Abschneiden und Abreißen von Baum- und Blütenzweigen. Welche Geschmacklosigkeit gehört doch dazu, Felswände an hervorragender Stelle mit aufdringlicher Reklame zu bemalen!

Mit Sorgen sahen Naturfreunde und Forscher die zunehmende Zerstörung, und mancherlei Versuche wurden mit wechselndem Erfolge unternommen, der Vernichtung Einhalt zu tun und die noch übrig gebliebenen Reste als Denkmäler der Natur zu erhalten. Aber die Kräfte zersplitterten sich, da eine Organisation, die die über ganz Deutschland verbreitete Bewegung hätte vereinheitlichen können, fehlte.

Auf eine Anregung im Abgeordnetenhaus, daß der Staat für die Erhaltung und den Schutz der Natur

ebenso eintreten möge, wie für die Erhaltung der Bau- und Kunstdenkmäler, betraute das Kultusministerium den Direktor des Westpreußischen Provinzial-Museums, Prof. Dr. Conwentz, der seit Jahren namentlich in der Provinz Westpreußen auf diesem Gebiete tätig war, mit der Abfassung einer Denkschrift über Naturdenkmalpflege¹⁾, und richtete auf einen darin gemachten Vorschlag eine Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen ein, deren Leitung Conwentz als Staatlichem Kommissar für Naturdenkmalpflege übertragen wurde. Als wichtigste Aufgaben der Staatlichen Stelle wurden in den vom Ministerium aufgestellten Grundsätzen für ihre Wirksamkeit²⁾ festgelegt:

1. die Ermittlung, Erforschung und dauernde Beobachtung der in Preußen vorhandenen Naturdenkmäler,
2. die Erwägung der Maßnahmen, welche zur Erhaltung der Naturdenkmäler geeigneter erscheinen,
3. die Anregung der Beteiligten zur ordnungsgemäßen Erhaltung gefährdeter Naturdenkmäler, ihre Beratung bei Feststellung der erforderlichen Schutzmaßregeln und bei Aufbringung der zur Erhaltung benötigten Mittel.

Während die Begründung der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege die Bestrebungen zum Schutze der heimatlichen Natur staatlich autorisierte und in einem Mittelpunkt vereinigte, wurden zur weiteren Ausgestaltung und Förderung der Naturdenkmalpflege in den Provinzen auf Erlass des Kultusministeriums vom 30. Mai 1907 Provinzialkomitees und innerhalb der Provinzen je nach Bedarf Bezirks- oder Landschaftskomitees gebildet, die aus Vertretern der zuständigen Behörden, der wissenschaftlichen Anstalten und Vereine und besonders interessierten Privatpersonen zusammengesetzt sind. Den (ehrenamtlichen) Vorsitz in den Provinzialkomitees führt der Oberpräsident, in den Bezirkskomitees der Regierungspräsident. Ihnen steht als Geschäftsführer, gleichfalls ehrenamtlich, ein naturwissenschaftlich gebildeter Fachmann zur Seite. Die Tätigkeit dieser Komitees besteht in der Erforschung und Sicherung der Naturdenkmäler in der Provinz, in der Unterstützung der Staatlichen Stelle bei Ermittlungen und bei der Inventarisierung der Naturdenkmäler, in der Förderung der Naturdenkmalpflege durch Aufklärung und Belehrung. Eine wichtige Aufgabe erfüllen die Provinzial-, Bezirks- und Landschaftskomitees auch als Auskunftsstellen.

Bei der Organisation der Naturdenkmalpflege und bei der Erhaltung der Naturdenkmäler ist die Staatliche Stelle vielfach angewiesen auf die Mitarbeit der Behörden und Vereine wie des Einzelnen. Ein jeder vermag mitzuhelfen, in welchem Berufe er auch stehe und welches Studium oder welche Liebhaberei er auch treibe!

Die Förderung der Naturdenkmalpflege durch Staat und Gemeinden im Wege der Gesetzgebung und Verwaltung hier näher auszuführen, würde zu weit führen.

Es seien nur als besonders wichtig genannt: Das Gesetz gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907³⁾, ferner die Verfügungen des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 1. über die Schonung nützlicher und den besonderen Schutz überhaupt oder örtlich seltener Tiere (darunter *Coronella austriaca* Laur., die Haselnatter [Schlingnatter, glatte Natter], und *Salamandra maculosa* Laur., der Feuersalamander), 2. über die Erhaltung bemerkenswerter Bäume und Pflanzengemeinschaften, 3. über die Anlegung eines Inventars der in den Staatsforsten vorhandenen Naturdenkmäler und ihre Aufnahme in die vom Forsteinrichtungsbureau herausgegebenen Revierkarten. Ferner wäre zu erwähnen: die Herausgabe der Forstbotanischen Merkbücher auf Veranlassung und teilweise mit Unterstützung des Landwirtschafts- und des Kultusministeriums, die Eintragung geeigneter Naturdenkmäler in die neu aufzunehmenden Karten der Landesaufnahme auf Veranlassung des Generalstabes, und anderes mehr.

Eine rege Unterstützung wurde der Naturdenkmalpflege auch durch Vereine zu teil. Da der Begriff „Naturdenkmal“ alle überhaupt oder örtlich seltenen, sowie durch eigenartige Ausbildung ausgezeichneten natürlichen Gebilde, Tiere, Pflanzen, Gesteine, auch Lebensgemeinschaften, charakteristische Landschaften oder Teile der Landschaft u. ä. umfaßt, so ist die Möglichkeit einer Mitarbeit zu ihrer Erhaltung und zu ihrem Schutze gerade auch für Vereine eine außerordentlich vielseitige.

So erwarb der Botanische Verein in Nürnberg einen Gipshügel bei Windheim zur Erhaltung dort vorkommender seltener Pflanzen. Der Naturwissenschaftliche Verein zu Landshut in Bayern kaufte den letzten Rest der Sempter Heide schon vor Jahren an, um ein Stück ursprünglicher Heideformation vor dem mit Vernichtung drohenden Ackerbau zu schützen. Der Allerverein in Neuhaldensleben schützte das „Moosbruch“, da der Besitzer in einen Verkauf nicht einwilligen wollte, durch Pachtung. In dem Vertrag verpflichtete sich der Besitzer, keine Aenderung an dem Gelände vorzunehmen und das Betreten der Wiese nur Mitgliedern des Allervereins zu gestatten. Eine Ortsgruppe des Schwäbischen Albvereins pachtete ein Stück Land von 40 Ar als Vogelbrutstätte. Der Landesverein Westpreußen des Allgemeinen Deutschen Jagdschutzvereins beschloß die Abschaffung der Prämien für eine Reihe von Jagdschädlingen, weil ihre Seltenheit eine Schonung um ihrer Erhaltung willen dringend erwünscht erscheinen läßt. Wohl das bedeutendste Unternehmen von Vereinen auf dem Gebiete der Naturdenkmalpflege war der Erwerb des Zwergbirkenmoores bei Schafwedel im Regierungsbezirk Lüneburg. Es kam dieser Ankauf in großem Stile zustande durch das Zusammenwirken von acht Vereinen, zwei Kreisverbänden, dem Provinzialverband Hannover, der Landschaft des Fürstentums Lüneburg und drei Einzelgebern.

Zahlreiche Vereine haben, um ihre Heimatliebe und ihre Bereitwilligkeit, bei der Naturdenkmalpflege mitzuwirken, zum Ausdruck zu bringen, den Naturdenkmalschutz als Vereinszweck

¹⁾ Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Denkschrift, dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten überreicht von H. Conwentz. Berlin 1904. Gebrüder Borntraeger.

²⁾ Grundsätze für die Wirksamkeit der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen. Beiträge zur Naturdenkmalpflege. Herausgegeben von H. Conwentz. Heft 1. 2. Aufl. Berlin 1907. S. 42—44.

³⁾ Beiträge zur Naturdenkmalpflege. Heft 2. Berlin 1908. S. 65/66 und S. 117—119.

in ihre Satzungen mitaufgenommen. Dahin gehören unter anderen die Brandenburgia in Berlin, der Westpreußische Botanisch-Zoologische Verein in Danzig, der Verein für Naturkunde an der Unterweser in Geestemünde, der Verein für eichsfeldische Heimatkunde in Heiligenstadt, der Verein für Mosel, Hochwald und Hunsrück in Trier. Als der Internationale Zoologen-Kongreß 1901 zu Berlin tagte, faßte er am 15. Aug. folgende Resolution: „Der V. Internationale Zoologen-Kongreß tritt für alle Bestrebungen zur Erhaltung der durch die Kulturfortschritte bedrohten unschädlichen höheren Tierarten befürwortend ein.“

(Fortsetzung folgt.)

❦
❦

Kleine Mitteilungen

Ueber Winterfütterung.

(Aus einem Vortrage in der „Nymphaea“ zu Chemnitz.)

Die erste Voraussetzung zu einer vernünftigen Lösung der Fütterungsfrage ist die Lösung der Heizfrage. Nur eine zusagende Temperatur wird den nötigen Hunger und normalen Stoffwechsel erzeugen. In Aquarien ohne Schnecken empfiehlt sich die Fütterung mit nur lebendem Futter. Zuchtfische sollen das beste Futter erhalten. Trotz Daphnienmangels im Winter bieten die Insektenlarven und Würmer (*Lumbricus* [Regenwurm], *Enchytraeus*, *Tubifex*) reichen Ersatz. Die in der „Wochenschrift“ empfohlenen Schmetterlingseier, *Microgastercocons* und haarige Räumchen dürften nur für größere omnivore (allesfressende) Fische ein „Futter“ bilden. Eierschalen, Coconhüllen und Raupenhaare sind für Fische unverdauliche Dinge, die ein gutes Gewölle abgeben würden. Zum Finden von Insekteneiern sind übrigens geschulte Entomologenaugen nötig. Ganz vorzügliches Futter ist *Chironomus*. Der Vortragende hat beobachtet, daß *Mollinisia*, also ein Pflanzenfresser, die Mückenlarven völlig unverdaut — ohne Schaden zu leiden — ausgestoßen hat. Vielleicht kann der Verdauungsschlauch mancher entschieden pflanzenfressenden Fische die Chitinhaut der Larven nicht angreifen. Trotzdem sind die roten Mückenlarven ein ganz vorzügliches Futter. Wenn einige Jungfische an zu großen Bissen ersticken, so will das nichts sagen gegen die Verluste, die uns durch Infizierung mit Hydren und Parasiten in der Daphnienfütterung nur zu oft beschert werden. Von manchen Seiten wird über die Sterblichkeit der roten Mückenlarven geklagt. Der Vortragende empfiehlt folgendes Mittel: Die Larven können ohne Schlamm nicht längere Zeit leben; es ist ihnen Bedürfnis, ein Schlammgehäuse zu bauen. Man gebe ihnen eine größere Anzahl faulige Blätter (dürres Herbstlaub) in das Becken. Die Tiefe des Wassers ist gleichgültig, wenn nur das Becken eine möglichst große Fläche bietet. Die Larven suchen schnelligst die Unterseite der Blätter auf und heften sich hier dicht nebeneinander an. Das Laub bietet ihnen nicht nur Schutz, sondern auch — Nah-

rung. Nach längerer Zeit gelingt es ihnen, die Blätter zu skelettieren. Eine Sandschicht mag den Larven als Zuflucht dienen, die unter dem Laube keinen Unterschlupf fanden. Das Gefäß soll im Freien (solange zu starker Frost das nicht verbietet) stehen. Bei Bedarf fischt man einige Blätter heraus und spült sie von den Larven rein. Diese Fallen sind solange zu benutzen, bis sie skelettiert sind, oder, was eher eintritt — der Larvenvorrat erschöpft ist. Dieses Verfahren ist sauber und bewahrt sicher vor Verlusten.

O. Henker.

Bachflohkrebse als Futtertiere.

Den Wert der Zucht von Exoten unterschätze ich keineswegs, einmal schon deswegen nicht, weil durch die Haltung von Exoten der von Aquarien- und Terrariendilettanten ausgeübten Faunaberaubung stark entgegengearbeitet wird, dann aber besonders wegen der wichtigen biologischen Beobachtungen, die uns die Exotenzucht brachte und bringen wird, wobei ich nur auf die interessante Feststellung von Wolfram Böcker über die Begattung von *Callichthys fasciatus* in Nr. 2, 1909, dieser Zeitschrift verweisen will. Der eine aber liebt dieses, der andere jenes, und ich für meine Person habe im allgemeinen nur für die einheimische Tierwelt ein tieferes Interesse. So setzte ich vor einigen Monaten je ein halbes Dutzend erwachsener Bachflohkrebse in drei gut mit *Vallisneria*, Hornkraut und *Elodea densa* und *canadensis* bepflanzte größere Aquarien und beobachtete die Tiere ab und zu. Viel Interessantes boten sie nicht, außer daß sie sich mit Vorliebe an der Oberfläche des Wassers aufhielten, sehr bald zur Paarung schritten, sich öfter häuteten, meist im Verborgenen lebten und nur ab und zu durch das offene Wasser schossen.

Schließlich merkte ich aber, daß die Tiere nicht sehr angenehme Aquariengäste sind, denn sie schnitten mir mit Vorliebe die frischwüchsigsten *Vallisnerien*-blätter quer durch oder nagten sie in abscheulicher Weise an, beraubten die Hornkrautranken ihrer jungen Triebe, kurzum, benahmen sich wenig schön. Da sie sich zudem stark vermehrt hatten, so daß alle drei Aquarien von ihrer Brut wimmelten, so setzte ich zunächst einen Bitterling erst in das eine, dann in das andere Glas, der gründlich mit den jungen Tieren aufräumte, was ihm nach monatelanger Fütterung mit Kunstfutter augenscheinlich einen Heidenspaß machte. Die halbwüchsigen Tiere erledigte dann ein kleiner Hundsfisch, der vor lauter Trockenfutter schon ganz lebensmüde geworden war, jetzt aber wieder auflebte und zeigte, ein wie eleganter Flossenakrobat er sein kann, wenn es sich lohnt. Die alten Tiere fing ich mit dem Schlammheber heraus und warf sie meinen Zwergwelsen vor, die sehr erfreut über diese Abwechslung waren.

In einigen Einmachegläsern, in denen ich überflüssige Pflanzen aufbewahre, habe ich mir eine Bachflohkrebszucht angelegt, die gute Ergebnisse zeitigt, sodaß ich immer etwas Fischfutter für meine Fische und Salamanderlarven zur Hand habe.

H. Löns-Bückeburg.



VEREINSNACHRICHTEN

(Unter Verantwortlichkeit der Einsender)

Berlin. „Hertha“, Vereinigung für Aquarien- und Terrarienkunde. E. V. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat im Restaurant „Zum Brandenburger“, Münzstraße 17, Ecke Königsgraben. Briefadr.: Carl Schmidt, NO. 55, Treskowstraße 32. Gäste stets willkommen.

6. ordentliche Sitzung am 17. Dezember 1908.

Die Sitzung wurde um 3/410 Uhr eröffnet. Das letzte Protokoll wird vorgelesen und genehmigt. Im Einlauf der Taschenkalender von Wenzel & Sohn. Der Verein Altonaer Aquarienfrennde bittet um Zusendung der Statuten zwecks Eintragung seines Vereins. Vom Gericht ist die Bestätigung unserer Eintragung eingegangen. Herr Schulz erklärt seinen Austritt. Es wird beschlossen, die „Blätter“ nicht mehr durch den Verein zu beziehen, vielmehr werden diejenigen Mitglieder, welche auf dieselben reflektieren, ersucht, ihre Adresse Herrn Schmidt anzugeben, und hat sich derselbe erboten, zu versuchen, für die Mitglieder die „Blätter“ zu demselben Preise, wie bisher, zu beschaffen. Falls nicht, raten einige Mitglieder, dem Aquarienbund beizutreten. Ueber den Artikel des Herrn Klamme in der „Deutschen Fischereizeitung“ betreffend das Füttern der Aquarienfische mit Tubifex wird eingehend beraten. Die meisten Mitglieder sind der Ansicht, daß das Futter nicht vom besten und auch sehr schwer aus dem Aquarium zu entfernen ist. Um einen Behälter von Tubifex zu reinigen, verwendet man am besten Salz, jedoch ist Herr Schulz der Ansicht, daß Tubifex mit Salz bestreut verschwindet, um an anderer Stelle wieder aufzutauchen. In Anbetracht des Futtermangels wird beschlossen, auf Vereinskosten eine Schachtel rote Mückenlarven kommen zu lassen und diese dann portionsweise an die einzelnen Mitglieder zu verkaufen. Mit den Referaten in der „W.“ und den „Bl.“ erklären wir uns nicht einverstanden; dieselben sind, wie schon mehrere Vereine geschrieben haben, nur Inhaltsverzeichnisse. Da es schon in anderen Vereinen und Instituten Sitte ist, die Einteilung des Thermometers nach Celsius anzugeben, ersuchen wir unsere Mitglieder bei Mitteilungen von Temperaturen, auch diese Einteilung zu benutzen. Schluß der Sitzung 12 Uhr. Typky.

7. ordentliche Sitzung am 7. Januar 1909.

Eröffnung 3/410 Uhr. Als Gast war Herr Flöter anwesend. Das letzte Protokoll wird mit einigen kleinen Aenderungen angenommen. Herr Schmidt erklärt dann den Beckerschen Tropfapparat, welcher im Prinzip als sehr brauchbar befunden wird. Darauf las der Unterzeichnete aus einem naturwissenschaftlichen Werke von 1813 Nachstehendes über die Fortbewegung der Fische vor: „Die Bewegung der Fische im Wasser geschieht: 1. Durch die Floßfedern, deren sie sich so zu bedienen wissen, daß sie fortschießen wie ein Pfeil. Sie liegen entweder am Rücken (Rückenflossen), und damit lenken sie den Körper; oder an der Brust (Brustflossen), mit diesen erheben sie den Körper; oder am Bauche (Bauchflossen), dadurch stehen sie still; oder am After (Afterflossen), mit diesen schieben sie den Körper fort; und endlich haben sie Schwanzflossen, mit denen sie lenken. 2. Durch die in ihrem Körper befindliche Blase. Diese können sie vermöge der Muskeln zusammenziehen, wenn sie schwer werden wollen, um dadurch in die Tiefe zu steigen und ausdehnen, wenn sie sich erheben wollen.“ Auch heute dürften diese vor ca. 100 Jahren gemachten Beobachtungen noch einiges Interesse erwecken, wenn auch die moderne Forschung festgestellt hat, daß ein Fisch ohne Flossen sich auch fortbewegen kann, und die Flossen fast lediglich dazu da sind, um das Gleichgewicht zu erhalten. Schluß 3/412 Uhr.

R. Typky, Schriftführer.

Sonntag, den 7. Februar 1909, findet ein Ausflug nach der Jungfernheide statt. Treffpunkt 9 1/2 Uhr Bahnhof Fürstenbrunn, resp. 9 Uhr Lehrter Hauptbahnhof, Mittelsteig des Fernbahnhofs. Der Vorstand.

Beuthen O.-S. „Najas“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde Oberschlesiens. (Verband Oberschlesien.) Sitzungen jeden 1. und 3. Sonntag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Knocke, Beuthen O.-S., Gleiwitzerstraße. — Korrespondenzen, Offerten sind an den Unterzeichneten zu richten.

Unsere diesjährige Generalversammlung war zugleich eine Art Jubiläum für den Verein, denn zum 25. Male seit Bestehen desselben vereinigte uns gemeinsames Interesse an dem Leben und Weben der Kleintierwelt des Wassers und seiner Flora in den gemütlichen Räumen des Vereinslokales. Außer den sattsam bekannten Obliegenheiten einer Generalversammlung erledigten wir die Angelegenheiten der Teichpachtung, Reklameaquarien und des Verbandes. Mit der Besitzerin eines schönen Teiches in nächster Nähe der Stadt ist bereits unterhandelt worden, und es wird zum Abschluß des Geschäftes eine dreigliedrige Kommission gewählt. Das Gleiche geschah in Sachen der Reklameaquarien. Diese Kommission hat die vom Verein oder Geschäftsinhabern in den Schaufenstern ausgestellten Aquarien mustergültig zu unterhalten, um die Lust und Liebe für unseren Sport immer mehr zu popularisieren. Von Beuthener Geschäftsinhabern haben bereits die Herren Baumann, Poststraße, Schwandt und Rathmann, Bahnhofstraße, ihre Schaufenster dem Verein zur Verfügung gestellt, wofür ihnen auch an dieser Stelle unser verbindlichster Dank ausgesprochen sei. Einen breiten Raum des Abends nahm unsere Stellung zum Verbands ein. Die Versammlung beschloß nach Anhörung der Herren Kurtz-Kattowitz und Geeck-Chropaczow, auf jeden Fall dem Verbands treu zu bleiben und ihn gegen Bestrebungen vor Auflösung zu schützen. Als Delegierte zur Generalversammlung werden gewählt die Herren Kurtz, Schwowe und Habler. Auch unser Kassenbericht goß einen recht dicken Tropfen Wermut in die Freude des Abends. Gegen 60 Mk. rückständiger Vereinsbeiträge hatten wir zu konstatieren. — Es ist ja wahr, daß der Einzelne heutzutage aus sozialen Rücksichten fast gezwungen ist, mehreren Vereinen anzugehören, daß die daraus resultierenden Kosten und Zeitverluste nicht unbedeutend sind. Aber gerade darum überlegt es sich jeder, muß es sich jeder sehr eingehend überlegen, ob er einem neuen Verein, noch dazu einem reinen Liebhaberverein, sich anschließen kann. Ist dieses aber geschehen, so erwartet man von der Ehre des Mannes, daß er auch den damit übernommenen Verpflichtungen nachkomme. Oder ist es ehrenhaft, wenn man nach ein oder zwei Sitzungen sich nicht mehr sehen läßt? Ist es ehrenhaft, seine Beiträge — es sind doch wahre Bagatellen — nicht zu zahlen und auch wiederholte Mahnungen sich schicken zu lassen, ja sie einfach zu ignorieren, statt sich zu entschuldigen? Ist es ehrenhaft, sich die „Wochenschrift“ Vierteljahr auf Vierteljahr zusenden zu lassen, ohne daran zu denken, daß die anderen Mitglieder für einen solchen Herrn in die Tasche greifen müssen um den Betrag eines Almosen? Warum erklären solche Herren nicht rechtzeitig ihren Austritt? Sie können versichert sein, daß wir dies als eine Ehre betrachten würden. Der Vorstand setzt sich zusammen aus den Herren: Herrmann I. Vorsitzender, Schwowe II. Vorsitzender, Geeck, I. Schriftführer, Kroker II. Schriftführer, Dirbach Kassierer, Dinter Bibliothekar, Habler und Zimmermann Beisitzer.

Unsere nächste Sitzung findet Sonntag, den 7. Februar 1909, in Knockes Restaurant statt. Herr Habler wird einen Vortrag über seinen Durchlüftungsapparat halten. Geeck, Schriftführer.

Beuthen O.-S. „Verband ober-schlesischer Aquarien- und Terrarienvereine“.

Die diesjährige Delegiertenversammlung findet am 21. März 1909, nachmittags 3 Uhr, in Knockes Restaurant (Vereinszimmer) zu Beuthen statt. Auf der Tagesordnung stehen folgende Anträge: 1. Herabsetzung des

Verbandsbeitrages auf 10% der Vereinsbeiträge. 2. Gründliche Prüfung und genauere Fassung der Verbands-satzungen. 3. Weitere Herabsetzung der Verbandsbeiträge unter den von uns bereits beantragten Prozentsatz (Kattowitz 12. 11. 1908 und 15. 1. 1909). 4. Verlegung der Bibliothek nach Beuthen. 5. Einsetzung einer Kommission für Propagierung des Verbandes. 6. Deckung der Unkosten dieser Kommission aus Verbandsmitteln (Beuthen 17. 1. 1908). Geeck, Schriftführer.

Brandenburg a. H. „Hydrophilus“, Verein für Aquarien-, Terrarien- und Naturfreunde. Vereinslokal: „Ressource“, Steinstr. 9. Sitzungen jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Sitzung vom 22. Januar 1909.

Anwesend 19 Mitglieder. Der Vorsitzende referierte über den Inhalt der „Blätter“ etc. und bestätigte die Beobachtung Herrn Köhlers, daß an der Riviera Molche nicht zu finden sind, wie er auch nur in größerer Entfernung vom Meere und selten Wasserfrösche gefunden hat, während in der Dämmerung und des Nachts die Luft bebt von dem Gesang zahlloser Laubfrösche, die meist in den Wasserbecken der Gärten eine geeignete Stätte zur Fortpflanzung und Entwicklung finden. Herr Robdorf berichtet von seinem Helmkantenkopf, daß sich am Gelenk des einen Vorderfußes ein großer Absceß gebildet habe, und daß nun das Tier, wie er auch an anderen Echsen und Schlangen oft beobachtet hat, die kranke Stelle stundenlang ins Wasser taucht. Herr Dr. Zimmermann dagegen hat bei seinen Sumpfschildkröten beobachtet, daß sie stets bei erlittenen Verletzungen das Wasser verlassen und sich meist auf dem Lande aufhalten, bis die Wunde wieder gut verheilt ist. Zum Schluß gelangte ein von Herrn Tennert gestiftetes Blumenarrangement und einige Schildkröten von Herrn Unfug zugunsten der Neuanschaffungskasse zur Verlosung. Ergebnis 2,30 Mk.

Die nächste Sitzung findet am Freitag, den 5. Februar 1909 statt. Der Vorstand.

Braunschweig. „Brunsviga“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrende. Vereinslokal: Hagenschänke. Zusammenkünfte: Alle 14 Tage Freitags, abends 9 Uhr, Briefadresse: Ingenieur Eduard Riepe, Gliesmarode bei Braunschweig.

Nächste Versammlung am Freitag, den 5. Februar 1909. Tagesordnung wie üblich. Der Vorstand.

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 1. Februar 1909, abends 1/29 Uhr. Tagesordnung: Aufnahme neuer Mitglieder. Geschäftliches, Literatur, Eingänge, Verschiedenes, Ausstellungssache (Ausflugsangelegenheit). Der Vorstand.

Breslau. Ältester 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 Ingenieur Rauch, VII, Sadowastr. 69, für wissenschaftliche Anfragen, Präparate, konservierte Tiere etc. Herrn E. Scupin, Fürstenstr. 12, für den I. Vorsitzenden Herrn Oberlehrer Neuschel, Augustastraße 142. Sitzungen jeden Dienstag Abend 9 Uhr c. t. in Schultheiß Restaurant, Neue Gasse.

Sitzung vom 19. Januar 1909.

Herr Oberlehrer Neuschel eröffnet 9 1/2 Uhr die Sitzung. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt. Herr Prochnow zeigt eine von ihm in einer „Pfahlmuschel“ gefundene Perle, welche lebhaftes Interesse erweckt. Eingelaufen ist von einer auswärtigen Firma das Muster für eine Aquarienabdeckplatte, bestehend aus hölzernen Zierleisten, mit messingnen Ecken und dazu passender Glasscheibe, die nicht den Beifall der Versammlung fand. Nunmehr ergreift Herr Über das Wort zu seinem Vortrage über Terrarienflege. Vortragender schildert in interessanter Weise, wie sein Terrarium aus ganz kleinen Anfängen entstand und wie er dasselbe nach und nach vergrößerte und verbesserte. Besonders wertvoll war der Vortrag dadurch, daß er über Fangstellen eingehend berichtete. Her Über pflegt

größtenteils selbst erbeutete Tiere. Zum Schluß gab Herr Über noch Ratschläge für Fütterung und Ueberwinterung von Terrarientieren. Während dieses Vortrages wurden einzelne Tiere, z. B. einige, in Herrn Übers Terrarium geborene Blindschleichen demonstriert. Es wäre zu wünschen, daß die Pflege von Terrarientieren in unserem Verein noch mehr Liebhaber finden möchte. Auch einheimische Tiere bereiten, wie der Vortrag bewies, ihrem Besitzer viel Freude und Anregung. Außerdem ist die Beschaffung und Unterhaltung dieser Tiere mit weit geringeren Kosten verknüpft wie die nunmehr bereits sportmäßig gewordene Haltung teurer „Exoten“. Allerdings hat man bei den letzteren, da sie meist sehr anfällig sind, auch öfters das Vergnügen, seine Kunst im Kurieren resp. Nichtkurieren erkrankter Individuen zeigen zu können. An den Vortrag schloß sich eine sehr lebhaft Diskussion. Herr Ehlers spricht, anschließend an seinen Bericht in voriger Sitzung, die Hoffnung aus, daß sich einige Mitglieder Seewasseraquarien einrichten möchten und verspricht, hierbei mit seinen Erfahrungen helfen zu wollen. Herr E. sagt ferner einige empfehlende Worte für Anlegung von Sumpfpflanzenaquarien. Unser Prozeß gegen den „Proteus E. V.“ betr. Anerkennung des rechtlichen Bestehens unseres Vereins ist in der Berufungsinstanz durch Vergleich erledigt worden und zwar mit folgendem Wortlaut: „Der Beklagte (Herr Dr. Deupser) erkennt an, daß ihm ein Anspruch auf Auseinandersetzung des Vermögens des im Jahre 1900 gegründeten Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde „Proteus“ in Breslau nicht zusteht. Er ermächtigt den Kläger, diese seine Erklärung dem Verein „Proteus“ mitzuteilen.“ — Durch diesen Vergleich werden Aeußerungen des „Proteus E. V.“, wie die in seinem Protokolle vom 21. 4. 1908: „Der „Proteus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde zu Breslau, gilt nach dem Gesetz bereits seit zirka 3/4 Jahren als aufgelöst.“ — gegenstandslos. Nunmehr ist festgelegt, daß auch Statuten eines nicht eingetragenen Vereins gesetzliche Gültigkeit haben. — Wir fühlen uns verpflichtet, dieses Ergebnis unseres Prozesses im Interesse aller nicht eingetragenen Vereine mitzuteilen.

Dienstag, den 2. Februar 1909: Geselliger Abend mit Damen. Vortrag des Herrn Ehlers: Selbstkochkasten, Selbstkoch- und Thermosapparate (unter praktischer Vorführung derselben).

Die diesjährige Generalversammlung findet Dienstag, den 16. Februar 1909, statt. Anträge dazu sind, wie schon mitgeteilt, bis spätestens 2. Februar 1909 einzu-reichen. Der Vorstand.

Breslau. „Proteus“, Verein zur Förderung der Aquarien- und Terrarienkunde. (Eingetragener Verein.) Vereinszimmer: „Haase-Ausschank“, Schweidnitzerstraße 37pt. Sitzungen: Jeden Dienstag, abends 9 Uhr.

Tagesordnung für Dienstag, den 2. Februar 1909.

1. Protokoll. 2. Vorführung von Lichtbildern. 3. Ueber eierlegende Zahnkarpfen, besonders über Pflege und Zucht von Haplochilus chaperi Sauvage mit Demonstrationen (Herr Kutzner). 4. Diskussion. Wegen Wichtigkeit der Tagesordnung vollzähliges Erscheinen erwünscht. Dr. Deupser - Dt. Lissa.

Darmstadt. „Hottonia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Gegründet 1897. Vereinslokal: Restaurant „Malepartus“, Waldstraße Nr. 8. Sitzungen: Jeden 1. und 3. Samstag im Monat.

Tagesordnung zu der am 6. Februar 1909 stattfindenden außerordentlichen Mitgliederversammlung.

1. Protokoll. 2. Einläufe. 3. Fortsetzung der von der ordentlichen Mitgliederversammlung zurückgestellten Punkte, a) Wahl der Exkursions-Kommission, b) Beschlußfassung über die Verwendung des Ueberschusses der 10 Pfg.-Verlosung, c) desgleichen der Import-Kommission. 4. Große Gratisverlosung. 5. Ausgabe der Mitglieds-karten für 1909 und Mitgliederlisten. 6. Verschiedenes. Götz, Schriftführer.

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

Sitzung am Freitag, den 5. Februar 1909.

Tagesordnung: 1. Eingänge und Geschäftliches. 2. Wahl des Kassierers. 3. Besprechung des Ausfluges nach Aaren. 4. Zeitschriftenreferat. 5. Verschiedenes. — Für die Besichtigung der Fischzuchtanstalt Aaren ist der 7. Februar in Aussicht genommen worden. Nähere Mitteilung wird den Mitgliedern zugehen.

Der Vorstand. I. A.: Klare.

Dresden. „Fauna“, Verein für biologische Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Mittwoch 1/29 Uhr Amtshof, Sachsenplatz. Gäste stets willkommen. Briefadresse: Hans Graichen, Wilsdrufferstraße 16. — Fischofferten erbeten.

Versammlung vom 20. Januar 1909.

In „Blätter“ Nr. 1 lesen wir unter „Kleine Mitteilungen“ mit Genugtuung die Ausführungen über „Nomenklatur der Panchaxvarietäten“ von Walter Köhler, worin er dieselbe Ansicht vertritt, zu welcher wir uns bereits im Laufe des vorigen Jahres in der „Wochenschrift“ öffentlich bekannten. Auch wir hoffen zuversichtlich, daß weitere Importe dieser Farbenvarietäten, wenn in bewährte zuverlässige Hände gegeben, uns endlich die ersehnte völlige Klarheit schaffen werden. Die erteilte Rüge und Bitte Köhlers an Liebhaber sowohl als auch an die Vereine, in Nomenklaturfragen künftig doch ja recht vorsichtig und gewissenhaft zu sein, unterstützen wir wärmstens im Interesse unserer Liebhaberei. Dank unserer tadellosen und rührigen Organisation in Deutschland ist es doch heute jedem einzelnen Liebhaber so leicht gemacht, über etwaige Zweifel sich Rat und Belehrung zu verschaffen, wenn er nur will. Die Dresdener Vereine: „Wasserrose“ (Sitzungsbericht „W.“ Nr. 50) und „Ichthyologische Gesellschaft“ („W.“ Nr. 52) stellen in punkto „Kampffisch“ folgende Frage zur Diskussion: Wie geht die Befruchtung derjenigen Eier vor sich, die das Männchen des Kampffisches dem Weibchen nach erfolgter Umschlingung direkt von der Legeröhre abliest und ins Maul nimmt, um dieselben dann ebenfall- ins Schaumnest zu speien? Wir bemerken darauf folgendes: Die Natur in ihrer bekannten idealen Fürsorglichkeit gerade in Bezug auf das so wichtige Fortpflanzungsgeschäft aller Lebewesen legt uns da verschiedene Gedanken der Möglichkeit nahe, welche wir kurz anführen wollen. In erster Linie muß man in Betracht ziehen, daß das Männchen bei der Umschlingung sein Sperma in reichlichem Maße ausspritzt und das Weibchen quasi wolkenartig damit einhüllt. Demzufolge ist auch sehr gut die Möglichkeit gegeben, daß sämtliche Eier in demselben Moment, in welchem sie die Legeröhre verlassen oder überhaupt sichtbar werden, durch das sie unmittelbar umgebende mit Spermafäden geschwängerte Wasser befruchtet werden. Eine weitere glaubhafte Möglichkeit ist ferner die, daß die Befruchtung besonders derjenigen Eier, die das Männchen selbst von der Legeröhre abliest, auch in dessen Maule stattfinden kann: denn — man vergegenwärtige sich, daß ja auch das Männchen sich in dem Wirkungskreis des geschwängerten Wassers befindet und beim Schnappen sehr wohl einige Spermafäden mit ins Maul nehmen und auf diese Weise auf die ablesenden Eier einfach übertragen kann. Sollte nun wirklich mal dies oder jenes Ei dabei durch Zufall unbefruchtet bleiben und verpilzen, so würde dieser Vorgang sicher auch dem gewissenhaftesten Beobachter entgehen; denn man bedenke, wie winzig klein die Kampffischeier sind, so daß man oft eine ganze Brut davon nur schwer im Schaumnest zu erkennen vermag, obgleich die Eier direkt oben darauf liegen.

Hans Graichen.

Eberswalde. „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant Klose. Versammlung jeden Dienstag nach dem 1. und 15. eines Monats, 8 Uhr abends.

Heute, Dienstag, den 2. Februar 1909: Versammlung. Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Entgegennahme von Bestellungen auf Wasserpflanzen. 4. Besprechung über Anschaffung eines Vereinspärchens Fische. 5. Bibliothek betreffend. 6. Der Ukelei als Aquarienfisch (Vortrag). 7. Verschiedenes.

Um zahlreiches und pünktliches Erscheinen wird höflichst gebeten.

Der Vorstand.

Elberfeld. „Wasserrose“, Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Hotel „Vier Jahreszeiten“. I. Vorsitzender: Jul. Dommers, Elberfeld, Königstr. 159. Jeden 2. und 4. Freitag im Monat Versammlung. In dem Restaurant des genannten Lokales sowie in der „Städtischen Lesehalle“ liegt das Vereinsorgan: „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ aus.

Sitzung vom 22. Januar 1909.

Nach Erledigung der Eingänge gab der Vorsitzende Bericht über die in der Kommissionssitzung vom 15. d. Mts. gefaßten Beschlüsse. Von der Tagespresse unseres Thales (9 Zeitungen), waren die ihnen übersandten verschiedenen Ausstellungsartikel inzwischen gebracht worden und haben, soviel man bis jetzt erfahren kann, ihren Zweck, nämlich die Bevölkerung zu interessieren, voll und ganz erfüllt. Das weitere wird Arbeit der kurz vor der Ausstellung einsetzenden Reklame (Plakate etc.) sein. Für unser Ausstellungsplakat ist uns von einem Freunde unseres Vereins ein ganz ausgezeichnete Entwurf zugegangen und wird das Ergebnis der inzwischen eingeleiteten Verhandlungen zeigen, ob die Herstellung nicht zu teuer wird. Weiter wurde der Eintrittspreis für die Ausstellung für Erwachsene auf 30 Pfg., für Kinder auf 20 Pfg. festgesetzt. Ebenso setzte man den ungefähren Verkaufspreis unseres Kataloges fest, welcher natürlich noch nach Feststellung des Herstellungspreises genau bestimmt wird. Auch die Preise für die Reklameseiten wurden notiert. Die Bildung eines Ehrenkomitees wurde beschloffen und sollen 15 Herren um Uebernahme gebeten werden. Auch will man jetzt an die Stadt mit der Bitte um Bewilligung pekuniärer Unterstützung unserer Ausstellung herantreten. Der Reklame soll noch die ev. Verteilung von Flugblättern dienen, wie es bei der Ausstellung des Vereins „Wasserstern“-Augsburg geschehen ist, und haben wir uns an diesen Verein mit der Bitte um Auskunft gewandt. Ebenso soll bei unserm im März stattfindenden öffentlichen Vortragsabend auf unsere Ausstellung hingewiesen werden. Eins unserer Mitglieder erbot sich noch, auf unserer Ausstellung ein möglichst vollständig eingerichtetes Schulaquarium für einheimische Tiere und Pflanzen herzurichten und dasselbe mit Mikroskopen, Lupen, Präparaten etc. auszustatten. Ein ihm befreundeter Herr hat seine Mitwirkung lebenswürdigerweise zugesagt, ebenso werden die Vereinsmitglieder um Mitarbeit gebeten. Der Vorschlag wurde natürlich dankend angenommen. — Wir bitten noch alle Händler etc., welche unsere Ausstellung eventl. besichtigen würden, um gefl. Mitteilung. Ein Standgeld wird nicht erhoben. — In der Literaturbesprechung wurde noch die uns von Herrn Buschkiel gütigst gesandte selbstverfaßte Arbeit: „Wissenschaftliche Ergebnisse der Aquarienkunde, I. Bericht Parasitäre Fischkrankheiten“, verlesen und verdient dieselbe volle Anerkennung. Ferner wurde das kleine Werkchen: „Das Seewasseraquarium“ von Adolf Schumann, als sehr gut bezeichnet. Unter Punkt „Verschiedenes“ wurde der Bezug von Axolotlisch angeregt. Ferner wurde gerügt, daß manche Vereine und Private oft auf die Antwort auf eine schriftliche Anfrage oder Auskunft sehr lange warten lassen oder dieselbe überhaupt nicht geben. So ist uns z. B. auf eine von uns im September an einen Verein gerichtete Anfrage bis heute noch keinerlei Bescheid, trotz beigefügter Rückmarke, zugegangen. Unser Begriff von Anstand und schöner Sitte geht doch dahin, daß man — selbst wenn man nicht im Stande ist die Frage zu beantworten, dieses dem Fragesteller eben durch eine Postkarte mitteilt.

Der Vorstand.

Tagesordnung für die Sitzung am 12. Februar 1909.

1. Ausstellungsangelegenheiten. 2. Literaturbesprechung. 3. Verschiedenes.

Erfurt. „Aquarien- und Terrarienfrende“. Versammlungen jeden 1., 3. und 5. Freitag im Monat im Café Roland am Fischmarkt. Briefadresse: Fr. Schneider, Michaelisstraße 30. Gäste willkommen.

Tagesordnung für den 5. Februar 1909.

1. Verlesung des Protokolls. 2. Eingänge. 3. Literaturbericht. 4. Bericht der Kommission zur Beratung der Eintragung des Vereins. 5. Ausstellung neuer Pflanzen. W. Oschätzchen, Schriftführer.

Eßlingen. „Nymphaea“, Aquarien- und Terrarienverein.

Die Generalversammlung vom 16. Januar 1909 im Lokal Schwäbische Bierhalle war gut besucht. Der Vorsitzende Moll eröffnete die Versammlung mit einem kurzen Rückblick auf das verflossene Vereinsjahr. An Arbeit war es ebenso reich als an Erfolgen, es fanden jeden Monat am dritten Samstag Versammlungen statt, welche den Eifer der Mitglieder immer aufs neue anspornten. Auch konnten wir zu unserer Freude trotz unserer sturmbelegten Zeit fünf neue Mitglieder aufnehmen. Um das Interesse weiterer Kreise für die Aquarienliebhaberei wach zu rufen, hielt der Verein über die Pfingstfeiertage eine wohlgeungene Ausstellung im schön dekorierten Gartensaal des Deutschen Hauses ab. Anlässlich der Ausstellung fand am 5. Juli die Einweihung des von den Frauen des Vereins gestifteten Pokals statt. Einen Ausflug hat der Verein nach Zuffenhausen, zur Besichtigung der ersten süddeutschen Zier-Fischzuchtanstalt, unternommen, von welchem die Teilnehmer über das Gesehene wohl befriedigt zurückkehrten. Die Neuwahl des Ausschusses brachte verschiedene Aenderungen und wurden folgende Herren gewählt: I. Vorsitzender M. Kugel, II. Vorsitzender E. Lorenz, Schriftführer J. Rentschler, Kassierer A. Böler, Bibliothekar Schmidt, als Beisitzer Mader und König, zu Kassenrevisoren wurden die Herren Schlumberger und Vogel bestimmt. Ein sehr günstiges und erfreuliches Resultat zeigte der Kassenbericht, so daß jetzt der Verein in der Lage ist, durch jährlich vier Gratisverlosungen wertvoller Fische, den Mitgliedern etwas zu bieten. Durch eine sehr reichhaltige Bibliothek, sowie ein wertvolles Mikroskop und andere Hilfsmittel, steht der Verein auf der Höhe der Zeit und ist fernstehenden Sportsfreunden nur zu empfehlen, sich demselben anzuschließen. Der Vorsitzende Herr Moll schloß die gut verlaufene Versammlung mit dem Wunsche, der Verein möge wachsen, blühen und gedeihen. Gut Lurch!

Frankfurt a. M. „Biologische Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde.“ Vereinslokal: Westendgarten, Taunusstr. 1, Sitzungen: Jeden Samstag Abends 9 Uhr. Jeden ersten Sonnabend im Monat Vortrag nebst Gratisverlosung. Auskunft über Tier- und Pflanzenpflege an jedermann. Gäste stets willkommen. I. Vorsitzender Herr Stridde, Habsburger Allee 24; I. Schriftf. Herr Fritz Fraenkel, Liebfrauenberg 26.

Einladung.

Samstag, den 6. Februar 1909: Diskussionsabend mit Gratisverlosung. Samstag, den 13. Februar 1909: Vortrag des Herrn W. F. Heinich über Seefischerei. Samstag, den 20. Februar 1909: Besprechung über rote Schnecken. Referent: Herr Oberpostpraktikant W. Herwig. Samstag, den 27. Februar 1909: Mikroskopische Darbietungen durch Herrn H. Stridde. Samstag, den 6. März 1909: Vortrag des Herrn Lehrer Herrmann über: Verstümmelung und Regeneration im Tierreich. Gratisverlosung. Beginn der Sitzungen in dem Vereinslokal „Westendgarten“, pünktlich um 9 Uhr. Zu den Sitzungen am 13. Februar und 6. März werden auch die Damen eingeladen. Der Vorstand.

In der statutengemäß einberufenen Hauptversammlung am 9. Januar wurden folgende Herren gewählt: I. Vorsitzender Herr Stridde, II. Vorsitzender Herr Volk. I. Schriftführer Herr Fraenkel, II. Schriftführer Herr Wolschendorf. Kassierer Herr Riese, Bücher- und Futterwart Herr Berk. Der Verein zählt nunmehr 56 Mitglieder. Neu aufgenommen wurden die Herren Professor Dr. Neißer, Dr. Koenig, Herr Stellbogen und Flaschenträger. Die Ausgaben der Ausstellung beliefen sich auf 1340 Mk., die Einnahmen auf 1993 Mk., so daß ein Uberschuß von 600 Mk. entstanden ist. Im verflossenen Jahre wurden sieben Vorträge abgehalten, die stark besucht waren. Fritz Fraenkel, I. Schriftführer.

Halle a. S. „Roßmäbler“, Verein für Aquarien- und Terrarienliebhaber. Sitzungen jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat. Vereinslokal: „Zum Aquarium“, Herrenstraße 19.

Mittwoch, den 3. Februar 1909: Versammlung.

Tagesordnung: Eingänge und Geschäftliches. Vortrag von M. Eitner: „Vulkane und Erdbeben“. Ersatz-

wahl eines I. Schriftführers. Verschiedenes. Vollzähliges Erscheinen erwünscht. Gäste herzlich willkommen.

I. A.: W. Heitmann.

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 12. Januar 1909.

Die gut besuchte Sitzung wird um 9¹/₂ Uhr vom I. Vorsitzenden eröffnet. Das Protokoll der vorhergehenden Sitzung wird wie verlesen genehmigt. Als Gast ist Herr Hirsch anwesend. Die Herren Ohrt und Tang melden ihren Austritt an. Nach Erledigung der Eingänge erstattet Herr Heller den Literaturbericht. Diverse uns interessierende Artikel gelangen zur allgemeinen Besprechung. Eine innere Vereinsangelegenheit findet ihre Erledigung. Verlost werden: Von der Vereinskasse angekauft Haplochilus chaperi, von Herrn Blumenthal gestiftet Platypocilus maculatus, von Herrn Willhöft gestiftet eine Cyperus, wodurch unserer Kasse 3,90 Mark zufließen. Allen Gebern besten Dank. Herr Heller weist sodann auf die am 26. Januar stattfindende Generalversammlung und ersucht um zahlreiches Erscheinen. — Schluß der Sitzung 11¹/₂ Uhr.

W. Westphalen, I. Schriftführer.

Tagesordnung zur Versammlung am 9. Februar 1909.

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Zeitschriften. 4. Demonstrations-Vortrag von Herrn C. Heller: „Allerlei Mikroskopisches aus der Wasserwelt“. 5. Verlosung von Fudulus chrisotus. 6. Verschiedenes.

Hamburg. „Roßmäbler“, Verein für Aquarien- und Terrarienfreunde 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. Generalversammlung am 6. Januar 1909.

Die Eröffnung der Versammlung findet um 9¹/₂ Uhr durch den I. Vorsitzenden Herrn Strieker statt. Außer den üblichen Zeitschriften ist eine Preisliste der Vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe eingegangen. Hierauf erstattet der Vorsitzende einen umfassenden Jahresbericht, indem er auf das Aufblühen des Vereins im letzten Jahre hinweist, und allen Mitgliedern, insbesondere dem Vorstand, für die im Vereinsinteresse geleistete Arbeit dankt. Das Vereinsleben sei ein äußerst reges gewesen, die Vereinsabende würden durchschnittlich von 40 Personen besucht und die Mitgliederzahl sei bis auf 70 gestiegen. Er bitte alle Anwesenden in diesem Sinne weiter tätig zu sein und das Panier des Vereins stets hoch zu halten. Hierauf erstattet Herr Homann den Kassenbericht, aus dem besonders hervorzuheben ist, daß trotz Neuanschaffungen für die Bibliothek im Betrage von 115 Mk. und trotz bedeutender Ausgaben für Eintragung des Vereins, neue Statuten etc., noch ein Kassenbestand von 224 Mk. vorhanden sei. Die Rechnung ist von den Revisoren geprüft und richtig befunden worden und wird dem Kassierer Entlastung erteilt, sowie auch ihm der Dank des Vereins für seine Mühewaltung ausgesprochen. — Sodann teilt der Vorsitzende mit, daß eine Neuwahl des Vorstandes und Verwaltungsrats in der außerordentlichen Generalversammlung im November stattgefunden habe und laut damaligem Beschluß auch für 1909 gelte. Herr Hasselmeier habe allerdings ersucht, ihn von seinem Amte wegen Zeitmangel zu entbinden und sei daher eine Neuwahl für den Posten eines Bibliothekars nötig. Als solcher wird Herr Kreißler einstimmig gewählt. — Hierauf gelangt ein Brief vom Verlage Wenzel & Sohn in Braunschweig zur Verlesung, worin dieser uns ersucht, von einer Veröffentlichung eines in unserm Verein am 16. Dezember gehaltenen Vortrages von Herrn Johs. Peter über ein in Hamburg, im Vertriebe von Cesar Frahm erschienenen Heft: „C. B. Asmus, Praktische Winke für Aquarienfreunde“, sowie von dem Abdruck der im Anschluß hieran geäußerten abfälligen scharfen Kritik abzusehen. Nach längerer Debatte beschließt die Versammlung, wenn auch mit dem Ausdruck des Bedauerns, den Wünschen des Wenzel'schen Verlages im Interesse des Friedens nachzukommen. Es wird aber weiter beschlossen, aus genanntem Heft nachstehende kleinen Auszüge ohne jede weitere Kritik zu veröffentlichen, wonach jeder Liebhaber imstande sein wird, den

Wert dieser Neuerscheinung zu beurteilen: . . . „Die Wasserpflanzen kann man sich selbst vom Felde holen“. . . „Aus Südamerika und Afrika kommt auch die große Familie der Characinae. In ihrer Körperform haben die Fische Aehnlichkeit mit den Karpfen, nähern sich aber den Lachsen, haben besonders, wie diese außer der eigentlichen Rückenflosse, auch noch eine Fettflosse auf dem Rücken des Schwanzes“. . . „Bei vielen amerikanischen Karpfen steigt sich die Brutpflege bis zum Lebendiggebären“ usw. — Nach einer kleinen Pause hält Herr Riebe seinen Vortrag über „Scheibenbarsche“. Redner schildert das Leben und die Zucht des Scheibenbarsches in sehr anschaulicher Weise und läßt am Schlusse seines Vortrages die Frage offen: Wie und wodurch unterscheiden sich die Geschlechter der Scheibenbarsche? Kann vielleicht einer der verehrlichen Vereine uns hierauf Antwort geben? Der Vorsitzende spricht Herrn Riebe für seinen auf genauen Beobachtungen beruhenden interessanten Vortrag den Dank des Vereins aus. — Der Vorsitzende teilt hierauf mit, daß es hoffentlich den eifrigen Bestrebungen einzelner Vertrauensmitglieder gelingen werde, neue Fischimporte in die Wege zu leiten und erteilt Herr Legler auf Anfrage freundlichst sachlichen Rat, wie die Fische in den Tropen auf dem Landwege bis zur Küste zu transportieren sind. Herr Hilgerloh überwies dem Verein das Buch „Der Schnetterlingssammler“ als Geschenk. Dem Geber besten Dank. Zum Verkauf standen Prachtbarben und Girard reticulatus. Schluß der Versammlung 11¼ Uhr.

Röhr, z. Z. Schriftführer.

Protokoll der Versammlung am 20. Januar 1909.

Anwesend 45 Personen. Infolge Abwesenheit des Schriftführers wurde von einer Protokollverlesung Abstand genommen. Die neuen Statuten nebst Mitgliederliste und Abrechnung gelangten zur Verteilung; ebenso die Einbanddecken für die „W.“. Hierauf hielt der Vors. einen längeren Vortrag über „Die Entstehung der Welten“, dem die Anwesenden mit Interesse folgten. — Es wird beschlossen, für den Verein auf „Natur und Haus“ zu abonnieren und übernimmt Herr Schröder das ständige Referat. Es lag noch eine Austrittserklärung von Herrn Hartz vor, die trotz verspäteter Abmeldung von der Versammlung als rechtsgültig anerkannt wird. Zum Verkauf bezw. zur Verlosung standen Betta rubra, Platypoecilus maculatus, Badis, Eleotris, Rivulus micr. Glaridodon latidens, Gir. reticulatus u. a. Nach Schluß der Versammlung wurden noch verschiedene Bemerkungen zu dem Artikel von Gerlach „Platypoecilus mac.“ in Nr. 3 der „Wochenschrift“ laut, die in nächster Versammlung erledigt werden. Schluß 11¾ Uhr.

G. Schröder, stellv. Schriftführer.

Tagesordnung für die Versammlung am 3. Februar 1909.

1. Protokollverlesung. 2. Mitteilungen des Vorstandes. 3. Aussprache über Schauaquarien und Mittel zur weiteren Ausbreitung unserer Liebhaberei. 4. Vortrag von Herrn Riebe: Ueber das Abteilen von Aquarien. 5. Literaturbesprechung und Verschiedenes.

M. Strieker, Vorsitzender.

Hamburg-Barmbeck. „Linné“, Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden. Vereinslokal: C. Schütt, Ecke Wohldorferstraße und Vogelweide. Versammlung jeden 1. und 3. Montag eines Monats nach dem 1., abends 8 Uhr. Gäste sehr willkommen. Briefadresse: H. Mädels, Feßlerstr. 1 III. Eigene Futteranlagen unter selbständiger Verwaltung.

In der Sitzung, welche um 9½ Uhr eröffnet, waren 41 Mitglieder und 3 Gäste anwesend. Nachdem vom Vorsitzenden die Eingänge bekannt gegeben, ging man zur Literaturbesprechung über. Insbesondere verbreitet sich der Vorsitzende über den Artikel über Barsche von Herrn Stansch und erwähnt, daß es im Interesse der Liebhaber liegt, diesem Artikel ihre Beachtung zu schenken. In Nr. 2 der „Wochenschrift“ gibt E. Scholz dem Ausschuß zur Bewertung der Schleierfische eine Anregung, welche sehr zu beachten sein sollte. In „Natur und Haus“ finden wir in Winke für die Aquari Liebhaber die Mindesttemperaturen der Fische angegeben. Sodann fand die Verlosung statt. Gestiftet war von Herrn Buck ein Aquarium, bepflanzt und mit Fischen besetzt, außerdem waren 10 Stück Acara coeruleo, 4 Männchen Rivulus micropus, sowie verschiedene Paare Makropoden usw.

gestiftet. Da einzelne Mitglieder Tümpel ausfindig gemacht, welche auch jetzt im Winter stark mit Daphnien besetzt sind, so wird die Geheimhaltung derselben vom Vorsitzenden gerügt. Auch fordert der Vorsitzende die Mitglieder auf, am Sonntag morgen 8 Uhr auf unserer Deichanlage zu sein, um die letzten Teiche auszuwerfen und dem Gebäude die Krönung zu geben, damit wir nächsten Winter nicht nötig haben, stundenweit zu laufen oder zu fahren, um schließlich doch ohne Daphnien zu Haus zu kommen. Schluß 12 Uhr. Otto Schröder.

NB. Wir machen die Mitglieder darauf aufmerksam, daß unsere Versammlungen jeden 1. und 3. Montag eines Monats nach dem 1. stattfinden.

Hannover. „Naturfreund“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant „Zur Wiese“, Oeltzenstr. 8, Ecke Gerberstraße. Sitzungen jeden Freitag nach dem 1. und 15. im Monat. I. Vorsitzender: H. Schrader, Bethlehemstr. 9 I; I. Kassierer: W. Bögershausen, Bütersworthstr. 16 IV; I. Schriftführer: C. Karg, Ungerstr. 3 part.

Versammlung vom 22. Januar 1909.

Um 9½ Uhr eröffnete der I. Vorsitzende mit einer Ansprache die Sitzung, welche von 14 Mitgliedern besucht war. Zunächst wurde das Protokoll der letzten Versammlung verlesen und genehmigt. Nachdem hierauf die Eingänge erledigt waren, berichteten die Herren Schrader und Thiernau über die am 10. Januar 1909 stattgefundene Tour Ahlem—Letter—Seelze, welche einen sehr guten Verlauf genommen hatte. Trotzdem das Wetter vorzüglich war, hatten sich doch nur wenige Mitglieder eingefunden, und baten beide Redner, in Zukunft vollzählig zu erscheinen. Die weitaus größte Zeit des Abends nahm das Thema ein: Herstellung eines eigenen Fischfutterbassins, da über Größe des Bassins verschiedene Meinungen herrschen. Es wurde dieserhalb beschlossen, mit einer Bitte an Vereine heranzutreten, welche bereits Bassins besitzen, um auf diese Weise ein genaues Urteil zu erhalten. Der Verein bittet nun um folgende Auskünfte: Es stehen für den Zweck eine Fläche von 30—40 Quadratmeter zur Verfügung; 1. Ist es besser, wenn man auf dieser Fläche zwei kleine Bassins, um eine eventuelle Reinigung vornehmen zu können, herstellt, oder ist ein großes Bassin von obiger Größe vorteilhafter; 2. Wie tief können die einzelnen Bassins sein. Etwaige Mitteilungen hierüber nimmt der Vorstand mit bestem Dank im voraus gern entgegen. Die Unterhaltung über unsere Liebhaberei nahm noch eine geraume Zeit in Anspruch und wurde gleich darauf die Versammlung um 12¼ Uhr geschlossen.

Da in der nächsten Versammlung am 5. Februar eine reichhaltige und wichtige Tagesordnung zu erledigen ist und auch ein Vortrag über: „Meine Erlebnisse auf den Südsee-Inseln“ stattfindet, so wird um recht zahlreiches und pünktliches Erscheinen gebeten. Gäste und Freunde stets herzlich willkommen. I. A.: C. Karg.

Hof a. S., Bayern. „Verein für Aquarien- und Terrarienkunde“. Vereinslokal Restaurant Fischer, Poststraße. Sitzungen an jedem 1. und 3. Mittwoch im Monat. Beginn 8½ Uhr. Briefadresse: Karl Fr. Klotz, J. Vorstand, Hof a. S., Theaterstraße 10. Offerten von Fischen, Pflanzen und Büchern erwünscht.

Die am 20. Januar 1909 stattgefundene Generalversammlung war sehr gut besucht. Die Versammlung befaßte sich zunächst mit der Neuwahl des Vorstandes mit dem Resultat, daß der bisherige einstimmig wiedergewählt wurde; die Herren erklärten sich zur Wiederaufnahme ihrer bisherigen Funktionen dankend bereit. Der Kassenausweis ergab ein zufriedenstellendes Resultat und wurde dem Herrn Kassierer Entlastung erteilt. — Ferner wurde beschlossen, daß die Bibliothek möglichst verstärkt werden soll. Ueber die schon längst geplante Pachtung eines Teiches kam die Versammlung zu dem Entschluß, jetzt damit vorzugehen und den Vorstand mit den Unterhandlungen zu betrauen. Ueber eine zu veranstaltende Ausstellung soll in der nächsten Versammlung Beschluß gefaßt werden. Nachdem den Vorstandsmitgliedern für ihre so erfolgreichen Bemühungen um den Verein lebhaftester Dank ausgesprochen worden war, erfolgte der Schluß der Sitzung um 12 Uhr.

Karl Klotz, I. Vorsitzender.

Karlsruhe. „Gasterosteus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant Palmengarten, Herrenstr. 24 part. Vorsitzender: Friedr. Wilh. Schlesinger. Briefadresse: O. Schlesinger, Apotheker, Karlsruhe-Mühlburg, Rheinstr. 47 a. Vereinsabende jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Freitag, den 5. Februar 1909, im Vereinslokal (Rest. Palmgarten), abends 8 Uhr: I. Vorstandssitzung. Tagesordnung: Besprechung von Vereinsangelegenheiten. — II. Ordentliche Sitzung 8½ Uhr. Tagesordnung: 1. Verlesung und Genehmigung des Protokolls. 2. Mitteilungen aus der Vorstandssitzung. 3. Aufnahme neuer Mitglieder. 4. Verschiedenes. Zahlreiches und pünktliches Erscheinen erwünscht. Der Vorstand.

Leipzig. „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Heim des Hausvaterverbandes“ (Eingang Tauchaerstraße 6 oder Marienstraße 7). Briefadresse: Bernh. Wichand, I. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt. (772.) Versammlung vom 12. Januar 1909.

(Generalversammlung.)

Anwesend 32 Mitglieder und 2 Gäste. Eingegangen sind verschiedene Glückwunschkarten. Unser Ehrenmitglied Herr Zierow stiftet der Bücherei zwei neue Bändchen: Heller, „Aquarium“ und Dr. Krefft, „Reptilien- und Amphibienpflege“. Vier Herren zeigen ihren Austritt an, während vier andere um Aufnahme bitten. Die Herren Walter Eibisch in Schneeberg und Wilhelm Krelle in Liebertwolkwitz werden aufgenommen. Unter die Anwesenden werden Mitgliederverzeichnisse verteilt, auch findet Einzeichnung der gewünschten Waldkarten statt. Der I. Vorsitzende erstattet den Jahresbericht. Noch einmal gedenkt er unserer Ausstellung und dankt allen, die zu ihrem Gelingen beigetragen haben, besonders aber Herrn Klemenz, dem Vorsitzenden des Ausschusses. Die wegen der Ausstellung ausgesetzten öffentlichen Vortragsabende sollen wieder aufgenommen, auch Sammelausflüge öfter veranstaltet werden. An den vier diesjährigen beteiligten sich durchschnittlich 10 Mann. Als wichtigster Fund eines Mitgliedes ist wohl der von Herrn Meerboth im zeitigen Frühjahr erbeutete Süßwasserschwamm *Euspongia lacustris* (siehe „Blätter“ 1908, S. 169) zu bezeichnen, durch den festgestellt wurde, daß auch die Weichteile dieses Schwammes (neben *Ephydatia fluviatilis*) zuweilen überwintern. Weiter dankt Herr Wichand allen, die durch Besorgung der Geschäfte, Vorträge und Vorzeigungen den Verein förderten, sowie allen, die ihm Schenkungen zuwandten, darunter den Herren Zahnarzt Hartmann-Münster, Dr. Hentschel-Zwickau, Dr. Vogel-Eisenach, Thumm-Klotzsche und dem Vereine „Wasserstern“-Augsburg. Weiter berichten Herr Fleischhauer über die Kassenbewegungen, Herr Spitzer über die Bücherei und Herr cand. chem. Schmalz über die Sammlung, die durch zahlreiche wertvolle Schaustücke vermehrt worden ist. Herr Winzer dankt im Namen des Vereins sämtlichen Vorstandsmitgliedern, besonders aber unserm verdienstvollen I. Vorsitzenden. Der hierauf für das neue Vereinsjahr gewählte Vorstand besteht aus den Herren Wichand (I. Vors.), Winzer (II. Vors.), Fleischhauer (Kassenwart), Reinhold (I. Schriftf.), Kratzmann (II. Schriftf.), Spitzner (Bücherwart), cand. chem. Schmalz (Sammlungswart); Beisitzer sind die Herren Gärtner, Helm und Ritter; der Vergütungsausschuß besteht aus den Herren Winzer, Jesch, Heiner und Otto. In bezug auf unsere Satzungen wird beschlossen: 1. Wer ein halbes Jahr mit seinen Beiträgen im Rückstande bleibt, kann nach erfolgloser Mahnung vom Vorstande ausgeschlossen werden. 2. Der Jahresbeitrag wird auf 8 Mk. erhöht (bei unentgeltlicher Lieferung der „Wochenschrift“). 3. Nur die „Wochenschrift“ wird als Vereinschrift gehalten. Auf Vereinskosten sollen ferner zur Einsicht während der Sitzungen bezogen werden: Die „Blätter“, „Natur und Haus“ und das „Naturalienkabinett“.

Reinhold.

(773.) Versammlung am 19. Januar 1909.

Entschuldigt fehlen der I und II. Schriftführer, der Unterzeichnete übernimmt die Protokollführung. Anwesend sind 21 Mitglieder. Nach Bekanntgabe der Eingänge wird zur Aufnahme der neuangemeldeten Herren Dietrich und Keil geschritten; die Abstimmung ergibt Aufnahme. (In die Mitgliederliste ist also nachzutragen:

1. Dietrich, Alfred, Böttchermeister, Fregestr. 24 und 2. Keil, Curt, Monteur, Brandvorwerkstr. 36.) Nach Beratung des Arbeitsplanes für 1909 und Erledigung einiger interner Angelegenheiten wird die Sitzung 1/212 Uhr geschlossen. B. Wichand.

Tagesordnung für die Versammlung am 2. Februar 1909.

1. Geschäftliches. 2. Vortrag „Ueber Silicium und seine Sauerstoffverbindungen“ an der Hand eines reichhaltigen Anschauungsmaterials: Herr Dr. phil. Schulze. (Dieser Vortrag soll einen von Herrn Dr. Schulze für später in Aussicht gestellten zweiten Vortrag über „Spannungsverhältnisse bei Glas“ gleichsam vorbereiten!) 3. Diskussion. — Um zahlreichen Besuch bittet

Der Vorstand.

Magdeburg. „Magdeburger Schülerverein für Naturkunde“. Briefadresse: G. Chr. Hirsch, Heilige Geistesstraße 6 II.

172. Vereinsveranstaltung vom 19. August 1908.

Der heutige Abend versammelte uns in der Realschule, wo unter der liebenswürdigen Leitung des Herrn Dr. Rabes der I. Sezierabend stattfand. Als Sezierobjekt diente der grüne Wasserfrosch (*Rana esculenta* mit seiner subsp. *ridibunda*). Zunächst wurden noch einige Beobachtungen an lebenden Tieren angestellt, die Anpassung des Frosches an sein Milieu in Kopf-, Rumpf- und Beinformen, in Farbe und Beschaffenheit der Haut und in Gehör- und Sehorgan erörtert. Nach Abtötung der Tiere wurde zunächst die Bauchhaut vom After bis zum Schulterblatt aufgeschnitten und dann heruntergeklappt, sodann das Zungenbein entfernt. Dieses besteht aus einem Schild und vier Fortsätzen, zwei nach oben, den oberen Zungenbeinbogen, und zwei nach unten, den unteren Zungenbeinbogen. Nun war die Zunge, die eine verhältnismäßig große Länge besitzt, freigelegt, und um das eigentliche Innere zu erschließen, benötigte es noch, die ziemlich kräftig entwickelte Bauchmuskulatur zu beiseiten. Nachdem auch dies geschehen war, lag der ganze Verdauungskanal des Frosches frei, von der Mundhöhle bis zum After, allerdings teilweise noch von einigen überlagerten resp. untergelagerten Organen verdeckt. In der Höhe der Vordergliedmaßen befinden sich die beiden Herzkammern, denen sich nach oben die Aortenbogen anschließen. Weiter unten liegen auf der Rückenseite die beiden Lungenflügel, in der Zeichnung von den drei Leberlappen, die auf der Bauchseite liegen, verdeckt. Alsdann folgen Magen und Darm. Zwischen dem Magen und der ersten Darmwindung spannt sich die Pankreasdrüse. Außerdem sieht man beim weiblichen Tier den Eierstock und den Uterus. Bei der Magenöffnung eines Frosches (subsp. *ridibunda*) fand man eine ohne Schwanz 9 cm lange Maus, obwohl das Tier selbst nur eine Längenausdehnung von 8 cm besaß. Die auf dies Kuriosum hin erfolgende Magenöffnung der übrigen Frösche wies im Durchschnitt folgende Nahrungsmenge und -mittel auf: zwei Wespen, ein Skorpion (*Nepa cinerea*) und noch andere kleinere Insekten, wie Fliegen, bei einem aber außerdem eine Spannerraupe. Zum Schluß hatte Herr Dr. Rabes die Freundlichkeit, uns einen Schmarotzer (*Opalina ranarum*), der sich im Darm der Frösche vorfindet, unter dem Mikroskop zu zeigen.

H. Fickert, Schriftführer.

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. Säuberliches Restaurant, Kleinmarkt. Briefadresse: Fritz Ebeling, I. Vorsitzender, Sedanstr. 4. Gäste herzlich willkommen.

Generalversammlung vom 19. Januar 1909.

Vor Eintritt in die Tagesordnung werden die Eingänge erledigt. Alsdann gab der Vorsitzende Bericht über das verflossene Jahr. Dasselbe war ein sehr arbeitsreiches für unseren jungen Verein. Der Vorsitzende sprach seinen Dank den anwesenden Mitgliedern für ihre rege Tätigkeit sowie den Wunsch aus, auch in diesem Jahre alle Kräfte daranzuwenden, um unseren Verein in die Höhe zu bringen. Im Anschluß hieran gab der Kassierer seinen Kassenbericht, welcher zur Prüfung zwei Herren aus der Mitte der Versammlung vorgelegt und für richtig befunden wurde. Bei der statutengemäß erforderlichen gewordenen Neuwahl wurde der alte Gesamtvorstand wiedergewählt. Neugewählt wurde Herr Neß-

mann als stellvertretender Vorsitzender und Schriftführer. Bei Punkt 3 unserer Tagesordnung stellte der Vorsitzende den Antrag: über einen gewissen Kassenbestand für dieses Jahr frei verfügen zu können, welcher auch einstimmig angenommen wurde. Liebers, Schriftf.

Nowawes. „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzung jeden 1. und 3. Freitag im Monat. Vereinslokal: Eisenbahnhotel, Priesterstraße. Briefadresse: Fritz Gnewikow, Ziethenstr. 38, Eingang Kleiststraße.

Sitzung vom 8. Januar 1909.

Der Vorsitzende verliest die Tagesordnung und berichtet über den Verlauf der Vorstandssitzung. Als Vereinsname schlägt der Vorstand den Namen „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, vor, welcher auch angenommen wird. Die Statuten werden noch einmal durchgegangen und mit einigen Änderungen genehmigt. Der Beitrag wird auf 0,50 Mk. monatlich festgesetzt bei kostenloser Zustellung der „Wochenschrift“. Das Eintrittsgeld beträgt 0,75 Mk. Das verlesene Protokoll wird angenommen. Zum Punkt Lokalfrage wurde der Vorstand bestimmt, ein geeignetes Lokal zu suchen, welches noch am selben Abend seine Erledigung fand. Eingegangen sind vom Verlage der „Wochenschrift“ „Taschenkalender für Aquarienliebhaber“, sämtliche bis jetzt erschienenen Hefte der „Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde“ sowie mehrere Nummern der „W.“ zur Ansicht, welche unter die Mitglieder verteilt werden. Unter Punkt „Verschiedenes“ wird eine Kontrollkommission, bestehend aus den Herren Gnewikow, Rosmislowsky und als Ersatzmann Siegmund, gewählt. Die Kommission soll hauptsächlich das Interesse unter den neuen Mitgliedern wecken, um dieselben dem jungen Vereine dauernd zu erhalten. Zum Schluß werden noch Fische verauktioniert.

Nürnberg. „Heros“, Gesellschaft für biologische Aquarien- und Terrarienkunde (E. V.). Vereinslokal: „Walhalla“, Hefnerplatz 71. Sitzungen: Jeden 1. und 3. Dienstag des Monats. Briefadresse: Aug. Gruber, Nürnberg, Fürtherstraße 96.

Ordentliche Sitzung am 15. Dezember 1908.

Der I. Vorsitzende, Herr Gruber, eröffnet mit Begrüßung der Anwesenden um 9 Uhr die Sitzung. Das Protokoll der vorigen wird wie verlesen genehmigt. Hierauf erfolgt Bekanntgabe des Einlaufes. Lebhaft gestaltet sich die Beteiligung bei dem Austausch von Beobachtungen und Erfahrungen, anlässlich die Besprechung der im Fragekasten aufgeworfenen Fragen. Zu der Frage, wie sind Fadenalgen zu vertilgen und wie entstehen dieselben, ergreift zunächst Herr Fahrenholtz das Wort. Er führt aus, daß dieselben sich aus Sporen entwickeln, in die Aquarien aber meistens mit Pflanzen eingeschleppt werden. Ein sicheres Mittel zu ihrer Vertilgung gäbe es wohl nicht; er empfiehlt, dieselben mit einem Holzstäbchen abzuwickeln. Herr Steiner hat gute Erfahrungen mit Alaun gemacht. Herr Bonnenberger säubert veralgte Pflanzen durch Bürsten. Die Frage, wie erzielt man die grüne und wie entsteht die braune Alge, bringt viele bekannte Tatsachen, die darin gipfeln, daß das Erzielen der grünen Alge wohl in der Regel ein unfreiwilliges ist, auf alle Fälle aber durch viel Licht und reichlich Sonne bedeutend gefördert wird während das Gegenteil, zu dunkler Standort, das Entstehen der braunen Alge verursacht. Eine Fülle des Interessanten bot die Anfrage: „Müssen Schnecken gefüttert werden?“ Hieraus entstand zunächst die Frage: „Warum hält man Schnecken?“ Herr Naumann erachtet es nicht für nötig. Als Algenvertilger leisten sie nicht viel. Ihr Verdienst, durch Verzehren der zu Boden gefallenen Futterüberbleibsel ein Schlechtwerden des Wassers zu verhindern, ist illusorisch; denn bei nicht übermäßiger Fütterung, die der erfahrene Fischpflieger und Beobachter leicht berechnen kann, wird es wenig Futterreste geben, zumal Friedfische, bei denen ja nur Schnecken gehalten werden können, selbst den Boden absuchen. Ob im übrigen ein stark mit Schnecken bevölkertes Aquarium einen hübschen Eindruck macht, ist zweifelhaft. Herr Knauer glaubt, daß schon zur Vervollständigung des Bildes in einem Gesellschaftsaquarium Schnecken nicht fehlen dürfen; er kann konstatieren, daß sie sich bei ihm nicht in unan-

genehmer Menge vermehren. Herr Naumann hält den Ausdruck „Gesellschaftsaquarium“ nicht für präzise genug. Im allgemeinen kann man jeden nicht zur Zucht bestimmten Behälter als Gesellschaftsaquarium ansprechen. Herr Naumann kann trotz reichlicher Fütterung seiner Fische keine Schnecken halten. Herr Bonnenberger schreibt den Fischen in Bezug auf ihr Verhalten den Schnecken gegenüber und ihren Appetit nach denselben, eine gewisse Individualität zu. Es ist ihm schon gelungen, bei Raubfischen Schnecken zu halten, während andererseits in Becken mit Friedfischen dieselben nicht aufkommen konnten. Herr Sperber hat beobachtet, daß seine Prachtbarben bei derart reichlicher Fütterung mit Tubifex, daß von Hunger keine Rede sein kann, den roten Posthornschnecken nachstellten, sie aus dem Gehäuse zogen und fraßen. Trotz vielfacher Erörterungen blieb der Kernpunkt der Frage, ob Schnecken gefüttert werden müssen, offen. Bei der Literaturbesprechung durch den I. Vorsitzenden werden viele interessante Details erörtert. Anlässlich der Futterfrage zeigt Herr Baierlein den in letzter Zeit viel genannten Enchytraeus vor. Herr Sperber teilt seine guten Erfahrungen mit, die er machte, indem er seine Seewasserinsassen mit ganzen Regenwürmern fütterte. Schluß der Sitzung 12¹⁵ Uhr.

Die Verwaltung.

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 9¹/₄ Uhr. — Briefadresse: Adolph Quell, Albertstraße 111.

Donnerstag, den 4. Februar d. Js., Sitzung.

Tagesordnung: 1. Ausgabe der bestellten „Kalender für Aquarienfunde“ von Gustav Wenzel & Sohn. 2. Mitteilungen betr. Haftpflicht des Vereins bei Unfällen an unseren Teichen, Erlaubnis zur Benutzung des Unteneudorfer Rittergutsteiches, u. a. m. — Unsern werten Mitgliedern wird hierdurch zur gefl. vorläufigen Kenntnisnahme mitgeteilt, daß unser diesjähriges Stiftungsfest, bestehend in Gesellschaftsabend, mit Tänzchen verbunden, Freitag, den 19. Februar, im Hotel „Stadt Dresden“, abgehalten wird. — Um zahlreiches Erscheinen bittet

Der Vorstand.

Rixdorf-Berlin. „Trianea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Sitzungen jeden Freitag nach dem 1. und 15. jeden Monats, abends 9 Uhr, im Restaurant „Weidmannslust“, Rixdorf, Münchenerstr. 8, Ecke Erlangerstraße. — I. Vorsitzender: Arthur Kühl, Rixdorf, Erlangerstraße 5 (zugleich Briefadresse).

Sitzung vom 18. Dezember 1908.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung um 10 Uhr. Das Protokoll der letzten Sitzung wurde genehmigt. Im Einlauf befand sich die Austrittserklärung des Herrn Nerlich. Herr Niendorf stiftet zu Gunsten des Ausstellungs-fonds einen Posten Fische. Herr Nicolay überraschte die Versammlung durch einen Fischimport aus Mexiko. Die Tiere sollen auf Kosten des Vereins bestimmt werden. Ein Pärchen davon überwies Herr Nicolay dem Verein als Geschenk. Dieselben wurden Herrn Niendorf zur Pflege überwiesen. Hierauf unterbreitete Herr Lehrer Appelt als Obmann, der Kommission zur Aufstellung von Schulaquarien und Einrichtung einer Jugendabteilung der Versammlung folgende Vorschläge: 1. Mit der Schuldeputation zwecks Erlaubnis zur Aufstellung von Schulaquarien in Verbindung zu treten. 2. Nach erteilter Genehmigung vorerst in allen Knabenschulen, von welchen Rixdorf 17 besitzt, je zwei Aquarien und ein Paludarium oder Terrarium aufzustellen. 3. Ausgestellt werden vorerst nur heimische Tiere und Pflanzen. 4. Vierteljährlich soll mindestens eine Schule ausgerüstet werden. 5. Die Kosten trägt der Verein. Auch werden die Pfleger von ihm ernannt. Weiter schlägt die Kommission vor, die Einrichtung einer Jugendabteilung zu beschließen. In dieselbe sollen junge Leute im Alter von 14–18 Jahren aufgenommen werden. Als Beitrag sollen monatlich 0,20 Mk. erhoben werden, welche in die Kasse der „Trianea“ fließen, die auch für alle Veranstaltungen Sorge trägt. Die Leitung der Jugendabteilung untersteht einer Kommission, welche dem Verein verantwortlich ist. Behufs Gründung der Abteilung hat die derzeitige Kommission an geeigneter Stelle Fühlung zu nehmen. Die Sitzungen der Abteilung sollen mög-

lichst in Lokalen ohne Trinkgelegenheit stattfinden. Die Vorschläge wurden einstimmig genehmigt. Die bestehende Kommission wurde noch durch die Herren Born und Wildgrube verstärkt und derselben aufgegeben, möglichst frühzeitig die notwendigen Arbeiten zu beginnen und der Versammlung weiteren Bericht zu erstatten.

Sitzung vom 8. Januar 1909.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung um 10 Uhr. Anwesend waren 26 Mitglieder, sowie die Herren Kurt Schmidt und Seyfert als Gäste. Letzterer Herr wurde als Mitglied aufgenommen. Das Protokoll der letzten Sitzung fand Genehmigung. Herr Pappstein stiftete einen Posten Quittungen, Herr Müller mehrere Rivulus für den Ausstellungsfond. Zu Kassenrevisoren wurden die Herren Nicolay und Fendler gewählt. Herr Rückert stellte mehrere von ihm konstruierte Kastenaquarien zur Schau. Herr Niendorf warnte vor dem Gebrauch roter Mückenlarven, da seinen Erfahrungen gemäß solche für die meisten Aquarienfische ungeeignet oder gefährlich sind. Die von Herrn Nicolay importierten Fische sollen durch das naturhistorische Museum bestimmt werden. Schluß der Sitzung 12¹/₄ Uhr. G. Baumgardt.

Stettin. „Verein für volkstümliche Naturkunde“. Briefadresse: E. Holzfuß, Heinrichstr. 1. Sitzung jeden Freitag nach dem 1. und 15. im Monat, abends 8¹/₂ Uhr, im Restaurant Mierau, Falkenwalderstraße 1. Gäste willkommen!

Tagesordnung für Freitag, den 5. Februar 1909.

1. Feier zu Darwins 100. Geburtstage: „Darwins Leben und Bedeutung“. Herr E. Holzfuß. 2. Vortrag: „Tiere als Wetterpropheten“. Herr Dr. Winkler.

Eingesandt.

(Ohne Verantwortung der Redaktion.)

Winke für Anfänger und vorgeschrittene Liebhaber beim Bezug von Fischen.

Ich glaube mit Bestimmtheit behaupten zu können, daß schon mancher Liebhaber bitter enttäuscht war, wenn er für schweres Geld erworbene Fische nach Hause brachte und schon nach einigen Tagen seine Lieblinge in die ewigen Laichgründe gehen sieht, schon mancher wird dann die Lust und Liebe wieder verloren haben und einfach sein Aquarium der Rumpelkammer überliefern. Wem ist hier in den meisten Fällen die Schuld zuzuschreiben? Nur gewissenlosen Händlern und Züchtern, da die Fische meistens zu warm gezogen sind und hier die Zucht im wahren Sinne des Wortes mit Volldampf betrieben wird. Infolgedessen besitzen die Fische wenig Widerstandsfähigkeit gegen niedere Temperaturen, denn diese Temperaturen kann ein Liebhaber seinen Fischen auf die Dauer nicht bieten, ja mitunter halten solche Tiere nicht einmal den Transport aus, was ich beim Bezug von Fischen von einer derartigen Firma schon erlebt habe. Es war im letzten Frühjahr, als ich, angelockt durch eine Offerte in der „W.“, mir vornahm, auch solche billige Fische anzuschaffen, ich frug aber der Vorsicht halber erst an, ob die Fische auch wirklich ausgewachsen und zuchtfähig wären. Darauf erhielt ich von betr. Firma die Nachricht (laut Karte), daß Gewünschtes nur in tadellosen Exemplaren vorhanden wäre. Ich ließ nun die Bestellung abgehen, einige Tage darauf kam die Sendung an, anstatt Sendung wäre vielleicht besser Leichenhalle zu sagen, denn von den 9 Paar bestellten Fischen lebten nur 5 Stück, wovon 2 Stück am selben Tage noch das Zeitliche segneten. Nun wußte ich erst, was bei diesem Manne Prachtexemplare bedeuten! Dazu konnten verschiedene Arten gar nicht sterben, warum? weil dieselben überhaupt nicht in der Kanne waren. Ich teilte dieses nun dem Züchter und Absender mit, worauf mir erwidert wurde, daß mein Brief schon dem Rechtsanwalt übergeben wäre, um mich wegen Bedrohung, Kreditschädigung usw. zu verklagen, auch könnte eine derartige Nachricht nur im Blödsinn oder in der Trunkenheit geschrieben sein. Die anwesenden Vereinsmitglieder, welche den Brief gelesen haben, konnten sich ein Bild von diesem Menschen machen; jedenfalls dürfte sein Renommee hier verblüht sein, da auch noch ein anderes Mitglied mit Pflanzen angeschnitten

worden ist. Welch' krasser Gegensatz zu einer bekannten Dresdener Firma, von welcher ich schon sehr viel bezogen habe, und, wie ich sagen kann, auf das Gewissenhafteste bedient worden bin.

Georg Steinert, „Aegir“, Limbach i. S.

Literatur.

Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Redigiert von R. Woltereck, Leipzig 1908, Verlag Dr. W. Klinkhardt, Bd. 1, Heft 3.

Wie das Doppelheft 1 und 2, so ist auch das vorliegende Heft der genannten Zeitschrift außerordentlich reichhaltig. H. Lohmann gibt eine sehr interessante Arbeit „Ueber die Beziehungen zwischen den pelagischen Ablagerungen und dem Plankton des Meeres“. Auch ohne spezialwissenschaftliche Kenntnisse zu besitzen, kann der Leser aus diesen klaren Ausführungen sich über die außerordentlich wichtigen Vorgänge unterrichten, die dauernd zur Formation des Meeresbodens beitragen. Eine Reihe der in Betracht kommenden Organismen sind auf einer Tafel abgebildet. Grötzinger's Aufsatz: „Der Lunzer Mittersee, ein Grundwassersee in den niederösterreichischen Kalkalpen“ (Teil 2) stellt eine gründliche Untersuchung über die Temperaturverhältnisse des einen der drei Seen dar, die zum Gebiete der bekannten biologischen Station in Lunz gehören. In Walters Arbeit: „Einige allgemeine biologische Bemerkungen über Hydracarinen“ finden die Aquarienliebhaber, welche sich auch mit wirbellosen Wassertieren beschäftigen, viel Interessantes. Ganz besonders wird den Aquarienfrenden C. Klauseners Abhandlung über „Die Blutseen der Hochalpen“ gefallen, weil uns Roth schon durch seine Arbeiten über „Burgunderblut“ in das Verständnis für diese Fragen einführte. Klausener gibt eine Zusammenstellung der Blutseen der Schweiz. Sehr eingehend beschreibt er eine Anzahl kleinerer solcher Gewässer, denen er längere Zeit hindurch Fangproben entnommen hat. Er gibt Daten über ihre Fauna, die sich im Laufe der wenigen Monate zeigt, in denen diese Tümpel eisfrei bleiben. K. beschränkt sich nicht auf die Beschreibung der einzelligen Erreger der blutroten Färbung der Gewässer (*Euglena sanguinea*), sondern berücksichtigt ebenso die Rotatorien (Rädertierchen), Copepoden (Hüpfertlinge), Cladoceren (zu denen die Daphnien zählen) und Amphibien. Seine Untersuchungsergebnisse führen zu außerordentlich interessanten Schlüssen über den Wert der roten Farbe kleiner Tierformen (Schutz gegen schädliche Lichtstrahlen), über die Generationszyklen der kleinen Krusterformen und die Entwicklung der Amphibien in alpinen, also sehr kalten Gewässern. Von den Berichten und Sammelreferaten fallen folgende Arbeiten in das Interessengebiet des Aquarienfrendes: „Zur Kenntnis der biologischen Wasserbeurteilung“ von Zuelzer, „Die geographische Verbreitung der Copepoden und ihre Beziehung zur Eiszeit“ von Brehm, „Der gegenwärtige Stand unseres Wissens vom Süßwasserpolyphen“ von Steche und vor allem „Wissenschaftliche Ergebnisse der Aquarienkunde“ von Urban. In diesem Sammelreferat werden Kammerer's Barscharbeiten, Labonté's „Beiträge zur Biologie und Verbreitung der drei seltenen Barscharten *Aspro streber*, . . .“, Thumms und Buschkiels Aufsätze über die Fortpflanzung der Ellritze besprochen. Derartige Berichte über Veröffentlichungen aus unserem Gebiet werden in der „Revue“ fortgesetzt erscheinen. Franz gibt in „Unsere gegenwärtigen Kenntnisse vom Lebenslauf des Aales und ihre ökonomische Bedeutung“ eine sehr dankenswerte Zusammenstellung. Unter der Rubrik: „Aus den Stationen, Instituten und Kommissionen“ finden wir in dieser Nummer Berichte über das ozeanographische Museum in Monaco und die biologischen Ferienkurse an der Plöner Station. Von den „Notizen und Zeitschriften“ hebe ich die Mitteilungen von Thumm über „Geschlechtsbestimmungen bei Warmwasserfischen“ hervor. — Diese kurze Besprechung des Heftes — eigentlich ist es schon ein stattlicher Band — beweist wohl, daß die Zeitschrift für Aquarienkundige sehr lesenswert ist. Mögen recht viele Vereine sie ihrer Bücherei einordnen.

Alfred L. Buschkiel.