

Aquarien- Praxis

2/2011

Schutzgebühr € 1,-

www.aquarienpraxis-online.de

Dennerles 60er-Nano-Aquarium

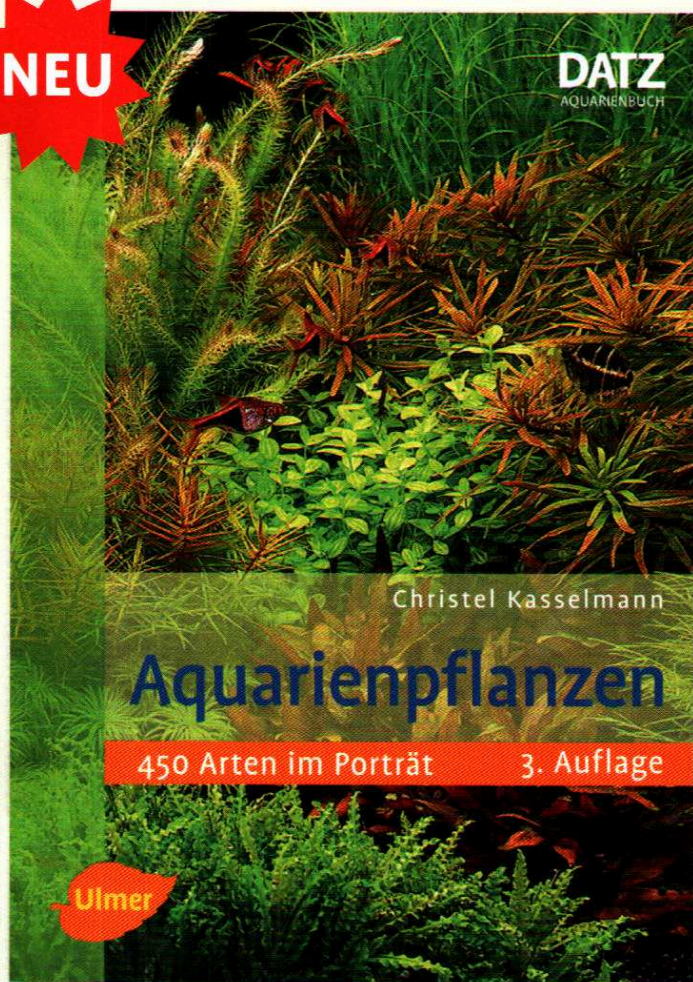
Der Würfel im Langzeittest

Ulmer

www.datz.de: Viele aktuelle Veranstaltungshinweise

Grüne Landschaften unter Wasser

NEU



Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

- Über 700 Farbfotos
- Kulturanleitungen und Pflegetipps

In diesem Buch finden Sie einen einmaligen Überblick über mehr als 450 Aquarienpflanzen, dazu Hinweise zu weiteren 200 Arten, Sorten und Wuchsformen. Alle ausführlich besprochenen Arten werden mit Foto vorgestellt, darunter viele seltene Pflanzen zum ersten Mal.

Erfassungs- und Untersuchungsdaten aus über 40 Tropenreisen zur Ökologie der Pflanzen an ihren Naturstandorten liefern zusammen mit eigenen Kulturerfahrungen die Grundlage für eine optimale Pflege im Aquarium.

Das Buch bietet ein umfassendes Bild der Wasser- und Sumpfpflanzen, die im Aquarium gepflegt werden können. Es ist Bestimmungsbuch, Einkaufsführer und Kulturanleitung zugleich.

Aquarienpflanzen. 450 Arten im Porträt.

C. Kasselmann. 606 S., 3., überarb. und erw. Auflage 2010, 705 Farbf., geb. ISBN 978-3-8001-5855-3. € 59,90 [D]

Ebenfalls erhältlich:



Dieses Buch behandelt 200 Pflanzen in Wort und Bild und gibt einen praxisbezogenen Überblick über die beliebtesten und wuchsfreudigsten Aquarienpflanzen.

Mit Hinweisen zu ihrer erfolgreichen Kultur und Vermehrung!

Taschenatlas Aquarienpflanzen. Das Aquarium von A - Z.

C. Kasselmann. 126 S., 2. Auflage 2009, 217 Farbf., kart. ISBN 978-3-8001-5909-3. € 9,90 [D]

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder unter www.ulmer.de

Ulmer

Liebe Aquarien-Praxis-Leser!

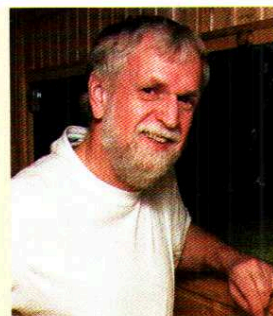
„Nanos“ sind nun schon seit einigen Jahren fester Bestandteil der Aquaristik. Bemerkenswert: Mittlerweile gibt es sie in den unterschiedlichsten Formaten, wobei man durchaus darüber diskutieren darf, ob denn die größeren Ausführungen das Prädikat „Nano“ überhaupt noch zu Recht tragen.

Aber darum soll es hier nicht gehen. Titelthema ist vielmehr die Frage, ob – oder besser – wie sich einer dieser größeren „Nano-Cubes“ in der Praxis bewährt hat. Vor knapp einem Jahr, kurz nach seinem Erscheinen auf dem Markt, haben wir Dennerles 60er-Würfel und seine Ausstattung bereits vorgestellt (AP 3/2010). Was noch fehlt, ist die Zusammenfassung nach fast zwölf Monaten Praxistest.

Im Grunde gehört auch der zweite Beitrag in diesem Heft in die Sparte „Nano-Aquaristik“. Der farbenprächtige kleine Labyrinthfisch, dem Sie dort begegnen, lässt sich nämlich durchaus in einem etwas größeren „Nano-Aquarium“ halten – und sogar nachziehen.

Was man im Umgang mit dem Roten Spitzschwanzmakropoden, übrigens einem „Klassiker“ unter den Süßwasser-Aquarienfischen, beachten muss, um Erfolg mit und Spaß an diesem bunten Zwerg zu haben, erfahren Sie in dem Erfahrungsbericht aus der Feder eines Praktikers.

Viel Spaß beim Lesen! Ihr



Rainer Stawikowski ist Aquarianer und Chefredakteur der „Aquarien-Praxis“.

Rainer Stawikowski

Diesen Monat in der AP

Titelbild: Ein 60er-Cube von Dennerle im Einsatz.

Foto: A. Falk



Der in AP 3/2010 vorgestellte 60-Zentimeter-Würfel der Firma Dennerle hat seinen Praxistest bestanden.

Foto: A. Falk



Der Rote Spitzschwanzmakropode ist ein prächtiger kleiner Labyrinthfisch, dessen Pflege gar nicht schwierig ist.

Foto: F. Lahrman

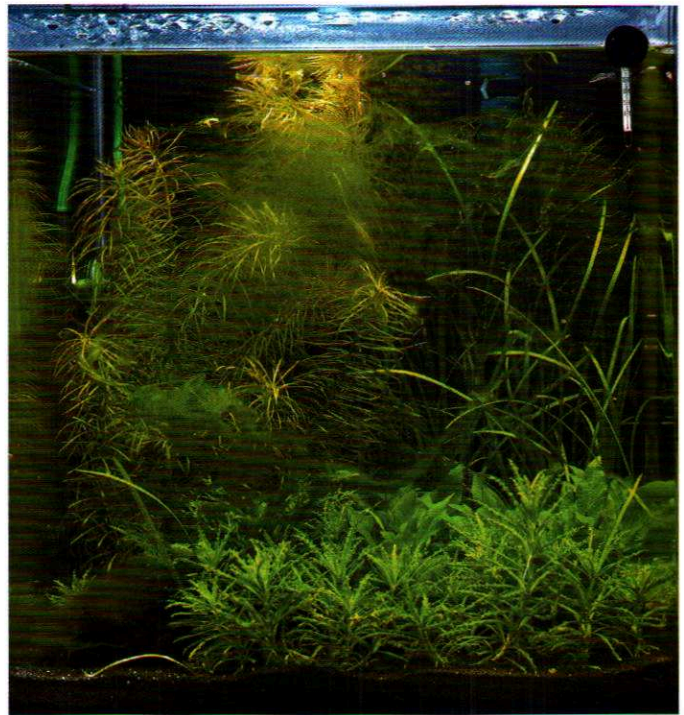


Der Tiergarten Schönbrunn in Wien ist der älteste Zoo der Welt. Sein Besuch lohnt sich gerade auch für Aquarianer.

Foto: E. Heiss



Das Aquarium drei Wochen nach der Einrichtung.



Die Algenplage.

Aquarieneinrichtung

Der Würfel im Langzeittest

Nach dem ausführlichen Bericht über Dennerles 60er-'Nano'-Würfel plus Zubehör in AP 3/2010 kommt nun der praktische Teil.

Von Astrid Falk

Der Anleitung folgend habe ich das Aquarium mit der Moosgummimatte auf einen stabilen Unterbau gestellt, den Boden mit Deponitmix, darüber den schwarzen Sand ausgelegt, Innenfilter und Heizstab kurz abgespült und mit den Saugern im Aquarium befestigt.

Dann habe ich das Becken ungefähr bis zu einem Drittel mit

temperiertem Leitungswasser gefüllt und die Pflanzen vorbereitet: Töpfe, Steinwatte, Bleibänder entfernt, Wurzeln eingekürzt, alles im Wasserbad in einer flachen Schale zum Einpflanzen zurechtgelegt.

Die Stängel der hoch wachsenden *Pogostemon stellatus* (Sternpflanze) wurden hinten, *Pogostomon helferi* (Kleines

Sternkraut) vorn eingepflanzt, *Microsorium pteropus* 'Windeløv' auf eine gewässerte, aquarientaugliche Wurzel aufgebunden. Diese Javafarn-Wuchsform ist eine Sorte mit kleineren Blättern, die man in diesem Becken gut halten kann.

Die Sagittarien habe ich später aus dem Aquarium wieder entfernt, weil sie die anderen

Pflanzen zu stark unterwurzeln.

Die Lampenhalterungen hatte ich schon vorher angebracht; schließlich muss man ja sehen, was man tut. Dabei habe ich die Lampe aber nach oben gebogen, damit sie nicht versehentlich ins Wasser fällt, und die Schrauben fest angezogen. Thermometer eingehängt, Filter und Heizstab



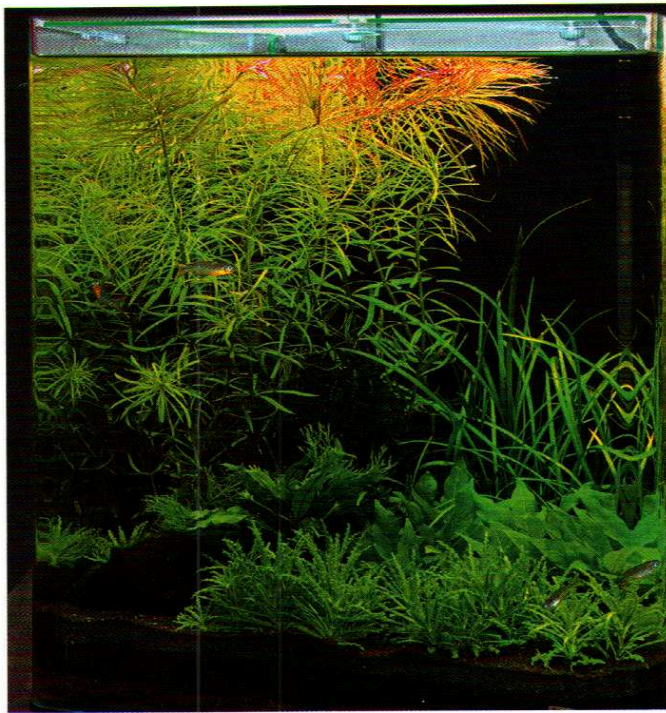
Die lebhaften *Popondetta furcata* brauchen viel Grün.



Jungfische zwischen den Trieben der Sternpflanze.

Fotos: A. Falk

Schnell, genau, professionell



Das Aquarium nach drei Monaten.

angebracht und die Deckscheibe aufgelegt. So weit hat alles prima geklappt.

In der nächsten Zeit wurden die Temperatur eingestellt, außerdem regelmäßig Wasseraufbereiter und Dünger nach Gebrauchsanweisung zugegeben.

Die ersten Wochen sind auch für die Pflanzen selbst eine sehr kritische Phase, Algen können die Oberhand gewinnen. So ist es auch hier geschehen. Glücklicherweise ließ sich diese Algengattung einfach mit den Händen entfernen.

Die Sternpflanze wächst sehr rasch bei ausreichend viel Licht und Boden-Depotdünger. Sie gewann dann auch den Wettstreit mit den Algen und entwickelte sich prächtig. Oben, wo am meisten Licht ist, waren die Blätter wunderschön rot.

Zusätzlich versorgte eine CO₂-Anlage die Pflanzen. Die Druckflasche mit einem Liter Inhalt reicht für mindestens ein Jahr aus. Die CO₂-Zugabe hat sich als sehr wichtig erwiesen.

Nach fünf Wochen zogen kleine Regenbogenfische (*Popondetta furcata*) ein, zwei Männchen und zwei Weibchen. Sie

fühlten sich sofort wohl, und die Männchen begannen auch bald, zu imponieren und zu balzen.

So gab es schon kurze Zeit später Jungfische an der Wasseroberfläche zwischen den flutenden Trieben der Sternpflanze. Das beigelegte Futter zum Aquarium besteht aus sehr feinem Granulat, das auch kleine Fische sehr gern fressen. Ich verfütterte es im Wechsel mit tiefgefrorenen Artemien. Die Fische haben es immer gut vertragen und sind prächtig gediehen.

Fazit

Das Aquarium hat seinen Langzeittest sehr gut bestanden. Etwas problematisch ist der Bodengrund, wenn man Pflanzen verjüngen muss, was bei Stängelpflanzen öfter vorkommt. Dann zieht man, auch wenn man noch so vorsichtig ist, unweigerlich Deponit mit heraus. Das bildet feine, lehmige und dichte Wolken, die zwar wieder herausgefiltert werden und auch nicht schädlich sind, sich aber zum Teil auf dem Sand wieder ablagern und als staubfeine Schicht dort liegen bleiben. ■

sera Tests für Aquarienwasser

- ✓ Einfache Handhabung durch unkomplizierten Farbvergleich
- ✓ Extrem genaue Testreagenzien
- ✓ Schnelle Auswertung durch sofortige Ergebnisanzeige
- ✓ Sofortige Information über eventuell notwendige Korrekturen

Die zuverlässigen sera Tests erhalten Sie mit den 4 wichtigsten Reagenzien im sera aqua-test set und als Profi-Set mit 9 Reagenzien in der stabilen sera aqua-test box. Alle 16 sera Wassertests erhalten Sie auch einzeln in Test-Kits.



Pseudosphromenus dayi

Der ideale Labyrinthfisch

Viele Labyrinthfische bleiben klein, haben prächtige Farben und zeigen ein äußerst spannendes Brutpflegeverhalten – so auch der Rote Spitzschwanzmakropode, *Pseudosphromenus dayi*.

Von Florian Lahrmann

Die Unterordnung der Labyrinthfische, Anabantoidei, hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Südostasien von Indien bis zur Wallace-Linie* und kommt im Norden bis weit nach China hinein vor. Darüber hinaus ist sie in Afrika südlich der Sahara verbreitet; in Südamerika fehlt sie.

Bekannt sind die Labyrinthfische für ihre Nester aus Schaumblasen, die sie kunstvoll an der Wasseroberfläche bauen – so einige Kampffischarten oder die Fadenfische. Bei ihnen sind es übrigens immer die Männchen, die sich um den Nachwuchs kümmern.

Neben Freilaichern gibt es auch eine Reihe von Maulbrütern, vor allem bei den Kampffischarten in der Gattung *Betta*, sowie Höhlenbrüter. Die bauen zwar auch ein kleines Schaumnest, jedoch unter der Decke einer kleinen Höhle oder auch unter Blättern, etwas entfernt von der Wasseroberfläche.

Das macht auch *P. dayi* gern. Allerdings ist er Opportunist und baut sein Nest an der Wasseroberfläche, wenn es keine Höhle in der Nähe gibt.

Die Vermehrung im Aquarium gilt bei vielen Labyrinthern

als nicht ganz einfach. Es gibt zwar völlig problemlos nachzuchtende Arten, etwa unter den Makropoden und Fadenfischen, aber auch wahre Spezialisten wie die Schokoladenguramis oder die Prachtzerguramis.

Mit den zuletzt Genannten verwandt und leicht zu wechseln (vor allem wegen der ähnlich klingenden Gattungsnamen *Pseudosphromenus* und *Parosphromenus*), doch um einiges anspruchsloser ist der Rote Spitzschwanzmakropode.

Er ist im Süden Indiens in den Western Ghats, einem Gebirgszug entlang der Westküste, verbreitet, während die Prachtzerguramis wie auch die verwandten Kampffischarten nur in Südostasien östlich des Golfes von Bengalen leben.

Als einst die indonesisch-südchinesische mit der indischen Kontinentalplatte kollidierte, schafften Tiere aus diesem Ver-

wandtschaftskreis den Sprung nach Indien und sind dort noch heute in Form des Roten und des Schwarzen Spitzschwanzmakropoden (*Pseudosphromenus cupanus*), einer Schwesterart mit ähnlichen Ansprüchen, zu finden.

Ein preiswerter Klassiker

Doch zurück zum Roten Spitzschwanzmakropoden. Er ist ein echter Klassiker der Aquaristik. Bereits 1908 wurde er eingeführt.

Obwohl er ein sehr hübscher, dankbarer und äußerst interessanter Pflegling ist, führt er ein wenig ein Schattendasein in unserem Hobby. Doch ist er immer wieder einmal in Zoofachgeschäften oder auf Fischbörsen erhältlich.

Meist muss man dann nicht sehr tief in die Tasche greifen, um ihn zu erwerben. Ich habe meine Tiere auf einer Börse entdeckt, wo sie für nur € 2,50

angeboten wurden. In dem Verkaufsbecken machten die graubraunen Fischchen auch wenig her und waren wohl eher Laldenhüter.

Da ich die Art aber als Kind schon einmal gepflegt und sogar nachgezüchtet hatte, erinnerte ich mich daran, was für prächtige und interessante Tiere das sind – und nahm mir spontan ein Pärchen mit.

Die Roten Spitzschwanzmakropoden haben einen lang gestreckten Körper mit einer bräunlichen bis rotbräunlichen Grundfarbe und zwei über die gesamte Körperlänge verlaufenden dunkelbraunen, mehrfach unterbrochenen Bändern. Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind flächig rötlich, lang ausgezogen und von einem sehr hübschen strahlend hellblauen Rand umgeben.

Zur Brutpflege bekommen die Männchen außerdem eine rötliche Kehlgregion.

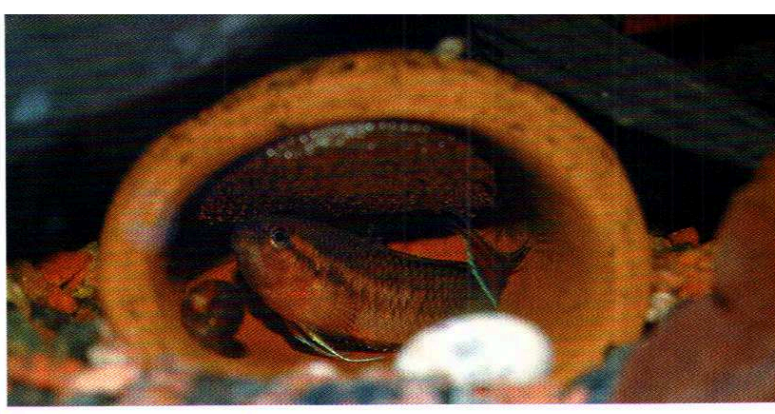


Prächtiges Männchen des Roten Spitzschwanzmakropoden.

*) Die Wallace-Linie ist die biogeografische Trennlinie zwischen der asiatischen und der australisch-ozeanischen Flora und Fauna. Sie ist benannt nach dem englischen Naturforscher Alfred Russel Wallace und verläuft zwischen den indonesischen Inseln Borneo und Sulawesi sowie Bali und Lombok.



Ein Weibchen; man erkennt es an dem fülligeren Bauch.



Das Männchen beim Bau des Schaumnestes.

Die Geschlechter lassen sich mit etwas Übung recht sicher unterscheiden. Dazu muss man sich das Ende der Rückenflosse genau anschauen. Beim Männchen ist es spitz ausgezogen, manchmal sogar fadenartig verlängert, während es beim Weibchen eher abgerundet ist. Das ist das beste Unterscheidungsmerkmal.

Die Männchen haben jedoch auch viel stärker verlängerte Schwanzflossenspitzen als die Weibchen; manchmal sind bei ihnen sogar mehrere Flossenstrahlen um ein ganzes Stück ausgezogen.

Die Weibchen sind gedrungener in der Körperform, und wie bei fast allen Fischen erkennt man den Laichansatz an der gerundeten Bauchregion.

Im Aquarium

Für meinen Neuerwerb richtete ich flugs ein kleines Zwölf-Liter-Aquarium (30 x 20 x 20

Zentimeter) mit ein paar Cryptocorynen, Javafarn und grobem braunen Kies ein. In die Mitte kam eine kleine, hinten geschlossene Welsröhre aus Ton. Bei einer solchen unten geschlossenen Höhle können die Larven nicht im Kies verschwinden.

Das Wasser verschnitt ich mit Osmosewasser, so dass es am Ende etwa 250 µS/cm und einen pH-Wert von ungefähr pH 7,5 aufwies. Ideal wäre sicher noch weiches und leicht saures Wasser. Die Roten Spitzschwanzmakropoden sind aber recht tolerant und fühlen sich auch in härterem Wasser wohl.

Das Becken stattete ich mit einem kleinen Innenfilter und einem Heizer aus. Die Temperatur bewegte sich um 26 °C.

Obwohl die Tiere jegliches handelsübliche Futter gierig annehmen, fütterte ich sie zunächst nur mit lebenden und tiefgefrorenen Mückenlarven,

denn in einem solchen kleinen Aquarium verdirbt das Wasser ziemlich schnell, wenn nicht gefressenes Futter vergammelt. Das passiert bei Trockenfutter eher als bei Mückenlarven.

Schon nach wenigen Stunden hatte das Männchen die Höhle besetzt und an deren Decke ein Schaumnest aus Luftblasen zu bauen begonnen.

In einem anderen Becken ohne solche Höhlen, aber mit anderen Fischen als Gesellschaft, baute mein Männchen sein Schaumnest später in einer Ecke hinter dem Filter an der Wasseroberfläche. Hier ließ sich beobachten, wie es den Bereich um das Nest aggressiv gegen andere Fische verteidigte.

Sogar das Weibchen durfte sich dem Nest nicht unmittelbar nähern. Es half dem Vater aber offenbar, wenn der direkt mit der Betreuung der Brut beschäftigt war, andere Fische aus der Umgebung fernzuhalten.

In meinem kleinen Zuchtbecken ließen sich solche Beobachtungen natürlich nicht anstellen. Dafür hat man ohne Beifische dort besser die Möglichkeit, die Brut aufzuziehen.

So laichte mein Pärchen schon nach wenigen Tagen und legte seine kleinen weißlichen Eier in das Schaumnest in der tönernen Welsröhre, wie ich mittels Taschenlampe feststellte. Nach zwei Tagen waren die schwärzlichen Larven geschlüpft und hingen, an den zuckenden Schwänzchen zu erkennen, noch immer im Nest.

Nach weiteren zwei Tagen schwirrten sie bereits im Becken umher, und ich entfernte sicherheitshalber die Eltern.

Während der ersten Tage fütterte ich die kleinen mit Infusorien. Auch frisch geschlüpfte *Artemia*-Nauplien, die ich nach zwei Tagen anbot, fraßen sie sofort. Die Fischchen erwiesen sich als gierige ‚Fressmaschinen‘, die alles verschlangen, was sie bewältigen konnten.

Entsprechend zügig wuchsen sie heran, so dass ihr Aquarium schon nach wenigen Wochen zu klein war und ausgeräumt werden musste. Die Jungfischschar zog in ein großes Aufzuchtbecken um, wo sie weiter flott wuchs. Ich zählte 101 Tiere.

Der Rote Spitzschwanzmakropode ist der ideale Einstieg für Aquarianer, die sich abseits der allgegenwärtigen Schleierkampffisch-Zuchtformen näher mit der wunderbaren Familie der Labyrinthfische beschäftigen möchten, sich aber noch nicht an die heiklen Arten herantrauen. ■



Das Zuchtbecken wurde bald zu klein für den zahlreichen Nachwuchs.

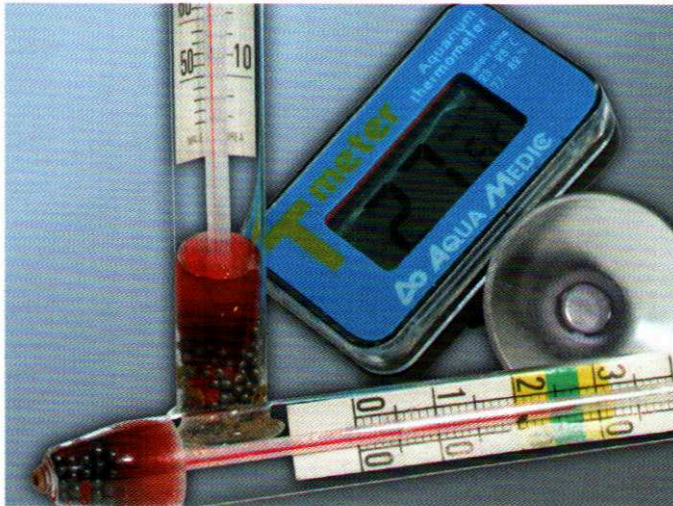
Fotos: F. Lahrman

Basiswissen

Manche mögen's heiß (Schluss)

Der letzte Teil dieser Artikelserie behandelt nicht, wie angekündigt, das Kühlen. Dazu wird es im Frühsommer einen gesonderten Beitrag geben, der sich ausschließlich mit dieser Materie befasst. Hier jetzt ein paar abschließende Gedanken, auch zu den modernen Nano-Aquarien.

Von Stephan Gohmann



Verschiedene Thermometertypen.

Fotos: S. Gohmann



Flüssigkristallthermometer werden außen an die Scheibe geklebt.

Ganz große Aquarien beheizt man am günstigsten über die hauseigene Klimaanlage oder Zentralheizung. Im Handel für Schwimmbadbedarf gibt es Heizer und Wärmetauscher aus Edelstahl oder besser noch Titan. Im Falle von Meerwasser sollte man übrigens Titan nehmen, denn selbst V4A-Stahl ist nach ein paar Wochen durchgerostet.

Aber auch im Süßwasser kann es mit Edelstahl Probleme geben. So erinnere ich mich an den Venezuela-Pavillon auf der Expo 2000 in Hannover. Dort hatten wir Schwierigkeiten mit korrodierenden Elektroheizstäben aus Edelstahl. Erst Heizstäbe aus Incoloy, einer speziellen, besonders korrosionsbeständigen Legierung, erwiesen sich im Süßwasser als genügend widerstandsfähig.

Doch zurück zum Wärmetauscher. Das Aquarienwasser wird hindurchgepumpt, ein Temperaturmess- und -regelge-

rät steuert ein am Wärmetauscher angebrachtes Magnetventil an, das dann – je nachdem, ob eine Heizung oder ein Klimagerät angeschlossen ist – den Durchfluss für das Kältemittel oder Heizwasser freigibt.

Das genaue Gegenteil sind Nano-Aquarien, bei denen es manchmal schwer ist, einen Heizstab unterzubringen. Man stellt sie einfach bei Raumtemperatur auf. Im Winter kann es, wenn das Zimmer nachts nicht beheizt wird, schon einmal recht kühl werden.

Im Sommer hat man, zumindest bei den mit einem Lampenkasten geschlossenen Versionen ohne Lüfter, das Problem viel zu hoher Temperaturen. Zwei meiner Arbeitskollegen haben ihre Nano-Aquarien im Sommer aus diesem Grunde entnervt wieder abgebaut.

Ein Anfänger, der seine aquaristische Laufbahn gleich mit einem derartigen Misserfolg beginnt, muss schon recht hart-

gesotten sein, um noch einen weiteren Anlauf zu starten.

Im Handel findet man sehr oft fertig eingerichtete Nanos. Am besten kauft man diese Becken im Sommer nach einigen warmen Tagen und wählt eines aus, dessen Wassertemperatur in einem nicht klimatisierten Fachgeschäft unter 27 °C liegt.

Hitzeprobleme

Aber auch größere Aquarien können zu warm werden, vor allem, wenn die Heizung überdimensioniert ist und die Regelung versagt. Wer seinen 300-Watt-Regelheizer in einem 100-Liter-Aquarium einsetzt, weil der Heizer halt noch irgendwo herumlag und man keinen neuen kaufen wollte, der kann erwarten, dass die Bewohner bald den Weg allen Irdischens gehen, wenn sich die Steuerung verabschiedet.

Das klappt dann auch recht zügig – und zwar umso schneller, je schlechter das Aquarium

belüftet ist. Denn mit steigender Temperatur nimmt der Sauerstoffgehalt ab. Es können somit durch Sauerstoffmangel Todesfälle auftreten, bevor die Wassertemperatur kritische Werte erreicht.

Eine regelmäßige Kontrolle der Wassertemperatur ist unerlässlich. Verlassen Sie sich keinesfalls auf die Skala Ihres Regelheizers! Da sind, wie bereits früher erwähnt, ein paar Grad Abweichung von der tatsächlichen Temperatur keine Seltenheit.

Ein kleines Thermometer, egal ob elektronisch oder mit Flüssigkeitsanzeige, ist in jedem Fall empfehlenswert. Es sollte so angebracht sein, dass es problemlos abzulesen ist. Sitzt es hinten in der letzten Ecke (es soll ja nicht stören), schaut man eher selten darauf oder vergisst es ganz.

Solche einfachen Thermometer zeigen auch nicht hoch exakt an. Aber auf 1 °C genau sind sie meiner Erfahrung nach schon, und das reicht aus.

Elektronische Messgeräte muss man von Zeit zu Zeit kalibrieren. Da reichen jährliche Intervalle völlig aus. Temperatursonden sind nicht wie pH- oder mV-Sonden Verbrauchsmaterial. Will man das richtig genau machen, benötigt man ein geeichtes Thermometer. So etwas ist im Laborfachhandel erhältlich.

Bleibt zu hoffen, dass meine Ausführungen leicht verständlich waren und alle Leser sie ohne heiß gelaufene Köpfe überstanden haben. ■

Importnachrichten



Ituglanis metae

Die Schmerlenwelse (Trichomycteridae) sind eine hochinteressante Familie südamerikanischer Welse. Einige haben sich zu Blutsaugern entwickelt, andere sind Schuppenfresser; wieder andere – so die hier vorgestellte Art, die Aquarium Glaser, Rodgau, aus Peru importiert hat – sehen aus und leben wie Schmerlen, die es allerdings in der Neuen Welt nicht gibt. *Ituglanis metae* erreicht eine Körperlänge von etwa acht Zentimetern. Es handelt sich um sehr friedliche, gesellige Fische, die problemlos jedes übliche Fischfutter fressen.

Frank Schäfer

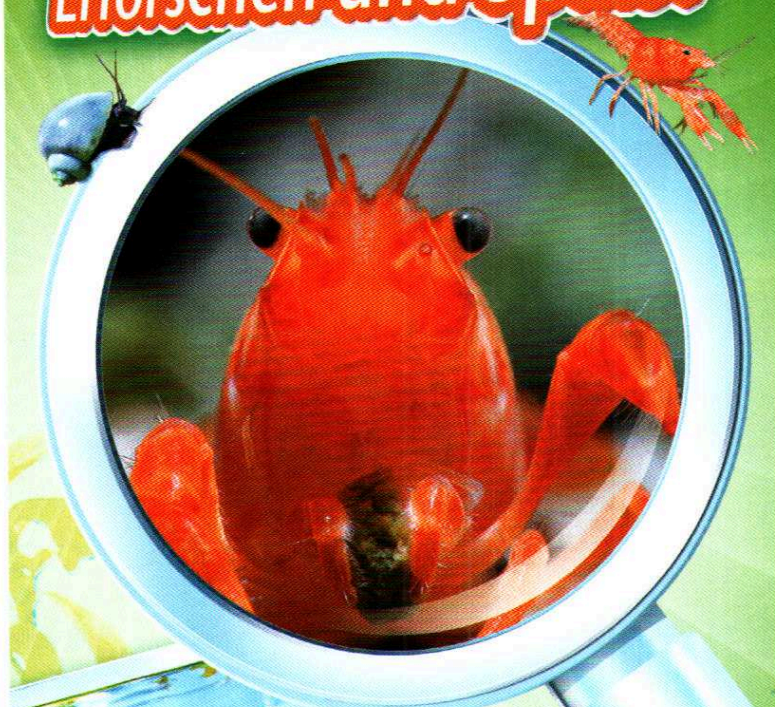


Omobranthus zebra

Nur wenige Schleimfische (Blenniidae) kommen in Brack- oder Süßwasser vor. Die meisten der etwa 420 bekannten Arten leben im Meer. Aus Indien hat Aquarium Glaser den hübschen, etwa sieben Zentimeter lang werdenden *Omobranthus zebra* importiert. Die Art ist etwa vom Golf von Bengalen im Westen bis nach Singapur im Osten verbreitet, lebt entlang der Küste und lässt sich sowohl im Brackwasser als auch in reinem Süßwasser finden. Die Larven entwickeln sich im Meer.

Frank Schäfer

Gestalten, Entdecken, Erforschen und Spaß!



Deine eigene
Unterwasserwelt

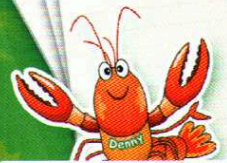


Dein persönliches
Forscher-Logbuch

Spannende Experimente



Pflege exotische Zwergflusskrebse
und andere Bewohner in deinem
eigenen Cube-Aquarium



Du bist der Forscher in Deiner eigenen Unterwasserwelt



Forscher-Set
Urzeitkrebse



Den Nano Kids Cube
bekommst du bei jedem
guten Aquaristik-Händler.



www.dennerle.com/nano

DENNERLE

Natur erleben



Ein Teil der Zuchtanlage für Eierlegende Zahnkarpfen.



Der Eingang zum Krokopavillon. Fotos (wenn nicht anders vermerkt): W. Lechner

Wien

Im ältesten Zoo der Welt

In der Aquarien- und Terrarienabteilung des Tiergartens Schönbrunn legt man nicht nur Wert auf eine höchst attraktive Publikumsausstellung, sondern richtet auch großes Augenmerk auf Erhalt und Nachzucht gefährdeter Arten – ein Blick hinter die Kulissen.

Von Walter Lechner und Egon Heiss

Der Tiergarten Schönbrunn ist der älteste noch bestehende Zoo der Welt. 1752 wurde er von den Habsburgern ursprünglich als „Menagerie des Kaisers“ gegründet, ist heute ein hochmoderner Tiergarten und zählt zu den weltweit beliebtesten und bekanntesten Zoos. Nicht zuletzt durch zweimaligen Panda-Nachwuchs schaffte es der Schönbrunner Tiergarten in den letzten Jahren regelmäßig auf die Titelseiten der lokalen Gazetten.

Im Jahr 1959 wurde das für damalige Zeiten hochmoderne Aquarien- und Terrarienhaus

eröffnet, kurz vor der Jahrtausendwende generalsaniert und seitdem laufend auf neuestem Stand gehalten.

Der Leiter der Aquarien- und Terrarienabteilung des Tiergartens Schönbrunn, Toni Weissenbacher, legt aber nicht nur Wert auf artgerechte Haltung, moderne Technik und die Tiere in den Schauräumen. Sein Team und er engagieren sich auch stark bei diversen Arterhaltungszuchtprogrammen.

Weissenbacher, selbst begeisterter Aquarianer und vor seinem Engagement in Schönbrunn jahrelang Leiter der Süß-

wasserabteilung im Wiener Vivarium „Haus des Meeres“, hatten es Eierlegende Zahnkarpfen schon immer besonders angetan, und nun in Schönbrunn sind ihm die Haltung und vor allem die Nachzucht von teilweise vom Aussterben bedrohten Arten sehr wichtig.

Die Katakomben des Aquarienhauses beherbergen zahllose Becken und auch die Quarantänestation. In über 100 Aquarien von 40 bis 2000 Liter Inhalt hält und vermehrt man hier 14 Arten von Karpfingen der Gattung *Aphanius*, darunter auch den schuppenlosen *Aphanius*

asquamatus. Der Stamm an *Aphanius*-Karpfingen in Schönbrunn ist der weltweit größte in Zoos gehaltene. Weitere Kleinode sind die *Cualac tessellatus* aus Mexiko und *Adinia xenica* aus Florida.

Phreatichthys andruzzii, ein blinder, albinotischer Höhlenbewohner aus Somalia, der in die Ordnung der Karpfengische gehört und auf der Roten Liste der bedrohten Arten steht, wird hier ebenso nachgezogen wie vier Schwertträger-Arten (*Xiphophorus andersi*, *X. clemenciae*, *X. helleri* und *X. montezumae*) und der äußerst seltene Buntbarsch *Astatotilapia flavii-josephi* aus Israel.

In vier Becken, deren Kreislauf mit dem großen Korallenriffbecken in den Schauräumen verbunden ist, werden 25 Korallenarten vermehrt. „Nemo“ (*Amphiprion percula*) laicht in den Kellern ebenso regelmäßig, wie die Männchen des Langschnäuzigen Seepferdchens, *Hippocampus reidi*, Junge zur

Tiergarten Schönbrunn

Adresse: Maxingstraße 13 b, A-1130 Wien.

Öffnungszeiten: 9 bis 16.30 Uhr (Winter) und bis 18.30 Uhr (Sommer).

Eintrittspreise: Erwachsene € 14,-; Kinder € 6,-; zahlreiche Ermäßigungen.

Internet: www.zoovienna.at.



Hippocampus reidi wird in Schönbrunn vermehrt. Foto: E. Heiss

Welt bringen. Auch 13 Arten von Quallen werden mit Erfolg gehalten und nachgezüchtet.

Aber nicht nur bei Fischen und wirbellosen Tieren sind die Schönbrunner erfolgreich. So vermehren sie auch *Neuregus kaiseri*, einen höhlenbewohnenden Bachmolch aus dem Iran, erfolgreich; verschiedene Agamen, Geckos und Warane leben hier außerdem.

Kürzlich gelang sogar die Nachzucht der extrem gefährdeten Schildkröte *Bataguraska*, einer der größten Süßwasserschildkröten der Welt – ihre weltweit erste Vermehrung in Gefangenschaft.

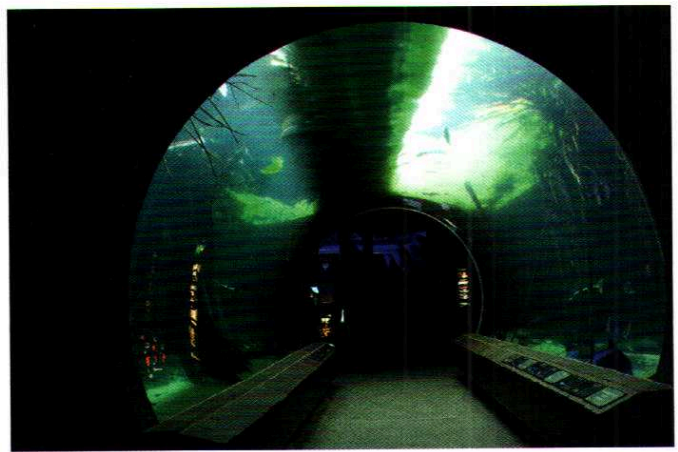
Weiters werden in den Katakomben die Amerikanische Schnappschildkröte, *Chelydra serpentina acutirostris*, die Asiatische Riesen-Erdschildkröte, *Heosemys grandis*, die Europäische Sumpfschildkröte, *Emys orbicularis*, sowie verschiedene

europäische Landschildkröten und die afrikanische Spaltenschildkröte, *Malacochersus tornieri*, gehalten und teils auch nachgezogen.

Der älteste Bewohner des Zoos überhaupt lebt aber nicht in den Katakomben, die für Besucher nicht zugänglich sind, sondern einen Stock darüber: „Schurli“, eine Seychellen-Riesenschildkröte, ist über 100 Jahre alt und bewohnt die Schildkrötenanlage im Krokopavillon gemeinsam mit Galápagos-Riesenschildkröten.

Die Baulichkeiten

Durch den Krokopavillon, in dem auch noch Beulenkrokodile sowie verschiedene Arten von Schmetterlingen leben, betritt der Besucher das Aquarienhaus. Es schließt sich das Terrarienhaus an, erreichbar durch ein riesiges Tunnelaquarium.



Das riesige Tunnelaquarium mit südamerikanischen Fischen.

Foto: E. Heiss

Ein 80000 Liter fassendes Korallenriffbecken mit lebenden Steinkorallen und unzähligen Fischen aus dem indopazifischen Raum dominiert das Aquarienhaus.

Ein Mittelmeeraquarium beeindruckt aber ebenso wie mehrere kleinere Behälter mit Seeanemonen und verschiedenen Feuerfischarten, eines mit Pfeil-

schwanzkrebsen und ein spezielles Strömungsbecken mit Quallen.

In einem großen Landschaftsaquarium leben Piranhas gemeinsam mit mehreren tausend kleinen südamerikanischen Salmlern. Und in kleineren Aquarien werden Lurche gezeigt: Andersons Querschnitzmolch, *Ambystoma andersoni*,

4. Internationales Championat der besten Aquariengestalter

3. NANO-Wettbewerb und
3. Internationales Garnelen-Championat
auf der Heimtiermesse Hannover

Anmeldung unter:
www.planted-aquarium.de

28. – 30. Januar 2011
Messe Hannover | 10 – 18 Uhr

das aquarium



sera

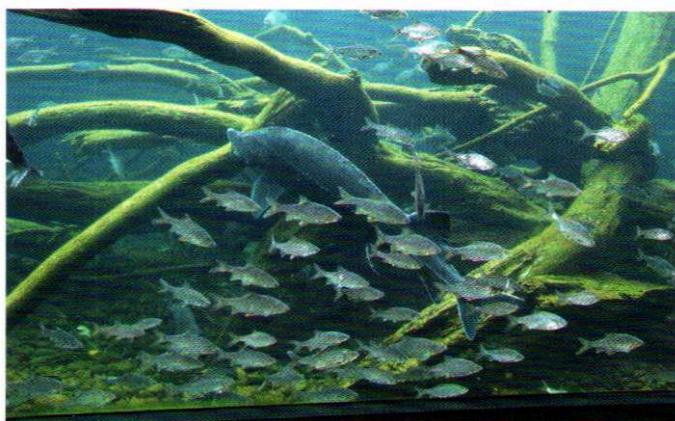
Rainforest
www.rainforest-film.de



www.tmsevent.de



TMS EVENT 11/2010



Eines der Freilandaquarien mit einheimischen Fischen.



Feuerfische und Wirbellose sind besondere Blickfänge.

Foto: E. Heiss

der Zagros-Molch, *Neurergus kaiseri*, und der Chinesische Riesensalamander, *Andrias davidianus*.

Das 130000 Liter fassende Tunnelaquarium wird von großen Südamerikanern bewohnt, riesigen Dornwelsen, Raubwelsen, Gabelbärten und Süßwasserstechrochen.

Im Terrarienhaus kann der Besucher in zahlreichen Vivarien eine Vielzahl von Reptilien und Amphibien bewundern. So gibt es unter anderem Kobras, tropische Klammerschlangen, eine gelbe Anakonda, mehrere Arten von Pfeilgiftfröschen und Baumsteigern, Krustenechsen, Colorado-Kröten, Krokodiltillus, etliche Skinke und Nashornleguane zu sehen, zudem Insekten und Spinnentiere.

In einem Röhrensystem sind Blattschneiderameisen bei ihrer Arbeit zu bestaunen, und in einem speziellen Dunkelbereich des Hauses kann man Salomonenskinke, Kaiserskorpione

und sogar Blumenfledermäuse beobachten.

In der Freianlage vor dem Aquarienhaus leben einheimische Amphibien und Reptilien, und in mehreren im Zoo verteilten Freilandaquarien gibt es einheimische Fische wie Europäische Hundsfische, Störe, Huchen und viele mehr zu sehen.

Beim Besuch des Tiergartens Schönbrunn sollte man einige Stunden für die Besichtigung der Aquarien- und Terrarienanlage einplanen. Wie bei den meisten großen Tiergärten ist wohl ein Tag für einen kompletten Rundgang fast zu wenig.

Die Wiener nutzen ihren Tierpark aber nicht nur für einen üblichen „Zoobesuch“, sondern auch einfach zum Spazieren gehen und als – hundefreien – Kinderspielplatz. Die große Beliebtheit ist sicher nicht allein auf die wunderschöne Anlage, sondern auch auf die sehr günstigen Preise für Jahreskarten zurückzuführen. ■

Porträt

Cyphotilapia gibberosa



Name:

Cyphotilapia gibberosa Takahashi & Nakaya, 2003; Tanganjikasee-Beulenkopf; Familie Cichlidae (Buntbarsche).

Vorkommen:

In der südlichen Hälfte des Tanganjikasees in Felshabitaten. Die Tiefenverbreitung reicht von 8 bis über 100 m.

Größe und Geschlechtsunterschiede:

Bis 35 cm lang, Weibchen etwas kleiner. Bei älteren Tieren tritt ein Stirnbuckel auf, der bei den Männchen größer ist.

Pflege:

Ruhig, wenig agil und kaum aggressiv. Reviere werden nur schwach verteidigt. Eine Vergesellschaftung mit anderen Tanganjikasee-Cichliden ist im Allgemeinen problemlos; kleinere Fische und gewisse Arten (Cyprichromini) können jedoch als Beute betrachtet werden. Aquarienvolumen mindestens 600 l, große Felsgruppen mit Unterständen und Sandboden. Wasser leicht alkalisch, mittlere Härte, 23 bis 28 °C. Neben größerem Lebend- und Frostfutter auch Trockenfutter. Ein Männchen mit mehreren Weibchen; in großen Aquarien auch mehrere Männchen.

Vermehrung:

Agamer Maulbrüter im weiblichen Geschlecht. Ein Gelege kann bis etwa 50 Eier umfassen, Größe 5,8 x 4,5 mm. Das Laichen erfolgt auf Sand vor Felsen. Während der Maulbrutpflege nimmt das Weibchen Nahrung auf, und die Jungen fressen im Maul. In einer Länge von etwa 2,5 cm werden die Jungen nach 40 bis 50 Tagen freigelassen. Ihre Ernährung ist mit *Artemia*-Nauplien problemlos.

Besonderes:

Die Art wurde erst vor wenigen Jahren als eigenständig erkannt. Sie unterscheidet sich von der lange bekannten Art *C. frontosa*, die in der nördlichen Seehälfte vorkommt, unter anderem durch Körperproportionen, Schuppenzahl und Bezahnung.

Heinz H. Büscher

Porträt

Fissidens fontanus



Name:

Fissidens fontanus (Bach.-Pyl.) Steudel; Quellenliebendes Spaltzahnmoos; Familie Fissidentaceae.

Vorkommen:

In Nord- und Mittelamerika, in Europa und in Nordafrika gewöhnlich in und an den Ufern von Fließgewässern.

Merkmale:

Einhäusiges, aquatisches Moos, dessen paarig angeordnete hell- bis dunkelgrüne Blätter wie kleine Federn aussehen. Der kriechende Spross ist bis etwa 10 cm lang (selten auch mehr) und besitzt emers rötliche Rhizoide, die auf dem Untergrund festhaften.

Haltung:

Fissidens fontanus ist ein noch nicht lange bekanntes Moos, mit dem sich ungewöhnliche Blickfänge gestalten lassen. Es bevorzugt weiches bis mittelhartes, leicht saures bis neutrales Wasser. Nach bisherigen Erfahrungen wachsen die Sprosse bei guten Beleuchtungsverhältnissen deutlich rascher als bei wenig Licht. Temperatur um 25 °C.

Vermehrung:

Durch Verzweigung.

Verwendung:

Die Moosspore werden am besten auf einem Lavastein oder einer Holzwurzel aufgebunden, damit sie nicht verloren gehen. *Fissidens fontanus* kommt besonders gut in Nano-Aquarien zur Geltung.

Beurteilung:

Nicht sehr schwierig zu haltendes Moos, aber nichts für veralgte Aquarien.

Erwerb:

Selten im Handel und dann ziemlich teuer, weil das Aufbinden der zarten Sprosse sehr mühsam ist.

Christel Kassermann

JBL

Wenn es um Qualität geht sind wir kompromisslos!



- Hohe Akzeptanz durch 20% gefriergetrocknete Schwebegarnelen (Zooplankton) und 2% appetitförderndem Knoblauch.
- Kräftiges und gesundes Wachstum mit wenig Wasserbelastung durch natürlich ausgewogenes Protein-Fettverhältnis von 5 : 1.
- Wertvolle Vitamine und Vitalstoffe fördern die Gesundheit.
- Dermatologisch getestet.

Modernste Herstellung verhindert Wassertrübung. Zoo-Plankton mit ganzen Garnelen als Leckerbissen.

Premium

Premium-Hauptfutter zur professionellen Ernährung aller Aquarienfische.

Vorsprung durch Forschung



www.JBL.de

Neues aus Handel & Industrie



Sera

Wasseraufbereiter

Abbildung: sera

Schadstoffe im Leitungswasser wie Chlor und Schwermetalle lassen sich mit **sera reptil aquatan** zuverlässig beseitigen. Es entfernt Chlor, Chloramine und bindet Schwermetalle dauerhaft. Außerdem enthält es wertvolle Huminstoffe, die Haut- und Panzerproblemen etwa bei Schildkröten vorbeugen. Das durch die Aufbereitung mit **sera reptil aquatan** bernsteinfarbene Wasser reduziert Stress und fördert das natürliche Verhalten der Tiere.

Bei Aqua-Terrarien, in denen vor allem wasserlebende Rep-

tilien wie Schmuckschildkröten gehalten werden, ist zu beachten: Die Tiere erzeugen durch ihre Verdauung eine starke Wasserbelastung, die zu unangenehmen Gerüchen führen kann. Deshalb sollte man hier zusätzlich auf schadstoffabbauende Wasseraufbereiter zurückgreifen. Spezialisierte Mikroorganismen, wie sie etwa **sera reptibio-clear** enthält, bauen Ausscheidungen, Futterreste und andere organische Belastungen in kurzer Zeit wirkungsvoll ab. Sie verhindern daher auf natürliche Weise die Bildung unangenehmer Gerüche. Das flüssige **sera reptibio-clear** einfach in den Filter oder direkt in das Wasser geben!

www.sera.de

Impressum

Redaktion:

Rainer Stawikowski (verantwortlich), Claus Schaefer.

Anschrift:

Skagerrakstr. 36, 45888 Gelsenkirchen, Tel. (0209) 1474-301, Fax -303; E-Mail DATZRed@t-online.de.

Verlag:

Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart, Tel. (0711) 4507-0, Fax 4507-120.

Anzeigen:

Marc Alber (verantwortlich).

Anzeigenberatung: Yasmin Heyer, Tel. (0711) 4507-322, E-Mail yheyer@ulmer.de.

Vertrieb und Verkauf:

Detlef Noffz, Tel. (0711) 4507-197; E-Mail dnoffz@ulmer.de.

Aquarien-Praxis erscheint zwölfmal jährlich und ist im Zoofachhandel erhältlich. Die Schutzgebühr beträgt 1 Euro.

Reproduktion und elektronische Speicherung nur mit Genehmigung der Redaktion.

Internet: www.aquarienpraxis-online.de.

Dennerle

Osterüberraschung

Kuschelhasen, bunte Eier und Schokolade warten gut versteckt darauf, am Ostersonntag von Klein und Groß entdeckt zu werden. Warum die lieben Kleinen nicht einmal mit etwas ganz anderem überraschen? Zum Beispiel mit einem **Mini-Aquarium!**

Die kleinen Cubes lassen sich dekorativ bepflanzen; Garnelen fühlen sich in dieser Umgebung besonders wohl; ein schönes Geschenk für Kinder, die sich einen Hasen wünschen.

Auch Männer, Omis und Schwiegermütter lassen sich von den niedlichen Mini-Aquarien schnell in den Bann ziehen. Solche Nanos benöti-

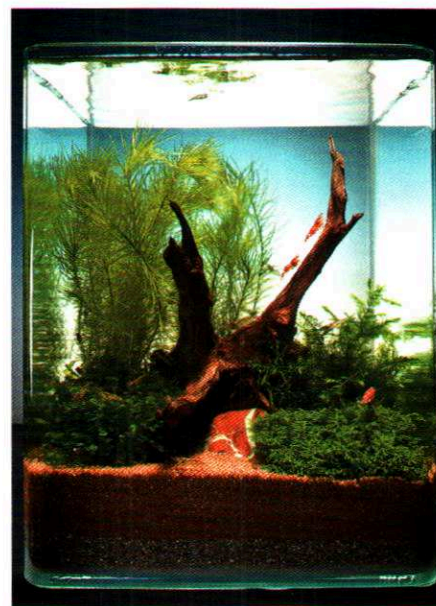


Abbildung: Dennerle

gen wenig Platz, sind einfach zu pflegen und eine Bereicherung für Groß und Klein. Frohe Ostern!

Der Einstiegspreis für ein Zehn-Liter-Nano-Aquarium von Dennerle im Komplett-Set liegt bei etwa € 89,-.

www.dennerle.de

JBL

Der neue Katalog ist da

Mit 132 Seiten der stärkste **JBL-Katalog** aller Zeiten! Mit vielen Neuheiten, Infos, Tipps und Forschungsergebnissen.

Im Mittelpunkt steht das Thema **Energiesparen**: Die **JBL CristalProfi Außenfilter** der neuen Greenline-Generation bieten einen bis zu 43 Prozent geringeren Stromverbrauch.

Endlich ein wirksames Heilmittel gegen Fadenwürmer: **JBL Nemol** löst alle Nematodenprobleme.

Dazu viele Bilder und Ergebnisse vom letzten JBL-

Abbildung: JBL

Workshop in Tansania sowie der Anmeldebogen für die nächste JBL-Expedition nach Mittelamerika und Galápagos.

Alle JBL-Kunden erhalten den Katalog per Post. Wer weitere Exemplare wünscht oder den Katalog aus irgendwelchen Gründen nicht erhalten hat, kann ihn einfach anfordern: Senden Sie eine Mail an info@jbl.de. www.jbl.de



Importnachrichten



Characidae gen. sp.

Diesen winzigen, nur etwa 1,5 Zentimeter langen Salmier hat Aquarium Glaser kürzlich erstmals aus Peru eingeführt. Die schuppenlosen, transparenten Fischchen schillern je nach Lichteinfall in verschiedenen Pastellfarben. Sie lassen sich keiner bislang beschriebenen Gattung oder Art zuordnen, sind also auch für die Wissenschaft neu. Trotz ihres zarten Aussehens haben sich die Zwergsalmier bislang als recht robuste Aquarienfleglinge erwiesen, die keine Probleme bereiten.

Frank Schäfer



Moenkhausia cosmops

Diesen wunderschönen Salmier hat Aquarium Glaser vor Kurzem erstmals importiert. Die Art wurde 2007 wissenschaftlich beschrieben. Sie ist bislang nur aus den Oberläufen der Einzugsgebiete des Rio Paraguai und des Rio Tapajós in Brasilien bekannt. Dort findet man die bis zu sechs Zentimeter langen Fische in Schwärmen von bis zu rund 50 Individuen in Weißwasser über sandigem Grund. Das Wasser ist weich und leicht sauer. Die Pflege der schönen Tiere ist problemlos und gleicht der vieler anderer Salmier.

Frank Schäfer

PROTALON 707[®]

Bekämpft schnell und effektiv alle ALGEN in Süßwasseraquarien. Das bekannteste und wirkungsvollste Mittel.



Anwendungsgebiete:

- Dieses Kombinationspräparat bekämpft erfolgreich
- Fadenalgen,
 - Blaualgen,
 - Grünalgen,
 - Bartalgen,
 - Schmieralgen,
 - Schwebealgen,
 - Braunalgen,
 - Wasserblüte.

EXIT[™] Heilmittel für Zierfische



Gegen alle PUNKTCHEN-Krankheiten



HEXAMITA
Heilmittel für Diskus und andere Cichliden



eSHa 2000[®]
Heilmittel für Zierfische



Aqua Quick Test
Für eine wirtschaftliche, und praktische Bestimmung der Wasserqualität.



eSHa[®] Präparate für Aquarien

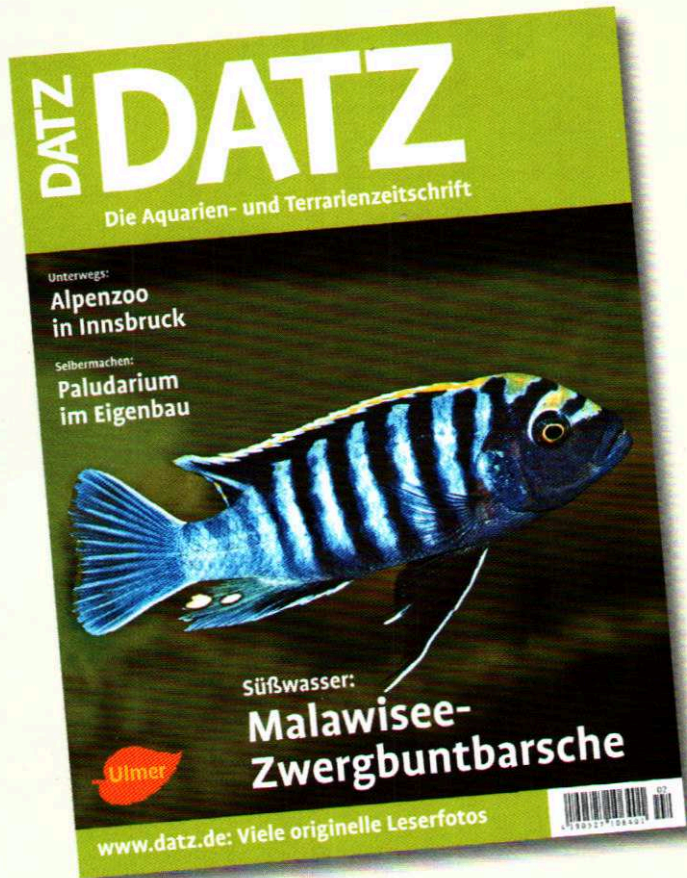
Aqua-Pet,
AS Aquaristik,
Drepper & Gädke GmbH,
Kempermann,
Nuber GmbH,
Pitti Heimtierprodukte GmbH,

68642 Bürstadt
86931 Prittriching
44148 Dortmund
46417 Isselburg
76646 Bruchsal
47862 Willich

Fa. Rebie,
Reitzig,
Steinbach Harle,
Fa. Stoffels,
Aktiva-Heimtierbedarf,
Aquarium Schatzberger,
Das Produkt,

33602 Bielefeld
04103 Leipzig
34590 Wabern-Harle
41334 Leuth-Nattetal
Wien - Österreich
Scharding - Österreich
St. Ruprecht/Raap - Österreich

Die DATZ mit neuem Biss



Themen im Februar:

Titelthema: Kleine Malawisee-Buntbarsche.

Süßwasser:

- **Paludarium-Umbau**
Jost Borcharding schildert die „Modernisierung“ seines Aquaterrariums.
- **Aquarien-Erhaltungszuchten**
Frank Krönke diskutiert (Un-)Möglichkeiten, Sinn und Unsinn.

Terrarien:

Pantherchamäleon
Uwe Dost berichtet von seinen Erfahrungen mit *Furcifer pardalis*.

Meerwasser:

Kopffüßer
James W. Fatherree schreibt über eine sehr urtümliche Tiergruppe.

Unterwegs:

Alpenzoo
Von seinem Besuch in Innsbrucks Tierpark erzählt Klaus Lampe.

Verlag Eugen Ulmer

Wollgrasweg 41 | 70599 Stuttgart | Fax 0711/45 07-120
www.ulmer.de | www.DATZ.de

Das DATZ-Schnupperabo: Sie bekommen die nächsten drei Ausgaben der **DATZ** zum **Kennenlernen für nur € 12,-**. Wenn Sie sich nicht spätestens 14 Tage nach dem Erhalt der 3. Ausgabe melden, wissen wir, dass Sie **DATZ** im Jahresabonnement (12 Ausgaben) beziehen möchten, zum Preis von € 68,80 (D) bzw. € 76,40 (Ausland) (inkl. Porto), Preisstand 2011. Kündigungsfrist: 6 Wochen zum Ende des Rechnungszeitraumes. In den letzten 12 Monaten darf von Ihnen kein Schnupperabo dieser Zeitschrift bestellt worden sein.

Bitte beachten Sie: Sie können diese Vereinbarung innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des dritten Heftes schriftlich beim Verlag Eugen Ulmer, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden des Widerrufs (Poststempel). Gesetzlicher Vertreter: Matthias Ulmer, Registergericht Stuttgart, HRA 581. Bitte bestätigen Sie uns mit Ihrer Unterschrift, dass Sie diesen Hinweis gelesen haben.

Name/Vorname

Str./Nr.

PLZ/Ort

E-Mail/Telefon

92

Ich bin mit der Kontaktaufnahme (bitte gleich ankreuzen) per E-Mail oder per Telefon zum Zwecke meiner Beratung, Information und der Zusendung von Infomaterial des Verlags Eugen Ulmer einverstanden.

Ich bin darüber informiert, dass ich diese Einwilligung jederzeit ohne Nachteile widerrufen kann. Vom Verlag Eugen Ulmer wird mir versichert, dass meine datenschutzrechtlichen Belange ohne Einschränkung gewährleistet werden und keine Übermittlung meiner Daten an Dritte für Werbezwecke erfolgt.

Wir verarbeiten Ihre Daten zur Durchführung des Vertrags, zur Pflege der Kundenbeziehungen und der werblichen Kommunikation.

Datum/Unterschrift