



Aquarien-Freunde

Dachau/Karlsfeld



1995/1996

Den Lebensraum > Aquarium < artgerecht gestalten

Das Thema der > technischen Aquaristik < ist bis zum heutigen Tag heiß diskutiert. Für uns - als wohl einer der bedeutendsten Vordenker auf diesem Gebiet - steht und stand immer fest, daß artgerechte Tier- und Pflanzenhaltung im Aquarium nur mit Hilfe moderner Technik auf lange Sicht erfolgreich sein kann.

Unsere, auf die Belange des Aquarianers exakt abgestimmte Produktpalette reicht vom

- > **singleline** den kleinen Helfern im Steckergehäuse für Wasserwechsel, Kurzeittimer und Temperaturregelung, über die
- > **tronserie** den Sologeräten der Spitzenklasse für pH -, Redox -und Temperaturregelung sowie CO² Düngung und Wasserwechsel, bis zur dem neuen, modular ausbaufähigen Meß- und Regelsystem.
- > **moduline** Das umfangreiche
- > **Zubehör** ergänzt diese drei Produktgruppen sinnvoll durch Lösungen, Puffer, Eichstände, Elektroden und Sonden. Dies gilt ebenso fürs Messen, fürs CO² und den Wasserwechsel.

Und wenn's mal brennen sollte: Nehmen Sie unseren Kundenservice als Ihre persönliche Feuerwehr in Anspruch.

SELZLE®Ihr Partner rund ums Aquarium.

S E L Z L E Labor und Aquarientechnik
Eversbuschstr. 164 80999 München
Tel.: 089 892 92 20 / 89 22 00 73
Fax.: 089 89 22 00 74

HOT-LINE: 089/8929220
Jeden Montag von
20.00 - 22.00 Uhr
Sie fragen - wir antworten!



Labor- und Aquarientechnik

Vereinsjournal 1995/96

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	3
Aquarien- und Terrarienausstellung 1994	4
Ausstellungssplitter	7
Vereinsleben 1995	9
Ausflug zum Tegernsee	14
Ein Sonntagvormittag auf der Fisch- und Pflanzenbörse	17
Preis Ausschreiben	18
Bücherecke	19
Programm 1996	21
Jugendprogramm	24
Aktuelle Nachzuchtenliste	25
Vermehren oder züchten?	27
Der Aquarianer und sein Mikroskop	29
Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis (Teil 4)	31
<i>Otocinclus spec. „negros“</i>	32
Jugendnachmittag „Aquarienkleben“	36
Urlaub - was tun?	37
Workshop „Killifische“	39
Gepanzerte Freunde	41
Ein etwas anderes Aquarium	42
Ansprechpartner	44
Wollen Sie...	44

Titelfotos:

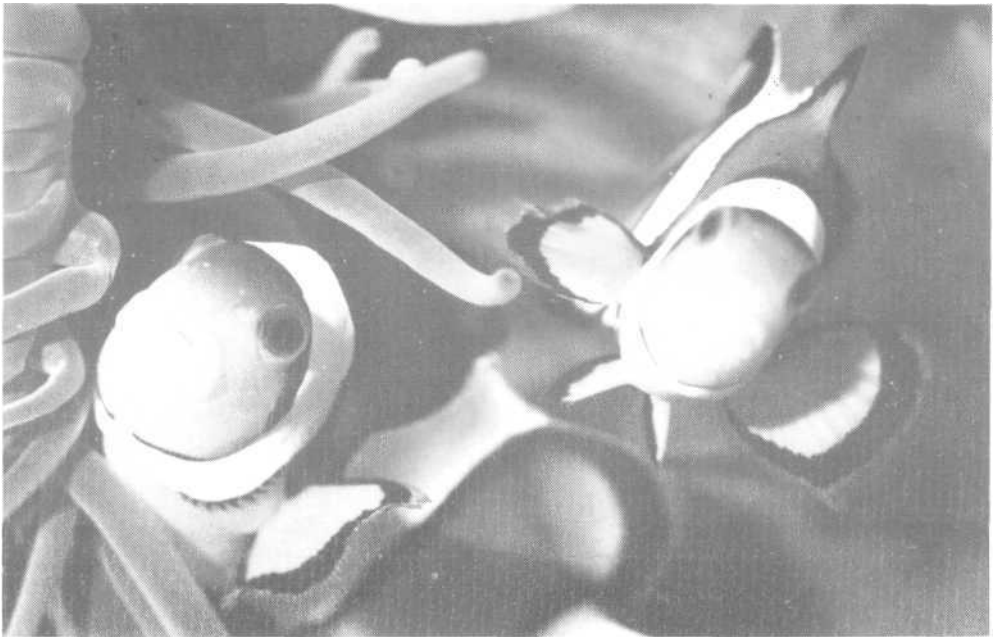
Ausschnitt aus einem Riffaquarium	Josef Lochner
Kuba-Laubfrosch, <i>Osteophilus septentrionalis</i>	Hans Kastl
Gabelschwanz-Regenbogenfisch, <i>Popondichthys furcata</i>	Josef Lochner

Karlsfelder Zierfische und Zubehördiscount

Hans Wittig

Allacher Str. 112
Tel.: 08131/94933
85757 Karlsfeld

Es erwartet Sie eine große Auswahl an Süßwasserfischen und -
pflanzen sowie
an Korallenfischen und Niederen Tieren.



Reichhaltiges Futter- und Zubehör-Sortiment namhafter Hersteller zu
günstigen Preisen

Große Auswahl an Becken, Aquarienschränken und Komplettanlagen!

Liebe Vereinsfreunde!

Dies ist die fünfte Ausgabe unseres Vereinsjournals, ein kleines Jubiläum. In den ersten Jahren war es oft mühsam, Vereinsfreunde zu überzeugen, Artikel zu schreiben. Mittlerweile haben wir jedoch einen festen Stamm von Autoren, die uns über Beobachtungen aus ihrem Hobby oder über Ereignisse im Vereinsleben berichten. In diesem Jahr sind wieder neue dazugekommen, sodaß wir unser Journal um vier Seiten erweitert haben, und trotzdem noch Beiträge aus der Redaktion für nächstes Jahr aufheben können. Auch Neumitglieder sind unter den Autoren zu finden. Dies ist noch eine Nachwirkung unserer Ausstellung, die nicht nur unseren guten Ruf als kompetenten Verein sowohl für Süß- als auch Meerwasseraquaristik und auch Terraristik wieder aufgefrischt hat, sondern auch neue Mitglieder, darunter einige sehr aktive, gebracht hat.



Um diesen und allen anderen etwas zu bieten, hat der Vorstand der Aquarienf Freunde Dachau/Karlsfeld e. V. für 1996 ein abwechslungsreiches Programm mit vielen interessanten Fachvorträgen zusammengestellt.

Wie jedes Jahr möchte ich mich an dieser Stelle bei allen bedanken, die mitgeholfen haben, dieses Vereinsjournal zu gestalten. Auch gilt mein Dank unseren Inserenten für ihre finanzielle Unterstützung und Vereinsfreund Peter Hubrich für den kostenlosen Druck.

Allen Vereinsmitgliedern und deren Familien wünsche ich im Namen des Vorstands der Aquarienf Freunde Dachau/Karlsfeld e. V. ein gesundes und glückliches 1996.

Ihr

A handwritten signature in dark ink, consisting of a stylized 'J' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.

Josef Lochner, 1. Vorsitzender der AFDK

Aquarien- und Terrarien- ausstellung 1994

Mit fast einjähriger Verspätung, dafür aber im neuen Foyer des kürzlich erst fertiggestellten Umbaus des Ludwig-Thoma-Hauses veranstalteten die Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e.V. ihre Jubiläumsausstellung vom 26. November bis 4. Dezember 1994. Obwohl die Gestaltung des „verschachtelten“ Eingangsbereiches nicht unproblematisch war, ist es dem Vereinsvorsitzenden Josef Lochner und seinem Team gut gelungen, eine ansprechende Ausstellung auf die Beine zu stellen.



Nannobrycones im Pflanzenbecken

Wie auch bei den letzten Ausstellungen beteiligten sich auch diesmal über 50 Vereinsmitglieder aktiv, indem sie selbst Becken ausstellten oder bei den zahlreichen Arbeiten tüchtig mithalfen. Da die Dachauer Aquarienfreunde wieder ihrem Ruf gerecht werden wollten, war es Ehrensache, nur eingefahrene Aquarien- bzw. Terrarien mit eingewöhnten Tieren und üppigem

Pflanzenwuchs zu präsentieren. Daher war eine längere Vorlaufzeit notwendig. Auch mußte das notwendige Dekorationsmaterial (Wurzeln, Steine, Zimmerpflanzen usw.) besorgt werden.



Zwei schwere Brocken unterwegs

Am Wochenende vor Ausstellungsbeginn herrschte rege Betriebsamkeit im Foyer des Ludwig-Thoma-Hauses. Da wurden Becken, die mit mehreren Fahrzeugen herangeschafft wurden, mit vereinten Kräften zum vorgesehenen Standplatz geschleppt, Regale wurden zusammengeschraubt, Dekorationsmaterial wurde herbeigeschafft und angebracht. Jeder half voller Eifer mit, auch bei der gemeinsamen „Brotzeitvernichtung“. Vereinsfreund Georg Steindl, ein begeisterter Seewasseraquarianer, verhalf den von Josef Haunschild ausgestellten Kongosalmeln zu einem „salzigen Intermezzo“, als er beim Einfüllen aus Versehen einen Kanister mit Meerwasser erwischte. Aber er bemerkte seinen Irrtum nach wenigen Litern und den Tieren ist nichts passiert. Selbstverständlich stand auch wieder der Transport des 2-m-Wohnzimmer-

beckens von Josef Lochner an. Genau so selbstverständlich wurde auch wieder zu diesem Zweck das Treppengeländer seines Hauses abgesägt und später wieder hingeschweißt. Warum denn immer diese Prozedur? Hier wäre ein Klappscharnier angebracht, denn die nächste Ausstellung kommt bestimmt!



Das Geländer mußte weg

Einen besonderen Blickfang schuf Vereinsfreund Robert Ruppel, der in gekonnter Manier den Eingangsbeereich des Foyers mit einer Pflanzenvitrine mit Orchideen, Bromelien und Tillandsien prächtig in Szene setzte. Claus-Dieter Junge präsentierte eine Aquarienvand, bestehend aus fünf Aquarien, besetzt mit verschiedenen Raritäten aus Westafrika. Liebhaber von Pflanzenbecken kamen Dank der Becken von Rudi Probst und Norbert Zundl auf ihre Kosten. In drei Meerwasseraquarien der Vereinsfreunde Abeltshauser, Haunschild und Reich konnte man einen Querschnitt aus dem Reich der Niederen Tiere, Korallenfische, ja sogar Seenadeln und Seepferdchen bewundern. Beste-

chend war auch das Amazonas-Aquarium von Werner Theissig, das mit seinem ungewöhnlichen Format ideal für die ausgestellten Altum-Skalare war. Daß man auch in der Beschränkung auf nur eine Fischart eine gute Wirkung erzielen kann, zeigte Peter Hasenauer mit seinen Leucht-angefischen. Natürlich durften auch die beliebten Diskusfische nicht fehlen. Franz Störzer zeigte eine Zuchtgruppe 'Pigeon Blood'. Fische aus Asien aus der Familie der Labyrinthfische stellte Vereinsfreund Otto Schmid aus, der als „Pensionär“ auf grund seiner „holztechnischen Fähigkeiten“ beim Bau von Beckengestellen zum „Vereinsschreiner“ emporstieg. Den Bereich Terraristik füllten Petra Störzer, Dieter Dlsk und Gerhard „Schorschi“ Hampel mit Terrarien der unterschiedlichsten Biotope aus. Einen guten Überblick über die Züchtertätigkeit im Verein gab eine Aquarienvand, bestehend aus Becken, die ausschließlich mit Nachzuchten aus eigenen Reihen bestückt wurden.



Großer Besucherandrang

Die Ausstellung war sehr gut besucht. Sie war ein großer Erfolg.



Mehr als 20 Schulklassen waren da

Die zahlreichen Besucher der Ausstellung (über 4.000 in nur neun Tagen) konnten sich nicht sattsehen an den Exponaten, und so herrschte oft ein mörderisches Gedränge. Besser war es da an den Vormittagen, an denen weniger Besucher kamen. Dann nahmen jedoch Schulklassen die Gelegenheit wahr, kostenlos durch die Ausstellung

geführt zu werden.

Da im Thoma-Haus weitere Veranstaltungen stattfanden, und die Ausstellung nicht abgesperrt werden konnte, mußte jeden Abend eine „Nachtwa- che“ gehalten werden, was den Bierkonsum natürlich nach oben trieb.

Der Hausmeister des Thoma-Hauses, selbst Aquarianer, war von der Ausstellung so beeindruckt, daß er sich spontan zu einer Mitgliedschaft bei den Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld e. V. entschloß.

Der Abbau der Ausstellung ging naturgemäß wesentlich schneller als der Aufbau. In drei Tagen war dem Foyer des Thoma-Hauses nicht mehr anzusehen, daß vor kurzem hier noch „Urwald-Atmosphäre“ geherrscht hat.

Erfreulicherweise gab es keine größeren Pannen.

Beim Abschlußessen aller Helfer, die zum Gelingen der Ausstellung beigetragen haben (einige hatten hierfür

extra Urlaub genommen), dachte man nicht mehr an die zurückliegende strapaziöse Zeit, vielmehr war wiederholt die Frage zu hören, „wann denn die nächste Ausstellung anstehe...?“

Dieter Schuster



Robert Ruppel gestaltete den Urwald

Ausstellungssplitter

Wohl nicht ganz dicht!

Während des Aufbaus mußte ein Becken zum „Boxenstop“. Voll eingerichtet und zur Hälfte mit Wasser gefüllt wurde es von zwei Vereinsfreunden mit Silikon abgedichtet.

Wasser Marsch!

Jemand, der Meß- und Regeltechnik konstruiert und vertreibt, hat bei seiner Planung des Überlaufbeckens einige Naturgesetze großzügig gehandhabt. Sein Überlaufbecken war ein solches und machte seinem Namen mit mehreren Litern alle Ehre.

Im Fischhimmel!

Großes „Fisch-über-den-Jordan-Schwimmen“ im Meerwasserbecken. Ebenso „Löffel-weg-werfen“ bei einem Teil der australischen Artennossen.

Im rechten Lot!

Zwar war genügend Wasser im Aquarium, aber das Untergestell war nicht „im Wasser“.

Modern Art!

Ein Vereinsfreund stellte unter dem Motto „Aquariendesign 2000“ ein futuristisch anmutendes Kork-Eichen-Preßspan-Durchhänger-Unterbaumodell Marke „Sperrmüll“ vor, das jedoch von der konservativen Jury völlig verkannt und nicht zugelassen wurde. Stattdessen wurde ein spießer konventioneller tragfähiger Unterschränk verwendet. Diese Kunst-Baunäusen!

Hervorragender Pflanzenwuchs

Schon nach einer Woche Ausstellungsdauer hatte man festgestellt, daß die Schaltuhr der Beleuchtung im großen

Palludarium auf Dauerbetrieb stand.

Georg III.

Aus Saulus wurde Paulus, und aus Gerhard wurde „Georg“ (und der ist ihm bis heute geblieben!).

Killis wanted!

Publikumsscheue Prachtkärpflinge zogen sich während der Zeit der Ausstellung nach dem Motto „My Filter is my Castle“ klammheimlich in die Filterkammer zurück, vermutlich um ungestört ihr Liebesleben zu genießen.

Schlange entlaufen!

Völlig entnervt suchte ein Besitzer seine Schlange. Sie hatte sich in der unübersichtlichen Vielfalt der Terrariendekoration versteckt - Natürlich war sie unter der einzigen Wurzel nicht gleich zu finden.

Im Verzug!

Es verzog sich zuerst das Aquariengestell, dann (nach dem Streichen) die Tapete und zuletzt der betroffene Aquarianer die Mundwinkel. Jedoch zum Schluß schmunzelte er über die gelungene Verkleidung.

Solche Lustmulche!

Um dem Reinigustrupp der Stadt Dachau zuvorkommen, mußten die Aquarien- und Mulchfreunde kurzfristig mehrere cbm Mulch mit den Händen portionsweise einsacken und aus dem Weg räumen. Ergebnis: eine Extra Brotzeit war fällig.

Seltsame Perspektive!

Allen schien die Ausstellung zu gefallen, nur einer hatte keinen Blick dafür. Da er auch keinen Eintritt zahlte, wollte er sie auch nicht anschauen, der OB.

Leonhard Heitmeier

Zoo-und Gartenfachgeschäft

Augsburger Str. 41, 85221 Dachau, Telefon 08131/87943

Der Fachhandel Ihres Vertrauens!

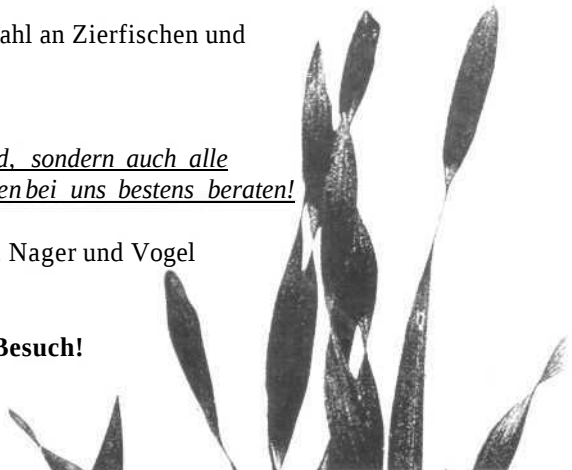
Wir bieten Ihnen eine reichhaltige Auswahl zu günstigen Preisen

- Zierfischfutter und Arzneimittel von Tetra und Sera Esha-Produkte
- Aquarien (auch Sondergrößen), Schränke und Aquarienkombinationen
- das komplette Eheim-Programm mit allen Filtergrößen
- Co 2 -, Filter- und Heizungsanlagensysteme von Dennerle
- Dekorationsmaterial und sonstiges Zubehör
- eine besonders große Auswahl an Zierfischen und Wasserpflanzen

Nicht nur der Aquarienfreund, sondern auch alle anderen Tierliebhaber "werden bei uns bestens beraten!"

Alles für Ihren Hund, Katze, Nager und Vogel

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Vereinsleben 1995

Traditionellen Ausklang des Vereinsjahres 1994 bildete die Jahresabschlußfeier am 10. Dezember 1994 im Theatersaal des ASV Dachau. Über 200 Vereinsfreunde und Gäste hatten einen vergnüglichen Abend mit Musik und Tanz. Viele Spender, namentlich DiskusTotal, Hans Enzinger, Zoo-Heitmeier, Johann Heitmeier, Kreis- und Stadtparkasse Dachau, Walter Mitschko, Arthur Nigrin, Robert Ruppel, Elektro-Störzer, Fa. Selzle, Hans Wittig und Erwin Werner, ermöglichten wieder eine reichhaltige Tombola mit 400 Preisen und eine attraktive Mitternachtsverlosung, und so konnte auch diesmal jeder mit einem oder mehreren Preisen nach Hause gehen.



Die Tombola war wie immer reichhaltig



Volle Tanzfläche



Volles Haus

Die Jahreshauptversammlung am 27. Januar 1995, auf der diesmal Neuwahlen anstanden, bestätigte den gesamten Vorstand.

Mit kniffligen Fragen konfrontierte uns Quizmaster Stefan Golling am 10. Februar. Es war sicher ein Zufall, daß die beiden Sieger Rudi Probst und Sepp Haunschild nebeneinander am gleichen Tisch saßen.

Der VDA-Vortrag „Fische im Rampenlicht“ zeigte uns am 24. Februar die Welt der schillernden Barben und Bärblinge Asiens.

Am 10. März wurden auf vielfachen Wunsch die von den Aquarienfrenden Dachau/Karlsfeld für den VDA-Kongreß 1991 in Karlsfeld eigens erstellten Dia-Multivisionen „Das Dachauer Riff“ und „Dachau - eine Stadt stellt sich vor“ gezeigt. Wegen des großen Rahmens fand diese Veranstaltung im Ludwig-Thoma-Haus statt.

Herr Andreas Hartl stellte uns am 24. März in seinem Diavortrag „Raritäten im Süßwasseraquarium“ Pflege und Zuchtseltener Aquarienbewohnervor. Steffen Fick von der Deutschen Killifisch-Gemeinschaft (DKG) berichtete am 21. April über seine Erfahrungen mit Eierlegenden *Zahnkarpfen*.

Den VDA-Kongreß vom 5. bis 7. Mai im westfälischen Borken besuchte dieses Jahr leider nur eine sehr kleine Delegation unseres Vereins. Schade, denn es waren wieder tolle Vorträge zu sehen.

Wie gut ein Vereinsabend besucht sein kann, zeigte der Vortrag über „Tropische Wasserpflanzen am natürlichen

Standort“ von Josef Bogner am 19. Mai. Der Andrang war so groß, daß das Nebenzimmer unseres Vereinslokals nicht ausreichte, und einige Besucher sogar mit Stehplätzen vorlieb nehmen mußten.



Josef Bogner referiert über Wasserpflanzen

Vier Vereinsfreunde nahmen an dem Bezirks-Workshop „Naturkundliches Wochenende“ in Füssen am 20./21. Mai teil.



Naturkundliches Wochenende

Über die richtige Verwendung und den Umgang mit Chemikalien in der Aquaristik informierte am 2. Juni Holger Patzelt.

Makroaufnahmen einheimischer Gewächse von Otto Schmid konnten wir am 16. Juni bewundern.

Unter dem Zeichen „Mücken, Mücken und nochmals Mücken“ stand unser diesjähriges Grillfest am 1. Juli. Zwar meinte es Petrus sehr gut mit uns, sodaß die Zeit am Nachmittag mit

Grillfest



Spaß, Sport und Spiel sehr schnell verging. Rudi Probst sorgte für köstliche Schmankerl vom Grill. Als sich aber die Sonne neigte, starteten die Mücken ihren Angriff. Was blieb, war nur die Flucht in die Halle!

Obwohl in der fast achtwöchigen Sommerpause nur „Treffen für Daheimgebliebene“ auf dem Programm standen, trafen wir uns regelmäßig in fast voller Besetzung zum Fachsimpeln.

Mit Dias und einem Videofilm ließen wir am 6. Oktober die Aquarienaussstellung 1994 noch einmal Revue passieren.

„Killifische“ waren das Thema des 5. Bezirks-Workshops am 7. Oktober in Augsburg, an dem sieben Vereinsfreunde teilnahmen (siehe gesonderter Bericht).

Am 20. Oktober zeigte Vereinsfreund Gerhard Hampel seinen Videofilm über Pflege und Nachzucht von Landschildkröten.

Die Freunde der Terraristik kamen am 3. November erneut auf ihre Kosten. Robert Ruppel blickte zurück auf „25

Jahre Terraristik“.

Der traditionelle Frauenabend fand am 17. November im Ludwig-Thomahaus statt. Dias und Videos erinnerten uns an die Höhepunkte des Vereinsjahres 1995. Eine Brotzeit der besonderen Art „gewannen“ einschlägig bekannte Vereinsfreunde, die sich regelmäßig vor den „Ramadama's“ in Karlsfeld und Dachau drücken.

Jugendgruppe

Um eine Jugendgruppe aufzubauen, wurden 1995 einige Veranstaltungen speziell für Jugendliche durchgeführt. Leider waren nicht alle Treffen so gut besucht wie der erste Nachmittags am 4. März im Mittermayer Hof, bei dem es um das „Einrichten eines Süßwasseraquariums“ ging. Der gemeinsame Besuch von Zoogeschäften, Züchtern und ihren Zuchtanlagen, eine Tümpeltour, die Teilnahme am Bezirks-Jugendzeltlager in Landshut und das Kleben von Zuchtbecken boten eigentlich ein abwechslungsreiches Programm, das bei den Jugendlichen aber nur auf mäßige Resonanz stieß.



Guter Besuch beim ersten Jugendnachmittag

Nachschlagen

am
PC!



AQUALEX – Das digitale Zierfischlexikon

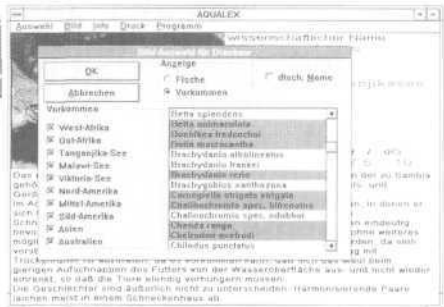
Aqualex, das Zierfischlexikon verbindet in unvergleichlicher Weise die Vorteile eines gedruckten Nachschlagewerkes mit den Möglichkeiten der modernen Computertechnologie.

Mit Aqualex erhalten Sie eine optimal auf Ihre Belange abgestimmte Software mit hervorragenden Farbabbildungen, Kurzbeschreibungen, Pflegehinweisen, Filmsequenzen und der Möglichkeit, eigene Beobachtungen und Notizen hinzuzufügen.

Sonderprospekt auf Anfrage:



Dähne Verlag GmbH, Postfach 250, 76256 Ettlingen
Telefon 07243/575-142, Fax 575-100



Demo CD-ROM

DM 10,- (Bitte Eurocheck oder 10,- DM-Schein beilegen. Betrag wird beim Kauf der Komplettversion gutgeschrieben.)

CD-ROM-Version

ca. 800 Zierfischarten
DM 210,- zzgl. Versandkosten

Systemanforderungen: IBM-kompatibler PC ab 80386, Windows 3.1 oder höher, mindestens 10 MB freier Festplattenspeicher, VGA-Grafikkarte, CD-ROM-Laufwerk.

Ausflug zum Tegernsee

Wandern ist laut Statistik mit Abstand eine der beliebtesten Freizeitbeschäftigungen bei jung und alt. Die AFDK begaben sich deshalb am Samstag, den 16. 9., bei Sonnenschein auf die Autobahn Richtung Süden. Ziel war das Gebiet um den Tegernsee. Im Bus



wurden verschiedene Routen zur Auswahl angeboten. Vom Profifergsteiger bis zum Fußkranken, für jeden war das richtige Angebot dabei. Die Mehrheit entschied sich für die „Wanderung“ zum Bodenschneid-Gipfel auf 1668 m Höhe unter der Führung von Josef Lochner. Dies ist eine beliebte Route vom Tegernseer ins Schlierseer Tal. Die übrigen Aquarianer „tummelten“ sich auf verschiedenen Anhöhen rund um den schönen Tegernsee.

So begab sich die Lochner-Crew schweren Schrittes Richtung Gipfel.



Irren ist menschlich, und so stapften wir durch hohe Gräser, über steile Abhänge und reißende Gebirgsbäche zum richtigen Weg. Selbst die härtesten Zweifler glaubten nun wieder an das Erreichen des Ziels. Kurz durchgeschnauft und weiter. Den Gipfel in weiter Sicht, gings nun querfeldein über die Weideflächen, vorbei an muhenden Kühen zum letzten und steilsten Teil unseres Ansturms auf den Bodenschneid-Gipfel. Die Dauer des Aufstiegs kann leider nicht exakt angegeben werden, da die Gruppe die 1668 m in sehr unterschiedlichen Zeiten erreichte. Schließlich wurde unterwegs mal gerastet und Brotzeit gemacht, fotografiert und nach Schwammerln Ausschau gehalten. Doch nach ca. drei Stunden hatten es alle gepackt, und wir wurden durch die wunderschöne Aussicht belohnt. Man konnte rund um das Gipfelkreuz vier Seen zählen: Tegernsee, Schliersee, Spitzingsee und einen naheliegenden Moorsee. Die Alm-Brotzeit in greifbarer Nähe kletterten alle schneller als üblich zur Bodenschneid-Alm hinab. Nach kräftiger Brotzeit und einem kühlen Schluck machten wir uns wieder auf Richtung Neuhaus/Schliersee. Treffpunkt war

17.00 Uhr mit der restlichen Truppe. Die Wolken wurden nun immer dichter und wir immer schneller. Zusätzlich verhalfen Linsen und Speck einem Vereinsmitglied zu einem grandiosen Abstieg durch Düsenantrieb.



Dadurch blieb noch Zeit, im Gasthaus Kögel bei Eis, Kaffee, Bier und einer Prise Schnupftabak zu verschnaufen. Überpünktlich wurden wir wieder abgeholt und auf Empfehlung und Vorreservierung unseres Busfahrers in ein „äußerst schwach besuchtes“ Gasthaus chauffiert. Wer zuerst kommt, ißt zuerst, und so war die Platzreservierung bereits durch früher ankommende Busse futsch. Im Kellergewölbe fand man dann doch noch eine Ecke für uns. Der Durst und der Hunger waren überdimensional, und die

bevorstehende Wartezeit ließ die Mägen umso lauter knurren.

Doch Dank einer sehr fleißigen Bedienung hatte jeder Gast nach kürzester Zeit Essen und Trinken, sodaß die Heimfahrt termingerecht angetreten wurde. Wiederum

kann man nur sagen, ein schöner Tag und eine Empfehlung an alle AFDK, in Zukunft zahlreicher teilzunehmen.

Doris Thaler/Helmut Sperlich



Der Symphysodon discus empfiehlt:



SIPORAX[®], das optimale Filtermaterial für die Aquaristik.

SIPORAX[®] ist ein Filtermaterial zur biologischen Reinigung von Aquarienwasser. Es ist aus Glas, gesintert und extrem porös. Ganz erstaunlich: 1 Gramm SIPORAX hat mehr als 1 m² offene Oberfläche. Oder anders gesagt: Der Inhalt einer 1 Liter Packung bietet 270 m² besiedelbare Oberfläche für Mikroorganismen.

Die aeroben und anaeroben Zonen sorgen für Nitrifikation und Denitrifikation. **Gleichzeitig**, 1 Liter SIPORAX ist genug, um 200 Liter Wasser fischgerecht zu reinigen. Zur Gewährleistung einer stets optimalen Filtration mit SIPORAX



empfehlen wir, das Filtermaterial bei einer evtl. Leistungsminderung auszuwaschen. Somit kann SIPORAX praktisch **zeitlich unbegrenzt** eingesetzt werden. Wenn Sie mehr über SIPORAX wissen möchten, schreiben Sie uns.

Siporax

Schott Glaswerke
Vertrieb SIPORAX
Postfach 2480, D-55014 Mainz.

Beim Fachhändler steht SIPORAX jetzt bereit. **Testen Sie es.**



SIPORAX[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der SCHOTT GLASWERKE, Mainz



SCHOTT

Ein Sonntagvormittag auf der Fisch- und Pflanzenbörse

Wie immer erreiche ich gegen 7.15 Uhr das alte Rathaus in Karlsfeld, wo jeden vierten Sonntag im Monat eine Fisch- und Pflanzenbörse der Aquarienf Freunde Dachau/Karlsfeld stattfindet. Von weitem sehe ich schon einen leicht durchgefrorenen Aquarianer, der ab und zu mithilft, die Börse auf- und abzubauen. Dieser gewisse Gerhard Hampel ist froh, daß gegen 7.30 Uhr der 1. und 2. Börsenwart eintreffen. Aber mittlerweile ist es bis nach Germering durchgedrungen, daß am 24. September 1995 die Uhren um eine Stunde zurückgestellt werden. Aber auch etliche andere Börsenbesucher sind schon vor den Ausstellern da und haben genügend Zeit, bis zur Eröffnung der Börse die Uhren zurückzustellen. Im Inneren des Alten Rathauses geht es mittlerweile regeher. Stühle aufeinanderstellen, Tische verrücken, Beckengestelle, Leuchten und Schlauchanschlüsse anbringen, usw.. Gegen 8.15 Uhr kommen dann schon die ersten namhaften Züchter wie die Herren Lochner, Patzelt, Stefan usw., um in die aufgestellten Becken ihre Nachzuchten umzusetzen. Auf anderen Tischen werden Pflanzenschalen bzw. Pflanzenbehälter aufgestellt. Draußen geht wie immer der Kampf um die Parkplätze los. Von nah und fern kommen die Börsenbesucher, um günstig Fische, Pflanzen, Wurzeln und vielleicht auch mal ein Aquarium zu erstehen. Pech dagegen hatte ein Aquarianer namens Gustav Dlask, als er einmal nur 40 cm

im Parkverbot stand und anschließend 30,00 DM bei der Polizei los wurde. Glück andererseits, er hatte die Fische von Josef Lochner nicht bezahlt. Ob Herr Lochner den Sack Grillkohle schon bekommen hat, ist mir nicht bekannt.

Endlich um 8.40 Uhr beginnt der große Ansturm auf die Aussteller. Das Feilschen, Handeln und Tauschen beginnt. Andere Besucher kommen zum kostenlosen Aquariumwassertest, manche nur zum Fachsimpeln. Eine junge Frau hat einen Aussteller so verwirrt, daß er 10 Minuten braucht, um einige Fische herauszufangen. Der 1. Börsenwart, Josef Haunschild, hat nun alle Hände voll zu tun, für die nächste Börse Beckenreservierungen anzunehmen. Rudi Probst, der 2. Börsenwart mit der lautesten Stimme, ruft gegen 10.30 Uhr zum Aufräumen auf. Dank zahlreicher Hilfe einiger Aquarienf Freunde ist kurz nach 11.00 Uhr die Fisch- und Pflanzenbörse für diesen Sonntag beendet.

Stefan Golling



Preisausschreiben

Auch in diesem Jahr veranstalten wir ein interessantes, unterhaltsames und lehrreiches Preisausschreiben. Es winken attraktive Preise.

WICHTIG: Um zu gewinnen, ist es nicht nötig, alle Fragen korrekt zu beantworten.

Einsendungen bitte bis 1. Februar 1996 an den 1. Vorsitzenden.

1. Dieser Vereinsfreund wird oft mit einem „Sauriernamen“ gerufen.
2. Ein Fisch mit gutem Empfang.
3. Es sollen drei Tiere mit „biblischen“ Namen gefunden werden.
4. Ist Tag und Nacht „aktiv“.
5. Diese zwei Fischnamen haben etwas mit Küchengeräten zu tun.
6. Drei Fische mit „wertvollen“ Namen.
7. Er beobachtet die Umgebung mit „...augen“.
8. Dieser Fisch ist nicht mit dem Parkwächter verwandt.
9. Mit diesem Lebewesen kann man nicht nähen.
10. Zwei Fische mit „heißen“ Namen.
11. Wie heißt der deutsche Populärname von *Periophthalmus gracilis*?
12. Wie heißt heute der Kaiserfisch mit lateinischem Namen, dessen Jugendform früher als eigene Art angesehen wurde? Man nannte diese Jugendform *C. nikobariensis*, bzw. Nikobaren-Kaiserfisch.
13. Wo leben Tiere, die man stenohaline Arten nennt?
14. Wie heißt der einzige im Malawisee vorkommende Salmmler?
15. Was versteht man unter Sexualdimorphismus?
16. Bei welchem Fisch finden wir das „Sachssche Bündel“? Welche Funktion hat dieses Organ? (Hinweis: Dieser Fisch ist eine Attraktion in Hellabrunn.)
17. Wo kommt der Tomatenfrosch „Tsa gong gongo“, lat. *Discophus antongili*, vor?
18. Welcher Begriff drückt in Prozent das Verhältnis von vorhandener Feuchte zum Sättigungswert bei einer bestimmten Temperatur und konstantem Druck aus?
19. Wie heißt der See, in dem die Insel Boadzulu liegt?
20. Was versteht man unter Ethogenese?

Viel Spaß beim Lösen!

Stefan Golling/Hans Kastl

Bücherecke

Liebe Vereinsfreunde,
unsere Bücherei wurde auch in diesem
Jahr wieder um einige Titel erweitert:

1. Aqua Planta

Information des Arbeitskreises Was-
serpflanzen im VDA. Kompletter
Jahresband 1995.

2. DATZ

Deutsche Aquarien- und Terrarien-
zeitschrift
Kompletter Jahresband 1995.

3. Das Aquarium

Monatsmagazin für Vivaristik
Kompletter Jahresband 1995.

4. Meerwasser-Atlas

Band 2 und 3 (Mergus Verlag)

5. H. Hieronimus: Welse

(Ulmer Verlag)

6. Fossa/Nilsen: Korallenriff Aqua- rium

Band 4 (Schmettkamp Verlag)

7. Ch. Kassmann: Aquarien- pflanzen

(Ulmer Verlag)

8. R. Lütje/W. Eberl: Faszination Killifische

(Selbstverlag)

9. J. G. Walls: Pfeilgiftfrösche im Terrarium

(bede-Verlag)

Neu gebunden wurden:

DATZ, Jahressbände **92, 93, 94**

Das Aquarium, Jahressbände **91, 92,
93,94**

Aqua Planta, Jahresband **94**

Gerhard Hampel, Bücherwart

Jungaquarianer gesucht!



Ich bin die Jugendgruppe!

Seit einem Jahr haben die Aquarien-
freunde Dachau/Karlsfeld eine Ju-
gendgruppe. Leider besteht sie zur Zeit
aus nur wenigen Jugendlichen. Es
würde allen Beteiligten mehr Spaß
machen, wenn sich noch einige junge
Aquarianer anschließen würden.

Der Jahresbeitrag beträgt nur 15,--
DM für Jugendliche.

Weitere Informationen siehe Jugend-
programm auf Seite 24.



Gustav Dlask



- Heizöl - Vertriebspartner
Ihr Lieferant sämtlicher Heizstoffe

Gustav Dlask
Obere Mooschwaigestr. 3
85221 Dachau
Tel.: 08131/13894

Programm 1996

Vereinsabend: Unsere Vereinsabende finden, sofern nicht anders angegeben, in den „Kärntner Stuben“, Dachau-Süd, Klagenfurter Platz 1, statt. Beginn: 20.00 Uhr. Gäste sind jederzeit willkommen.

Fisch- und Pflanzenbörse: Altes Rathaus Karlsfeld, Gartenstraße; von 8.45 Uhr bis 10.30 Uhr; Beckenbestellung unter Tel.: 0 81 31/9 62 92 (Josef Haunschild).

Achtung: 1996 werden mehrere Vereinsabende der Reihe „Aquaristische Weiterbildung“ durchgeführt, die besonders für die Vorbereitung auf die VDA-Sachkundenachweisprüfung geeignet sind.

- 12.01.96 **Allgemeine Aussprache/Aquarientechnik**
Werner Theissig stellt die neuen SELZLE-Meßgeräte vor.
Wünsche und Anregungen für das Vereinsjahr 1996
- 26.01.96 **Jahreshauptversammlung**
Tagesordnung siehe gesonderte Einladung in Vereinsbrief 3/95
- 28.01.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 02.02.96 Gemeinsamer Vereinsabend mit der ISIS, München
Einführung in die Meerwasseraquaristik
An diesem Vereinsabend begrüßen wir unseren Nachbarverein aus München. Vereinsfreund Hans Kastl führt uns in das interessante und anspruchsvolle Hobby der Meerwasseraquaristik ein.
- 16.02.96 **Aquaristische Weiterbildung I**
„Aufstellung und Einrichtung eines Süßwasseraquariums“
- 25.02.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 01.03.96 **Unsere schönsten Aquarienpflanzen**
Herr Werner Hedlich aus Beimerstetten stellt Aquarienpflanzen vor und berichtet über Ökologie und Pflegebedingungen.
- 15.03.96 **Aquaristische Weiterbildung 2**
„Wasserchemie“
Vereinsfreund Holger Patzelt informiert über die chemischen Grundlagen im Aquarium.
- 24.03.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**

- 29.03.96 **Aquaristische Weiterbildung 3**
 „Aquarientechnik“
 Vereinsfreund Werner Theissig referiert über den fachgerechten Einsatz von Technik im und um das Aquarium.
- 12.04.96 **Aquaristische Weiterbildung 4**
 „Fische und Pflanzen im Aquarium“
 Den artgerechten Besatz eines Süßwasserbeckens behandelt Vereinsfreund Dieter Schuster in seinem Vortrag.
- 26.04.96 **Aquaristische Weiterbildung 5**
 „Meeresaquaristik“
- 28.04.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 03.05.96 - **VDA-Kongreß in St. Ingbert**
 05.05.96 Diesmal führt uns der VDA-Bundeskongreß ins Saarland.
- 10.05.96 **Sachkunde-Prüfung und Allgemeine Aussprache**
 An diesem Abend besteht die Möglichkeit, die Prüfung zum VDA-Sachkundenachweis Süßwasser/Meerwasser abzulegen.
- 24.05.96 **40 Jahre Aquaristik**
 Hans Kastenhuber aus Mühldorf berichtet über langjährige Erfahrungen mit dem Schwerpunkt südamerikanische Cichliden.
- 26.05.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 07.06.96 **Treffen für Daheimgebliebene und „Vatertagsgeschädigte“**
- 21.06.96 **Filtern mit SIPORAX**
 Herr Ingo Pritzl, Mainz, informiert über diese moderne Filtertechnik der Firma Schott.
- 23.06.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 05.07.96 **Kleine Labyrinthfische**
 Vereinsfreund Jakob Geck, der aktiv in der Internationalen Gemeinschaft für Labyrinthfische mitarbeitet, berichtet über Vorkommen, Haltung und Zucht dieser seltenen bunten Pfleglinge.
- 19.07.96 **It's Videotime**
 Gezeigt wird ein Film in Video-Großprojektion.

- 02.08.96 **Sommerpause - Treffen für Daheimgebliebene**
 16.08.96 **Sommerpause - Treffen für Daheimgebliebene**
 30.08.96 **Sommerpause - Treffen für Daheimgebliebene**
- 13.09.96 **Allgemeine Aussprache**
- 22.09.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 27.09.96 **Aquarien der Vereinsfreunde**
 Einen Einblick in unsere Wohnzimmeraquarien in Form eines Videofilms (Großprojektion) bekommen Sie an diesem Abend.
- 11.10.96 **Unsere letzten Moore**
 Anton Laut aus Bergkirchen zeigt uns Dias von diesen leider selten gewordenen einheimischen Biotopen.
- 25.10.96 **Mikroskopie für Aquarianer**
 Vereinsfreund Georg Theimer führt uns in die Welt des Kleinen.
- 27.10.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 08.11.96 **Weinfest/Frauenabend**
 Zur Abwechslung veranstalten wir 1996 anstelle des Grillfests ein Weinfest. Im Rahmen dieses Abends blicken wir mit Dias und Videos auf das vergangene Vereinsjahr zurück. Traditionsgemäß erhalten unsere „besseren Hälften“ ein kleines Präsent. Eine gesonderte Einladung folgt!
- 22.11.96 **Land des Feuers**
 Ernst Klaban aus Burtenbach berichtet seine Reise an den Malawisee, einen Besuch der Fischfangstation „Stuart Grant“ und stellt uns Cichliden aus diesem Biotop vor.
- 24.11.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 06.12.96 **Bilder aus der Mottenkiste**
 Vereinsfreunde zeigen alte Dias aus Aquaristik und Vereinsleben..
- 20.12.96 **Aquaristisches Quiz**
 Die Fragen stellt Quizmaster Stego (Stefan Golling).
- 22.12.96 **Fisch- und Pflanzenbörse**

Jugendprogramm 1996

Speziell für jugendliche Aquarianer bieten wir auch 1996 eine Reihe von interessanten Programmpunkten an.

Für weitere Vorschläge und Anregungen von Eurer Seite sind wir immer dankbar.

- 20.01./13³⁰ **Jahresrückblick 1995**
Josef Lochner zeigt Euch Dias von Aktivitäten der Jugendgruppe im letzten Jahr.
- 24.02./13³⁰ **Tips zur Zierfischzucht**
Josef Lochner und Holger Patzelt führen mit Dias in die Zucht von Lebendgebärenden, Labyrinthfischen, Salmlern und Welsen ein. In der anschließenden Diskussion bekommt Ihr wertvolle Tips.
- 23.03./10⁰⁰ **Zoogeschäft-Tour**
Wir besuchen Zoofachhandlungen in Dachau und München.
- 20.04./13³⁰ **Einrichten eines Süßwasseraquariums**
Wir zeigen Euch, worauf Ihr beim Einrichten Eures Beckens achten müßt. Zusammen gestalten wir ein kleines Aquarium.
- 18.05./13³⁰ **Besuch des „Wasserstern Ingolstadt“**
Der dortige Verein unterhält seit Jahren einen kleinen Zoo. Unter fachkundiger Leitung erhalten wir wertvolle Informationen.
- 22.06./13³⁰ **Tümpeltour**
An einem nahegelegenen Biotop fangen wir Lebendfutter für unsere Aquarientiere.
- 20.07./13- **Jungaquarianertreff**
Programm nach Wunsch
- 21.09./9⁰⁰ **Zoo-Kölle in Stuttgart**
Das Zoogeschäft Kölle im Raum Stuttgart hat u. a. eine große Aquarienabteilung.
- 19.10./13⁰⁰ **Jungaquarianertreff**
Programm nach Wunsch

Sonntag,
10.11./08⁰⁰

Fischbörse Landshut

Gemeinsam fahren wir auf die Fischbörse des Aquarienvereins Landshut.

14.12./13³⁰

Jungaquarianertreff

Programm nach Wunsch

Wir treffen uns jeweils samstags beim 1. Vorsitzenden Josef Lochner (s. u.).

Weil alle Aktivitäten umso mehr Spaß machen, je mehr junge Aquarianer sich unserer Jugendgruppe anschließen, könnt Ihr jederzeit unverbindlich Eure Freunde mitbringen.

Weitere Fragen zur Aquaristik oder zum Programm beantworten Euch

Josef Lochner, Münchner Str. 66, 85221 Dachau, Tel.: 0 81 31/ 7 93 56

oder Euer Jugendwart

Otto Schmid, Zugspitzstr. 30, 85221 Dachau, Tel: 0 81 31/1 52 74.

Aktuelle Nachzuchtenliste

Gaebel Werner	<i>Xiphophorus hellen</i>	div. Schwerträger-Zuchtformen
	<i>Xiphophorus maculatus</i>	div. Platy-Zuchtformen
Geck Jakob	<i>Aplocheilichthys lineatus</i>	Streit'ennechtling
	<i>Betta picta</i>	Javakampffisch
	<i>Betta tussya</i>	Schlanker Kleiner Kampffisch
	<i>Parophromenus linkei</i>	Linke's Prachtgurami
Lattacz Paul	<i>Ancistrus dolichopterus</i>	Blauer Antennenwels
	<i>Barbus conchoni</i>	Schleier-Prachtbarbe
	<i>Poecilia reticulata</i>	Guppy
	<i>Popondetta furcata</i>	Gabelschwan/-Regenbogenfisch
	<i>Rasbora heteromorpha</i>	Keilfleckbarbe
	<i>Xiphophorus helleri</i>	Grüner Schwerträger
	<i>Xiphophorus maculatus</i>	Platy
LochnerJosef	<i>Apistogramma agassizii</i>	Rotschwanz-Zwergbuntbarsch
	<i>Corydoras adolfi</i>	
	<i>Corydoras axelrodi</i>	
	<i>Corydoras panda</i>	Panda-Panzerwels
	<i>Corydoras sterbai</i>	Sterba's Panzerwels
	<i>Hemigrammus bleheri</i>	Rotkopfsalmler
	<i>hyphessobrycon flammeus</i>	Roter von Rio
	<i>Inpaticthys kerri</i>	Königssalmler
	<i>Nannostomus beckfordi</i>	Längsband-Ziersalmler
	<i>Papiliochromis ramirezi</i>	Schmetterlingsbuntbarsch
	<i>Paracheirodon innesi</i>	Neonsalmler
	<i>Popondetta furcata</i>	Gabelschwan/-Regenbogenfisch
	<i>Telnatherina ladigesi</i>	Celebes-Sonnenstrahlfisch
	<i>Trichogaster leeri</i>	Mosaikfadenfisch

Nottensteiner Georg	<i>Ampullaria spec.</i>	Apfelschnecke
	<i>Poecilia reticulata</i>	Guppy
PatzeltGünther	<i>Ancistrus dolichopterus</i>	Blauer Antennenwels
	<i>Aphyosemion australe</i>	Kap Lopez "gold"
	<i>Aphyosemion gardneri</i>	Blauer Prachtkärpfling
	<i>Brachydanio rerio</i>	Zebrabärbling
	<i>Corydoras paleatus</i>	Punktierter Panzerwels und Zuchtform "Albinpanzerwels"
	<i>Poecilia reticulata</i>	Guppy
	<i>Xiphophorus maculatus</i>	Korallenplaty
	<i>Tanichthys albonubes</i>	Kardinalfisch
Patzelt Holger	<i>Hemigrammus erythrozonus</i>	Glühlichsalmmler
Stefan Markus	<i>Barbus tetrazona</i>	Sumatrabarbe
	<i>Corydoras adolphi</i>	
	<i>Corydoras aeneus</i>	Metallpanzerwels
	<i>Corydoras hastatus</i>	Sichelfleck-Panzerwels
	<i>Corydoras melini</i>	
	<i>Corydoras panda</i>	Panda-Panzerwels
	<i>Corydoras similis</i>	
	<i>Corydoras trilineatus</i>	Dreistreifen-Panzerwels
	<i>Hemigrammus erythrozonus</i>	Glühlichsalmmler
	<i>Rasbora heteromorpha</i>	Keilfleckbarbe
Blask Dieter	<i>Dendrobatis auratus</i>	Gold-Baumsteiger
	<i>Dendrobatis tricolor</i>	Dreifarben-Baumsteiger
Ruppel Robert	<i>Dendrobatis lugubri</i>	

Da die aktuelle Züchterliste nicht nur im Vereinsjournal, sondern auch im halbjährlich erscheinenden BEZIRK 12 INFO veröffentlicht wird, bitte ich alle Züchter, mich regelmäßig rechtzeitig darüber zu unterrichten, welche Nachzuchten in ihren Zuchtaquarien schwimmen.

Holger Patzelt, Tel.: 0 81 31/7 24 21



Xiphophorus maculatus (Männchen) x *helleri* (Weibchen)
Pinsel-Platy Simpson-Schwertträger

Vermehren oder züchten?

Seit nunmehr 45 Jahren beschäftige ich mich unserem Hobby. 1950 im Juni bekam ich meine ersten Guppys, und von da an ließen sie mich nie mehr los. Aus dem Vermehren von diversen Arten wurde, erst unbewußt, ein Züchten aus Neugier. Später in der Schule kam das Wissen um die Mendelschen Vererbungsgesetze dazu und somit ein gezielteres Kreuzen von Farbschlägen und Arten. Als Junge habe ich Lebendgebärende, Labyrinth und Barben gekreuzt. Später, 1973, sind meine Mollys anlässlich der 7. Internationalen Guppy Schau sehr bekannt gewesen. Heute bin ich wieder, besser immer noch, bei meinen Lebendgebärenden und fange gerade wieder mit Macropoden an. Ich habe einen Zuchtstamm X. hellen Simpson - seit November 1969. Erst habe ich innerartlich alle möglichen Farbschläge eingekreuzt. Später X.

maculatus - Pinsel. Dabei habe ich festgestellt, daß der Pinsel-Faktor besser vererbt wird. Heute verpaare ich Pinsel-Männchen und Simpson-Weibchen und umgekehrt. Auch kann ich immer wieder neu erleben, wie durch das Platyblut die Farbpalette eine größere Breite auch bei den Helleris hervorruft. Schon unsere Vorväter haben dadurch den Berliner

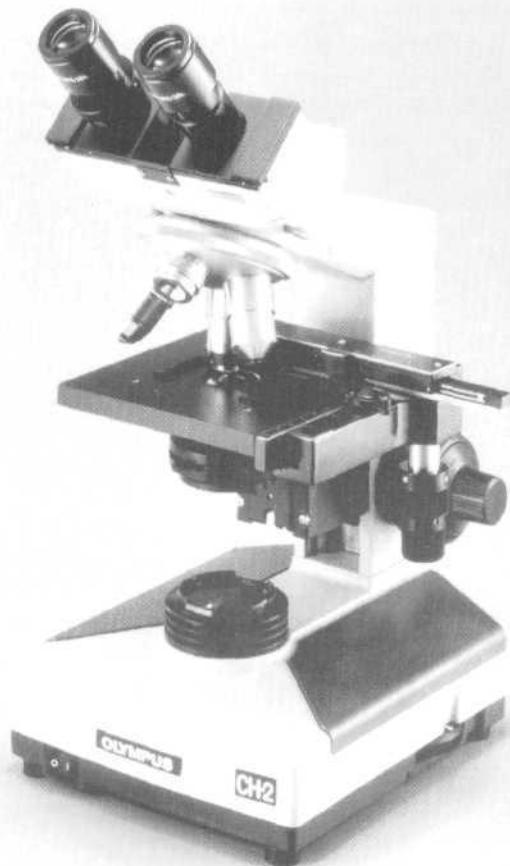
und Hamburger, den Wagtail, den Gelben, den Roten hervorgebracht.

Bei mir schwimmen zur Zeit etwa 15 Farb- und Flossenformen in drei Aquarien mit einem Gesamtvolumen von ca. 800 l Wasser. Auch schwimmen bei mir Hamburger mit rußschwarzen Flossen ohne Hautkrebs. Wichtig beim Einkreuzen sind die Kenntnis des Farbantagonismus (Reinrot gekreuzt mit Berliner oder Hamburger ergibt Hautkrebs) sowie das praxisbezogene Wissen um die Mendelsche Vererbungslehre. Phantasie und Glück sind auch nicht zu leugnende Partner jedes Züchters. Ohne sie wären unsere Aquarien lange nicht so bunt und reizvoll. Für die Photos danke ich unserem Josef Lochner, der diese Aufnahmen bei mir zu Hause schoß.

Werner Gaebel



Xiphophorus maculatus (Männchen) x *helleri* (Weibchen)
Platy normalflossig Simpson-Schwertträger



OLYMPUS Mikroskope
OLYMPUS Industrie-Endoskope

Robert-Koch-Straße 3
Postfach Uhg 1349
8025 MÜNCHEN-UNTERHACHING

Telefon 089/611 5005 / 06
Telex 5213836 d

Der Aquarianer und sein Mikroskop

Aufbau und Zubehör

Wenn ein Aquarianer sich ein Mikroskop kaufen will, kann das verschiedene Gründe haben:

1. Allgemeines Interesse an Biologie
2. Eine Bestimmung der Wassergüte auf Algen und Kleinstlebewesen
3. Genaues Erkennen und Bestimmen von Fischkrankheiten, um erfolgreich behandeln zu können

Dieser Artikel soll Licht in das Dunkel von Fachausdrücken der Mikroskoptechniken bringen und als Kaufhilfedienen.

Der wichtigste Tip:

Keine Mikroskopkästen kaufen, wie sie in den Kaufhäusern oder bei manchen Optikern angeboten werden (DM 50,00 bis ca. DM 200,00), auch wenn sie noch so verlockend sind (hohe Vergrößerung und ein Haufen Zubehör). Diese Geräte taugen überhaupt nichts, sie sind nur Spielzeugartikel. Besser: Einfache Ausstattung aber in hoher Qualität

Absolut notwendige Grundausstattung:

Stabiles Stativ mit eingebauter Beleuchtung

Monokularer Schrägtubus

Grob- und Feintrieb

Objekttisch mit Federklemmen

Kondensor höhenverstellbar mit Aperturblinde

drei Objektive mit Normgewinde mit Eigenvergrößerung 4, 10 und 40

Okular 10 * Weitfeld

Die Gesamtvergrößerung errechnet sich aus Objektiveigenvergrößerung *

Okularvergrößerung, z. B. $40 * 10 = 400$ fach

Sehr nützliches Mikroskopzubehör:

Objektführer oder Kreuztisch zur sehr feinen Präparatbewegung (ein Muß bei Lebendpräparaten)

Binokularer Einblicktubus (nicht besser aber angenehmer)

Trinokularer Einblicktubus (separater Tubus für Foto- oder Videokamera)

Objektive 60 * und 100 * Immersion (zwischen Objektivfrontlinse und Deckglas muß zur besseren Auflösung ein Tropfen Spezialöl gegeben werden).

Nützliches Mikroskopzubehör

Dunkelfeldeinrichtung

Polarisation

Phasenkontrast

Interferenzkontrast (relativ teuer)

Foto- und Videokamera

Präparierzubehör

Glasobjekträger (76 * 26 mm)

Deckgläser (quadratisch)

Glasschalen

Pipetten

Pinzetten (spitz, stumpf, abgewinkelt)

Schere (spitz)

Skalpell (mit auswechselbaren Klängen)

Präpariernadeln

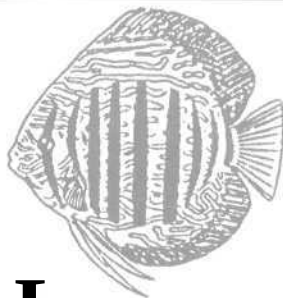
Metallspatel

Färbemittel (z. B. Methylenblau)

Übrigens sind gute gebrauchte Mikroskope sehr gefragt. Das Angebot ist bedeutend kleiner als die Nachfrage. Man kann sein gebrauchtes Gerät auch nach Jahren noch ohne größeren Verlust verkaufen, was sicherlich ein Anreiz ist, ein Markengerät zu erwerben.

Georg Theimer

**NEU-
eröffnung**



DISKUS TOTAL

- **total "robust"**

Diskusfische in allen Größen von namhaften Züchtern, eingewöhnte Wildfänge

- **total "salzig"**

Meeresfische -- nur Handfänge -- und Niedere Tiere

- **total "afrikanisch"**

Malawi- und Tanganjika-Cichliden als Wildfänge und Nachzuchten

- **total "selten"**

Welsraritäten aus aller Welt

- **total "exotisch"**

ausgesuchte Terrarientiere

DISKUS TOTAL

Süß- und Meerwasseraquaristik, Terraristik

Inhaber: Rudolf Reich, Franz Störzer

Groß- u. Einzelhandel • Fachhändler für Selzle® Meß- u. Regeltechnik

Ponkratzstr. 8 • 80995 München, Tel. 089/3139748, Fax 089/3139850

Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. 9.30 bis 18.30 Uhr, Do. bis 20.30 Uhr, Sa. 9.00 bis 13.00 Uhr,
Langer Samstag 9.00 bis 16.00 Uhr

Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis (Teil 4)

Der Calciumgehalt im Meer beträgt 420 mg/l. Dieser Wert sollte in einem Riff-Aquarium erreicht und gehalten werden, denn nur so ist gewährleistet, daß allen gepflegten Tieren genügend gelöstes Calcium zu Verfügung steht. Nicht nur Steinkorallen binden viel Calcium im harten Kalkskelett, sondern auch Weich- und Lederkorallen benötigen Calcium zum Aufbau der Skleriten. Einen großen Bedarf an Calcium haben die schnell wachsenden roten Kalkalgen. Die auf Peter Wilkens zurückgehende Methode der Kalkwasserzugabe hat sich in vielen Aquarien bewährt. Doch sind hier zwei Nachteile zu berücksichtigen: um ein Ausfällen des gelösten Calciums zu verhindern, muß das Kalkwasser am besten täglich neu angesetzt werden. Daneben hat sich in meinem Becken gezeigt, daß trotz Zugabe von täglich fünf Litern Kalkwasser, bei einem Nettoinhalt des Aquariums von 1.000 Litern, die Karbonathärte bei 5 - 6 KH stagnierte. Dies halte ich für den maßgebenden Grund dafür, wenn Leder- und Weichkorallen nicht voll aufmachen und nicht richtig wachsen. Abhilfe verschafft hier der Kalkreaktor, der mit CO₂ betrieben wird. Am effizientesten wird das CO₂ von Kalkreaktoren genutzt, die einen internen Kreislauf haben. Hier wird das mit CO₂ gesättigte Wasser immer wieder durch den Korallensand gepumpt. Der pH Wert im Reaktor beträgt bei mir 6,5, und somit ist das Wasser leicht sauer. Innerhalb von einem Monat

wird in meinem Reaktor, ich benutze den Reaktor Korallin C 1500 der Firma Amphiprion Aquaristik, eine zwei Zentimeter starke Schicht des Korallensandes gelöst. Das Wasser kommt tropfenweise mit einer Karbonathärte von 36 KH aus dem Reaktor. Seit Monaten hält sich in meinem Aquarium eine Karbonathärte zwischen 13 und 15 KH. Leder- und Weichkorallen stehen wieder hervorragend, und selbst Xenia, mit denen es früher Schwierigkeiten gab, ich glaubte schon, sie nicht halten zu können, gedeihen jetzt prächtig. Auch die empfindlichen Cespitularia stehen gut. Ein verstärktes Wachstum von Fadenalgen ist nicht zu beobachten. Mein Aquarium ist trotz Einsatzes eines Kalkreaktors seit fast zwei Jahren völlig frei von Fadenalgen.

Ein Hinweis zum Phosphatgehalt: in Aquarien, die ohne Abschäumer betrieben werden, kann es zu einem unerwünscht hohen Gehalt an Phosphat kommen. Dies wird in Aquarien, die mit einem richtig dimensionierten Abschäumer betrieben werden, nicht beobachtet. Der Grund liegt darin: Phosphat, das über die Nahrungskette ins Wasser gelangt, geht mit Eiweiß Verbindungen ein. Dieses so gebundene Phosphat wird mit dem Eiweiß abgeschäumt. Somit dürfte auch die Befürchtung unbegründet sein, daß der Gehalt an Phosphat steige, wenn im Kalkreaktor Phosphat gelöst wird, das im Korallensand gebunden war. Bei mir konnte kein Anstieg von Phosphat beobachtet werden.

Hans Kastl

Otocinclus spec. „negros“

Otocinclus spec. „negros“ gehören der Familie der Harnischwelse (lat. Loricariidae, Unterfamilie Hypoptopomatinae) an. Bisher wurden etwa 20 Otocinclusarten beschrieben, deren Zuordnung Probleme bereitet, da in der Literatur ein großes Durcheinander herrscht. Otocinclus „negros“ ist kein Artenname, sondern eine Handelsbezeichnung.

Die in Südamerika vorkommenden Otocinclus-Arten bewohnen in ihrer Heimat strömungs- und sauerstoffreiche Bäche und Gewässer mit starkem Pflanzenwuchs, Algenrasen auf Steinen, Holzwurzeln, und ins Wasser hängende Äste. Otocinclus sind Aufwuchsfresser; Algen und darin enthaltene Kleinstlebewesen sind ihre Nahrung. Otocinclus sind gesellige Tiere, darum sollten wir auch im Aquarium eine größere Gruppe halten. An ausgewachsenen Fischen kann man die Geschlechter gut unterscheiden: Weibchen erreichen eine Länge von 35 - 45 mm, Männchen eine Länge von 25 - 30 mm. Gefärbt sind beide gleich. Der Körper ist mit einem orangen bis gelbbraunen Netzmuster durchzogen. Von der Schnauzenspitze bis weit über das schwarze Auge zieht sich eine dunkle (schwarze) Augenbinde. Das Auge reguliert den Lichteinfall durch einen von oben in die Pupille hineinragenden Irislappen, der sich je nach Lichtintensität ausdehnt oder zusammenzieht. Oben am Kopf, vor den seitlich liegenden Augen, befinden sich zwei nach oben gerichtete Nasenöffnungen, die beim Verlassen des Wassers nach hinten weggeklappt

werden. Otocinclus verlassen bei Sauerstoffmangel kurzzeitig das Wasser und ragen mit dem Kopf bis zu 1 cm über den Wasserspiegel, wobei Nasenöffnung und Kiemenschlitz verschlossen sind. Otocinclus heften sich in jeder Lage mit dem bauchständigen Saug- und Raspelmaul, an dem sich je links und rechts kleine Barteln befinden, an Pflanzenstengeln oder dergleichen an. Dasselbe gilt auch für die beiden Bauchflossen. Otocinclus viatus und affinis heften sich gelegentlich mit ihrem Saugmaul bei der Fütterung an größere Mitbewohner, das diesen sichtlich lästig ist. Bei Otocinclus „negros“ konnte ich dies jedoch nie beobachten.

Otocinclus sind ausgezeichnete Putzerfische, die ich Antennenwelsen vorziehe, weil sie beim Abraspeln von Algen kein Blattgewebe zerstören, wie man es von Ancistrus gewöhnt ist. Auch zarte Stengelpflanzen werden verschont, aber auch nicht alle Algen werden gefressen. Blau- und Pinselalgen sowie Fadenalgen werden nicht gefressen!

Ausgewachsene Tiere sind nicht so fleißig wie junge Tiere. Die bei Tag und Nacht reichliche Nahrungsaufnahme wird durch Ruhe- und Schlafpausen unterbrochen.

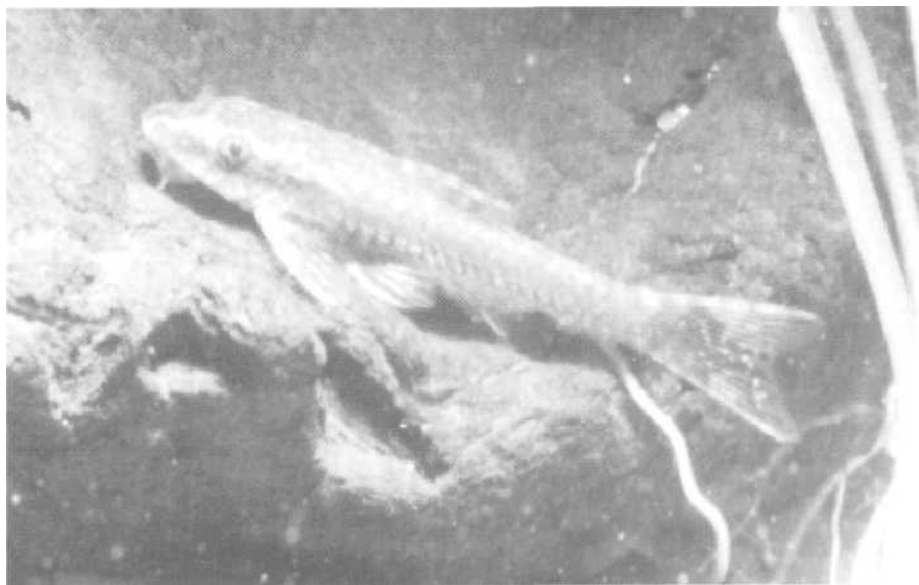
Gefressen wird viel und alles, was man ihnen bietet: FD-Futtertabletten, Futtertabletten mit Spirulinaanteil (grüne Farbe), Flocken und Granulatfutter, jede Art von tierischem Frostfutter, auch lebende Tubifex in Maßen (nicht zuviel!). Grünfutter wird gern genommen, frisch oder tiefgefroren; Blattspinat, junge Erbsen, deren

Außenschale entfernt wird, Salat, Karotten, Gurken, Feldsalat, usw.. Ballaststoffe in Form von Moorkienholz, das abgeraspelt wird, sind für die Verdauung sehr wichtig; auch Vitamine sollten wir ihnen regelmäßig reichen. Fühlen sich die *Otocinclus* wohl, werden sie sich auch fortpflanzen. Dies gelingt auch im Gesellschaftsbecken, jedoch werden Eier und Fischlarven in der Regel von den Mitbewohnern gefressen. Besser ist ein Art- oder Zuchtbecken, 50 Liter genügen schon. Mein Becken ist voll eingerichtet mit

Teilwasserwechsel vorgenommen. Durchschnittlich gemessene Wasserwerte: KH 2°, GH 3°, pH 6,5, NO₂ 0 mg/l, NO₃ 10 mg/l.

Im Januar 1992 konnte ich ein Dutzend *Otocinclus* „negros“ erwerben. Ich durfte mir in einer Zoohandlung die Welse selbst herausfangen und entschied mich für unterschiedlich große Tiere. Ich vermutete, daß ich somit Männchen und Weibchen erhalte, und wie sich später herausstellte, war dem auch so.

Die *Otocinclus* wurden langsam an das



Terrassen, feinem Bodengrund und Moorkienholz, auf dem Anubias angebunden sind. Wasserpflanzen, Javamoos und einige Schwimmpflanzen machen das Aquarium ganz ansehnlich. Die Temperatur wird auf 24 ° C eingestellt; das Wasser ist weich und leicht sauer. Wöchentlich wird ein

Aquariumwasser angeglichen und ins Becken gesetzt. *Otocinclus* sollten nur in gut eingefahrene Becken gesetzt werden; auf Nitrit können sie mitunter empfindlich reagieren. Nach kurzer Eingewöhnungszeit fühlten sie sich sichtlich wohl. Täglich wurden sie gut und abwechslungsreich gefüttert,

ansonsten sich selbst überlassen. Literatur wurde gewälzt, leider gibt es nicht viel über *Otocinclus*. Unter anderem konnte ich lesen, daß Strömung das Wohlbefinden der Fische steigert. Also erhöhte ich die Filterleistung, zum 175 l/h-Außenfilter kam später noch ein 350 l/h-Innenfilter dazu, um eine bessere Wasser- und Oberflächenbewegung zu erhalten. Um zu verhindern, daß Jungtiere im Filter landen, habe ich den Ansaugkorb des Außenfilters mit einer Schaumstoffpatrone versehen. Der Weg zum Innenfilter wurde ihnen mit Javamoos versperrt. Dadurch landet auch das Futter nicht gleich im Filter.

Im Mai 1992 entdeckte ich einen winzigen Jungfisch, etwa 6 mm groß, an der Vorderscheibe des Aquariums. Mein Interesse wurde geweckt. Nach längerem Beobachten erblickte ich noch einige. Die adulten Tiere konnte ich aus Platzgründen sowieso nicht entfernen, also blieben sie gemeinsam im Becken. Heute weiß ich, daß sie weder Eier noch Jungfische behelligen.

Nun wurde mit frisch geschlüpften *Artemia* angefüttert, aber die Jungfische wuchsen nicht, im Gegenteil, nach einer Woche waren sie alle verschwunden. Dafür hatte sich jedoch die *Hydra* rasenartig verbreitet. Die Jungfische wurden von den *Hydra* vernesselt, was zum Absterben führte. Erst im Spätherbst tauchten wieder einige Jungfische auf, von nun an periodisch bis zum folgenden Sommeranfang. Abgelaicht wurde meistens nach einem Wasserwechsel und nachdem die Heizung nicht wieder

eingeschaltet wurde. Aus Erfahrung und weiterem Lesen einschlägiger Literatur kann ich heute sagen, daß die Laichzeit von September bis Mai, also im kühleren Halbjahr stattfindet.

Zum Ablachen - sofern Laichansatz vorhanden ist - führt ein kräftiger, kühler Wasserwechsel mit Reinigung der Filter, damit die wichtige Strömung vorhanden ist. Die Heizung schalte ich erst nach 2 - 3 Tagen wieder an. Sollten die Fische nicht ablaichen, wiederhole ich das Ganze nach ein bis zwei Wochen noch einmal. Das Ablachen ist dem der *Corydoras* ähnlich. Das Weibchen bestimmt den vorher kurz geputzten Laichplatz, bildet mit den Bauchflossen eine Tragetasche, in der sich die etwa 1,2 mm großen transparenten Eier (2-3 Stück) befinden. Das S-förmig mit dem Kopf nach unten vor dem Weibchen liegende Männchen wird durch kurzes Stubsen des Weibchens in die Bauchgegend des Männchens auf die Bereitschaft aufmerksam gemacht, worauf es mit gleichzeitigem Zittern und der Abgabe der Spermien reagiert. Die Eier werden dann vom Weibchen, getrennt voneinander, ans Laichsubstrat geheftet. Der gesamte Ablachvorgang wiederholt sich über mehrere Stunden. Begonnen wird bevorzugt in den frühen Morgenstunden. Die Eier werden in jeder Lage an Pflanzen und Scheiben geheftet, wenn diese im Strömungsbereich des Filters liegen. Die geschätzte Gesamteizahl eines Weibchens beträgt 50 Stück und mehr.

Um einem Verpilzen der Eier vorzubeugen, gebe ich dem Wasser nur Torfextrakt zu. Chemische Mittel gegen

Verpilzen verwende ich nicht, da die Welseier empfindlich darauf reagieren. Die Entwicklungsdauer der Eier beträgt bei 25° C Wassertemperatur etwa 2 - 3 Tage.

Nach 24 Stunden sind die befruchteten Eier weißlich, verfärben sich dann langsam ins Dunkle. Viele Stunden vor dem Schlüpfen erkennt man die sich im Ei bewegenden Larven. Nach 2 - 3 Tagen durchbricht die Schwanzflosse das Ei. Durch wiederholt ruckartig zitternde Bewegungen verläßt die Larve schließlich die Eihülle. Die transparenten, mit einem Dottersack ausgerüsteten, 4 mm großen Larven heften sich an Pflanzen und Scheiben und verharren in Ruhe, sofern sie nicht gestört werden. Nach weiteren 1 - 2 Tagen haben diese ihren Dottersack aufgebraucht.

Die nun dunkel gefärbten Jungfische beginnen mit der Nahrungsaufnahme, die immer wieder von Ruhepausen unterbrochen wird.

Einzellige Algen und Mikroorganismen dürften wohl die erste Nahrung sein, die im bepflanzten Aquarium vorhanden ist. In der ersten Woche gebe ich dann täglich kleine Mengen Protogen ins Aquarium. Das Granulat besteht aus eingetrockneten Infusorien verschiedener Größe, die in Verbindung mit Wasser und dem im Granulat enthaltenen Nährboden Wiederaufleben und sich weiterentwickeln. Sollte es zu einer milchigen Wassertrübung kommen, sind zu viele Infusorien vorhanden, denen ich mit einem kleinen (10%) temperierten Wasserwechsel entgegenwirke. Von nun an nehme ich einen täglichen Wasser-

wechsel von etwa 5 Liter vor, dem etwas Torfextrakt beigemischt ist - auch ohne Wassertrübung -, wobei Futterreste und Mulm gleichzeitig mit abgesaugt werden - möglichst ohne Jungfische!

Viele Aufzuchtmethoden wurden ausprobiert und verworfen, auch die Agar-Agar-Basis. Nur gut, daß *Otocinclus* so oft ablaichen.

Mit leicht überbrühtem Spinat, mit Pflanzenblei beschwertem Feldsalat und feinzermahlenen Erbsen konnte ich einige Jungfische großziehen. Spinat und Feldsalat müssen nach dem Zerfallen entfernt werden. Wird bis Ende der ersten Woche genügend Nahrung aufgenommen, erreichen sie eine Länge von 6 mm. Nach der zweiten Woche, die Jungfische sind inzwischen 14 mm lang und sehen ihren Eltern gleich, werden auch zerkleinerte Tubifex, gefrorene Bosmiden und Cyclops gefüttert. Nach 4 Wochen sind sie auf 20 mm herangewachsen. Nach 6 - 8 Wochen kann man *Otocinclus* in andere Becken verteilen, wo sie nach einem Jahr die Geschlechtsreife erreichen.

Inzwischen mische ich mir ein Aufzuchtfutter, das lange aufbewahrt werden kann. Die Aufzucht gelingt leichter. Die Zahl der heranwachsenden Jungfische ist zufriedenstellend. Verschiedene Futterflocken, Tabletten und Granulat, das so fein wie möglich zu einem Pulver zermahlen wird, werden etwa 1,5 Teile zu 1 Teil mit Spirulinapulver gemischt und aufbewahrt. Die gebrauchte Futtermenge wird mit einem flüssigen Multi

Vitaminpräparat zu einem Brei vermischt, je nach Größe der Jungfische von flüssig bis zu einem zähen Brei. Ich füttere mehrmals am Tag kleinere Portionen, alle zwei Tage mische ich fein zermahlene Tiefkühlerbsen dazu. Der Aufzuchtbrei wird von „allen“ *Otocinclus* gefressen.

Spirulina platensis ist eine blaugrüne Mikroalge, die in ostafrikanischen Sodaseen, in subtropischen Binnenseen Asiens und in Mexiko vorkommt. Spirulinapulver ist nicht ganz billig, man erhält es aber auch in kleinen Mengen im Zoofachhandel.

Die carotinhaltige Alge hat einen Eiweißgehalt von 60 bis 70 %, zahlreiche Vitamine, ungesättigte Fettsäure und Chlorophyll. *Spirulina* wird als Futterzusatz verwendet. Es steigert die Farbintensität, das Wachstum und die Lebensdauer der Tiere erheblich.

Zur Zeit befinden sich im Artbecken die Zuchttiere, deren Eier, Larven sowie Jungtiere bis zu einer Größe von 30 mm. Ohne täglichen Wasserwechsel wäre das wohl nicht möglich. Wenn in der Laichperiode nicht mehr abgelaicht wird, fange ich die größeren Jungwelse heraus und verteile sie auf andere Becken.

Ein großer, 50 % Wasserwechsel mit Auslichten der Pflanzen, Absaugen des Mulms und Reinigen der Filter - und das Spiel beginnt von Neuem!

Norbert Zundl

Jugendnachmittag Aquarienkleben

Am Samstag, den 18. November, fand bei unserem Jugendwart Otto Schmid ein Aquarienklebkurs für Jugendliche statt. Treffpunkt war wie üblich bei unserem Vorstand Josef Lochner. Bis 14.00 Uhr hatten sich fünf Jugendliche eingefunden und kurz darauf machten wir uns zu Fuß auf den Weg zu Herrn Schmid, der bereits alles Nötige vorbereitet hatte. Nachdem wir uns dann alle in seiner Werkstatt versammelt hatten, erklärte er uns die zum Aquarienkleben nötigen Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel, wie Glasschneider, zwei rechtwinklig verklebte Leisten (auf einem Brett befestigt), Plastikwinkel, Klammern, Silikon auf Essigbasis und natürlich der gewünschten Beckengröße entsprechend dickes Glas. In mehreren Arbeitsschritten demonstrierte Herr Schmid das Kleben eines Beckens. Es folgt nun eine kurze Anleitung:

1. Das Glas wird nach folgenden Maßen exakt (Abweichung max. 0,5 mm) zugeschnitten:

- die Länge und Höhe der Vorder- und Rückwand muß der Länge und Höhe des zukünftigen Beckens entsprechen
- die Breite der Seitenwände errechnet sich aus der Breite des Beckens minus der doppelten Glasstärke, die Höhe ist gleich der Beckenhöhe
- für die Maße der Bodenscheibe muß man sowohl von der Länge als auch von der Breite die doppelte Glasstärke abziehen. Das Glas wird an der gewünschten Stelle mit dem Glasschneider geritzt und mit Hilfe zweier unter-

gelegter Nägel an der Schnittstelle durchgeschlagen. (Falls die Schnittstelle nahe der Kante liegt und das Glas sich nicht durchschlagen läßt, verwendet man ein Holzklötzchen, um den Hebel zu erhöhen. Dazu legt man das Holz an die Schnittstelle und drückt nun auf das Holz. So erhält man eine glatte Bruchstelle

2. Als nächstes säubert man die zugeschnittenen Glasscheiben mit Spiritus von Fett und Schmutz, danach sollte man, um das Glas nicht wieder zu verschmutzen, dieses nur noch mit Gummihandschuhen anfassen (Silikon haftet auf Fett nicht).

3. Auf die Scheiben wird nun das Silikon aufgetragen, dann werden sie mit Hilfe der rechtwinklig verbundenen Leisten zusammengeklebt und mit den Winkeln und den Klammern fixiert.

4. Das Becken muß nun 24 Stunden aushärten, wird dann auf seine Dichtigkeit geprüft (Falls das Becken undicht ist, verklebt man die Kanten innen dünn mit Silikon) und dann ist es gebrauchsfertig.

Nach diesem Schema stellte Herr Schmid das erste Aquarium her. Zu erwähnen ist noch der nützliche Tip von Herrn Lochner, das Becken vor dem Kleben einmal mit Klebeband zusammenzufügen. Als nämlich Herr Schmid das zweite Becken kleben wollte, stellte sich heraus, daß eine Seitenscheibe zu lang war. Nachdem nun daß Becken wieder auseinandergenommen, das Glas neu geschnitten und neues Silikon aufgetragen worden war, wurde der zweite Versuch gestartet, mit dem gleichen Resultat. Das führte nun zur Erheiterung aller, ins-

besondere zu der unseres Vorstandes. Dem zweiten Versuch folgte dann kein weiterer, aber unser Jugendwart versicherte uns, daß er für jeden von uns ein Becken anfertigen würde. Zwei Becken hatte er bereits Tags zuvor angefertigt, welche er gleich an uns weitergab. Die anderen Aquarien erhielten wir dann am nächsten Montag. Nach gut zwei Stunden traten wir dann, um einiges Wissen reicher, den Heimweg an. An dieser Stelle möchte ich noch im Namen aller Beteiligten unserem Otto Schmid und seiner Frau, die uns mit einer reichlichen Brotzeit versorgte, danken, daß sie die Zeit und Mühe aufgewendet haben.

Michael Knopf

Urlaub - was tun?

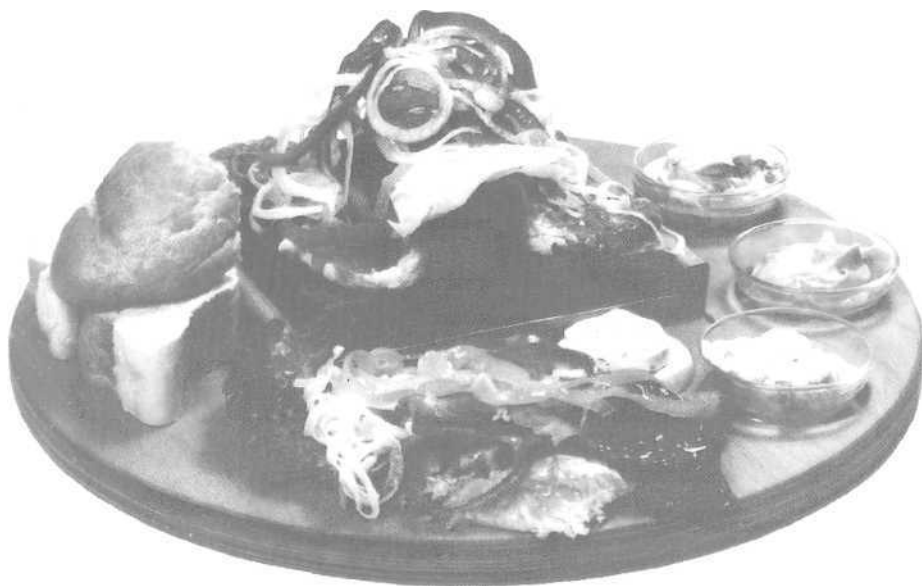
Hier sind ein paar Tips, wie Ihr Aquarium Ihre Abwesenheit am besten übersteht:

* Schwimmen in Ihrem Aquarium keine Jungfische, ist eine Urlaubsvertretung erst ab einer Woche Abwesenheit notwendig. Kürzere Perioden ohne Futter überstehen Ihre Fische problemlos.

* Wählen Sie Ihre Urlaubsvertretung sorgfältig. Sollte ein Nichtaquarianer ihre Wahl sein, machen Sie ihm klar, wie wenig Fische fressen, sonst besteht akute Überfütterungsgefahr. Am besten bereiten Sie die Portionen vor und lassen Ihre Vertretung nur jeden zweiten Tag füttern.

* Hinterlassen Sie nach vorheriger Absprache die Telefonnummer eines Aquarianers, am besten eines Vereinsfreundes, der in Ihrer Nähe wohnt und im Notfall helfen kann.

»Der heiße Stein«



**Kärntner
Stuben**

Klagenfurter Platz 1
85221 Dachau-Süd
Tel.(08131)79964

Wir bitten um
Tischreservierung,
dies erspart Wartezeit!

Inhaber: Enrico Cicirelli

Workshop „Killifische“

Am 7. Oktober 1995 fand der 5. Workshop des VDA-Bezirks 12 statt. Das Thema: Killifische. Ausgerichtet wurde die Veranstaltung von der DKG Tischrunde Schwaben unter der Leitung von Herrn Steffen Fick in Augsburg. Mit sechs Personen, darunter ein Jugendlicher, nahmen auch wir vom Aquarienverein Dachau/Karlsfeld daran teil. Ursprünglich waren zwei Tage für die Veranstaltung angesetzt. Aus mir nicht bekannten Gründen wurde das Programm aber auf einen Tag gestrafft, was jedoch die Qualität der einzelnen Beiträge in keiner Weise beeinträchtigte.

Da sich die meisten Teilnehmer von anderen Aktivitäten her schon kannten, herrschte von Anfang an eine entspannte Atmosphäre. Pünktlich machte Herr Fick einen Torfaufguß. Wenn ich das Etikett auf der Verpackung richtig abgelesen habe, war es Laich von *Nothobranchius palmquisti*, abgelaiht am 25.6.95.



Torfaufguß

Vielleicht kann sich mancher unter einem Aufguß nichts vorstellen, deshalb will ich es kurz erklären. Nothobranchius-Arten sind Bodenlaicher. Sie wirbeln ihren Laich mit kräftigen Flossenschlägen in das Substrat, in diesem Fall Torf. Dieser wird nun nach einer bestimmten Zeit in ein Sieb geschüttet und leicht ausgedrückt, bis er in etwa Tabakfeuchte behält. Anschließend kommt er in einen Plastikbeutel, der verschlossen und eine bestimmte Zeit aufbewahrt wird. Haben die im Torf eingebetteten Eier die richtige Entwicklungsstufe erreicht, so gibt man ihn in ein kleineres Gefäß und gießt langsam mit ganz normalem, untemperiertem Leitungswasser auf. Doch weiter mit unserem Workshop. Jeder Teilnehmer erhielt eine sehr informative Arbeitsmappe mit verschiedenem Material zum Thema. Nun begann der Dia-Vortrag von Steffen Fick, der einen Überblick über die Verbreitungsgebiete der zahlreichen Arten gab. Killifische gibt es auf der ganzen Welt, mit Ausnahme Australiens. Die meisten kommen aber in den Tropen und Subtropen vor. Sie besiedeln die verschiedensten Habitate. Die größten Vertreter werden bis zu 30 cm groß, die kleinsten ungefähr 2,5 cm. Da sie aus den verschiedenen Erdteilen stammen, ist es eigentlich klar, daß auch unterschiedlichste Pflegeansprüche gestellt werden. Die meisten haben aber doch „Aquarien-Format“ und sind ohne Probleme auch im Gesellschafts-Becken zu halten, wenn man ihre grundsätzlichen Bedürfnisse erfüllt.

Nach einer kurzen Pause und einigen

Fragen zum Vortrag ging es weiter mit dem nächsten Vortrag von Herrn Wolfgang Eberl über die Killifische in ihren Biotopen in Westafrika. Hier konnten wir Herrn Eberl bei seinen Reisen nach Afrika begleiten, und einiges über Biotope, Vorkommen, Fang, Transport usw. erfahren. Herr Eberl hatte auch einige Exemplare seines kürzlich erschienen Buches über Killifische dabei. Selbstverständlich wurde eines davon für die Vereinsbibliothek erstanden. Bevor es zum Mittagessen ging noch ein etwas längerer Blick ins Aufgußbecken. Mittlerweile waren alle Fische geschlüpft und standen kaum sichtbar zwischen den Torffasern. Nach der Pause begann der dritte Dia-Vortrag über die Killifische Gabuns und Kameruns von den Herren Rudolf und Robert Dunz. Hier kommen hauptsächlich Fische aus der Gattung *Aphyosemion* vor. Es ist auch die Heimat des „Kap Lopez“, der sicher allen Aquarianern ein Begriff ist. Durch unterschiedliche geologische Bedingungen in beiden Ländern findet man hier zahlreiche Lokalformen und Unterarten, die zu bestimmen und einzuordnen sicherlich auch Fachleuten nicht immer leicht fällt. Stellt man z. B. zwei Männchen einer bestimmten Lokalrasse gegenüber, fällt es dem Laien schwer, zu glauben, ein und dieselbe Art vor sich zu haben. Hier entsteht natürlich auch das Problem einer Bastardierung bei der Aquarienzucht, wenn man die Weibchen, die meist nicht zu unterscheiden sind, nicht peinlich genau getrennt hält. Das gleich gilt auch für den Laich.

Als vierter Dia-Vortrag noch ein Bei-

trag von Herrn Fick über „Kulis, die vom Himmel fallen“. Denkt man an den Torfaufguß, dann dürfte eigentlich alles klar sein. Ist man aquaristisch allerdings unbedarft, dann ist es mit Sicherheit ein Phänomen, daß in einem Wassertümpel, der Monate ausgetrocknet war, plötzlich Fische in Massen auftreten. Daß diese sich rasch entwickeln und fortpflanzen müssen, leuchtet bei solch temporären Gewässern ein. Das ist auch der Grund, warum Killis oft als Saisonfische bezeichnet werden. Im Aquarium erreichen sie allerdings ein wesentlich höheres Lebensalter.



Besuch bei Rudi und Robert Dunz

Der theoretische Teil des Workshops war mit diesem Beitrag abgeschlossen. Weiter stand jetzt der Besuch der Zuchtanlagen der Herren Fick und Dunz auf dem Programm. Hier konnten wir Einblick nehmen in den Aufbau und Betrieb einer solchen Anlage, sowie viele wertvolle Tips und Anregungen zur Zucht mit nach Hause nehmen. Es ist heutzutage ja nicht mehr so, daß ein Züchter sein Erfolgsrezept wie ein Geheimnis hütet. Außerdem ist es meiner Meinung nach sehr wichtig, die von uns

gehaltenen Tiere auch nachzuziehen, um bessere Einsicht in die biologischen Abläufe zu bekommen und auch zu verhindern, daß zu viele Tiere der Natur entnommen werden. Was aber mit Sicherheit nicht zum Aussterben führt, wie gewisse Institutionen glauben machen wollen. Im Gegenteil: manche Populationen schwimmen nur noch in Aquarien, da man ihre Lebensräume zerstört hat. In besonderem Maß gilt dies für Killis, die oft nur in einem einzigen Wassertümpel auf der ganzen Welt vorkommen. Siehe die Wüstenfische Nevadas.

Nach der Rückkehr ins Tagungslokal wurde dann noch bei einer guten Brotzeit und einem Bierchen gemütlich über den vorangegangenen Tag sowie über dies und jenes gefachsimpelt. Alles in allem war es ein hochinteressantes und äußerst informatives Erlebnis. Ich jedenfalls habe gleich am nächsten Morgen meinen Epiplatys ein eigenes Zuchtaquarium gegönnt.

Zum Abschluß möchte ich allen Verantwortlichen sowie jedem, der am Workshop mitgeholfen hat, meine Anerkennung und einen herzlichen Dank für die sicher nicht geringen Mühen aussprechen.

Ich bin auch zuversichtlich, daß weitere Aktivitäten vom VDA-Bezirk 12 angeregt und durchgeführt werden.

Franz Schwarz

Gepanzerte Freunde

Im Frühjahr 93 erzählte mir ein Arbeitskollege, daß seine Schildkröten, die er schon seit dreißig Jahren besitzt, wieder Eier legten. Ich, ein absoluter Viechernarr und Aquarianer, wurde neugierig. Auf meine Frage, ob er denn diese Eier ausbrüte, antwortete er, daß er dies früher getan habe. Er hat über längere Zeit Schildkröteneier an den Zoo Augsburg abgegeben. Jetzt verbleiben die Eier im Boden und der Marder wird sich ihrer wohl annehmen. Schließlich habe ich das nächste Gelege von sieben Eiern, die im Juli 1993 gelegt wurden, erhalten. Das erste Gelege erbrütete ich in einem 70-l-Aquarium, das ich halb mit Torf füllte und von oben mit einer 20-Watt-Glühbirne erwärmte. Im Torfentstand so eine Temperatur von 26 Grad Celsius. Ab und zu wurde der Torf leicht befeuchtet. Dreizehn Wochen später schlüpften aus sieben Eiern sechs Jungtiere. Das hat mich so stark beeindruckt, daß ich mir vornahm, diesen Vorgang zu wiederholen und zu filmen.

Eine Menge Bücher über Schildkröten wurden angeschafft, um mich besser in diese Materie einzuarbeiten, wobei ich feststellte, daß es keine Vierzehn-Landschildkröten sondern Griechische Landschildkröten, *Testudo hermanni*, sind.

Gerhard Hampel

Ein etwas anderes Aquarium

Richtet ein Verein eine Aquarienausstellung aus, so bringt das für die „Ausgewählten“ in erster Linie einmal sehr viel Arbeit. Für die aquaristischen Belange der Ausstellungswilligen birgt es jedoch etwas sehr Positives. Die denken nach, und es fällt ihnen ein, daß sie doch schon lange einmal eine neue Abdeckung brauchten oder einen anderen Filter. Auch mir ging es nicht anders. Aus dem oben geschilderten Anlaß konnte ich mich an die Verwirklichung eines schon länger geplanten Aquariums wagen. In der Wohnküche gibt es eine Nische, in der schon immer ein Aquarium steht. Die Abmessungen mit Länge 1 m und Tiefe 0,5 m füllen die Nische genau aus. Nichts Aufregendes, sagen Sie mit Recht. Es gibt nur eine Möglichkeit, etwas anders zu machen, die Flucht in die Höhe, 1 m Höhe stellte ich mir vor. Mit guten Argumenten, und wer hat die in einem solchen Fall nicht, handelte ich meiner Frau noch 10 cm Tiefe ab. Die Frontscheibe wird als Panoramascheibe gestaltet. Und so hatte ich mein „etwas anderes Aquarium“: 1 m lang, 1 m hoch und 60 cm tief; Netto ca. 580 l. Damit konnte ich etwas anfangen. Beim Beckentyp wurde ich dann, nach einem kurzen Traum von einem Riffbecken, zu einem Amazonasbecken überre... nein, überzeugt! Die Inneneinrichtung wird als Flußufer geplant, mit Wurzeln, Überhang und einer kleinen Terrasse. Alles wird in Originalgröße skizziert. Die linke Seitenscheibe und die Rückwand werden dann wie

folgt gestaltet: Das Becken wird umgelegt und als erstes auf Seiten- und Rückscheibe möglichst ungleichmäßig PU-Schaum aufgetragen. Verwendet wird FCKW-freier Montageschaum der Fa. Quick Mix, Osnabrück. In keinem Fall darf reiner Dämmschaum verwendet werden. In den noch nassen Schaum werden Wurzeln und Steine eingedrückt. Beachtet werden sollte, daß nicht zuviel Schaum aufgetragen wird, sonst finden Sie später Ihre Wurzeln oder Steine nicht mehr. Also lieber nachdosieren.

In gleicherweise wird die Terrasse geformt. Nach ca. einem Tag Wartezeit für das Aushärten des Schaumes erfolgt die Endgestaltung mit Messer und Raspel. Dabei werden auch die erforderlichen Freisparungen für die Technik geschaffen. Ich erinnerte mich, daß unsere Aquarienfreunde aus Landshut vor Jahren eine Beschichtungstechnik praktiziert haben, die ich nun anwendete (beschrieben in „Das Aquarium“, 4/90). Also beschaffte ich mir schwarzes Aquariensilicon (Fa. Dow Corning GmbH „Perennator V 23-1“). **Lebenswichtig** für die Bewohner des Aquariums ist, daß das Silicon aquarientauglich ist.

In keinem Fall Silicon verwenden, das antibakteriell eingestellt ist, oder auf Aramidbasis vernetzt.

Für die Gestaltung wird weiter kalkfreier Kies, Quarzsand und Wurzelabfall verwendet. Mit Hilfe einer Spachtel wird nun der Montageschaum mit dem Silicon abschnittsweise beschichtet. In das noch nasse Siliconbett wird Kies und Sand gestreut und mit einem mit einer Schaumstoffwalze bestück-

ten Heizkörperroller festgewalzt. Nach einer Trockenzeit von 3 Tagen wird gewässert, und das nicht zu gering. Nachdem wir das Becken an seinen Platz gewuchtet haben, wird 3 cm Quarzsand mit Bodendünger vermischt eingebracht. Darauf kommt eine Schicht von 10 cm Bachkies bis zu einer Körnung von ca. 1 cm.

Für die warmen Füße der Pflanzen sorgt eine 50 Watt Bodenheizung. Die 28° Wassertemperatur erzeugt ein 150 Watt Heizstab. Der Filterkreislauf funktioniert folgendermaßen: aus dem nichtgebohrten Becken wird das Wasser durch ein Überlaufsystem mit Boden- und Oberflächenabsaugung in eine Vorfilterschublade mit grober Watte geleitet. Von dort gelangt es über eine Schicht feiner Watte in den mit 25 l Biowürfeln gefüllten Trockenrieselfilter und dann in das 100 l fassende Auffangbecken (Filtersumpf). Dort wird noch einmal feingefiltert. Eine Eheimpumpe mit 2200l Leistung schließt den Kreislauf zum Aquarium. Um bei der großen Wassertiefe eine genügende Durchströmung in allen Wasserschichten zu erreichen, wird das Wasser in drei Ebenen über verschieden große Rohrstutzen eingeleitet, und zwar 5cm unter der Oberfläche, etwa bei 40cm Tiefe und 10cm über dem Bodengrund. Bisher können keine toten Zonen festgestellt werden. Gedüngt wird mit CO₂ über einen Topfreaktor, der über einen vom Vorlauf abgezweigten Bypaß Wasser erhält. Den konstanten pH-Wert 7.0 regelt ein Düngeaumat. Der 2-3 malige Wasserwechsel in der Woche wird noch manuell mit Leitungs-

wasser durchgeführt. Als Beleuchtung ist eine 150 Watt HQI-NDL-Leuchte über dem offenen Aquarium im Einsatz. Die Bepflanzung besteht aus *Vallisneria spiralis*, Javafarn, Trugkölbchen, zwei verschiedenen Amazonaspflanzen sowie kleinen *Cryptocorynen*. Die Bodenfläche ist etwa zu 70% bepflanzt. Die Fischgemeinschaft setzt sich aus 6 Altum, 20 Schmucksalmlern, 6 Panzerwelsen, 1 Schilderwels, einigen Antennenwelsen und einigen *Otocinclus* zusammen. Das Aquarium läuft trotz vieler Unkenrufe sehr stabil, selbst den Umzug zur und von der Ausstellung hat alles klaglos überstanden. Geklagt haben nur die Transporteure bei einem Gewicht von ca. 250 kg. Ein Problem, das ich in der Weise nicht erwartet habe, macht mir allmählich Sorgen. Ein Schilderwels sorgt für schwebstoffhaltiges Wasser. Dieses 25 cm lange "Monster" bearbeitet die Wurzeln mit unermüdlichem Eifer. Mit dem von ihm abgeraspelten Holzmehl wird zwar die Absaugung einigermaßen fertig, jedoch verstopfen die Filterschwämme. Zwei kurz aufeinander folgende Überschwemmungen demonstrierten diese Tatsache sehr eindrucksvoll. Ich habe zwar bei der Planung an Ablaufrohre für den beschriebenen Fall gedacht, aber diese dann, warum auch immer, nicht eingebaut. Wer denkt schon an eine Sägemühle im Aquarium. Es gibt sicher irgendwann wieder eine Ausstellung, dann werde ich wieder ein etwas anderes Aquarium bauen.

Euer Werner Theissig

Ansprechpartner

Folgende Vereinsfreunde stehen bei aquaristischen Problemen als Ansprechpartner zur Verfügung; sie helfen gerne mit Rat und Tat weiter bzw. vermitteln bei Bedarf Kontakte zu anderen Vereinsfreunden:

Zierfischzucht:	Josef Lochner	Tel.: 081 31/7 93 56
Wasserprobleme, Algen:	Stefan Golling	Tel.: 081 31/20277
Wasserchemie:	Franz Schwarz	Tel.: 081 31/251 01
Aquarientechnik:	Werner Theissig	Tel.: 089/8 125868
Aquariengestaltung:	Rudolf Probst	Tel.: 089/8 128275
Aquarienpflanzen:	Norbert Zundl	Tel.: 081 31/82242
	Claus-Dieter Junge	Tel.: 081 39/1436
Seewasser:	Georg Steindl	Tel.: 081 31/822298
Terraristik:	Robert Ruppel	Tel.: 081 39/8294
VDA-Sachkunde-Nachweis:	Dieter Schuster	Tel.: 081 42/4419
Aquarienliteratur:	Gerhard Hampel	Tel.: 0 89/8 41 85 78

Wollen Sie...

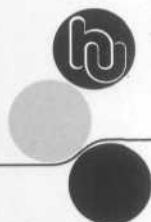
- ...Ihr aquaristisches Wissen im Gedankenaustausch mit Gleichgesinnten vertiefen?
- ...den VDA-Sachkundenachweis erwerben?
- ...interessante Fachvorträge erleben?
- ...mehr über artgerechte Zierfischpflege erfahren?
- ...eine umfangreiche Fachbibliothek benutzen?
- ...kostenlose Wasseranalyse und aquaristische Beratung in Anspruch nehmen?
- ...sich mehr Wissen über unsere Umwelt und ihre Erhaltung aneignen?
- ...eine kostenlose Aquarien-Haftpflichtversicherung, wahlweise zusätzlich eine Glasbruch- und Eigenschadenversicherung?
- ...günstige Bezugsquellen für Ihren aquaristischen Bedarf nutzen?
- ...an einem regen Vereinsleben teilnehmen, das für jeden Geschmack etwas bietet?

Dann werden auch Sie Mitglied bei den Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld !

Nähere Informationen zur Mitgliedschaft bei den AFDK erhalten Sie an den Vereinsabenden sowie auf unserer monatlichen Fisch- und Pflanzenbörse oder unter Tel.: 0 81 31/ 7 93 56 (Josef Lochner).
Schauen Sie doch mal unverbindlich vorbei!

PAPIER normier brich

druckerei hubrich



Ligsalzstraße 7 • 85241 Hebertshausen
Tel. 081 31 / 1 5095 • Fax 081 31 / 267 99

Impressum:	Herausgeber:	Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V.
	Redaktion:	Hans Kastl, Josef Lochner, Holger Patzelt
	Druck:	Druckerei Hubrich

Wir danken der Firma MD Papier für die großzügige Papierspende und der Druckerei Hubrich, Hebertshausen, für den kostenlosen Druck.



MIT VEREINTEN KRÄFTEN FÜR IHRE INTERESSEN

Zur kulturellen Vielfalt jeder Gemeinde gehört zweifellos auch ein abwechslungsreiches Vereinsleben. Denn hier findet jeder die Gelegenheit, seinen persönlichen Interessen nachzugehen.

So, wie die Vereine das Zusammenleben in der Gemeinde bereichern, so engagiert sich die Sparkasse in anderen Bereichen. Sie vertritt Ihre Interessen in allen Geldangelegenheiten.

wenn's um Geld geht - Sparkasse

