



Vereinsjournal 2016

Aquarienf Freunde
Dachau/Karlsfeld





Service-Telefon:
0 81 31/29 93 90

Service Zeiten:
Montag bis Freitag
von 07 - 17 Uhr

In der kalten Jahreszeit:
Notdienst auch an
Sonn- und Feiertagen!



60 Jahre Volle Energie für Sie!

Dlask -Ihr BYenergie-Partner- ist seit 60 Jahren Ihr zuverlässiger Partner rund um Brenn-, Kraft- und Schmierstoffe.

Bei uns werden Sie **persönlich, kompetent und fair** beraten und **zuverlässig beliefert**. Seit 60 Jahren stehen wir mit unserem Standort in Dachau für Nähe zu unseren Kunden.

Wir liefern Heizöl in bester Qualität für Gewerbe und Privathaushalte, sowie Diesel für Speditionen, Busunternehmen und landwirtschaftliche Betriebe.

Durch unseren Einkaufsverbund ist **beste Qualität** bei **idealem Preis-Leistungsverhältnis** und **optimalem Service** garantiert!

Ebenso finden Sie bei uns **beste Beratung** rund um **Tank und Heizung**: Von Tankbau, Tankreinigung und Wartung bis hin zum Notdienst bei Störungsfällen Ihrer Heizung.

Dlask GmbH
Dieselstraße 8
85232 Günding

T 0 81 31/29 93 90
www.dlask.de
info@dlask.de

Heizöle
Kraftstoffe
Diesel
Schmierstoffe
Holzpellets

Notdienst
Tankschutz
Energieberatung



Liebe Vereinsfreunde,



diesmal wurde unser Vereinsjournal nicht, wie in den letzten Jahren, auf der Jahresabschlussfeier verteilt, sondern erst zum Ende des Vereinsjahrs. Dies hatte einen Grund: Wir wollten aktuell über die neue Form der Jahresabschlussfeier und die Resonanz darauf berichten.

Da in den letzten Jahren sowohl die Besucherzahl beim Frauenabend als auch bei der Jahresabschlussfeier allmählich immer kleiner wurde und die Zahl der Tänzer auf der Jahresabschlussfeier gegen Null ging, waren neue Ideen gefragt. Ein weiteres Problem waren die Kosten. Aufgrund der geringeren Besucherzahl reichten das Eintrittsgeld und der Überschuss aus Tombola und Mitternachtsverlosung nicht mehr zur Bezahlung der Musiker. So entstand die Idee auf der Jahresabschlussfeier auf die Musik zu verzichten und zur Unterhaltung den Jahresrückblick auf das Vereinsleben als Powerpoint-Präsentation zu zeigen. Dieser Rückblick wurde bisher auf dem Frauenabend gezeigt. Aus Frauenabend und Jahresabschlussfeier wurden damit eine Veranstaltung mit freiem Eintritt. Da wir wegen der Zusammenfassung einen größeren Besucherandrang erwarteten, gingen wir mit dieser neuen Jahresabschlussfeier nach Rumeltshausen. Die Hoffnung auf viele Besucher wurde leider enttäuscht, gut vierzig Vereinsfreunde mit Partnern kamen. Aber diese 40 waren begeistert dabei. Zunächst kauften sie innerhalb kürzester Zeit die 1500 Tombola-Lose, wussten sie doch, dass aufgrund der vielen Spenden der Wert der Preise wesentlich höher war als der Kaufpreis der Lose. Da das selbe auch für die Mitternachtsverlosung galt, waren die Münzen dafür auch gleich weg. Das Fazit der Besucher war sehr positiv: Es war durch Tombola, Jahresrückblick und Mitternachtsverlosung ein sehr kurzweiliger Abend mit guten Gesprächen, preiswertem, aber trotzdem sehr schmackhaftem Essen. Für den Hunger zwischendurch gab es dann vor der Mitternachtsverlosung sogar noch Weißwürste mit Brezen. Auch der Kassier war zufrieden. Zum ersten Mal seit Jahren gab es kein Defizit. Auf dem ersten Vereinsabend im Januar werden wir abstimmen, ob es 2016 nochmal eine Jahresabschlussfeier in dieser Form gibt.

Wie immer möchte ich mich an dieser Stelle bei allen Aktiven und bei unseren Sponsoren bedanken. Aber auch den „passiven“ Mitgliedern möchte ich für ihre Treue zu den AFDK danken. Sie unterstützen mit ihrem Vereinsbeitrag unsere ehrenamtliche Arbeit.

Ich wünsche euch und euren Familien alles Gute für 2016, vor allem Gesundheit.

Euer Josef Lochner,

1. Vorsitzender der AFDK

IMPRESSUM:

HERAUSGEBER: Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V.

REDAKTION: Josef Lochner, Franz Schwarz

LAYOUT: Franz Schwarz

LEKTORAT: red.

DRUCK: Setzkastl Werbung

AUFLAGE: 1000 Exemplare

BANKVERBINDUNG: Sparkasse Dachau

IBAN: DE41 7005 1540 0070 7327 55

BIC: BYLADEMIDAH

<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

e-mail: sepp.lochner@t-online.de

Alle abgedruckten Artikel geben die Meinung des Verfassers, nicht aber unbedingt die der Redaktion wieder.

Titelfotos:

Oben links: Chamäleon

Oben rechts: *Caridina spinata*

Mitte links: Ausschnitt aus einem Pflanzenaquarium

Unten links: *Pteropogon kauderni*

Unten rechts: *Sturisoma spec.*

Fotos:

Josef Lochner (4)

Dr. Volker Friemert (1)

Wir bedanken uns bei folgenden nicht gesondert erwähnten Bildautoren:

Stephan Mitschik, Martin Scheibele, Michael Hüffer, Josef Lochner

Nanochromis – Zwergcichliden aus dem Kongo

Von Jakob Geck

Lange Zeit waren Zwergcichliden der Gattung *Nanochromis* vielbeachtete und gerne gehaltene Aquarienfische.

In der Zeit waren in der Gattung aber viele Arten, die heute durch verschiedene Revisionen zu anderen Gattungen gestellt wurden, so z. B. zu *Congochromis*, *Parananochromis*, *Limbochromis* und *Benitochromis*. Übrig geblieben sind nur Fische aus dem westlichen Kongo und seinen Zuflüssen. Das sind *Nanochromis consortus* ROBERTS & STEWART 1976, *Nanochromis minor* ROBERTS & STEWART 1976, *Nanochromis nudiceps* (BOULENGER 1899), *Nanochromis parilus* ROBERTS & STEWART 1976, *Nanochromis splendens* ROBERTS & STEWART 1976, *Nanochromis teugelsi* LAMBOJ & SCHELLY 2006, *Nanochromis transvestitus* STEWART & ROBERTS 1984 und *Nanochromis wickleri* SCHLIEWEN & STIASSNY 2006. Dazu kommen noch einige Fische, deren Artstatus noch offen ist, so wurden z. B. Tiere importiert, die von ihren Merkmalen zu *N. nudiceps* gehören müssten, jedoch besitzen Männchen und Weibchen einen roten Fleck oberhalb des Kiemendeckels.

Die Gattung *Nanochromis* zeichnet sich durch einen starken Geschlechtsdimorphismus aus. Die Männchen sind zwar relativ bunt, haben aber in der Regel weniger flächige Farbmuster. Die deutlich kleineren Weibchen dagegen fallen außer bei *N. transvestitus* und *N. wickleri* durch besonders stark irisierende grüne bis blaue Flächen auf dem Kiemendeckel oder in der Bauchregion auf. Bei *N. transvestitus* erkennt man die Weibchen leicht an den dunklen Querbändern in der Schwanzflosse, die dem Männchen fehlen. Von den acht Arten habe ich bisher fünf Arten gepflegt



Männchen von *Nanochromis consortus*

und teilweise erfolgreich gezüchtet. Diese Zwergcichliden kommen fast überwiegend aus stark strömenden Flussabschnitten des westlichen Kongo und den Seitenflüssen. *Nanochromis parilus*, *Nanochromis minor* und *Nanochromis consortus* stammen sogar aus den Stromschnellen unterhalb von Kinshasa. Sie leben vorwiegend über Sandboden, der mit Felsen oder Holz durchsetzt ist. Die Fische sind ständig damit beschäftigt, den Sandboden nach kleinsten Nahrungspartikeln durchzukauen. Die Wasserwerte dieser Flussabschnitte bewegen sich meist im neutralen bis leicht alkalischen pH-Bereich und sind selten härter als 5° GH bei einer Durchschnittstemperatur von 23° C. Nur die Arten *Nanochromis wickleri* und *Nanochromis transvestitus* stammen aus dem Mai Ndombe, einem stark sauren und dunklen Flachwassersee. Sie leben in den Flachwasserbereichen der Uferregion unter Lavasteinen, die in der



Männchen von *Nanochromis splendens*

Sandfläche verstreut sind. *Nanochromis nudiceps* dagegen lebt im Abfluss des Mai Ndombe, zum Lukenié-Fimi River, ein Nebenfluss des Kasai River. Sie alle stellen höhere Ansprüche an den Pfleger, brauchen sie doch, um erfolgreich zu brüten, Wasser mit einer Härte unter 2° GH und einem pH-Wert zwischen 4 und 5, sowie eine Temperatur von 25 - 27° C. *Nanochromis wickleri*, die größte Art, Männchen erreichen eine Standardlänge (gemessen von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel) von 9 cm, wurde meines Wissens bis heute noch nicht eingeführt.

Alle *Nanochromis* sind paarbildende Höhlenlaicher. Als Bruthöhle werden Möglichkeiten bevorzugt, die dem Weibchen einen Einschlupf gestatten, aber für das etwas größere Männchen zu klein sind. Zudem werden geschlossene Höhlen, die einen glatten Boden bieten, lieber angenommen. Die Ei- und Larvenentwicklung dauert in der Regel 14 Tage. Danach schwimmen voll entwickelte Jungfische aus der Höhle. Vom Weibchen werden sie noch 2 - 3 Wochen betreut. Die meisten Männchen stellen den Jungfischen nicht nach, so dass man die Paare nicht zu trennen braucht. Die Jungen fressen sofort *Artemia*-Nauplien und machen es wie die Elterntiere auch und durchsuchen den Bodengrund nach Fressbarem. Deshalb gebe ich auch noch feinst zerriebene Flocken als Zusatzfutter. Ebenso nehmen sie auch gefrorene *Cyclops*. Nach etwa zwei Monaten bewältigen sie bereits kleine weiße Mückenlarven. Vorsicht ist jedoch geboten bei Wurmfutter oder roten Mückenlarven, damit habe ich

schon Nachzuchten verloren. Nach etwa einem halben Jahr ist der Nachwuchs geschlechtsreif. Um bei den Elterntieren den Laichwillen zu erreichen, ist es sinnvoll die Jungfische aus dem Becken zu entfernen und in ein separates Aufzuchtbecken zu setzen. Hier stören sie nicht und lassen sich gezielt füttern.

Nanochromis lassen sich gut mit kleinen afrikanischen Salmlern, z.B. aus der Gattung *Micralestes*, vergesellschaften. Durch Schwarmfische im mittleren Bereich verlieren die kleinen Cichliden ihre Scheu und man kann sie leichter beobachten. Zudem ignorieren sie evtl. Bepflanzungen, was sie zu angenehmen Pfleglingen macht. Einzelne Paare lassen sich bequem in einem 80-l-Aquarium halten, will man jedoch 2 oder 3 Paare halten, so sollten sie genügend Platz für eine Revierbildung haben, d.h. etwa 40 cm Abstand zwischen den einzelnen Revieren, die durch Einbauten (Wurzeln oder Steine) klar gegeneinander abgegrenzt sind. Dazu brauchen sie nach Möglichkeit etwas stärkere Strömung. Leichte Abschattung dient ebenfalls dem Wohlbefinden, ist doch die Sedimentfracht des Kongo und seiner Nebenflüsse beträchtlich, so dass die Sichtweite in den Heimatgewässern eingeschränkt ist. Auch die Fische aus dem Schwarzwasser des Mai Ndombe brauchen diese Abschattung, weil in ihrem Ursprungsgewässer durch die dunkle Farbe des Wassers die Sichtweite ebenfalls stark eingeschränkt ist.

Zur weiteren Vertiefung ist der Aufsatz von U. Schliewen aus der DATZ Heft 11 und 12 / 2009 zu empfehlen.



Weibchen von *Nanochromis transvestitus*



Weibchen von *Nanochromis parilus*

Fotos: Jakob Geck



Aphyosemion elberti
der Fundortvariante
von Matapit
in Kamerun

Fotos: W. Grell (7)

Ein kurzer Einblick in die große Welt der Killifische

Von Wolfgang Eberl (Deutsche Killifischgemeinschaft)

Ein Großteil der Aquarianer betrachtet Killifische als einen absoluten Randbereich unseres Hobbys ohne sich dessen bewusst zu sein, dass gerade diese Fische einem kleinen Teil der Aquarianer so viel Freude bereiten, dass sie sich in der Deutschen Killifisch Gemeinschaft mit ihren ca. 700 Mitgliedern engagieren, um sich intensiv mit Killis zu beschäftigen.

Dieser Artikel soll im Rahmen seines begrenzten Umfangs einen kurzen Einblick in die Vielfalt der Killis geben und zudem einen Weg aufzeigen, erste positive Erfahrungen mit einfach zu züchtenden Arten zu sammeln.

Die Idee zu diesem Artikel entstand im Verlauf der Kommunikation mit Josef Lochner während der Vorbereitungen mei-

nes Vortrags beim VDA-Bezirkstag des Bezirks 12 am 25. Oktober 2015 in Freising.

Geschichte

Die sowohl in Liebhaber-Kreisen als auch durch Wissenschaftler als Killifische bezeichneten Arten gehören verwandtschaftlich zu den Zahnkarpfen und unterscheiden sich von den uns allen so gut bekannten Lebendgebärenden Zahnkarpfen durch die Tatsache, dass sie Eier legen: Eierlegende Zahnkarpfen. Der Name „Killifisch“ hat nichts mit dem englischen Verb „to kill“ zu tun, sondern entstammt dem Alt-Niederländischen Substantiv „het kil“ = ein kleiner Wassergraben. Als die ersten niederländischen Siedler im Bereich des heutigen New York ankamen, fanden sie in den dortigen Kleingewässern ihnen unbekannte Fische vor, denen sie allgemein den Namen „kil vissen“ gaben, aus dem dann in den 1960er Jahren über das englische „killi

fish” oder „killifish” der deutsche Begriff „Killifisch” (Kurzform: der Killi) wurde.

Verbreitung

Killifische findet man in allen tropischen und subtropischen Gewässern mit Ausnahme Ozeaniens, Australiens und Zentralasiens. Sie bevölkern zumeist die unterschiedlichsten Süßgewässer, manche Arten leben im Brackwasser und einige wenige findet man sogar im Seewasser, jedoch stets unmittelbar an der Küste. Zwei Kriterien erlauben die Einteilung dieser Fische, so dass ich zunächst einige bedeutende Gattungen in Wort und Bild vorstellen möchte, um dann die Killis nach ihrer Vermehrungsart zu untergliedern, was sich ja direkt auf die Anforderungen bei der Haltung und Zucht auswirkt.

Systematische Einteilung in Gattungen

■ **Aphanius:** rund um das Mittelmeer und entlang der Küste des Mittleren Ostens bis nach Pakistan, es gibt sowohl reine Süßwasserarten als auch solche im Brackwasser bis hin zu Meerwasser. Abbläichen in Fadenalgen, Haltung im Sommer im Freiland sehr empfehlenswert. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Aphyosemion:** Zentralafrika, Bäche und Sümpfe in Savannen und vor allem Wäldern von Togo am Golf von Guinea entlang bis nach Angola, sehr weiches und schwach saures Wasser, Abbläichen im Aquarium in feinen Pflanzen, Torf, Synthetikwolle. Becken komplett abdecken da gute Springer. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Aplocheilus:** Küstenländer Südasiens von Pakistan bis Thailand in Bächen und Sümpfen mit weichem Wasser, sehr stark zur Wasseroberfläche hin orientiert (gerade Rückenlinie!), wo nach Insekten gejagt wird. Abbläichen in den feinen Wurzeln von Schwimmpflanzen. Becken komplett abdecken da hervorragende Springer. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Cyprinodon:** Nordosten der USA entlang der Küste bis zum Golf von Mexiko und von dort über Arizona bis nach Kali-

fornien, Bäche und Quellen auch in sehr trockenen Regionen, manche Arten sind strengstens geschützt. Bevorzugt hartes Wasser, revierbildend, Abbläichen in Fadenalgen. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Epiplatys:** vom Senegal in Westafrika in Savannen und Wäldern entlang der Küste bis nach Angola und gesamtes Kongo-Becken. Lebensweise ähnlich der nahe verwandten Aplocheilus, daher auch sehr gute Springer mit gerader Rückenlinie und Bezug zur Wasseroberfläche. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Fundulopanchax:** Küstenregionen in Nigeria und Kamerun, oft zusammen mit *Aphyosemion* und *Epiplatys*, jedoch mit einem stärker saisonal ausgeprägten Vermehrungszyklus. Abbläichen auf dem Boden, die Eier können mehrere Wochen in feuchtem Substrat überleben, daher der Begriff „halbannuell”. Nicht kurzlebig, Lebensdauer durchaus auch bis zu drei Jahren!

■ **Fundulus:** vom Südosten Kanadas über den Nordosten der USA entlang der Atlantikküste sowie auch weiter ins Landesinnere bis nach Florida, Fließgewässer und Seen, im Sommer Freilandhaltung sehr empfehlenswert, Abbläichen in Fadenalgen und Synthetikwolle. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Leuchttaugenfische:** tropisches Afrika vom Senegal im Westen bis zur Ostküste sowie nach Süden in Namibia. Je nach Herkunft Brackwasser bis weiches, leicht saures Süßwasser. Teilweise transportempfindlich, da sie im freien Wasser schwimmen, sehr sauerstoffbedürftig und verletzungsempfindlich sind. Lebensweise ähnelt der schwimmfreudiger Salmmler, springen nicht! Haltung als Gruppe in größeren Becken mit guter Filterung und starker Strömung, Abbläichen in Ritzen und Spalten von Felsen sowie in den Einlassschlitzen von Innenfiltern. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren!

■ **Nothobranchius:** Ostafrika vom Sudan bis nach Südafrika nur ausnahmsweise in fließenden Gewässern, stark spezialisiert auf stehende und regelmäßig austrocknen-

de Tümpel und Sümpfe. Abbläichen über weichem Schlamm, die Eier treten in eine Entwicklungspause ein und warten bis zur nächsten Regenzeit, während die Elterntiere komplett absterben, da das Gewässer restlos austrocknet. Schnell wachsend, starke Fresser mit rasantem Wachstum aber kurzer Lebensdauer, daher das weitverbreitete Vorurteil, alle Killis wären kurzlebig. Springen nicht.

■ **Rivulus:** zahlreiche erst in jüngster Zeit definierte Gattungen in den Ländern entlang der Atlantikküste von Florida über Mittelamerika bis nach Brasilien und Nordargentinien meist in kleinen Bächen. Becken komplett abdecken, ausgezeichnete Springer, manche Arten wurden in der Natur beobachtet, wie sich über Land springend von einem Teil des Baches zum anderen fortbewegten. Entwicklung der Eier im Wasser, da sie aus konstanten Gewässern stammen. Nicht kurzlebig, Lebensdauer bis zu drei Jahren! Zucht wie die *Aphyosemion*.

■ **Südamerikanische Bodenläicher:** zahlreiche Gattungen mit noch vielen unbekannt Arten in Südamerika, wo sie so wie die *Nothobranchius* periodisch austrocknende Gewässer bevölkern. Daher sterben auch diese Fische in der Trockenzeit ab, während die Eier im Bodengrund auf die nächste Regenzeit warten, um dann zu schlüpfen, viel zu fressen, schnell zu wachsen und viele Eier abzulegen, bevor das Gewässer erneut austrocknet. Abbläichen in Torfmull, Lagerung desselben über mehrere Wochen bis Monate, dann sind die Eier schlupffrei. Springen nicht.

Einteilung gemäß der Vermehrungsweise

Bereits im vorhergehenden Abschnitt sind grobe Hinweise darauf enthalten, wie die Vertreter der einzelnen Gattungen zu halten und zu züchten sind, so dass nun diese Vermehrungsweise soweit im Rahmen dieses Artikels möglich umrissen werden sollen.

■ **Bodenläicher:** saisonale Lebensweise in regelmäßig austrocknenden stehenden oder periodisch nur während der Regenzeit

entstehenden langsam fließenden Gewässern, daher kurzlebig. Abbläichen über weichem Bodengrund. Im Aquarium wird deshalb ein zur Hälfte mit ausgekochtem ungedüngtem Torfmull gefülltes Gefäß eingebracht. Die Fische erkennen nach kurzer Zeit diesen idealen Abbläichort, so dass nach einer Ansatzdauer von einem bis mehreren Tagen oder wenigen Wochen das Gefäß mitsamt dem Torf und den Eiern entnommen wird. Der Torf wird vorsichtig ausge-



Hin und wieder findet man im Zoofachhandel auch *Fundulopanchax gardneri*



Nothobranchius rachovii von Beira in Mosambik ist ein echter Saisonfisch und farblich wohl kaum zu überbieten

Foto: K. Stehle

drückt und kurze Zeit offen gelagert, bis er nur noch leicht feucht ist. Anfängern wird empfohlen, verschiedene Feuchtigkeitsgrade auszuprobieren, um den Idealzustand des Torfes während der Inkubationszeit herauszufinden. Verpacken des Torfansatzes in Plastiktüten oder schließbaren Gefäßen, Beschriftung mit Artname und Datum der Trockenlegung nicht vergessen. Regelmäßige Kontrolle des Torfs auf sich entwickelnde Eier, bei Sichtbarkeit der großen Augen im Ei ist der Zeitpunkt zum Aufguss in einer kleinen Schale oder in einem klei-

nen Becken mit Regenwasser gekommen. Die Jungen schlüpfen nach wenigen Stunden bis Tagen und können sofort schwimmen und fressen. *Artemia*-Nauplien, Mikrowürmchen und anderes Kleinstfutter, rasches Wachstum der stets hungrigen Jungfische, nötigenfalls Trennung der größeren von den kleineren Geschwistern. Geschlechtsreife nach wenigen Wochen bis Monaten, sehr fruchtbar, kurze Lebensdauer = echte Saisonfische. Beispiele: *Notho-*



Epiplatys ansorgii der Population von Massana in Gabun ist ein oberflächenorientierter Killi



Ein Männchen von *Aphyosemion australe* der goldenen Farbform – ein idealer Killi für den Einstieg

Foto: W. Eberl

branchius (extrem farbenprächtige Männchen!), empfohlene Art: *Nothobranchius guentheri*.

■ **Bodentaucher:** ebenfalls saisonale Lebensweise in regelmäßig austrocknenden Gewässern, daher kurzlebig. Ablachen im weichen Bodengrund, das heißt beide Geschlechter tauchen an einer geeigneten Stelle in den Untergrund ein, dort kommt es zur Eiablage und Befruchtung, anschließend tauchen die Partner wieder auf. Ansonsten Vorgehensweise wie bei den Bodentauchern. Beispiel: *Cynolebias* und *Aus-*

trolebias (aus Argentinien und Uruguay, tolerieren niedrigere Temperaturen), *Momema*, *Trigonectes*, *Gnatholebias*, *Simpsonichthys* und viele andere Gattungen, empfohlene Art: *Austrolebias nigripinnis*.

■ **Haftlaicher:** nicht-saisonale Lebensweise in kleinen Bächen, die das ganze Jahr über Wasser führen. Deshalb langlebig. Ablachen an feinfiedrigen Pflanzen, Torffasern oder Synthetikwolle. Da die meisten Gattungen auf diese Weise vermehrt werden können, wird weiter unter näher auf die Zuchtmethoden eingegangen. Beispiele: *Aphyosemion*, *Scriptaphyosemion*, *Epiplatys*, *Fundulopanchax*, *Aplocheilus*, *Rivulus*, *Pachypanchax*. Empfohlene Art: *Aphyosemion australe*.

■ **Spaltenlaicher:** nicht-saisonale Lebensweise im freien Wasser in kleinen bis größeren Bächen mit Strömung, Ablachen in den Spalten von Felsen oder im Wasser liegenden Baumstämmen, im Aquarium werden die Eier auch in die Spalten von Innenfiltern abgelegt. Beispiele: *Aplocheilichthys*, *Procatopus*, *Plataplochilus*, empfohlene Art: *Procatopus similis*.

Zucht haftlaicher Killis, erklärt am Beispiel von *Aphyosemion australe*

Es gibt mehrere Gründe, weshalb Killifische im Zoofachhandel weitaus seltener anzutreffen sind als die meisten von der Größe her vergleichbaren Arten: es gibt so gut wie keine Einfuhr von Wildfängen, viele Arten springen gern (Verluste beim Groß- sowie auch beim Zoohändler), sie bevorzugen Lebendfutter, die massenhafte Vermehrung ist kaum möglich und Killizüchter geben ihre Nachzuchten oft untereinander ab, jedoch nur selten an den Zoofachhandel. Trotzdem findet man im Zoogeschäft immer wieder Arten, die für den Anfänger durchaus geeignet sind: *Aphyosemion australe*, *Fundulopanchax gardneri* (früher noch als *Aphyosemion gardneri* bezeichnet), *Epiplatys dageti*, *Aplocheilus lineatus*, *Nothobranchius guentheri* und einige andere.

Nachfolgend möchte ich zwei Methoden beschreiben, mit der Killi-Neulinge bei-

spielsweise *Aphyosemion australe* nachzuchten können, wobei ich aber keinerlei Erfolgsgarantie geben kann. Diese Vorgehensweisen lassen sich mit der Ausnahme von *Nothobranchius guentheri* auf alle der im vorgehenden Abschnitt genannten Arten anwenden.

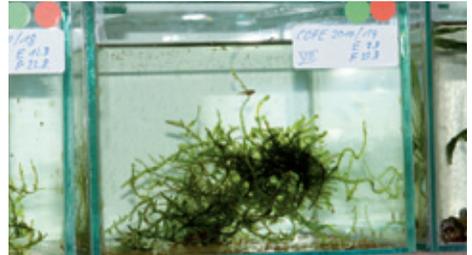
■ **Die natürliche Nachzucht im dicht bepflanzten Artbecken:** ein kleines Aquarium mit einem Fassungsvermögen von 50 bis 60 Litern wird mit dunklem Bodengrund ausgestattet, wofür sich am besten eine zwei bis drei Zentimeter dicke Schicht aus Fasertorf eignet (ist als Filtermaterial im Zoofachhandel erhältlich). Zur Bepflanzung werden feinfiedrige Arten wie Javamoos, Hornkraut (*Ceratophyllum*), Hornfarn (*Ceratopteris*), Lebermoos (*Riccia fluitans*) und Muschelblume (*Pistia stratiotes*) benutzt. Somit haben die Killis die Möglichkeit, ihre Eier am Boden oder in den mittleren bis oberen Wasserschichten abzulegen und die in den ersten Lebenswochen oberflächenorientierten Jungen finden zwischen den Schwimmpflanzen Schutz und erste Nahrung. Man muss daran denken, dieses Becken wirklich komplett abzudecken, da sonst der Verlust durch Herausspringen unvermeidbar ist. Das Becken wird mit weichem bis mittelhartem Wasser befüllt, dessen Temperatur zwischen 20° und 24°C schwanken darf, das Optimum dürfte bei 22°C liegen.

Nun gilt es, sich das Ausgangsmaterial zu beschaffen, idealerweise zwei bis drei zuchtreife Paare. Wird man im Zoofachhandel nicht fündig, so hilft ein Blick auf die Internet-Seite der Deutschen Killifisch Gemeinschaft unter www.killi.org, wo man sich über regelmäßige Treffen von Regionalgruppen der KKG informieren kann. Bei diesen Veranstaltungen geben Killianer ihre eigenen Nachzuchten auch an Nicht-Mitglieder ab und man kann sich direkt beim Züchter über die Ausgangstiere informieren.

Die Zuchttiere werden mit Lebendfutter und Frostfutter verwöhnt, denn Killis fressen zwar künstliches Fischfutter, aber nur bei der Verwendung von Lebendfutter treten echte Zuchterfolge ein. Was spricht da-



Ein Männchen von *Pachypanchax playfairii* von Mahé. Dieser Stamm wurde 1991 durch Josef Lochner eingeführt und ist noch immer aquaristisch verfügbar



Die ersten Wochen kann man die Jungfische in kleinen Becken aufziehen

gegen, in den wärmeren Monaten des Jahres Regentonnen in der Nachbarschaft nach Schwarzen und Roten Mückenlarven abzusuchen? Die kälteren Monate kann man durch die Verabreichung von Frostfutter verschiedener Art überbrücken, vor allem tiefgefrorene *Artemia* werden sehr gerne gefressen.

Nach drei Wochen können die Zuchttiere herausfangen werden, denn dann sind bereits nach einer Inkubationszeit von zwei Wochen die ersten Jungfische geschlüpft. Diese halten sich bevorzugt an der Wasseroberfläche auf. Jetzt ist es an der Zeit, *Artemia*-Nauplien zu verfüttern, wodurch die Jungen gut gefüllte orange gefärbte Bäuche zeigen. Mit der Zeit wird man weitere frisch geschlüpfte Jungfische feststellen, denn Killis sind Dauerlaicher, also haben die Zuchttiere bis zum Zeitpunkt des Herausfangens für Nachkommen gesorgt.

Ist das Zuchtbecken wirklich dicht bepflanzt, überleben einige der Jungen auch dann, wenn die Zuchttiere im Becken verbleiben. Also genügt es, täglich eine geeig-

nete Menge *Artemia*-Nauplien sowie *Cyclops* und kleine Wasserflöhe ins Becken zu geben. Haben die Jungfische eine Größe von etwa zwei Zentimetern erreicht, sind sie für die Mäuler der erwachsenen Tiere zu groß und können selbst das diesen gereichte Futter bewältigen. Auf diese Weise kann man so ein dicht bepflanztes Artenbecken als „kleine Killifisch-Manufaktur“ bezeichnen, so dass die Nachzucht über Generationen hinweg möglich ist und man sogar noch Zuchttiere an interessierte Freunde abgeben kann.

Man kann aber auch die Wasseroberfläche regelmäßig nach Jungfischen absuchen und diese mit einem feinmaschigen Netz oder mit einer Fangglocke entnehmen, um sie in einem gesonderten Becken aufzuziehen.

■ **Die kontrollierte Nachzucht durch Trennung und Zusammensetzen der Geschlechter:** Wer größere Stückzahlen erzielen möchte, kann die Weibchen für einige Tage von den Männchen trennen und besonders abwechslungsreich füttern. Dies führt zu einem verstärkten Laichansatz. Werden anschließend beide Geschlechter in einem nur wenige Liter fassenden Behälter für einen Tag angesetzt, kommt es zur Eiablage in Faserstoff oder Synthetikwolle. Diese Methode eignet sich auch bei besonders aggressiven Arten oder Männchen, da man bei so einem Kurzansatz visuell kontrollieren kann, ob das Weibchen Verletzungen aufweist, um dann die sofortige Trennung der Tiere durchzuführen. Jedenfalls kann man bei ausgewachsenen Weibchen von *Fundulopanchax gardneri* in nur wenigen Stunden

bis zu vierzig oder mehr Eier erhalten, aber auch bei *Aphyosemion australe* ist diese Methode durchaus anwendbar. Die Eier werden in diesem Abblanchbehälter belassen und nach etwa zwei Wochen beginnt man die tägliche Suche nach frisch geschlüpften Jungfischen. Diese werden entweder in diesem Behälter aufgezogen oder vorsichtig herausgefangen und in einen anderen Behälter oder ein kleines Aquarium umgesetzt. Die weitere Vorgehensweise wurde ja bereits weiter oben beschrieben.

Neugierig geworden?

Wenn Sie nun durch die Beschreibung der Futtermethoden oder die diesem Artikel beigefügten Fotos neugierig geworden sind, so ist das der richtige Anlass, zu Mitgliedern der Deutschen Killifisch Gemeinschaft in Ihrer Nähe Kontakt aufzunehmen. Diese werden Sie gerne zu einem Besuch ihrer Zuchtanlage einladen und Sie haben die ideale Gelegenheit, sich aus erster Hand über deren Tricks und Methoden zu informieren.

Und Sie werden Killis sehen, deren Namen Sie vielleicht noch nie gehört haben, die aber bei den Mitgliedern der DKG ein vom Rest der Aquaristik kaum beobachtetes Dasein führen und nur darauf warten, von Ihnen gepflegt und vermehrt zu werden. Was den DKG-Mitgliedern möglich ist, dürfte Ihnen doch auch gelingen - die Killi-Zucht ist keine Hexerei! Und die vielen Nachzuchten und wunderschönen Killis werden es Ihnen danken, indem sie Ihnen täglich große Freude bereiten und neue Freundschaften schenken.



Sind die fertig entwickelten Augen sichtbar, steht der Schlupf unmittelbar bevor



Sofort nach dem Schlupf fressen die kleinen Killis schon Artemia-Nauplien

„Resteverwertung“

Von Stephan Mitschik

Claus-Dieter Junge, Vorsitzender der Regionalgruppe Bayern Süd des Arbeitskreises Wasserpflanzen, berichtete auf einem Treffen von der Heimtiermesse Hannover im Januar 2014, auf der er zum ersten Mal mit den „lebenden Blumen“ Ikebana in Kontakt kam, die in Tassen oder Schalen ausgestellt waren.

Im Aquascaper-Wettbewerb des German Aquatic Plant Layout Contest (GAPLC) gibt es seit neuestem auch die Kategorie „Wabi-Kusa“ als Konkurrenz zusätzlich zu den Kategorien „Nano“ und „Standard“. In einem Workshop in Karlsruhe, veranstaltet von der Firma ADA, lernte Junge dann die Kunst der Bepflanzung von Gefäßen aller Art kennen. Erfunden in Japan, vom Aquascaping-Star Takeshi Amano, dient Wabi-Kusa den Japanern als eine Art der Resteverwertung. So können aus übrig gebliebenen Pflanzen, die in Ballen aus matschartigen Substraten gesteckt werden, in Vasen, Tassen oder anderen Gefäßen ansehnliche Schmuckstücke entstehen.

■ Zubehör

Um ein ansehnliches Wabi-Kusa einzurichten, braucht es nicht viel mehr, als in einem Wasserpflanzen-Freund/Aquarianer-Haushalt nicht ohnehin vorhanden sein sollte: Schere, Pinzette und Spatel, Nähgarn, einen Glasbehälter, und als Substrat entweder einen Soil, also ein in der Aquaristik seit ein paar Jahren gebräuchlicher Bodengrund. Alternativ lässt sich statt dem Soil auch ein Aufguss aus Torfmoos hernehmen. Zudem sind zur Herstellung des Substratballens eine farbige Nylonsocke oder ein dünnes Fleece, und dunkles Nähgarn erforderlich. Zur Pflege des Wabi-Kusa ist eine Spritzflasche, ge-



Wabi-Kusa – ein neuer Trend in der Aquaristik?

füllt mit destilliertem Wasser, unerlässlich, damit die Pflanzen schön feucht bleiben und nicht austrocknen.

■ Einrichtung

300 ml Soil werden in den Strumpf gegeben und mit reichlich Garn, in Form eines Ballens, abgebunden. Das obere Ende des Strumpfs kann dann oberhalb der Einschnürung abgeschnitten werden. Das Substrat muss zunächst für drei Stunden gut gewässert werden. Dann kann mit der Bepflanzung des Substratballens begonnen werden. Dazu eignen sich prinzipiell alle Pflanzen, die gut emers wachsen, wie zum Beispiel *Fittonia*, aber auch zahlreiche Wasserpflanzen wie *Cryptocorynen*, *Hydrocotyle tripartita*, *Hygrophila lancea*, oder *Pogostemon*-Arten sind dazu gut geeignet. Nur *Echinodorus*-Arten sind NICHT als Wabi-Kusa-Pflanzen geeignet.

Als Basis für den Ballen eignen sich vor allem Moose. Um Stängelpflanzen in den Ballen einpflanzen zu können, muss zunächst mit der Pinzette ein Loch in den



Kunst aus „Abfall“

Fotos: Stephan Mitschik

Ballen gestochen werden, um dann die Pflanze schadlos an diese Stelle zu stecken. Wichtig ist hierbei, dass der Ballen schön fest gebunden ist, damit er nicht zu stark beim Einstechen nachgibt. Als Tipp folgt nun noch die letzte Zutat für ein schönes Wabi-Kusa: PHANTASIE, IDEEN! Der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt. Das gilt auch für den letzten Schritt der Einrichtung. Je nach Höhe der Bepflanzung oder Größe des Substratballen

können unterschiedlichste Gefäße zur Aufbewahrung dienen. Sei es die Kaffeetasse aus dem Service der Großmutter oder die niedrige Plastikschale: nahezu alles ist möglich! Zur Dekoration, und um den Ballen etwas zu verdecken, kann man etwas Soil außen herum ins Gefäß geben.

■ Pflege

Zum Einwachsen der Kultur empfiehlt es sich, eine Frischhaltefolie über das Gefäß zu spannen, um die Feuchtigkeit zu bewahren. Zudem sollte das frische Kunstwerk unter einer Lampe stehen, um das Wachstum der Pflanzen (Photosynthese) zu ermöglichen. Um auch Frischluft-Zufuhr zu ermöglichen, sollte die Kultur ab und zu geöffnet werden. Ist das Wabi-Kusa dann schließlich stabil eingewachsen, kann die Folie entfernt werden.

■ Weitere Tipps

Claus-Dieter Junge zeigte noch einige Bilder die weitere Anregung für Bepflanzungen und zu verwendender Gefäße. So kam es zu einer Diskussion über geeignete Substrate, bei der ein Teilnehmer, der sich schon mehrere Jahre mit dieser Kulturform beschäftigt, auf eine weitere Möglichkeit hinwies: Statt in einem Damenstrumpf mit Soil, lässt sich das Substrat auch mit Torf und Akadamaerde herstellen, die aus der Bonsai-Kultur stammt. Weitere Dekorationsstile aus Fernost sind beispielsweise iwagumi (Steingärten, auch bepflanzt) oder kokedama (bepflanzte Moosballen).



Fantasievolle Wabi-Kusa-Arrangements wurden bei einem Treffen des Arbeitskreis Wasserpflanzen erstellt

Apistogramma nijsseni-Komplex

Von Dr. Vladko Bydžovský

Ich widme mich systematisch mehr als 20 Jahre der Gruppe der südamerikanischen Zwergbuntbarsche, die untereinander sehr ähnlich aussehen. Alle gehören dem Apistogramma nijsseni-Komplex an und stammen ursprünglich aus Peru.



Apistogramma baenschi

Sie werden hauptsächlich über Iquitos eingeführt. Sie sind sich sehr ähnlich und vor allem geht es ihnen unter Budweiser Bedingungen sehr gut. Das ist auch eigentlich einer der Gründe warum man immer einige Angehörige von diesem Komplex in meinen Becken finden kann.

Mit einigen Ausnahmen werden die Männchen bis zu 8 cm, das Weibchen bis zu 5 cm. Die Angehörigen des Komplexes *A. nijsseni* leben nicht in großen Flüssen, sondern man findet sie vor allem in der gebirgigen Landschaft in den Flüssen des 2. oder 3. Grades. Bei den kleineren Bächen handelt es sich meistens um im Schatten liegende Bäche mit Schwarzwasser, im Urwald handelt es sich dann um sehr saures, mineralstoffarmes Wasser. Der Boden ist mit einer großen Schicht von heruntergefallenen Laub bedeckt. Das alles im Einklang zusammen bietet den kleinen Buntbarschen einen hervorragenden Lebensraum.

Die idealen Zuchtbecken sollen an einem schattigen Platz stehen, am besten ist weiches Wasser und genügend Versteckmöglichkeiten. Eine ruhigere Lage ist deswegen gut, weil die Fische sehr scheu sind, vor allem wenn wir Importe oder F1 oder F2 Generationen halten. Die Fische werden dann weniger scheu. Man sollte aber nicht vergessen, dass diese Fische untereinander auch sehr aggressiv sind, deshalb ist es empfehlenswert die Fische paarweise oder ein Männchen mit mehreren Weib-



Apistogramma cf. panduro

chen zusammen zu halten. Weil hier aber große Wahrscheinlichkeit besteht, dass sich die Fische auch zwischen den einzelnen Arten miteinander kreuzen, ist es dann besser, einzelne Arten separat in Artbecken zu halten, um dies zu vermeiden. Das beste Startfutter sind dann feine *Artemia*-Nauplien.

■ ***Apistogramma baenschi***. Auf dem Bild ist ein Männchen. Bekannt auch unter dem Namen *A. sp. INKA*, aber auch *A. nijsseni* II oder *A. sp. RED CRESCENT*. Das erste mal wurden sie vom Japaner KURATSU im Jahr 2000 entdeckt, 2002 kamen sie nach Europa. Er ist vor allem im Nordwesten Perus verbreitet, im mittleren Rio Marañon. Der typische Fundort ist ein kleiner Bach im unteren Flussgebiet des Rio Shanushi, südlich vom Ort Yurimaguas am unteren Rio Huallaga in der Provinz San Martín. Weitere Fundorte sind zwischen Lagunas und Tarapoto im Flussgebiet Rio Parapapura. LUCANUS (2003) hat die Fische in einem Bach mit

Schwarzwasser gefunden, Wassertemperatur 26° C Leitfähigkeit 15 µS/cm, pH 5,4 und Gesamthärte unter 1° dGH.

■ ***Apistogramma cf. panduro***, bekannt auch als *Apistogramma panduro* „Morales“. Der Hauptunterschied zu den anderen ist die fehlende rote Färbung in der Rückenflosse und die andere Zeichnung auf der Schwanzflosse. Das Bild links zeigt ein Männchen.

■ ***Apistogramma martini***. Im Jahr 2000 schickte zum ersten Mal Martin MORTENTHALER zwei bisher unbekannte Fische aus dem *A. nijsseni*-Komplex. Der erste Name war zuerst *A. sp.* „Mortenthaler“, „Lyratail“ oder „Leierschwanz“. Je nach dem Fundort wurde dann die Variante / Form I und II bestimmt. In meinem Artikel (BYDŽOVSKÝ 2011) haben wir über die gelben und blauen Formen gesprochen. Zur Zeit ist die blaue Form als *A. martini* bezeichnet, sie befindet sich vor allem in einem kleinen Zufluss im mittleren Rio Nanay (Typusfundort) in der Umgebung des Dorfes Alvarenga und vor allem Porto Alianza in der Provinz Mayanas im peruanischen Department Loreto.

■ ***Apistogramma nijsseni***. Der Fisch wurde von dem Schweizer de RAHM im Jahr 1977 entdeckt und 1980 kam er dank NOURISSAT nach Frankreich, wo er aber nicht lange überlebte. Erst 1983 brachten ihn STAECK+LINKE nach Deutschland, wo dieser Fisch sich dann schnell verbreitete. Ursprünglich kommt er aus dem Primär-Urwald aus den Flüssen Rio Carahuayta und Rio Copal, 15 km östlich von Jenaro Herrera im unteren Flussgebiet des Rio Ucayali, dep. Loreto. Dort haben die Entdecker Schwarzwasser mit Karbonathärte unter 1°, Leitfähigkeit 10 µS/cm, pH zwischen 5,0 - 5,6 und einer Temperatur um die 24 - 30° C feststellen können.

■ ***Apistogramma panduro*** bekam seinen Namen von J.V. PANDURO PINEDO, dieser war ein bekannter Exporteur. Fundort ist ein Bach im Flussgebiet des Rio Ucayali östlich von Jenaro Herrera, zwischen dem 26. und 27. km, in Richtung der brasilianischen Grenze im peruanischen Department Loreto. Männchen erreichen 8

cm, Weibchen 5 cm. Dank der Firma Aquarium Glaser kam auch dieser Fisch in unsere Geschäfte.

■ ***Apistogramma pantalone*** ähnelt sehr *A. martini*, beinhaltet aber mehr gelbe Farbe und vor allem in der Rückenflosse in ihrem hinteren und oberen Teil ist ein orange-rot verfärbter Streifen. Was den Fundort betrifft ist wenig bekannt, aber nach der Beschreibung von RÖMER und anderen von 2006, lebt der Fisch in einem Bach mit saurem und klarem Wasser im Flussgebiet von Rio Nanay bei Alvarenga, etwa 130 km westlich von Iquitos.

■ ***Apistogramma sp.* „OREGON“** (STAECK 2005), benannt auch *A. sp.* „Zwilling“ (RÖMER & PRETOR 2003), manchmal auch *A. sp. aff. nijsseni* (WARZEL 2003). Stellt den Übergang zwischen *A. nijsseni* und *A. baenschi* dar, den Fisch hat aus Iquitos MORTENTHALER exportiert, einige Exemplare kamen Ende des Jahres 2004 in die deutschen Zoo-Geschäfte.

Literatur:

1. Bydžovský, V., 2003. Jihoamerické cichlidky. Akvárium žive 2 (4), 52-59.
2. Bydžovský, V., 2006. Nijssenova cichlidka a její příbuzní. Akvárium žive 4 (4), 55-56.
3. Bydžovský, V., 2011. *Apistogramma martini*. Akvárium žive 9 (2), 42-48.
4. Linke, H., Staeck, W., 1995. Amerikanische Cichliden I. Kleine Buntbarsche. Tetra-Verlag, Melle. 232 s.
5. Mayland, H., J., Bork, D., 1997. Zwergbuntbarsche. Südamerikanische Geophaginen und Crenicarinen. Landbuch-Verlag, Hannover. 189 s.
6. Römer, U., Pretor P. 2003. *Apistogramma sp.* „Inka“ und „Zwilling“. Wieder zwei neue Zwergcichliden aus Peru. Das Aquarium, 408 (6): 22-27.
7. Römer, U., Hahn, I., Römer, E., Soares, D.P., Wöhler, M. 2004. *Apistogramma baenschi* sp.n. Beschreibung eines weiteren geophaginen Zwergcichliden (Teleostei: Perciformes) aus Peru. Das Aquarium 38 (8): 15-30.
8. Römer, U., Hahn, I., Römer, E., Soares, D.P., Wöhler, M. 2003. *Apistogramma martini* sp.n. Beschreibung eines geophaginen Zwergcichliden (Teleostei: Perciformes) aus dem nördlichem Peru. Das Aquarium 37 (4): 14-29.
9. Staeck, W. 2005. Weitere Art aus dem *Apistogramma nijsseni*-Komplex importiert. AF 184 (6-7): 27-28.
10. Staeck, W. 2003. Südamerikanische Zwergbuntbarsche. Cichliden-Lexikon. Teil 3. Dähne Verlag GmbH, Ettlingen. 222 s.
11. Stawikowski, R., Koslovski, I., Bohnet, V., 2005: DATZ-Sonderheft Zwergbuntbarsche. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. 130 s.

Heimische Schnecken

Von Christian Lange

Am 31. Mai 2014 feierte der Bund Naturschutz Karlsfeld sein 20-jähriges Bestehen. Die Aquaristenfreunde Dachau/Karlsfeld und der AKWB Süd, vertreten durch mich, waren auch dabei.

Es war Zufall, dass es zur einer kleinen Präsentation von mir kam. Ich war mal wieder mit dem Fahrrad unterwegs in Karlsfeld und machte meine „Weiher-runden“, um die darin vorkommenden Schneckenarten nachzuweisen, da traf ich die Vorsitzende und die Schriftführerin vom Bund Naturschutz, Ortsgruppe Karlsfeld, am Froschweiher am Seeberg und wir kamen ins Gespräch. Ich erzählte auch von meinem Interesse an den einheimischen Arten. Wurde dann auch gleich gefragt, ob ich nicht beim 20-jährigen Bestehen ausstellen wollte, worauf ich gleich zusagte.

Im Mai war es dann soweit. Am Nachmittag kam ich zum Jugendhaus Karlsfeld, wo die Feier stattfand. Mit im Gepäck war ein 12-Liter-Becken mit zwei Arcadia 12-Watt-Leuchten. Das Becken wurde mit hellem Kies als Bodengrund gefüllt, es kamen einheimische Pflanzen, wie Entengrütze, Hornkraut und viele andere, hinein. Als *Gastropoden* wurden die von mir in Karlsfeld nachgewiesenen Arten *Viparus viviparus* (Stumpfe Sumpfdeckelschnecke) und *Planorbis corneus* (Europäische Posthornschncke) eingesetzt. In ein extra Glas kam ein *Glossiphonia complanata* (Schneckenegel), den ich zufällig im Reschenbach in der Rothschwaige gefunden hatte. Es wurde alles beschriftet und angebracht.

Das Interesse für die Kuchenbar war anfangs stärker als für mein Becken, aber



Viviparus viviparus – Stumpfe Sumpfdeckelschnecke

Fotos: Christian Lange

nach gefüllten Bächen gingen die Gespräche und Erklärungen los. Viele waren überrascht, dass es in Deutschland so große Schnecken gibt. Auch der Schneckenegel hatte eine starke Anziehungskraft, besonders bei den jüngeren Gästen. Viele Infos wurden ausgetauscht und ein schöner Abend ging zu Ende. Der Kontakt zum Bund Naturschutz in Karlsfeld besteht bis heute.

Wissenswertes:

■ ***Planorbis corneus***
(Posthornschncke)

Anatomie: Sie weist ein flach trochospirales, linksgewundenes Gehäuse mit einem Durchmesser von bis zu vier Zentimetern auf. Es besteht aus 4,5 bis 5 Windungen und ist fest und dickwandig. Es weist Anwachsstreifen und gelegentlich deutliche Einschnürungen auf. Der Mantel ist dunkelbraun bis rötlichschwarz. Als einzige der europäischen Schneckenarten besitzt sie als Blutfarbstoff Hämoglobin

und deshalb rot gefärbtes Blut. Durch die hohe Sauerstoffaffinität des Hämoglobins kann die Posthornschncke auch in sehr sauerstoffarmen Gewässern überleben. Obwohl es sich um eine Lungenschncke handelt, erfolgt die Atmung nur zu einem sehr geringen Teil durch die Aufnahme von atmosphärischer Luft. Es überwiegt der Gasaustausch über die Haut und eine in der Mantelhöhle („Lunge“) gelegene sekundäre Kieme (auch Pseudokieme oder Hilfskieme genannt). Diese sekundäre Kieme – ein lappenförmiger Fortsatz – ragt bei aktiven Tieren oft aus der Mantelhöhle heraus.

Vermehrung: So wie die meisten Wasser-Lungenschncken ist auch die Posthornschncke ein Zwitter und legt im Sommer ihre Eier ab. Die Wassertemperatur muss mindestens 12° C betragen. Die Tiere können sich gegenseitig in beide Richtungen befruchten (jedes Individuum kann bei der Paarung sowohl als Weibchen, als auch als Männchen auftreten), was in der Regel auch meistens geschieht. Nach dem erfolgten Geschlechtsakt wird im Körper der Schncke die den weiblichen Part abgibt, ein Vorrat an Samen zurück gehalten, so dass sie später, getrennt von Artgenossen, noch für Nachwuchs sorgen kann. Eine „reine“ Selbstbefruchtung (ohne Partner) ist möglich, allerdings bei hoher Letalrate. Von diesen Nachkommen überleben im Schnitt nur

5%. Die übliche, überlebensfähige Vermehrung geschieht also durch die Paarung zweier Exemplare. Die Eier werden als flache, geleeartige Klumpen an Blattunterseiten von Pflanzen abgelegt.

Hälterung: Mindestens ein 60-Liter-Becken mit guter Filtration, als Einrichtung normaler Flußkies, Pflanzen die kalte

Temperaturen aushalten, wie zum Beispiel Hornblatt. Glatte Steine werden zum Abweiden gerne angenommen. Eine Heizung ist nicht erforderlich – die Temperatur sollte nach meiner Erfahrung 20 Grad Celsius nicht übersteigen. Die Filter-Strömung muss nicht besonders stark sein, da die Schncke meist stille oder langsam fließende Gewässer bewohnt. Die Schncken sind nicht für ein Schauaquarium geeignet, da sie sehr viel Abfallstoffe erzeugen. Die Posthornschncke ist ein Allesfresser. Hauptsächlich ernährt sie sich von Algen, abgestorbenen Pflanzen

zenteilen und Aas. Nur bei Nahrungsman- gel frisst sie auch lebende Pflanzen.

■ *Viviparus viviparus*

(Stumpfe Sumpfdeckelschncke)

Anatomie: Das Gehäuse weist 5,5 bis 6 Windungen auf und ist bis zu 4 cm hoch. Die Windungen sind gerundet, aber nicht stufig abgesetzt. Sie sind durch eine deutliche Naht voneinander abgesetzt. Der Apex (Spitze) ist stumpf und der Nabel eng.



Planorbis corneus – Europäische Posthornschncke



Viviparus viviparus ist lebendgebärend

Vermehrung: Die Schnecke ist getrenntgeschlechtlich und entlässt mehrere Jungtiere lebend.

Hälterung: Becken ab 60 Litern Inhalt mit einer guten Filterung. Als Bodengrund sollte feiner Kies gewählt werden, da sich die Schnecke gerne auch mal eingräbt. Pflanzen, Steine und Holz werden auch gerne erklommen und sollten daher nicht fehlen. Die Temperatur sollte nicht über 20 Grad Celsius steigen, deswegen ist auch keine Heizung erforderlich. Die Strömung aus dem Filter sollte auch hier wieder nicht sonderlich stark sein, da sich das Tier ebenfalls in ruhigen und stillen Gewässern aufhält. Gefressen werden Grünalgen, Pflanzen, aber überwiegend Detritus. Mit Hilfe von Schleimfäden, die an der Kiemenbasis gebildet werden, können Nahrungspartikel und Plankton aus dem Wasser gefiltert werden. Anschließend werden die Schleimfäden mit dem Detritus gefressen.

■ *Glossiphonia complanata*

(Großer Schneckenegel)

Anatomie: Der stark abgeflachte Körper des Großen Schneckenegels wird bis zu drei Zentimeter lang und maximal einen Zentimeter breit. Er besitzt drei Augenpaare, die hintereinander liegen und manchmal teilweise miteinander verschmolzen sein können. Der Rücken ist variabel bräunlich oder grünlich gefärbt und weist sechs Längsleisten mit gelben Warzen auf

jedem dritten Ringel auf. Der vordere Saugnapf ist im Vergleich zum hinteren sehr klein. Bei Gefahr oder Beunruhigung rollt sich das Tier kugelförmig zusammen. Der Egel ist getrenntgeschlechtlich

Vermehrung: Die Art betreibt Brutpflege, indem das Weibchen den auf einer Unterlage befestigten Eikokon mit seinem Körper abschirmt und diesem Frischwasser zufächelt. Die geschlüpften Jungtiere heften sich an den Bauch der sich nun erst mit ihren Saugnäpfen wieder vom Brutplatz lösenden Mutter.

Hälterung: Eine Hälterung ist möglich, aber es muß klar sein, dass eine Neueinrichtung des Beckens nötig wird, wenn wieder Schnecken darin gepflegt werden sollen. Die Egel sind wahre Versteckkünstler und halten sich nach meiner Erfahrung sehr gerne unter Steinen auf. Der Egel

saugt hauptsächlich an Schnecken und Würmern. Der Saugrüssel wird in den Weichkörper der Beute gebohrt. Ein Versuch mit Planarien wird derzeit von mir vorbereitet. Als Behälter reicht schon ein kleines 10-Liter-Becken aus. Gute Filterung und Strömung sind neben-sächlich, der Egel kommt in stillem und fließendem Gewässer vor. Der Kies kann grobkörnig sein, da der Egel sich gerne in Spalten versteckt. Die Wassertemperatur kann von niedrig bis hoch reichen, da der Große Schneckenegel auf fast allen Kontinenten vorkommt.



Glossiphonia complanata – Großer Schneckenegel



Das Hälterungsbecken für die Schnecken

Jahresprogramm 2016

Vereinsabende: „La Cucina Di Melissa“, Klagenfurter Platz 1, 85221 Dachau.
Beginn: 20.00 Uhr. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen.

Fisch- und Pflanzenbörse: Foyer des Karlsfelder Bürgerhauses,
Allacher Straße 1, 85757 Karlsfeld. 8.45 Uhr bis 10.15 Uhr.
Information und Beckenreservierung bei Börsenwart Andreas Stelzl, Tel.: 08131/13398

22. 01. 2016 Allgemeine Aussprache

24. 01. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse

05. 02. 2016 Jahreshauptversammlung

Mit den Jahresberichten und der Entlastung des Vorstands

19. 02. 2016 Pflanzen für das Aquarium/Teil 1

Vereinsfreundin Claudia Hary zeigt neue und wieder eingeführte Pflanzen aus dem Zeitraum der letzten drei Jahre. Sie gibt auch Auskunft über deren Wachstum und Pflege

28. 02. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse

04. 03. 2016 Die Donau – unsere neue Unterwasserwelt

Michael Härtl, der er nur ein paar Kilometer von der Donau entfernt wohnt, berichtet über die Veränderungen der Faunenzusammensetzung unter und über Wasser. Seit etlichen Jahren fotografiert er unter Wasser und hält die neuen Bewohner in Aquarien

18. 03. 2016 Welse in der Aquaristik – mit Hintergrundwissen zum Erfolg

Erik Schiller, Spezialist für Panzerwelse, zeigt in diesem Vortrag anhand von Beispielen, dass man mit ein wenig Hintergrundwissen, nicht nur in der Pflege dieser beliebten Fische sondern auch in ihrer Nachzucht viel erreichen kann

28. 03. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse (Ostermontag)

01. 04. 2016 Ohne Moos nix los

Themenabend mit Vereinsfreund Jörg Corell. Moose gewinnen immer mehr Bedeutung in der Aquaristik. Wir werden über die Pflege und Vermehrung verschiedener Arten unsere Erfahrungen austauschen

15. 04. 2016 Keller unter Wasser

Vereinsfreund Stefan Wiegert stellt uns seine Aquarienanlage vor. In zwei Kellerräumen betreibt er neun Aquarien mit insgesamt 20 000 Liter Wasser. Er pflgt Cichliden aus dem Tanganjika- und Malawisee

24. 04. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse

- 29. 04. 2016 Der See im Garten – Teichbau mit Hindernissen**
In seinem Vortrag zeigt uns Vereinsfreund Florian Grabsch die Anlage seines Gartenteichs. Er gibt uns nicht nur Tipps zum Nachmachen, sondern berichtet auch über Fehler, die man besser nicht nachmacht
- 13. 05. 2016 Zuchtanlagen von Vereinsfreunden – Teil XII**
Dr. Helmut Wedekind stellt seine neue Zuchtanlage vor
- 22. 05. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse**
- 27. 05. 2016 Vom Regenwald ins Grasland Kamerun 1977**
Wir sehen einen historischen Reisebericht von Otto Gartner aus Wien. Der ursprünglich als Dia-Schau gemachte Vortrag wurde von Karl Kolar aus Wien digitalisiert und auf DVD gebrannt
- 10. 06. 2016 Der Apistogramma nijsseni-Komplex**
Unser langjähriger Freund Dr. Vladko Bydžovský aus Budweis beschäftigt sich seit mehr als 20 Jahren mit Südamerikanischen Zwergbuntbarschen aus dem Apistogramma nijsseni-Komplex. Die aus Peru stammenden Tiere fühlen sich im weichen Budweiser Wasser sehr wohl
- 24. 06. 2016 Vom Wildtyp zur Hochzuchtform der Zwerggarnelen**
Vereinsfreund Volker Friemert berichtet in diesem gemeinsamen Vereinsabend mit AKWB wo die vielen bunten Farbformen herkommen, die es heute gibt und wie sie ursprünglich einmal ausgesehen haben, bevor man sie bis zu den tollsten Farbvarianten hochgezüchtet hat
- 26. 06. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse**
- 08. 07. 2016 Von Barben, Barschen und anderen beliebten Zierfischen – DVD**
Klaus Wilkerling führt uns in einem sehr informativen Streifzug durch die Aquaristik. Er geht auf die Verträglichkeit, Haltung und Zucht ein. Der Vortrag ist zwar schon ein paar Jahre alt, aber nach wie vor aktuell
- 09. 07. 2016 Grillfest**
- 22. 07. 2016 It's Video-Time**
Zum lockeren Ausklang in die Sommerpause sehen wir ein Video aus unserem Hobby
- 05. 08. / 19. 08. / 02. 09. 2016 – Treffen für Daheimgebliebene**
- 16. 09. 2016 Allgemeine Aussprache**
Diskussionsabend zu aktuellen aquaristischen Themen
- 25. 09. 2016 Fisch- und Pflanzenbörse**
- 30. 09. 2016 Im Reich der Gorgonen**
Key Largo, die nördlichste Insel der Florida Inseln, ist nicht nur durch den Everglades National Park berühmt, sondern auch durch seine fischreichen Korallenformationen von Nordamerikas einzigem lebenden

Korallenriff. Vereinsfreund Volker Friemert entführt in eine einzigartige Welt von Hornkorallen und Seefächern, den Gorgonien

- 14. 10. 2016** **Meine Fotokamera geht auf Reisen**
Hans Gruber aus Edt-Lambach in der Nähe von Wels, ein „Panzerwels-Narr“ berichtet über mehrere Panzerwels-Treffen, die seit 30 Jahren regelmäßig in Stralsund stattfinden und über eine 4-wöchige Peru-Reise der Corydoras wegen
- 23. 10. 2016** **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 28. 10. 2016** **Ägypten 2013 und 2015 – auf Fischfang am Nil**
Steffen Fick aus Augsburg berichtet vom Fischfang während einer Nil-Kreuzfahrt von Luxor nach Assuan. Er fing Tilapien, Hemichromis, Gambusen, Garras, Barben und zwei neue Haplochromis-Arten
- 11. 11. 2016** **Ichthyologische Expedition nach Nord-Sambia**
Frederic Schedl geht auf die Vielfalt der Buntbarschfauna des Tanganyika-Sees und seiner südlichen Zuflüsse ein. Außerdem stellt er neue taxonomische Ergebnisse vor. Untermalt wird der Vortrag mit vielen Bildern der herrlichen Landschaft und Tierwelt Nord-Sambias
- 25. 11. 2016** **AquaQuiz**
Jörg Corell und Florian Grabsch führen durch die zweite Auflage
- 27. 11. 2016** **Fisch- und Pflanzenbörse**
- 09. 12. 2016** **Bilder aus der Mottenkiste**
Wir sehen Fotos und Videos aus dem Vereinsleben von früher
- 26. 12. 2016** **Fisch- und Pflanzenbörse (zweiter Weihnachtsfeiertag)**

Ansprechpartner

Folgende Vereinsfreunde stehen bei aquaristischen Problemen als Ansprechpartner zur Verfügung. Sie helfen gerne mit Rat und Tat weiter.

Zierfischzucht:	Josef Lochner	Tel.: 0 81 31/7 93 56
Züchterliste für Verein/VDA:	Jörg Corell	Tel.: 0 81 38/66 57 34
Börse, Wasserprobleme, Algen:	Andreas Stelzl	Tel.: 0 81 31/1 33 98
Aquarientechnik:	Werner Theissig	Tel.: 0 89/8 12 58 68
Aquariengestaltung, Nano-Aquaristik:	Claudia Hary	Tel.: 0 81 31/5 0 56 36
	Rudolf Probst	Tel.: 0 89/80 03 72 59
Aquarienpflanzen:	Claudia Hary	Tel.: 0 81 31/5 0 56 36
	Claus-Dieter Junge	Tel.: 0 81 39/14 36
Seewasser:	Georg Steindl	Tel.: 0 81 31/8 22 98
Terraristik:	Robert Ruppel	Tel.: 0 8139/99 55 02
Aquarienliteratur:	Dr. Volker Friemert	Tel.: 0 89/90 19 81 09
Diskus:	Jörg Adler	Tel.: 0 81 42/4 10 22 95



Die riesige Verkaufsanlage und besonders deren Inhalt beeindruckte uns enorm

Fotos: Walter Mißbichler

Zu Gast bei Freunden

Von Walter Mißbichler

Wie mich die meisten im Bezirk 12 kennen, bin ich in fast allen Arbeitsgruppen mit tätig, oder lasse mich zumindest einmal im Jahr bei einer derer Veranstaltungen sehen.

So auch immer wieder beim BSSW in Bayern Süd. Kontakt halte ich schon seit vielen Jahren auch nach Franken zum Guppy-Club in Nürnberg und zum BSSW Franken. Vom BSSW Franken bekam ich im Sommer die Einladung, doch mit zum Großhändler Aquarium Dietzenbach GmbH nach Frankfurt zu fahren. Dies wurde konsequent umgesetzt, denn wann hat man so eine Möglichkeit noch einmal? Im Oktober letzten Jahres war es dann soweit und das Auto hatte ich mit Freunden, die sich diese Gelegenheit natürlich auch nicht entgehen ließen, vollgepackt.

Gegen 9.30 Uhr waren wir also in Dietzenbach angelangt. Aber die gastgebende Arbeitsgruppe verspätete sich, so dass der

Leiter des Großhändlers uns vorab schon einließ. Nach einer kurzen Erklärung und Einweisung durften wir uns selbstständig und ohne Aufsicht in den Räumlichkeiten bewegen. Was keineswegs selbstverständlich ist. Was wir da allein an Verkaufsbecken sahen war enorm, aber was dann alles für Fischarten in den Becken schwammen war noch viel gigantischer. Es war einfach unbeschreiblich. Zu jeder Frage die wir hatten stand uns ein kompetenter Mitarbeiter zur Verfügung, der Auskunft gab. Nach gut zwei Stunden der Besichtigung gab es anschließend am Verpackungstisch sehr rege Diskussionen unter den Besuchern. Gerne waren wir Gast beim BSSW Franken und bei der einen oder anderen Veranstaltung sehen wir uns bestimmt wieder.



Die Besucher bei Aquarium Dietzenbach GmbH



Nachdem der Vorstand für Licht gesorgt hatte, konnte umgeräumt werden



Auch unser Bücherschrank fand wieder einen Platz

Vereinsjahr 2015

Aufbau der Bücherei

Eineinhalb Jahre nach dem Umzug der Vereins-Bücherei vom Mittermayer Hof war endlich so viel Platz in der ehemaligen Kegelbahn des Vereinslokals, dass wir unsere Regale und Schränke montieren konnten. Die Bücher und Zeitschriften wurden eingeräumt und stehen den Vereinsfreunden wieder zur Verfügung.

Arbeitsessen des Vereinsvorstands



Zu Anfang des Jahres trifft sich der Vereinsvorstand traditionsgemäß zu einem Arbeitsessen



Ein gut besuchter Vereinsabend



Gerhard Gabler aus Wien



Frank Schäfer über aktuelle Importe



Wolfgang Eberl, Killi-Experte



Frederic Schedl war in Nigeria

Vereinsjahr 2015

Vereinsabende

Von 17 Vereinsabenden mit Programm wurden acht von Vereinsfreunden gestaltet, eine sehr beachtliche Quote. Durch diese vielen Vorträge aus eigenen Reihen, die die Vereinskasse schonen, weil die Referenten auf ihr Honorar verzichten, ist es möglich, an den anderen Abenden auswärtige Referenten einzuladen und deren Kosten zu finanzieren. Unser abwechslungsreiches Programm bringt dem Verein auch immer wieder neue Mitglieder. Auch 2015 war die Mitgliederentwicklung bei den Aquarienfrenden Dachau/Karlsfeld positiv.



Siegerehrung Quiz:
Von links: Florian Grabsch und Jörg Corell, die beiden Quizmaster mit den Siegern Franz Schwarz (2. Platz), Josef Lochner (1. Platz) und Walter Pakulat (3. Platz)

Ramadama Karlsfeld



Das Karlsfelder Team mit seiner reichen Beute



Der älteste und der jüngste Teilnehmer in Karlsfeld

Saubere Stadt Dachau

Die beiden
Hunde von
Manuela
Hindelang sind
seit vielen Jahren
mit von der
Partie



Vereinsjahr 2015

Ramadama

2015 war wieder mal „worst case“, die Aktionen Ramadama Karlsfeld und Saubere Stadt Dachau fielen zusammen. Das bedeutete für unseren Verein, dass wir gleichzeitig zwei Gruppen mit freiwilligen Helfern stellen mussten. Aber wie immer schafften wir das, wie man auf dem Karlsfelder Gruppenfoto sehen kann. Die Dachauer waren allerdings mit vier Personen knapp besetzt. Aber wie man auf dem Foto sehen kann, waren sie trotzdem als erste bei der Brotzeit. Vielleicht lag es auch daran, dass die beiden Hunde von Manuela fleissig mithalfen.



Unser Hotel befand sich nicht im Stadtzentrum, dafür trafen wir Kaninchen



Es dauerte schon etwas, bis wir ins Zentrum Braunschweigs gelangten



Im „Extrablatt“ gab es deftige und zugleich schmackhafte Speisen



Auf dem Verbandstag wählten wir Jens Crueger zum VDA-Präsidenten

Vereinsjahr 2015

VDA-Kongress

Der diesjährige VDA-Kongress stand unter dem Zeichen der Satzungsänderungen und Neuwahlen. Auf dem Verbandstag musste ein neuer Präsident gewählt werden, da sich Dr. Stefan Hetz nicht mehr zur Wahl stellte. Die Satzungsänderungen wurden trotz der vielen Anträge flott beschlossen. Jens Crueger aus Bremen, Mitglied der dortigen Bürgerschaft, wurde einstimmig zum neuen VDA-Präsidenten gewählt. Dies zeigt nach den Querelen der letzten Jahre den klaren Willen zum Neuanfang im Verband. Unser Vereinsfreund Florian Grabsch wurde wieder zum Vize-Präsident Kommunikation gewählt. Die Fahrt nach Braunschweig hat sich gelohnt. Es war ein gelungener Kongress mit abwechslungsreichem Programm, gutem Rahmenprogramm in einem sehr angenehmen Ambiente.



Auf dem Aquarianer-Treff am Freitagabend sorgte Thoddy mit seinen Karikaturen für gute Stimmung



Das Vortragsprogramm am Samstag war abwechslungsreich, der Eröffnungsvortrag ein Höhepunkt



In den Pausen konnte man im Foyer fachsimpeln, sich die Stadt anschauen oder mit dem Oker-Floß fahren



Stefan Hetz berichtete über sein letztes Amtsjahr und war wie wir zufrieden mit dem Verlauf des Kongresses



Vereinsjahr 2015

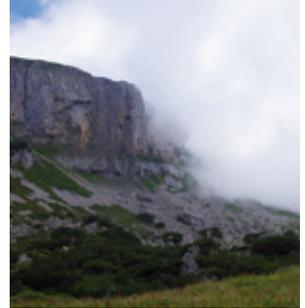
Siedlerfest

Wir verbrachten einen gemütlichen Abend auf dem Karlsfelder Siedler- und Seefest. Während auf der Bühne und davor im Bierzelt der Bär brummete, saßen wir in einer nicht ganz so lauten Box und genossen unser Bier.



Wanderung auf das Hahnenköpfle

Der Wetterbericht hatte Recht: Zu Beginn der Wanderung war das Wetter noch schön und die Sicht gut, aber schon nach kurzer Zeit zogen Wolken auf und die Berge verschwanden im Nebel. Oben war es auch ziemlich windig, so dass wir uns nach dem Gipfelfoto auf dem Hahnenköpfle schnell wieder auf den Rückweg machten. Die Variante auf den Hohen Ifen musste wegen des Wetters entfallen.





Liebe geht durch den Magen

Vereinsjahr 2015

Wanderung auf das Kranzhorn

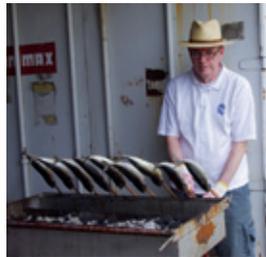
Super Bergwetter hatten wir dagegen bei der zweiten Bezirkswanderung, die uns auf das Kranzhorn führte. Unser Ausgangspunkt war Scheiben, ein Ortsteil von Erl. Auf einem steilen, wenig begangenen Weg, erreichten wir nach knapp 900 Höhenmetern den Gipfel, über den die Bayerisch/Österreichische Grenze verläuft. Deshalb hat der Kranzberg als Besonderheit zwei Gipfelkreuze, ein Bayrisches und ein Österreichisches.



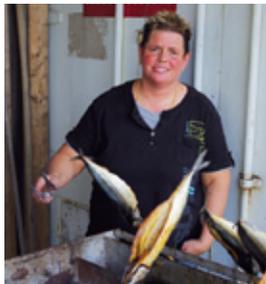
Viele fleißige Hände beim Aufbau und Putzen der Biergartenuren



Hans Hirth lieferte wieder die guten Piller-Brezen



Franz Dege und Uli Voll grillten in bewährter Manier die Makrelen



Christian Lange und C. Hary waren die Vertreter

Vereinsjahr 2015

Grillfest

Wie seit vielen Jahren durften wir auch heuer wieder auf dem Gelände der Firma Zauke unser Grillfest feiern. Dank Vereinsfreund Heinz Mages hatten wir genügend Biergartenuren und ein Zelt Dach. Auch die beiden Grille für Fleisch und Makrelen hat er uns zur Verfügung gestellt. Von seinem neuen Anhänger aus beschallte er uns mit Musik und sorgte so für gute Stimmung. Hans Hirth brachte wieder die guten Piller-Brezen. Die Makrelen besorgte Franz Dege. Fleisch und Würste kamen wie in den letzten Jahren von der Metzgerei Gschwendtner aus Langenpettenbach.

Das Grillfest 2015 war sehr gut besucht und wird somit wohl auch ein fester Bestandteil des Vereinslebens bleiben. Erfreulicher Weise finden sich auch immer genügend Freiwillige zum Auf- und Abbau – Allen Aktiven ein Dankeschön.



Ein heftiger Regenschauer vertrieb die Gäste die nicht unter dem Zeltdach saßen ins Trockene



Nach einem kurzen Aufenthalt in der Halle ging es nach dem Schauer im Freien weiter



Zufriedene Gesichter gab es nach dem Essen. Fleisch, Würstel und Makrelen mundeten



Viele Vereinsfreunde besuchten mit ihren Familien das Grillfest



Es beginnt immer mit Schleppen, Töpfe einwickeln und Tombola-Aufbau



Die Tombola steht



Die Lose werden verkauft ...



... und anschließend die Gewinne ausgegeben

Vereinsjahr 2015

Jahresabschluss

Zum ersten Mal wurden heuer Frauenabend und Jahresabschlussfeier zusammen abgehalten. Auf die Musik wurde aus Kostengründen verzichtet, stattdessen zeigte der Vereinsvorsitzende den Jahresrückblick in Form einer Präsentation. Tombola und Mitternachtsverlosung gab es im gewohnten Umfang. Dank unserer Sponsoren war der Wert der Preise wesentlich größer als der Verkaufserlös der Lose.

Spender waren: Dennerwle, Deutsche Bahn, EHEIM, Georg Notensteiner, JBL, Kölle Zoo, Newa, Söll, Sparkasse Dachau, Tetra, Tropica und Zoo & Co. Vielen Dank!

Es war ein schöner Abend. Großen Anteil daran hatte die Familie Göttler, die uns mit hervorragenden Speisen zu moderaten Preisen versorgte. Die Weißwürste zu später Stunde sind schon gute Tradition.



Die glücklichen Gewinner holen ihre Preise ab



Der Präse trinkt Rüscherl mit den Losverkäuferinnen

Diesmal gab es einen Jahresrückblick



Die Gewinner der Hauptpreise des Mitternachtslottos



Die Gäste waren zufrieden mit der neuen Form der Jahresabschlussfeier

Der neue Vorstand der AFDK, gewählt am 23. Januar 2015



Am 23. Januar 2015 wurde auf der Jahreshauptversammlung ein neuer Vorstand gewählt.

Obere Reihe von links nach rechts:
Bücherwart, **Dr. Volker Friemert**
2. Vorsitzender, **Jörg Corell**
1. Börsenwart, **Andreas Stelzl**
ZbV, **Claudia Hary**
2. Schriftführer, **Franz Schwarz**

1. Schriftführer, **Mandy Kurtz**
1. Kassier, **Hans-Peter Keimel**
Fachbeirat, **Florian Grabsch**
Börsenwart, **Michael Kammerer**
Sitzend von links nach rechts:
2. Kassier, **Georg Steindl**
1. Vorsitzender, **Josef Lochner**
Nicht auf dem Bild:
Börsenwart, **Alfons Thomas Dengler**
Börsenwart, **Manuela Hindelang**

Setzkastl

Werbung & Druck e.K.

Ihre Werbe-Hotline
08708 9289890

Für nur 2 Euro im Monat bekommen Sie

die Mitgliedschaft bei den AFDK! Und damit...

- ... **aquaristisches Wissen im Gedankenaustausch mit Gleichgesinnten**
- ... **Informationen über artgerechte Aquarienfischpflege und -zucht**
- ... **interessante Fachvorträge**
- ... **kostenlose Teilnahme an überregionalen Fachveranstaltungen**
- ... **mehr Wissen über unsere heimische Natur und ihre Erhaltung**
- ... **Wasseranalyse und aquaristische Beratung**
- ... **Zugriff auf eine umfangreiche Fachbibliothek**
- ... **das Vereinsjournal (1x jährlich) mit Fachbeiträgen und Terminen der AFDK**
- ... **Informationen rund um unser Hobby im Bezirk 12-INFO (2x jährlich)**
- ... **die Fachzeitschrift VDA-aktuell unseres Dachverbandes (4x jährlich)**
- ... **die Möglichkeit den VDA-Sachkundenachweis zu erwerben**
- ... **eine Aquarienhaftpflichtversicherung**
- ... **für geringen Aufpreis eine Glasbruch- und Eigenschadenversicherung**
- ... **ein reges Vereinsleben, das für jeden Geschmack was bietet**
- ... **die Mitgliedschaft im VDA, der die Interessen von über 12 000 Vivarianern vertritt**
- ... **die VDA-Card, die viele Vorteile beim Einkauf und aquaristischen Veranstaltungen bringt**

Informationen über die Aquarienfrende Dachau/Karlsfeld erhalten Sie an den Vereinsabenden, im Internet, auf unserer monatlichen Fisch- und Pflanzenbörse oder bei Josef Lochner: Telefon 0 81 31/7 93 56, e-mail: sepp.lochner@t-online.de

www.aquarienfrende-dachau.de

www.facebook.com/aquarienfrendedachaukarlsfeld

DB **BAHN**



Mission: Entdecke Deine Region! Mit dem **Regio-Ticket München-Nürnberg.**

1 Tag für bis zu 5 Personen. Nur 20 Euro und 5 Euro je Mitfahrer.

Unser Tipp für weitere Missionen: die Regio-Tickets Allgäu, Donau-Isar, Franken-Thüringen und Werdenfels. Mehr Infos, Tickets und Ausflugsziele unter bahn.de/oberbayern

Die Bahn macht mobil.

Wir fahren für dich **BAHNLAND BAYERN** Zeit für Dich

Regio Bayern



Ein staatlich geförderter Köder der wirklich schmeckt!

Die Sparkassen-Altersvorsorge.

 Sparkasse
Dachau

Eine gute Vorsorge ist leichter, als Sie denken. Mit unserer individuellen Beratung entwickeln wir ein auf Sie zugeschnittenes Vorsorgekonzept und zeigen Ihnen, wie Sie alle staatlichen Fördermöglichkeiten optimal für sich nutzen. Infos in Ihrer Geschäftsstelle, auf www.sparkasse-dachau.de oder Telefon 08131 73-0.
Wenn's um Geld geht – Sparkasse.