

# Online Aquarium-Magazin

*kostenlos und unabhängig!*



## Januar 2009

Die Themen der Ausgabe	Seite
Vorwort	2
Tierportrait: Peckoltia sp. „L 38“	3
Fischkrankheiten - Teil 3 -	6
Pflegt mehr Grundeln! Teil 2	9
Vereinsvorstellung: IRG, Regionalgruppe Nord	12
Killifische, mein Spezialgebiet	13
Historisches	14
111 Jahre Aquarienverein Graz	15
Meeresmuseum Stralsund	19
Buchvorstellung	21
Kurzinformationen	22
Presseinformationen	25
Medienspiegel	28
Termine	31
Leserreaktionen	39
Internationale Presseinformationen	40

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](http://www.aquariummagazin.de)

#### **Impressum:**

Dies ist die 40. 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](http://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 40. Ausgabe des „Online Aquarium-Magazin“ im Januar 2009.

Bevor ich mich an das Vorwort wage, wünsche ich erstmal allen Lesern ein erfolgreiches und gutes neues Jahr. Mögen die derzeitigen Negativmeldungen in der Presse an Ihnen vorbeigehen!

Ich habe mich sehr gefreut, dass ich das Vorwort zur 40. Ausgabe des „Online Aquarium-Magazines“ schreiben sollte und denke, auch diese Ausgabe wird wieder vielen Lesern interessanten Lesestoff bieten können.

Nein, feiern werden wir die 40. Ausgabe nicht – wir werden einfach unsere Redaktionsarbeit wie gewohnt weiter machen und uns schon mal erste Gedanken zu den Aktionen zur 100. Ausgabe im Januar 2014 machen.

Aus gegebenem Anlass war ein aktuelles Thema in unserer Redaktion, wie wir mit Leserzuschriften und Kommentaren zu den einzelnen Ausgaben umgehen sollten.

Wir haben es uns nicht leicht gemacht und sind zu diesem Ergebnis gekommen: Kommentare zu den Ausgaben werden ausschließlich im Redaktionsforum veröffentlicht, welches auch ohne Anmeldung für jeden Leser unter <http://www.aquariummagazin.de/redaktion> erreichbar ist.

Allerdings behalten wir uns vor, „Ist-doch-alles-Mist“-Beiträge oder themenfremde Meinungen zu verschieben oder kommentarlos zu löschen. Wir arbeiten derzeit daran, dass es kurzfristig einen markanten Link auf der Startseite des OAM zum Redaktionsforum geben wird. Leserbriefe werden in einer speziellen Rubrik im OAM veröffentlicht, wobei wir uns Kürzungen vorbehalten müssen. Auch wird es keinen Anspruch auf Veröffentlichung geben – wir bitten um Verständnis, dass diese einschränkenden Maßnahmen leider notwendig sind.

Eine weitere Neuigkeit ist, dass wir in der Medienvorschau nun auch die aktuellen Ausgaben der AquaTerra, dem Verbandsmagazin aus der Schweiz, sowie die Aquaristik und Caridina aus dem Dähne-Verlag als Vorschau präsentieren können. Sicherlich werden auch Vereinsmagazine aus Deutschland, Österreich und der Schweiz folgen. Meines Wissens nach ist es erstmalig in der aquaristischen Literatur, dass aktuelle Veröffentlichungen der verschiedenen Medien, Verbände und Vereine in einem Magazin gemeinsam veröffentlicht werden.

Mit dieser Zusammenstellung können aktuelle Artikel zu bestimmten Themenbereichen gefunden und dann die entsprechende Ausgabe gekauft werden. Aber auch bei einer Artikelsuche in älterer Aquarienliteratur kann das OAM behilflich sein. Wenn eine Quellenangabe angegeben wird, kann (sofern vorhanden) der betreffende Artikel gegen eine geringe Aufwandsbeteiligung kopiert oder eingescannt werden.

Aber nun zur Ausschau auf das neue Jahr:

Das Jahr 2009 wird recht ereignisreich werden, der Veranstaltungskalender ist wieder reichlich gefüllt. Seien es interessante Treffen überregionaler Vereine, Leistungsschauen, Messen, Foren-Treffen usw. Werden Sie bei einer dieser Veranstaltung dabei sein? Wir veröffentlichen gerne Ihre Erlebnisse und Erfahrungen.

Aber auch auf die Entwicklung im VDA darf man gespannt sein. Es ist etwas in Bewegung gekommen und wir bleiben am Thema dran, um Sie als unsere Leser über die aktuellen Entwicklungen zu informieren.

Gibt es weitere Themen, über die wir berichten sollten? Termine, Veranstaltungen, Sonderaktionen? Unter [redaktion@aquariummagazin.de](mailto:redaktion@aquariummagazin.de) nehmen wir gerne diese in unseren Veranstaltungskalender auf.

Mit Jörg Corell haben wir künftig einen Ansprechpartner in der Redaktion, der sich schwerpunktmäßig um die Koordination der Veranstaltungstermine kümmern wird. Somit werden auch regelmäßige Veranstaltungstermine veröffentlicht, die nicht in der VDA-Aufstellung enthalten sind und nicht einem bestimmtem Schema entsprechen. Bitte „füttern“ Sie ihn mit den entsprechenden Informationen – ohne Infos können wir auch keine Termine veröffentlichen!

Sollten Sie zu einem Beitrag Ergänzungen oder sogar gänzlich andere Erfahrungen gemacht haben, steht Ihnen unser Redaktionsforum unter [www.aquariummagazin.de/redaktion](http://www.aquariummagazin.de/redaktion) zur Verfügung. Ebenfalls sind Kommentare und Meinungen dort ausdrücklich erwünscht!

So, nun genug vom langweiligem Einleitungstext - lesen Sie auf den nächsten Seiten was wirklich aquaristisch/terra-ristisch interessant ist.

Ich freue mich nun, Ihnen nachfolgend die Januar-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](http://www.aquariummagazin.de). Kontakt zur Redaktion über die Seite: <http://www.aquariummagazin.de/redaktion>



*Herzlichste Grüße*

*Bernd Poßbeckert*

Bild auf erster Seite von Sebastian Karkus

**Klein, aber mutig  
*Peckoltia* sp. „L38“ – Haltung und Zucht**

Im August 2005 haben wir eine fünfköpfige Gruppe *Peckoltia* sp. „L38“ im Welsladen Chemnitz erworben. Nachfolgende möchte ich Euch über diese Tiere berichten.



*Peckoltia* sp. "L 38"

**Einordnung**

Die Gattung *Peckoltia* wurde von Mirand Ribeiro 1912 aufgestellt. Die Gattungsdefinition ist sehr allgemein und auch spätere Revisionen änderten daran nicht viel. Auch die letzte Revision von Jonathan W. Armbruster 2008 ließ viele Fragen offen. So ist die Gattung *Peckoltia* über viele Jahre hinweg eine Sammelgattung geblieben. Vorgestellt wurde die Art als „L 38“ erstmals von Rainer Stawikowski in der DATZ 8/1989.

**Herkunft**

Die *Peckoltia* sp. „L 38“ stammen aus dem Rio Tocantins nahe der Ortschaft Mocajuba im brasilianischen Bundesstaat Pará. Der Rio Tocantins ist ein Klarwasserfluss, der sich weit östlich im südlichen Amazonasbecken befindet. Er mündet nach fast 2700 km in die Baía de Marajó.

**Haltung**

Beim *Peckoltia* sp. „L 38“ handelt es sich um einen kleinen, ca. 8 cm großen, friedlichen Harnischwels. Daher ist die Haltung in Aquarien ab 54 Liter (60 cm) problemlos möglich. Wir haben für unsere Gruppe ein 112 Liter (80 cm) Artbecken eingerichtet.

Das Aquarium befindet sich in einem Wohnraum und wird von zwei Stabheizern (je 50 W) beheizt.

Die Wassertemperatur liegt bei ca. 27 °C.

Als Bodengrund verwenden wir Kies der Körnung 1–3 mm. Zwei Eheim Aquaball 2012 filtern das Wasser. Als Versteckmöglichkeiten haben wir diverse Welslöcher, Wurzeln (Mangrove, Moorkien) und ein paar Pflanzen (z. B. *Echinodorus bleheri*) im Becken. Die Art stellt an das Aquarienwasser keine besonderen Ansprüche.

Weimarer Leitungswasser hat sich als vollkommen ausreichend erwiesen:

pH	GH	KH (SBV)	Leitfähigkeit	Nitrat
7,2	< 15 °dH	4 – 7 °dH	200–500 µS/cm	< 5 mg/l

Das Aquarienwasser wird ein- bis zweiwöchentlich zu 30 – 50 % gewechselt.

Die aktuellen Wasserwerte sind:

Temperatur	pH	GH	KH (SBV)	NO <sub>3</sub>	Leitfähigkeit
27 °C	6,0	1	1	50 mg/l	430 µS/cm

Im Gegensatz zu vielen anderen L-Welsen sind diese *Peckoltia* ausgesprochen mutig. Sofern man sich angemessen vor dem Aquarium bewegt, sind die Tiere auch tagsüber aktiv und man kann sie problemlos beobachten.

**Futter**

Bei *Peckoltia* sp. „L 38“ handelt es sich um einen Allesfresser. Bevorzugt fressen sie bei uns Welschips (DuplaRing und XL, JBL Novo Plecochips usw.). Gemüse (Kartoffel, Paprika, Zucchini u. a.) wurden anfangs nur selten angenommen, so dass wir bald davon abgekommen sind. Pflanzen werden von dieser Art nicht zerfressen.

**Vermehrung und Aufzucht**

Anfangs bestand unsere Gruppe aus 3 Männchen und 2 Weibchen.

Semadulte und adulte Männchen und Weibchen lassen sich relativ einfach an den Odontoden am Schwanzstiel unterscheiden. Der Schwanzstiel eines Männchens erinnert an eine Flaschenbürste. Die Odontoden werden nicht wie bei verschiedenen anderen Arten nach der Laichzeit zurückgebildet, so dass man Männchen und Weibchen einfach unterscheiden kann.



*Peckoltia* sp. „L 38“, Männchen



*Peckoltia* sp. „L 38“, Weibchen



*Peckoltia* sp. „L 38“, 10. Tag nach dem Schlupf, ca. 17 mm

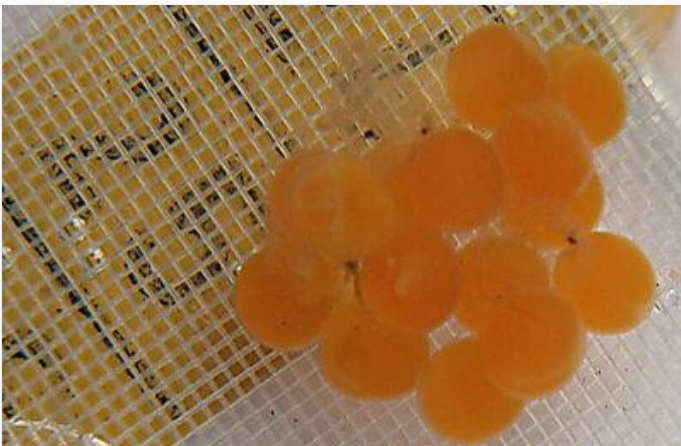
Ohne die Tiere gezielt zu stimulieren, haben sie im Dezember 2005 das erste Mal erfolgreich abgelaicht. Die Wasserwerte zu diesem Zeitpunkt waren:

Temperatur	pH	GH	KH (SBV)	Leitfähigkeit
27 °C	6,0	7	2	311 µS/cm

Seit dem haben wir pro Jahr etwa 8 Gelege. Die Gelegegröße liegt bei 12 bis 20 ca. 4 mm großen Eiern.



*Peckoltia* sp. „L 38“, 17. Tag nach Schlupf, ca. 21 mm



*Peckoltia* sp. „L 38“, Gelege

Wie viele andere L-Welse sind *Peckoltia* sp. „L 38“ Höhlenbrüter. Die Welslarven schlüpfen nach ca. 8 Tagen. Das Männchen betreibt während dieser Zeit Brutpflege. Im Gegensatz zu anderen Welsarten, die wir in Einhängkästen aufziehen, lassen wir die Nachzuchten dieser Art im Elternbecken aufwachsen. Sie finden dort hinreichend Futter (Aufwuchs, Algen) und gehen schon bald an die Welschips. Eine besondere Pflege ist nicht erforderlich.



*Peckoltia* sp. „L 38“, 17. Tag nach Schlupf,  
Blick ins Saugmaul



*Peckoltia* sp. „L 38“,  
Larven am ca. 3. Tag nach dem Schlupf



*Peckoltia* sp. „L 38“, 24. Tag, ca. 25 mm, auf dem ersten Pektoralstrahl sind schon feine Odontoden erkennbar

### Quellen:

[1] Ingo Seidel, Hans-Georg Evers „Welsatlas“ Band 2, 2005

[2] Jonathan W. Armbruster „The genus *Peckoltia* with the description of two new species and a reanalysis of the phylogeny of the genera of the Hypostominae“, 2008 (<http://www.mapress.com/zootaxa/2008/f/zto1822p076.pdf>)

[3] Michael Goulding, Ronaldo Barthem, Efrem Ferreira „The Smithsonian Atlas of the Amazon“, 2003



*Peckoltia* sp. „L 38“ – die Rasselbande in Alter von ca. 6 Monaten

### Fazit

Bei *Peckoltia* sp. „L 38“ handelt es sich um einen sehr friedlichen, tagaktiven Wels. Er ist sehr einfach zu halten und leicht zu vermehren. Insbesondere für kleine Aquarien ist er eine gute Wahl. Gerade Wels-Einsteigern sei dieser Wels empfohlen.

### Autor:

Elko Kinlechner  
[elkok@welsfans.de](mailto:elkok@welsfans.de)  
<http://www.welsfans.de>

# 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](http://www.aquarium-munster.com)

## Übersicht der häufig im Aquarium anzutreffenden Fischkrankheiten - Fortsetzung Teil 3 -

### 1. *Ichthyophthirius sp.* (Weißpünktchenkrankheit, Grieskörnchenkrankheit)



Zusatz im unteren Teil dieses Beitrags beachten!

Wie Sie sicherlich wissen, ist diese Krankheit der Zierfische auch unter dem Namen „Ichthyo“ bekannt.

Im Anfangsstadium sieht man sich einzelne Fische an Gegenständen scheuern. Tritt dies regelmäßig auf, ist Vorsicht geboten. Bei der Beobachtung der betroffenen Tiere sind dann bei einzelnen Fischen einzelne weißliche Pünktchen sichtbar. Sie treten in den meisten Fällen als erstes im Flossenbereich auf. Bei Fortschreiten dieser Krankheit greifen diese Pünktchen auf den gesamten Körper über. Der Körper des Fisches sieht wie mit Gries bestreut aus. Leider hat der Fisch in diesem Stadium kaum noch eine Chance, da sein Immunsystem stark geschwächt ist und dem Fisch die Abwehrmöglichkeit fehlt.

Dann ziehen sich die betroffenen Fische zurück und werden träge. Die schützende Schleimhaut löst sich flächig ab. Danach tritt meist der Tod ein.

#### Was ist der Auslöser?

Das ist in den seltensten Fällen direkt nachvollziehbar. Diese Krankheit hat viele Ursachen. Es kommt davon, dass die Erreger permanent im Aquariumwasser vorhanden sind. Das Immunsystem des Fisches ist jedoch in der Lage, diesen Erreger in Schach zu halten und den Ausbruch der Krankheit zu verhindern.

Nun kommt es zu Veränderungen im Becken. Es werden neue Fische eingesetzt oder die Dekoration umgestaltet, eine neue Pflanze kommt ins Becken, die Wasserwerte verändern sich schlagartig oder ein anderer Fisch wird das dominante Tier im Becken. Jegliche Veränderung im Becken kann den einzelnen Fisch unter Stress setzen und somit sein Immunsystem schwächen. Somit kann der Fisch diese Erreger nicht mehr abwehren und es kommt zum Ausbruch der Krankheit.

Teilweise wird vermutet, dass man sich den Erreger durch Zukauf von Fischen einschleppt. Das ist jedoch in den seltensten Fällen so. Die neuen Fische sind hingegen nicht immun gegen die im Aquarium vorherrschenden Ichthyo-Stämme und somit sind meist die neuen Fische als erstes befallen.

## Die Erreger und deren Entwicklung

Die Erreger der Weißpünktchen- und Grieskörnchenkrankheit sind in allen Fällen der *Ichthyophthirius multifiliis*. Der Erreger ist ca. 0,5 -1,5 mm groß und setzt sich zwischen der Lederhaut und Oberhaut des Fisches fest. Dabei durchbohrt er die Schleimhaut und nutzt sie als Schutz gegen Medikamente. Hier wächst der Parasit.

Wenn er dann ausgewachsen ist, löst sich der Parasit zur Vermehrung vom Wirt und sucht freischwimmend ruhige Wasserzonen auf. Dort heftet er sich an einen Gegenstand und verkapselt sich. Dann beginnt die Zellteilung. Nach ca. 24 Stunden haben sich ca. 1000 neue Schwärmer gebildet die sehr gut schwimmen können. Die Schwärmer suchen dann einen neuen Wirt. Diesen müssen sie innerhalb von ca. 48 Stunden gefunden haben. Geschieht dies nicht, sterben die Schwärmer ab. Hat er einen Wirt gefunden so bohrt er sich wiederum durch die Schleimhaut und setzt sich erneut zwischen Ober- und Lederhaut fest.

Das Wachstum in der Haut kann 10-20 Tage dauern, ist jedoch abhängig von der Temperatur und der Abwehrkraft des Fisches. Sollte der Fisch schon vor der Vollendung der Wachstumsphase verenden, so lösen sich die anhaftenden Parasiten innerhalb kürzester Zeit und beginnen sofort mit der Zellteilung. Der Verlauf verkürzt sich dementsprechend.

#### Was ist zu tun (Behandlung)

Bei der ersten Sichtung dieses Parasiten am Fisch ist sofort mit der Behandlung zu beginnen.

Eine Möglichkeit ist die kombinierte Wärme- und Salzbehandlung.

Bei der Wärmebehandlung wird je nach Verträglichkeit der Fischart mit einer Temperatur von über 30 °C behandelt. Diese sollte stündlich um max. 1 °C auf den gewünschten Wert erhöht werden. Das bewirkt eine schnellere Entwicklung des Parasiten und der im Wasser befindlichen Schwärmer.

Bei der Salzbehandlung wird die Schleimhautproduktion angeregt und somit die Angriffsfläche des Parasiten vergrößert. Salz bewirkt aber vorrangig, dass sich der Parasit nicht vermehren kann und somit abstirbt.

Aufgrund der langen Entwicklungszeit des Parasiten ist eine Behandlungsdauer von mindestens 25 Tagen nötig.

Eine weitere Möglichkeit ist die kombinierte Wärmebehandlung und der Einsatz eines malachitgrünhaltigen Medikaments. Die Wärmebehandlung wurde oben bereits beschrieben. Die Zugabe des Medikaments sollte genau nach Dosierungsanleitung erfolgen. Unterdosierungen bewirken die Entwicklung von resistenten Stämmen und der Erfolg bleibt aus. Deshalb sollte hier das Motto gelten: Lieber leicht überdosieren als resistente Stämme züchten. Während der Behandlung mit dem malachitgrünhaltigen Medikament ist das Licht auszuschalten, da das Medikament bei Licht seine Wirkung verliert und sich verflüchtigt. Die Dauer der Behandlung sollte hier mindestens 10 Tage betragen. In beiden Fällen ist es notwendig, bei eventuellen Wasserwechseln entsprechend nachzudosieren.

Als weitere Methode ist die Umsetzungsmethode bekannt. Bei der sind mindestens vier Becken notwendig. Der betroffene Fisch bzw. die betroffenen Fische werden im 12 Stunden Rhythmus umgesetzt. Dies ist jedoch ein erheblicher Stress für das Tier und sollte nicht praktiziert werden. Deshalb möchte ich auf diese Methode nicht näher eingehen.

## Zurück zum Alltag

Nach erfolgreicher Behandlung kann langsam zum Alltag zurückgekehrt werden. Dies geschieht meist durch einen größeren Wasserwechsel, jedoch weiter mit nicht mehr so hoch temperiertem Neuwasser. Das Medikament wird abgesetzt und das Licht wieder eingeschaltet.

Bei der Salzbehandlung wird die Dosierung des Salzes beim ersten Wasserwechsel um 25 % herabgesetzt. Bei weiteren regulären Wasserwechseln sollte die Dosierung um je weitere 25 % herabgesetzt werden, bis das Salz aus dem Wasser verschwunden ist.

Die Temperatur sollte in beiden Fällen so gesenkt werden wie sie gestiegen ist. Also stündlich max. 1 °C bis zur gewünschten Temperatur.

## Nachtrag

Seit dem Jahr 2004/2005 häufen sich die Schilderungen über „behandlungsresistente“ Weißpünktchenerreger.

Zu diesem Thema nimmt Frau Dr. Lechleiter in der Datz 6/2007 Stellung:

In diesem Beitrag wird erwähnt, dass es teilweise schwer fällt, die Weißpünktchenkrankheit mit den herkömmlichen Methoden zu bekämpfen. Wärmebehandlungen schlagen nicht mehr an, da der Erreger auch die 34 °C überlebt.

Malachitgrünoxalat wirkt nicht mehr gegen die Schwärmer, da sich der Erreger auf der Haut vermehrt. Auch wird vermutet, dass sich selbst die Schwärmer vermehren können, sodass man deutlich länger behandeln muss.

Weiterhin wird von einem „neuen“ Erreger geschrieben, welcher nicht mehr den Hufeisenkern sondern einen kreisrunden Kern haben soll. Dieses konnte in dem Beitrag nicht eindeutig geklärt werden.

## Was ist nun NEU für uns Aquarianer?

Wenn die herkömmliche Behandlung nicht greift, kommen nun die neuen Behandlungsvorschläge zum Greifen. Diese sollen nun als Kombination verwendet werden.

Demnach sollen neben Malachitgrünoxalat noch weitere Grundstoffe zum Einsatz kommen.

Frau Dr. Lechleiter gibt nachstehende Behandlungsvorschläge an.

- Acriflavin
- Nifurpirinol
- Oodinium-Mittel
- Metronidazol/Dimetridazol

Dabei gilt „entweder“ - „oder“.

Ganz wichtig ist auch eine unbedingte Behandlungsdauer von 14 Tagen, auch wenn die Pünktchen nicht mehr sichtbar sind. Sonst sind schwere Rückfälle zu erwarten.

Die Firma JBL schlägt hier in ihrem Gesamtkatalog seit längerer Zeit die Kombination von Punktol (1/2), Furanol(1/2) und Oodinol (1) gegen "resistente" Erreger vor.

"JBL hat 2008 wiederum ein überarbeitetes Produkt auf den Markt gebracht.

Punktol „ultra“ soll ebenfalls bei hartnäckigen und schwer bekämpfbaren Erregerstämmen helfen.

## 2. Darmerkrankungen bei Zierfischen

Neben einigen anderen Fischkrankheiten sind Darmerkrankungen bei unseren Pfleglingen eine sehr häufig auftretende Erscheinung. In den meisten Fällen handelt es sich um Darmflagellaten. Diese werden durch Erreger der Gattung *Hexamita* hervorgerufen. Dabei handelt es sich um Geißeltierchen. Diese sind in den meisten Fischen bereits angesiedelt, jedoch stört es die Fische nicht. Die Gattung *Hexamita* unterteilt sich in vier Unterarten. Diese können nur unter dem Mikroskop ermittelt werden.

Die Erreger unterscheiden sich wie folgt:

- *Hexamita*: Tropfenform mit 6 Kopf- und 2 Fußgeißeln (7-10 Mikrometer).

- *Spiroucleus*: Tropfenform mit 6 Kopf- und 2 Fußgeißeln (10-14 Mikrometer). Schlanker als *Hexamita*

- *Trichomonas*: Lange Form mit 1 Kopfgeißel. Die zweite Kopfgeißel liegt eng am Körper an und führt zum Fußende. Sie wird durch eine Zellmembran gehalten und bildet die Fußgeißel aus (10-15 Mikrometer).

- *Bodomonas*: rundliche Form mit 3 Kopfgeißeln und einer am Kopf beginnender in Wellenlinie am Körper entlang führender Fußgeißel (10-16 Mikrometer).

Die Geißeltiere sind zum Teil bereits im Darm der Fische angesiedelt und profitieren dort von der aufgenommenen Nahrung der Fische. Die Fische können mit diesen Erregern leben und sie im Allgemeinen gut in ihrer auftretenden Anzahl im Darm regulieren.

## Ursachen des Krankheitsausbruchs

Wie kommt es nun zum Ausbruch der Krankheit? Hier sind wieder die üblichen Veränderungen im Becken als mögliche Ursache anzunehmen. Dabei kann entwickelter Stress und Verschlechterung der Halterungsbedingungen als Ursache eingeschätzt werden. Stress kann durch Neubesatz, Umsetzen, Neube- und Umpflanzung, hantieren im Becken usw. entstehen. Verschlechterung der Haltungsbedingungen können Veränderungen der Wasserwerte, der Wassertemperatur sein. Ebenfalls können Veränderungen in der Rangfolge im Becken zu Stress bei einzelnen Tieren führen. Als weiterer wichtiger Auslöser dieser Krankheit wird einseitige und nährstoffarme Ernährung mit als Hauptursache angenommen.

## Was passiert beim Ausbruch der Krankheit (Symptome)

Kommt es durch Schwächung des Immunsystems zum Ausbruch der Krankheit, so können sich die Geißeltierchen ungehindert vermehren. Es kommt zu einem so genannten Massenbefall. Bei Fortschreiten der Krankheit kommt es zur Schädigung der Darmwand.

Nun können sich die Erreger im Körper ausbreiten und befallen die Leber, das Herz und die Blutgefäße. Im Folgenden wirkt sich das wiederum auf das Verhalten des Fisches aus. Er zieht sich zurück. Teilweise färbt sich der befallene Fisch dunkel ein und verweigert die Nahrungsaufnahme. Der Darm sondert nun vermehrt Schleim und Darmzellen ab. Dies ist dann der sichtbare weiße schleimige Kotabgang. Ein deutliches äußeres Anzeichen dieser Erkrankung.

### **Was ist zu tun**

Nach Erkennen der Krankheit sollte sofort mit einer Behandlung begonnen werden. Dazu ist der befallene Fisch und alle anderen Fische (wenn auch optisch gesund) derselben Art in ein Quarantänebecken umzusiedeln. Diese Vorsichtsmaßnahme ist notwendig, um evt. vorbelastete Fische gleich mitzubehandeln. Andere Arten können hingegen gegen gerade diesen aufgetretenen Erreger resistent sein.

### **Die Behandlung**

Zur Behandlung können zwei Möglichkeiten gewählt werden.

Einmal kann die Wärmebehandlung erfolgen. Diese kann jedoch bei empfindlichen Tieren (z.B. etliche Welsarten) nicht angewandt werden.

Die Behandlung hat folgenden Grundsatz. Es wird bei den Fischen ein „künstliches Fieber“ simuliert. Dabei sollte im Halterungsbecken die Temperatur langsam (1 °C je Stunde) auf mindestens 35 °C erhöht werden. Die 37 °C sollten nicht überschritten werden. Diese Temperatur schwächt die Erreger. Die Entwicklung der Flagellaten wird eingeschränkt und sie sterben ab. In der Folge werden die Erreger ausgeschieden. Als wichtiger Zusatz ist noch zu erwähnen, dass die Temperatur über mind. 5 Tage hochgehalten werden sollte. Dabei ist darauf zu achten, dass die Temperatur die 35 °C über den gesamten Zeitraum nicht unterschritten wird. Wenn die Fische wieder anfangen zu fressen, sollte die Temperatur weitere 2 Tage erhöht bleiben, bis sie dann wieder langsam gesenkt wird.

Hinweis: Zur genauen Einhaltung der erforderlichen Temperatur während der Anwendung sollte man sich nicht auf herkömmliche Aquarienthermometer verlassen. Diese sind teilweise etwas ungenau. Als Alternative kann hier z.B. auf ein im Handel erhältliches Fieberthermometer aus Glas (ohne Quecksilber!) zurückgegriffen werden.

Die zweite Behandlungsmethode ist die medikamentöse Behandlung. Hier kann auf im Zierfischhandel erhältliche Medikamente zurückgegriffen werden. Diese Medikamente sollten den Stoff Metronidazol enthalten und strikt nach Dosierungsanleitung anzuwenden. Leider sind die Erreger teilweise schon im gewissen Sinne resistent gegen diese Mittel, so dass man das Metronidazol in konzentrierter Form anwenden sollte. Hierzu wird eine Stammlösung angesetzt. Dazu wird 1 g Metronidazol auf einen Liter Wasser aufgelöst. Man lässt diese Lösung nun nach wiederholtem Schütteln ca. 2 Tage stehen. Die angesetzte Stammlösung ist ausreichend für ca. 250 Liter Aquarienwasser. Das Medikament kommt nun als Dauerbad zum Einsatz.

Zuvor sollte man aber auch hier die Wassertemperatur um ca. 3 °C langsam erhöhen. Nun ist Rechnen angesagt, um die Dosierung für das jeweilige Quarantänebecken zu ermitteln. Wenn das erfolgt ist, sollte das Medikament - auf der Wasseroberfläche gleichmäßig verteilt- eingebracht werden. Nach ca. 3-4 Tagen sollte dann 1/3 des Wassers gewechselt werden und über Aktivkohlefilterung wird das Medikament entfernt. Die Temperatur wird langsam wieder den üblichen Werten angepasst.

Wichtig: Bei beiden Behandlungsmethoden ist das Becken unbedingt zusätzlich zu belüften.

### **Hinweis**

Die erfolgreiche Behandlung der Krankheit ist die eine Sache. Das wichtigste ist jedoch die Ursachen des Ausbruches der Krankheit zu finden und abzustellen. Erst wenn die Ursachen bekämpft sind, kann eine erfolgreiche weitere Pflege der Fische gewährleistet werden. Weiterhin sollte man die Fische im Anschluss sehr abwechslungsreich ernähren. Hier sollten Eiweiß, Vitamine und Mineralien unbedingt enthalten sein. Weiterhin sollte die künftige Nahrung ballaststoffarm sein.

### **Allgemeiner Zusatz:**

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

- Fortsetzung folgt -

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](mailto:info@thomas-pritzkow.de)



**Pflegt mehr Grundeln!**

**Teil 2: Unverzichtbar – die Australische Wüstengrundel *Chlamydogobius eremius***

Ein Fisch mit unglaublichem Charme! Aquarianer, die einmal in den Besitz dieser netten, wüsten Grundel gekommen sind, kommen nur unfreiwillig wieder von ihr los. Wo Loriot ein Leben ohne Möpfe für möglich, aber sinnlos hält, gilt dies bei mir für diese quicklebendigen Australier.

**Wie ich ans erste Paar gelangte ...**

Zuerst sah ich Abbildungen männlicher Wüstengrundeln in Büchern, dann traf ich sie im März 2006 als unausgefärbte Bodenbewohner eines Händlerbeckens und schwebte mit einem Pärchen heimwärts. Es war tatsächlich ein Paar, der Verkäufer wusste um die unterschiedlichen Urogenitalpapillen, auch wenn er die Individuen mit den längeren Papillen für die Weibchen hielt. Tatsächlich haben bei dieser Art die Männchen die längere Urogenitalpapille, man kann sie mit viel Übung auch am breiteren Kopf und größerem Maul von den Weibern unterscheiden. Färben sich die Tiere erst einmal aus, gibt es gar keine Probleme mehr. Der Geschlechtsdimorphismus ist stark ausgeprägt: Weibchen und Jungtiere (sowie stark gestresste Tiere) sind graubeige mit dunklerer, unregelmäßiger Streifung.



*Paar, links das Weibchen*

Der Körper der Männchen ist gelblich, die Rückenflossen, die After- und in geringem Maße auch die Schwanzflosse sind schwarzblau mit weißem Rand. Außerdem bleiben die Weibchen etwas kleiner als die gut sechs Zentimeter großen Männchen.

**Der Einzug ...**

Zuhause angekommen bezog das Paar erst einmal ein 25l-Becken als Quarantänestation. Das Männchen war keine zwei Tage später bereits anhand seiner Färbung sicher vom Weibchen zu unterscheiden. Fortan hüpfte er um seine Dame herum, oder trieb sie vor sich her durchs Becken. Und dann, keine zwei Wochen nach dem Einzug, war er verschwunden, jedenfalls erschien nur sie zur Fütterung. Aber ich fand ihn zwischen zwei großen Javafarnblättern, von denen auf dem unteren ein großes Gelege aus mehreren Millimetern großen Eiern klebte. Die weit über 60 Eier waren mittels eines kleinen Stiels am Blatt angeheftet. Der runde Eidotter war von einer klaren Hülle umgeben, die umgekehrt tropfenförmig war, das runde, breitere Ende lief also in den Stiel aus. Das Männchen befand sich stets am Gelege und fächelte mit den Brustflossen frisches Wasser zu den Eiern.

Eine Woche später schaute ich abermals nach Männchen und Gelege, um den eifrigen Vater nicht zu sehr zu stören. Da war das Gelege bereits arg geschrumpft, vermutlich hatte das Männchen verpilzte oder nicht entwickelte Eier gefressen, es kann aber auch schlicht am Hunger oder seiner Unerfahrenheit gelegen haben. Die verbliebenen Eier schauten mich aus schwarzen Augen an. Zwei Tage später, also nach insgesamt zehn Tagen, entdeckte ich vier Grundelkinder von ungefähr drei bis vier Millimeter Länge auf dem Boden des Aquariums.

**Die Vermehrung**

Das Elternpaar bezog nun ein 54 l Becken und dort kamen immer einige Jungtiere im Gewirr aus Cryptocorynen und Javamoos durch. Will man Tierchen abgeben, was mir bei meinen Lieblingen sehr schwer fällt, sollte man allerdings das Gelege nach einer guten Woche entnehmen. Die Grundeln nutzen bereitwillig Tonröhren oder -höhlen, aber auch innen aufgerauhte Plastikröhren. Allerdings dürfen diese nicht zu groß sein, die Grundeln lieben es gemütlich eng. Falls Brutgelegenheiten fehlen, gräbt das Männchen auch selbst unter einem größeren Kiesel.



- 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





*Die Balz*

Dazu darf der Bodengrund nicht zu grobkörnig sein, Sand ist hier ideal. Wüstengrundeln sind Höhlenbrüter, in der Quarantäne nahmen die Tiere nur mangels Alternativen den Javafarn als Laichsubstrat.

Laichbereite Männchen verfärben sich, der Körper dunkelt stark nach und erscheint schwärzlich. Laichbereite Weibchen sind an der Laichschwellung gut zu erkennen. Sie können in Legenot kommen und an Laichverhärtung eingehen. Daher sind die Weibchen während der Balz bisweilen der aktivere Teil und nähern sich immer wieder Männchen, die eine Höhle besetzt halten. Balzende Männchen hüpfen mit kurzen Sprüngen im Kreis um das Weibchen herum, dabei sind die Flossen gespannt und der Kopf mit leicht geöffnetem Maul hochgereckt, was auf den Betrachter sehr drollig wirkt und gewisse Assoziationen ...



*Balzendes Männchen*

Außerdem werfen sie gelegentlich ihrer Umhüpfen galant eine Fuhre Sand mit einer eleganten Schwanzflossenbewegung ins Gesicht. Bei Wüstengrundeln ist das der Gipfel der Erotik! Zwischenzeitlich wird der „Kreistanz“ unterbrochen und das Männchen begibt sich zu seiner Bruthöhle. Folgt das Weibchen, beginnt die Eiablage. Zwar ist die Balz häufig zu beobachten, die Eiablage muß allerdings nachts oder frühmorgens erfolgen, ich bekam sie jedenfalls nie zu sehen und wurde immer am Folgetag mit einem Gelege überrascht.

### Die Haltung

Ganz leicht machen es einem diese Grundeln in Bezug auf ihre Pflege: Temperaturen von 5 °C bis zu 41 °C liegen im Toleranzbereich! Allerdings werden die Tiere bei niedriger Temperatur inaktiv und unter 20 °C soll die Gefahr von Pilzbefall steigen (HORSTHEMKE 1989). Der mittlere Temperaturbereich ist ihnen sicherlich angenehmer. Aber selbst eine Dachgeschoßwohnung im Hochsommer erreicht eben keine kritischen Spitzenwerte. Mehrere Wochen lang Temperaturen um 30 °C sind jedenfalls kein Problem. Bei uns leben die Fische in reinem Süßwasser bei 14 °GH und Temperaturen zwischen 24 und 30 °C.



*Die Eiablage des Weibchens*

Temperaturschwankungen, zum Beispiel beim Wasserwechsel, beeinträchtigen weder Alt- noch Jungtiere. Nur zu weich sollte das Wasser nicht sein, eine GH von 12° oder mehr und ein alkalisches Milieu (pH-Wert größer 7) sind ideal. Bis zu 8 °GH werden nach unten toleriert. Der Salzgehalt im Lebensraum schwankt zwischen 0,2 und 12 ‰, eine Haltung und Vermehrung im Meerwasseraquarium ist nach HORSTHEMKE (1989) möglich. Dies zeigt, wie anpassungsfähig diese Art ist. Sinkt der Sauerstoffgehalt des Wassers ab, kann die Grundel sogar Luft atmen.

Natürlich sollte man seine Pfleglinge nicht überstrapazieren, aber diese robuste Art ist eine ideale Anfängergrundel. Hier enden Pflegefehler nicht gleich in einer Katastrophe, außerdem ist die Art sehr einfach zu vermehren und bietet viele Beobachtungsmöglichkeiten. Selbst Jungtiere sind ab einem gewissen Alter sehr neugierig und schwimmen zur Frontscheibe, sowie sie dort jemanden wahrnehmen.



*Balzbereites Männchen*

Die fortpflanzungsfähigen Männchen sind untereinander aggressiv, ein Becken mit mehreren Männchen sollte daher ausreichend Bodenfläche bieten und sehr gut strukturiert sein. Nach einer Anfangsphase mit lateralem Drohen, gehen die Männchen zum Beschädigungskampf über. Es kommt zu Bissen und Maulzerren. Hier ist eine paarweise Haltung vorzuziehen, auch weil die stark miteinander beschäftigten Männchen sonst zu wenig Zeit für ihre Damen haben und die Unruhe zu Gelegeverlusten, weil die Männchen kaum Brutpflege betreiben, und Weibchenverlusten (Laichverhärtung) führen kann. Die Weibchen sind gesellig, werden von den Männchen zeitweise stark bedrängt. Fortpflanzungswillige Männchen halten sich in und um ihre Bruthöhle herum auf, die sie energisch verteidigen, insbesondere wenn ein Gelege vorhanden ist.



*Auf der Sitzwarte*

Wüstengrundeln sind sehr, sehr neugierig. Gerne lungern sie auf erhöhten Stellen wie Steinen, Wurzeln oder stabilen Pflanzenblättern herum. So kann einem beim Öffnen der Abdeckung schon mal eine Grundel vom Mattenfilter anblicken oder auf der Schwimmpflanzendecke herumlümmeln. Aus diesem Grund, und weil man mit dem Bauchflossenstiel als Grundel so hübsch springen kann, sollte man sein Grundelbecken immer lückenlos abdichten. Tut man solches nicht, erhält man über kurz oder lang Dörrfisch.

Ach ja, natürlich kann man sie mit freundlichen, kleinen Fischen mit ähnlichen Haltungsvorlieben und Zwerggarnelen vergesellschaften.

### Die Nachzuchten

Die schon beim Schlupf recht großen Jungtiere kann man anfangs gut mit Microwürmern und frischgeschlüpften Artemianauplien zu ernähren. Anfänglich ist der Bewegungsreiz für das Auslösen der Schnappbewegung wichtig, aber sehr bald schnappen die Jungen auch nach sinkenden Futterpartikeln. Zieht man zu viele Junge auf zu engem Raum, zeigen einige ein deutlich verlangsamtes Wachstum.

### Vorsicht, Futter!

Bei aller Begeisterung für die neugierig zur Frontscheibe strebenden Wüstengrundeln, man sollte sie nicht allzu bereitwillig füttern. *Chlamydogobius*-Arten sind furchtbar verfressen, sie schnappen nach allem was appetitlich erscheint und ins Maul passen könnte. Leider sterben sie ebenso leicht an Verfettung. Bei uns werden sie deshalb nicht täglich gefüttert und erhalten weder Mückenlarven noch Tubifex oder Enchyträen. Ihr Verdauungstrakt ist auf ballaststoffreiches Futter eingestellt, das sollte man beim Füttern berücksichtigen. Sehr gerne nehmen sie Welstabletten, gerade nicht allzu fest gepresste Sorten. Allerdings sollten diese holzfrei sein. Auch Flockenfutter wird sehr gerne genommen. Will man seine Wüstengrundeln verwöhnen und beschäftigen, sind lebende Wasserflöhe (Daphnien) ideal. Mit heftigen Brustflossenschlägen „schwimmen“ die Grundeln durchs Becken, mit geöffnetem Maul den Daphnien hinterher. Der geringe Nährwert der Wasserflöhe hilft, die Grundeln in guter Kondition zu halten. Auch in der Natur ernähren sich diese Fische vor allem von Algen, kleinen Wirbellosen und sogar Detritus (HORSTHEMKE 1989).

HORSTHEMKE (1989) warnt ausdrücklich vor ballaststoffarmem Futter, wie beispielsweise Rinderherz, da den gefräßigen Grundeln sonst Darmverstopfung mit Todesfolge droht.

### Der größte Nachteil

Er sei hier nicht verschwiegen: Die Wüstengrundel wird nur wenig älter als anderthalb Jahre. Wüstengrundeln vergreisen mit fortschreitendem Alter sichtlich. Sie schrumpfen, sie fallen ein, obwohl sie unvermindert ausgiebig fressen. Sie bewegen sich langsamer, kantiger, ja lustloser. Der Kopf verliert seine knuddelige Form, denn mit fehlender Muskelmasse tritt der Schädelknochen stärker hervor. Man sollte den alten Herrschaften jetzt ihr wohlverdientes Altenteil gönnen und ihnen die voll im Leben stehende Kinderschar ebenso wie zudringliche Gesellschaftsfische vom Leibe halten. Schließlich haben wir drei Becken weiter bestimmt schon die Ururenkel bei der Brutpflege zu beobachten.

### Ein letztes ...

So Leute, wer es bis hierher geschafft hat, der sollte jetzt aktiv werden. Richtet ein 60 cm Becken ein, kauft bei einem Züchter ein Paar Wüstengrundeln und recht viel Spaß bei zahllosen glücklichen Stunden vor den lebenswertesten Fressmaschinen und Angebern der Fischwelt!

### Literatur

HORSTHEMKE, H. (1989): Die Australische Wüstengrundel *Chlamydogobius eremius* (Zietz, 1896).- DATZ, 42 (2), S. 101-107, Stuttgart.

SOMMER, W. (1988): Die Australische Wüstengrundel *Chlamydogobius eremius* (ZIETZ, 1896).- Das Aquarium, H. 232, S. 576-581, Minden.

TOMEY, W. (1989): Die Wüstengrundel *Chlamydogobius eremius* (ZIETZ, 1896):- TI international, Nr. 95, S. 16-19, Melle.

Autorin:

Angela Schneider, Düsseldorf



*Herumlungern*

### Die IRG

Die „Internationale Gesellschaft für Regenbogenfische“ ist europaweit vertreten. Sie ist in Länder- und Regionalgruppen untergliedert und hat sich die Pflege, Zucht und Verbreitung von Regenbogenfischen auf die Fahne geschrieben. Die Anzahl der Mitglieder schwankt um 500.

Ein besonderes Highlight ist unsere Vereinszeitschrift, die vierteljährlich erscheint und neben schönen Fotos von Regenbogenfischen auch interessante Zuchtberichte bietet. Der Schwerpunkt liegt in Haltungsberichten neuer und alter Arten, neben Vereinsinterna. Die IRG pflegt enge Kontakte mit der australischen ANGFA (australische Vereinigung von Regenbogenfischfreunden) und ist somit immer gut informiert, wenn es etwas Neues zu berichten gibt.

In unserer Regionalgruppe Nord treffen wir uns 3-mal im Jahr in Hodenhagen. Dort sehen wir uns Filme und Diavorträge an oder hören interessante Vorträge von namhaften Referenten. Bevorzugte Themen sind natürlich Regenbogenfische. Es werden auch Filme über die Zuchtanlagen der Züchter aus unserer Gruppe gezeigt, die im Anschluss lebhaft diskutiert werden.

Es sind Mitglieder im Verein, die regelmäßig Australien und Papua-Neuguinea bereisen und interessante Vorträge darüber halten. Auch kommt auf diesem Wege der ein oder andere Fisch nach Europa und bereichert unser Hobby. Wenn die ersten Nachzuchten zur Verfügung stehen, finden sich immer ein paar Mitglieder, welche dann die recht weiten Wege auf sich nehmen, um diese Art in den heimischen Zucht Keller zu holen. Mit diesen Nachzuchten wird sichergestellt, dass die Art gute Chancen hat, der Aquaristik erhalten zu bleiben.

In der Regionalgruppe werden auch Regenbogenfische getauscht, welche vorher durch die aktuelle Fischbestandsliste angeboten werden. Sie wird vor jedem Treffen verschickt und bietet einen Überblick über die vorhandenen Fische in der Regionalgruppe Nord. Sind Fische in der Liste vorhanden, die man gern erwerben möchte, ruft man das jeweilige Mitglied an und bestellt zum nächsten Treffen die Fische. So spart man sich meistens zusätzliche Fahrten und Versandkosten.

Die Regionalgruppe legt sehr großen Wert auf ein geselliges Beisammensein, da es sich hierbei gut über unser schönes Hobby reden lässt.

Unsere Veranstaltungen finden jedes Jahr im Februar, Mai und Oktober statt.

Die Anschrift des Vereinslokals lautet:

Gasthaus Leseberg  
Bahnhofstr. 61  
29693 Hodenhagen  
Tel. 05164 / 623

Da unser Einzugsgebiet sehr groß ist (ganz Niedersachsen bis hoch nach Flensburg), haben sich einige Fahrgemeinschaften gefunden. Auf diese Weise halten sich die Kosten für die Anfahrt zum Vereinslokal im erträglichen Rahmen.

Falls Sie noch Fragen haben, stehe ich ihnen gern unter der E-Mailadresse [gr@irg-online.de](mailto:gr@irg-online.de) zur Verfügung. Die Homepage der IRG lautet: [www.irg-online.de](http://www.irg-online.de)

Im Jahr 2011 wird die IRG 25 Jahre alt und dieses Jubiläum feiern wir im Juni desselben Jahres im Raum Hildesheim. Seien sie gespannt, es werden internationale Referenten über das schöne Hobby Regenbogenfische berichten.

Autor:  
Gert Reimann



**aquarien-shop24.de**

Dekoration / Meerwasser / Süßwasser / Wasserbehandlung / Technik - Alles für Ihr Hobby!

**FEMANGA**

Egal ob Profi oder Neueinsteiger, bei uns finden Sie alles was Sie für Ihr Hobby benötigen. Wir bieten nur ausgesuchte Produkte von namhaften Herstellern an.

Jede Bestellung nur **3,90 EUR** Versandkosten. Egal, wieviel Sie bestellen!

**FEMANGA**

**Aqua fit**

**Algenstop General**

**EMSLIFE**

**Premium Garnelen-N**

[www.aquarien-shop24.de](http://www.aquarien-shop24.de) - [www.aquarien-shop24.de](http://www.aquarien-shop24.de)

## Killifische, mein Spezialgebiet

Das Online-Aquarium Magazin hat ja schon oft über die Kinder und Jugendaquaristik AG aus Falkenberg berichtet, und ich bin einer von ihnen. Mein Name ist Chris Helemann bin 17 Jahre alt und wohne in Falkenberg/Elster. Vor einiger Zeit entdeckte ich bei einem Züchter die Faszination der Killifische. Seither pflege und züchte ich die verschiedensten Arten Killifische.

Die Killifische haben einen großen Verbreitungsraum auf der Welt. Man findet diese Prachtkärpflinge auf allen Kontinenten außer Australien und der Antarktis. Es gibt ca. 22 verschiedene Gattungen der Eierlegenden Zahnkarpfen, welche auf unterschiedlichen Kontinenten leben.

Die Fische aus Afrika und Südamerika weisen deutliche Ähnlichkeiten auf, da diese Eierlegenden Zahnkarpfen schon vor der Trennung dieser Kontinente gelebt haben müssen. Ein Großteil der Prachtkärpflinge besiedelt das tropische Westafrika, vor allem die zahlreichen *Aphyosemion*-Arten. Killis leben oft in kleinen Flussläufen, Bächen, Rinnsalen, Tümpeln und kleinsten Pfützen. In diesen Lebensräumen der Killis treten oft Temperaturschwankungen auf. Vor allem, in einem Teil der Gewässer in Ostafrika und im südlichen Südamerika trocknen die Wasseransammlungen nach der Regenzeit aus und die ausgewachsenen Fische sterben. Doch der Laich, den sie in den schlammigen Boden abgelegt haben, überlebt die Trockenzeit und die Fische schlüpfen dann wieder zu Beginn der Regenzeit. Daher bezeichnet man annuelle (einjährige) Arten auch als Saisonfische. Die Fische haben sich ihren Heimatbedingungen gut angepasst.

Die Killifische halten sich oft unter in das Wasser hängenden Gräsern oder Zweigen auf, da Wasserpflanzen meist vollständig fehlen. Die Killifische bewohnen die subtropischen und tropischen Regenwälder auf den Kontinenten. Einige Gattungen kann man in ständig wasserführenden Gewässern aber auch in Trockengebieten mit periodischen austrocknenden Gewässern finden, zum Beispiel die Gattungen *Roloffia* und *Aphyosemion*. In Europa finden wir die Gattung *Aphanius*, die in der Türkei, Valencia in Spanien und Italien beheimatet sind. Diese Gattungen leben in jahreszeitlicher Rhythmik. Man kann erkennen, dass sich alle Killifische klimatischen Extremen angepasst haben, um ihr Überleben zu sichern. In den Aquarien leben Killifische durchschnittlich länger als in den Biotopen, da sie in Trockengebieten nur begrenzt lange leben können und die Trockenperiode im Aquarium nicht nachgeahmt wird. Die in Zoohandlungen meist angebotenen Killis leben oft 2-4 Jahre. Es handelt sich dabei um die Fische der Gattung *Aphyosemion*, *Epiplaty* und *Roloffia*, welche in Afrika leben und Fische der Gattung *Aplocheilus* aus Asien sowie Killis der Gattung *Rivulus* aus Südamerika. Einige dieser Tiere pflege ich in meinen Aquarien.

Die Haltung der Killifische ist recht einfach, zumindest bei den Einsteigerfischen. Einige Dinge muss man jedoch beachten. Die Aquariengröße darf man nicht zu klein wählen.

Vor allem die Hechtlingen der Gattung *Aplocheilus* werden mit ungefähr 10 Zentimeter doch recht groß. Im Übrigen gilt die Faustformel 2 Liter Wasser pro cm Fisch, für alle Aquarienfische. Damit sollte man natürlich die zu erwartende Endgröße der Fische berücksichtigen. Weiterhin muss man auf Öffnungen an der Aquarienabdeckung achten, welche auf jeden Fall verklebt werden müssen. Damit hatte ich schon schlechte Erfahrungen, als mir zu Beginn meiner Killihaltung fast der ganze Zuchtstamm meiner *Fundulopanchax amieti* durch einen kleinen Spalt hinausgesprungen ist.

Um die Fische artgerecht halten zu können, muss man sie auch abwechslungsreich füttern. In der Natur fressen Killis alles an kleinem Lebendfutter. Ich füttere meine Fische regelmäßig und abwechslungsreich mit gefrorenen roten und weißen Mückenlarven. Übrigens pflege ich zurzeit 7 Aquarien.



Die „Killi-Ecke“ der Falkenberger Kinder- und Jugendaquaristik AG

Da ich zu Hause nur Platz für 2 Aquarien besitze, wurden mir in den Räumen der „Falkenberger Kinder und Jugendaquaristik AG“ die Verantwortung und die Pflege der „Killiecke“ übertragen, welche 5 Aquarien mit Eierlegenden Zahnkarpfen beinhaltet. Als Grundlage für eine erfolgreiche Haltung und Zucht ist jedoch ein regelmäßiger Teilwasserwechsel, bei dem ca. 1/3 des Wassers entnommen und durch frisches Wasser ersetzt wird.

Ich z.B. pflege meine Killifische größtenteils in den im Handel erhältlichen „Einsteigerbecken“, in den Maßen 60x30x30. Daher müsste ich ca. 20 Liter Wasser entnehmen. In diesen 54 Liter Aquarien pflege ich *Fundulopanchax gardneri* „Misaje“, *Epiplaty dageti monroviae*, *Chromaphyosemion bitaneatum* DDR-Stamm, *Aphyosemion australe* gold. Weiterhin pflege ich in einem 100 Literbecken *Aplocheilus lineatus* und in einem 150 Literaquarium *Fundulopanchax mirabilis moensis* „Numba“.

Die Zucht unterscheidet man in annuelle und nichtannuelle Fortpflanzung. Die Zucht nichtannueller Arten ist wesentlich leichter als die Zucht annueller Arten, da sie ca. 3 Jahre länger leben als annuelle Arten.

## Schutz den Walen

Zur Zucht benötigen fast alle Killifische weiches, schwach saures Wasser mit einem pH-Wert um 6,0. Unter °dGH, versteht man die Deutsche Gesamthärte (in Grad), unter dem pH-Wert den Säuregehalt des Wassers. Ein pH-Wert von 7,0 ist neutral, darüber wird das Wasser als alkalisch, darunter als sauer bezeichnet. In meinen Aquarien habe ich 8 °dGH und einen pH-Wert um 7. Die Vorbereitung eines Zuchtaquariums ist sehr wichtig, da sonst größere Stückzahlen von Jungfischen nicht möglich sind. Das Zuchtaquarium sollte eine Temperatur von 24–26 °C haben, bei mir hat sich aber auch eine Temperatur von 22 °C bewährt.

Bei den nichtannuellen Arten handelt es sich meist um Haft- und Pflanzenlaicher, im Gegensatz zu den Bodenlaichern, welche fast ausschließlich annuell sind. Haft- und Pflanzenlaicher sind jene Fische, deren Eier klebrig sein können.

Deren Eier werden an das Laichsubstrat (Pflanzen) angeheftet. Bodenlaicher dagegen lassen den Laich in den Bodengrund sinken.

Die annuellen Arten der Killifische besitzen eine Diapause. Darunter versteht man eine zeitliche Unterbrechung der Entwicklung des schlupfbereiten Killis. Dies ist eine Anpassung an das harte Klima in den Tropen. Ich pflege zurzeit noch keine annuellen Arten aber ich möchte probieren, diese zu züchten.



*Aphiosemion australe "gold"*

Autor:  
Chris Helemann

Chris Helemann ist Mitglied der Kinder und Jugend-aquaristik AG aus Falkenberg.

Anfang Oktober machte eine Meldung aus der Frankfurter Zeitung die Runde, dass der bekannte norwegische Seefahrer und Polarforscher Otto Sverdrup beschlossen habe, eine neue Gesellschaft mithilfe dänischer Investoren zu gründen, um eine noch effektivere Walfangmethode und -verarbeitung umzusetzen: Ein viele tausend Tonnen großes Fabrikschiff soll die eigentlichen Walfangschiffe begleiten und gleich vor Ort und Stelle die Verarbeitung des Fangs ermöglichen. Insbesondere soll mit dieser Flotte ein bislang noch recht unbekanntes Territorium des grönländischen Meeres ausgebeutet werden.

Zeitnah zu dieser Meldung veröffentlichte Dr. Sarasin von der schweizerischen Naturschutzkommission im Zoologischen Anzeiger am 18. Oktober eine Stellungnahme zu diesen Plänen, deren Hauptaussagen wir hier wiedergeben wollen:

„Die Kenntnisnahme dieser Nachricht wird jedem, welcher dem allenthalben aufgewachten Sinn für die, einer fordernden Zukunft gegenüber so verantwortungsvollen Bestrebungen des Naturschutzes bei sich Raum zu geben vermag, die Röte der Entrüstung in die Wangen getrieben haben darüber, daß brutale Kapitalkraft zur Herausbringung fetter Dividenden eine Gruppe der merkwürdigsten Säugetiere des Erdballs, die Walfische mit dem Riesenwal, dem Monarchen und Wunder des Weltmeeres an der Spitze, vernichten und damit aus dem Naturschatze streichen wird [...]

Darum fordern wir alle diejenigen, welche Einsicht und Herz genug haben, das Unheilvolle dieses Unternehmens zu verstehen und zu empfinden, auf, sich uns anzuschließen, ein energisches Wort des Protestes dagegen laut werden zu lassen und den dänischen Naturschutz aufzufordern, nicht müßig zuzuschauen, sondern seinen ganzen Einfluß anzubieten, diese Vergewaltigung der edelsten Meerestierwelt im Keime zu ersticken.[...]

Möge endlich Herr Kapitän Sverdrup, der mit so hohem Rechte Anspruch auf unsere Bewunderung für seine geographischen Leistungen in den nordischen Meeren hat, zur Einsicht kommen, daß es höherer Ruhm ist, die Werke der Natur zu erhalten, als sie zu verderben und zu zertreten; [...]

Sie meinen nun, dies sei eine neue Nachricht?

Erschienen ist diese Meldung vom Oktober 1909(!) jedoch im Zoologischen Anzeiger 1910, XXXV. Band, Leipzig, Hrsg. Prof. Eugen Korschelt, Seite 216 f.

Das Thema selbst ist allerdings immer noch erschreckend aktuell.

Gefunden von Bernd Poßbeckert





Abbildung 5



Abbildung 6

Die Zeit zwischen 1935 und 1937 stand im Zeichen mehrerer gegenseitiger Besuche des Marburger und Grazer Aquarien- und Terrarienvereines (Abb. 7).



Abbildung 7

Bei der Weihnachtsfeier 1935 gab es sogar eine Theateraufführung mit Zitherbegleitung. Die Zither spielte Johann Schönwetter, unser späteres Ehrenmitglied. 1936 leitete Dr. Karl Umrath, der bekannte Privatgelehrte, fachkundig Tümpelausflüge.

Zum 40-jährigen Jubiläum wurde vom 26. Juni bis 18. Juli 1937 gemeinsam mit den Grazer Kakteenfreunden eine große Ausstellung im Palmenhaus des Burggartens gestaltet. Schon damals betrieb Hans Karadensky in der Grazer Oeverseegasse ein Glashaus mit einer Vielzahl von betonierten, in Etagen angeordneten Becken. Praktisch ohne großen technischen Aufwand gelangen ihm erstaunliche Züchterfolge. Für die Jungaquarianer war ein Besuch in Karadenskys Aquariananlage jedes Mal ein Erlebnis der besonderen Art.

Von 1938 bis 1941 ging die Vereinstätigkeit wieder stark zurück und bis Kriegsende 1945 gab es nur mehr wenige Vereinsmitglieder, die sich gelegentlich trafen.

Ab 1945 wurden wieder regelmäßig Vereinsabende abgehalten und die Herren Dr. Umrath, Ankner und Schönwetter bemühten sich um ein reges Vereinsleben. 1952 erfolgte wieder ein Höhepunkt für den Verein, es konnte eine Ausstellung veranstaltet werden.

Von 1955 bis 1958 widmeten sich die Vereinsmitglieder besonders der Guppyhochzucht. Vor allem Johann Schönwetter errang viele internationale Auszeichnungen und erzüchtete als Erster den „Wiener Smaragd-guppy“, ein heute weltweit gültiger Standard. Eine Eintragung im Vereinsprotokoll vom 19. Juli 1957 beweist sein Urheberrecht. In der 31. Generation hatte er das heute gültige Aussehen gefestigt und züchtete den Smaragd-guppy bis zur 63. Generation. Johann Schönwetter trat 1925 dem Verein bei und war 62 Jahre Vereinsmitglied. Er kannte fast alle Gründungsmitglieder und war somit Bindeglied zu den Anfängen der Aquaristik in Graz. Unserem Ehrenmitglied Herrn Ing. Beller gelang 1958 im Aquarium die Welterstzucht des Süßwasserkugelfisches „*Tetraodon schoutedeni*“. Zu dieser Zeit waren es auch aquaristische Könnner wie die Herren Bodendorfer und Rinnhofer, die mit einfachsten Mitteln, herrliche und vorbildhafte Aquarien betrieben. Solche Aquarien können heutzutage oft nur mit großem technischen Aufwand betrieben werden.

Zum 70-jährigen Vereinsjubiläum wurde 1967 in den Räumen der Handelskammer in der Grazer Burggasse die größte Ausstellung in der Vereinsgeschichte veranstaltet. Unter der Leitung des damaligen Obmannes Rudolf Podrepsek – er züchtete schon damals Neonsalmler! – der einige Jahre später tragisch verunglückte, waren es vor allem Stefan Mascha, Josef Schmuck und Gert Walter, die diese Ausstellung vorbereiteten, aufbauten und betreuten.



Rudolf Podrepsek



In 71 Aquarien und Terrarien, die in drei verschiedenen Größen neu gebaut wurden, samt Verkleidungen, Beleuchtungen, Heizungen, Thermostate, Luftzufuhr, usw. wurden 131 heimische und tropische Tierarten gezeigt. Als harter Kontrast wurde ein Aquarium präsentiert, in welchem die damals total verdreckte Mur – samt entsprechenden Fotos – dargestellt und damit auf die Verschmutzung und Vergiftung unserer Gewässer drastisch hingewiesen wurde.

Über 10.000 Besucher waren von dieser Ausstellung begeistert wie auch die an der Gestaltung beteiligten Vereinsmitglieder über den gelungenen Verlauf.

Mehrere Vereinsmitglieder wurden nun auch als „Profizüchter“ bekannt, besonders die Herren Anton Binder, Fritz König, Stefan Mascha, Rudolf Podrepsek, Herbert Rojko, Josef Schmuck und Gert Walter. Besonderes Interesse galt der Vermehrung von Barben, Labyrinthfischen, Lebendgebärenden, Salmlern und eierlegenden Zahnkarpfen. Bei einigen Züchtern waren oft mehr als 30 Zuchtbecken in Betrieb.

Auch die Terraristik hatte Anfang der 70er-Jahre einen großen Aufschwung zu verzeichnen. Hier sind besonders die Herren Javornig, Kurt Lang, Dr. Rainer Praschag, Josef Schmuck und Nino Vollgruber zu erwähnen, die damals die terraristische Triebfeder waren.

Obwohl zu dieser Zeit die Zahl der Vereinsmitglieder noch zunahm, wurde das Interesse an der Aquarien- und Terrarienkunde anschließend immer geringer. Durch Massimporte von Zierfischen aus Asien und Südamerika erlosch das Interesse an der Nachzucht und erschwerte die Vereinstätigkeit. Die Anzahl der Mitglieder nahm stark ab und 1980 bestand der Verein nur aus ein paar Getreuen, die den Verein am Leben hielten. Hier gebührt unserem jetzigen Ehrenmitglied Nino Vollgruber Lob und Anerkennung, der den Verein vor dem Untergang bewahrte.

1981 wurde der Verein durch einige „alte“ Vereinsmitglieder wieder belebt, Josef Schmuck als Obmann, Gert Walter als Schriftführer, sowie Andreas Frühauf, Frau Rosa Hiebaum und Georg Rezek halfen seit diesem „Neustart“ tatkräftig mit. An jedem Vereinsabend wurden Lichtbildervorträge gehalten, Vereinsausflüge durchgeführt und Aktivitäten zum Erhalt von Nassbiotopen ergriffen. Die Anzahl der Vereinsmitglieder nahm stark zu und ermöglichte weitere Aktionen.

1985/86 wurde im Rahmen der Aktion „Krötenwanderung“ von aktiven Vereinsmitgliedern ein Krötentunnel unter der Gemeindestraße bei der landwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof Hardt errichtet. Diese erste Pilotanlage in der Steiermark beim „Hardter Schloßteich“ wurde aus Spendenmitteln finanziert und sichert somit einen Amphibien-Laichwanderweg.

Schon 1984 wurde in der Hauptschule Graz, Brucknerstraße, im Rahmen eines Schulprojektes von Schülern der Klassen Hermann Steppeler ein Schultümpel geplant und gebaut. Dieses Vorzeigeprojekt wurde von Gert Walter betreut und alle beteiligten Schüler und Lehrer in Vorträgen und bei den praktischen Arbeiten über Gestaltung und Biologie eingehend informiert.

Josef Schmuck gelang es, dass Abraummaterial vom Bau des Plabutschtunnels aus den Bründlteichen entfernt wurde und diese uralten Teiche (1185 erstmals urkundlich erwähnt) vor der Zerstörung gerettet wurden. In der Folge pachtete der Verein vom Land Steiermark die Bründlteiche und übernahm die Betreuung. Mit Hilfe von Subventionen und hunderten freiwillig geleisteten Arbeitsstunden wurde das Areal und die Teiche gestaltet und renaturiert.

Damals wurden vom ORF Steiermark so genannte Telefonkontaktsendungen durchgeführt, die sich großer Beliebtheit erfreuten.

Einige Sendungen mit den Themen Aquaristik und vor allem Biotope wurden vom Leiter der Abteilung Wissenschaft Dr. Bernhard Pelzl organisiert. So entstand eine enge Verbindung, die die Jubiläumsveranstaltung im Jahre 1987 zum 90-jährigen Bestand des Vereines möglich machte.

Mit der Übernahme aller Betriebskosten und der Honorare sämtlicher Vortragender durch den ORF konnten international bekannte Referenten eingeladen werden. Dr. Wolfgang Staeck, Dr. Elke Zimmermann, Dr. Jörg Vierke, Helmut Steiner und Helmut Schubert begeisterten die Besucher mit ihren Vorträgen. Den Einführungsvortrag hielt Dr. Roland Pechlaner, Leiter der Abteilung Limnologie am Zoologischen Institut der Universität Innsbruck und Bruder des späteren Schönbrunner Zoodirektors Dr. Helmut Pechlaner.

Mit der Berichterstattung durch den ORF war eine optimale Werbung für den Verein gesichert. Im Foyer wurde von der Firma Christine Kern ein sehr naturalistischer Teich gestaltet und im Vortragssaal waren ein historischer Überblick der Aquaristik, sowie zwei große Gesellschaftsaquarien und ein Terrarium zu sehen.

Das internationale Vortragsprogramm, mit einer beeindruckenden Eröffnungsschau von Dr. Michael Schlamberger und Rita Gamperl, sowie das kulinarisch bemerkenswerte Buffett waren weitere Höhepunkte dieser Veranstaltung (Abb. 8).



Abbildung 8

1988 wurde mit dem Verein für Aquarien- und Terrarienkunde „Hottonia“ in Darmstadt eine Verschwiebung durchgeföhrt.

Dieser Verein wurde ebenfalls 1897 gegründet und zudem ist Darmstadt eine der Grazer Partnerstädte. Dieser Verein betreut eine sehenswerte Vereinsanlage mit etlichen Teichen, Wasserpflanzenzuchtbecken, Freigehegen und einer Grillhütte im Freigelände, sowie ein Vereinshaus mit Aquarien und Terrarien in allen Größen, die den Mitgliedern zur Pflege überlassen werden.

Eine vorbildliche und lehrreiche Vereinsanlage, die die Herzen interessierter Vivarianern höher schlagen lassen. Bedauerlicherweise wurde diese Partnerschaft nur von einigen Vereinsmitgliedern getragen.

1995 wurden von etwa 35 Naturschutzorganisationen eine sehenswerte Ausstellung anlässlich des Europäischen Naturschutzjahres im Rahmen der Grazer Messe gestaltet.

Unter der Federführung des Grazer Aquariervereines wurden viel beachtete Großaquarien mit einheimischen Fischen gezeigt. Bei über 35.000 Besuchern fand diese Präsentation großen Anklang. Nachdenklich stimmt nur, dass diese 35 Organisationen und Vereine praktisch die gleichen Ziele vor Augen haben, doch leider kocht jeder sein eigenes „Süppchen“.

Am 19. und 20. September 1997 wurde das 100-jährige Vereinsjubiläum im Schloß St. Martin begangen. DI. Helmut Zimmermann (Deutschland), Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Starmühlner (Univ. Wien), Mag. Hans Peter Reinthaler (Venezuela), Frau Univ.-Prof. Dr. Ellen Thaler (Univ. Innsbruck) und MUDr. Vladko Bydzovsky (Tschechien) waren als Referenten geladen. In der Festschrift wurden Beiträge von Ing. Josef Schmuck, DI. Wilhelm Schmidt, Georg Rezsek, Werner Sormann, Andreas Frühauf und Mag. Werner Kammel, alle Mitglieder des Vereines, vorgestellt.

1998 wurde das Projekt Naturpfad Schloß St. Martin & Grottenhof „Unser Weg“ vom Volksbildungswerk St. Martin unter HR Dir. Mag. Martin Schmiedbauer und der Land- und Forstwirtschaftlichen Fachschule Alt-Grottenhof unter Dir. DI. Dr. Franz Klein initiiert. Frau DI Bettina Gailberger und DI. Johannes Schantl als Projektleiter und Gert Walter (Grazer Aquarierverein) als Grafiker, Fotograf, Planer und Lektor konnten dieses Projekt mit seinen zehn verschiedenen „Wegen“ innerhalb kurzer Zeit realisieren. Die Bründlteiche wurden mit dem WASSERWEG Bründlteiche und dem AUWEG Bründlbach in das Wegenetz einbezogen. Für die Projektmappe schrieb das Vereinsmitglied Mag. Werner Kammel einen Beitrag über die Bründlteiche.

Unter der Obmannschaft von Ing. Josef Schmuck wurden die Vereinsstatuten zum Schutz der heimischen Nasslandschaften und die Unterstützung des „Washingtoner Artenschutzabkommens“ erweitert und verbessert.

Obmann Werner Sormann, seit 1997 im „Amt“, organisierte praktisch für jeden Vereinsabend einen gehaltvollen Vortrag sowie Vereinsausflüge nach Tschechien und nach Wien in das Haus des Meeres. Schriftführer Ing. Klaus Seidl – einer der sich mit elektronischen Medien bestens auskennt – organisierte e-Mail-Adresse und Homepage des Vereins.

Eine Exkursion zu den Fischteichen unseres Vereinsmitglieds DI Wilhelm Schmidt, samt der Bewirtung mit frisch geräucherten Karpfen und köstlichen Salaten, ist allen Teilnehmern in bester Erinnerung. Die mehrfache Teilnahme des Vereines am Umweltfest der Stadt Graz – immer mit großem organisatorischen Einsatz verbunden – brachte praktisch keine neuen Vereinsmitglieder, doch immer wieder Subventionen, die es ermöglichten, Referenten für Vorträge einzuladen und Investitionen bei den Bründlteichen vorzunehmen.

Im Herbst waren Maroni und Sturm bei „unseren“ Teichen eine willkommene Abwechslung, um zu fachsimpeln, die von irgendwelchen Leuten in die Teiche eingesetzten Tiere zu beobachten, wie Katzenwelse, Kois, Schmuckschildkröten und wohl noch andere. Immer wieder mussten auch die Beschädigungen, Einbrüche in die Gerätehütte und Zerstörungen mühsam und kostenintensiv errichteter Einrichtungen durch wahrscheinlich jugendliche Vandalen zur Kenntnis genommen werden. Ebenso der permanente Mangel an Wasserzufuhr in die Teiche, da durch den Bau des Plabutschunnels die natürlichen Wasserführungen zerstört wurden. Es ist daher die Überlegung berechtigt, die Betreuung der Bründlteiche aufzugeben.

Durch einen notwendigen Wechsel des Vereinslokales konnte der Bücherschrank nicht mehr im Lokal aufgestellt werden. Da die Nachfrage nach gebundenen Zeitschriftenjährgängen und Fachbüchern immer geringer wurde, hatte die Vereinsleitung beschlossen, die Vereinsbibliothek (um die 300 Bände) aufzulassen. Nur einige wichtige Druckwerke wurden zurück gehalten. Auch eine von Gerhard Leitgeb betreute Videothek wurde aufgrund mangelnder Nachfrage aufgelassen. Internet, sowie Universum & Co. zeigen auch hier ihre Wirkung. Wohl auch verstärkt durch die jetzigen Lebensgewohnheiten vieler: Lifestyle, Events, Party, Fun, Reisen und Sport. Da bleibt für Zeitschriften, Bücher und Vereinszugehörigkeit oder gar ehrenamtlicher Vereinsarbeit keine Zeit mehr.

Seit 21. Mai 2008 leitet nun Peter Krbez als Obmann die Geschicke des Aquarier- und Terrarienvereines Graz, gegr. 1897. Wohl alle Vereinsmitglieder werden seine und die ehrenamtliche Tätigkeit aller Vorstandsmitglieder nach Kräften unterstützen.

Autor:

Gert Walter, 9.2008 (unter Verwendung der Vereinsprotokolle und Vereinschroniken 1987 und 1997).

## Aktuelle Meldungen aus dem Deutschen Meeresmuseum Stralsund

### Reliefglobus als Großexponat

1,27 Meter groß, blau und braun koloriert ist die neue Attraktion des Ozeaneums, der Relief-Globus, aus Kunstholz und mit Robotertechnik gefräst.



*Dr. Förster und Dr. Reinicke vom Deutschen Meeresmuseum präsentieren gemeinsam mit Falk Meyer vom Verein der Freunde und Förderer des Meeresmuseums e.V. den Reliefglobus*

Er zeigt die unterschiedliche Struktur des Erdballes einschließlich der Bodenlandschaft der Weltmeere und gerade dort, in den Tiefen der Weltmeere gibt es noch sehr viel Unentdecktes. Unterseeische Gebirge, ausgedehnte Tiefseegräben und weite Ebenen sind lediglich die geografischen Aspekte des unbekanntes Landes dort, der Tierreichtum ist ebenfalls nur andeutungsweise erfasst. Der Verein der Freunde und Förderer des Meeresmuseums e.V. ermöglichte durch eine Spende die Herstellung dieses beeindruckenden Exponates.

### SEAMORE – eine Fotoausstellung der Superlative

Die freischaffende Künstlerin Betty Schöner hat ein Faible für filigrane Strukturen und Details, die dem menschlichen Betrachter normalerweise entgehen.



*Faszinierende Meeresbewohner*

Ihr Aufenthalt 2004 an den Küsten Siziliens begründete ihren Bezug zum Lebensraum Meer, der sich durch die Serie „Canale di Sicilia“ präsentiert und sich mit „Fjörde“ aus Norwegen fortsetzte.

Stolze 2.000 Motive sind inzwischen zusammen gekommen, aus denen die beeindruckendsten Aufnahmen in der Ausstellung „SEAMORE“ zusammengefasst sind. Allerdings nicht in Originalformat, sondern stark vergrößert, um eben gerade die interessanten Details deutlich zu machen. So wurde mit einer speziellen Aufnahmetechnik ein gerade mal 20 cm großer Oktopus auf eine Größe von 6 x 2,40 m dargestellt.

Beschriftungen und wissenschaftliche Namen sucht man in dieser Ausstellung vergebens, denn es geht dabei tatsächlich „nur“ um die Schönheit der Motive. Weitergehende Informationen sind in einem speziellen Katalog für diese Ausstellung zu finden.



*Selbst kleinste Details sind erkennbar*

SEAMORE – das ist ein Konzept aus „mehr sehen“ – „das Meer sehen“ oder mit Sea Amore auch „die Liebe zum Meer“.

Ein Konzept, dass man in jeder Auslegung nur bestätigen kann!

### Anfang Dezember: eine Million Besucher innerhalb eines Jahres im Meeresmuseum

Es gibt nicht viele Museen, die innerhalb eines Jahres stolze eine Million Besucher verzeichnen können. In Deutschland sind dies gerade einmal 5 Museen und das Meeresmuseum mit seiner 57-jährigen Geschichte zählt nun auch zu diesem exklusiven Kreis.



*Familie Jahn im Medienrummel*

Nicht nur für Museumsdirektor Dr. Harald Blenke war dies ein bedeutendes Ereignis, auch für die Familie, die das Glück des einmillionsten Besuchers hatte, war es ein besonderer Tag.

Die Familie Jahn kam aus dem hessischen Fulda, rund 650 km von Stralsund entfernt und wurde von einem ganzen Pulk aus Medienvertretern und Museumsmitarbeitern empfangen. Familienvater Otmar Jahn dachte zunächst an Dreharbeiten für einen Film, bis er dann mit Ehefrau, Tochter und zwei Enkeln aufgeklärt wurde. Mit Blumen- grub, Jahreskarten, Museumswein, Plüsch-Eisbären und natürlich breiter Vorstellung in der Ortspresse wurden die Jubiläumsgäste geehrt. Sicherlich ein unvergessliches Ereignis für die Besucher und das Meeresmuseum!

## Weihnachten im Museum

Das Meeresmuseum und das Ozeaneum bot über die Feiertage 2008 „Weihnachtsflüchtlingen“ und Familienausflüglern eine interessante Alternative zu den üblichen Familientagen. Beide Einrichtungen hatten bis zum 23. Dezember geöffnet um dann bereits wieder am 25. Dezember für die Besucher da zu sein.



*Auch zwischen den Exponaten kommt man am Weihnachtsrummel nicht ganz vorbei.*

Gleichzeitige Ausstellungen, wie die Fotoausstellung „SEAMORE“, die Cartoon-Ausstellung „FLOSSEN“ und „Haie – gejagte Jäger“ machten den Besuch zusätzlich interessant. Mit einem günstigeren Kombi-Ticket konnten beide Institutionen besucht werden, man brauchte sich nicht an der Kasse anstellen und zudem gelten diese Ticket drei Monate – auch im Frühjahr gibt es dort viel zu sehen! Diese Meldung sollte man im Hinterkopf behalten, wenn es 2009 an die Weihnachtsplanung geht. Sicherlich wird es ein ähnliches Angebot auch in diesem Jahr geben!

### MEERESMUSEUM

Katharinenberg 14-20  
(Besuchereingang: Mönchstraße/Bielkenhagen)  
18439 Stralsund  
Öffnungszeiten: bis Mai täglich 10:00 bis 17:00 Uhr

Fotos:  
Deutsches Meeresmuseum Stralsund

Autor:  
Bernd Poßeckert  
b.posseckert@aquariummagazin.de

## Aquaristischer Humor im Meeresmuseum: FLOSSEN – 90 Unterwasser-Kabinetttücke von Ralph Ruthe

Am 20. November 2008 wurde im Deutschen Meeresmuseum Stralsund eine für dieses Haus eher ungewöhnliche Ausstellung eröffnet.



*Ralph Ruthe bei seiner One-Man-Show*

Bis April 2009 werden dort ausgewählte Werke des bekannten Bielefelder Cartoonisten Ralph Ruthe aus seiner Cartoon-Serie „Flossen“ gezeigt. Aus Sicht der Aquarienbewohner werden ganz menschliche Probleme dargestellt, stets mit einer für ihn ganz typischen Sichtweise. Kenntnis von Fischen und Aquarien hat er nach eigenen Angaben nicht, aber ein gutes Auge für Zwischenmenschliches. Und ein Fisch ist schließlich auch nur ein Mensch. Gezeigt werden die Cartoons aber nicht nur in Papierform, auch als Film mit Text und Musik hinterlegt, sind die Werke zu bestaunen



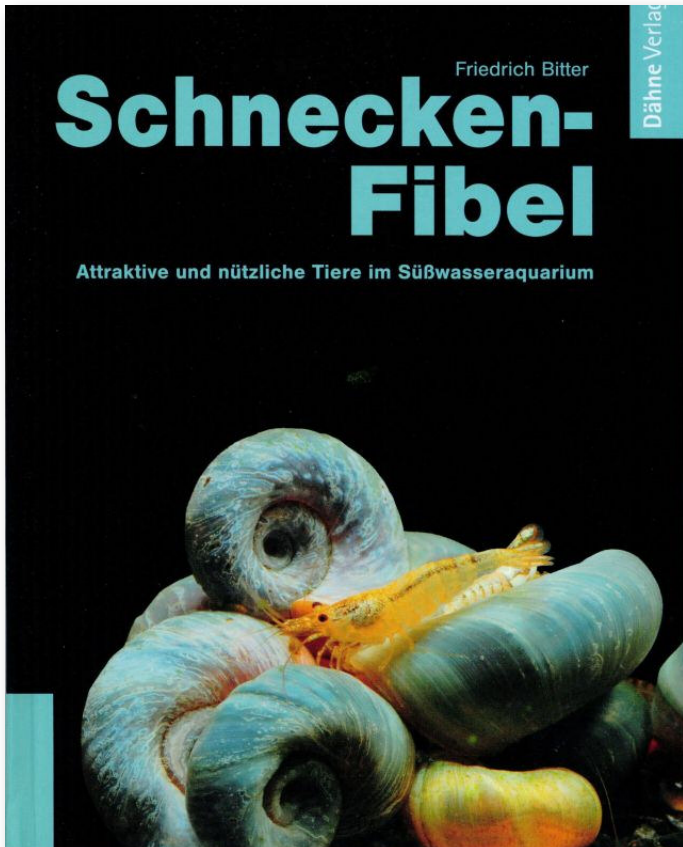
*Die Fans Anna (16), Ineke (11) und ihre Mutter Ilka Rösner reisten extra aus Greifswald an und ließen sich natürlich ihre Bücher signieren.*

Eröffnet wurde diese Ausstellung mit einer One-Man-Show von Ralph Ruthe, die viel Anklang fand. Die Besucher waren begeistert und konnten sich die Bücher der Cartoon-Serie auch von ihm signieren lassen.

Fotos:  
Deutsches Meeresmuseum Stralsund

Autor:  
Bernd Poßeckert  
b.posseckert@aquariummagazin.de

**Friedrich Bitter: Schnecken-Fibel, Dähne-Verlag**



Im Zuge des Runs auf Wirbellose bleibt ein Buch über Schnecken nicht aus.

Bei vielen zu Unrecht unbeliebt, da sie meist mit den landlebenden Verwandten verglichen werden und mit den Vorurteile wie „schleimig“ und „Pflanzen fressend“ versehen werden.

Dass Schnecken durchaus auch attraktive und nützliche Tiere im Aquarium sein können, zeigt Friedrich Bitter in der Schnecken-Fibel aus dem Dähne-Verlag. Farblich attraktiv, ein bizarres Aussehen, interessante Ernährungsweisen – Schnecken geraten zunehmend in den Blickpunkt der Aquaristik – mit Recht, wie man diesem Buch entnehmen kann.

Mit dieser Veröffentlichung wird die Reihe der Einsteiger-Fibeln des Dähne-Verlages erweitert, allerdings in einer weitaus besseren fachlichen Qualität. Der Autor ist bestens im Thema und das kommt auch bei den einfach gehaltenen Texten sehr gut rüber.

Anfangen von dem Einschleppen der Schnecken und den Beobachtungen dieser Neuankömmlinge über 64 Seiten Artenbeschreibungen geht es zu den Grundinformationen zur Einrichtung eines Schnecken-Aquariums. Wasserpflanzen, Dekorationsmittel, Technik und ein ausführliches Kapitel über Ernährung - Gemüse, Obst, Nudeln, Laub, Algen sowie Parasiten und Krankheiten runden das Buch ab.

Ein unverzichtbares Werk für jeden Aquarianer und von Friedrich Bitter kompetent zusammen gefasst. Die qualitativ hochwertigen Fotos lassen diese Schnecken-Fibel zu einem echten Highlight auf dem Büchermarkt werden und ein „Muss“ für jede Sammlung.

Friedrich Bitter  
Schnecken-Fibel  
Attraktive und nützliche Tiere im Süßwasseraquarium  
ISBN 978-3-935175-45-6  
92 seiten, 175 Fotos

Autor: Bernd Poßeckert  
b.posseckert@aquariummagazin.de

HIER  
könnte Ihre  
Geschäftsempfehlung stehen!

- Nehmen Sie Kontakt auf
- Automatische Verlinkung auf der Hauptseite des Magazins im Banner
- Steigende Leserzahlen
- Auf „immer und ewig“ in der jeweiligen Ausgabe „verewigt“
- Preise, die sich lohnen
- Persönliche Auswertung wöchentlich
  - o Summe der Advievs
  - o Summe der Adklicks
- Viele Extras & Gadgets für Ihre Kunden
- Vorzugsbehandlung bei Presse- oder Geschäftsmitteilungen
- Hilfe bei Kontaktaufnahme zu anderen Unternehmen

INTERESSE?

Kontakt:

Sebastian.Karkus@aquariummagazin.de

## Drei kleine Buchstaben in Wikipedia Teil 2 (Fortsetzung aus den Kurznews der vergangenen Ausgabe des OAM)

Sie können die Diskussion (Link) nur mit einer gesunden Portion Humor nachverfolgen, denn lachen Sie mit anderen Lesern zusammen, so wird man Ihnen vermutlich vorwerfen, dass die anderen nur erfunden seien. In den Köpfen mancher existieren Sie als Leser halt nicht und wenn da noch mehrere an der Diskussion beteiligt sind, werden diese kurzerhand zu einer Person mit mehreren Accounts erklärt. So einfach ist das.

Witzig auch die Argumentation etwaiger Rankings: Man nehme die URL des Magazins, verfälsche es ein wenig und erkläre somit eine nichtvorhandene Relevanz. (Link) Aquarienmagazin.de ist plötzlich Aquariummagazin.de und das Argument ist „relevant“.

Lieber Herr „Christiansen“, auf Ihre Aussagen, das OAM betreffend: „Reiner Spam-Eintrag eines Werbeblattes, einschließlich der Spam-Verlinkungen in obigen Foren. LÖSCHEN[...]“, „Alles, was eine ISSN-Nummer bekommt wird in der Nationalbibliothek gespeichert. Und die ISSN bekommt man für den popeligsten Werbeflyer auf Antrag, sofern er regelmäßig erscheint.“ und „Es ist ein Werbeträger mit Alibi-Einträgen. Er ist ohne Verbreitung und ohne Bedeutung in der Fachliteratur. Mit anderen Worten: Spam. Daher mein vehementer Wunsch nach Löschung.“ kann ich Ihnen wirklich nur Recht geben, denn:

Die heutige Ausgabe beginnt mit einer Werbung für den *Peckoltia sp.* „L 38“. Anschließend werben wir für ein paar Personen, dann werben wir für ein Museum als auch für die Termine. Auf der Titelseite werben wir wieder heimlich für die Kieshersteller und geschmiert wurden wir hierbei von der Turmdeckelmafia. Die Bücher, die wir hier vorstellen, verschenken wir nicht wirklich, sondern bezahlen mit ihnen den einen bösen Diskussionsteilnehmer, somit dieser seine Persönlichkeit weiter spaltet und unter noch mehr Namen an der OAM-Diskussion teilnimmt. Hören Sie auch schon die Stimmen? Sie kommen, sie werden Sie finden und beobachten Sie bestimmt schon...

Hoffentlich melden sich **nicht** mehr Leser des OAM bei Wikipedia an und nehmen an der Diskussion teil. Es wäre ein Jammer, wenn Sie es sich nicht erklären könnten, wie man denn so viele IP-Adressen, Meinungen, Zeiten usw. als die „eine Person“ haben kann. Es ist es nicht wert, liebe Leser des OAM!

Meinen Eintrag auf der Seite einer der Moderatoren (Link), bereue ich nun auch, denn bin ich jetzt einer derer, die sich in Wikipedia „verewigt“ haben, gleichwohl dies nur eine Kritik am Vorgehen des Anonymlings war.

Abschließend ein Zitat von Albert Einstein, welches für manche Diskussionsteilnehmer auf der o.g. Seiten zutreffen würde:

*Der Horizont vieler Menschen ist ein Kreis mit dem Radius Null - und das nennen sie dann ihren Standpunkt.*

SK

## Ihre Autorenbox-Spende für einen interessanten Artikel im OAM

Man mag es eigentlich kaum glauben, dass heutzutage so etwas noch möglich ist, aber unsere Autoren schreiben ihre vielfältigen und interessanten Artikel tatsächlich ohne Honorarzahung! Lediglich eine kleine Aufmerksamkeit aus unserer Autorenbox können sie auf Wunsch bekommen. Wie jedes Jahr wird um die Weihnachtszeit den besonders aktiven Autoren damit gedankt, dass sie von Sebastian Karkus ein Überraschungspaket aus dieser Autorenbox zugeschickt bekommen.

Nun ist unser Vorrat an Zuwendungen aber fast erschöpft und daher bitten wir alle Leser, Händler, Verlage und Hersteller um Spenden für unsere Autorenbox oder auch für einen Produkttest. Wir bieten dafür die Veröffentlichung der Produkttests und natürlich auch die Vorstellung der Produkte in der Autorenbox. Und das selbstverständlich kostenlos!

Ihre Spenden, ob Sachspenden, Gutscheine oder Ähnlichem kommen ganz allein den Autoren zu gute, das OAM gibt diese Spenden komplett weiter.

Großgebilde, die für einen einzigen Autor dann doch etwas überdimensioniert sind, werden Vereine und karitative Einrichtungen zur Verfügung gestellt, aus deren Reihen das OAM dann ebenfalls wieder neue Artikel erhält.

Mit ihrer Spende unterstützen sie ein Projekt, welches auch zukünftigen Autoren und Fachartikel-Lieferanten den Beginn einer Artikelserie und ein unabhängiges Schreiben ermöglicht.

Kontakt: Sebastian.Karkus@aquariummagazin.de

BP

### Der Aquazoo Düsseldorf im ZDF



Bild&Informationen:

<http://www.duesseldorf.de/aquazoo/>

Mit der Sendung „Tierische Kumpels“ startete das ZDF eine Sendereihe rund um die Arbeit des Aquazoo. Täglich ab 15:15 Uhr wird von Fischen, Spinnen, Gottesanbeterinnen, Alligatoren und Schlangen berichtet, die nun nicht zum Standardsortiment von Zoo-Einrichtungen gehören, wie der Direktor Wolfgang Gettmann betont.

Neben den Zoos in Duisburg und Gelsenkirchen werden nun auch die kleinen Stars aus Düsseldorf im TV zu sehen sein.

BP

**Umweltkatastrophe in Brasilien**

Brasilien ist ein Land der unverständlichen Gegensätze. Einerseits werden strikte Regeln für die Ausfuhr von Zierfischen erlassen, deren Nichteinhaltung drastische Strafen zur Folge haben, andererseits werden Staudamm-Projekte beschlossen, die für viele endemisch lebende Arten das Todesurteil bedeuten. Aber auch Umweltkatastrophen werden eher toleriert, wenn diese von großen Firmen verursacht werden.

So ist in den Fluss Paraíba do Sul im Bundesstaat Rio de Janeiro das Pestizid Endosulfan durch die Firma Servatis gelangt. „Menschliches Versagen“ bei der Schließung eines Tankwagens lautet die offizielle Erklärung. Statt angeblich „nur“ 1.500 Liter, die offiziell zugegeben wurden, sind offenbar sogar mehr als 8.000 Liter in den Fluss gelangt.



*Tote Fische, fotografiert von Ricardo Terra, Lehrer für Umweltingenieurwesen, von Roberto Morais' Blog*

Über 80 Tonnen toter Fische, viele Wasserschweine und Vögel waren die Folge dieser unverantwortlichen Umweltkatastrophe – aber die brasilianische Regierung ist hierbei hart wie ein Weichei, denn die Firma Servatis bestätigte, das die Situation „unter Kontrolle“ sei und keine Gefährdung mehr bestehen würde. Selbst die 7-tägige Trinkwassersperre ist kein Grund einer Besorgnis.

Die Zahlung von 33 Millionen R\$ (ungefähr 10 Millionen €) kommt wohl eher aus der Portokasse und selbstverständlich durfte die Firma wenige Tage danach ihre Produktion wieder aufnehmen – dass sie bereits vor drei Jahren mit dem Insektizid Dimethoat eine ähnliche Katastrophe ausgelöst hatte – wen interessiert das in der brasilianischen Regierung noch? Wichtig erscheint doch nur, das „umweltschädliche“ Wirken der Zierfischfänger einzudämmen, oder etwa nicht? Weiter infos unter: <http://de.globalvoicesonline.org/2008/12/10/brasilien-chemikalie-totet-80-tonnen-fische-in-rio-de-janeiro/>

BP

**Jacques Picard verstorben**

Wie bekannt geworden ist, ist der bekannte Tiefseeforscher Jacques Picard bereit im Oktober 2008 im Alter von 86 Jahren verstorben.

Er gehört zu der Generation der Erstentdecker und Pionieren der forschenden Reisenden.

Er „besuchte“ den tiefsten Punkt der Erde im Marianengraben und wies selbst unter diesen unwirklichen Bedingungen Leben nach. Ein wichtiges Argument gegen die so genannte Verklappung von nuklearen Abfällen in der Tiefsee – seiner Zeit war er damit um Jahre voraus.



*Foto: AFP*

Picard konstruierte verschiedene Tauchgeräte, wobei auch kommerziell für den Tourismus nutzbare Modelle dabei waren, mit 82 Jahren absolvierte er seinen letzten Tauchgang.

Es ist ein großer Name, der in gleicher Gesellschaft mit Hans Hass, Prof. Grzimek, Prof. Sielmann, Jacques-Yves Cousteau für die Erforschung der Welt steht.

BP

**Hat jemand eigentlich einmal dem Erfinder von Aquarien-Silikon gewürdigt?**

Heute alltäglich – in den Anfängen ein großes Problem: Die Abdichtung eines Aquariums.

Was war das früher für ein Problem: Das Glas-Aquarium ist nicht dicht und tropft an einer Stelle heraus. Der Aquarienkitt aus einer Mischung von Fensterkitt, Bleimennige, und Kreide härtete aus und lies tropfenweise den Wasserinhalt ans Freie. Zwar gab es auch dabei Tipps und Tricks, etwa ein Reiskorn, ein Streichholz oder Zahnstocher in die undichte Stelle stecken, diese quollen dann auf und dichteten ab – auch eine Erwärmung des Aquarieninhaltes zur Geschmeidigmachung des Kitts waren gängige Problemlösungen, aber nur kurzfristig. Reine Betonbecken wie im alten Griechenland passten dagegen nur selten zur Wohnzimmereinrichtung.

### Die Schildkröten bekamen zuerst einen geschützten Bauch



Schildkröten, Bild: Sebastian Karkus

Die ultimative Lösung begann allerdings erst mit der Erfindung des Silikons. Ein, mehr oder weniger hässlicher, Rahmen wurde entbehrlich und die Einschränkung in der Sicht bei kleineren Becken wurde vermieden, deutlich größere Aquarien wurden nun machbar.

Bereits Anfang des 20. Jahrhundert experimentierte Frederic Stanley Kipping mit Silizium-Kohlenstoffverbindungen. Durch das Müller-Rochow-Synthese benannte Verfahren konnte Silikon großtechnisch hergestellt werden. Nach meinen Recherchen entwickelte Richard Müller das, unter dem Namen „Cenusil“ in der DDR bekannt gewordene, Aquarien-Silikon. Getestet wurde dies in den Vereinen, die ihre Ausstellungsaquarien vor jeder neuen Ausstellung auf Dichtigkeit prüfen oder eben neu einkitten mussten.

Heute gibt es diverse Anbieter, verschiedene Farben und selbst Silikone, die Unterwasser aushärten können, ohne die Insassen zu schädigen – ein echter Meilenstein in der Aquaristik!

Sollte ich eine Würdigung des Erfinders des Silikons in der Aquarienliteratur übersehen haben – egal, diese Erfindung sollte öfters gewürdigt werden! Sie ist es wirklich wert!

BP

### Einfach krank! Überforderte Mutter kippt Spülmittel ins Aquarium!

Weil eine drogenabhängige Mutter ihre drei Kinder in der Caritas nicht in den Griff bekam und auch mit den Beschwerden der anderen Patienten klar kam, schüttete sie heimlich eine halbe Flasche Spülmittel in das Aquarium der Metadonambulanz in München.

Sie hat dort inzwischen zwar Hausverbot, aber es ist schon erschreckend, wie eine Drogensucht gegenüber dem realen Leben abstumpfen kann!

BP

Der Schildkrötenpanzer ist ein Mysterium für sich. Biologen rätseln seit langem über seine Entstehungsgeschichte und den ursprünglichen Zweck.

In Südwest-China wurde nun von einem amerikanisch-chinesischem Forscherteam ein Urahn der Schildkröten entdeckt, der lediglich am Bauch einen Panzer aufweist. Ein Zeichen, dass die hauptsächliche Gefahrenquelle für diese Tiere aus den Tiefen der Gewässer stammte. Stolze drei, vermutlich ausgewachsene Exemplare von etwa 40 cm Durchmesser wurden gefunden, dessen Alter auf ca. 220 Millionen Jahren geschätzt wurde.

BP

### Beiträge für das OAM lohnen sich!

Hätten Sie es gewusst? Beiträge für das OAM steigern nicht nur den Bekanntheitsgrad des Autoren, sondern auch der Vereine/Institutionen, in denen dieser tätig ist. Wie auch in dieser Ausgabe ein Mitglied der Kinder- und Jugendgruppe einen Artikel verfasste, können Sie (oder Ihr) es auch!

Sobald das Jahr begonnen hat, werden wir die sog. „Auto-tenbox“ wieder füllen und freuen uns, dem Nachwuchs einige Kosten zu nehmen und schicken die gewünschten Güter zu.

Hätten Sie es gewusst? Die Termine des laufenden Monats im OAM sind so unabhängig von zusammengeschlossenen Vereinen/Verbänden, so dass sie in manch Amtsstube der Veterinärämter als Vorlage dienen, als auch von interessierten Neueinsteigern gerne für eine Ausflugsplanung genutzt werden.

Hätten Sie es gewusst? Das OAM berichtet einzigartig als ein regelmäßiges pdf-Medium über die Themen anderer Printmagazine.

SK



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

**TROPICAL**



Spirulina heißt schon lange ein Zauberwort in der Aquarienfisch-Ernährung. Die drei neuen Produkte aus dem Hause Tropical sind unterschiedlich geformt, und enthalten alle 36 % Spirulina (platensis) Algen. Sie sind deshalb für alle Fische, die einen hohen pflanzlichen Nahrungsanteil benötigen ideal. Die afrikanischen Seencichliden werden dieses Futter besonders lieben lernen, und vor allem ihre Farbenpracht verstärken. Spirulina (platensis) Algen stärken das Immunsystem und regulieren den Stoffwechsel. Sie liefern ungesättigte Fettsäuren, welche besonders wertvoll für die Ernährung sind. Protein, das reich an verwertbaren Aminosäuren ist, rundet dieses wichtige Futter ab.

Das Granulat wird durch einen speziellen Herstellungsprozess so beeinflusst, dass es im Wasser des Aquariums schneller weich wird und dann leichter von den Fischen gefressen werden kann. Die Granulat Größe ist ideal für Cichliden und andere größere Pflanzenfresser. Für kleine Fische gibt es das gleiche Granulat auch als Mini Granulat. Guppies, Schwertträger oder Platies, um nur mal einige zu nennen, sollten immer pflanzliche Anteile in der Nahrung haben. Für diese kleinen Fische geradezu ein ideales Minigranulat. Wer Malawi- oder Tanganjikasecicliden züchtet, wird sich besonders über dieses kleine Granulat freuen, denn damit hat der Züchter endlich ein wertvolles Aufzuchtfutter parat, das von aufwachsenden Jungfischen schnell gefressen werden kann.

Die dritte Angebotsform sind die schwimmfähigen Mini Sticks, die dann zum Einsatz kommen, wenn Fische gefüttert werden, die gerne das Futter von der Wasseroberfläche aufnehmen. So gibt es mit diesen drei Spezialfuttersorten ein wirksames Pflanzenfutter für alle Fälle.

<http://www.tropical-deutschland.de>

**SERA**



So sprießen Kalkrotalgen  
 Dekowunder für's Meerwasser-Aquarium

Heinsberg – Hingucker statt Dorn im Auge: Die Kalkrotalge ist das beste Beispiel dafür, dass Algen im Aquarium nicht immer lästig sein müssen. Zweifellos sind die farbenfrohen Meerwasser-algen die beliebtesten ihrer Gattung sowie ein Zeichen für gute Wasserqualität und eine stabile Biologie. Für ein gesundes Wachstum stellen Kalkrotalgen aber auch hohe Anforderungen an die Nährstoffzufuhr. Die Lösung: sera marin Component 1-7 – dank der Wasseraufbereiter bleiben die Algen ein buntes Dekowunder.

Die roten, violett- oder rosafarbenen Kalkrotalgen bilden sich nur, wenn die Wasserqualität, die Nährstoffversorgung und das Licht im Aquarium stimmen. Genau deswegen sind sie unter Aquarianern als Indikator für eine hervorragende Wasserqualität bekannt und angesehen. Ebenso wie Korallen sind Kalkrotalgen auf Calcium und Magnesium angewiesen. Bei zunehmendem Mangel im Meerwasser besteht die Gefahr, dass das Kalkrotalgenwachstum stoppt und sich die lästigen Fadenalgen an deren Stelle ausbreiten. Aber auch die etwa durch den Eiweißabschäumer entfernten Spurenelemente Strontium und Jod müssen konsequent nachdosiert werden.

Für eine möglichst einfache Anreicherung des Wassers mit den notwendigen Nährstoffen können z. B. die aufeinander abgestimmten Produkte sera marin Component 1-7 genutzt werden. Von Calcium und Magnesium bis hin zu Strontium und Jod bieten die Wasseraufbereiter alle wichtigen Nährstoffe und sorgen für ein gesundes Wachstum der Kalkrotalgen.

Zusätzlich bietet sera als Komplettanbieter für die Meerwasser-Aquaristik ein Rundum-Angebot von Wassertests über die Silikat-Entfernung bis hin zum Premium Meer-salz.

Weitere Informationen: [www.sera.de](http://www.sera.de)

## AquaDom & SEA LIFE Berlin

*AquaDom wird zum Korallenriff: 200 tropische Fische beziehen das Riesen-Aquarium*

Im AquaDom, Berlins einzigartigem Großaquarium, entsteht ein farbenfrohes und lebendiges Korallenriff. Heute konnten die ersten Bewohner ihr neues Zuhause beziehen. Mit dabei waren 110 Schwalbenschwänzchen, 41 Azurriffbarsche, Doktorfische, Fuchsgesichter und ein Kugelfisch. Diese müssen sich die Aufmerksamkeit der Besucher mit dem neuen Star, einem Blaupunktrochen, teilen. Die aufwendigen Umbauarbeiten im AquaDom haben bereits vor einigen Wochen begonnen. Der riesige Zylinder aus Acrylglas mit über elf Metern Durchmesser und rund einer Million Liter Meerwasser soll in ein tropisches Korallenriff verwandelt werden. Heute erreichen die Arbeiten mit dem Einsetzen der ersten Korallenfische einen vorläufigen Höhepunkt. 200 farbenprächtige Bewohner wie Schwalbenschwänzchen, Doktorfische und ein Kugelfisch sind nun waschechte Hauptstädter.

Uwe Abraham, Geschäftsführer der Berliner Gesellschaft für Großaquarien mbH (BGG) und verantwortlich für den Betrieb und die biologische Konzeption des AquaDoms, erklärt: „Es freut mich besonders, dass wir einen Blaupunktrochen zeigen können. Der AquaDom bietet ihm die besten Lebensbedingungen, denn das Aquarium verfügt über eine sandige Bodenzone, die für die Verhaltensmuster der Blaupunktrochen so wichtig ist. Am liebsten halten sich die Tiere am Meeresgrund auf und graben sich tagsüber ein. Der Blaupunktrochen ist ein wichtiger Baustein im Gesamtsystem „Tropisches Korallenriff“, das wir im AquaDom errichten.“ Das Einsetzen dieser bunten Fische ist ein weiterer Schritt in Richtung „lebendes“ Korallenriff: Innerhalb der nächsten vier Jahre werden echte Korallen und Anemonen sowie noch mehr Korallenfischarten in den AquaDom eingesetzt. Bald werden auch die ersten Fische aus eigener Nachzucht in diesem naturgetreuen Korallenriff unter nahezu natürlichen Bedingungen leben.

Carsten Köhler, Manager des Sea Life Berlin, sagt: „Wir wollen den Besuchern die Möglichkeit geben, ein intaktes Korallenriff zu bewundern und die Schönheit und Sensibilität dieses einzigartigen Ökosystems kennen zu lernen.“ Uwe Abraham fügt hinzu:

„Angesichts des raschen Verschwindens der Korallenriffe wird dieses freistehende Aquarium Museum und zugleich Genreserve sein – in der Hoffnung, in ferner Zukunft auch nachfolgende Generationen dieser Fischarten erhalten zu können.“

Korallenriffe bedecken gerade einmal ein Prozent der Meeresoberfläche, beherbergen aber etwa ein Viertel aller Fischarten. Sie sind zudem Kinderstube oder Jagdrevier vieler anderer Arten, einzige Heimat unzähliger Seevögel, Robben, Seelöwen und Schildkröten. Ein Fünftel der Korallenriffe sind heute unwiederbringlich zerstört, ein weiteres Viertel gilt als höchst bedroht.

Besucher des AquaDom & Sea Life Berlin haben täglich ab 10 Uhr (außer Heilig Abend und Neujahr) die Möglichkeit, diese bunte Tierwelt zu bestaunen.

Weitere Informationen zu Sea Life wie z. B. Öffnungszeiten und Anfahrt gibt es im Internet unter [www.sealifeeuropa.com](http://www.sealifeeuropa.com) oder telefonisch unter 030-99 280 12.

## Aquarium Münster

*Dr. Bassleers Biofish Food chlorella*



Dr. Bassleer Biofish Food chlorella enthält neben allen natürlichen Bestandteilen für eine ausgewogene Ernährung die wertvolle Süßwasseralgae Chlorella pyrenoidosa. Diese ist reich an Carotinoiden (z. B. Lutein, Astaxanthin), Antioxidantien (z. B. Beta-Karotin), essentiellen ungesättigten Fettsäuren (z. B. Omega-3), Vitaminen und Spurenelementen (Eisen, Selen, Iod, Folsäure, Calcium). Chlorophyll und wertvolle Nucleinsäuren fördern den Regenerationsprozess. Dr. Bassleers Biofish Food chlorella ist damit sehr gut verdaulich und belastet das Aquarienwasser kaum.

*aquavital polyfil - Hochleistungs-Filtermedium*



aquavital polyfil ist ein innovatives Filtermedium zur mechanischen und biologischen Reinigung von Aquarien- oder Teichwasser. Der spezielle Aufbau der einzelnen Kunststoff-Filterkörper verhindert ein Verkeilen der einzelnen Filterkörper. Die besondere Struktur der Oberfläche sorgt für eine optimale Ansiedlung von Mikroorganismen. Abgestorbene Bakterienkulturen lösen sich vom Filterkörper und werden herausgespült, so dass dauerhaft eine optimale Biologie im Filter zur Verfügung steht. aquavital polyfil lässt sich problemlos auswaschen und damit fast unbegrenzt einsetzen.

aquavital polyfil ist geeignet für den Einsatz in allen Innen-, Außen- und Rieselfiltern. Das Material ist gefertigt aus hochwertigem, chemisch neutralem Kunststoff und beeinflusst nicht die Härte oder den pH-Wert des Wassers.

## SHARKPROJECT

Erstmals alle Taucher im Schulterchluss zur Rettung der Haie.

Spektakulärer Start der neuen SHARKPROJECT-Kampagne auf der BOOT, Düsseldorf



Haie verschwinden zusehends aus unseren Meeren. Zwischen 100 bis 200 Millionen Tiere werden weltweit getötet. Laut einer Studie der Dalhousie Universität Halifax sind in den letzten 6 Jahren rund 80 % der Hochseehaie im Nordatlantik ausgerottet worden. Es ist eine Frage der Zeit, bis die Haie endgültig ausgerottet sind und die Meere sterben.

Es reicht jetzt – meint die internationale Haischutzorganisation SHARKPROJECT und startet zur BOOT in Düsseldorf ihre bisher größte Haischutzkampagne. Der Titel: „MORITURI TE SALUTANT – die Todgeweihten grüssen“ – zeigt die traurigen Fakten. Viele Haiarten sind bereits heute schon nicht mehr zu retten und werden in den nächsten Jahren endgültig verschwinden.

Im Mittelpunkt der Kampagne - als Symbol für alle extrem bedrohten Haiarten - steht der Dornhai. Ein eher unscheinbarer Hai, der jedoch in Deutschland, Österreich und der Schweiz als Schillerlocke oder Seeaal noch in vielen Kühltheken zu finden ist.

Studien sagen eine Ausrottung der Haiart in wenigen Jahren voraus. Greenpeace und WWF haben den Hai bereits auf die rote Liste ihrer Fischführer gesetzt. Aber nach wie vor ist der Handel und Verkauf noch nicht verboten. Wir haben keine Zeit mehr auf politische Lösungen zu warten“, sagt SHARKPROJECT, „wir müssen jetzt handeln. Und mit „wir“ sind alle Taucher und Tierschützer in Deutschland, Österreich und der Schweiz gemeint. Warum Taucher? Taucher erleben die Zerstörung der Meere und den Rückgang der Haie bei jedem Tauchgang. Sie sind mit ihren Berichten, Fotos und Filmen die Botschafter der Meere und sie alle sind aufgefordert, dieser Ausrottung nun ein Ende zu bereiten.

Vereint als „blaue Armee der Meere“ sind sie aufgefordert, selbst aktiv zu werden. SHARKPROJECT stellt dazu umfangreiche Mittel für Schulung, Aufklärung, Events und Kommunikation zur Verfügung. So können Tauchclubs oder Tauchshops informieren und agieren aber auch einzelne Buddyteams können wichtige Arbeit leisten.

Die Zielsetzung der Kampagne ist eindeutig: Bis Ende 2009 sollen Schillerlocke & Co. aus den Kühltheken in Deutschland, Österreich und der Schweiz endgültig

verschwunden sein.

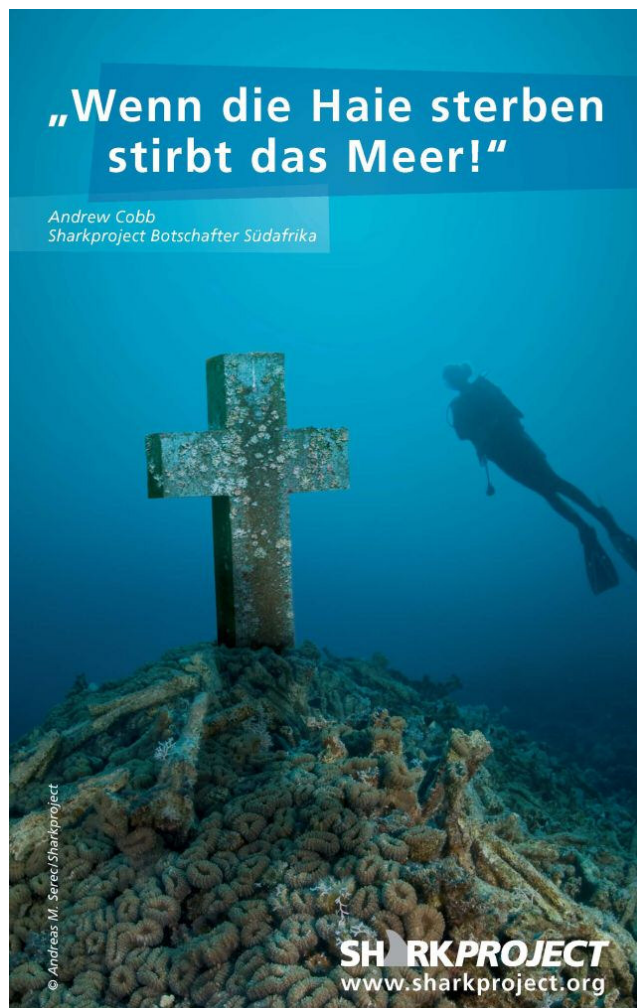
Mit dabei sind alle großen Tauchsportverbände, wie z.B. PADI, VDST und SSI, die die Kampagne mit ihren Mitgliedern unterstützen wollen. Weitere Kooperationsgespräche sind zur Zeit in Vorbereitung. Ziel ist es auch hier, alle relevanten Tauchsport-Gruppierungen in Deutschland, Österreich und Schweiz unter einen „Kampagnen-Hut“ zu bringen.

Dazu gibt es politische Aktivitäten von SHARKPROJECT in allen drei Ländern, viel öffentliche Aufklärung und viele direkte Aktionen. Und dazu braucht SHARKPROJECT Unterstützung. Jeder ist aufgefordert, mit zu helfen. Anmeldungen als „Soldat der blauen Armee“ gibt es auf dem SHARKPROJECT Stand auf der BOOT, ab Mitte Januar auf der Website und natürlich bei allen unterstützenden Tauchsportorganisationen.

Gefordert sind nur der Wille, die Zerstörung der Meere in letzter Sekunde noch anzuhalten und natürlich Engagement mit Zivilcourage. Nach dem SHARKPROJECT-Motto „Deutlich und direkt aber nicht militant!“ sind alle Aktionen und Mittel geplant und vorbereitet.

„Wir können es schaffen“, meint SHARKPROJECT „aber nur, wenn wir alle zusammen helfen!“.

Weitere Informationen gibt es ab dem Kampagnenstart zur BOOT 2009 in Düsseldorf – entweder auf dem SHARKPROJECT Messestand, der Website oder bei allen unterstützenden Organisationen und Verbänden.



## VORSCHAU



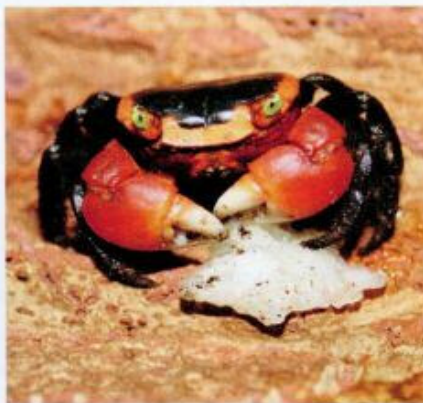
## Cool: Hochlandkärpflinge aus Mexiko

Wer Lebendgebärende Zahnkarpfen mag, sollte sich einmal an Goodeiden versuchen. Zwar sind diese Fische gar nicht so schwierig, aber die eine oder andere Tücke haben auch sie, wie viele Aquarienfische eben. Wer sich jedoch die vielen praktischen Hinweise und Tipps von Matthias Naumann zu eigen macht, dürfte hier keinen Schiffbruch erleiden.



## Zwergbuntbarsch

Der Zwergcichlide *Apistogramma uaupesi* galt bis Anfang der 1990er-Jahre als aquaristisch unbekannt, obwohl die Art schon Ende der 70er-Jahre eingeführt worden war. Wolfgang Staeck beschreibt Ökologie, Vielgestaltigkeit und Aquarienflege.



## Marmorkrabbe

Die vor Kurzem aus Indonesien importierte Marmorkrabbe (*Metasesarma obesum*) ist eine weitere klein bleibende und für die Pflege im Zimmerterrarium gut geeignete Art. Uwe Dost fasst seine Erfahrungen zusammen.

## Titelthema

■ Mexikanische Hochlandkärpflinge.

## Süßwasser

■ Vielgestaltigkeit und Lebensweise eines Zwergbuntbarsches

■ Welse aus São Paulo

Walter Lechner präsentiert Schilder- und Ohrgitterwelse aus Südbrasilien.

## Meerwasser

■ Köhlinge

Thorsten Walter & Asri Trisnani Yuniar schreiben über Grundeln für das Ost-seeaquarium.

## Terrarien

■ Marmorkrabben

Ein hübscher Neuimport: Uwe Dost hat nur gute Erfahrungen gesammelt.

## Unterwegs

■ Die Herpetofauna des Gran Chaco

Thomas & Sabine Vinke befassen sich mit Echsen und Schildkröten.

## Die neue DATZ

erscheint am 28. 1. 2009  
im Abonnement und ist ab  
31. 1. 2009 im Bahnhofsbuch-  
handel erhältlich.



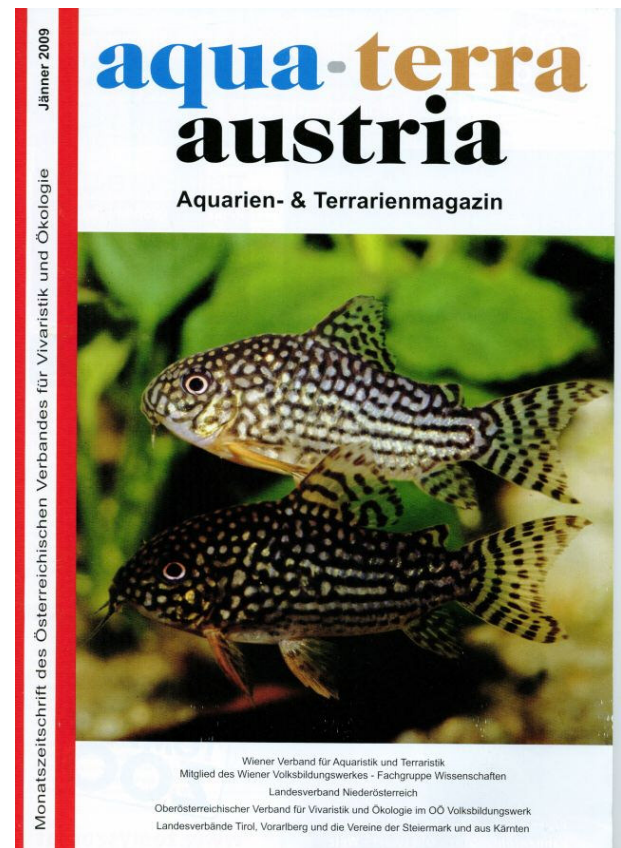
Vorschau auf die aktuelle Amazonas Ausgabe



Aus dem Inhalt:

Liebe Leser!  
 Aktuelles kurz gemeldet  
 Veranstaltungen im Januar/Februar  
 Indo-Shrimps - Garnelen für die Welt, Hans-Georg Evers  
 Pflege und Zucht von Zwerggarnelen, Kurt Mack  
 Schwarz und Rot - Auslesezücht bei zwei Garnelen, Kurt Mack  
 Die Blaue Tigergarnele, Roland Blankenhaus  
 Makropode, *Macropodus opercularis*, Michael Kokoscha  
 Auch für kleinere Aquarien geeignet - Torpedo-Zwergbuntbarsche, Vladko Bydzovsky  
*Cairnsichthys rhombosomoides* - eine graue Maus unter den Regenbogenfischen? Hans-Herbert Boeck  
 "Sandtigerhaie" - eine neue Rhinogobius-Art, Frank Stroyk und Thomas Ackermann  
 Aquaristik in Bolivien, Daniel Konn-Vetterlein  
 Zu Besuch bei Anton Oberleuthner, Hans-Georg Evers  
 Lebendfutter für alle! Joachim Knaack  
 Aktuelle Produkte  
 Fische und Wirbellose neu importiert  
 Interessantes und Hilfreiches zum Schmökern  
 Der Leserflohmarkt  
 Zum Fest: Musikalische fische, Reinhold wawrzynski

Vorschau auf die aktuelle ata Ausgabe



Aus dem Inhalt:

Synodontis - die beliebteste Fiederbartwelse Afrikas, Walter Lechner  
 BSSW Report: Die "elegans Gruppe", schwierig aber interessant, Erik Schiller  
 Internationale Gemeinschaft für Barben Salmir Schmerlen Welse gegründet  
 Haustiermesse Wien - Der ÖVVÖ war mit einem Stand dabei, Martin Nussgruber  
 Haustiermesse Wien - Aus der Sicht einer Besucherin, Barbara Pachner  
 Vorstellung: Tierschutz- und Artenschutzbeauftragte des Landesverbandes  
 Niederösterreich: Brigitte Nestreba-Stifter  
 Tiergarten Schönbrunn: Im Kaiserpavillon: der Geschmack der Tropen und des Meeres  
 ÖÖVVÖ Verbandskongress 2008 - 30 Jahre OÖ Verband für Vivaristik und Ökologie, Peter Krbez  
 Buchbesprechungen, Mag. Dr. Anton Lamboj  
 Fischzoonosen - Teil 4: Parasiten

Vorschau auf die nächste aquaristik-Ausgabe



Aus dem Inhalt:

Editorial  
 Aktuell  
 Für Sie entdeckt  
 Leserbriefes Hypancistrus-Arten aus Brasilien, Ingo Seidel  
 Autorenporträt - Ingo Seidel im Interview  
 Neu im Handel  
 Wasserpflanzen  
 Ran ans Motiv (Aquarienfotografie), Andreas Spreinat  
 Foto-Wettbewerb  
 Termine  
 Schöne Aquarien, wenig Aufwand  
 Frabenprächtige Afrikaner (Prachtgrundkärpflinge)  
 Richtig heizen, Geld sparen  
 Rote Cichliden, Teil 2 Taxonomie der Gattung hemichromis, Wolfgang Staack  
 Lebendgebärende Schnecken  
 Vorschau/Impressum

**Medienspiegel**

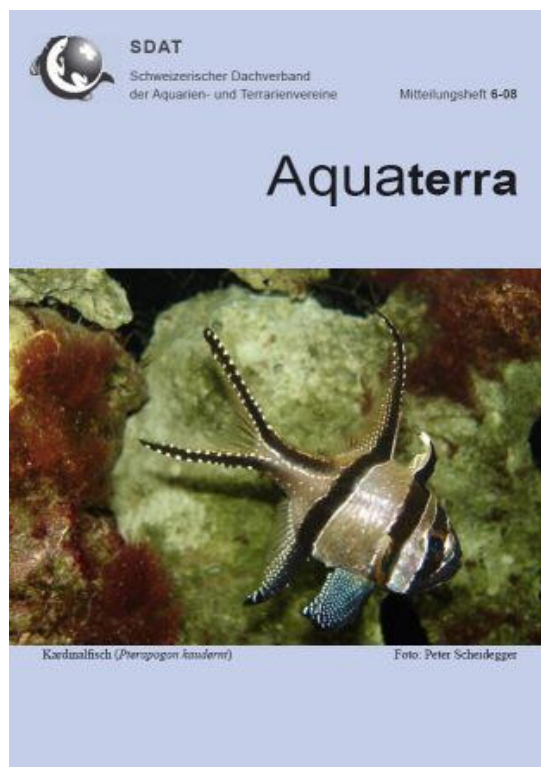
**Gerne stellen wir andere Medien vor - nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf und übersenden ggf. ein Exemplar zur Vorstellung.**

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

**Kontakt:  
 b.posseckert@aquariummagazin.de**

**Medienspiegel**

Vorschau auf die nächste Aquaterra-Schweiz-Ausgabe



Aus dem Inhalt:

Editorial  
 Tierschutz- und Ausbildungsverordnung, Änderungen Termine in der Jahresagenda  
 Einladung 9. DV  
 SDAT-Kurs Aquarienpflanzen  
 Jungfernzeugung  
 Ein Salmler der aus der Reihe tanzt:  
 Der Rotblaue Kolumbier, von Hans Kellermüller  
 Vereinsmitteilungen  
 Hinweis auf Vereine:  
 Aquarien-Verein Zug, Aquarien-Freunde Aarau, Aquarienverein Zürcher Oberland, Aqua-Terra Innerschwyz  
 Aquarien- und Terrarienv. Langenthal  
 DKG Regionalgruppe Bodensee  
 Aquarienfreunde Baden  
 Aquarien- und Terrarienv. Schaffhausen  
 Aquaria St.Gallen  
 Aquarienverein Winterthur  
 BSSW Regionalgruppe CH  
 IGL Regionalgruppe Basiliensis  
 Aquarienverein DANIO  
 Verein Aquarium Zürich  
 Seeländischer Zierfischverein  
 Aquariumverein Suhren- & Wynental  
 DCG Region Schweiz  
 Aquarium Verein Artemia  
 Arbeitskreis Zwergcichliden Schweiz  
 Aqua-Terra Olten  
 Aus der Redaktionsstube  
 Veranstaltungskalender  
 Kleinanzeigen  
 Referentenliste

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 Januar 2009


-  Sa, 03.01.2009; 15:00 - 17:00  
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch  
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23  
<http://www.vereinsfreunde-hannover-ost.de>
-  So, 04.01.2009; 10:00  
Aquarianer-Frühshoppen  
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17  
<http://www.aquarienf Freunde-augsburg.de>
-  So, 04.01.2009; 10:00 - 11:30  
Zierfisch und Pflanzenbörse  
D-13435 Berlin; Senftenberger Ring 54  
<http://www.aquarienf Freunde-im-mv.de/>
-  So, 04.01.2009; 09:00 - 11:30  
Fisch- u. Pflanzentauschbörse  
D-24103 Kiel; Legienstraße 22  
<http://www.Kieler-Aquarienf Freunde.de>
-  So, 04.01.2009; 10:00 - 12:00  
Börse  
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10  
<http://www.aquarienf Freunde-neunkirchen.de>
-  So, 04.01.2009; 10:00 - 12:00  
FISCH und PFLANZENBÖRSE  
D-67069 Ludwigshafen / Oppau; Horst-Schork-Str.42
-  Mo, 05.01.2009; 20:00  
Versammlung  
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10  
<http://www.aquarienf Freunde-neunkirchen.de>
-  Mi, 07.01.2009; 19:30  
"Minifische in Miniaquarien", Erfahrungsaustausch  
D-26725 Emden (Borssum); Kaiweg 40a  
<http://www.aquariumfreunde-emden.de/>
-  Do, 08.01.2009; 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, 08.01.2009; 20:00  
aquaristische Plauderei  
D-38104 Braunschweig; Berliner Str. 105  
<http://www.Aquarienclub.de>
-  Fr, 09.01.2009; 20:00  
Clubabend  
D-12355 Berlin; Schönefelder Strasse 2  
<http://www.rudow.de/aquarien-club/>
-  Fr, 09.01.2009; 20:00  
Züchterstammtisch  
D-83026 Rosenheim; Aisinger Straße 113  
<http://www.scalare-rosenheim.de>
-  Fr, 09.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung  
D-86154 Augsburg; Ulmer Straße 30  
<http://www.discus-augsburg.de>
-  Fr, 09.01.2009; 20:00  
Süßwasserkrebse - Biotope und Lebensgemeinschaften im Südosten der USA  
D-41236 Mönchengladbach-Rheydt; Nordstr. 133
-  Sa, 10.01.2009; 20:00 - 22:00  
Australien - Sydney & North Howe  
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17  
<http://www.aquarienf Freunde-augsburg.de>
-  Sa, 10.01.2009; 10:00 - 12:00  
Börse  
D-02977 Hoyerswerda
-  So, 11.01.2009; 10:00 - 12:00  
Fisch- und Pflanzenbörse  
D-13587 Berlin-Spandau; Havelschanze 3-7
-  So, 11.01.2009; 09:00 - 11:30  
Aquariumfisch- und Pflanzentauschbörse  
D-22850 Norderstedt; Glashütter Damm 53 b  
<http://www.Stichling-Norderstedt.de>
-  So, 11.01.2009; 10:00 - 12:00  
Zierfisch- und Wasserpflanzenbörse  
D-41061 Mönchengladbach; Neuwerkerstr.41  
<http://www.aquarienverein-mg.de>
-  Mi, 14.01.2009; 20:00 - 22:00  
Jahreshauptversammlung  
D-24103 Kiel; Legienstraße 22  
<http://www.Kieler-Aquarienf Freunde.de>
-  Do, 15.01.2009; 20:00  
Aquarianertreffen  
D-25746 Heide; Am Sportplatz 1  
<http://www.aquarienf Freunde.heide.com>
-  Fr. 16.01. - So. 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.heim-tier-pflanze.de/>
-  Fr. 16.01. - So. 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
Aquarium Club Rudow auf der Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.heim-tier-pflanze.de/>
-  Fr. 16.01. - So. 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
Aquarienf Freunde-Tegel auf der Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.rudow.de/aquarien-club/>
-  Fr. 16.01. - So. 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
1. Berliner Buntbarschtage 2009  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.dcg-online.de/>
-  Fr, 16.01.2009; 20:00  
"Glitzerfische" – Die Buntbarsche der Gattung Geophagus  
D-85417 Marzling ; Bahnhofstraße 6
-  Fr, 16.01.2009; 19:00  
Vereinsabend  
D-66386 St. Ingbert;  
Aquarien- und Terrarienf Freunde Ludwigia e.V. St. Ingbert
-  Fr, 16.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung und Neuwahl der Vorstandschaft  
D-87600 Kaufbeuren; Mindelheimer Straße  
<http://www.aquarienf Freunde-kaufbeuren.de>
-  Fr, 16. - So, 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
Aquarienf Freunde-Tegel auf der Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.heim-tier-pflanze.de/>
-  Fr, 16. - So, 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
ACR auf der Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.heim-tier-pflanze.de/>
-  Fr, 16. - So, 25.01.2009; 10:00 - 19:00  
Heim- Tier & Pflanze  
D-14055 Berlin; Messedamm 22  
<http://www.heim-tier-pflanze.de/>
-  Sa, 17.01.2009; 14:00 - 16:00  
Zierfisch- und Pflanzenbörse  
D-25746 Heide; Am Kleinbahnhof 12 - 14 (hinter Auto Westerweck)  
<http://www.aquarienf Freunde.heide.com>
-  Sa, 17.01.2009; 14:00 - 16:00  
Jugendgruppe AquaKids: "Wasserwerte, ermitteln und verstehen!"  
D-38106 Braunschweig; Pockelsstraße 10  
<http://www.aquarienclub.de>


 So, 18.01.2009; 10:00 - 12:00  
Zierfisch-, Terrarien- und Pflanzenbörse  
D-66386 St. Ingbert-Rohrbach; Spieser Straße 2


 So, 18.01.2009; 09:00 - 12:30  
Fisch- und Pflanzenbörse  
D-87600 Kaufbeuren; Apfeltranger Str. 15  
<http://www.aquarienfrende-kaufbeuren.de>


 Di, 20.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung  
D-53129 Bonn; Dottendorferstrasse 41  
<http://www.aqua-terra-bonn.de>


 Di, 20.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung  
D-26382 Wilhelmshaven; Victoriast. 15  
<http://www.aquarienfrende-wilhelmshaven.de>


 Do, 22.01.2009; 20:00  
aquaristische Plauderei  
D-38104 Braunschweig; Berliner Str. 105  
<http://www.Aquariencub.de>


 Fr, 23.01.2009; 20:00  
Fischfang in Panama, von Panama-Stadt bis Costa-Rica - Teil 1  
D-86154 Augsburg; Ulmer Straße 30  
<http://www.discus-augsburg.de>


 Fr, 23.01.2009; 20:00 - 23:00  
Allgemeine Aussprache  
D-85221 Dachau; Mittermayerstr. 15  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>


 Fr, 23.01.2009; 20:00  
Clubabend  
D-12355 Berlin; Schönefelder Strasse 2  
<http://www.rudow.de/aquarien-club/>

 Sa, 24.01.2009; 13:00  
Vortrag „Neus von der Interzoo 2008“ von Florian Grabsch  
D-82140 Olching (Esting); Schloßstraße 81, Gaststätte Amperlust  
<http://www.ak-wasserpflanzen.de>


 So, 25.01.2009; 09:30 - 14:00  
Fisch- und Pflanzenbörse Aquarien- und Terrarienfrende Haßloch e.V.  
D-67454 Haßloch/Pfalz; Schillerstr.1  
<http://www.aquaterra-hassloch.de>


 So, 25.01.2009; 08:45 - 10:30  
Fisch- und Pflanzenbörse  
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>


 Fr, 30.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung  
D-83026 Rosenheim; Aisinger Straße 113  
<http://www.scalare-rosenheim.de>


 Fr, 30.01.2009; 20:00  
Jahreshauptversammlung im Vereinslokal  
D-64720 Michelstadt; Rudolf-Marburg-Str.41  
<http://Aquarienfrende-Odenwald.de>


## Termine im Februar 2009


 So, 01.02.2009; 09:30 - 11:30  
Fisch- u. Pflanzentauschbörse  
D-24103 Kiel; Legienstraße 22  
<http://www.kieler-aquarienfrende.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.aquarienfrende-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.aquarienfrende-augsburg.de>

 Mo, 02.02.2009; 20:00  
Versammlung  
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10  
<http://www.aquarienfrende-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); Kaierweg 40a  
<http://www.aquariumfrende-emden.de/>


 Fr, 06.02.2009; 20:00 - 23:00  
Jahreshauptversammlung mit Neuwahlen  
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>


 Fr, 06.02.2009; 20:00  
Züchterstammtisch  
D-83026 Rosenheim; Aisinger Straße 113  
<http://www.scalare-rosenheim.de>


 Sa, 07.02.2009; 10:00 - 12:00  
Börse  
D-02977 Hoyerswerda


 Sa, 07.02.2009; 15:00 - 17:00  
Zierfischbörse in der IGS Roderbruch  
D-30627 Hannover; Rotekreuzstr. 23  
<http://www.verainsfrende-hannover-ost.de>


 Sa, 07.02.2009; 16:00 - 17:00  
Zierfisch und Pflanzenbörse  
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)  
<http://www.Aquarienfrende-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>


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















 Fr, 13.02.2009; 19:00  
Vereinsabend  
D-66386 St. Ingbert;  
Aquarien- und Terrarienfrende 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>

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















 Sa, 14.02.2009; 20:00 - 22:00  
Jahreshauptversammlung  
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17  
<http://www.aquarienfrende-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; 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.aquarienfrende-kaufbeuren.de>
-  Di, 17.02.2009; 20:00  
Mitgliederversammlung: Thema "Aquaristik im Internet"  
D-26382 Wilhelmshaven; Victoriast. 15  
<http://www.aquarienfrende-wilhelmshaven.de>
-  Do, 19.02.2009; 20:00  
Aquarianertreffen  
D-25746 Heide; Am Sportplatz 1  
<http://www.aquarienfrende.heide.com>
-  Fr, 20.02.2009; 20:00  
Monatsversammlung  
D-87600 Kaufbeuren; Mindelheimer Straße  
<http://www.aquarienfrende-kaufbeuren.de>
-  Fr, 20.02.2009; 20:00 - 23:00  
Bodengrund  
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>
-  Fr, 20.02.2009; 20:00  
"Von Insel zu Insel"-Eine Entdeckungsreise auf den Kapverden.  
D-85417 Marzling; Bahnhofstraße 6
-  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.aquarienfrende.heide.com>
-  So, 22.02.2009; 08:45 - 10:30  
Fisch- und Pflanzenbörse  
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>
-  So, 22.02.2009; 09:00 - 13:00  
Große Fisch- und Wasserpflanzenbörse  
D-86157 Augsburg; Stadtbergerstr. 17  
<http://www.aquarienfrende-augsburg.de>
-  Do. 26.02. - So. 01.03.2009; 14:00 - 17:00  
Kieler Umschlag 2009  
D-24103 Kiel; Holstenpassage  
<http://www.Kieler-Aquarienfrende.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; 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.Aquarienfrende-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>


## Termine im März 2009


-  So, 01.03.2009; 09:00 - 11:30  
Fisch- u. Pflanzentauschbörse  
D-24103 Kiel; Legienstraße 22  
<http://www.Kieler-Aquarienfrende.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.aquarienfrende-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.vereinsfrende-hannover-ost.de>
-  Sa, 07.03.2009; 16:00 - 17:00  
Zierfisch und Pflanzenbörse  
D-64720 Michelstadt; Am Festplatz 9 (Bienenmarktgelände)  
<http://www.Aquarienfrende-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.aquarienfrende-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.aquarienfrende-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.aquarienfrende.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.aquaterristik.de>


 So, 22.03.2009; 08:45 - 10:30  
Fisch- und Pflanzenbörse  
D-85757 Karlsfeld; Gartenstr.1  
<http://www.aquarienfrende-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-Aquarienfrende.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.aquarienfrende-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.aquarienfrende.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.aquarienfrende-augsburg.de>


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


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


 So, 03.05.2009; 10:00 - 12:00  
Börse  
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10  
<http://www.aquarienfrende-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 2009 nach Memmingen  
D-85221 Dachau; Mittermayerstr.15  
<http://www.aquarienfrende-dachau.de>


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




## Termine im September 2009

-  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  
Aquariumfisch-, 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>


-  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 Pflanzenbörse  
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.aquaterristik.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 Pflanzenbörse  
D-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.aquarienverein-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.aquarienverein.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.aquarienverein-mg.de>

 So, 06.12.2009; 10:00 - 12:00  
Börse  
D-66538 Neunkirchen; Zoostrasse 10  
<http://www.aquarienfreunde-neunkirchen.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](http://www.at-bzb.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.aquarienverein-ludwigsburg.de>

So, 06.12.2009; 09:00 - 11:30  
Vereinsbörse  
D-95444 Bayreuth; Hasenweg 2  
<http://www.aquarienverein-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**  
**D-88888 Ort; Name\_der\_Straße 99**  
**[http://www.webseite\\_mit\\_infos.tld](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.



Die Deutsche Cichliden-Gesellschaft e. V. (DCG), die sich mit rund 2.600 Mitgliedern als der Welt größte Aquarienverein bezeichnen kann, wird vom 16.–25. Januar 2009 während der Internationalen Grünen Woche Berlin im Rahmen der Sonderschau Heim-Tier & Pflanze (HTP) die 1. Berliner Buntbarschtage organisieren und durchführen.

Ein satzungsgemäßes Ziel der DCG ist es, die aquaristischen und wissenschaftlichen Kenntnisse über Cichliden zu vervollständigen und zu verbreiten. Cichliden oder Buntbarsche bilden eine insbesondere im tropischen Südamerika und Afrika verbreitete Fischfamilie mit etwa 2.500 Arten, die zwischen 5 und 100 cm lang werden und wegen ihrer Farbigkeit und ihres interessanten Brutpflegeverhaltens bei Aquarianern besonders beliebt sind.

Im Rahmen der HTP 2009 wird die DCG über vierzig mit besonders farbigen oder seltenen Buntbarschen besetzte Aquarien mit Längen zwischen 60 und 250 cm ausstellen. Die Gesamtlänge der in einer mit tropischen Pflanzen und Blumen dekorierten Kulisse ausgestellten Aquarien wird fast 50 Meter betragen. Zusätzlich wird die DCG während der Messe ein Vortragsprogramm durchführen.

Täglich wird jeweils mindestens ein durch Lichtbilder illustrierter Power-Point-Vortrag von namhaften Fachreferenten über die natürlichen Lebensräume von Buntbarschen, ihre interessante Verhaltensbiologie oder ihre fachgerechte Pflege im Aquarium stattfinden. Die 1. Buntbarschtage werden in der Heim-Tier & Pflanze sicherlich einen besonders publikumswirksamen Akzent setzen.

Das Berliner Zoo-Aquarium, der Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe (ZZF), der Bezirk Berlin-Brandenburg des Verbandes Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde sowie einige für die Aquaristik produzierende Firmen haben eine Zusammenarbeit bzw. die großzügige Unterstützung des Projekts zugesagt.

Folgende Vorträge (Stand 22.12.08) finden jeweils 16.00 Uhr statt:

- 17.01. "Tauchen im Süden des Malawisees", Dr. Andreas Spreinat
- 18.01. "Südamerikanische Zwergbuntbarsche", Volker Bohnet
- 19.01. "Brutpflege von Fischen aus dem Tanganjikasee", Christian Wyrwich
- 20.01. "Guianacara, Biotodoma und Geophagus - Beobachtungen an einigen Erdfressern", Rainer Stawikowski
- 21.01. "Die Sierra de Lema, am Rande der Tafelberge Venezuelas", Thomas Große
- 22.01. "Südamerikanische Zwergcichliden", René Großklaus
- 23.01. "Schwarzwasser", Dr. Stefan Hetz
- 24.01. "Meine Erfahrungen mit Diskusbuntbarschen", Klaus Schmitz
- 25.01. "Abenteuer Bolivien - eine aquaristische Entdeckungsreise", Florian Lahrmann

**Kommentar zum Artikel "Übersicht der häufig im Aquarium anzutreffenden Fischkrankheiten - Teil 2 -"**

In dem Artikel werden zwei Arten von *Camallanus* erwähnt. Beim Lesen bekommt man den Eindruck, *Camallanus cotti* sei eierlegend, aber *Camallanus lacustris* sei lebendgebärend. Das stimmt nicht. Alle Nematoden der Gattung *Camallanus* sind lebendgebärend. Bei den beiden erwähnten Arten sind die Weibchen sehr viel grösser als die Männchen, 10-20 mm Gesamtlänge wird im Allgemeinen in der einschlägigen Literatur angegeben. Ich habe selber Weibchen mit einer Gesamtlänge von rund 2 cm beider Arten gesehen. Es wird angenommen, u.A. von STUMP 1975, dass die Grösse der Würmer von der Grösse der Wirtsfische abhängt.

*Camallanus cotti* sowie *Camallanus lacustris* kommen verstärkt in den letzten Jahrzehnten in Aquarien vor. Es wird angenommen, sie können sich beide zumindest über einige Generationen ohne Zwischenwirte vermehren. Sie entwickeln sich einfach am Grund des Aquarienbodens. Im Artikel ist leider angegeben, dass sie unbedingt Zwischenwirte benötigen, was also leider nicht der Fall ist.

Die Arten *C. cotti* und *C. lacustris* kommen vermutlich beide aus den asiatischen Gewässern zu uns. In den letzten Jahrzehnten habe ich *Camallanus cotti* verstärkt in Importen von Nachzuchten von Killifischen, Buntbarschen und Labyrinthfischen im Handel gesehen, sowie bei einigen Arten von afrikanischen Buntbarschen wie etwa *Pelviachromis* spp. oder Maulbrütern wie *Crenilabrus* spp. Vereinzelt habe ich auch auf verschiedenen lebendgebärende Fischarten in den Geschäften gesehen. *Camallanus*larven können in lebendem Plankton aus infizierten Gewässern vorkommen und werden bei der Fütterung durch diese auch mal in Aquarien eingeschleppt und dann auf die Fische übertragen. Andere *Camallanus*arten benötigen sogar die Copepoden oder Insektenlarven usw. für ihre Verbreitung. Cyclops werden oft als Zwischenwirte angegeben. Hier ist also bei Wildfängen sowie bei Nachzuchten Quarantäne die beste Prophylaxe.

Bei Süßwasserfischen kennt man unter anderem die Art *Camallanus cotti*, bei Meerestischen die Gattung *Spirocamallanus*, die sich geringfügig an der Kopfkapsel unterscheidet. *Camallanus cotti* kommt jedoch auch bei Salzwasserfischen vor (Untergasser 1989). Die Bekämpfung der Nematoden in Aquarien kann sehr schwierig sein, nicht nur weil sich die Medikamente in einem laufendem Aquarium schlecht bewähren, sondern auch auf Grund der allgemeinen Hartnäckigkeit der Würmer, sowie die Tatsache, dass eine Immunität gegenüber den Therapiemitteln vorkommen kann. Diese Immunität geht aber innerhalb weniger Wurmgenerationen wieder verloren.

Eine Therapie ist also nicht unmöglich, aber muss oft mindestens einmal wiederholt werden, da besonders kräftige Weibchen wieder neue Wurmgenerationen freilassen und die Sache von vorne anfängt. Eine Zeitspanne von 2 Wochen wird hier oft als optimal empfohlen. Die Voraussetzung einer erfolgreichen Therapie ist also eine Behandlung im Quarantänebecken und dass man die Fische gut beobachtet.

Die *Camallanus*weibchen können sich bei ungünstigen Umweltbedingungen für Tage im Darm des betroffenen Fisches einziehen und nicht sichtbar herausragen. Erst nach mehreren Tagen ohne sichtbare Würmer darf man die Tiere ins Heimatbecken zurücksetzen. Es gibt aber Fälle, die nach dreimaliger Behandlung nicht behoben werden. Der Wurm verfügt über hohe Nahrungsreserven und da die Therapie nur die Nahrungsaufnahme inhibiert, muss die Behandlung immer sorgfältig und unter stetiger Beobachtung erfolgen, um erfolgreich zu sein. Sekundärinfektionen anderer Parasiten können auch entstehen und müssen bei geschwächten Wirtstieren (betroffene Fische) nachbehandelt werden.

Nebenbei bemerkt, weder *Camallanus cotti* noch *Camallanus lacustris* sind Gattungen, es sind Arten.

Wer sich noch mehr informieren möchte, kann sich auf einschlägige Litteratur von Bauer, Schubert, Schäperclaus und Untergasser uvm. berufen.

Christina Ghiasvand

**Kommentar zum Artikel „Artemiazucht in Deutschland“:**

In dem Artikel werden Bedenken ausgedrückt wegen der Fütterung mit Artemien. Man darf das aber nicht falsch verstehen. Man kann seinen Fischen nichts Nachteiliges mit den Artemien tun, sie sind nicht salzig!

Artemien sind isoton, und haben den gleichen Salzgehalt wie die Fische und auch wie wir Menschen im Blut. Die Artemien besitzen die Fähigkeit, ihren Salzgehalt ständig auf einem bestimmten Niveau zu halten. Sie werden nie aufgesalzen, egal bei welchem Salzgehalt im Wasser sie aufgezogen werden. Theoretisch kann jedoch in dem Frostfutter verbliebenes Salzwasser beim Auftauen das Aquariumswasser aufsalzen, was eine ganz andere Angelegenheit ist. Dieses Tauwasser kann man ja absieben, was auch andere unerwünschte Stoffe entfernt, die das Filter belasten können.

Es wäre interessant zu erfahren, um welche Artemienart es sich hier handelt!

Christina Ghiasvand

## AQUATRONICA

*Aquatronica is pleased to inform its customers that the Koralia Wave Module (ACQ455) for dimming 12V pumps, Hydor Koralia and koralia Magnum, will be available as of the 15th December 2008.*

*Thanks to this device, you can install and control the Hydor Koralia 12V water movement pumps (from Nano to K8), to create wave and tide effects in your aquarium.*

*It can be programmed from a PC or from the Aquarium Controller quite simply and quickly.*



*The Koralia wave module allows the user to install and manage Hydor Koralia pumps, model 12V on Aquatronica systems equipped with controller. This module is used to program the pumps connected via Controller and/or via PC (with the dedicated USB interface) to create Wave or Tide effects that can be dimmed.*

*The versatility of the system means that the user can create many different effects using different pump combinations at different times of the day. Thanks to the possibility to combine the system with a day/night brightness sensor, the pumps are automatically set at minimum speed overnight, thus reducing the wave motion in the aquarium.*

*The ability to manage up to 4 modules simultaneously on the same system (16 Koralia pumps), also allows the user to control a number of aquariums separately and to obtain very powerful effects in very large aquariums.*

*The module includes:*

- \* a connector for connection to the mains*
- \* a connector for connection to the Aquatronica BUS*
- \* a connector for connection to the pumps*
- \* a connector for day/night sensor.*

### TECHNICAL DATA

*Power supply voltage: 230Vac / 115Vac – 50/60 Hz*

*Compatible pumps: Koralia Nano 12V – Koralia 1 12V - Koralia 2 12V - Koralia 3 12V - Koralia 4 12V*

*Plugs: SHUKO standard*