

Online Aquarium-Magazin

kostenlos und unabhängig!



Februar 2009

Die Themen der Ausgabe	Seite
Vorwort	2
Tierportrait: <i>Polypterida</i> / Flössler	3
Fischkrankheiten - Teil 4	6
Welcher Bodengrund darf es sein?	12
Interview mit Mag. Dr. Anton Lamboj	15
Bericht: Schwabenbörse 2008	19
Ausstellung Mülheim - Teil 2	21
LED-Beleuchtung - Teil 2	24
IG BSSW-Gründung	26
Buchvorstellung	28
Eine Info für den Literatursammler	29
Futtertipps für Neritiden	30
Nachruf	32
Kurzinformationen	33
Presseinformationen	36
Medienspiegel	37
Termine	41

Dieses Magazin darf ausgedruckt und kopiert werden, sofern auf das Magazin aufmerksam gemacht wird und nicht Teile der Artikel ohne Verweis auf den Autor und diese Ausgabe herauskopiert werden.

Es darf kostenlos auf Homepages gespeichert werden und muss kostenlos, privat und gewerblich, angeboten werden.

Eine Weiterverwendung der Texte/Bilder außerhalb des Magazins bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des jeweiligen Autors/der jeweiligen Autorin und der Redaktion.

Für die Artikel sind die Autoren verantwortlich. Die Autoren versichern, die Urheberrechte zu achten und nicht zu verletzen.

Mediadaten und Schreibvorlagen auf www.aquariummagazin.de

Impressum:

Dies ist die 41. Ausgabe des Magazins.

Für den Satz, Layout und Anzeigen verantwortlich:
(Gleichzeitig Redaktionsanschrift)

Sebastian Karkus (Sebastian@Karkus.net)
Postfach 1274, 54322 Konz (Paketadresse auf Anfrage)
Tel.: 0173-9461311,
Fax: 01212-5113 49 995

Redaktionsbeirat und Redaktionsvertretungen im Impressum
auf www.aquariummagazin.de.

Kontakt zur Redaktion über
<http://www.aquariummagazin.de/redaktion>

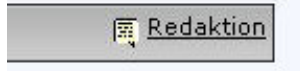
Für die Artikel sind die jeweiligen Autoren verantwortlich. Sollten irgendwelche Rechte verletzt worden sein, so bitte ich um eine Info im Sinne einer außergerichtlichen Einigung. Der Inhalt namentlich gekennzeichnete Beiträge spiegelt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wider. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Artikel wird keine Verantwortung übernommen.

ISSN 1867-5158

Herzlich willkommen zur 41. Ausgabe des „Online Aquarium-Magazin“ im Februar 2009.

Auch von mir nachträglich ein frohes neues Jahr 2009 an alle Leser des OAM und jene, die es noch werden!

Einige Veränderungen möchte ich in dieser Ausgabe ankündigen, welche primär die OAM-Webseite betreffen. Sie werden festgestellt haben, dass man nun über einen Button auf der Seite direkt zur Redaktion gelangt:



Unsere angemeldeten Leser behalten weiterhin mehrere Möglichkeiten, welche wie folgt aussehen:



Im Redaktionsforum haben Leser nur zu einem Bereich einen Zugang, welcher uns als Ideenschmiede und Kontaktpunkt zu Ihnen dient.



Von den ~ 1500 Beiträgen sehen Sie als Leser (registriert oder unregistriert ist unerheblich) im Moment rund 7. Sie sehen: Wir sind aktiv und fleißig - auch wenn nicht nach außen hin sichtbar.

Weiterhin werden Sie festgestellt haben, dass Sie als Leser nun keine Zugriffsmöglichkeiten auf die Statistiken haben als auch die Anzahl der bisherigen Downloads nicht mehr sehen können. Dies liegt an Deutungen und Dichtungen Mancher, welche aus der ehemaligen Statistik, welche wie folgt aussah, eine sinkende Leserzahl deuteten (siehe auch

Downloads mit mind. 6% an den gesamten Downloads:		
1	Ausgabe Januar 2007 - eBook Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 10754 (3,21%)
2	Ausgabe Oktober 2005 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2005	Pfirs: 9957 (2,95%)
3	Ausgabe Dezember 2005 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2005	Pfirs: 9599 (2,86%)
4	(DRUCK): Ausgabe Juni 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 9453 (2,85%)
5	Ausgabe Januar 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 8590 (2,56%)
6	Ausgabe Februar 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 8295 (2,47%)
7	Ausgabe November 2005 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2005	Pfirs: 8097 (2,41%)
8	Ausgabe Mai 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 7992 (2,38%)
9	Ausgabe März 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 7508 (2,24%)
10	Ausgabe März 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 7479 (2,23%)
11	Ausgabe April 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 7439 (2,22%)
12	Ausgabe April 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 7223 (2,15%)
13	Ausgabe August 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 6863 (2,05%)
14	(LESE): Ausgabe Juni 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 6824 (2,03%)
15	Ausgabe Januar 2007 (DRUCK) Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 6627 (1,99%)
16	Ausgabe Juni 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 6475 (1,93%)
17	Ausgabe August 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 6377 (1,9%)
18	Ausgabe Oktober 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 6257 (1,87%)
19	Ausgabe Juli 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 6121 (1,83%)
20	(DRUCK): Ausgabe Oktober 2006 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2006	Pfirs: 6077 (1,81%)
21	eBook: Ausgabe Januar 2008 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2008	Pfirs: 6037 (1,8%)
22	Ausgabe Oktober 2007 Kategorie: Ausgaben-Jahrgang 2007	Pfirs: 5940 (1,77%)

Diskussion auf Wikipedia). Dies ist jedoch mitnichten der Fall, denn die Tatsache, dass die älteren Ausgaben nahezu dreifach mehr gelesen wurden ist nichts anderes als die Gewohnheit, dass man ein Buch nun mal am Anfang beginnt zu lesen.

Neue Leser fangen meist an, die Ausgaben „von Anbeginn der OAM Zeitrechnung“ zu lesen, also von der ersten Ausgabe angefangen bis zur aktuellen. Es wird also immer eine höhere Anzahl von Lesern vergangener Ausgaben geben als der aktuellen Ausgaben. Sei diese Diskussion hiermit als auch mit dem Löschen der Statistiken für die Besucher beendet.

In der „Betaphase“ befindet sich unsere Toolbar als Erweiterung für Ihren Browser (derzeit Firefox und MS Internet Explorer unterstützend), welche sich über den Banner am Ende der OAM-Internetseiten laden lässt.



Diese, sollte es von Interesse sein, werden wir ausbauen und dort relevante Links als auch Informationen hinterlegen. Sollten Sie Vorschläge über Seiten haben, welche dort den Nutzern als Link angeboten werden oder gar andere Radiosender, welche vorab installiert werden sollen o.ä. Anregungen, so lassen Sie uns dies bitte wissen. Testen Sie die Toolbar und teilen uns Ihre Meinung hierzu mit, somit wir diese ergänzen, erweitern oder auch einfach nur verbessern können.

Die Autorenbox füllt sich. Ein Dank dafür an Aquarium Münster, Natur&Tier-Verlag, TETRA, das Meeresmuseum und Tropical! Schauen Sie auch zwischen den Neuausgaben auf die Internetseite und achten auf Neuigkeiten. Die Autorenbox wird laufend ergänzt.

Ich freue mich nun, Ihnen nachfolgend die Februar-Ausgabe des Magazins zu präsentieren und freue mich über jede Zusendung Ihres Wissens und/oder Kommentare zu den Ausgaben. Die Ausgaben erhalten Sie weiterhin kostenlos auf: www.aquariummagazin.de. Kontakt zur Redaktion über die Seite: <http://www.aquariummagazin.de/redaktion>

Zu Ehren meines verstorbenen Molchs das folgende Bild, welches mich das wunderschöne Tier nie vergessen lässt ...



Herzlichste Grüße

Sebastian Karkus & Molch

Bild auf erster Seite von Heimo Hammer

Warum nicht mal Flössler?



Polypterus ornatipinnis

Nun werden sich wohl viele Leute fragen: Was sind Flössler überhaupt?

Flössler ist der deutsche Begriff für eine wissenschaftlich beschriebene Familie der Polypterida.

Diese Tiere bewohnen seit mehr als 60 Millionen Jahren, unverändert ihres Äußeren, den afrikanischen Kontinent und zählen somit zu den lebenden Fossilien.

Dies drückt sich unter anderem durch ein besonderes Schuppenkleid und die merkwürdige Beflossung aus, wie auch einen außergewöhnlichen Aufbau der Organe.

Polypteridae enthalten zwei Gattungen, einmal die Gattung *Polypterus* mit 16 wissenschaftlich beschriebenen Arten und einer unbeschriebenen Art.

Desweiteren existiert noch eine Gattung mit nur einer Art und zwar *Erpetoichthys*, der Flösselaal.

Momentan läuft eine Revision (neue wissenschaftliche Überarbeitung) der ganzen Familie

Die meisten Aquariengeschäfte in unserer Umgebung scheuen sich, diese Tiere anzubieten, da sie nicht zu einem Mainstream oder aquaristischem Hype gehören und in einem Gesellschaftsbecken der Standardform nichts verloren haben. Dies ist durch ihre räuberische Lebensweise begründet. Die damit verbundene nicht ganz einfache Ernährung und Haltung in einem Verkaufsbecken schreckt manche Händler sogar davon ab, sie speziell zu bestellen und meist wird man mit einem „Sind doch eh nur farblose Räuber“ abgespeist, wenn man sich für solche Tiere interessiert. Ist das wahr?

Zur Entschuldigung der Händler muss man aber den Umstand verstehen, dass die meisten Exemplare im Handel Wildfänge darstellen und nur ab und zu Jungtiere aus sogenannten hormongesteuerten Ost-Nachzuchten bei uns auftreten.

Dieser Beitrag soll nicht den Appetit anregen oder faszinieren sondern eine Erfahrung mit der Pflege von Flösselhechten darstellen. Selber pflege ich diese Tiere mit kurzen Unterbrechungen schon seit 1997. Die erste Art war natürlich der noch im kommerziellen Handel damals öfter auftretende Senegalflösselhecht (*Polypterus senegalus*).

Schon damals pflegte ich jeweils hintereinander ein Einzeltier in Gesellschaft mit *Heros severum*, dem Flaggenbuntbarsch (*Mesonauta*), großen Kongosalmmlern, Schwielenwelsen (*Dianema*, *Hoplosternum*) und einigen *Loricariiden*.

Auch eine Vergesellschaftung mit größeren *Mbunas* (Aufwuchsfressende Buntbarsche aus dem Malawisee) klappte über Jahre problemlos.

Nach drei Jahren schöpferischer Pause entdeckte ich ein Trio dieser Art in einem Zoogeschäft und die Leidenschaft für diese urtümlich wirkenden, sanft durchs Wasser gleitenden Tiere entlud sich im Kauf dieses Trios (ein Männchen, zwei Weibchen).



Polypterus senegalus

Sie bezogen ein 420 Literbecken als einzige Pfleglinge. Die im Aquarium verbliebenen Guppys und Platys stellten ein willkommenes Empfangshäppchen da und nach vier Tagen befanden sich keine der noch 23 lebendgebärenden Zahnkarpfen im Becken.

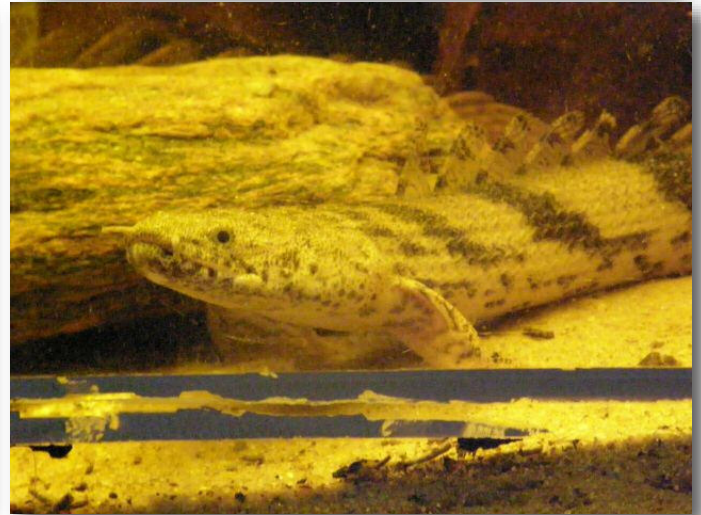
Doch alleine in so einem Becken nur drei graue Würstchen zu halten erschien mir doch nicht das gelbe vom Ei zu sein. Also kamen über die Monate noch ein paar Tiere aus dem natürlichen Lebensraum hinzu. Erstmal natürlich zwei Flösselaale. Dann unter anderem Buschfische (*Ctenopoma*), Kongosalmmler, Fiederbartwelse der Gattung *Synodontis* und Schmetterlingsfische (*Pantodon buchholzi*). Auch ein asiatischer Messerfisch sowie ein Pärchen südamerikanischer Maroniibuntbarsche zogen später ein.

Diese Vergesellschaftung klappte gut, bis ich einen 30 cm langen *Polypterus lapradei* entdeckte. (Das kommt davon, wenn man außerhalb seines gewohnten Terrains Zoogeschäfte besucht).

Diese Art machte mir klar, dass Kongosalmmler ihm genauso gut schmeckten wie Guppys, Platys etc. und er auch vor kleinen Fiederbart- und Stachelwelsen kein Halt kennt. Auch können von allen Flösselhechten *Corydoras* und *Ancistrus* gefressen werden, ohne dass dem Fressenden ein Schaden zugefügt wurde. Dennoch ist von *Polypterus* bekannt, die nach dem Verzehr von *Corydoras* eingingen, also ganz wichtig: Nie *Corydoras* und Flösselhechte zusammen halten!



Polypterus (bichir) lapradei



Polypterus endlicheri

Nach dem Kauf dieses *P. lapradei* war es dann um mich geschehen und der Wahn nahm seinen Lauf. Aber dazu später.

Grundsätzlich stellt die Ernährung von Flösslern für den Besitzer eines Eisfaches kaum Probleme da. Gefrorene rote Mückenlarven über Gammarus und Garnelen bis hin zu Stinten eignen sich hervorragend zur dauerhaften Ernährung. Selbstverständlich kann auch der unheilbar kranke Schwerträger oder der altersschwache Kirschflecksalm als Futter dienen, genauso wie Abkömmlinge aus der eigenen Guppyzucht und die Goldfischüberpopulation im eigenen Gartenteich.

Doch auch Cichlidensticks und Störfutter aus unserem Zoogeschäft stellen für manche Arten ein solides Grundnahrungsmittel da.

Die Pflege dieser Tiere ist in der Tat nicht schwierig, wenn wir auf das eine oder andere achten.

1. Becken muss ausbruchssicher gemacht werden, da diese Tiere gerne wandern.
2. Die Temperatur darf nie dauerhaft unter 21 Grad fallen, da die Tiere sonst nicht mehr fressen und der Stoffwechsel zum Erliegen kommt.
3. Man sollte keine Becken unter 240 Liter wählen.
4. Auch wenn es Räuber sind, so ist eine Haltung mit territorialen (revierbildenden) aggressiven Fischen immer mit Vorsicht zu genießen, da Flössler kaum Durchsetzungsvermögen haben.
5. Und in einem Aquarium für die preisgekrönten Hochzuchtguppys ist er auch fehl am Platze.
6. Trotz ihrer räuberischen Lebensweise ist von einer Fütterung mit Herz, Leber oder anderen Erzeugnissen aus Warmblüterfleisch dringend abzuraten, da dies den baldigen Tod der Flössler zu Folge hat.

Ohne Probleme ist *Polypterida* mit größeren Fischen, die vor allem hochrückig sind, gemeinsam in einem Becken zu halten. Scalare und Diskusfische stellen da keine Ausnahme da. Doch sind Flössler im Vergleich zu letzteren keine empfindlichen Seelen.

Drei Monate ohne Wasserwechsel werden genauso gut überstanden wie ein verstopfter nicht bemerkter Filter oder ein kurzfristig durchgebrannter Heizstab, der das Becken für einige Stunden auf 38 Grad aufheizt.

Dies ist dadurch zu erklären, dass diese Fische den Hauptteil ihrer Luft über atmosphärische Atmung aufnehmen, soll bedeuten, dass sie zur Wasseroberfläche schwimmen und Luft holen.

Also müssen immer ein paar Zentimeter Luft zwischen Abdeckscheibe und Wasseroberfläche vorhanden sein, ähnlich wie bei Kampf- und Fadenfischen. Ein oder zwei Hungertage pro Woche sind auch ratsam, um einer Verfettung vorzubeugen. Das Becken sollte schon Versteckmöglichkeiten aufweisen und nicht zu hell sein. Entweder man bepflanzt sein Aquarium sehr gut oder hilft durch Torf oder Dimmung des Lichtes nach.



Polypterus (palmas) polli

Die kleineren Arten (*Polypterus polli*, *P. palmas* oder *P. senegalus* etc.) sind ab einer Kantenlänge von 120 cm, die größeren (*P. ornatipinnis*, *P. lapradei*, *P. endlicheri* etc.) ab 160 cm zu pflegen.

Zu starke Strömung ist im ganzen Becken zu vermeiden, da die Fische in Amphibienmanier auch mal gerne auf Blättern, Steinen und dem Bodengrund ruhen.

Mit zu hektischen Gesellschaftsfischen wird man unsere Freunde nur zur Fütterung sehen. Ebenso sollten Bissverletzungen vermieden werden, um Pilzen vorzubeugen. Ansonsten sind Flössler kaum anfällig für die typ. Fischkrankheiten. Es ist zwar ratsam, mehrere Tiere einer Art zu pflegen, doch ist es eigentlich nur bei dem Flösselaal von Voraussetzung.

Um Ihnen, liebe Leserin und Leser, eine preisliche Vorstellung zu geben: Flösselaale und der Senegalflösselhecht sind zwischen 5 und 10 € zu haben, indessen *Polypterus teugelsi* mit 250 – 400 €, je nach Größe, gehandelt wird.

Der oben erwähnte Wahn hält bis heute an, so dass aus ursprünglich 3 Arten sich in meinen Becken heute 9 Arten tummeln und die Faszination dieser bis zu 40 Jahre alt werdenden Fische heute immer noch auf mich wirkt, wie am ersten Tag.

Es ist eben eine etwas andere Art der Aquaristik, die eben auch ihren Reiz besitzt.

Vielleicht konnte ich Sie mit diesen Zeilen mit einer Fischhaltung vertraut machen, welche einen Einblick in ein anderes Zeitalter gibt und einen Inbegriff von Tierhaltung der besonderen Art darstellt.



Erpetoichthys calabaricus

Autor:
Gunnar Goeritz

Fotos:
Uwe Schiewe / Gunnar Goeritz



Polypterus ornatipinnis



Polypterus ornatipinnis



Polypterus (palmas) polli

Übersicht der häufig im Aquarium anzutreffenden Fischkrankheiten - Fortsetzung Teil 4 -

Lochkrankheit

Früher wurde die Lochkrankheit den Erregern *Hexamita* und *Spironucleus* zugeschrieben, welche in Einzelfällen den Verlauf des Krankheitsbildes auch unterstützen. Auslöser für die Lochkrankheit ist jedoch falsche bzw. einseitige Ernährung. Dabei kommt es zu Vitamin- und Mineralstoffmangel. Trotz „dickem Bauch“ versucht der Körper des Fisches diese Defizite auszugleichen. Dabei greift der Körper auf eigene Substanzen zurück. Er geht bei Mineralstoffmangel an die „eigenen Knochen“.

Die Mineralien werden dem Körper entzogen und weichen das Knochengerüst auf. Es entstehen die bekannten Löcher. Meist beginnt es an der Seitenlinie entlang um dann in den Kopf-Rumpfbereich vorzudringen. Hier werden sie meist schneller erkannt. Jetzt muss schnell gehandelt werden, da das Immunsystem bereits stark geschwächt ist und es zu weiteren Sekundärinfektionen kommen kann. Abwechslungsreiche mit Vitaminen versetzte Kost ist nun unbedingt anzuraten. Eine optimale Einstellung der Wasserwerte und Temperatur unterstützen die Heilung. Der Zusatz von Mineralstoffen und oben genannte Maßnahmen sollen schon zu einer vollständigen Heilung geführt haben.



*Buntbarsch nach Behandlung.
Eine Delle ist noch sichtbar.*

Lymphocystis-Krankheit

Diese Krankheit wird durch einen sehr kleinen DNA-Virus hervorgerufen. Dabei infiziert er den Fisch bis 25 °C in 2-3 Tagen. Nach einer Reifezeit von 15 Tagen degenerieren die befallenen Zellen. Anschließend platzen sie auf und geben wiederum reife Viren frei. Somit kann der gesamte Fischbesatz befallen werden. Da diese Krankheit hoch ansteckend ist, kann der gesamte Fischbestand gefährdet bzw. vernichtet werden.

Die Symptome dieser Krankheit sind perlschnurförmige und/oder maulbeerartige Wucherungen an verschiedenen Körperstellen. Oft werden Flossen befallen.

Zur Behandlung dieser Krankheit ist derzeit kein geeignetes Mittel bekannt. Somit sollten kranke Fische heraus gefangen und getötet werden. Beim Befall der Flossen kann man die betroffenen Stellen mit einer scharfen Schere gerade abschneiden. Aber vorsichtig arbeiten, um eine Beschädigung der Flossenwurzel zu vermeiden. Gesund wirkende Fische sollten dennoch heraus gefangen werden und für zwei Monate in ein Quarantänebecken untergebracht und beobachtet werden. Das Becken in dem der Befall aufgetreten ist sollte leergeräumt werden und mit Salzsäure desinfiziert werden.

Nematoden

Durch einen aktuellen Fall bin ich über diesen weiträumigen Begriff gestolpert. Unter Nematodenbefall werden eigentlich alle Wurmerkrankungen zusammengefasst, hierzu zählen Fräskopfwürmer, Kratzer, Fadenwürmer, Bandwürmer uvm.

Alle diese Würmer sind Schwächeparasiten, welche unseren Fisch als Wirt ansehen und in ihm leben. Dabei ernähren sie sich von Muskelgewebe, Nahrungsbrei und anderen Bestandteilen im Fisch.

Solange es den Tieren gut geht, kann das Immunsystem des Fisches diese Nematoden in Schach halten und gut abwehren. Doch bei einer Schwächung (durch Stress, Wasserwertänderung oder Milieuveränderung) kann es zu einer starken Vermehrung des Parasiten kommen und somit zu einer weiteren Schwächung des Tieres. Nun können einzelne Würmer sichtbar werden. Hier können Fräskopfwürmer aus dem After hängen. Es können einzelne ca. 1 mm große Punkte im Muskelgewebe des Fisches auftauchen, welche an verschiedenen Tagen auch auf verschiedenen Körperteilen sichtbar sind.

Die Fische fangen an zu schaukeln, wirken apatisch und magern ab.



Buntbarsch mit Lochkrankheit

Eine Begleiterscheinung kann eine Ansiedlung von weiteren Schwächeparasiten sein, welche auf der Haut sichtbar werden.

Ab jetzt ist Eile geboten. Hier sollten wir mit einem geeigneten Mittel aus dem Fachhandel behandeln. Jedoch versprechen Medikamente auf Levamisolbasis (aus der Apotheke) einen besseren Erfolg. Die genaue Dosierung ist von Nematodenbefall zu Nematodenbefall unterschiedlich. Man sollte sich zuvor genaustens über die Art der Nematoden klar sein. Anschließend die genaue Dosierung in Erfahrung bringen und dann behandeln. Die Erfolgsaussichten sind sehr gut.



Vor der Behandlung



Außere Verschleimung ist sichtbar.



Während der Behandlung



Der Wurm ist deutlich sichtbar



Sichtbarer Nematode



Behandlung mit Levamisol

Neonkrankheit

Erreger dieses Krankheitsbildes ist ein Parasit. Dieser kommt aus der Gruppe der *Pleistophora* und setzt sich im Muskelgewebe fest. In den Fisch gelangt der Parasit über die Nahrungsaufnahme, wobei er dann über den Darm in die Blutbahnen gelangt. Hier bilden sich dann so genannte Sporenbeuteln, welche dann aufplatzen und das umliegende Gewebe infizieren. Dabei tritt äußerlich dann die bekannte weißliche Trübung auf. Aber Achtung! Diese weißliche Trübung kann natürlich bei Fischen auch auf andere Sachen hinweisen. Einige andere Symptome gehen bei der Neonkrankheit mit einher. Da das Muskelgewebe befallen ist, kommt es zu Verkrümmungen meist seitlich und zu Gleichgewichtsstörungen.

Leider ist eine Behandlung von befallenen Fischen, was nicht immer nur der Neon sein muss, derzeit noch nicht möglich, sodass die befallenen Fische schnellstmöglich entfernt werden müssen, um einer weiteren Verbreitung der Krankheit Einhalt zu gebieten. Die betroffenen Fische gehen an diesem Krankheitsbild ein.

Deshalb ist Vorbeugung besser als Heilung. Hier sollte man besonders schon beim Kauf der Fische auf gesunde Tiere achten. Weiterhin sollte unseren Fischen in unseren Aquarien ein optimales Leben in sauberem Wasser mit den richtig eingestellten Wasserwerten zur Verfügung gestellt werden.

Samtkrankheit

Diese Krankheit ist auch unter Bezeichnung Oodinium bekannt. Sie wird durch den gleichnamigen Erreger *Oodinium pillularis* ausgelöst. Es handelt sich hier um ein Panzergeißeltierchen mit einer birnenförmigen Gestalt, die sich mit wurzelartigen Ausläufern auf der Haut fest verankern. Infizierte Fische erkennt man an einem samtig grauen oder bläulichen Belag und evt. auftretenden regional begrenzten Hautentzündungen. Im Fortschreiten der Krankheit können Kiemen angegriffen werden. Dies äußert sich in Entzündungen, Blutungen und im Endstadium dem Zerfall des Gewebes. Ebenfalls kann sich im Endstadium die Haut in Streifen ablösen. Als Symptome kommen Scheuern, Abmagerung und bei Befall der Kiemen auch Erhöhung der Atemfrequenz in Frage.

Zur Behandlung bei Befall mit dieser Krankheit kommen nur Quarantänebecken in Frage, in denen eine Temperaturerhöhung auf 30 °C stattfindet. Diese Becken sollten ohne jegliche Dekoration oder Bepflanzung sein. Auf Kies sollte verzichtet werden. Also nur die technischen Artikel wie Filter, Heizung und Sprudelstein. Auf eine Beleuchtung sollte man ebenfalls verzichten. Nun kann man den befallenen Fisch (oder Fische) in diesem Becken mit Trypaflavin (1 g/100 Liter) im Dauerbad behandeln. Weitere Mittel, die jedoch gesondert zur Anwendung kommen sollten, sind Kupfersulfat, Chininhydrochlorid oder Kochsalz. Weiterhin kann man auf Mittel aus dem Zoofachgeschäft zurückgreifen.



Hinweis: Bei sehr stabilen Fischen wie Cichliden kann man eine Temperaturbehandlung bei ca. 34 °C über 2 Tage versuchen. Diese soll hoch wirksam sein.

Wasserreinigung, die sich gewaschen hat.



AM-detox
Filter- und Umkehrosmose-Anlagen
für Süß- und Meerwasser



Bringen Sie Ihr Aquarienwasser mit AM-detox effektiv ins Reine. Mit diesen modularen Filter- und Umkehrosmose-Anlagen gewinnen Sie zuverlässig Reinstwasser von höchster Qualität. Zudem zeichnen sich AM-detox Filteranlagen durch ihre innovative Bauweise aus. Der Modul-Kopf lässt sich flexibel mit einer oder mehreren verschiedenen Filterkartuschen bestücken. Durch den praktischen Bajonett-Verschluss geschieht dies schnell und einfach. Die Module lassen sich jederzeit erweitern und ausbauen. Das geschlossene Gehäuse verhindert jeglichen Kontakt mit dem Filtermaterial oder der Umkehrosmose-Membran. Das ist Wasserreinigung, die sich gewaschen hat.



**Aquarium
Münster**

Fish like us

Galgheide 8, D-48291 Telgte
Telefon +49 2504 9304-0
www.aquarium-munster.com

Sauerstoffmangel

Die ist natürlich keine Erkrankung in dem Sinne, jedoch wird durch den Sauerstoffmangel das Immunsystem der Fische derart geschwächt, dass dieser Aspekt sehr fördernd ist für den Ausbruch vieler Krankheiten. Zudem gehört der Sauerstoffmangel zu den meisten Krankheitsauslösern und zu der häufigsten Todesursache bei unseren Pfleglingen. Sauerstoffmangel hat viele Ursachen. Hier muss man ein wenig in die Wasserchemie eintauchen, um diese Krankheit zu begreifen und zu erkennen.

Die Krankheit tritt auf wenn zuwenig oder fast gar kein Sauerstoff mehr im Wasser enthalten ist. Der Mangel kann durch Fäulnis auftreten. Hier besonders durch das Zersetzen von Pflanzenresten und abgestorbenen Tieren wird sehr viel Sauerstoff verbraucht. Aber auch die Atmung der Pflanzen bei Nacht verbraucht viel Sauerstoff. Weiterhin kann warmes Wasser nicht so viel Sauerstoff binden. Hinzu kommt der unterschiedliche Sauerstoffbedarf der einzelnen Fischarten untereinander (Fische aus Fließgewässer benötigen mehr Sauerstoff). Sauerstoffmangel wird durch eine beschleunigte Atmung erkannt. Hinzu kann dann das vermehrte Luftschnappen an der Oberfläche und eine gewisse Unruhe der Fische kommen. In extremen Fällen werden die Kiemendeckel abgespreizt und die Fische verlassen die oberen Wasserschichten kaum noch. Im Endstadium hängen die Fische nur noch unter der Wasseroberfläche, werden apathisch und finden den Tod durch Ersticken. Zur Abwendung der Krankheit sollte man für eine ausgeglichene Bepflanzung sorgen. Außerdem sollte man den Becken ausreichend Sauerstoff zuführen. Sei es durch eine erhöhte Oberflächenbewegung, einen Sprudelstein oder andere Mittel. Weiterhin sollten alle toten pflanzlichen und tierischen Überreste schnell aus den Becken entfernt werden und eine optimale Temperatur für Haltung der einzelnen Fischarten eingehalten werden.

Säure und Laugenkrankheit

Dies hat nichts mit Säuren und Laugen zu tun, die durch unsauberes Arbeiten in unsere Aquarien gelangen können (Reinigungsmittel, Seifen usw.). Dennoch handelt es sich um eine Vergiftungserscheinung und keine Krankheit. Dies ist bedingt durch die Haltungsanforderungen unserer Zierfische. Dabei spielt der pH-Wert eine wichtige Rolle. Unsere Fische werden meist bei einem pH-Wert zwischen 6-8 gehalten. Weicht dieser pH-Wert erheblich ab (unter 5,3) kann es für die Fische zum Problem werden. Dann hängen die Fische an der Oberfläche und werden schnellatmig. Außerdem können sie unkontrolliert durchs Wasser schießen. Bei „hartem“ Wasser, also pH-Wert über 8 kann es zu Hauttrübungen und Zersetzen der Flossen kommen. Abhilfe kann nur durch Angleichung der geforderten Wasserwerte erzielt werden. Hier sollte man unbedingt die Haltungsanforderungen unserer Pfleglinge ans Wasser kennen bzw. in Erfahrung bringen.

Schlafkrankheit

Hier wird folgendes Verhalten bei Fischen beschrieben. Die Fische haben keinen Fluchtreflex und lassen sich mit der Hand fangen. Außerdem liegen die Fische teils regungslos am Boden, teils stehen sie mit leichter Verkrümmung im Freiwasser. Weiterhin können sie kopfüber (also Kopf nach unten) im Wasser stehen oder sie machen drehende Schwimmbewegungen.

Bei Andauern magern die Fische dann stark ab und die Kiemen verblassen. An allem sind Blutflagellaten Schuld. Sie werden in die Gattungen der *Cryptobia* und *Trypanosoma* eingestuft. Es handelt sich um einzellige Lebewesen mit einer bzw. zwei Geißeln. Übertragen werden Sie durch blutsaugende Parasiten, wie zum Beispiel Blutegel, Fischegel usw. Also Vorsicht beim Verfüttern von Lebendfutter. Aber auch Wildfänge können bereits befallen sein.

Eine sichere Behandlung ist nicht bekannt, jedoch kann man es mit Methylenblau-haltigen Mitteln versuchen. Hier sollen schon Erfolge verzeichnet worden sein.

Schwarzfleckenkrankheit

Diese Krankheit kommt zum Ausbruch, wenn Larven von Saugwürmern der Gattung *Posthodiplostomum cuticola* in das Gewebe und in die Flossen der Fische eindringen können. Dabei werden dann die eingetretenen Parasiten eingeschlossen, wobei sie dann eine schwarze Zyste bilden. Meist taucht diese Erkrankung bei frisch importierten Tieren auf, welche der Natur entnommen wurden. Die Fische können mit diesen Zysten sehr lange leben.

Da diese schwarzen Zysten im Fisch eingekapselt sind, ist diese Erkrankung nicht ansteckend. Der Erreger muss mehrere Zwischenwirte durchlaufen um seinen Lebenszyklus abzuschließen. Dabei ist der Fisch nur die zweite Station. Zuvor lebt der Erreger an Schalentieren wie Schnecken usw., ehe er den Fisch befällt. In der Natur werden wiederum die Fische von Vögeln gefressen, in denen die Larven dann erst zum Wurm heranwachsen. Hier beginnt dann der Lebenszyklus neu.

Eine Vorbeugung der Krankheit ist bedingt möglich. Besonders gefährdet sind die Wildfänge, da sie oft schon den Erreger enthalten. Bei Nachzuchten kann man sich den Erreger über Schnecken in das Aquarium holen. Wenn man dies beachtet, sollte diese Erkrankung kaum auftauchen.

Schwimmbblasenentzündung

Für diese Krankheit wird ein Virus verantwortlich gemacht. Dabei kann der Virus bei 5-33 °C sehr gut leben und fühlt sich bei 20-28 °C am wohlsten. In diesem Temperaturbereich wächst und vermehrt sich der Virus am besten. Zu erkennen ist diese Krankheit an einer Fressunlust bis zur Nahrungsverweigerung. Bei Fortschreiten der Krankheit kommt es weiter zur Entwicklung von Zysten, welche mit Gas oder Flüssigkeit gefüllt sein können. Diese Zysten treten meist im hinteren Bereich der Leibeshöhle auf und hindern den Fisch am Herunterschwimmen, so dass die Fische kopflastig umherschwimmen (Kopfstehen). Weiterhin erhöht sich die Leibesfülle, bedingt durch das Zystenwachstum. Als weitere Symptome werden Blutarmut und Bewegungsstörungen mit angegeben. Weiterhin kann die Schwimmbblasenwand entzündet sein und sich dadurch verdicken bzw. verhärten. Im Endstadium dieser Krankheit werden weitere innere Organe befallen. Hier besonders Leber und Milz. Als sichere Erkenntnis gilt ebenfalls, dass diese Krankheit die Verbindung zwischen Schwimmbblase und Darm entzündet und somit eine Regulierung nicht mehr möglich ist.

Diese Krankheit ist hoch ansteckend und sehr schlecht bis nicht heilbar.

Eine Milderung des Krankheitsverlaufes kann mit Mitteln wie Antibiotika (Tierarzt), Sulfonamiden und Metylenblau erzielt werden.

Trotzdem sollte man bezugnehmend auf die Ansteckungsgefahr die betroffenen Tiere entfernen und je nach Krankheitsverlauf sogar abtöten.

Stress

Stress ist die häufigste Ursache für den Ausbruch von Krankheiten!

Dabei wurden schon einige Namen für stressbedingte Krankheiten vergeben. Hier sind nur kurz DMS (Delayed Mortality Syndrome), Brain Damage und Malawi Bloat genannt. Alle diese Namen haben einen Ursprung: Stress.

Was ist aber Stress für unsere Pfleglinge?

Eigentlich fast alles, was dem Ursprung des Fisches nicht entspricht. Es kommen abweichende Wasserwerte, schlechte Transportbedingungen, unsachgemäßes Eingewöhnen, zu kleine Aquarien, falsche Besatzzusammensetzung, einseitig bzw. falsche Ernährung, falsche Temperatureinstellungen u.v.a. in Betracht. Man könnte es fast endlos weiterführen. Stress bewirkt vor allem eine Schwächung des Immunsystems, so dass krankheitsfördernde Bakterien und Parasiten ein leichtes Spiel haben. Sie befallen das geschwächte Tier und können es binnen kurzer Zeit zu Grunde richten. Dabei werden aber offensichtlich auch gesund wirkende Fische infiziert und es kommt zur Verbreitung im gesamten Aquarium.

Ein besonderer Faktor spielt dabei die oben genannte falsche Ernährung. Ein Zuviel kann zu Verfettung und damit zu Organversagen führen. Verstopfungen bzw. Verdauungsstörungen treten dabei nicht selten auf.

Einseitige Ernährung führt zu Mangelerscheinungen. Hier ist die Lochkrankheit die wohl bekannteste Erkrankung. Besonders problematisch wird es beim Verfüttern von Trockenfutter. Die geöffnete Dose sollte innerhalb von 4 Monaten aufgebraucht werden. Überlagertes Futter verliert Vitamine und andere wichtige Substanzen. Es kann zu Verdauungsstörungen und Verstopfungen führen. Schimmeliges und verdorbenes Futter gehört in den Hausmüll und nicht ins Aquarium.

Hier obliegt es dem Aquarianer, unseren Pfleglingen so wenig wie möglich Stress zuzumuten. Eine regelmäßige Pflege und ein durchdachtes, naturgemäß eingerichtetes Aquarium sollte helfen, Stress zu vermeiden.

Taumelkrankheit

Diese Krankheit wird durch einen Algenpilz namens *Ichthyosporidium hoferi* hervorgerufen. Er befällt die Fische und bildet an den inneren Organen und auf der Haut der betroffenen Tiere winzige Knötchen. Diese haben meist einen Durchmesser von etwa 1 mm. Äußern kann sich diese Krankheit durch Symptome wie eine Schuppenrauhigkeit, welche auch als Sandpapiereffekt angesehen wird. Weiterhin zeigt sie sich durch ablösende Hautpartikeln und blutige Geschwüre; innere Anzeichen sind kleine weiße Zysten an den inneren Organen wie Herz, Leber und Nieren. Bei infizierten Fischen machen sich zumeist unkontrollierte Schwimmbewegungen bemerkbar. Im fortgeschrittenen Stadium endet diese Infektion meist mit dem Tod.

Zu Beginn der Krankheit kann man die Tiere mit Phenossietol oder Parachlorophenossietol in einem Quarantänebecken behandeln. Bitte hier genau auf die Dosierungsanleitungen achten!

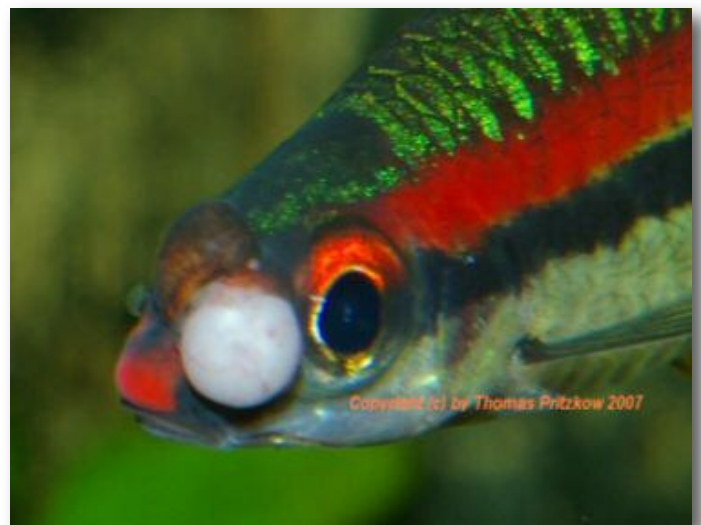
Wenn die Behandlung nicht anschlägt und sich die Krankheit auch auf andere Fische im Aquarium überträgt, muss der gesamte Fischbestand vernichtet und das Becken gründlich mit Salzsäure desinfiziert werden.

Trichodina

Bei dieser Krankheit sind Wimpertierchen der Gattung *Trichodina*, *Tripartiella* und *Trichodinella* die Erreger. Es sind hauptsächlich Schwächeparasiten, die die Sterberate bei Befall erheblich erhöhen. Eingeschleppt werden diese Erreger meist über Tümpelfütter oder mit Hydra besetzten Neupflanzen. Leider ist diese Krankheit erst sehr spät zu erkennen. Meist erst bei einem Massenbefall. Dann erkennt man graue Beläge auf der Haut. Die Fische magern ab und schnappen an der Oberfläche nach Luft. Ein gemeinsames Auftreten mit der Weißpünktchenkrankheit konnte vermehrt beobachtet werden. Zur Heilung werden Kurzbäder in Kochsalzlösungen empfohlen. Weiterhin kann man so genannte Dauerbäder (10-12 Stunden) in Trypaflavin- oder Malachitgrün zur sicheren Abtötung der Parasiten führen.

Tumore

Tumore oder auch Geschwulstkrankheiten können bei Fischen aber auch bei anderen Tieren bös- oder gutartig verlaufen. Gutartige Tumore schädigen das Tier in aller Regel selten. Hier kann es nur durch die Verdrängung von Organen durch das Wachstum des Tumors zu Beeinträchtigungen kommen. Nicht selten klingen sie ab. Die bösartigen Tumore sind meist Organ oder Muskulatur durchwuchernde Gewebeformen, die das Tier schwächen, da sie meist krebserregende Substanzen enthalten und so genannte Metastasen entwickeln. Dabei sind diese „bösartigen“ Tumore praktisch unheilbar. Die gutartigen Tumore hingegen kann man mit etwas Geschick herauschneiden, dabei haben sie meist eine kugelige Form, die nicht mit dem Gewebe verwachsen ist. Sollte es verwachsen sein, so war es ein Krebsgeschwür und das Tier wäre über kurz oder lang verendet. Bekämpfen kann man beide Formen der Tumore oder Geschwüre nicht. Man kann jedoch vorbeugen. Hier steht gute Wasserqualität, saubere Umgebung und abwechslungsreiche Kost im Vordergrund.





Tumorartige Auswüchse im Maulbereich einer Rotstrichbarbe und tumorartige Wucherungen incl. Melanome bei *Hemichromis* sp. Gabun

Weißpünktchenkrankheit

Der Erreger dieser Krankheit ist *Ichthyophthirius multifiliis*, einer der häufigsten in unseren Becken anzutreffenden Krankheit. Auslöser ist ein Wimperntierchen mit einem hufeisenförmigen Großkern. Die Länge variiert von 0,3-1,3 mm Länge. Anzutreffen ist der Erreger in den meisten Fällen auf der Haut. Dabei beginnt er seine Ausbreitung von den Flossen über die Haut bis zum Auge. Aber auch der Innenraum der Mundhöhle kann befallen werden. Befallene Fische zeigen folgende Symptome:

Auf den Flossen und den Kiemen zeigen sich weiße Pünktchen. Bei starkem Befall können sie sich zu grau wirkenden Kolonien vereinigen. Durch den Befall wird die Schleimhaut verletzt. Die Erreger setzen sich speziell auf der Lederhaut fest. Dadurch kommt es gelegentlich zu einer stärkeren Schleimhautabsonderung. In der Folge des Befalls und der Schwächung des Immunsystems kommt es zu einer erhöhten Atemfrequenz. Die Fische scheuern sich an festen Gegenständen und magern immer mehr ab. Die Weißpünktchenkrankheit befällt zuerst die schwächeren Arten im Becken und ist sehr ansteckend auf andere Fischarten. Somit kann binnen kurzer Zeit der gesamte Fischbestand befallen sein. Weitere wichtige Symptome sollten nicht vernachlässigt werden. Die Fische weisen im Anfangsstadium schaukelnde Schwimmbewegungen, Flossenzucken und beginnende Fressunlust auf.

Spezielle Informationen erhaltet Ihr in einem separaten Beitrag zur Weißpünktchenkrankheit.

Zur Behandlung der *Ichthyophthirius multifiliis* kommen folgende Möglichkeiten in Betracht. Wobei man hier auf den Besatz achten sollte. Eine kombinierte Salzbehandlung

und Wärmebehandlung sollte bei stabilen Fischen wie Cichliden versucht werden. Hierauf sind jedoch Welse nicht gut zu sprechen. Da sollte man auf malachitgrünhaltige Mittel aus dem Zierfischhandel zurückgreifen. Dabei sollte man beachten, dass auf keinen Fall unterdosiert werden sollte, um resistente Erregerstämme zu vermeiden. Eine Behandlung mit malachitgrünhaltigen Mitteln wird wiederum von Salmulern wie Neonfischen oder Kardinalfischen aber auch von Schmerlen nicht gut vertragen. Nun sollte Acriflavin zum Einsatz kommen. Die Behandlungsmöglichkeiten wurden in der letzten OAM-Ausgabe behandelt!

Wurmstar

Bei Wurmstar handelt es sich um eingeschleppte Wurm-Larven im Auge des Fisches. Sie gehören zu den *Metacercarien*. Hier speziell die Saugwurmlarven der Gattung *Diplostomum*. Meist treten sie bei Wildfängen auf, schwächen den Fisch jedoch kaum. Diese Saugwurmlarven nutzen den Fisch nur als Zwischenwirt. Wird der Fisch von einem Vogel gefressen, so geht das Leben des Parasiten weiter bzw. beginnt wieder. Deshalb sind besonders Teichfische gefährdet, wenn Vogelkot in den Teich gelangen kann.

Die befallenen Fische können mit dem Erreger lange leben. Einzig ihr Blickfeld wird durch die Linsentrübung beeinträchtigt. Eine Behandlung ist nicht möglich.



Augenlichtverlust durch Wurmstar bei *Lamprologus*

Sollte eine Fischkrankheit oder ein Parasit nicht mit erwähnt sein, so bitte ich Euch, dies mir per Mail mitzuteilen. Ich werde diese dann umgehend mit einarbeiten.

Danke!

Allgemeiner Zusatz:

Da ich keine medizinische Ausbildung habe und diese Ausführung auf Angaben in Gesprächen mit erfahrenen Aquarianern und meinen eigenen Erfahrungen zusammengestellt wurden, übernehme ich keine Haftung für Schäden die durch Nachahmen der hier aufgeführten Tipps entstehen.

Ronald Gockel für das OAM

Der Artikel durfte mit freundlicher Genehmigung von Thomas Pritzkow von seiner Webseite entnommen werden.
<http://www.thomas-pritzkow.de>
info@thomas-pritzkow.de

Welcher Bodengrund darf es sein?

Die Frage, mit welchem Bodengrund das neu einzurichtende Aquarium ausgestattet werden soll, stellt sich spätestens, wenn der Aquarianer im Fachhandel vor dem Regal mit den verschiedensten Sorten Sand und Kies steht. Nicht selten fällt die Wahl dann nach rein optischen Gesichtspunkten aus. Das muss nicht immer die beste Wahl sein, da es durchaus auch biologische und praktische Kriterien gibt.

Ich möchte in diesem Artikel in ein paar Grundlagen einführen, einen Überblick geben, welche Bodengrundarten es gibt und auf welche biologischen und physikalischen Eigenschaften zu achten ist. Der Fokus liegt dabei auf tropischen Süßwasseraquarien.

Grundlagen und Begriffsbestimmung

Was ist eigentlich Bodengrund? Befragt man Wikipedia (<http://de.wikipedia.org>), erfährt man, dass „Boden“ als Grenzzone zwischen Gesteinsschicht (Lithosphäre) und Luft (Atmosphäre) oder Gewässer (Hydrosphäre) definiert ist und aus organischer und mineralischer Bodensubstanz besteht.

Der organische Bodenanteil liefert die Nährstoffe für Pflanzen und besteht aus abgestorbenen Blättern, Nadeln und Wurzeln, Pilzhyphen, Tierkörpern, Kot, Holzkohle und die daraus gebildeten Umwandlungs- und Abbauprodukte (z.B. Huminstoffe). Die Bodenorganismen gehören nicht zur organischen Bodensubstanz.

Die mineralische Bodensubstanz setzt sich aus verschiedenen Hauptbodenarten zusammen, die nach einem in Deutschland üblichen System (auch geregelt in EN ISO 14689-1) je nach Korngröße in Ton (< 2 µm), Schluff (2 – 63 µm), Sand (63 µm – 2 mm) und Kies (> 2 mm) eingeteilt wird.

Doch die Bodenarten unterscheiden sich nicht nur in der Korngröße, sondern auch in der Zusammensetzung.

Welcher Bodengrund darf es sein?

Ton besteht aus Tonmineralen, wie z.B. SiO_4 oder AlO_6 , er ist humusarm, hat aber unter allen Bodenarten die beste Fähigkeit der Nährstoffspeicherung.

Schluff bildet sich aus den Ablagerungen von grobem Ton und besteht aus Quarz, Calcit, Feldspat, Glimmer, Ton, Gips und Eisenoxiden.

Sand ist unverfestigtes Sedimentgestein und entsteht durch die physikalische und chemische Verwitterung anderer Gesteine. Meist besteht Sand aus Quarz-Siliciumdioxid SiO_2 , außer Muschel-, Korallen- und Vulkan-Sand. Durch Erosion entstehen vornehmlich runde Körner, künstlicher Quetschsand ist jedoch normalerweise scharfkantig.

Kies (das Wort stammt vom mittelhochdeutsch „kis“ = grobkörniger steiniger Sand ab) setzt sich zusammen wie Sand, hat aber eine gröbere Korngröße.

Darüberhinaus spricht man in der Aquaristik unter anderem noch von Lehm, Laterit und vulkanischen Böden.

Lehm ist ein Gemisch von Sand, Schluff und Ton mit etwa gleichen Anteilen.

Laterit entsteht durch Verwitterung an der Oberfläche, dabei werden Minerale der Ausgangsgesteine weitestgehend herausgelöst, wodurch Aluminium und Eisen angereichert verbleiben. Hauptbestandteile von Laterit sind Quarze, Oxide von Aluminium und Eisen (z.B. Hämatit), sowie Tonminerale wie Kaolinit. Laterit ist zwar humusarm, wird aber in Aquaristik gerne zur Anreicherung des Bodengrundes mit Eisen verwendet.

Eigenschaften und Verwendung

Um für sich die richtige Entscheidung treffen zu können, welchen Bodengrund man verwenden möchte, ist neben den vorgenannten Informationen vor allem wichtig, welche Wirkung man im Aquarium erzielt und auf welche Eigenarten man sich einstellen muss.

Nicht zuletzt muss man sich natürlich Gedanken über die Bewohner und deren Bedürfnisse machen, die sich in dem Aquarium befinden werden. Gerade bei bodennah lebenden Fischen wie Corydoras oder Dornaugen darf der Bodengrund nicht scharfkantig und nicht zu grob sein.



- Tolle Bilder, spannende Berichte und viele Tipps!
- In der DATZ lesen Sie alles aus den Bereichen Süßwasser, Meerwasser und Terraristik.

HIER KLICKEN
zum günstigen Kurzabo
+ Geschenk

Verlag Eugen Ulmer

Tel. 0711/45 07-121 | Fax 0711/45 07-120
www.ulmer.de | www.datz.de



Bei Fischen, die sich in ihrer natürlichen Umgebung eher im Schatten aufhalten, kann zu heller Bodengrund zu scheuem Verhalten oder weniger ausgeprägter Färbung führen.

1. Sand

Sand hat durch die geringe Korngröße natürlich eine relativ dichte Schüttung. Die kleinen Zwischenräume bewirken, dass Mulm nicht in den Bodengrund eindringen kann und aus dem gleichen Grund dringen natürlich auch Nährstoffe schlecht ein. Sand wird kaum durchströmt und birgt somit auch die Gefahr von Fäulnisherden.

Sand ist nicht nur im Aquaristikhandel zu bekommen. Prinzipiell kann man sich Sand in verschiedenen Körnungen in der nächstbesten Kiesgrube besorgen. Allerdings sollte man sich vergewissern, dass der Sand auch frei von Schadstoffen ist. Für Südamerika-Aquarien, die oft mit weichem und eher saurem Wasser betrieben werden, ist auch darauf zu achten, dass der Sand nicht kalkhaltig ist. Ein einfacher Test mit etwas Salzsäure bringt schnell Gewissheit.



Beispieleinrichtung mit Spielkastensand

Eine gute Quelle für reinen und feinen Quarzsand ist der nächstgelegene Baumarkt, wo man Quarzsand als Fugensand oder auch als Spielkastensand erhält. Bei Spielkastensand ist darauf zu achten, dass er nicht mit irgendwelchen desinfizierenden Mitteln behandelt ist. Quarzsand ist relativ schwer und dicht, nicht scharfkantig, pH-neutral und in der Regel in Korngrößen von ca. 0,1 – 0,5 mm erhältlich.

Im Aquarium ergibt Quarzsand einen sehr hellen Gesamteindruck, da der helle Sand sehr viel Licht reflektiert. Nicht alle Fische mögen diesen hellen Bodengrund, jedoch ist beispielsweise für Corydoras der feine Grund zur Futtersuche optimal.

2. Aquarien Kies in natürlicher Färbung

Aquarien Kies ist im Handel als Quarzkies in verschiedenen Korngrößen und Schattierungen erhältlich. In der Regel sind zwei bis drei Körnungsstufen erhältlich, beispielsweise 1-2 mm, 2-5 mm, 5-8 mm



Heller Kies, 5-8 mm

Kies hat je nach Korngröße eine relativ lockere Schüttung und wird relativ gut durchströmt und Nährstoffe gelangen an die Wurzeln der Pflanzen. Da Mulm in die Bodenschicht eindringen kann, besteht jedoch durch zunehmende Verdichtung die Gefahr, dass der Boden nicht mehr durchströmt wird und sich Fäulnisherde bilden können.

Der im Handel angebotene Aquarien Kies ist in der Regel nicht scharfkantig und trotz der lockeren Schüttung relativ schwer, sodass er sich gut bepflanzen lässt.



Kies dunkel, 1-2 mm

Neben den natürlichen Kiesfarben bieten einige Hersteller auch Kiese in den verschiedensten künstlichen Farben an. Insbesondere beispielsweise rote, grüne, gelbe oder blaue Kiese sind dabei vielleicht zu Dekorationszwecken ganz gut zu gebrauchen. Meiner Meinung nach haben solche Farben aber als Bodengrund nichts in einem Aquarium verloren, in dem Fische und Pflanzen gepflegt werden. Ob bei allen Herstellern wirklich gewährleistet ist, dass die Farben keine schädlichen Stoffe ins Aquarienwasser abgeben, sei dahingestellt.

3. Vulkanische Substrate

Von manchen Herstellern wird auch Bodengrund auf vulkanischer Basis angeboten. Man sollte bei diesen Substraten jedoch darauf achten, dass sie nicht scharfkantig sind. Diese Substrate haben eine sehr lockere Schüttung und werden gut durchströmt.

Mulm und Nährstoffe dringen gut in den Bodengrund ein, die Gefahr von Fäulnisherden ist gering. Vulkanischer Bodengrund ist sehr leicht und bietet deshalb Pflanzen keinen besonders guten Halt. Beim Einpflanzen empfiehlt es sich, die Fläche um die Wurzel etwas zu beschweren, bis die Pflanze angewachsen ist.



Preis Lavaplan – so porös, dass es auch als Filtermaterial eingesetzt werden kann.

Beispiele für vulkanischen Bodengrund sind Lavaplan von Preis oder Natalit von Hobby.

4. Substrate basierend auf gebrannten Erden

Eine weitere Kategorie sind nicht natürlich vorkommende Bodenarten, sondern Granulate aus gebrannten Erden. Sie sind in ihren Eigenschaften den vulkanischen Substraten sehr ähnlich. Auch hier gibt es je nach Ausgangsmaterial, das der Hersteller verwendet, farblich unterschiedliche Ausprägungen von fast weiß (z.B. Preis Riogran), über eher grau (z.B. Hobby Bonalit) bis hin zu rötlich braun (z.B. Dupla Ground).



Dupla Ground – rötlich braun mit einer Korngröße von 2-4 mm

Bodengrundzusätze

Pflanzen benötigen zum Wachstum Nährstoffe. Viele Wasserpflanzen können Nährstoffe über die Blätter aufnehmen, andere benötigen die Nährstoffe an den Wurzeln – also im Bodengrund. Ob Sand, Kies oder eines der anderen Substrate: Nährstoffe sind darin von Haus aus nur wenige enthalten.

Den Bodengrund mit Nährstoffen anzureichern, dazu gibt es prinzipiell zwei Möglichkeiten. Die eine Variante besteht darin, schon bei der Einrichtung des Aquariums eine Vorratsdüngung mit einzubringen. Mit zunehmender Standzeit des Aquariums wird sich dieser Depotdünger jedoch mehr und mehr aufbrauchen, so dass man irgendwann mit der zweiten Variante, der gezielten Bodengründüngung nachhelfen muss. Der Handel bietet von Tabletten über Kugeln bis hin zu Sticks unterschiedliche Produkte an, Dünger direkt an die Pflanzenwurzeln zu bringen.

Hilfsmittel

Wie weiter oben mehrfach erwähnt, besteht mitunter die Gefahr, dass sich im Bodengrund Fäulnisherde bilden. Gefährlich sind sie, weil sich dort Faulgase entwickeln, die für Aquarieninsassen toxisch sein können.

Ein Bodenfluter kann hier Abhilfe schaffen. Diese Bodenheizung lässt im Substrat eine Strömung entstehen, die Sauerstoff und Nährstoffe im Boden verteilt und somit Fäulnisherden vorbeugt.

Die biologische Variante ist der Einsatz von Turmdeckelschnecken. Die Bodenbewohner wühlen sich auf der Suche nach Futter durch das Substrat. Wie Regenwürmer sorgen sie dafür, dass der Bodengrund aufgelockert wird und dadurch günstigere Strömungsverhältnisse entstehen, was auch wieder Fäulnisherden entgegenwirkt.

Ein wichtiges Pflegeinstrument ist der Mulmsauger, auch Mulmglocke genannt. Mit ihm können Schmutz, Mulm und Futterreste abgesaugt und der Bodengrund aufgelockert werden. Regelmäßig verwendet verhindert dies auch, dass sich Mulm im Bodengrund ansammelt und verdichtet und somit potentielle Fäulnisherde bildet.

Fazit

Ich hoffe, ich konnte einen kleinen Überblick über verschiedene Bodengrundarten und die Verwendung geben. Denken Sie bei der Einrichtung eines Aquariums in Zukunft also daran, dass nicht nur der optische Eindruck für den Betrachter wichtig ist, sondern dass auch biologische und physikalische Aspekte bei der Auswahl des richtigen Bodengrundes zu beachten sind.

Quellen:

<http://www.mineralienatlas.de>

Aleva, G.J.J. (Compiler) (1994): Laterites. Concepts, Geology, Morphology and Chemistry. 169 S. ISRIC, Wageningen, ISBN 90-6672-053-0

Bardossy, G. and Aleva, G.J.J. (1990): Lateritic Bauxites. 624 S. Developments in Economic Geology 27, ELSEVIER, ISBN 0-444-98811-4

Golightly, J.P. (1981): Nickeliferous Laterite Deposits. Economic Geology 75, 710-735

Schellmann, W. (1983): Geochemical Principles of Lateritic Nickel Ore Formation. Proceedings of the 2. International Seminar of Lateritisation Processes. Sao Paulo 119-135

Autor:

Jörg Corell

**Interview mit dem Präsidenten des ÖVVÖ,
Mag. Dr. Anton Lamboj**

In den letzten Ausgaben des OAM hatten wir in Interviews über die derzeitige Lage des Verbandes Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde, dem VDA berichtet. Dass ein Umbruch einem Verband neuen Schwung geben kann, zeigt das Beispiel des Österreichischen Verbandes für Vivaristik und Ökologie, kurz ÖVVÖ.

Auch dort gab es im Vorfeld große Probleme mit einer eingefahrenen Verbandsstruktur, die sogar eine Bildung von Unterverbänden auslösten, um überhaupt noch handlungsfähig zu sein.

In Deutschland sind Informationen aus dem Vereins- und Verbandsleben eher selten zu erfahren und daher baten wir um ein Interview mit Mag. Dr. Anton Lamboj, dem Vorsitzenden des ÖVVÖ und er war gerne bereit, unsere Fragen zu beantworten.



Im Interview: Mag. Dr. Anton Lamboj

OAM:

Sie sind Lektor des Department Evolutionsbiologie am Institut für Zoologie an der Universität Wien und engagieren sich mit www.cichlidenwelt.de aktiv an einem Artenschutzprogramm für westafrikanische Cichliden. Wie kamen Sie zur Verbandsarbeit?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Ich war nie der klassische „Vereinsmeier“, habe aber schon seit Anfang der 80er Jahre immer wieder Kontakte zum ÖVVÖ und seinen Vereinen, vor allem natürlich als Vortragender, aber auch immer wieder mal als Berater oder Sachverständiger. Durch meine Vorträge und Reisen habe ich auch bei einer Vielzahl von Organisationen gesehen, was Erfolg bringen kann und was eher (oder tatsächlich) in die Hose geht. Ich habe in der Folge im Verband immer mal da oder dort einen Tipp gegeben, mir auch nie ein Blatt vor dem Mund genommen, wenn ich dachte, dass etwas schief läuft, anders mal versucht werden sollte. Daher gibt es eben schon lange ein gewisses Naheverhältnis zu allen diesbezüglichen Themen.

OAM:

Vor etwa vier Jahren gab es einen Wechsel in der ÖVVÖ-Verbandsspitze, was war der Auslöser dafür?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Da gab es mehrere. Zum Beispiel Amtsmüdigkeit einiger Präsidiumsmitglieder. Sicher auch Zeitmangel bei manchen, teilweise fehlende Interessen sich stärker einzusetzen, zu wenig Kooperation untereinander, zu viele Machtspielerereien gegeneinander, Amtsdünkel usw. Insgesamt war dann dadurch die Mehrheit der Verbandsmitglieder mehr als sauer und forderte endlich eine Veränderung – es sah keiner ein, wozu es überhaupt einen Bundesverband gab, wenn keine Aktivitäten für den Einzelnen merkbar waren.

OAM:

Wie gestaltete sich die Verbandsarbeit vor diesem Wechsel?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Im Grunde genommen gab es kaum mehr als Sitzungen, die ein paar Mal pro Jahr abgehalten wurden, wo alle davon sprachen, dass was geändert werden muss – da waren sich auch alle einig. Es wurden nette Ideen geäußert, jeder fand dass vor allem Andere zu wenig tun – aber selber hat kaum einer mehr was getan, es geschah dann in der Folge eher wenig. Der Status bei den einzelnen Sitzungen veränderte sich nicht oder nur kaum.

OAM:

Was wurde mit dem Wechsel geändert/modernisiert?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Ein Großteil der Präsidiumsmitglieder war mal neu. Das Präsidium wurde verkleinert – derzeit arbeiten da sechs Personen, ab März sollen es dann sieben werden – es gibt mehr zu tun, daher die Aufstockung. Dann wurde das Durchschnittsalter im Präsidium tüchtig gesenkt – nicht nur sofort nach dem Wechsel, sondern seither kontinuierlich. Als ich begonnen habe, war ich noch der jüngste von allen im Präsidium – nun gibt es bereits drei deutlich jüngere, die hier mitarbeiten. Das bedeutet auch, dass wir neue, zeitgemäße Ideen hinein bekommen. Wir sind eine Gruppe, die gut miteinander kann, die sich gegenseitig vertraut – da braucht keiner die anderen groß zu fragen oder sich gesondert abzustimmen. Wir haben aber auch unsere Zuständigkeiten klar besprochen und geregelt.

Am Wichtigsten ist aber sicher, dass keiner von uns seine eigene Befindlichkeit zelebrieren will. Wir wissen, dass Aufgaben zu erledigen sind. Darüber nur zu reden und zu hoffen, dass es ein anderer macht, bringt nichts.

Wir arbeiten sachorientiert, stecken uns Ziele, die erreichbar sind. Ziele aber auch, die sich sowohl nach Bedürfnissen der Zeit (z.B. Gesetzeslage: Tierschutz-Artenschutz) wie nach denen der Mitglieder orientieren. Wir scheuen uns auch nicht, etwas zu kopieren, das woanders gut geht – und sind nicht frustriert, wenn es dann bei uns mal doch nicht so klappt. Dann machen wir Fehleranalysen und gestalten Wege neu. Und wir gehen dann diese Wege auch. Man kann auch sagen, wir haben einiges aus modernen Unternehmensstrukturen übernommen: Vision-mission-target, zum Teil projektorientierte Vorgangsweisen usw.

OAM:

Mit der Übernahme der Präsidentschaft übernahmen Sie auch die Redaktion der "aqua-terra austria", kurz ata, einschließlich dem Aufbau neuer Strukturen. Wie ist so ein Arbeitspensum zu schaffen?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Das geht zum einen wenn ein Team gut zusammen arbeitet und sich unterstützt. Zum anderen muss aber auch gesagt werden, dass es gerade im Bereich der ata immer hervorragende Mitarbeiter gab und gibt, die vor allem den Bereich des konkreten Layouts getragen haben. Am Anfang war das Ehepaar Dörfler, jetzt ist das Martin Nussgruber – er macht die eigentliche Knochenarbeit. Meine Arbeit für die ata ist da eher strategisch. Ich bemühe mich allerdings doch auch, Autoren zu gewinnen, bin dabei wenn es darum geht, Artikel Korrektur zu lesen usw.

OAM:

Gabe es Widerstände bei der Neugestaltung?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Es gab einige. Das muss ehrlich gesagt werden. Manche Mitglieder im Verband hatten aufgrund der vorherigen eher schlechteren Erfahrungen einfach mal eine skeptische Einstellung, dass da die letzten Ressourcen verpulvert werden, wenn neue Wege beschritten werden sollen. Auch ein Misstrauen, ob die neue Mannschaft nicht wieder nur hohle Worte schwingt, aber nichts tut. Damit konnten wir aber arbeiten, da mussten wir nur beweisen, dass wir tatsächlich was tun.

Am Schlimmsten waren aber diejenigen, die von Macht, Einfluss und Position faselten. Das waren wenige Leute meist aus der Generation 60+, die selber keine neuen Ideen mehr hatten (haben wollten), die selber ihre Positionen nur oder fast nur unter Aspekten von Macht, Einfluss oder Selbstdarstellung betrachteten, die sich lieber Hände schüttelnd in der Zeitung sahen als eines der Tiere für deren Haltung sie angeblich eintreten. Solchen Leuten war ein agiles, arbeitendes Präsidium natürlich ein Dorn im Auge, genauso wie eine Organisationseinheit, die etwas für die Mitglieder erledigt, was sie in ihrem Pfaumentum lieber selber machen würden. Klassische Vereinsmeier, die sich lieber mit Vereins-Funktionstiteln als mit ihrem Namen anreden lassen. Die haben am meisten dagegen gearbeitet und auch manches eine Zeit lang ziemlich verzögert. Aber ich denke, in der Zwischenzeit haben wir die meisten Leute einfach doch überzeugen können, indem wir einfach unsere Arbeit gemacht haben und sich jeden selber ein Urteil haben bilden lassen, ob unser Weg der richtige ist.

OAM:

Finanziell war der "alte" ÖVVÖ in einer bedenklichen Lage gewesen. Mit welchen Sofort-Maßnahmen konnte der ÖVVÖ gerettet werden?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Eine Sofort-Maßnahme im eigentlichen Sinn gab es nicht. Aber wir haben zuerst mal alle Ausgaben auf das notwendigste Minimum beschränkt und dann überlegt, wie es funktionieren kann. Da haben wir z.B. ein paar Produkte, wie Stoff-Einkaufstaschen oder Shirts vertrieben, das hat ein wenig erstes Geld gebracht.

Dann haben wir auch die ata ins Leben gerufen, wir haben uns um Werbekunden bemüht, den Internetauftritt erneuert, den Bundeskongress gestartet ... Die finanzielle Situation ist damit etwas besser geworden, aber es gibt weiter noch viel zu tun, bis wir dort sind, wo wir hinwollen.

OAM:

Die Durchführung eines Bundeskongresses ist recht kostenintensiv. Welche Möglichkeiten hat der ÖVVÖ, diese Kosten finanzierbar zu machen?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Es war zu Beginn mal die Bereitschaft aller Präsidiumsmitglieder, im Falle des Flops mit eigenem Kapital einzuspringen. Dann haben wir die Struktur aufgestellt, die möglichst kostengünstig, aber doch bei hoher Qualität sein sollte. Vortragende wurden (und werden) in der Form angesprochen, dass wir natürlich Spesen und Aufenthaltskosten für den Bundeskongress übernehmen, extra Honorare für die Vorträge gibt es aber nicht. Das ist allerdings keine Eigenheit für Österreich, aufgrund eigener Erfahrungen weiß ich dass so was international bei Kongressen durchaus oft üblich ist. Dann konnten wir für einen Teil der Kosten und Aktivitäten gute Sponsoren finden – ohne die geht es einfach nicht. Es muss auch genau überlegt werden, wo man so eine Veranstaltung abhält. Es muss ein Ort mit gewissem Stil sein, nicht zu billig, aber auch nicht zu teuer. Er soll auch geographisch und vom Ambiente her so sein, dass möglichst viele Teilnehmer einen Anreiz haben, tatsächlich dort zu nächtigen und nicht vielleicht am Abend nach den Vorträgen abzufahren.

Dazu gehört auch, dass es zu den Vorträgen, die ein guter Mix vieler Interessensgebiete sein sollen, die eventuell auch Familienmitglieder ansprechen sollen die dem Hobby nicht so verbunden sind, noch Aktivitäten geben muss, die Spaß machen, die zur Kommunikation einladen usw. Wie z.B. ein Festbankett am Samstagabend, eine Versteigerung (von Tieren, Pflanzen, Utensilien – alles Spenden von Sponsoren und Privatpersonen, der Reinerlös gehört dann dem Verband) – vor allem aber muss es viel Zeit für die Teilnehmer geben, miteinander zu reden. Also auf keinen Fall eine Veranstaltung, wo vom Morgen an ein Vortrag dem anderen folgt und am Abend dann alle nur geschlaucht sind. Dieses angenehme Zusammen sein, das ist eine der wichtigsten Komponenten.

OAM:

Welche Zuwendungen erhalten die Präsidiumsmitglieder für ihre Verbandsarbeit?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Da muss ich schmunzeln. Eine Antwort könnte da sein: Die Mitglieder im Verband beobachten uns aufmerksam, was wir tun und wie wir es tun – das ist wohl sehr viel Zuwendung, oder?

Aber allen Ernstes: Wir erhalten oder nehmen exakt Null Euro, Null Cent! Schließlich geht es um etwas, das wir als Hobby sehen und aus Überzeugung tun. Da kann und darf es nicht sein, dass Geld dafür genommen wird. Obendrein muss ja der Verband auch finanziell mal wieder auf stabilen Beinen stehen, da wäre es mehr als unsittlich, Ressourcen abzuziehen.

Das Präsidium arbeitet sogar so, dass wir nur einen winzigen Teil der anfallenden Spesen und Sachkosten verrechnen. Wenn wir Sitzungen haben, fahren wir auf eigene Kosten hin, eventuell bilden wir Fahrgemeinschaften, damit es uns billiger kommt. Telefon, Internet – das bezahlen wir uns selber, es sind ja auch keine Riesensummen, die da anfallen.

Ich war auch z. B. mit zwei Präsidiumsmitgliedern letzten Herbst auf der jährlichen Sitzung der EATA (European Aquarium and Terrarium Association) – die Flüge, das Hotel und den Leihwagen sowie Essen – das habe wir drei uns alles selbst bezahlt. Das ist es uns wert gewesen. Außerdem würden es die meisten Verbandsmitglieder nicht verstehen, wenn das Präsidium da in der Weltgeschichte herumgondelt, vielleicht sogar noch in Luxushotels absteigt, das Ganze zahlen die Verbandsmitglieder – und dann jammert der Vorstand vielleicht auch noch dass zu wenig Geld da ist. Nein, das wäre unseriös.

OAM:

Ein Argument in Deutschland ist häufig, dass ohne eine Entlohnung niemand eine Verbandsarbeit leisten würde. Wie ist Ihre Meinung dazu?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Zum Einen: Siehe meine Antwort vorhin. Zum Anderen: Würde jemand eine Präsidiumsarbeit nur machen wollen wenn er/sie Geld dafür kassiert, würde ich dankend die Mitarbeit ablehnen. Noch mal: Es ist Hobby, Privatinteresse, Freizeitvergnügen, Passion, wie immer Sie das bezeichnen wollen – keine Geschäft oder Beruf.

OAM:

Welches sind die aktuellen Projekte des ÖVVÖ?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Aktuell arbeiten wir schon gemeinsam mit dem Landesverband Wien an der Organisation des Bundeskongresses 2009. Dann startete vor kurzem eine Zusammenarbeit mit einer berufsbildenden Schule für eine Ausbildung zum Beruf Kleintierpfleger, wo wir mitarbeiten. Seit mehr als einem Jahr kooperieren wir auch mit dem WWF im Thema CITES.

OAM:

Welche Projekte stehen in der nächsten Zeit an?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Verstärkung der Zusammenarbeit mit den Tierschutzbeiräten in Österreich, sowie mit den für Tier und Artenschutz zuständigen Behörden und offiziellen Stellen. Dazu gehört auch die Erstellung eines Kataloges von Aquarien- und Terrarientieren, die unserer Ansicht nach als Einstiegsarten ohne besondere Vorkenntnisse geeignet sind und solchen, für die bereits mehr Erfahrungen notwendig sind. Anders formuliert – wo ist eine Art Sachkundenachweis notwendig (auch: Wie muss dieser aussehen, wer darf den ausgeben usw.) und wo nicht.

Erstellung einer Datenbank zur Haltung und Zucht von Aquarien- und Terrarientieren in Österreich, was aber auch als Grundlage für eine analoge Datenbank für die EATA dienen soll.

Verstärkung der Präsenz in Öffentlichkeit und Medien als Fach- und Spezialistenorganisation.

OAM:

Wie intensiv ist die Zusammenarbeit mit Behörden und Ministerien?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Derzeit erst im Aufbau, leider noch viel zu schwach. Aber wir arbeiten daran, die ersten Kontakte wurden geknüpft.

OAM:

Wie gewichtig ist die Meinung des ÖVVÖ bei diesen?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Augrund der ersten Schritte im Kontakt noch viel zu gering, das muss ehrlich zugegeben werden. Aber wir werden ja sehen, wir arbeiten daran, dass das intensiver wird.

OAM:

Mit der ata wurden die bisherigen Verbandsmagazine auf Landesebene "ATinfo", "DDA" und "Vivarium Wien" abgelöst, obwohl diese zumindest noch einige Zeit weiter erschienen. Wurden diese Magazine integriert oder lediglich eingestellt?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Grundsätzlich ist die ata als Zusammenschluss der Landesverbände und somit der vorigen einzelnen Magazine zu sehen.

OAM:

Wie kam es eigentlich zu den Landesmagazinen? Ein gemeinsames Verbandsmagazin stärkt doch eigentlich das Gemeinschaftsgefühl und die Finanzierung ist sicherlich auch ein wichtiges Thema.

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Die vorigen Landesmagazine gab es einfach aus dem Grund, weil es vom Bundesverband schon seit Jahrzehnten nichts Entsprechendes mehr gab. Da sind halt einige Länder selbst aktiv geworden, um ihren Mitgliedern etwas zu bieten.

OAM:

Sicherlich gab es Widerstand gegen die Einstellung der Landesmagazine, welches waren die hauptsächlichsten Argumente für den Erhalt?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

An sich gab es nur bei einem Landesmagazin eine Zeit lang einen Widerstand. Argument war hier einmal die Eigenständigkeit die bewahrt werden wollte, natürlich und verständlicherweise auch die Sorge, ob ein neues Bundesmagazin die notwendige Qualität liefern würde und es darf auch schwer fallen und weh tun, wenn eine Zeitung eingestellt wird, die schon rund Jahrzehnte lief und gut gemacht worden ist.

OAM:

Wie stehen Sie zu den neuen Medien und deren Nutzung für Vereinspräsentationen und Mitgliederwerbung?

Mag. Dr. Anton Lamboj:

Absolut positiv, ohne Berührungsängste oder Vorbehalte. Das gehört heute dazu und da muss sinnvoll integriert werden. Wir haben auch unseren Internetauftritt erneuert, bieten diesen auch als Basis für Vereine an, sich selber zu präsentieren und werden noch weitere Schritte setzen, wie z.B. Artikel aus der ata online zur Verfügung zu stellen usw. Auch arbeiten wir gerne mit diversen anderen Anbietern, Institutionen etc. auf diesem Gebiet zusammen.

OAM:

Wir danken für das Interview und senden herzliche Neujahrswünsche dem ÖVVÖ, den Österreichischen Vereinen und natürlich auch den Lesern der ata! Über die Weiterführung der Zusammenarbeit und möglicherweise auch vermehrten Artikeln aus Österreich freuen wir uns bereits.



Vorsitzender des ÖVVÖ, Mag. Dr. Anton Lamboj

Homepage: <http://www.oevvove.org>

Das Interview führte für das OAM Bernd Poßbeckert
B.Posseckert@aquariummagazin.de

Leitbild des ÖVVÖ

Die seit Mitte des 19. Jahrhunderts verbreitete Aquarien- und Terrarienkunde ist ein Bestandteil unseres kulturellen Erbes Europas. In der technisierten Welt heute ist es wichtiger denn je, sachkundig und verantwortlich mit der Natur umzugehen.

Deshalb bekennt sich der Österreichische Verband für Vivaristik und Ökologie dazu, die Aquarien- und Terrarienkunde zu fördern und weiter zu entwickeln. Der ÖVVÖ will damit der zunehmenden Entfremdung des Menschen von der Natur entgegenwirken und die Erkenntnis verbreiten, dass wir verantwortlich sind, die Natur in ihrer Vielfalt zu erhalten. Der ÖVVÖ unterstützt seine Mitglieder in ihrer Vereinsarbeit, trägt dazu bei, Aquarien- und Terrarienkunde zu verbreiten und fördert die organisierte Aquaristik und Terraristik.

- Der ÖVVÖ tritt ein für eine sachgerechte Pflege von Aquarien- und Terrarientieren unter Beachtung des Arten- und Tierschutzes ein.
- Der ÖVVÖ fördert die Nachzucht von Aquarien- und Terrarientieren in der Obhut des Menschen mit dem Ziel, Entnahmen aus der Natur zu minimieren.
- Der ÖVVÖ lehnt es ab, Aquarien- und Terrarientiere physikalisch, chemisch oder züchterisch oder durch genetische Manipulationen so zu verändern, dass artgerechtes Verhalten erschwert wird und Schmerzen, Leiden oder Schäden auftreten.
- Der ÖVVÖ befürwortet einen verantwortungsvollen Schutz der Umwelt, insbesondere den fachgerechten Arten- und Biotopschutz.
- Der ÖVVÖ verfolgt keine gewerbsmäßigen Interessen und setzt sich dafür ein, dass das Wohlbefinden und die Gesundheit von Aquarien- und Terrarientieren Vorrang vor wirtschaftlichen Interessen haben.
- Der ÖVVÖ vertritt die Belange der organisierten Aquaristik und Terraristik bei der politisch-gesetzgeberischen und gesellschaftspolitischen Meinungsbildung.
- Der ÖVVÖ leistet Fort- und Weiterbildung und informiert wie sachkundig mit Aquarien- und Terrarientieren umzugehen ist.
- Der ÖVVÖ fördert nationalen und internationalen Erfahrungsaustausch und setzt sich für die wissenschaftliche Forschung in der Tier- und Pflanzenkunde ein.
- Der ÖVVÖ achtet die Würde der Kreatur und vermittelt ethische Werte.

Die Schwabenbörse – 2008 - im Jahresendstress, am Nikolaustag, fand sie wieder statt. Diese Reptilienbörse in Augsburg gehört zu den großen Reptilien- und Insekten-Events in Schwaben, ca. 60 km westlich vor München. Die Schwabenbörse ist in der Größenordnung einer Messehalle so aufgestellt, dass sie konzentrierte Vielfalt bietet und sicher in den kommenden Jahren noch viel Expansionspotential mit sich bringt. Alle Standards, welche man von Hamm, Nürnberg oder anderswo gewohnt ist, sind selbstredend auch vertreten. Ob Innenausstattung ...



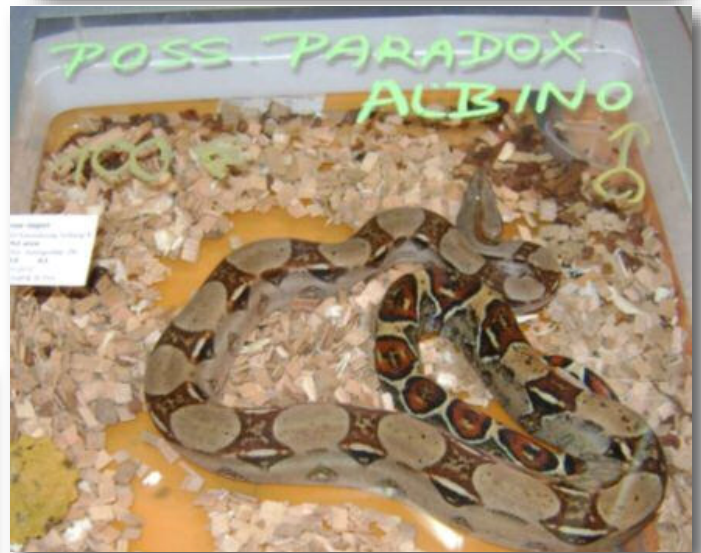
Literatur, nützliche Werkzeuge wie Schlangeneisen oder Pinzetten ...



... und natürlich auch benötigte Substanzen, um parasitäre Ereignisse zu beenden oder die Ernährung artgerecht zu adaptieren.

Ebenso ist es wie überall möglich gezielt zuzukaufen; je nachdem, was einem noch ergänzend gefallen würde. Als Besucher bekam man alles geboten, was man auf einem solchen Areal erwarten oder hoffen durfte.

Unnötig zu erwähnen, dass auch auf dieser „Börse“ ein eher familiärer Umgangston herrschte, der mich heute noch immer stark anzieht.



Neben den Standardvertretern ihrer Zunft ...



... gab es auch „Kerlchen“, die mich wirklich beeindrucken konnten.



Dieser Kollege aus der Gruppe der *Megasoma*, welche auch beeindruckende Larven haben/ waren, ist handtellergrößer.

Auch auf dieser Börse findet man natürlich schönes, ...



... neben mysteriösem.



Persönlich frage ich mich manchmal, ob man einen solchen schwarzen Skorpion nicht, allein um Missbrauch einzudämmen, für mehr als 10,- € verkaufen sollte, andererseits sah ich auch einen Verkäufer, der sehr exklusive Tiere anbot, im Wesentlichen waren es Farbvarianten „der Köpi“ (des Königspythons), da konnte der Preis auch schon mal 1.900,- € sein. Auch wenn es sich mir bis heute verschließt, warum man bewusst Farbfehler dotiert, gibt es scheinbar hinreichend Begeisterte.

Neben dieser Vielfalt sei auch mal aufgemerkt, dass sich heutzutage nicht mehr nur alte, knöchrige Biologen auf solchen Ausstellungen treffen und „Darwin“ sinnieren ...



Aus rein logistischen Gründen ist es so, dass zu überwiegendem Anteil Jungtiere angeboten werden. Man kann zwar bei den meisten Tieren nicht die spätere Farbgebung sehen (ungeübt auch nicht errahnen), aber ein „4,50 m“-Tigerpython würde halt allein schon einen Stand ausfüllen.

Also dann meine liebe Wechselwarmblüterfangemeinde, es war wieder ein gutes Jahr und wir wachsen weiter! Es gefällt mir, dass das Reptilienhalten immer mehr salonfähiger wird; genau wie die Insektenabteilung! Ich persönlich rate immer noch allen von giftigen Tieren ab – das ist was für Profis; aber ich sage Euch allen auch für „2009“...



... bleibt weiter neugierig!

Liebe Grüße in Eure Habitate

Autor:
Günter Schulz

Eine Ausstellung der anderen Art – Christian Schweizers Aquarienausstellung im FORUM City in Mülheim an der Ruhr (Teil 2)

In der November-Ausgabe des OAM wurde bereits über die Organisation, dem Aufbau und von der Technik dieser Ausstellung berichtet.

Während der Ausstellung wurden aber auch kostenlose Führungen für Schulklassen, Kindergärten und interessierte Gruppen angeboten, die auch gerne angenommen wurden. Eine Gruppe hatte z.B. zufällig im Fach Biologie das Thema Fische – was lag also näher, als diese Ausstellung zur „Freilandbeobachtung“ zu nutzen und den Führer durch die Ausstellung mit Fragen zu bombardieren?

Fritz Rodel ist bereits einige Jahre bei den Ausstellungen von Herrn Schweizer tätig und kann in seinem unverkennbarem Berliner Dialekt und dem typisch Berliner Humor die Zusammenhänge zwischen den gezeigten Fischen, Garnelen, Krebsen und den Wasserwerten sowie den Problematiken dazu leicht verständlich erklären.



*Durch die lockere Art der Erklärungen werden auch Jugendliche neugierig, die sonst sicher andere Interessen haben.
Foto: Bernd Poßbeckert*

Zumal er auch lange Jahre selber aktiv aquaristisch tätig war und erst durch diesen Job und der damit verbundenen Reisetätigkeit auf eigene Aquarien verzichtet hatte. Die Reaktion der meist jugendlichen Teilnehmer der Führungen war entsprechend interessiert und es wurden weitergehende Fragen gestellt, die natürlich ebenfalls ausgiebig beantwortet wurden. Besonders die lockere Art der Erklärungen kam bei den Jugendlichen gut an und hinterließ sicherlich einen nachhaltigeren Eindruck, als ein vergleichsmäßig trockener, wissenschaftlicher Vortrag. Allerdings stellten die regelmäßigen Piranha-Fütterungen ein ganz besonderes Highlight der Ausstellung dar.

Es kann nicht nachvollzogen werden, bei wie vielen der Besucher nun tatsächlich das Interesse an der Aquaristik geweckt wurde, aber der erste Schritt dazu wurde dank der Ausstellung, der Führung, dem Interesse von Kindergartengruppen, Schulklassen usw. sicherlich geweckt. Und wer einmal mit dem Aquaristik-Virus infiziert wurde, bei dem bricht diese „Krankheit“ früher oder später unweigerlich aus.

Jedoch ist Fritz Rodel als Ausstellungsführer nicht nur im aquaristischen Bereich zu Hause, auch die anderen Fachausstellungen, mit Insekten oder Kleinsäuger werden von ihm betreut.

Einige Fragen wurden vom Ausstellungsleiter, Herrn Christian Schweizer in der November-Ausgabe des OAM bereits beantwortet, allerdings wurden dort noch nicht alle Fragen gestellt. Daher an dieser Stelle der zweite Teil des Interviews:

OAM:

Sie touren bereits viele Jahre mit Ihren Ausstellungen durch Europa – was war der Auslöser, europaweit derartige Schauen zu zeigen?

Christian Schweizer:

Das Interesse diese Einzigartigkeit, eine Fischausstellung, die in seiner Qualität ein Erscheinungsbild hat, als ständen die Aquarien bereits 2 Jahre im Center, ist europaweit sehr groß.



*Aufmerksamkeit beim Barsch-Becken mit Brett und Angelie, den Pfauenaugen-Buntbarschen
Foto: Bernd Poßbeckert*

OAM:

In welchen Ländern und Städten haben Sie inzwischen Ihre Ausstellungen gezeigt?

Christian Schweizer:

Schweiz: in diversen Großstädten, wie Basel, Zürich, Chiasso etc. Österreich erst in der Nähe von Bregenz, Deutschland: in vielen Großstädten wie Köln, Mülheim, Berlin, Hamburg etc. Luxemburg

OAM:

Wie groß ist dafür der Aufwand, welche Voraussetzungen müssen erfüllt werden?

Christian Schweizer:

Gewisse Ausstellflächen, die je nach Center stark unterschiedlich sind. Die Ausstellung ist aber so konzipiert, dass wir uns praktisch allen Gegebenheiten anpassen können.

OAM:

Gibt es spezielle behördliche Auflagen?

Christian Schweizer:

Bewilligung gem. § 11 TierSchG

OAM:

Falls ja, sind diese in den einzelnen Ländern unterschiedlich?

Christian Schweizer:

Bewilligung braucht es in den oben erwähnten Ländern immer, jedoch sind die Vorschriften in jedem Land wieder anders.

OAM:

Gab es bei den Ausstellungen kuriose Begebenheiten, die ganz besonders in Erinnerung geblieben sind?

Christian Schweizer:

Wenn dies kurios zu bezeichnen ist! Auf jeden Fall hatten wir in Hamburg ein so großes Interesse an der Piranhas-Show-Fütterung, dass wir für die 400 Besucher, die bereits z.T. eine Stunde vor der Fütterung vor dem Aquarium warteten, eine zweite Fütterung zeigen mussten, dass wenigstens ein kleiner Teil der vielen angereisten Besucher von der „20 Sekunden“ Show etwas sahen. Kurios und gleichzeitig faszinierend, wie der Piranhas die Besucher begeistert!

OAM:

Welche Begebenheit ist Ihnen ganz besonders in Erinnerung geblieben?

Christian Schweizer:

Als die Pfauenbuntbarsche ihre Jungen aufzogen.



*Ein herrliches Paar...
Foto: Bernd Poßbeckert*

OAM:

Anders gefragt, welche Ausstellung war für Sie am wenigsten aufregend (interessant)?

Christian Schweizer:

Gibt es nicht. Jede in ihrer Art ist speziell.

OAM:

Sie waren bereits mehrfach mit einer Ihrer Spezialausstellungen im FORUM City in Mülheim an der Ruhr. Was reizt Sie gerade an dieser Stadt?

Christian Schweizer:

Ich habe nie groß Zeit, mich der Stadt und ihren Besonderheiten zu widmen; leider. Ich bin aber sehr gerne im Forum, weil ich hier immer wieder sehr nette Leute und ein sehr angenehmer Umgang mit den Centerangestellten und dem Management finde. Speziell am Forum ist, dass dieses Center vor vielen Jahren das erste Center in Deutschland war, welches eine Ausstellung (Faszination der tropischen Groß-Insekten) von mir buchte.

OAM:

Können Sie bereits ein Resümee dieser Veranstaltung ziehen?

Christian Schweizer:

Erstaunlich, wie groß nach wie vor das Interesse an dieser Ausstellung ist.



*Der Chef in Aktion – Christian Schweizer ist beim Auf- und Abbau stets aktiv dabei.
Foto: Marcel Weimer-Wiede*

OAM:

Wie sind Ihre weiteren aktuellen Termine?

Christian Schweizer:

Im Januar bin ich in Berlin, April in Bremen, Mai in (Berlin-)Köpenick und im Sommer in diversen Städten der Schweiz, aber es gibt noch freie Termine diese Ausstellung im 2009 zu buchen.

OAM:

Planen Sie weitere Spezialausstellungen?

Christian Schweizer:

Man soll nie auf seine „Lorbeeren“ ausruhen und ich bin noch nicht zu alt, mich neuen Herausforderungen zu stellen.



*Herausforderung Transport: Kälteaggregat und Filter bleiben am Aquarium, die Minileiter ebenso.
Foto: Marcel Weimer-Wiede*



*Transportfertige Aquarien – voll befüllt und abgedichtet.
So tourt die Ausstellung durch Europa.
Foto: Marcel Weimer-Wiede*

OAM:

Welche Tierarten interessiert Sie - unabhängig von der Realisierbarkeit einer Wanderausstellung – ganz besonders?

Christian Schweizer:

Die Insekten, die nach wie vor mit ihrer Artenvielfalt (über 1.000.000 Arten) und ihrer Diversifikation mich seit meiner Jugend privat und beruflich begleiten.

OAM:

Können Sie auch andere Ausstellungen noch unbeteiligt anschauen und sich Anregungen holen, oder schauen Sie diese eher mit dem kritischen Blick eines Veranstalters?

Christian Schweizer:

Keiner hat ausgelernt und ist perfekt; also warum nicht auch bei anderen Veranstaltungen Ideen und Verbesserungen in unsere Konzepte integrieren.

OAM:

Was machen Sie in Ihrem Urlaub? Entspannung pur oder auch Ideen für weitere Aktionen sammeln?

Christian Schweizer:

Entspannen und neue Ideen kreieren.

OAM:

Wohin ging es mit der Ausstellung nach der Ausstellung in Mülheim?

Christian Schweizer:

Nach Mülheim ging die Ausstellung ins Basislager in der Schweiz.

OAM:

Wir vom OAM wünschen Ihnen und Ihrem Team auch weiterhin viel Erfolg und viele erfolgreiche Ausstellungen. Gerne kündigen wir Ihre weiteren Termine auch im OAM an und hoffen, auch von den zukünftigen Veranstaltungen einen Besucherbericht veröffentlichen zu können.

Nachdem diese Aquarienausstellung erfolgreich beendet wurde, galt es, die Aquarien wieder transportfertig zu machen, in den LKW zu verladen und diese 30 Tonnen-Ausstellungsanlage wieder wohlbehalten zurück in die Heimat zu transportieren. Eine Herausforderung nicht nur beim Beladen sondern auch für das fahrtechnische Geschick.

Fazit:

Eine sehenswerte Ausstellung mit eingefahrenen Aquarien und publikumserprobten Aquarieninsassen. Die Führungen waren informativ und besonders für jugendliche Besuchergruppe sehr lehrreich.

Nachteilig waren die doch recht spärlichen schriftlichen Erläuterungen und die fehlenden Beschriftungen der Aquarieninsassen sowie Informationen über deren Herkunftsgebiete. Dies könnte leicht verbessert werden. Auch eine Informations-Tafel über die Chronik dieser Aquaristik-Ausstellung und der Technik des einzigartigen Transportes wäre sicherlich für die Besucher interessant.

Bericht und Interview:

Bernd Poßbeckert

B.Posseckert@aquariummagazin.de

Expovivo Tieraussstellungen AG

<http://www.expovivo.ch>

FORUM City Mülheim

<http://www.forum-muelheim.de>

Fortsetzung des Berichtes aus OAM 11/2008

Ein Meilenstein in der Geschichte der Beleuchtungstechnik?

Beleuchtung eines Aquariums mit LED-Röhren

Vorbemerkung:

Da die in meiner Originalabdeckung vorhandenen „Röhrenhalter“ nicht zu verdrehen waren und bei Einbau der LED-Röhren diese somit nur gegen die Reflektoren leuchteten, konnte ich die neuen LED-Röhren bei den vorhandenen „Röhrenhaltern“ leider nicht verwenden.

Doch Aquarianer sind auch Bastler und Tüftler und somit habe ich mir zu Versuchszwecken schnell und einfach eine eigene Abdeckung gebastelt.

Auf dem folgenden Bild erkennt ihr das Aquarium, ein 112 l Becken (80 x 35 x 40 cm) beleuchtet mit 2 Stück normalen 18 W Leuchtstoffröhren mit Originalabdeckung (hinten links ein gut eingefahrener Hamburger Mattenfilter).



Aquarium mit normalen 2x18 W Leuchtstoffröhren beleuchtet

Der Versuchsaufbau

Versuchsbeginn: 25.11.2008

Beleuchtungszeit: täglich 12 Stunden ohne Mittagspause

Zu erkennen ist hier das Aquarium -ohne Originalabdeckung- mit 2 neuen Glasdeckscheiben (aus meinem Fundus) und 2 Stück 8 W LED-Röhren (von <http://www.brightlightgmbh.de/> leihweise für ½ Jahr) auf einem Regalbrett (auch aus meinem Fundus) montiert.

Der beschriebene Aufbau ist ein reiner Versuchsaufbau zur Überprüfung der Zweckdienlichkeit der LED-Lampe und wird nicht zur Nachahmung empfohlen. Elektrischer Strom ist gefährlich und selbst scheinbar sichere Eigeninstallationen können z.B. durch Feuchtigkeit verursachte Kriechströme lebensgefährlich werden! Elektrische Installationen sollten daher grundsätzlich von einem Elektriker ausgeführt oder abgenommen werden.

Wie man sieht, ist das Aquarium zu diesem Zeitpunkt gut bepflanzt.



Aufnahme ohne eingeschalteten Blitz



Aufnahme mit eingeschalteten Blitz

Beschreibung der eingesetzten LED-Röhren

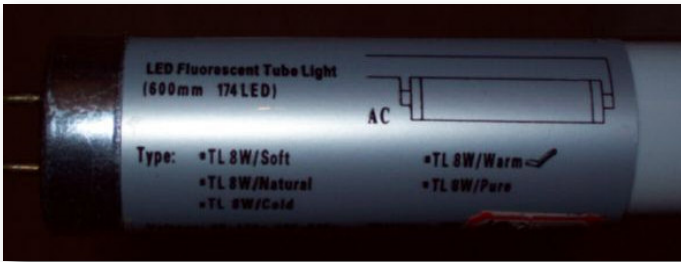
Die LED-Röhren sind je 600 mm lang und in 3 Reihen bestückt mit insgesamt 174 LEDs und diversen Widerständen. Es stehen mir folgende Lichtfarben zur Verfügung: eine Röhre warm white (4000-4500K) und eine Röhre in nature white (5000-5500K). Der Unterschied ist auf den folgenden Bildern gut zu erkennen.



Unterschiedliche Lichtfarben



Unterschiedliche Lichtfarben



Typenschild einer LED-Röhre

Materialliste

Zum Einsatz kamen 4 normale verdrehbare Röhrenhalter (Fassungen) neu aus dem Baumarkt sowie bei mir vorhandenen 1 Lüsterklemme, isolierte Leitung als Einzelader 1,5 mm², Nagelschellen, 4 Schrauben und 1 ehemaliges Bügel-eisenanschlusskabel mit Stecker sowie ein Regalbrett. Nur jeweils 1 Pol der LED-Röhre je Ende musste angeschlossen werden. Es wurden keine Starter oder Vorschaltgeräte (Drosseln) benötigt.



Anschlussdarstellung

Qualitätsunterschiede

Einige LED-Röhrenanbieter arbeiten mit einem in der Röhre integrierten intelligenten Wandler. Falls eine oder mehrere LEDs ausfallen, regelt der Wandler die Spannung, welche dann an den restlichen LEDs ansteht, nach, so dass die anderen LEDs nicht mit zu hohen Spannungen belastet werden.

Wenn eine zu hohe Spannung an den einzelnen LEDs ansteht, ist die Wärmeentwicklung sehr hoch, so dass innerhalb kürzester Zeit die LEDs dunkler werden oder sogar zerstört werden.

Einzelne Anbieter geben eine 3-jährige Garantie! Bei denen gehe ich davon aus, dass deren LED-Röhren -auch ohne Lichtverlust- die vorhergesagten 50.000 Stunden erreichen.

Ein Link zu einem günstigen Anbieter: www.ledmeile.de/de/LED-Leuchtstoffroehre-T8-T5. Dieser Anbieter wird auch einzelne Röhren verschicken. Über deren Qualitätsmerkmale kann ich nichts beisteuern, da müsst Ihr euch bei Interesse selbst direkt beim Anbieter informieren.

Soeben kam noch ein Schreiben von einem chinesischen Anbieter (war klar, die mischen überall mit) rein.

Dear Sir or Madam:

I am Ernest in Led lighting and led screen industry, I can supply led tubes in lighting a-rea, and led screen in media industry.

Our Led tube T8/T9 technology and index are leading in China for details as:

A. PFC more than 90%, (High efficiency)

B. Harmonics wave less than 20%. (Better EMC, no pollution to the power grid).

C. The connectors at Tube side are the best comparing with other suppliers.

D. Warranty: 20,000 hours.(Lumen maintained more than 70% after 300,000 hours)

(You are advised to test the samples comparing with other suppliers, details are as attached, we shot in factory lab.)

We have 8W/60cm; 12W/90cm;15W/120cm and 20W/150W. These tube series are under UL Certification. (UL Pending)

Welcome to visit us for trial order and being the dealership are appreciated.

Best Regards

Ernest

Export Manager

Global source web: www.globalsources.com

1. Zhuhai Green Lighting Technology Co. Ltd (Led lighting)

www.greenzm.com

2.M.L.S Electronics Co.,Ltd (Led display)

www.mls-leds.com

Fazit nach 2 Monaten, beleuchtet mit den oben beschriebenen LED-Röhren:

Die Pflanzen wachsen alle sehr gut; es sind keine Ausfälle zu verzeichnen.

Auch von unerwünschten Algen ist nichts zu sehen.

-Fortsetzung folgt-

Autor:

Ronald Gockel

ronald.gockel@aquariummagazin.de

Internationale Gemeinschaft Barben Salmmler Schmerlen und Welse gegründet



Am 8. November 2008 wurde im Ortsteil Hämelerwald – bekannt als Autobahnabfahrt der A2 – der Stadt Lehrte, wenige Kilometer östlich der niedersächsischen Landeshauptstadt Hannover in Deutschland die Internationale Gemeinschaft für Barben Salmmler Schmerlen Welse (International Society for the study of Barbs, Tetras, Loaches, and Catfishes) gegründet. Im Laufe des Tages waren dazu fast hundert Aquarianer, Amateurbologen und Wissenschaftler zusammengekommen. Und das, obwohl die Einladung ausschließlich der Gründung eines Vereines diente: Von Vereinsmüdigkeit war nichts zu spüren! Natürlich wurden bei dieser Gelegenheit auch Informationen und Fische getauscht.

Die schlanke Satzung beschränkt sich auf das organisatorisch und vereinsrechtlich notwendige. Alle Mitglieder arbeiten vollständig ehrenamtlich. Wichtig ist der aquaristische und biologische Inhalt: Die Internationale Gemeinschaft Barben Salmmler Schmerlen Welse ist ein unabhängiger Idealverein. Die IG BSSW ist selbstlos tätig und verfolgt gemeinnützige Zwecke. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, das Wissen um die Fischgruppen Barben, Salmmler, Schmerlen und Welse durch nationale und internationale Kontakte zu Aquarianern und Wissenschaftlern zu vermehren und durch ihre Publikationen in gedruckter und elektronischer Form zu verbreiten. Die IG BSSW fördert durch Nachzucht und Austausch die Verbreitung der betreuten Fischgruppen in der Aquaristik und Wissenschaft. Die Internationale Gemeinschaft BSSW respektiert den Tierschutz und lehnt es ab, gentechnisch veränderte oder Anzeichen von Qualzuchten zeigende Fischarten in Aquarien zu halten.

Gemeinsame zoologische Eigenschaften rechtfertigen aus fischkundlicher Sicht den aquaristischen Zusammenschluss der vier Fischgruppen Barben Salmmler Schmerlen und Welse in einer Organisation, die sich der Integration aquaristisch-hobbyistischer und fischkundlich-wissenschaftlicher Sichtweisen gewidmet hat; und das auf internationaler Ebene. Aquaristik ist ein praktischer Teil der Fischkunde (Ichthyologie).

IG BSSW-Gründung

Es ist sicherlich auch ein Grund in der Praktikabilität zu suchen, verschiedene Fische in einem Arbeitskreis zu bearbeiten.

Als Vorsitzender des Vereins wurde Hans-Jürgen Günther aus Berlin gewählt. Geschäftsführer ist Uwe Wolf aus Zella-Mehlis. Die Finanzen verwaltet Betriebswirtin und Buchhalterin Annegret Ott aus Flensburg. Die Redaktion des vierteljährlichen Periodikums „BSSW-Report“ betreuen Dr. Martin Grimm aus Leipzig und Dr. Stefan K. Hetz aus Berlin. Das Internet-Team leitet Marcus Schnau aus Dörverden in Niedersachsen. Die Fischgruppen Barben, Salmmler, Schmerlen und Welse werden fachlich betreut in der genannten Reihenfolge von Stephan Pahl aus Neuenhagen bei Berlin, Christian Westhäuser aus Untersiemau in Nord-Bayern, Hans Beiderbeck aus München und Erik Schiller aus Neumarkt in der Oberpfalz.



Das neue Logo stellt eine stilisierte Fischlarve in einem Ei dar. Es löst das alte Logo mit vier stilisierten Fischen einer Vorgängerorganisation ab, die von 1988 bis 2008 aktiv war. Die bald schlüpfende Fischlarve repräsentiert alle vier Fischgruppen und symbolisiert den Neuanfang in einer anderen Organisationsform. Zugleich ist sie Symbol für zukunftsweisende Tierpflege in der Obhut des Menschen, Fortpflanzung und Evolution. Im Jahr 2009 blicken Biologen auf 150 Jahre wissenschaftliche Evolutionstheorie und der 200. Geburtstag von Charles Darwin kann gefeiert werden. Das kleine Logo mit dem Schriftzug IG BSSW darunter demonstriert, dass sich die Gemeinschaft auf diese Ideen stützt; das größere Logo mit dem umlaufenden Schriftzug symbolisiert die Gemeinschaft und den Zusammenhalt der Mitglieder.

Die Jahresfachtagung 2009 wird im Hotel Fricke in Hämelerwald vom 4. bis 6. September 2009 stattfinden; im Jahr 2010 wird sie im Mannheimer Raum und 2011 vielleicht in Berlin stattfinden. Weitere Informationen über Mitgliedschaft, Termine und Aquaristik im Internet unter www.IG-BSSW.org

Warum Barben, Salmmler, Schmerlen und Welse in einer Organisation?

Auf den ersten Blick erscheint eine Zusammenstellung von Süßwasserfischen wie Barben, Salmmlern, Schmerlen und Welsen (BSSW) ziemlich willkürlich. Was haben Barben, Salmmler, Schmerlen und Welse eigentlich gemeinsam?

Fischkundlich handelt es sich um folgende Fischgruppen:

- Ordnung *Cypriniformes* (Karpfenförmige Fische), Überfamilie *Cyprinoidea* aquaristisch als Barben und Bärblinge bezeichnet
- Ordnung *Characiformes* (Salmmlerförmige Fische), aquaristisch als Salmmler bezeichnet
- Ordnung *Cypriniformes* (Karpfenförmige Fische), Überfamilie *Cobitoidea* (Schmerlen im weiteren Sinne)
- Ordnung *Siluriformes* (Welsförmige).

Auf den ersten Blick erscheinen dem Aquarianer diese Fische in höchstem Maße unterschiedlich. Auf den zweiten, eher zoologischen Blick sind bei Barben, Salmmler, Schmerlen und Welsen (BSSW) fischkundliche Merkmale auszumachen, die ihre aquaristische Zusammenfassung begründet. Den vier Gruppen von Fischen sind folgende Eigenschaften gemeinsam:

- Es sind primäre Süßwasserfische,
- sie haben einen Weber'schen Apparat (Weber'sche Knöchelchen),
- sie können Schreckstoffe produzieren und
- es gibt gemeinsame Knochenstrukturen der Schwanzflosse.



Puntius naryani



Corydoras sterbai

Primäre Süßwasserfische sind Fische (hier Knochenfische, also *Teleostei*, *Osteichthyes*), deren Stammesgeschichte im Süßwasser begonnen und sich dort fortgesetzt hat. Salzige Gewässer stellen in der Regel verändernde Ausbreitungsbarrieren dieser Gruppen dar. Im Gegensatz zu sekundären Süßwasserfischen, die aus dem Meer ins Süßwasser eingewandert sind, haben sie keine stammesgeschichtlichen Vorfahren, die aus dem Meer kommen.

Ihre physiologische Toleranz gegenüber Salz in ihrem Lebensmedium Wasser ist gering.



Hyphessobrycon pyrrhonotus



Homaloptera ogilviei

Bei dem Weber'schen Apparat handelt es sich um eine knöcherne Verbindung aus kleinen Knochen, die auch als Weber'sche Knöchelchen bezeichnet werden. Sie sind zwischen vorderem Schwimmblasen-Rand und dem Ohr-Labyrinth dieser Fische zu finden. Der Apparat vermag Druckveränderungen, die auf die Schwimmblase wirken, auf das innere Ohr der Fische zu übertragen. Von dort werden sie als nervöse Reize zum Gehirn weitergeleitet, wo die akustischen Informationen verarbeitet werden. Es handelt sich also sozusagen um eine Form des Hörens ohne Ohren.

Schreckstoffe sind chemische Ausscheidungen von in sozialen Aggregationen lebenden Fischen, die oft als Schwarmfische bezeichnet werden. Wird ein Artgenosse angegriffen oder verletzt, so sondern spezielle Zellen der Haut artspezifische Stoffe ab. Die anderen Artgenossen nehmen mit entsprechenden chemischen Sinnesorganen diesen Stoff wahr und ergreifen die Flucht, ohne dass sie selbst die Ursache der Gefahr erkennen müssen. Es handelt sich also um biochemische Kommunikation.

Die Knochenstrukturen der Schwanzflossen der vier BSSW-Fischgruppen sind äußerlich in der Regel symmetrisch. Innerlich, also vom Knochenbau her, jedoch asymmetrisch. Es gibt also knochenkundliche (osteologische) Gemeinsamkeiten bei allen vier Fischgruppen.

Autor und Bilder:
Gerhard Ott

Ulrike Anders - Der Streifentaggecko -
Phelsuma Lineata



Ulrike Anders führt in diesem Büchlein aus der Reihe „Art für Art“ des Natur- und Tierverlages ausführlich in die Pflege und Zucht der Streifentaggeckos ein.

Das Buch gliedert sich im Wesentlichen in drei Blöcke: Artbeschreibung, Haltung und Pflege und zuletzt die Zucht. Im ersten Block beschreibt Ulrike Anders zunächst dem Leser die Art *Phelsuma lineata* mit ihren Unterarten. Erklärungen von Fachbegriffen, die zur Verständlichkeit des Textes beitragen, fehlen ebenso wenig wie ausführliche Synonymlisten zur Art und den Unterarten. Die Beschreibung der Lebensräume, Verhalten und Lebensweise schließt die Einführung ab.

Da es sich bei *Phelsuma lineata* mit allen Unterarten um geschützte Tiere handelt fehlt auch ein Abschnitt über die rechtlichen Rahmenbedingungen nicht.

Im mittleren Teil des Buches führt die Autorin die Aspekte auf, die für den Kauf eines solchen Tieres wichtig sind und welche Voraussetzungen der Halter bei Technik, Terrarium und Pflege zu beachten hat. Die Kosten, die die Anschaffung und Pflege mit sich bringen werden dabei auch berücksichtigt.

Der dritte große Block ist der Zucht gewidmet. Von den Voraussetzungen für die Nachzucht, über Paarungsverhalten, Trächtigkeit und Eiablage, bis hin zu Schlupf und Aufzucht der Jungtiere wird alles abgedeckt.

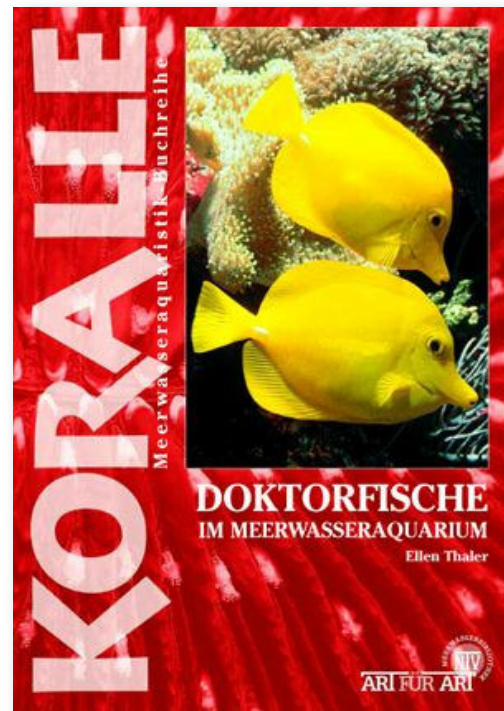
Die Autorin richtet sich mit dem Buch gezielt an Einsteiger. Die Texte sind sehr gut lesbar und langweilen den Leser nicht. Die Beschreibungen sind durchgehend farbig bebildert. Neben vielen schönen Aufnahmen von Streifentaggeckos finden sich auch viele erklärende Bilder, die die Ausführungen im Text verdeutlichen.

Positiv hervorzuheben sind die vielen, über das Buch verteilten und zum jeweiligen Thema passenden Praxistips, wie beispielsweise Tipps zu Aufstellungsort, Beleuchtungsdauer, oder zur Entnahme von Gelegen.

Wer sich über den Einstieg hinaus weiter informieren möchte, findet am Ende des Buches auch noch eine umfangreiche Literaturliste und Links ins Internet.

Natur- und Tier Verlag, 2008
ISBN 978-86659-063-2
64 Seiten, broschiert

Ellen Thaler - Doktorfische im
Meerwasseraquarium



Ellen Thaler führt in diesem Buch aus der Reihe „Art für Art“ des Natur- und Tierverlages in die Welt der Doktorfische ein.

Das Buch ist weniger als Einstiegslektüre für Anfänger der Meerwasseraquaristik geeignet als vielmehr für Aquarianer, die sich etwas näher mit der Haltung von Doktorfischen befassen wollen.

Die Familie der *Acanthuridae* wird im Einleitungsteil allgemein beschrieben, da im zweiten Teil näher auf die verschiedenen Gattungen und Arten eingegangen wird.

Die Autorin stellt fest, dass in der Regel Verhaltensauffälligkeiten der Fische auf Pflegefehler zurückzuführen sind. Die Schwerpunkte des ersten Teil des Buches liegen infolgedessen bei der richtigen Fütterung, der Vergesellschaftung und der richtigen Einrichtung eines Aquariums für Doktorfische.

Die zweite Hälfte des Buches ist ein Artenteil, in dem die am häufigsten im Handel angebotenen Doktorfische der Gattungen *Acanthurus* und *Paracanthurus* (Skalpell-Doktorfische), *Zebbrasoma* (Segelflossen-Doktorfische), *Ctenochaetus* (Borstenzahn-Doktorfische) und *Naso* (Nasendoktoren) beschrieben werden.

Die Beschreibungen beschränken sich in kurzen Abrissen auf Angaben zum natürlichen Habitat der jeweiligen Art, einer kurzen Beschreibung des Aussehens des Fisches und Hinweisen zur Pflege im Aquarium. Nicht zu jeder Art ist eine Abbildung vorhanden.

Die Autorin weist im Vorwort schon darauf hin, dass es sich bei dem vorliegenden Band nicht um ein Bestimmungsbuch handelt und verweist zur Taxonomie auf weiterführende Literatur.

Natur- und Tier Verlag, 2008
ISBN 978-3-86659-082-3
64 Seiten, broschiert

Vereinsmagazine haben meist ein bestimmtes Erscheinungsformat und Ausnahmen gibt es in der Regel nicht oder werden nicht publik gemacht. Selbst Probedrucke für ein neues Erscheinungsbild bleiben meist beim jeweiligen Redakteur oder bei einem interessierten Vorstandsmitglied. Derartige Probedrucke werden auch nirgends vorgestellt und tauchen mitunter überraschend bei ebay auf – eine Information zu den Hintergründen ist meist nicht zu bekommen.

Es wäre interessant, derartige Informationen zusammenzutragen und etwas zur Geschichte der Magazine einschließlich solcher Sonderdrucke zu erfahren. Ich beginne daher mit einem Vereinsmagazin, welches aktuell zwei derartige Sonderdrucke in Auftrag gegeben hatte.

„Das Lebendgebärenden Magazin“ (ISSN 1867-8513) ist das Vereinsmagazin des VDA-Arbeitskreises Lebendgebärende Aquarienfische und erscheint mit Unterbrechungen seit 2003 in einem Din A5 schwarz/weiß-Format. So auch die Ausgabe 1/2008 mit blauem Karton-Umschlag.

Es existieren aber auch zwei unterschiedliche Exemplare dieser Ausgabe in Din A4 und durchgängig farbig. Einmal mit gleichem Text wie die kleine Normalausgabe und ein Exemplar mit der Ergänzung „(Muster)“ auf der Titelseite. Letzteres Exemplar wird auf der Frühjahrstagung 2009 des Arbeitskreises in Fulda meistbietend versteigert. In Anbetracht der Seltenheit wird ein Verkaufspreis von etwa 25,- bis 30,- Euro erwartet. Weitere Infos zu dieser Veranstaltung sind in der Rubrik Termine dieser Ausgabe zu finden.

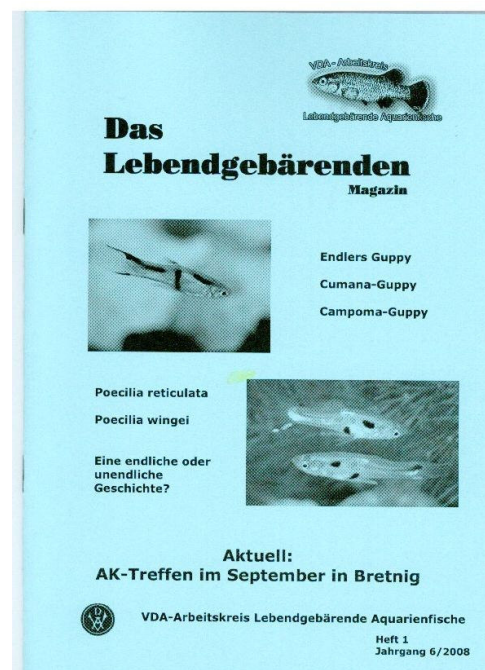
Bisher erschienene Ausgaben des DLM:

- 2003: Heft 1, 2, 3/4
- 2004: Heft 1, 2, 3, 4
- 2005: Heft 1/2 und 3/4
- 2006: keine Veröffentlichung
- 2007: Heft 1
- 2008: Heft 1

Ab 2009 sind wieder regelmäßige Ausgaben geplant, welche zunächst zweimal jährlich erscheinen werden.

<http://www.lebendgebaerende-aquarienfische.de>

Autor: Bernd Poßbeckert
B.posseckert@aquariummagazin.de



Futtertipps für Neritiden und andere "schwierige" Schnecken

Nicht alle wissen, das die bunten Schneckis im Zooladen einen schwierigen Anfang ihres aquaristischen Lebens hatten. Viele sind bei Ankunft im Laden sehr mitgenommen und können kaum Nahrung zu sich nehmen. Sie können sich nur mit Schwierigkeiten an der Scheibe festhalten und sterben oft innerhalb wenigen Tagen. Die meisten gehen sogar bereits nach dem Import beim Großhändler ein. Ich habe selber mit eigenen Augen miterlebt, wie sie haufenweise tot ankommen oder in den Grosshändlerbecken verenden. Sie hatten von Anfang an keine Chance. Es handelt sich hier um Wildfänge, die auf lange Reise gegangen sind und nicht die Gelegenheit hatten, in temporären, meist sterilen Becken Nahrung zu finden. Die gestreifte Rennschnecke beispielsweise, eine Art die viel unter solchen "Transportschaden" zu leiden hat, ist deshalb keine Art die sich für Hobbyeinsteiger eignet. Nach dem Umzug ins Zuhausebecken ist nämlich oft die Gefahr noch nicht abzu blasen. Schon durch Hunger vorgeschädigte Schnecken können sich oftmals nicht erholen und gehen nach spätestens einen oder zwei Monaten ein. Was tun?

Zunächst sollte man sich Gedanken darüber machen, ob das geeignete Futter überhaupt im Becken vorhanden ist. Ist das Aquarium zu sauber, beispielsweise weil es gerade neu aufgestellt ist, dann ist die Sache schon gelaufen. In diesem Fall sind solche Schnecken nicht zu empfehlen. Ist das Becken schon alteingefahren, dann ist das schon ein besseres Zuhause. Hier sammeln sich Kleinstlebewesen auf den Scheiben, auf den Algenpolster, auf den Moosen usw, die dann sorgsam von den Schnecken abgeweidet werden können. Algenbewuchs ist also von Vorteil, ist aber nicht das alleinige Futter. Hier wird auch planktonisches Futter genommen. Die Schnecken essen das, was auf und in den Polstern lebt! Es muss aber genügend natürliches Aufwuchsfutter auf den harten Flächen im Aquarium geben, sonst schafft es die neuimportierte Schnecke nicht, sich an unser künstliches Futter einzugewöhnen. Es geht halt nicht schnell genug.

Viele Aquarianer können davon berichten, das sie Ernährungsprobleme mit ihren Zebra rennschnecken (*Vittina coromandeliana*), ihren Neritiden (etwa Mosaikschnecke, Gelbe oder Gestreifte Rennschnecke usw.), Pianoschnecken (*Thaia shanensis*), Marmorschnecken (*Paludomus spp.*) aber auch Geweihschnecken (*Clithon spp.*) haben. Die Schnecken kriechen die Scheiben hinauf und runter, kümmern aber unmerklich vor sich hin und sind nach einiger Zeit einfach eingegangen. Der unaufmerksame Halter kann die Zeichen von Hunger nicht erkennen oder weiß nicht, was er dagegen unternehmen könnte. Noch schlimmer wird es für denjenigen, der sich eine oder mehrere Raub-Turmdeckelschnecken (*Anentome helena*) gekauft hat. Diese gehen unweigerlich ein, wenn das Lebendfutter zuende ist. Nämlich wenn es keine andere Schnecken im Becken mehr zu Fressen gibt!

Es gibt einige Tricks, die man sich betätigen kann, um Futter für die hungrigen Kriecher zu schaffen. Für die oben genannten Arten/Gattungen (mit Ausnahme von der Raub-Turmdeckelschnecke) kann man beispielsweise die Steine im Becken mit Ersatz-Algenmatten überziehen!

Es gibt auch einen tollen Snack für Schnecken. Rezepte bekommen Sie gleich hier.

Noch eine Alternative ist es, einen Ersatz für planktonisches Futter zu schaffen. Solches Futter schwebt im Wasser für einige Zeit, bis es sich auf Moose oder anderen bodenständigen Gegenständen niederschlägt. Hierbei kann man sich von Spirulina- oder Clorellaalgenpulver bedienen, oder ein bereits flüssiges Futter verwenden. Ein solches Futter ist das Nobil Fluid. Ich bin durch Zufall darauf gekommen, dass die Neritiden sich auch von diesem Futter bedienen. Es kann auch so sein, das diese Zufütterung ein gutes Klima für die eigentlichen Futterlebewesen der Neritina schaffen. Ich habe eigentlich die überall anwesenden Garnelenbabys damit gefüttert, sowie meine Hyalella- und Moinakulturen. In den Becken wo u.a. dieses Futter verwendet worden ist, sind bei mir bisher keine Neritiden von Hunger gestorben. Und auch nicht rausgekrochen. Die Becken sind bei mir oft nicht abgedeckt! Allerdings empfehle ich anderen nicht, Schnecken in Aquarien ohne Abdeckgläser zu halten. Irgendwann können sie entkommen, wenn die Wasserwerte mal nicht passen oder der Wasserwechsel nicht eingehalten wurde. Gerade dieses Produkt scheint die Stoffe zu enthalten, die die Garnelen für ihre Häutung brauchen - daher scheint mir dieses Futter auch als Ersatzfutter bei der Schneckenhaltung geeignet. Die Schnecken können nämlich einen Teil ihres Bedarfs an Kalzium durch das Futter ersetzen. Leider habe ich sehr weiches Wasser, was dann mit dem Futter kompensiert werden muss. Das ist aber nicht die alleinige Lösung. Wie wärs mit ...

Toller Schnecken-Snack:

Man braucht einen Mixer - Stab ist gut, Maschine auch OK.

Zutaten:

("Man nehme was man gerade zuhause hat")

Hundefutter

Shrimps aus der Tiefkühlkost, mit Schalen

Bananen und Birnen

Romansalat

Petersilie und viel Dill

etwas Knoblauch

Spinat

Broccoli

Squash

Alfalfakeimlinge

Mohrrüben

ganze rohe Eier, mit Schale

einen kleinen Klecks Leinsamenöl

und:

Kalziumtabletten (nicht dragiert oder gekapselt)

Vitamineraltabletten (wenns geht nicht dragiert oder gekapselt)

Kalziumtabletten für Reptile

Spirulinatabletten (Welsfuttertyp)

Alles wird gut zu einem Brei gemixt und auf einem Backblech ausgetupft. Je dünner, desto besser. Kleinkeksgrösse ist in Ordnung, andere Größen können nach Wahl auch gemacht werden. Sonderanfertigungen können für Steine gemacht werden, die damit überzogen werden! Diese Steine werden dann sehr, sehr beliebt!

Die Kleckse werden im Backofen bei 70-90 Grad einige Stunden getrocknet, oder bis sie absolut trocken sind. Das ist wichtig, wegen der Haltbarkeit. Die Snacks werden dann luftdicht etwa in gut verschlossenen Marmeladengläsern oder Plastikdosen aufbewahrt.

Tipp:

Falls der Mixer sehr neu und teuer ist, kann man die Eierschalen auslassen. Sie beanspruchen die Messerklingen sehr.

Und noch Etwas:

Stinkwarnung! Die Angelegenheit duftet nicht besonders gut. Aber wie schon gesagt, die Schnecken lieben dieses Zeug!

Diese Snacks sind nicht nur unter Schnecken beliebt, sondern werden auch von Garnelen und vielen Fischen heiß begehrt.

Steine überziehen:

Ja, Sie haben richtig gelesen! Oben im vorigen Rezept stand das schon. Hier noch ein Rezept, das sich dafür eignet:

Zubereitung:

* Futtertabletten mit überwiegender pflanzlicher Komposition, gerne mit Spirulina, werden zerrieben. Hier verwende ich gerne die leicht löslichen Sorten, nicht die flachen Knöpfe.

* Garnelenfutter (aus der Dose oder eigenes) wird zerrieben oder in der Kaffeemühle gemahlen.

* Beide Futtersorten werden gemischt und zu einem Brei gerührt: Als Flüssigkeit nimmt man hoch konzentrierte, warme Gelatinelösung.

Dieses Futter sollte man in Zimmertemperatur erstarren lassen, bevor man es zur Aufbewahrung im Gefrierfach oder Kühlschrank stellt (oder für die Futtersteine beansprucht). Die Gelatine hält dann besser zusammen, wenn das Futter im Aquarium gegeben wird. Es wird so stundenlang zusammenhalten ohne das Wasser zu benebeln.

Man kann jetzt die gut gereinigten (heiss überbrühten) Steine noch etwas warm auf einem Blech stellen und mit dem noch nicht ganz festen Futterbrei dünn beschmieren. Oder auch umgekehrt: Man breitet den warmen Futterbrei auf ein Blech aus und legt die Steine hinein bis die Kontaktfläche gut mit Brei benetzt worden ist.

Ein Tipp:

Man nehme die Steingröße, die den Bedarf an nächsten kommt. Für ein grosses Aquarium mit mehreren Schnecken kann man grössere, flache Steine oder Agate nehmen, für ein kleines Nano-Aquarium nimmt man einen oder mehrere kleinere Kieselsteine. Man sorgt dabei dafür, dass das Wasser nicht von dem Futter gleich umkippt. Dieses Futter eignet sich auch für die noch nicht ganz eingewöhnten Tiere.

Extra-Kost:

Noch ein Futtertipp: Ein Spinat- oder Kopfsalatblatt

entweder einen Tag einfrieren oder kurz überbrühen und für ein bis zwei Tage im Fenster in etwas Wasser liegen lassen. Dann rein ins Becken damit. Meine Schnecken krabbeln sofort hin und knabbern los, zumindest die, die schon etwas eingewöhnt sind. Die Garnelen sind oft auch da. Die übriggebliebene Flüssigkeit enthält Infusorien, damit kann man auch besonders kleine Mäuler beglücken.

Wie erkennt man eine gesunde Schnecke?

Zu beachten ist, dass sich manche Arten nicht auf Pflanzkost umstellen lassen. Sie werden weiterhin nur harte Substrate im Aquarium abweiden, aber keine zugefütterte pflanzliche Kost zu sich nehmen. Die Snacks von oben können ausprobiert werden, aber ein alteingefahrenes Becken ist hier das sicherste Mittel, die Tiere am Leben zu erhalten. Hier ist auch nur der Kauf eines gut eingewöhnten Tieres zu empfehlen.

Wie erkennt man denn ein Tier das sich nach den Strapazen des Importes erholt hat? Erstens schaut man sich die Tiere im Becken für einige Minuten genau an. Hierbei muss man sich einfach Zeit lassen.

Ein Tier das sich bereits erholt hat und angefangen hat zu fressen, kann schon eine Zuwachszone am Gehäuse erkennen lassen. Das sieht man am Gehäuserand bei der Öffnung. Dort ist eine hellere Zone zu erkennen oder eine Rille oder Einkerbung, je nach Art, die den Bereich erkennen lässt, die nach dem Fang gewachsen ist. Solche Tiere nimmt man gerne mit nachhause.

Wenn die Tiere regungslos auf einer Stelle harren, dann sind das keine guten Kandidaten. Man wählt sich nur ein Tier aus, das sich sichtbar aktiv im Becken umherbewegt oder frisst. Man soll auch beim Aufsammeln Acht geben: Ein Tier das sich innerhalb von etwa 2 Sekunden leicht von der Scheibe lösen lässt, könnte ein geschwächtes Tier sein! Man darf aber bei den hartnäckigen Scheibenklammerern keine Verletzungen riskieren, man lässt sich nur ein wenig Zeit. Zugedeckelte Tiere können geschädigt oder sogar abgestorben sein, diese sollte man nicht mit nachhause nehmen.

Es lässt sich ausserdem noch am Schneckenfuß erkennen, ob die Schnecke gut ernährt ist. Die Grösse der Gehäuseöffnung steht in Proportion zur Körpergröße. Man schaut sich hierbei von unten eine Schnecke an, die sich an der Scheibe festklammert. Ist der Umkreis des Fusses sehr viel kleiner als die Gehäuseöffnung, dann könnte die Schnecke unterernährt sein. Es ist auch darauf zu achten, dass in der Mitte des "Fussabdruckes" ein deutlich sichtbarer abgehobener Bereich ist. Das ist das "Vakuum" mit der sich die Schnecke an dem Glas festhält, ein wichtiges Zeichen der Vitalität der Schnecke.

Ich wünsche Euch viel Spass beim Schneckenkauf!

Autorin:

Christina Ghiasvand
Schweden

Horst Schillat, Berlin

Leider erreichte mich erst vor kurzem die Nachricht, dass Horst Schillat bereits im September 2008 im Alter von 87 Jahren verstorben ist.

Horst Schillat war 1976 einer meiner ersten Ansprechpartner im Berliner Regionalverein „Aqua Bacopa“, in dem er aktiv im Vorstand tätig war. Von seinen Aktivitäten in der europäischen Guppyszene wusste ich zu diesem Zeitpunkt noch nichts. Er war ein väterlicher Typ, der mit seinen Ratschlägen und Erfahrungen auch Anfängern gern behilflich war und diese auch sehr gefördert hat.

Er motivierte mich 1980, die Leitung der ZAG-Regionalgruppe* für Lebendgebärende Berlin-Brandenburg zu übernehmen und ich konnte ihn als Assistent bei diversen Guppyschauen begleiten, lernte viele interessante Leute kennen und lernte von ihm die optimale Organisation von Aquarienveranstaltungen.

Auch in den späteren Jahren blieb der Kontakt mit Horst Schillat bestehen, bis ich im Jahr 2000 von Berlin nach Düsseldorf zog. Dadurch riss der Kontakt leider ab.

Horst Schillat engagierte sich seit den 50-er Jahren äußerst aktiv für die organisierte Guppyhochzucht und brachte viele Ideen und Anregungen in das Internationale Kuratorium Guppyhochzucht (IKGH), bei dem er zu den Gründungsmitgliedern zählte. Dies ist allerdings auch besonders unter dem Aspekt zu bewerten, dass zu dieser Zeit noch die DDR existierte und empfindliche Einschränkungen im internationalen Austausch bestanden. Selbst ein einfacher Briefaustausch war bei den zuständigen Stellen bereits „verdächtig“, ein Fischeaustausch überhaupt nicht möglich. Dank seiner Systemnähe in höheren Funktionen des Kulturbundes und anderer Institutionen (die ihm auch mitunter vorgeworfen wurden) konnte er den Kontakt auf internationaler Ebene aufbauen und auch in schwierigen Zeiten ausbauen. So kamen durch seine Vermittlung auch per Übergabe auf dem Grenzübergang Bornholmer Straße seltene Wildformen in die abgeschottete DDR, die dann als Guppy-Hochzuchtformen deklariert waren.

Von 1963 bis zur Auflösung 1990 war er ein sehr aktives Leitungs-Mitglied der ZAG Lebendgebärende Zahnkarpfen und war maßgeblich daran beteiligt, nach der Wende aus der ZAG-Lebendgebärenden-Organisation eine eigenständige Gesellschaft der Guppyzüchter in Deutschland (kurz GGD) zu etablieren.

Er war stets hilfsbereit, bescheiden und ein ganz normaler Typ, der seine Bemühungen stets heruntergespielt hatte. Ein echter Pionier der Guppy-Hochzucht, der in Erinnerung bleiben wird – da bin ich mir ganz sicher!

Horst – ich bin dankbar, dass ich Dich kennenlernen konnte und Du mir den Weg in die Aquaristik gezeigt hast. Du wirst uns allen in guter Erinnerung bleiben und mit Deiner Art ein gutes Vorbild für Natürlichkeit, Kompetenz und Nachwuchsförderung sein!

Autor: Bernd Poßbeckert
b.posseckert@aquariummagazin.de

Horst Seliger, Heiligenstadt

Auch diese Nachricht erreichte mich erst jetzt.

Horst Seliger ist kurz vor seinem 80. Geburtstag nach schwerer Krankheit ebenfalls im September 2008 verstorben.

Als Züchter Lebendgebärender Zahnkarpfen trat Horst Seliger nie groß in Erscheinung. Seine Welt waren eher die Erfolge, bei denen er im Hintergrund bleiben konnte. Dabei hatte er als Invalidenrentner aus der DDR bereits vor der Öffnung der Mauer die Gelegenheit, sich mit Züchtern aus der BRD zu treffen und seltene Wildformenarten mitzubringen, was er auch ausführlich genutzt hatte. So gelangten beispielsweise einige vorher nicht erreichbare Goodeiden-Arten in die DDR.

Er züchtete diese nach und verteilte die Nachzuchten selbstlos an interessierte Züchter. Erst durch ihn begann das Interesse an den mexikanischen Hochlandkärpflingen in der DDR zu steigen und resultierte in einen eigenen Arbeitskreis Goodeiden.

Die Kontakte zu den westdeutschen Vereinen und Züchtern nutzte er zudem, um umfangreiches Wissen über diese Arten anzusammeln und der ZAG zur Verfügung zu stellen. 1985 gründete er die ZAG-Regionalgruppe für lebendgebärende Zahnkarpfen Thüringen, der er bis 1994 vorstand.

Wie viele andere interessierte Aquarianer bekam auch ich meine ersten Goodeiden (*Ilyodon furcidens*) von ihm. Zumindest etwas konnte ich mich dafür mit Literaturauszügen revanchieren, die er für seine Vorträge genutzt hatte. Ich hatte mich auch immer gefreut, wenn er eine Mitfahrgelegenheit für einen Besuch einer DGLZ-Veranstaltung gefunden hatte und wir ein paar Worte miteinander sprechen konnte.

Horst Seliger wird denen, die ihn kannten noch lange in Erinnerung bleiben.

Autor: Bernd Poßbeckert
b.posseckert@aquariummagazin.de

* ZAG = Zentrale Arbeitsgemeinschaft, eine Verbandsorganisation des Kulturbundes in der DDR

Winzling wird Weichtier des Jahres 2009

Husmanns Brunnenschnecke *Bythiospeum husmanni* (C. BOETTGER 1963) wird gerade einmal 2 mm groß und ernährt sich ähnlich den aquaristisch bekannten Turmdeckelschnecken vom Aufwuchs (Pflanzen, Bakterien u.a.) an Steinen und anderen Untergründen. Sie leben im flussbegleitenden Grundwasserstrom der Ruhr in Nordrhein-Westfalen und benötigen extrem sauberes, sauerstoffreiches Wasser und können somit auch als Indikatoren für die Wasserqualität dienen.



Foto: Arbeitskreis Mollusken in NRW

Der Grund für die Ehrung sind die aktuellen Forschungen aber auch den weiteren Forschungsbedarf an den Brunnenschnecken, die weitgehend unbekannt sind.



Foto: Arbeitskreis Mollusken in NRW

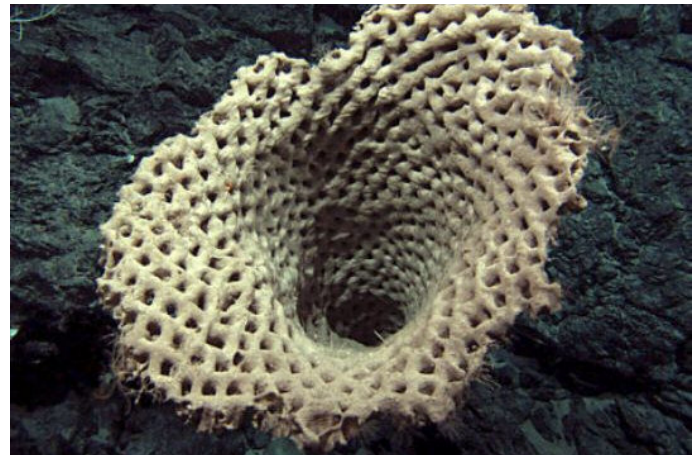
Bythiospeum husmanni aus dem Wasserwerk Echthausen. Auf dem Operculum siedeln koloniebildende Einzeller. Die Reibezunge besitzt viele Zahnreihen mit jeweils sieben Zähnen besetzt sind.

Weiter Infos unter: http://www.mollusken-nrw.de/weichtier_des_jahres/weichtier2009.htm

BP

Australische Überraschungen in der Tiefsee

Die Tierwelt Australiens ist etwas anders als anderswo auf dieser Welt und sorgt immer wieder für Neuentdeckungen von Tieren und Pflanzen.



Schwamm, Pflanze oder Koralle?

Foto: dpa

Ein Team aus australischen und amerikanischen Forschern wollte im knapp 4000 m tiefen und etwa 4000 m langen Graben vor der tasmanischen Küste fossile Korallen finden, um an diesen Klimaveränderungen zu studieren und fanden eine kleine Sensation. Statt einer toten Schlammwüste gab es in dieser Tiefe ein reges Leben mit Geschöpfen, die bisher vollkommen unbekannt waren. Sie schickten einen Tauchroboter in den Graben, der Fotos, Videos aber auch Proben sammelte.



Keine Designer-Lampe in 3500 m Tiefe, sondern ein Lebewesen, welches durch Leuchtorgane andere Lebewesen anlockt und verspeist (oder ein Scherz von dpa).

Foto: dpa

In der Tiefe von etwa 3500 Metern stießen sie auf riesige Anemonen-Teppiche, rote Korallen, seltsame Geschöpfe mit lila Punkten, die an Pflanzen erinnern aber auch große Asselspinnen und Seescheiden, die Fische fressen statt wie normal Meerwasser zu filtrieren.

Eine weitere Merkwürdigkeit ist, dass die Biologen ursprünglich etwa 100.000 Jahre alte Fossilien finden würden. Tatsächlich fanden sie nur recht „junge“ Fossilien von etwa 10.000 Jahren mit recht seltsamem Aussehen.

Ron Tresher vom staatlichen australischen Forschungsinstitut CSIRO meinte dazu: „Da muss chemisch etwas Seltsames vor sich gehen.“

Was erwartet uns wohl noch so alles in den Tiefen der Meere?

BP

Jubiläum beim Wirbellosen-Auktionshaus



Mitte Januar feierte das Auktionshaus für Wirbellose sein zweijähriges Jubiläum.

Mit - nach eigenen Angaben - durchschnittlich 1.100 Auktionen täglich und knapp 5.000 Mitgliedern, ist das Wirbellosen-Auktionshaus eine Erfolgsstory. Ein neues Weblog unter <http://www.wirbellosen.de> wurde zusätzlich gestartet, um in Tagebuch-Form tagesaktuelle Infos, Hintergründe, Tipps und Kommentare zum Wirbellosen-Auktionshaus und zur Wirbellosenszene allgemein vorstellen zu können.

<http://www.wirbellosen-auktionshaus.de>
<http://www.wirbellosen.de>

BP

Aktuelle Meldungen aus dem Meeresmuseum und OZEANEUM Stralsund

Spartarif beim Meeresmuseum im Januar

Eine interessante Möglichkeit für Kurzsentschlossene bot das Meeresmuseum in der zweiten Januarhälfte an. Vom 19. bis 31. Januar 2009, jeweils von Montag bis Freitag ab 15:00 Uhr, kostete der Eintritt nur 2,- Euro statt der sonstigen 7,50 Euro für Erwachsene und 5,- Euro für Kinder. Dies Angebot galt für ein Einzelkarten des Meeresmuseum und nicht für Kombitickets. Schade, dass wir vom OAM dies erst zu spät erfahren haben und dies nicht vorher bekannt geben konnten.

Es lohnt sich daher, öfters mal auf die Internetseiten unter www.ozeaneum.de und www.meeresmuseum.de zu schauen.

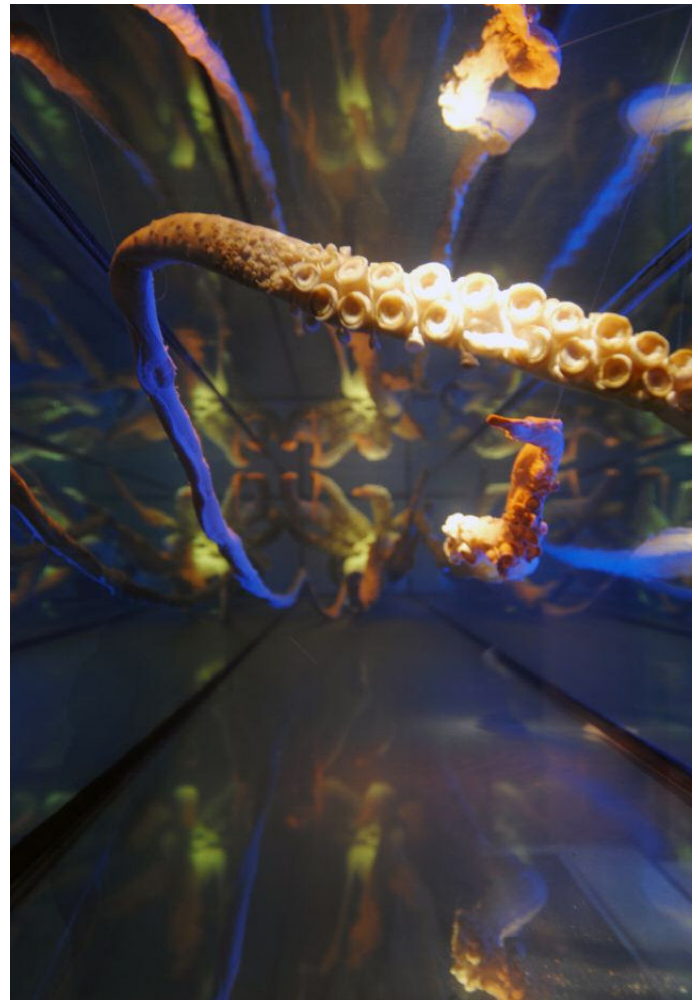
BP

Riesenkalmar ab sofort im OZEANEUM zu sehen

Seit wenigen Tagen ist ein sechs Meter langer Riesenkalmar in der Ausstellung „1:1 - Riesen der Meere“ im OZEANEUM zu bewundern.

Das Originalexponat eines Riesentintenfisches der Gattung *Architeuthis* war nach seiner Ankunft aus Neuseeland und anschließender Präparation seit Winter 2005 im Stralsunder MEERESMUSEUM zu sehen. Wie schon die Bezeichnung Riesenkalmar verrät, war das etwa 49 Kilogramm schwere Flüssigpräparat seither für die gemeinsam mit Greenpeace umgesetzte Ausstellung „1:1 - Riesen der Meere“ im OZEANEUM eingeplant. Das OZEANEUM in Stralsund ist die einzige Einrichtung in Deutschland, die ein solches Exponat zeigt.

Für den Umzug seines fast sechs Meter langen und 700 Kilogramm schweren Glasbeckens aus dem verwinkelten Standort im historischen Katharinenkloster mussten gleich 18 Mitarbeiter des MEERESMUSEUMs und OZEANEUMs anpacken. Nach einer erfolgreichen Dichtigkeitsprüfung wurde das Tier männlichen Geschlechts wieder in seinem mit 1.500 Litern Formalin gefüllten Glasbecken fixiert.



*Detailaufnahme des präparierten Riesenkalmars
 Foto: Peter-Paul Reinmuth*

Das Originalexponat von *Architeuthis* ergänzt anschaulich die faszinierende Ausstellung „1:1 - Riesen der Meere“, in der auch die zehn Meter lange Nachbildung eines Riesenkalmars im Kampf mit einem Pottwal zu sehen ist. Riesenkalmare können bis zu 18 Meter lang werden und bis zu einer Tonne wiegen. Sie gehören zu den Kopffüßern und leben in der Tiefsee.

Pressestelle OZEANEUM

Mini- „Gorch Fock (I)“ legt im OZEANEUM an

Seit dem 26. Januar 2009 gibt es originalgetreues Modell der traditionsreichen Windjammer Gorch Fock (I)“ im Maßstab 1:90 zu bewundern. Aufgestellt wurde das Modell vor großem einem Aussichts Fenster, durch welches das Original im Stralsunder Hafen als Hintergrund zu sehen ist. Das, in Südafrika gefertigte Modell wurde vom „Förderverein Gorch Fock (I)“ e.V. (<http://www.gorch-fock-stralsund.de/>) dem OZEANEUM als Dauerleihgabe übergeben und dokumentiert die gute Zusammenarbeit des Fördervereines mit dem OZEANEUM.

Eine neue Broschüre, die zur Reise nach Stralsund verführt: „Meer erleben“, der neue Museumsführer des OZEANEUMs



Die Gorch Fock, 1933 als Segelschulschiff gebaut, hat eine wechselhafte Geschichte. Schulschiff, Kriegsschiff, bei Kriegsende versenkt, 2 Jahre später gehoben und als Towarischtsch (zu Deutsch Kamerad) in der Ukraine stationiert, Überführung nach Wilhelmshaven, später nach Stralsund, Rückbenennung auf Gorch Fock und große Instandsetzung einschließlich Umbau als Museumsschiff. Nähere Einzelheiten unter: <http://www.gorchfock1.de/ge-schichte.html>

MEERESMUSEUM

Katharinenberg 14-20

(Besuchereingang: Mönchstraße/Bielkenhagen)

18439 Stralsund

Öffnungszeiten: bis Mai täglich 10:00 bis 17:00 Uhr

OZEANEUM Stralsund GmbH

Hafenstraße 11

18439 Stralsund

Öffnungszeiten: bis Mai täglich 9:30 bis 19:30 Uhr

Juni bis September 9:30 bis 21:00 Uhr

Autor: Bernd Poßbeckert

b.posseckert@aquariummagazin.de

„Meer erleben“ – Museumsführer für das OZEANEUM Stralsund erschienen



Ab 9. Januar 2009 ist der neue Museumsführer im Shop, an der Kasse und im Buchhandel erhältlich. Weitere Details in der nachfolgenden Buchbesprechung.

BP

Museumsmitarbeiterin Sylvia Zinke mit dem neuen Kompaktführer
Foto: OZEANEUM Stralsund



Auf den ersten Blick ein eher unscheinbares Heftchen, welches allerdings mit dem durchaus zweideutigen Titel „Meer erleben“ für Aufmerksamkeit sorgt.

Beide Umschlagseiten sind ausklappbar und zeigen auf der zweiten Seite den Gebäudeplan und auf der vorletzten Seite einen Anfahrtsplan.

Nach dem Grußwort folgt ein Kapitel über die Geschichte des Deutschen Meeresmuseums und der Architektur des OZEANEUMs.

Danach werden in den Kapiteln Weltmeer- Vielfalt des Lebens im Meer, Die Ostsee – Das Meer in unserer Mitte, Ostsee-Aquarium, Erforschung und Nutzung der Meere, Nordsee-Nordatlantik-Aquarium, Ein Meer für Kinder, 1:1 Riesen der Meere die wichtigsten Schwerpunkte des OZEANEUMs dargestellt. Selbstverständlich sind in diesem Museumsführer auch viele Fakten enthalten, aber diese treten anhand der sehr engagierten Texte zu den Attraktionen nahezu in den Hintergrund.

Im Vordergrund steht das Engagement für das Museum und dies macht tatsächlich Lust auf einen Besuch in Stralsund. Den Autoren Jens Oulwiger, Dr. Sabine Brasse, Florian Penno und Angela Pieske sei es gedankt, dass sie in leicht verständlicher Form die Thematik angefasst und mit diesem Museumsführer sicherlich auch bundesweit interessierte Aquanauten angesprochen haben.

Ein ausführlicher Museumskatalog ist in Arbeit und man darf gespannt sein.

1. Auflage 2008
Marebuchverlag
ISBN 978-3-86648-110-7
84 Seiten
5,80 Euro

Bernd Poßbeckert
b.posseckert@aquariummagazin.de

Für die Inhalte der Presseinformationen sind die jeweiligen Unternehmen verantwortlich. Sie werden kostenlos veröffentlicht, sofern sie für die Aquaristik von Interesse sind und kostenlos zur Verfügung gestellt wurden. Kursivtexte= Originaltext der Pressemitteilung. Kurznachrichtenkoordination: b.posseckert@aquariummagazin.de
Presseinformationen an: Sebastian.Karkus@aquariummagazin.de

JBL

3. JBL Workshop nach Tansania / Zentralafrika 2010 – Kommen Sie mit!



Nach den beiden erfolgreichen JBL Workshops zum Roten Meer 2005 und auf die Philippinen 2007 folgt im Jahr 2010 der 3. JBL Workshop in das tropische Afrika. 60 Personen (10 Teams, 50 Teilnehmer) werden eine Woche lang terraristische und aquaristische Forschung unter Anleitung von einheimischen Spezialisten intensiv betreiben können.

Der erste Teil des JBL Workshops beschäftigt die Teilnehmer in der Steppe am Fuß des Kilimandscharo, in der mit Hilfe einheimischer Schlangenfänger Reptilien und Spinnen gesucht und deren Biotope analysiert werden. Dazu steht den Teilnehmern umfangreiches Equipment zur Verfügung, um Licht-, UV-, Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen durchzuführen. Im zweiten Teil geht es in die Regenwälder des Mount Meru, in denen es Bachläufe gibt, deren Fauna noch nie untersucht wurde. Am Fuß des Mount Meru befindet sich die Momella Lodge (bekannt aus dem John Wayne/Hardy Krüger Film HATARI), die den Teilnehmern als Basis dient.

Im dritten Teil des Workshops geht es per Inlandsflug auf die Insel Zanzibar im Indischen Ozean. An der Nordspitze befinden sich zwei Resorts, die dem Team als Ausgangsbasis für das Programm im Bereich der Meerwasserforschung dient. Wegen kräftiger Gezeiten werden alle Untersuchungen, Tauch- und Schnorchelaktivitäten in Kooperation mit einem Dive-Center vor Ort durchgeführt, der die Teilnehmer per Boot zu den Korallenriffen bringt und auch die Spots kennt, an denen Interessierte Mantas und Walhaie sehen können, die sich im Februar dort aufhalten.

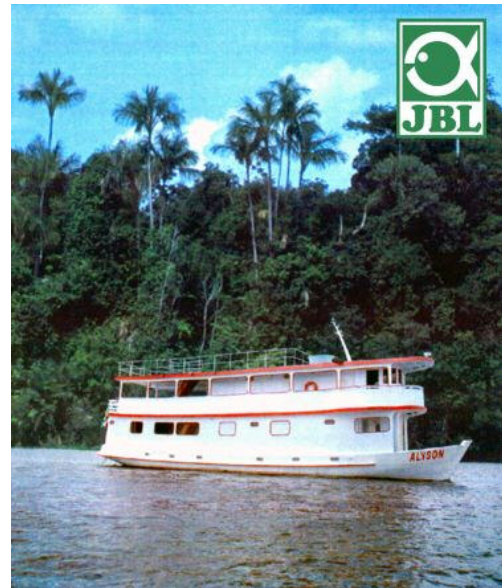
Dieser 3. JBL Workshop findet vom 10. - 18.02.2010 statt und kostet für Teilnehmer, die ab Frankfurt/Main in Deutschland fliegen etwa 1300,- €. Teilnehmer, die von anderen Orten der Welt anreisen, müssen neben Ihren Reisekosten noch einen Betrag von 700,- € für Unterkunft, Verpflegung und Inlandsflug bereit halten.

Wer Interesse hat, kann im Anschluss das JBL Forschungsteam noch zum Tanganjikasee bei Kigoma begleiten, wo dann für weitere 3 Tage Forschungsaufgaben und Fischbeobachtungen auf dem Programm stehen.

Dieser gesonderte Anschlussstil wird einen Aufpreis kosten, dessen Höhe noch nicht klar ist, jedoch auf ca. 400,- € kalkuliert wurde.

Interessenten finden Informationen und ein Anmeldeformular zu diesem hochinteressanten JBL Workshop auf der JBL Homepage unter www.jbl.de. Der Anmeldeschluss ist der 28.07.09. Treffen mehr Anmeldungen ein als Plätze zur Verfügung stehen, muss das Los entscheiden. Teilnehmer, die noch nie an einem JBL Workshop oder einer JBL Expedition teilgenommen haben, werden bevorzugt berücksichtigt.

JBL Expeditionsteilnehmer stehen jetzt fest



Genau 74 Anmeldungen trafen bei JBL für die Brasilien Expedition im April 2009 ein. Da 16 Plätze zur Verfügung standen und davon zwei Plätze vom Expeditionsleiter Heiko Blessin und dem Teamarzt bereits besetzt waren, musste das Los entscheiden. Bevor aber gelost wurde, hatte JBL beschlossen, dass Neuanmeldungen denen vorgezogen werden, die schon einmal auf einem JBL Workshop oder einer JBL Expedition dabei gewesen waren.

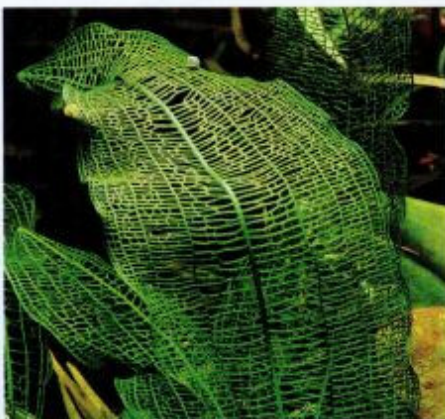
Folgende Teilnehmer wurden ausgelost: Florestan Argoud, Gernot von Kochansky, Jose Israel Ramirez, Bernd Terletzki, Franz Schierer, Markus Witt, Leander Krebs, Helmuth Becker, Thomas Süß, Lorenz Stiev, Dr. Fritz Schindler, Philippe Gras, Harald Rosentritt und als Kameramann sowie Tauchteamleiter Falk Lehmann. Auf Grund aktueller Informationen aus Brasilien wurde der zweite Teil der Expedition modifiziert: Statt drei Tage im südlichen Pantanal bei Bonito, wurden die Quellseen und Flüsse im nördlichen Pantanal bei Cuiaba gewählt. Dort werden die Expeditionsteilnehmer im Klarwasser (50 m Sichtweite) auch Beobachtungen an Süßwasserrochen und Piranhaarten vornehmen können. Zudem wurde berichtet, dass die Region um Bonito inzwischen auch von brasilianischen Touristen als kleines Paradies entdeckt wurde und somit zeitweise stark bevölkert wird.

VORSCHAU



Die großen Kleinen: Zwerggarnelen

Einen Überblick über die Gruppe der Zwerggarnelen mit den aquaristisch so beliebten Bienen-, Tiger- und Nashorngarnelen gibt DATZ-Autor Werner Klotz. Er stellt die Unterschiede zwischen den einzelnen Formen heraus, beschreibt ihre Herkunft, Lebensräume und Spezialisierungen und geht – natürlich – auf ihre Pflegeansprüche ein.



Gitterpflanze

Wohl die bekannteste und beeindruckendste madagassische Wasserähre ist *Aponogeton madagascariensis*. Christel Kasselman hat mehrere Standorte besucht und zieht aus ihren Freilandbeobachtungen Rückschlüsse für die Aquarienkultur.



Gran Chaco: Schlangen

Um die Schlangen geht es im letzten Teil unserer Gran-Chaco-Exkursion. Thomas & Sabine Vinke stellen eine repräsentative Auswahl giftiger und ungiftiger Arten vor und beschließen ihren Dreiteiler mit einigen nützlichen Paraguay-Reisetipps.

Titelthema

Zwerggarnelen.

Süßwasser

Perserkärpflinge

Jörg Freyhof kennt *Aphanius persicus* aus Natur, Gartenteich und Aquarium.

Bodensalmir-Zwerg

Peter & Martin Hoffmann haben *Microcharacidium eleotrioides* nachgezogen.

Meerwasser

Wodka ins Aquarium

Heike Augurzke erzählt von ihren Erfahrungen mit der Schnaps-Methode.

Pflanzen

Gitterpflanze

Christel Kasselman befasst sich mit *Aponogeton madagascariensis*.

Unterwegs

Müritzeum

Hans-Peter Ziemek hat das Haus der 1000 Seen in Mecklenburg besucht.

Die neue DATZ

erscheint am 25. 2. 2009
im Abonnement und ist ab
28. 2. 2009 im Bahnhofsbuch-
handel erhältlich.



Vorschau auf die aktuelle
Aquaristik Fachmagazin -Ausgabe

Aquaristik Fachmagazin

Inhaltsverzeichnis

Ausgabe Nr. 205
(Februar/März 2009)



Ab 02.02.2009 im Handel!

Fachartikel

- 4 **Blutsalmmler – eine historische Bestandsaufnahme**
von Dr. Axel Zarske
- 28 **Indianerbarben**
von Frank Schäfer
- 36 **Allomorgunda nesolepis – in der Natur weit verbreitet**
von Johannes Graf
- 42 **Neues von Schwanzfleckkärpfen – 21 neue Phalloceros-Arten**
von Dr. Wolfgang Staack
- 46 **Schistura geisleri hat Nachwuchs**
von Gerhard Ott
- 52 **Corydoras sp. CW21 – ein neuer Panzerwels aus der Corydoras-axelrodi-Verwandtschaft**
von Erik Schiller
- 56 **Expedition Kamerun 8° Ost – Fischfang für das „Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost“ (2)**
von Dr. Lutz Fischer & Ingo Seidel
- 60 **Die Paradiesschnecke, Marisa cornuarietis**
von Alexandra Behrendt
- 64 **Huminstoffe – totes Material höchst aktiv, Studien über lebenswichtige braune Geopolymere (1)**
von Prof. Dr. Christian Steinberg & Dr. Ralph Menzel

- 70 **Pflanzenvielfalt für Nano-Aquarien – nur ein Wunschtraum?**
von Roland Strößner
- 74 **Ein seltener Nordseebewohner: der Geweihschleimfisch, Parablennius gattorugine**
von Uwe Leidecker
- 76 **An die Wand gehängt: Ein kleines Meerwasseraquarium**
von Sandra Preis
- 82 **Echte und Falsche Korallenschlangen**
von Dr. Peter Heimes

Rubriken/Artikelserien

- 24 **Comeback – Rotbrustbuntbarsch, Thorichthys meeki**
von Axel Gutjahr
- 90 **Aquafauna**
von Kai Arendt, Chris Lukhaup, Gerhard Ott, Frank Schäfer, Erik Schiller & Ingo Seidel
- 102 **Flora Aquatica: Cryptocoryne hutoroi**
von Hans-Georg Kramer
- 74 **AF-Portfolio – Amanos Aquarien**
von Chris Lukhaup
- 110 **Wasserfälle – Ihre Szene-Nachrichten**
von Werner Fiedler, Gerhard Ott
- 114 **Buchenswert? – Rezensionen**
von Dr. Hans-Joachim Herrmann

www.tetra-verlag.de

Vorschau auf die aktuelle Betta News Ausgabe

Betta News

Ausgabe 1/2009

Jan./März



European Anabantoid Club - EAC mit

AKL - Arbeitskreis Labyrinthfische im VDA

Member of the Y.A.A.S.-Yorkshire Association of Aquarist Societies

Sponsored by



Aus dem Inhalt:

Jahrestreffen des EAC/AKL 2009 in Buchlohe
 Bundesrat stimmt neuer Fischseuchenverordnung zu,
 Jörg Türk/Antje Schreiber
 Fisch des Jahres ist *Betta splendens*
Colisia - *Trichogaster* - *trochodus*, Frank Schäfer
 Auf der Suche nach *Betta Taeniata* in Sarawak, Lo Shiang Huei (Michael Lo)
 Vier neue Macropodus-Arten aus Vietnam, Ingo Schindler
 Die Zukunft hat begonnen
 Wieder Supershow in Duisburg
 EAC/AKL Aktivitäten 2009
 AQUACULTURE TECHNOLOGIES SINGAPORE,
 Horst Linke
 Kriterien zur Artabgrenzung bei Parosphromenus-Arten,
 Martin Hallmann
Betta pallifina von Muara Teweh; Kalimantan Tengah,
 Stefan van der Voort
 CIPAS und CIPS Show 2008 in China, Nathan Chiang
 VDA in der Krise
 Wir sagen Danke!
 Schreib' mal wieder!

Kontakt:

aklabyrinthfische@t-online.de

Medienspiegel

Vorschau auf die aktuelle SDAT Aquaterra-Ausgabe



SDAT

Schweizerischer Dachverband
 der Aquarien- und Terrarienvereine

Mitteilungsheft 1-09

Aquaterra



Schützenfisch (*Toxotes jaculator*)

Foto: Peter Scheidegger

Aus dem Inhalt:

SDAT Infos

Sachkundenachweis, Delegiertenversammlung SDAT
 21. März 2009, EATA Jahresbericht 08/09

EATA: Konsolidierung

Präsidentinnen- und Präsidententreffen

Anmeldung 9. DV

OAM - Medienpräsentation

Für Sie gelesen

Schleier – schleierhaft – Schleierschwanz,

von Hans Kellermüller

Buch: Nano- und Schneckenfibel

Gründungsanzeige IG-BSSW

Vereinsmitteilungen

Hinweis auf Vereine:

Arbeitskreis Zwergcichliden Schweiz, DKG Regionalgruppe

Bodensee, Aquarien-Freunde Aarau, Aquarienverein

Zürcher Oberland Uster, Aqua-Terra Innerschwyz

Brunnen - Altdorf

DCG Region Schweiz

Aquarien- und Terrarienv. Langenthal

IGL Regionalgruppe Basiliensis

BSSW Regionalgruppe CH

Aquaria St.Gallen

Aquariumverein Suhren- & Wynental

Aquarien-Verein Zug

Aquarienfreunde Baden

Aquarienverein DANIO

Aquarium Verein Artemia

Aquarien- und Terrarienv. Schaffhausen

Verein Aquarium Zürich

Aqua-Terra Olten

Aquarienverein Winterthur

Seeländischer Zierfischverein 35

Aus der Redaktionsstube 36

Veranstaltungskalender 37

Referentenliste 38

Vorschau auf die aktuelle
cardina-Ausgabe

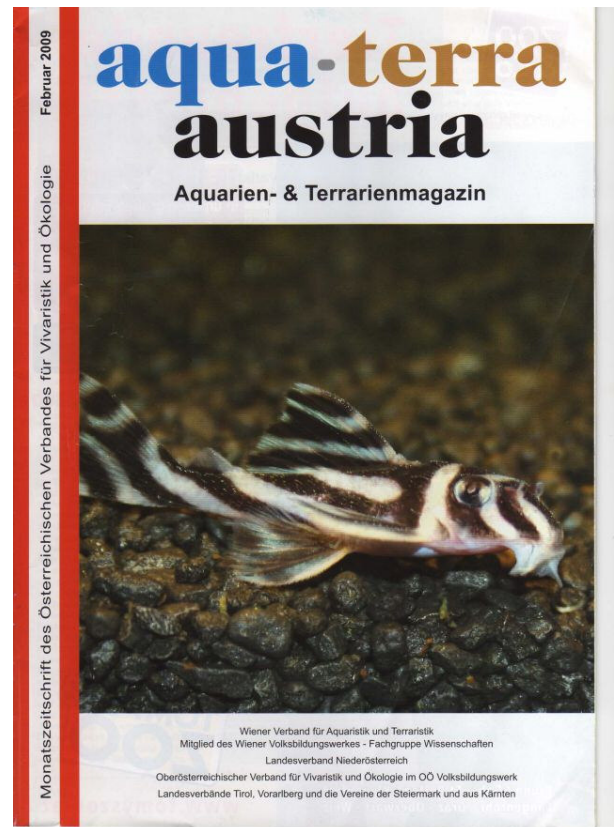


Aus dem Inhalt:

Aus dem Inhalt:

Ein Blickfang in jedem Aquarium, Neue Formen der Gattung *Clithon*
 New Bee Shrimp, Inzwischen auch in Deutschland erhältlich
 Bewaffnete Wohngemeinschaft, Drei Arten von Mangroven- und Flusskrebsen lassen sich vergesellschaften
 Eine bunte Gesellschaft, Über die Färbung der Krebstiere
 Die Blaue Saphir-Muschel, Eine asiatische Schönheit im Aquarium
 Für Nano gut geeignet, Die Dreifurchige Wasserlinse
 Eine Welt auf zwei Ebenen, Bau eines Aquaterrariums für Krabben mit mehreren Ebenen
 Fischzwerg, Diesmal: Kleine Farbwunder aus Westafrika
 Oh Schreck, was ist das?, Aquariumbewohner aus der Abteilung ungeladene Gäste
 Krebs mit Depression?, Die Auflösung ist einfach
Hemimysis anomala, Schwebegarnelen im Aquarium beobachtet
 Editorial
 News
 Importe und Nachzuchten
 Marktplatz
 Leserbrief
 Preisrätsel
 Vorschau und Impressum

Vorschau auf die aktuelle
aqua-terra-austria-Ausgabe



Aus dem Inhalt:

Tierschutzrelevante Aspekte der Markierung der Gattung *Testudo* mit Transpondern (*Chelonia: Testudinidae*), Gerald Benyr
 Im Portrait: *Dario sp.* „Tiger“, Mag. Dr. Anton Lamboj
 Landwirtschaftliche Fachschule Hollabrunn – Neue Fachrichtung Haustierhaltung / Offenes Bildungssystem durch Berufsaufnahmeprüfung, Landesrätin Dr. Petra Bohuslav
 Der ÖVVÖ war bei der Präsentation der Fachrichtung Haustierhaltung in der Landwirtschaftlichen Fachschule in Hollabrunn dabei, Renate Grün (HTVÖ)
 JBL-Expeditionsteilnehmer 2009 stehen fest
 Erfahrungen mit *L46 Hypancistrus zebra* „Imperial“ einmal etwas anders, Werner Schmied
 Buchbesprechungen, Mag. Dr. Anton Lamboj
 Die Haltung und Zucht von *Chlamydogobius eremius*, Matrin Sandtmann
 Malawi 2007, Gerhard Gabler
Fossochromis rostratus – Ungewöhnliche Fortpflanzungsstrategie von „Nr. 5“, Josef Friedrich Papousek
 Problem Glasrosen, Markus Schertler
 Berichte und Termine der Landesverbände und Vereine

Medienspiegel

Gerne stellen wir andere Medien vor - nehmen
 Sie bitte Kontakt zu uns auf und übersenden
 ggf. ein Exemplar zur Vorstellung.

Wir würden uns freuen, neue Medien mit
 aquaristischen Inhalten im
 Magazin vorzustellen.

Kontakt:

b.posseckert@aquariummagazin.de

Die Terminbörse in Zusammenarbeit mit dem VDA und den Zusendungen der Leser.

Einen Dank an den VDA für die Bereitstellung der Datenbank!



<http://www.vda-online.de/>

Neue Termine bitte an die Redaktion via Email.

 Deutschland |  Österreich |  Schweiz

Termine im Februar 2009

 So, 01.02.2009; 09:30 - 11:30

Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.kieler-aquarienfreunde.de>

 So, 01.02.2009; 14:00 - 16:30

Zierfisch und Pflanzenbörse
De-31228 Peine/Stederdorf; Edemissener Str. 6
<http://aqua-planta-peine.de>

 So, 01.02.2009; 10:00 - 12:00

Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 So, 01.02.2009; 10:00 - 12:00

FISCH und PFLANZENBÖRSE
D-67069 Ludwigshafen / Oppau; Horst-Schork-Str. 42

 So, 01.02.2009; 10:00

Aquarianer-Frühshoppen
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 So, 01.02.2009; 11:00-13:00

Zierfisch - Wasserpflanzenbörse
GFA - Gesellschaft für Aquarienkunde
D-47166 Duisburg; Fürst-Pückler-Str.; Botanischer Garten DU - Hamborn
Kontakt: Ralf Stanislawski, mutterpflanze@arcor.de

 Mo, 02.02.2009; 19:00 - 21:00

Vereinsabend
Schwarzer Scalar-Stormarn Zierfisch-u. Naturfreunde Ahrensburg
D-22926 Ahrensburg; Große Straße 42; Vereinsraum in der Großen Straße

 Mo, 02.02.2009; 20:00

Versammlung
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 Mo, 02. - So, 08.02.2009

VDA Bezirksinformationsstand auf der Heimtiermesse
D-30521 Hannover
<http://www.vda-bezirk23.de>

 Mi, 04.02.2009; 19:30

Jahreshauptversammlung
D-26725 Emden (Borssum); Kaiertweg 40a
<http://www.aquariumfreunde-emden.de/>

 Fr, 06.02.2009; 20:00 - 23:00

Jahreshauptversammlung mit Neuwahlen
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 Fr, 06.02.2009; 20:00

Züchterstammtisch
D-83026 Rosenheim; Aisinger Straße 113
<http://www.scalare-rosenheim.de>

 Fr, 06.02.2009; 20:00

Vereinsabend Jahreshauptversammlung
Aquarien- u. Terrarienfreunde Lurup
D-22549 Hamburg ; Flurstraße 7 ; Clubheim SV Lurup
<http://aquafreunde.de>

 Fr. 06.02. - So. 08.02.2009; 10:00 - 18:00

Heimtiermesse Hannover
TMS Event Heimtiermessen
D-30521 Hannover; ; Messegelände Hannover
<http://www.heimtiermessen.de>

Termine

 Fr. 06.02. - So. 08.02.2009;

VDA Bezirksinformationsstand auf der Heimtiermesse
VDA-Bezirk 23
D-30521 Hannover; ; Messegelände Hannover
<http://www.vda-bezirk23.de>

 Fr. 06.02. - So. 08.02.2009;

VDA Bezirksinformationsstand auf der Heimtiermesse
VDA-Bezirk 22 – Ostniedersachsen/Sachsen-Anhalt
D-30521 Hannover; ; Messegelände Hannover

 Fr, 06.02.2009; 19:30

Vereinsabend mit Vortrag, Unbekanntes Südbrasilien, Ein Reisebericht mit aquaristischen Komponenten, Martin Bauermeister/ Bardorf
Aquarienverein "Sagittaria" Staßfurt 1910 e.V.
D-39418 Staßfurt; Hecklinger Straße 80; Konferenzraum des Restaurants im Salzlandcenter
<http://www.sagittaria-stassfurt.de>

 Fr, 06.02.2009; 19:30

Vereinsabend, ggf. mit Vortrag
DCG Region Rheinhessen-Rheingau
D-65428 Rüsselsheim-Hassloch; Mönchbruchstraße 1; (folgen Sie der DCG-Beschilderung)
<http://www.dcg-region-rheinhessen-rheingau.de>

 Sa, 07.02.2009; 10:00 - 12:00

Börse
Verein der Aquarienfreunde 'aquarica' Hoyerswerda e.V.
D-02977 Hoyerswerda; Lausitzer Platz 4; Foyer der Lausitzhalle Hoyerswerda

 Sa, 07.02.2009; 10:00 - 16:00

Reptilienbörse Berlin
LOCATO Räume, Service & Events - Claudia Hauer; MainFloor Entertainment - Wolfram Guddat; Carsten Moll
D-10717 Berlin; Hohenzollerndamm 202-203; Hohenzollernsaal
<http://www.reptilienboerse-berlin.de>

 Sa, 07.02.2009; 15:00

Treffen Regionalgruppe, "Cyprinodon und Anverwandte", Vortrag von Dieter Springer
DKG Regionalgruppe Ruhrgebiet
D-44627 Herne ; Widumer Str. 23; Restaurant "Urbanushaus"

 Sa, 07.02.2009; 14:00

Treffen Regionalgruppe, „Fangreise DRCH 2008, Nothobranchius aus dem Kongo“, DKG-Vortrag - von Holger Hengstler
DKG Regionalgruppe München
D-82275 Emmering; Lauscherwörth 5; Bürgerhaus Emmering

 Sa, 07.02.2009; 13:00

Regionalgruppentreffen mit Vortrag; Philipp Dickmann: „Reisebericht & Fische in China“
DKG Regionalgruppe Franken
D-96117 Memmelsdorf/OT Drosendorf; Scheßlitzer Straße 7; Gaststätte Gölter

 Sa, 07.02.2009; 15:00 - 17:00

Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>

 Sa, 07.02.2009; 16:00 - 17:00

Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>

 So, 08.02.2009; 10:00 - 12:00

Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 08.02.2009; 09:00 - 11:30

Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>

 So, 08.02.2009; 10:00 - 12:00

Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

 So, 08.02.2009; 10:00 - 12:00

Zierfisch – Wasserpflanzenbörse
Aqua-Terra Salzgitter
D-38226 Salzgitter; Neissestraße 200; Vereinsheim Kleingärtnerverein Marienbruch e. V.
Kontakt: Detlef.Berge@t-online.de

 Mo, 09.02.2009; 19:00
Bericht der Kollegen Gerhard Minich und Karl Pfabigan + Fotos von Koll. Gerhard Geyer: Rückblick auf die Exotica 2008
Simmeringer Zierfischzüchterverein Neon
A-01100 Wien; Geiselbergstraße 38-42; Gasthaus "Servus Grüß Dich"
<http://www.malediven.at/neon.html>

 Di, 10.02.2009; 19:00
Vereinstreffen mit Vortrag: Zierfischbiotope in Sarawak (Borneo)
Aquarienfreunde Berlin-Tegel 1912 e.V.
D-13507 Berlin (Tegel); Grußdorfstrasse 1-3; Gaststätte „Zum Kegel“
<http://www.aqua-tegel.de>

 Di, 10.02.2009; 19:30
Vereinstreffen mit Vortrag „Emil Geschichten aus der WG“, Diavortrag von J. Berns, Köln
1. Kölner Diskus-Club e.V. geg. 1976 (Verein für allgem. Aquarienkunde)
D-51465 Bergisch-Gladbach; Hauptstrasse 164b; Gaststätte 'Haus des Handwerks'

 Mi, 11.02.2009; 19:30
"Grundlagen der Vogelspinnenhaltung"
Vortrag von Hr Ferdinand GALLEE
1. HIMBERGER AQUARISTIK- UND TERRARISTIKVEREIN
A-02325 Himberg; Erberpromenade 21; Volkshaus Himberg
<http://www.hatv.at>

 Mi, 11.02.2009; 20:00
Tischrunde der Regionalgruppe, „Neues und Altes aus der Aphyosemion elegans – Gruppe“, Vortrag von Steffen Fick
Tischrunde Schwaben Augsburg
D-86199 Augsburg / Stadtteil Göggingen; Bürgermeister-Aurnhammer-Straße 34 (Ecke Bahnstraße) ; Gaststätte Eisernes Kreuz

 Mi, 11.02.2009; 20:00 - 22:00
Vereinsabend
D-24109 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.kieler-aquarienfreunde.de>

 Do, 12.02.2009; 19:00
Vereinsabend, DVD (VDA): Das Pflanzenaquarium von Peter Krause „Sagittaria“ Verein für Aquarien- und Terrarienkunde e.V. Hamburg
D-22043 Hamburg; Öjendorfer Damm 8; Schule
<http://www.sagittaria-aquaterre-verein.de>

 Do, 12.02.2009; ab 19.00 Uhr
Aquarien-Stammtisch Düsseldorf, Treffen Gleichgesinnter ohne Vereinsmitgliedschaft in gemütlicher Stammtisch-Runde.
D-40476 Düsseldorf; Weißenburgstr. 18 (Ecke Ulmenstraße), "Derendorfer Fass"
weitere Auskünfte bei ute.schoessler@ubaqua.de

 Do, 12.02.2009; 20:00
Jahreshauptversammlung
D-38104 Braunschweig; Berliner Str. 105
<http://www.Aquarienclub.de>

 Fr, 13.02.2009; 19:30
Aquarianerstammtisch
1. Wiener Neustädter Aquarien- und Terrarienverein
A-02700 Wiener Neustadt ; Schneeberggasse 18; Gasthaus Friedam
<http://www.wrnat.com>

 Fr, 13.02.2009; 19:30
Jahreshauptversammlung, „Malawi“, Videofilm von und mit Gerhard Gabler.
Zierfischverein und Buntbarschfreunde
A-08200 Gleisdorf; Kalch 40; Gasthaus Wolf
<http://www.aquarienverein.com/>

 Fr, 13.02.2009; 19:00
Vereinsabend
D-66386 St. Ingbert;
Aquarien- und Terrarienfreunde Ludwigia e.V. St. Ingbert

 Fr, 13.02.2009; 20:00
Holz, Lebensraum für viele Insekten. Holz- u. Schlupfwespen
D-86154 Augsburg; Ulmer Straße 30
<http://www.discus-augsburg.de>

 Fr, 13.02.2009; 19:30
„Zwergbuntbarsche für das Gesellschaftsaquarium“ DVD-VDA, Dauer 34 min
Aquarienverein "Vallisneria Magdeburg" e.V.
D-39124 Magdeburg; Umfassungsweg 17; Vereinslokal
„Zum Bierfässchen“
<http://www.vallisneria-magdeburg.de/>

 Fr, 13.02.2009; 20:00 – 23:00
Traditionelles Heringessen
Verein der Aquarien- und Terrarienfreunde Homburg e.V.
D-66424 Homburg-Erbach ; Spandauerstraße ; Haus der Begegnung
<http://www.aquarienfreunde-homburg.de>

 Fr, 13.02.2009; 20:00
Vereinsabend, Verhaltensbiologie unserer Aquarientiere (Siegfried Stark)
Aquarianer Club Schwäbisch Hall e.V.
D-74523 Gottwollshausen; Fischweg 2; Hotel-Restaurant Sonneck
<http://www.aquarianerclub.de/>

 Fr, 13.02.2009; 19:30 - 22:00
Vereinstreffen, Vortrag „Reisebericht Vietnam Teil II“ von Willy Schönléber
Aquarien- u. Terrarienfreunde Bad Mergentheim e.V.
D-97980 Bad Mergentheim; Boxbergerstr. 6; Brauereigaststätte Klotzbücher
<http://www.aqua-terra-mgh.de>

 Sa, 14.02.2009; 15:00 – 19:00
Treffen/Stammtisch ggf. mit Vortrag und/oder Tausch von Zuchttieren
BerlinSpinnen - Vogel-Spinnen Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburg
D-12203 Berlin; Enzianstraße 5; Enzianstuben
<http://www.berlinspinnen.de/>

 Sa, 14.02.2009; 09:15
Zusammenkunft und Erfahrungsaustausch. Tausch von Fischen und Pflanzen bei Bedarf.
DKG Regionalgruppe Berlin-Brandenburg
D-13187 Berlin Pankow; Wollankstr. 127; Gaststätte "Zur Eiche"
Kontakt und Infos: ruediger-berlin@t-online.de

 Sa, 14.02.2009; 16:00 – 17:00
Zierfischbörse
Rasbora - Aquarien- und Terrariengesellschaft Barsinghausen
D-30890 Barsinghausen; Kirchstraße 1; Wilhelm-Stedler-Schule
<http://www.rasbora-barsinghausen.de>

 Sa, 14.02.2009; 9:00 – 20:00
Meerwassertag und Zac Meerwasserforum
Zoo Zajac GmbH
D-47167 Duisburg-Neumühl; Konrad-Adenauer-Ring 6; Zoo Zajac
<http://www.zajac.de>

 Sa, 14.02.2009; 17:00
Treffen mit Vortrag, „Die Gattung Tropheus – Vorkommen, Haltung und Zucht“, Dr. Wolfgang Staack
DCG-Niederrhein
D-47167 Duisburg-Neumühl; Konrad-Adenauer-Ring 6; Zoo Zajac
<http://www.zajac.de>

 Sa, 14.02.2009; 20:00 - 22:00
Aquarianertreff
Aquarien-u.Terrarienverein `Amazonas` Saarbrücken
D-66115 Saarbrücken; Metzdorfstrasse 2; Gaststätte Turnhalle Malstatt
<http://www.amazonas-saarbruecken.de>

 Sa, 14.02.2009; 14:30
Treffen mit Vortrag: "Wales und Cornwall", Vortrag mit Beamer von Martin Mergl
Killistammtisch Inn-Salzach
D-84375 Kirchdorf/Inn - Ritzing; Seibersdorferstraße 9 ; Vereinsheim Aquariumverein Seepferdchen 72 Simbach-Braunau e.V.

 Sa, 14.02.2009; 15:00 - 19:00
offenes Aquaristisches Grundlagen-Seminar - kostenlos
D-26382 Wilhelmshaven; Victoriast. 15
<http://www.aquarienfreunde-wilhelmshaven.de>

 Sa, 14.02.2009; 20:00 - 22:00
Jahreshauptversammlung
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 So, 15.02.2009; 13:00 - 16:00
Aquaristik-Terraristik-Wirbellosenbörse mit Tombola
D-12459 Berlin; An der Wuhlheide 197
<http://www.krebse-garnelen.de>

 So, 15.02.2009; 09:00 - 11:30
Aquarienfisch-, Wasserpflanzen u. Wirbellosenbörse
D-22769 Hamburg; Eckernförder Straße 70
<http://aquafreunde.de>

 So, 15.02.2009; 11:00 - 13:00

Fisch- und Pflanzenbörse
D-31061 Alfeld; OT. Eimsen
<http://www.amazonas-alfeld.de>

 So, 15.02.2009; 09:45

Tauschtag des LV-Wien im Theatersaal der Kirche "Maria vom Berge Karmel", 1100 Wien, Stefan-Fadinger-Platz 1
Wiener Verband für Aquaristik und Terraristik
A-01100 Wien; Stefan-Fadinger-Platz 1; Theatersaal der Kirche "Maria vom Berge Karmel"
<http://www.malediven.at/neon.html>

 So, 15.02.2009; 10:00

Tauschtag des LV-Wien
Simmeringer Zierfischzüchterverein Neon
A-01100 Wien; Stefan-Fadinger-Platz 1; Theatersaal der Kirche "Maria vom Berge Karmel"
<http://www.malediven.at/neon.html>

 So, 15.02.2009; 15:00 - 17:00

Zierfischbörse
Aquarien-u.Terrarienverein `Amazonas` Saarbrücken
D-66115 Saarbrücken ; Metzldorfstrasse 2 ; Gaststätte Turnhalle Malstatt
<http://www.amazonas-saarbruecken.de>

 So, 15.02.2009; 10:00 - 12:00

Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 15.02.2009; 09:00 - 12:00

Fisch- und Pflanzenbörse
D-87600 Kaufbeuren; Apfeltranger Str. 15
<http://www.aquarienfreunde-kaufbeuren.de>

 Mo, 16.02.2009; 19:30

Treffen mit Vortrag "Salmir-Biotop in Bolivien", Multimedia-Vortrag von Stefan Hetz, Berlin
IG BSSW - Internationale Gemeinschaft Barben Salmir Schmerlen Welse - Regionalgruppe Berlin
D-13351 Berlin; Afrikanische Strasse / Ecke Otawistrasse; Restaurant Springer
<http://ig-bssw.org>

 Di, 17.02.2009; 20:00

Mitgliederversammlung: Thema "Aquaristik im Internet"
D-26382 Wilhelmshaven; Victoriastr. 15
<http://www.aquarienfreunde-wilhelmshaven.de>

 Do, 19.02.2009; 20:00

Aquarianertreffen
D-25746 Heide; Am Sportplatz 1
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 Do, 19.02.2009; 19:00

Vereinsabend mit Vortrag, Peru 2006 - vom Regenwald bis zu den Anden, DVD - Bernd Schmitt
Aquarianer "E.A.Roßmäßler" Pegau e.V.
D-04523 Pegau; Zeitzer Str.26; „Rathmann`s Klausur“
<http://www.aquarianer-pegau.de>

 Fr, 20.02.2009; 20:00

Monatsversammlung
D-87600 Kaufbeuren; Mindelheimer Straße
<http://www.aquarienfreunde-kaufbeuren.de>

 Fr, 20.02.2009; 20:00 - 23:00

Bodengrund
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 Fr, 20.02.2009; 20:00

"Von Insel zu Insel"-Eine Entdeckungsreise auf den Kapverden.
D-85417 Marzling; Bahnhofstraße 6

 Fr, 20.02.2009; 19:00

Vereinsabend, Besuch der Ausstellung „Schlangen in der Kulturgeschichte“ im Naturkundemuseum Potsdam, zuzüglich „30 Jahre Schlangengpflege“, Beamer-Vortrag von Bruno Treu, TGB
Terrariengemeinschaft Berlin e. V.
D-14467 Potsdam; Breite Straße 13 ; Naturkundemuseum Potsdam
<http://www.terrariengemeinschaft.de/>

 Fr, 20.02.2009; 19:30

Vereinsabend, ggf. mit Vortrag
DCG Region Rheinhessen-Rheingau
D-65428 Rüsselsheim- Hassloch; Mönchbruchstraße 1;
<http://www.dcg-region-rheinhausen-rheingau.de>

 Sa, 21.02.2009; 14:00 - 16:00

Jugendgruppe AquaKids: "Fischkrankheiten"
D-38106 Braunschweig; Pockelsstraße 10
<http://www.aquarienclub.de>

 Sa, 21.02.2009; 14:00 - 16:00

Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 22.02.2009; 16:00

Treffen mit Vortrag, Thema wird noch bekannt gegeben
BSSW Regionalgruppe Ostwestfalen-Lippe
D-33699 Bielefeld; Oelkerstr. 25; Gasthaus Mühlenweg

 So, 22.02.2009; 10:00 - 12:00

Zierfisch- und Tauschbörse
Aquarienverein Wasserfloh Schiffweiler e.V.
D-66578 Landsweiler Reden; Kirchstraße 22; Ratsschenke
<http://www.aquarienvereinwasserfloh.com>

 So, 22.02.2009; 08:45 - 10:30

Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 So, 22.02.2009; 09:00 - 13:00

Große Fisch- und Wasserpflanzenbörse
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 Mo, 23.02.2009; 19:00

Diashow-Videoprojektion von Kollege Geyer: Unterwasserwelten
Simmeringer Zierfischzüchterverein Neon
A-01100 Wien; Geiselbergstraße 38-42; Gasthaus "Servus Grüß Dich"
<http://www.malediven.at/neon.html>

 Mi, 25.02.2009; 19:30

"Was gibt es Neues in Schönbrunn" - Power Point - Vortrag von Hr Dir Mag Anton WEISSENBACHER
1. HIMBERGER AQUARISTIK- UND TERRARISTIKVEREIN
A-02325 Himberg; Erberpromenade 21; Volkshaus Himberg
<http://www.hatv.at>

 Do, 26.02.2009; 19:00

Klönabend: Was tun wir wenn?
„Sagittaria“ Verein für Aquarien- und Terrarienkunde e.V. Hamburg
D-22043 Hamburg; Öjendorfer Damm 8; Schule
<http://www.sagittaria-aquaterre-verein.de>

 Do, 26.02. - So, 01.03.2009; 14:00 - 17:00

Kieler Umschlag 2009
D-24103 Kiel; Holstenpassage
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 Do, 26.02.2009; 20:00

Abenteuer Bolivien - eine aquaristische Entdeckungsreise
D-38104 Braunschweig; Berliner Str. 105
<http://www.Aquarienclub.de>

 Fr, 27.02.2009; 19:30

Terrarianerstammtisch
1. Wiener Neustädter Aquarien- und Terrarienverein
A-02700 Wiener Neustadt ; Schneeberggasse 18; Gasthaus Friedam
<http://www.wrnat.com>

 Fr, 27.02.2009; 19:30

„Bujurquina spec. Bolivien“ Vortrag von Sascha Wollentin
Aquarienverein "Vallisneria Magdeburg" e.V.
D-39124 Magdeburg; Umfassungsweg 17; Vereinslokal
„Zum Bierfässchen“
<http://www.vallisneria-magdeburg.de/>

 Fr, 27.02.2009; 20:00

Beckenvorstellung der Vereinsmitglieder
Vereinsmitglieder berichten über ihre Becken, die Einrichtung mit Fische und Pflanzen.
Aquarien- u. Terrarienverein Rheydt u. Umgebung
D-41236 Mönchengladbach-Rheydt; Nordstr. 133; Vereinslokal Turnerheim

 Fr, 27.02.2009; 20:00

Monatsversammlung mit Vortrag: "Guppy, Platy, Helli - Zuchtformen unserer Lebendgebärenden" von Harro Hieronimus
Aquarienverein "Multicolor Ailingen" e. V.
D-88048 Friedrichshafen-Ailingen; Hauptstraße 57; Gasthof "ADLER"
<http://www.aquarienverein-multicolor.de>

-  Fr, 27.02.2009; 20:00
Fischfang in Panama, von Panama-Stadt bis in den Darien - Teil 2
D-86154 Augsburg; Ulmer Straße 30
<http://www.discus-augsburg.de>
-  Fr, 27.02.2009; 20:00
Vereinsabend mit Vortrag "Seepferdchenzucht" Frau Theys, bekannt vom Fernsehen
D-83026 Rosenheim; Aisinger Straße 113
<http://www.scalare-rosenheim.de>
-  Fr, 27.02.2009; 20:00
Monatsversammlung
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>
-  Sa, 28.02.2009; 10:00 - 15:00
Vivarium Bremerhaven
D-27568 Bremerhaven; Rheinstraße 109
<http://www.vivarium-bremerhaven.de>
-  Sa, 28.02.2009; 10:00 - 15:00
Vivarium Bremerhaven
D-27568 Bremerhaven; Rheinstraße 109
<http://www.vivarium-bremerhaven.de>
-  Sa, 28.02.2009; 14:00
Treffen mit Vortrag, Heinrich Schmitz, Niederkassel
„Vom unscheinbaren Ei zum Juwel“
Fischporträt von H-G Ulmke, Dortmund
DKG Regionalgruppe Nord
D-29693 Hodenhage; Bahnhofstr. 61; Gasthaus Leseberg
-  Sa, 28.02.2009; 15:00
Treffen, "Ein Nano-Aquarium der besonderen Art"
Eine praktische Demonstration mit Rolf Rickborn, Metzingen
DKG Regionalgruppe Stuttgart
D-73730 Esslingen; Nymphaeeweg 12; Vereinsgaststätte

Termine im März 2009

-  So, 01.03.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>
-  So, 01.03.2009; 10:00 - 13:00
Vivarium Bremerhaven
D-27568 Bremerhaven; Rheinstraße 109
<http://www.vivarium-bremerhaven.de>
-  So, 01.03.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>
-  So, 01.03.2009; 10:00 - 12:00
FISCH und PFLANZENBÖRSE
D-67069 Ludwigshafen / Oppau; Horst-Schork-Str. 42
-  Di, 03.03.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>
-  Sa, 07.03.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda
-  Sa, 07.03.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>
-  Sa, 07.03.2009; 16:00 - 17:00
Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>
-  So, 08.03.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7
-  So, 08.03.2009; 09:00 - 11:30
Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>

-  Sa, 14. - So, 15.03.2009; 10:00 - 16:00
30. Kurpfälzer Zierfisch- und Reptilienbörse
D-67435 Lachen-Speyerdorf; Karl-Ohler-Straße
-  So, 15.03.2009; 11:00 - 14:00
Achte Aquaristik Börse
D-21149 Hamburg; Ehestorfer Heuweg 12-14
<http://www.aquarienfreunde-stellingen.de/aquaristik-boerse.html>
-  So, 15.03.2009; 10:00 - 15:00
XVII. Zierfischbörse zwischen Harz und Heide
D-38102 Braunschweig; An der Stadthalle
<http://www.aquarienclub.de/boerse/index.html>
-  So, 15.03.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2
-  So, 15.03.2009; 09:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-87600 Kaufbeuren; Apfeltranger Str. 15
<http://www.aquarienfreunde-kaufbeuren.de>
-  So, 15.03.2009; 09:30 - 12:00
Zierfischbörse
D-97421 Schweinfurt; Friedrich-Stein-Sr. 30
<http://www.Vda-Bezirk11.de>
-  Sa, 21.03.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>
-  So, 22.03.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-71636 Ludwigsburg; Schloßstr. 7/9
<http://www.aquarienverein-ludwigsburg.de>
-  So, 22.03.2009; 10:00 - 14:00
Aquarien Terrarien und Pflanzenbörse
D-74182 Obersulm Willsbach; Hofwiesenhalle
<http://www.aquateristik.de>
-  So, 22.03.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>
-  Sa, 28.03.2009; 14:00 - 17:00
Aquarien & Terrarienbörse
D-78554 Aldingen
<http://www.ludwigia.de>
-  So, 29.03.2009; 09:30 - 14:00
Fisch- und Pflanzenbörse Aquarien- und Terrarienfreunde Haßloch e.V.
D-67454 Haßloch/Pfalz; Schillerstr.1
<http://www.aquaterra-hassloch.de>
-  So, 29.03.2009; 10:00 - 14:00
Fisch-, Pflanzen- und Terrarienbörse
D-74177 Bad Friedrichshall / Kochendorf; Neuenstätterstraße

Termine im April 2009

-  Fr, 03.04.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>
-  Sa, 04.04.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda
-  Sa, 04.04.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>
-  So, 05.04.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>
-  So, 05.04.2009; 11:00 - 13:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-31061 Alfeld; OT. Eimsen
<http://www.amazonas-alfeld.de>

 So, 05.04.2009; 14:00 - 16:30
Zierfisch und Pflanzenbörse
De-31228 Peine/Stederdorf; Edemissener Str.6
<http://www.aqua-planta-peine.de>

 So, 05.04.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 So, 12.04.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 Fr. 17.04. - So. 19.04.2009; 19:00 - 13:00
Jahrestreffen VDA AK Wirbellose in Binnengewässern
D-31275 Lehrte (Sievershausen); John-F.-Kennedy-Str. 32
<http://www.wirbellose.de>

 Sa, 18.04.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 19.04.2009; 09:00 - 11:30
Aquarienfisch-, Wasserpflanzen u. Wirbellosenbörse
D-22769 Hamburg; Eckernförder Straße 70
<http://aquafreunde.de>

 So, 19.04.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 19.04.2009; 09:00 - 13:00
Große Fisch- und Wasserpflanzenbörse
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 So, 19.04.2009; 09:00 - 11:30
Zierfischbörse
D-95213 Münchenberg; Hoferstr.
<http://www.aquarienverein.muenchberg.de>

 So, 26.04.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 So, 26.04.2009; 09:00 - 11:30
Vereinsbörse
D-95444 Bayreuth; Hasenweg 2
<http://www.aquarienverein-bayreuth.de>
Termine im Mai 2009

 Do. 30.04. - So. 03.05.2009;
Frühjahrstagung: "30 Jahre IGL"
D-1587 Riesa; Hauptstrasse 65

Termine im Mai 2009

 So, 03.05.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 03.05.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 So, 03.05.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-71636 Ludwigsburg; Schloßstr. 7/9
<http://www.aquarienverein-ludwigsburg.de>

 Fr. 08.05. - So. 10.05.2009; 06:00 - 00:00
Fahrt zum VDA-Bundeskongress nach Memmingen
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 Fr. 08.05. - So. 10.05.2009; 09:00 - 14:00
VDA Bundeskongress 2009
D-87700 Memmingen;
<http://www.rotar-neon.de/>

 Sa, 09.05.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda

 So, 10.05.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 10.05.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

 Sa, 16.05.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 17.05.2009; 13:00 - 16:00
Aquaristik-Terraristik-Wirbellosenbörse mit Tombola
D-12459 Berlin; An der Wuhlheide 197
<http://www.krebse-garnelen.de>

 So, 17.05.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 24.05.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 Fr, 29.05. - So, 07.06.2009; 10:00 - 22:00
Aquarienausstellung mit Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>

 Fr. 29.05. - So. 07.06.2009; 10:00 - 22:00
Aquarienausstellung mit Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>

Termine im Juni 2009

 So, 07.06.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 07.06.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

 So, 07.06.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 So, 14.06.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 21.06.2009; 09:00 - 11:30
Aquarienfisch-, Wasserpflanzen u. Wirbellosenbörse
D-22769 Hamburg; Eckernförder Straße 70
<http://aquafreunde.de>

 So, 21.06.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 28.06.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

Termine im Juli 2009

 So, 05.07.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 05.07.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-71636 Ludwigsburg; Schloßstr. 7/9
<http://www.aquarienverein-ludwigsburg.de>

 So, 12.07.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

Termine im August 2009

 So, 02.08.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 09.08.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 09.08.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

Termine im September 2009

 Sa, 05.09.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda

 Sa, 05.09.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>

 So, 06.09.2009; 13:00 - 16:00
Aquaristik-Terraristik-Wirbellosenbörse mit Tombola
D-12459 Berlin; An der Wuhlheide 197
<http://www.krebse-garnelen.de>

 So, 06.09.2009; 14:00 - 16:30
Zierfisch und Planzenbörse
De-31228 Peine/Stederdorf; Edemissener Str. 6
<http://www.aqua-planta-peine.de>

 So, 06.09.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 Mi, 09.09.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

 So, 13.09.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 13.09.2009; 09:00 - 11:30
Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>

 Sa, 19.09.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 20.09.2009; 09:30 - 14:00
Fisch- und Pflanzenbörse Aquarien- und Terrarienfreunde Haßloch e.V.
D-67454 Haßloch/Pfalz; Schillerstr.1
<http://www.aquaterra-hassloch.de>

 So, 20.09.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-71636 Ludwigsburg; Schloßstr. 7/9
<http://www.aquarienverein-ludwigsburg.de>

 So, 20.09.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 So, 20.09.2009; 09:00 - 13:00
Große Fisch- und Wasserpflanzenbörse
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 So, 20.09.2009; 09:00 - 11:30
Vereinsbörse
D-95444 Bayreuth; Hasenweg 2
<http://www.aquarienverein-bayreuth.de>

Termine im Oktober 2009

 So, 04.10.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquarienverein-mg.de>

 So, 04.10.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 Sa, 10.10.2009; 10:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-27568 Bremerhaven; Rheinstraße 109
<http://www.vivarium-bremerhaven.de>

 Sa, 10.10.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>

 Sa, 10.10.2009; 16:00 - 17:00
Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>

 So, 11.10.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 11.10.2009; 10:00 - 13:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-27568 Bremerhaven; Rheinstraße 109
<http://www.vivarium-bremerhaven.de>

 Sa, 17.10.2009; 10:00 - 16:00
Lausitzer Aquaristik- und Terraristiktag
D-02977 Hoyerswerda

 Sa, 17.10.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 18.10.2009; 09:00 - 11:30
Aquarienfisch-, Wasserpflanzen u. Wirbellosenbörse
D-22769 Hamburg; Eckernförder Straße 70
<http://aquafreunde.de>

 So, 18.10.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 18.10.2009; 10:00 - 14:00
Aquarien Terrarien und Pflanzenbörse
D-74182 Obersulm Willsbach; Hofwiesenhalle
<http://www.aquateristik.de>

 So, 25.10.2009; 11:00 - 13:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-31061 Alfeld; OT. Eimsen
<http://www.amazonas-alfeld.de>

 So, 25.10.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

 Sa, 31.10.2009; 14:00 - 17:00
Aquarien & Terrarienbörse
D-78554 Aldingen
<http://www.ludwigia.de>

Termine im November 2009

 So, 01.11.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 01.11.2009; 14:00 - 16:30
Zierfisch und Planzenbörse
De-31228 Peine/Stederdorf; Edemissener Str. 6
<http://www.aqua-planta-peine.de>

 So, 01.11.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 Sa, 07.11.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda

 Sa, 07.11.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>

 Sa, 07.11.2009; 16:00 - 17:00
Zierfisch und Pflanzenbörse
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)
<http://www.Aquarienfreunde-Odenwald.de>

 So, 08.11.2009; 13:00 - 16:00
Aquaristik-Terraristik-Wirbellosenbörse mit Tombola
D-12459 Berlin; An der Wuhlheide 197
<http://www.krebse-garnelen.de>

 So, 08.11.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 08.11.2009; 09:00 - 11:30
Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>

 So, 08.11.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquariverein-mg.de>

 So, 08.11.2009; 09:30 - 14:00
Fisch- und Pflanzenbörse Aquarien- und Terrarienfreunde Haßloch e.V.
D-67454 Haßloch/Pfalz; Schillerstr.1
<http://www.aquaterra-hassloch.de>

 So, 08.11.2009; 10:00 - 14:00
Fisch-, Pflanzen- und Terrarienbörse
D-74177 Bad Friedrichshall / Kochendorf; Neuenstätterstraße

 So, 08.11.2009; 09:00 - 11:30
Zierfischbörse
D-95213 Münchberg; Hoferstr.
<http://www.aquariverein.muenchberg.de>

 So, 15.11.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 Sa, 21.11.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 22.11.2009; 09:00 - 13:00
Große Fisch- und Wasserpflanzenbörse
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17
<http://www.aquarienfreunde-augsburg.de>

 So, 29.11.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

Termine im Dezember 2009

 Sa, 05.12.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-02977 Hoyerswerda

 Sa, 05.12.2009; 15:00 - 17:00
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>

 So, 06.12.2009; 09:00 - 11:30
Fisch- u. Pflanzentauschbörse
D-24103 Kiel; Legienstraße 22
<http://www.Kieler-Aquarienfreunde.de>

 So, 06.12.2009; 11:00 - 13:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-31061 Alfeld; OT. Eimsen
<http://www.amazonas-alfeld.de>

 So, 06.12.2009; 10:00 - 15:00
XVIII. Zierfischbörse zwischen Harz und Heide
D-38102 Braunschweig; An der Stadthalle
<http://www.aquarienclub.de/boerse/index.html>

 So, 06.12.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41
<http://www.aquariverein-mg.de>

 So, 06.12.2009; 10:00 - 12:00
Börse
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.de>

 So, 06.12.2009; 09:30 - 14:00
Fisch- und Pflanzenbörse Aquarien- und Terrarienfreunde Haßloch e.V.
D-67454 Haßloch/Pfalz; Schillerstr.1
<http://www.aquaterra-hassloch.de>

 So, 06.12.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-71636 Ludwigsburg; Schloßstr. 7/9
<http://www.aquariverein-ludwigsburg.de>

 So, 06.12.2009; 09:00 - 11:30
Vereinsbörse
D-95444 Bayreuth; Hasenweg 2
<http://www.aquariverein-bayreuth.de>

 So, 13.12.2009; 10:00 - 12:00
Fisch- und Pflanzenbörse
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7

 So, 13.12.2009; 09:00 - 11:30
Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>

 Sa, 19.12.2009; 14:00 - 16:00
Zierfisch- und Pflanzenbörse
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)
<http://www.aquarienfreunde.heide.com>

 So, 20.12.2009; 09:00 - 11:30
Aquariumfisch-, Wasserpflanzen u. Wirbellosenbörse
D-22769 Hamburg; Eckernförder Straße 70
<http://aquafreunde.de>

 So, 20.12.2009; 10:00 - 12:00
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2

 So, 27.12.2009; 08:45 - 10:30
Fisch- und Pflanzenbörse
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1
<http://www.aquarienfreunde-dachau.de>

Hinweis zu den Terminen:

Ich würde mich freuen, wenn die Vereine/Aussteller/
Anbieter uns bei möglichen Änderungen informieren
würden.

Bitte die folgende Schablone benutzen:

WOCHENTAG, 11.22.3333; 44:55 - 66:77 Uhr
Art der Veranstaltung / Beschreibung
Veranstalter (z.B. Verein)
(ggf. Veranstaltungsort „Gasthaus zum Guppy“)
D-88888 Ort; Name_der_Straße 99
http://www.webseite_mit_infos.tld

Der Abgleich mit der VDA-Datenbank findet NICHT zu
jeder Ausgabe statt. Wenn Sie sicher sein möchten, dass
Ihr Termin hier gelistet werden soll, so mailen Sie diesen
bitte an die Redaktion. Vereine aus Österreich oder der
Schweiz: Bitte bei den Terminen auf das Land
aufmerksam machen.



Der BKAV 1988 e.V. veranstaltet vom 06.03.09 bis 08.03.09 die alljährliche Aquarienausstellung mit Fischbörse.

Highlight dieses Jahr ist eine Nachtausstellung am Freitag, 06.03.09.

Die Daten:

Zierfisch-Schau mit Fischbörse
NEU! Nachtausstellung

Der BKAV 1988 e.V. lädt ein zur Zierfisch- und Aquarienausstellung mit Fisch- und Pflanzenbörse.

Ca. 15 Schaubecken mit 60 bis 1000l Inhalt sowie Nanobecken mit Zierfischen und Wirbellosen aus aller Welt. Börse mit vereinseigenen Nachzuchten:

Buntbarsche, Lebendgebärende, Panzerwelse, L-Welse, Regenbogenfische, Killifische, Zwerggarnelen und Zwergkrebse.

NACHTAUSSTELLUNG

06.03.2009 17:00–21:00 Uhr

Ausstellung mit Börse

07.03.2009 10:00–16:00 Uhr

08.03.2009 10:00–14:00 Uhr

Ort:

Gärtnerei Rehner
Matthias-Grünwaldstr. 35
55543 Bad Kreuznach

BKAV 1988 e.V.

1.Vorsitzender: Holger Stübling

Gräfin-Loretta-Str.10

55595 Sponheim

Tel.: 06758 969897

E-mail : holger@nahetal.com

Die Homepage: www.bkav1988.de

Info-Mail: info@bkav1988.de.

Am Sonntag, den 22. Februar 2009 veranstaltet der Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V. den 2. Ostwestfälischen Aquarianertag.

Hier das genaue Programm:

2 Diavorträge von Dr. Andreas Spreinat

11.00 Uhr: Biotope des Malawisees unter und über Wasser

13.30 Uhr: Dauerhaft erfolgreiche Haltung von Malawisee-Buntbarschen

außerdem: Kaffee - Kuchen - Imbiss
Fachsimpelei und Erfahrungsaustausch
Tombola

Weitere Infos unter www.at-bzb.de