

kostenlos

Biotope hinter Glas

Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.



Terrarien, Leguane und Co.

Süßwasserabschäumer

Asienaquarium

Flunderharnischwelse

Veranstaltungskalender



Vereinsheft Ausgabe 2015



Individuelle Beratung für Generationen seit Generationen.

Ihre sichere Zusatzrente: Sparkassen-VorsorgePlus

Keine Abschluss- und Vertragskosten
100% Kapitalgarantie



Sparkasse
Herford

Vorwort

Burkhard Kriesten, Löhne, Leiter des Biologiezentrums

„Hast du sie auch schon gefunden?“ „Die sehen ja heiß aus.“ „Sind die wohl gefährlich?“ Aufgeregte Kinderstimmen dringen vom Flur in mein Büro. Als ich nachsehe, steht eine Gruppe Kinder vor den beiden Terrarien mit den Baumsteigern und unterhält sich lauthals. „In der Natur schon, aber die Nachzuchten sind völlig harmlos“, bemerkt ein kleines Mädchen, das inzwischen den kurzen Informationstext am Terrarium gelesen hat.

Solche oder ähnliche Szenen ereignen sich jeden Tag vor den Aquarien und Terrarien in unserem Haus. Hinter dem Begriff „Haus“ versteckt sich das Biologiezentrum Bustedt in Hiddenhausen, eine Fortbildungsstätte für ökologische Sachthemen. Das Zentrum ist in einer alten Wasserburg untergebracht, deren älteste Gebäudeteile auf das Jahr 1415 zurückgehen. Jährlich werden hier bis zu 23.000 Kinder und Jugendliche betreut und unterrichtet. Schulen, Kindergärten aber auch Lehrerseminare können aus einem Angebot von 32 verschiedenen Kursthemen wählen. Das pädagogische Ziel ist nach wie vor: weg von der Kreidebiologie oder - auf die heutige Zeit gemünzt - der Touchboardbiologie, hin zur praktischen Biologie; rein in den Tümpel oder in den Wald und vor Ort die Pflanzen und Tiere untersuchen, die Phänomene kennenlernen. Wenn man etwas begreifen will, muss man es – wie es der Begriff sagt – anfassen, mit allen Sinnen erfahren, sich intensiv damit auseinandersetzen.

Als 2005 der Aquarienverein „Blauer Zebra Spenge“ seine Heimat in den Kellerräumen der Grundschule Spenge wegen Eigenbedarfs verlor, stand der schon 1974 gegründete Verein vor seinem „Aus“. Nachdem man jedoch die schlechte Nachricht der Stadt Spenge verdaut hatte, regte sich der Widerstand und man begann schon bald die Suche nach einem neuen Standort. Einerseits wollte man natür-



Die Aquarien und Terrarien sind nicht nur bei den Kindern sehr beliebt.

lich weiter seinem Hobby frönen, andererseits wollte man aber auch gerne die Ergebnisse seiner Arbeit der Öffentlichkeit präsentieren, möglichst besser als am alten Standort.

Nach einer Zeit der Suche kam es zu einem Kontakt zwischen dem Aquari-

Biotope hinter Glas 2015

enverein und dem Biologiezentrum Bustedt, Ostwestfalen-Lippe e.V.. Des- sen damaliger Leiter, Dr. Hermann Diekmann, war sofort begeistert von der Idee, dem Aquarienverein im Gut Bustedt eine neue Heimat zu geben.

Nach einem sehr arbeitsreichen Jahr konnte der „Aquarien- und Terrarien- verein im Biologiezentrum Bustedt e.V.“, wie er jetzt heißt, eine beeindruckende Ausstellung präsentieren.

Neben der fast täglichen Versorgung der Aquarien und Terrarien finden reg- elmäßig Treffen der Vereinsmitglieder statt. Zu den jährlichen Höhepunkten gehören die Durchführung der „Ost- westfälischen Aquarianertage“, ein Sommerfest und Vorträge zu verschie- denen Fachthemen.

Aus Sicht des Biologiezentrums be- deutet die Aufnahme des Aquarien- und Terrarienvereins eine sehr große

Bereicherung und zwar aus zweierlei Sicht. Einerseits bieten die Schaubec- ken eine interessante Abwechslung und laden immer wieder unsere Gäste in den kursfreien Zeiten zum Verweilen und genauen Beobachten ein, ander- seits sorgt das rege Vereinsleben da- für, dass besonders in den Abendstunden und an Sonn- und Fei- ertagen immer Leute im Haus sind, die nach dem Rechten schauen können.

Fragt man die Kinder, die inzwischen vor dem großen Becken mit den Pi- ranhas stehen, die Tiere beobachten und sich angeregt darüber unterhalten, dann hört man nur Zustimmung. „Wir haben noch nie so viele verschiedene Fische gesehen.“ „Das ist ja wie in ei- nem Zoo.“ „Das ist echt super inter- essant bei euch.“



E. Altmann GmbH & Co. KG
Industriestrasse 62
32120 Hiddenhausen
Tel : 05223 / 83232
www.altmann-heizung.de

- Sanitär
- Heizung
- Kälte
- Klima
- Solar



Feuer – Wasser – Erde – Luft sind unsere Elemente!

Terrarien, Leguane und Co.

Von Wolfgang Reiprich, Checkpoint-Terraristik, Gütersloh

Heute darf ich an dieser Stelle ein wenig über die Terraristik berichten. Ich habe vor gut zehn Jahren den „Traum“ so vieler wahr gemacht, und mich meinem Hobby beruflich verschrieben. Das ein Steckenpferd nicht nur aus einer einzigen Tätigkeit besteht wusste ich zwar, konnte aber zum damaligen Zeitpunkt noch nicht absehen, welche Aufgaben mich erwarten würden. Wie vielschichtig die Terraristik geworden ist, habe ich eigentlich erst bemerkt, als ich anfang, etwas zu recherchieren. Etliche Materialien zum Kleben, Abdichten und Auffüllen. Leuchtmittel in allen Wattstärken, Lichtfarben und Spektren. Futterinsekten in einem riesigen Angebot. Pflanzen aus aller Herren Länder sind in den einschlägigen

Geschäften zu bekommen. Themenbecken, damals nur der Aquaristik vorbehalten, sind in der heutigen Zeit auch in der Terraristik keine Frage mehr. So bleibt es kaum aus, dass Halter auch bei Amphibien, Reptilien, Wirbellosen und Insekten nach immer mehr Exotik verlangen. Kaum erfährt oder liest man von einer neu entdeckten Art, muss diese in ein Terrarium. Nun, ich gebe es ja zu, der Reiz an etwas neuem, noch nicht da Gewesenen, ist natürlich verlockend. Und doch gibt es einen Grund, der mich zum Nachdenken angeregt hat. Und der liegt etwa dreißig Jahre zurück.

Damals war eben alles noch ein wenig anders. Terrarienbegeisterte Men-



Rotkehlanolis (*Anolis carolinensis*), Weibchen



Helmut Gallinger

Q1 - Tankstelle - Enger

Tankstelle
Shop
Autowäsche
Hermes Shop

Tanken, wo der Service passt!



Montags bis Samstags
von 7 bis 22 Uhr
Sonntags 9 bis 22 Uhr



Wir versorgen Sie mit hochwertiger Energie. Mit aktuellen, konkurrenzfähigen Produkten, mit Know-how Erfahrung sowie umfangreichen Beratungs- und Serviceleistungen sind wir bereit für zukünftige Herausforderungen. Unsere eigenständige Marken- und Qualitätspolitik berücksichtigt alles, was unseren Kunden wichtig ist. Bei unseren Markenprodukten, an der Zapfsäule, im Q1 Shop, im Snackbereich und bei der Autowäsche. Wir sind bemüht um persönlichen Service für Fahrzeug und Fahrer um Ihren Ansprüchen, Wünschen und Bedürfnissen gerecht zu werden.

Bei uns tanken Sie Autogas

An unseren Stationen bieten wir Ihnen neben den gängigen Kraftstoffen auch Autogas (LPG). Zusätzlich erhalten Sie bei uns für den privaten und gewerblichen Bedarf Flaschen- sowie Treibgas.

Wir laden Sie ein zum Einkaufen und Auftanken. Ihre Q1 Tankstelle in Enger - Auftanken, wo der Service passt!

Lust auf eine gemütliche Pause?

In unserem gut sortierten Shop in Enger finden Sie alle Produkte, die Sie im täglichen Leben benötigen...und darüber hinaus noch vieles mehr. Cup & Chino Kaffeespezialitäten, natürlich auch zum mitnehmen.

Q1 Autowäsche — eine saubere Sache.

Die Pflegeprogramme unserer Waschanlagen bieten eine perfekte Autopflege. Ihr Auto wird bei uns von Hand gründlich vorgewaschen!

Q1 Tankstellen Enger

Helmut Gallinger
Bünder Str. 24
32130 Enger

Telefon: 05224 979520

Hermes Paket Shop

Wir lösen Ihre Logistikprobleme



schen galten als Exoten und wurden schon mit - gelinde ausgedrückt - etwas Argwohn betrachtet. Von Reptilien waren nur einige wenige Individuen zu bekommen. Leopardgeckos, Tokkehs, Gürtelschweife, Rotkehlantilope, Perleidechsen, Boas, Strumpfbandnattern, diverse Vogelspinnen... damit war das Angebote eigentlich schon erschöpft. Ganz selten bekam man ein Chamäleon zu Gesicht. Und die ersten Bartagamen, damals noch *Amphibolurus barbatus*, waren ein echter Höhepunkt. Für meine ersten Tiere benötigte ich noch eine Cites-Bescheinigung. Die meisten dieser Tiere waren als Nachzuchten kaum zu erwerben. Einrichtung und Elektrik gab es nur spärlich. Meistens wurde Zubehör aus der Aquaristik umgebaut. Es waren einige Heizkabel im Angebot; das war es auch schon. Der Rest musste improvisiert werden. Ganz besonderes Glück hatte man, wenn es noch Literatur über das gewünschte Tier gab. Ich besitze noch einige alte Bücher. Die spärlichen Informationen von damals erklären, neben den oft schlecht aussehenden Tieren die man erworben hat, warum es zu eklatant vielen Ausfällen kam. Ebenso waren Auskünfte über das Verbreitungsgebiet der Tiere sowie klimatische Verhältnisse in den Herkunftsländern eher die Ausnahme.

Aber ich möchte auf einen bereits oben genannten Vertreter zurückkommen. Den Rotkehlantilope. Meist saßen die Tiere in recht spärlich eingerichteten Terrarien. Außer einer vagen Temperaturangabe und als Herkunft „Mittelamerika“ war von diesen Tieren recht wenig in Erfahrung zu bringen. UV-Beleuchtung, zum Teil noch ein Fremdwort, war ausschließlich in Form von Leuchtstoffröhren zu haben. Meist überlebten diese Tiere auch einige Monate. Sie zur Fortpflanzung zu bewegen war schon schwieriger. Trotzdem faszinierten diese kleinen und agilen Echsen schon damals alle Terrarienbesitzer/-innen. Wegen des seinerzeit schon recht moderaten Preises oder der permanenten Verfügbarkeit war und ist dieser zu den Saumfingern gehörende kleine Leguan noch immer gefragt. Verwunderlich fand ich es, dass sich niemand ernsthaft mit der Nachzucht dieser agilen Echse beschäftigte. Dies galt es nachzufragen. Bei vielen Gesprächen mit Kundinnen und Kunden kamen diverse Gründe zu Tage. Zum einen die ständige Verfügbarkeit von Wildfängen sowie der recht niedrige Anschaffungspreis. Zum anderen die nicht sehr ergiebigen Gelege und der recht hohe Aufwand bei der Aufzucht der winzigen Jungtiere. Erst einmal waren das Gründe, die ich gel-

Münsterlandstr. 79
33334 Gütersloh
Tel.: 05241- 40 32 184
info@cp-terra.de

Reptilien - Amphibien - Insekten - Vogelspinnen
Riesiges Lebendfuttersortiment - Frostnager
Sämtliches Zubehör
Terrarien in jeder Größe und Ausstattung - auch auf Maß
Verleih von Inkubatoren - Urlaubsbetreuung

Montag bis Mittwoch 10.00 - 19.00 Uhr + Donnerstag 10.00 - 17.00 Uhr + Samstag 10.00 - 16.00 Uhr
Jeder letzte Samstag im Monat 10.00 - 13.00 Uhr!

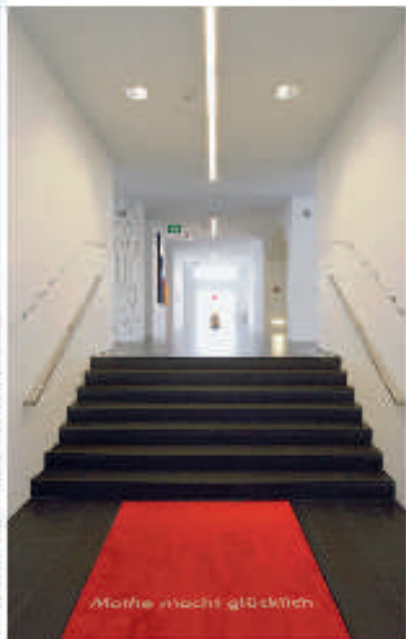
Checkpoint-Terraristik



Faszination Natur

Für höchste Ansprüche.

ALLIGATOR



Farben. Putze. Dämmsysteme.

Innovative Produktentwicklung. Umweltfreundliche Farben. Hohe Investitionen in den Umweltschutz. ALLIGATOR zeigt sich als verlässlicher und kompetenter Partner für das Handwerk und den Farbengroßhandel.

www.alligator.de



Terrarium 50 x 50 x 80 cm für Rotkehlanelis

ten lassen musste. Im Zuge meines beruflichen Anspruchs, auf Importe weitgehend zu verzichten, gab ich mich langfristig damit aber nicht zufrieden. Bei einem meiner vielen Beratungsgespräche wurde ein Kunde auf die Anolis und somit ich auf den Kunden aufmerksam. Was sich daraus entwickelt hat, möchte ich hier erzählen.

Auf der Suche nach einem Terrarium und einem Besatz, der tagaktiv und nicht allzu scheu sein sollte, kam diese Familie zu mir ins Geschäft. Da allzu groß werdende Tiere abgelehnt wurden, was meiner Beratung sehr entgegen kam, riet ich dem Kunden zu Anolis. Zu der Zeit befanden sich *Anolis sagrei*, der „Bahamaanolis“ und besagter Rotkehlanelis im Bestand. Viele

andere Echsens wurden betrachtet und hinterfragt. Das teilweise scheue Wesen sowie die vielschichtigen Ansprüche, insbesondere an die Größe der Terrarien, führten aber immer wieder zu den oft listig schauenden Anolis zurück. Diese werden des Öfteren für Regenwaldterrarien vorgeschlagen. Zu finden ist er in der Natur aber meistens in trockenen Landstrichen mit einigen feuchteren Plätzen. Rotkehlanelis haben einen sehr ausgeprägten Reviersinn. Befinden sich zwei Männchen in einem Terrarium wird das Territorium unter heftigem Kopfnicken und mit aufgespreizter Kehlwamme verteidigt. Dieser Anolis kann übrigens erstaunlich schnell seine Farbe ändern.

Ein Terrarium mit den Maßen 50 x 50 x 80 cm wurde akzeptiert. An Pflanzen entschied sich der Kunde für die schnell wachsenden Scindapsus und Ficus Arten. Dazu kam eine ausreichend bemessene Grundbeleuchtung in Form einer 45 cm Leuchtstoffröhre und die damals brandneue Bright Sun Jungle von Lucky Reptile. Da der Kunde die Einrichtung selbst übernehmen wollte, gab ich das dazugehörige Material mit. Der Kunde kam noch mehrere Male um sich weitere Informationen über die Tiere sowie die Einrichtung zu beschaffen. Nach rund vierzehn Tagen wurden dann die Tiere gekauft. Diese bestanden aus einer Gruppe mit einem Männchen und zwei Weibchen. Natürlich Wildfänge. Bei jedem Futterkauf tauschten wir Erfahrungen und Informationen aus. Ganz interessant waren die Erkenntnisse darüber, dass es wohl auch unter den weiblichen Tieren eine Rangordnung gibt. Unter Beachtung dieser Feststellung wurden weitere Sonnenplätze eingebaut und der

Familienfrieden bei den Anolis wieder hergestellt. So ergab es sich, dass bei Arbeiten an der üppig wuchernden Pflanzenwelt bereits nach wenigen Wochen die ersten Eier gefunden wurden. Diese wurden in einen provisorischen, selbst gebauten Inkubator verbracht. Und es schlüpften tatsächlich die ersten Jungtiere. Das war der Anfang einer ganzen Serie von Gelegen. Und die Kleinen wuchsen schnell heran. So kamen die ersten Nachzuchten von *Anolis carolinensis* in den Laden. Hier stellte sich heraus, dass die im Terrarium gezeugten und im Inkubator erbrüteten Jungtiere wesentlich stabiler sind und schneller heranwachsen. Auch die von Wildfängen oft beobachtete Scheu fehlt hier nahezu gänzlich. Na und, werden jetzt einige sagen. Ich weiss sehr wohl, dass Nachzuchten von Anolis nicht selten sind. Bei diesem Beispiel hat es mich einfach fasziniert, dass ein Einsteiger in die Terraristik gleich ein solches Erfolgserlebnis hatte und daraus die Konsequenz zog, sich mit weiteren Anolisarten zu beschäftigen. So brauchte ich im Jahr 2009 keine Bahamanolis (*Anolis sagrei*) aus dem Großhandel bestellen. Und in den nächsten Wochen folgt Anolis winstoni.

Hier hat es also jemanden richtig gepackt. Das Interesse an klein bleibenden Arten, unterzubringen in recht übersichtlichen Becken und mit recht geringem Aufwand zu betreiben. Spaß haben wir beide an diesem „Gentlemen- Agreement“. Der Kunde kann seine Futterkosten abdecken und ich kaufe stabile Tiere zu guten Preisen. Die Ausfallquote ist bei den Nachzuchten um ein Vielfaches geringer als bei den Importtieren. Zudem gibt es unter den Anolis eine Vielzahl an Arten, die



Bahamanolis (*Anolis sagrei*)

mittlerweile ein wenig in den Hintergrund gerückt sind. Warum, konnte ich bislang nicht ergründen. Rotkehl- und Bahamaanolis sind nahezu das ganze Jahr zu bekommen. Der Ritteranolis (*Anolis equestris*) wird kaum nachgefragt, obwohl diese imposante Echse durchaus interessant ist. Im Geschäft saß noch der Puerto Rico Anolis (*Anolis cristatellus*). Es finden keine Rangeleien bei dieser Art statt und nach etwa vier Wochen Eingewöhnung sind die Tiere überhaupt nicht mehr scheu. Es sind ebenfalls Anwarter auf eine Zukunft in der „kleinen Terraristik“. Ich hoffe, ich konnte eine Lanze für die Anolis brechen. Damit möchte ich die „grünen Terrarien“ verlassen.

Wem die üppig bepflanzten Terrarien zu viel Aufwand bedeuten, weil diese eben etwas pflegeintensiver sind, dem sei gesagt, dass es noch etliche Herausforderungen auch im eher „trockenen Bereich“ gibt. Ob es der Seitenfleckleguan *Uta stansburiana* ist oder der Halsbandleguan *Crotaphytus collaris*. Beide werden immer noch selten als Nachzuchten angeboten. Dazu gehören sicherlich auch die Ar-

ten der Glattkopffleguane *Leiocephalus* und der Stachelleguane *Sceloporus*. Alle hier genannten Gattungen sind immer wieder in Terrarien zu finden, aber ausschließlich als Wildfänge. Zufallsprodukte an Nachwuchs gibt es meist nur von bereits trüchtig eingekauften Weibchen. Sicherlich stellen einige Ansprüche dieser Tiere den Terrarianer vor diverse Herausforderungen, aber gerade die sind es ja, die die Terraristikbegeisterten suchen. Allerdings gebe ich zu bedenken, dass ein Erfolg, gemessen an einer Nachzucht, oft eine gehörige Portion Geduld und Beobachtungsgabe voraussetzt.

Hilfreich zur erfolgreichen Haltung solcher Reptilien ist es, erst einmal das Verbreitungsgebiet einzugrenzen. Eine Angabe wie z. B. „Bodenbewohner aus dem südlichen Nordamerika“ ist da wohl nicht die richtige Angabe. Bewohnt er den Boden im Hochland, oder wohl eher in den trockenen Wüstengebieten? Zwischen den unterschiedlichen Biotopen könnten bis zu 20 °C Temperaturunterschied liegen. Nicht unbedingt nur in der Nacht, empfindlich kalt wird es auch in den Wüstenregionen. Aber auch am Tage finden sich im Hochland gerade einmal 20-24 °C und in der Wüste weit über 50 °C. Und wer schon einmal einen Halsbandleguan auf Beutefang gesehen hat weiss, welchen immensen Platzbedarf dieser hat. Und wer so viel Energie aufwenden muss, um seine Beute zu greifen, benötigt auch dementsprechend viel davon! Und die Beute sollte nicht aus einseitigem Futter wie dem klassischen Mehlwurm bestehen. Der Terraristik-Fachhandel stellt mittlerweile ein reichhaltiges Sortiment an hochwertigen Futtertieren zur Verfügung; doch sollten wir nicht



Sceloporus cyanogens

vergessen, welche Vielfalt in der freien Natur zur Verfügung steht. Frisst der Halsbandleguan neben Insekten doch des Öfteren auch einmal eine andere Echse oder auch die Blüte einer Kaktee.

Dazu kommt die „natürliche“ Umgebung. Wir sollten uns nicht der Täuschung hingeben, dass Wildfänge ausschließlich in den schönsten Wäldern der verschiedenen Kontinente gefangen werden. Oft sind es Müllkippen oder Komposthügel, an denen die Tiere eingesammelt werden. Ich kenne Fotos auf denen zu sehen ist, wie Pfeilgiftfrösche an einer Mülldeponie gesammelt und in einer dort gefundenen leeren Plastikflasche gehalten wurden. Natürlich gedeihen bestimmte Arten an solchen Orten sehr gut. Gibt es doch immer reichlich Futter. Bleiben wir beim Lebensraum und beginnen wir bei den Terrarien. In vielen Geschäften werden Terrarien fast ausschließlich in Standardformen angeboten. Das hat den Grund, dass profitabler produziert werden kann. Diese Standardmaße sind meist auf bodenbewohnende Echsen oder Schlangen ausgerichtet. Ein Anolis wird sich langfristig darin nicht wohl fühlen. Wir müssen also den Ansprüchen der Tiere doch einigermaßen gerecht werden und herausfinden,

B+K Mader

GmbH



Meisterbetrieb für Bedachungen,
Bekleidungen und Abdichtungen

Brandheidestraße 22c • 32052 Herford-Elverdissen
Tel.: 05221/9774-0 • Fax: 05221/9774-40
info@mader-dach.de • www.mader-dach.de




Mal ehrlich.

(Rüdiger Hoffmann, Comedian aus Westfalen!)

Herrliches Herforder.

welchen Lebensraum das Reptil bevorzugt. Bleiben wir beim Rotkehlano-
lis. Bei der Haltung in einem großzügig
bemessenen Terrarium lassen sich
wesentlich einfacher mehrere Tempe-
raturzonen schaffen. Dabei können mit
einigen eher schwachen Strahlern ein-
zelne Sonnenplätze auf verschiedenen
Ebenen eingebaut werden. Sicherlich
besser, als ein Becken mit einem ein-
zigen 150 Watt Strahler beheizen zu
wollen. Baut man eine Felsrückwand
ein, die Vorsprünge und Plateaus be-
sitzt, kann man Vertiefungen einarbei-
ten, in denen sich das Sprühwasser
mehrere Stunden hält. Das ist hervor-
ragend dazu geeignet, die Luftfeuch-
tigkeit zu regulieren. Vorsprünge und
Aufbauten werden im Übrigen gern als
Aussichtspunkt genutzt. Zudem kann
man auf großzügiger bemessenen
Plateaus kleine Pflanztöpfe mit ran-
kenden oder hängenden Pflanzen
platzieren. Um die Plateaus, in den
Kanten zur Rückwand, verlegt man
noch ein Heizkabel, bevor der gesam-
te Hintergrund mit flexiblem Flie-
senkleber überzogen wird. Damit kann
man, wenn nötig, auch nachts die
Temperatur auf einem angenehmen
Niveau halten. Für das Pflanzen-
wachstum und die Grundbeleuchtung
verwendet man am besten eine Metall-
dampflampe; z.B. die Bright Sun. Mit
nur siebzig Watt erreicht die Lichtaus-
beute auch den Boden eines ca. acht-
zig Zentimeter hohen Terrariums.
Zudem werden die Tiere mit dem nöti-
gen UV versorgt. Reicht das nicht aus,
kann man mit einer T5 Leuchtstoffröh-
re nachhelfen. So entsteht im Terrari-
um ein fast natürliches
Temperaturgefälle von oben Warm bis
unten kühl.

Solche Temperatur- und Feuchtigkeits-



NIV Bücher für Ihr Hobby

Steinkorallen im Aquarium
Band 1 & 2

II. Knop

Band 1
208 Seiten, zahlreiche Abbildungen
Format: 17,5 x 23,2, Hardcover
2. überarbeitete und erweiterte Auflage
ISBN 978-3-86659-194-3 29,80 €

Band 2
192 Seiten, zahlreiche Abbildungen
Format: 17,5 x 23,2, Hardcover
ISBN 978-3-86659-260-5 29,80 €

Steinkorallen – schwierige Pflanzlinge, nur
etwas für Spezialisten? Ganz und gar nicht!
KORALLE-Redakteur Daniel Knop zeigt in
seinem zweibändigen Werk „Steinkorallen
im Aquarium“, dass jeder engagierte Meer-
wasser-Aquarianer die prächtigen Steinkorallen
erfolgreich halten und sogar vermehren
kann. Beide Bände sind reichvoll mit kom-
petenter Information und jeder Menge Ins-
iden-Tipps und -Tricks aus der reichen Erfah-
rung des Autors.

Natur und Tier - Verlag GmbH
An der Kleemannbrücke 3941 • 48157 Münster
Tel.: 0251-13339-0 • fax: 0251-13339-33
www.ms-verlag.de



So ein großes Terrarium ist ein Traum für die meisten Terrarianer.

zonen sollten natürlich in jedem Terrarium zu finden sein. Auch in einem Wüstenbecken. Jeder hat wohl schon einmal am Strand den trockenen Sand untergraben und sich gewundert im welch geringer Tiefe dieser feucht und kühl wurde. Und auch die Wüstenbewohner bevorzugen manchmal etwas feuchtere Verstecke. Fazit: größere Terrarien lassen sich wesentlich abwechslungsreicher gestalten!

Größere Terrarien. Was sind das? 250 x 100 x 180 cm. Das ist ein Terrarium, von dem so mancher Terrarianer träumt (siehe Foto). Sicherlich kann das nicht jeder umsetzen, ist das gezeigte Terrarium auch für eine *Boa constrictor* gedacht. Aber statt Standard 30 x 30 x 50 cm für die Anolis zu nehmen, dürfen es ruhig 80 x 50 x 90

cm sein (siehe Foto). An den Wattzahlen ändert sich nicht viel, die Tiere finden aber schnell heraus, wo sich der beste Sonnen- und Aussichtsplatz befindet. Bemerkenswert finde ich, dass sich die Tiere z.B. kurz vor einer Häutung gezielt für mehrere Stunden einen etwas feuchteren Ruheplatz suchen. Viel mehr ließe sich über die Saumfinger schreiben. Zusammenfassend möchte ich diese Echsen als lebhaft, interessant und sehenswert beschreiben. Und ich hoffe natürlich auf mehr „Zuwachs“ in diese Richtung.

Doch brennt mir noch ein anderes Thema unter den Nägeln, das in die Kategorie Leguane passt. Ich meine den Grünen Leguan. Diese massive Echse erfreut sich, trotz der im adulten

Stadium manchmal etwas schwierigen
Haltungsbedingungen, immer noch einer
besonders hohen Nachfrage. Ich habe
bereits vor einigen Jahren ein
eineinhalbjähriges männliches Tier
bekommen. Dieses galt als besonders
aggressiv und unnahbar. Mittlerweile
haben wir uns arrangiert. „Die Hand,
die einen füttert, beißt man nicht“. Das
ca. ein Jahr später eingetroffene
Weibchen hatte es nicht gut. Zuhause
in einem 100 cm Terrarium mit einer
Korkröhre, in die sie sich hineinzwängen
musste. Zwei Hunde und ebenso viele
Kinder sorgten für einen zweimal
gebrochenen Schwanz. Zu Anfang war
dieses Tier absolut scheu und reagierte
auf jedes Betreten des Terrariums mit
panischer Flucht. Mittlerweile ist ihr
bewusst, dass eine Glasscheibe auch ein
Schutz sein kann und bleibt wenigstens
bei einer Beobachtung sitzen. Allerdings
leidet sie unter permanenten Häutungs-
problemen und nimmt nicht viel an
Gewicht zu.

Fazit:

Gekauft unter dem Gesichtspunkt,
dass sich Terrarientiere der Behälter-
größe anpassen, wundert mich das
alles nicht. Zum einen die Unbedarftheit
des Kunden, unvorbereitet ein solches
Tier zu kaufen. Und zum anderen die
Falschheit des Verkäufers, nicht ehrlich
zu sein und den Kunden auf die
tatsächliche Endgröße und damit die
Haltungs- und Pflegeproblematik
aufmerksam zu machen.

Um solche Probleme zu umgehen,
habe ich mich schon vor längerer Zeit
entschlossen, Tiere, die man im
allgemeinen als Futterspezialisten
bezeichnet, nicht mehr zu verkaufen,
bzw. im Geschäft anzubieten. Ebenfalls nicht



Bücher für Ihr Hobby




**Molche & Salamander
halten und züchten**

E. Pasmans, S. Bogyurt, H. Jansen &
M. Spätreboom

248 Seiten, zahlreiche Abbildungen
Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover
ISBN 978-3-86659-259-9 39,80 €

Auch in Englisch lieferbar
ISBN 978-3-86659-265-0 39,80 €

In diesem opulent bebilderten Praxisratgeber
beschreibt ein Team erfahrener Halter und
Züchter ausführlich die Grundlagen der
erfolgreichen Pflege und verrät, wie es auch mit
der Vermehrung klappt. In über 60 Autor-
porträts von Molchen, Salamandern und sogar
Blindwühlen gehen die Autoren detailliert auf
die jeweiligen Besonderheiten ein.



Terrarietechnik

L. Kober & U. Geisul

248 Seiten, 309 Fotos
Format: 17,5 x 23,2 cm
Hardcover
ISBN 978-3-86659-243-8 39,80 €

Ein umfassendes Buch über alle Aspekte der
Terrarietechnik, von der Beleuchtung über UV-
Bestrahlung bis zu Heizmatten und Befeuch-
tungsanlagen. Praxisorientiert, verständlich,
situell.
Für alle, die Orientierung suchen auf dem
großen Markt des Terristikunbegriffs.

Natur und Tier - Verlag GmbH
An der Kleemannbrücke 39/41 · 48157 Münster
Tel.: 0251-13339-0 · fax: 0251-13339-33
www.ms-verlag.de

mehr in der Verkaufsanlage zu finden sind Landschildkröten. Oft sitzen die Tiere während des schönsten Wetters im Terrarium, obwohl sie eigentlich im Garten sein sollten. Und natürlich finden Sie hier auch keine Schlangen oder Echsen, die einem „normalen Privatterrarium“ schnell entwachsen. Spätestens beim Erreichen der Geschlechtsreife oder nach einem „Scheinangriff“, werden die Tiere wieder abgegeben. Kaum finden sich dann noch Liebhaber, die solch große Tiere in ihren Bestand integrieren wollen oder können. Viel lieber verkaufe ich eben eigene oder Kundennachzuchten.

Und hier schließt sich nun der Kreis. Schauen Sie sich die oben aufgezählten Tiere von damals an, so finden sich diese auch heute noch im Bestand. Tiere, die auch mir in früherer Zeit den Weg zu anderen Herausforderungen

gezeigt haben. Sicherlich sind heute wesentlich mehr Arten zu bekommen, doch haben es gerade die erstgenannten geschafft, lange Zeit in der Terraristik auszuharren. Vielleicht wegen ihrer relativen „Anspruchslosigkeit“. Oder wegen ihrer Anpassungsfähigkeit. Egal warum, diese Tiere machen eben einfach Spaß. Und auch Einsteiger in die Terraristik erleiden nicht gleich Schiffbruch, wenn mal was schief geht. Wenn es dann dem vierzehnjährigen Teenie gelingt, z.B. den Großen Madagaskar Taggecko nachzuziehen, fällt es mir nicht schwer, solche Reptilien anzukaufen; weiß ich doch genau, dass die Haltung in Ordnung war. Und ich hoffe dann natürlich insgeheim, dass genau dieser Teenager sich eventuell einmal an die Vermehrung einer nicht so häufig gehaltenen Art wagt.

Fach - Terraristik Bünde

- kompetente und professionelle Fachberatung
- Terrarienbau und Verkauf
- Terrarienzubehör
wie Elektrik, Steuerung, Licht/UV, Einrichtung u.v.m
- Private Reptilienzucht
- Qualitäts-Futtertiere / Futteransätze

MH - Terraristik
Maik Homann
Wiehenstr. 294
32257 Bünde/Dünne
0172-5272659
05223-7925695
boeleni@web.de



Sie erreichen uns:

Mo + Do 17.30 - 20.00 Uhr
Sa 17.00 - 19.00 Uhr

und nach telefonischer Vereinbarung!



Tierarztpraxis WIDUKIND®

... weil Tiere unsere Freunde sind.

Dr. med. vet. Carsten Plischke

Fachtierarzt für Kleintiere

Dr. med. vet. Kathrina Hämel

prakt. Tierärztin

Werther Straße 22 · 32130 Enger

www.tierarztpraxis-widukind.de

Praxis: (0 52 24) 97 6886

Terminsprechstunden:

Montag bis Samstag nach Vereinbarung

Wir behandeln:


- Hunde
- Katzen
- Kaninchen
- Nagetier
- Reptilien und andere Terrarientiere
- Exoten
- Ziervögel und Ziergeflügel

Unsere Leistungen auf einen Blick:

- Digitales Röntgen (inkl. HD,ED), Patellauntersuchungen
- Notfall- und Intensivmedizin, Unfallchirurgie
- Weichteil-, Knochen- und Gelenkoperationen
- Inhalationsanästhesie inklusive Narkosemonitoring
- Lasertherapie, Laserchirurgie
- Ultraschalluntersuchungen (Farbdopplersonographie)
- Chiropraktische Untersuchungen und Behandlungen
- Endoskopie
- großes praxiseigenes Labor (z.B. Blut-, Urin-, Kotuntersuchungen)
- Chip-/Transponderimplantation
- Sachkundeprüfungen gemäß Landeshunde-VO NRW
- Gesundheitscheck/Altersvorsorgeuntersuchungen
- Impfungen
- Beratung vor dem Kauf von Tieren
- Infoveranstaltungen z.B. für Kindergärten



Veranstaltungen

- 17. Januar:** **Aquaristik-Börse des Aquarienvereins Osnabrück e.V.**
15 - 17 Uhr im Gemeinschaftszentrum Lerchenstraße,
Lerchenstr. 135-137, 49088 Osnabrück
Infos unter www.aquarienverein-osnabrueck.de.
- 30. Januar:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 7. Februar:** **Panta Rhei Thementag**
Infos unter www.panta-rhei-aquatics.com
- 8. Februar:** **Zierfisch und Vogelbörse Minden**
Infos unter www.vogelliebhaberverein-minden.de
- 22. Februar:** **8. Ostwestfälischer Aquarianertag des Aquarien- und Terrarienvereins im Biologiezentrum Bustedt e.V.**
10-14 Uhr: Workshop Naturaquarien mit Adrie Baumann
2 Vorträge von Andreas Tanke:
11 Uhr: Harnischwelszucht - am Beispiel ausgewählter Arten
13 Uhr: Perú - auf Zierfischsuche im amazonischen Tiefland
14 Uhr: Zierfisch-, Pflanzen- und Zubehörbörse
Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
Infos unter www.at-bzb.de
- 
- 1. März:** **Zierfisch- und Pflanzenbörse des Rintelner Aquarienvereins Scalar e.V.**
10-12 Uhr im Gasthaus Doktorweide,
Am Doktorsee 16, 31737 Rinteln
Infos unter www.av-rinteln.de.
- 21. März:** **Aquaristik-Börse des Aquarienvereins Osnabrück e.V.**
15-17 Uhr im Gemeinschaftszentrum Lerchenstraße,
Lerchenstr. 135-137, 49088 Osnabrück
Infos unter www.aquarienverein-osnabrueck.de.
- 27. März:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 3. - 6. April:** **1. Aquarianertag Hüllhorst-Tengern der Aquarienfrenude Schnathorst**
Schulstr. 25, 32609 Hüllhorst-Tengern;
Ausstellung, Fisch- und Pflanzenbörse, Tombola, Flohmarkt,
Kaffeestube, Grill, Eintritt: 2,00 €
Kontakt: Michael Göbel, Tel. 01716414867
Infos unter: www.aquarienfrenude-schnathorst.info



kalender 2015

- 2. Mai:** **Panta Rhei Thementag**
Infos unter www.panta-rhei-aquatics.com
- 29. Mai:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 31. Juli:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 1. August:** **Panta Rhei Thementag**
Infos unter www.panta-rhei-aquatics.com
- 19./20. Sept.:** **Tag der offenen Tür**
beim Aquarien-und Terrarienverein Dehme e.V.
Täglich von 11 Uhr bis 18 Uhr
Schlesische Str. 13
32549 Bad Oeynhausen
- 25. September:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 30. Oktober bis 1. November:** **4. internationale L-Wels-Tage, Hannover**
- 7. November:** **Panta Rhei Thementag**
Info unter www.panta-rhei-aquatics.com
- 8. November:** **Herbstbörse des Aquarienvereins Wasserfloh Lemgo**
10.30 bis 12.30 Uhr im Hotel Ilsetal,
Sommerhäuschenweg 45, 32657 Lemgo.
Infos unter www.wasserfloh-lemgo.de.
- 21. November:** **Aquaristik-Börse des Aquarienvereins Osnabrück e.V.**
15-17 Uhr im Gemeinschaftszentrum Lerchenstraße,
Lerchenstr. 135-137, 49088 Osnabrück
Infos unter www.aquarienverein-osnabrueck.de.
- 27. November:** **Terrarianerstammtisch im Gut Bustedt, 19 Uhr**
- 6. Dezember:** **50. Zierfisch- und Pflanzenbörse des Rintelner Aquarienvereins Scalar e.V.**
mit Tombola, Nikolaus u. vielen Überraschungen
10-12 Uhr im Gasthaus Doktorweide, Am Doktorsee 16,
31737 Rinteln
Infos unter www.av-rinteln.de.

Die Flosse.com

Süß- und Seewasseraquaristik

Hauptstr. 44, 32609 Hüllhorst

Tel. 05744-506866



Öffnungszeiten:

tägl. 10⁰⁰-13⁰⁰, 14³⁰-18³⁰,

Sa. 10⁰⁰-14⁰⁰

Mi. nachmittags geschlossen



Die Flosse



Süß- und Seewasseraquaristik



In eigener Sache

Interessieren Sie sich für Aquaristik oder Terraristik und möchten mit dem Hobby beginnen?
Oder sind Sie bereits ein "alter Hase" und suchen Gleichgesinnte zum Erfahrungsaustausch?

Egal ob Anfänger oder Profi, wir freuen uns über alle, die sich für unser gemeinsames Hobby interessieren!

Wenn Sie an unserem Verein Interesse haben und evtl. auch die Pflege eines Beckens in unserer Dauer- ausstellung übernehmen möchten, besuchen Sie uns.

Was bietet Ihnen eine Vereinsmitgliedschaft?

- Erfahrungsaustausch mit Züchtern und Haltern, Geselligkeit
- Austausch von Nachzuchten, Pflanzen und Zubehör
- Kostenlose Teilnahme an Vorträgen von Vereinsmitgliedern und anderen Referenten
- Vereinsmitglieder haben die Möglichkeit, abonnierte Zeitschriften anderer

Mitglieder auszuleihen

- Teilnahme an Vereinsveranstaltungen wie z.B. Sommerfest, Vereinsausflügen
- Gemeinsame Fahrten zu Börsen, Messen, Einkaufstouren und Veranstaltungen anderer Vereine
- Möglichkeit zur Pflege eines Aquariums oder Terrariums im Gut Bustedt

Treffen:

Immer Sonntags
von 11 bis 13 Uhr im
Gut Bustedt, Gutsweg 35,
32120 Hiddenhausen.

Kontakt:

Aquarien- und Terrarienverein im
Biologiezentrum Bustedt e.V.
Gutsweg 35,
32120 Hiddenhausen
info@at-bzb.de oder
Telefon 05224/5845



Die Ausgaben der letzten Jahre von unserem Vereinsheft gibt es zum Download auf unserer Homepage www.at-bzb.de/ Klicken Sie uns an.



Süßwasserabschäumung – und es funktioniert doch!

Text und Fotos von Klaus Schmitz

Bevor ich meine Erfahrungen zum eigentlichen Thema der Süßwasserabschäumung berichte, möchte ich auf ein Problem eingehen, das indirekt mit der Süßwasserabschäumung zusammenhängt und mit dem alle Aquarianer konfrontiert werden: dem Nitratgehalt im Aquarienwasser. Nitrat steht am Ende der Nitrifikationskette im Aquarium. Dauerhaft hohe Nitratkonzentrationen (> 25 mg/l) im Aquarienwasser können langfristig zu Problemen führen, wie z.B. einer hohen Keimdichte, einem übermäßigen Algenwuchs (im besonderen Bart- und Pinselalgen), teilweise einem schlechten Wachstum von Fischen und Pflanzen sowie sind sie oft die Ursache für bakterielle Krankheiten. Hohe Nitratwerte, also die Aufkonzentration gegenüber dem Ausgangswasser, sind Anzeichen von mangelnder Hygiene, zu starker Fütterung und oft zu hoher Besatzdichte im Aquarium. Die Nitratentfernung aus dem Aquarienwasser ist oft schwieriger als zunächst vermutet. Mehrere Verfahren und Anwendungsmöglichkeiten sind möglich, aber welche ist wirklich geeignet?

Der Einsatz von Nitrat-Harzen, die im Austauschprinzip Nitrationen festhalten, dafür aber Chloridionen abgeben, ist nach meiner Meinung nicht empfehlenswert. Hierdurch entstehen aufgrund des steigenden Chloridgehaltes unbiologische Wasserverhältnisse. Eine weitere Methode zur Nitratreduzierung

ist die Denitrifikation. Durch Bakterien wird in einem sauerstoffarmem Milieu der am Nitrat gebundene Sauerstoff NO_3 zu Stickstoff veratmet. Dieses Verfahren benötigt allerdings viel Aufmerksamkeit. Auch die Nitratverwertung durch Aquarienpflanzen wird häufig überschätzt, da diese eher gering ist. Eine weitere Alternative und häufig angewendete Methode ist der Teilwasserwechsel. Es ist dem Aquarianer nicht möglich, trotz regelmäßiger Teilwasserwechsel seinen Nitratgehalt im Aquarium niedrig zu halten. Kurzfristig werden Nitratspitzen abgefangen diese sind jedoch sehr schnell wieder auf dem alten Level angestiegen. Interessant zu wissen, dass ein NO_3 -Anstieg von ca. 25 mg/l eine Karbonatwertsenkung von 1°dH bewirkt. Im schlimmsten Fall führt dies in weichem Wasser zu pH Wert Stürzen. Wie wenig Effektiv Teilwasserwechsel zur Nitratsenkung sind verdeutlicht das folgende Beispiel:

Dies entspricht, trotz hohem Arbeitsaufwand einer Senkung um 15 mg NO_3 /l.

Ein Teilwasserwechsel von 320 l würde einen NO_3 Gehalt von 20 mg/l ergeben, der allerdings durch die ablaufenden Prozesse im Aquarium in kurzer Zeit wieder auf höhere Werte ansteigt!

Ziel muss es daher sein, einen ähnlich den Naturbiotopen (in denen Nitrat oftmals nicht nachweisbar ist) geringen und gleichbleibenden Nitratgehalt im

Aquariumwasser zu halten. Ohne zusätzliche Maßnahmen ist dies ausschließlich mit einem geringen Beckenbesatz, einer sparsamen Fütterung sowie einer nebenher ablaufenden Denitrifikation im Bodengrund zu erreichen.

Als meiner Meinung nach als beste Alternative ist der Einsatz eines Süßwasserabschäumers zu empfehlen, Die Abschäumung von Eiweißen ist in

Die Ausgangslage:

Ein Aquarium mit 400 l Wasservolumen und mit 80 mg NO_3/l = 32000 mg NO_3

80l Wasserwechsel mit 5 mg NO_3/l = 400 mg NO_3

Nach dem Wasserwechsel:

320l Wasser mit 80 mg NO_3/l = 25600 mg NO_3
+ 80l Wasserwechsel mit 5 mg NO_3/l + 400 mg NO_3
400 l Gesamtinhalt = 26000 mg NO_3

NO_3 Wert nach dem Teilwasserwechsel: 65 mg NO_3/l (26000:400)

der Seewasseraquaristik seit vielen Jahren bekannt und dort relativ einfach umzusetzen. Aufgrund des hohen Salzgehaltes sowie der Alkalität (pH Wert > 7) des Salzwassers wird die Oberflächenbeschaffenheit reduziert und eine Schaumbildung leicht möglich. Im Süßwasser dagegen wurde die Abschäumung weniger oder kaum beachtet. Ein Eiweißabschäumer kann auch als „physikalischer Filter“ bezeichnet werden, welcher auf der molekularen Anziehungskraft zwischen unterschiedlichen Molekülen arbeitet. Das Grundprinzip der Abschäumung beruht darauf, möglichst kleine Luftblasen im Wasser zu erzeugen, um an

deren Grenzflächen Stoffe anzulagern, die aufgrund seiner Konstruktion dann als Schaum-/ Wassergemisch abgeführt werden. Hierbei macht man sich im Süßwasser die Eigenschäumung der Eiweißverbindungen zu Nutze. Die Leistung eines Abschäumers hängt von der Blasengröße, der Oberflächenspannung des Wassers sowie der Wahrscheinlichkeit, mit denen die Stoffe an den Grenzflächen der Luftblasen angelagert werden sowie von einer möglichst ruhigen Strömung in die Schaumbildungszone ab. Je länger die Kontaktzeit ist, desto besser werden Eiweißmoleküle an den Luftblasen gebunden. Umso niedriger der Wasserdruck ist, desto weniger können sich die Luftblasen auf dem Weg zur Wasseroberfläche ausdehnen. Dies bietet die bestmögliche Oberfläche zur Anlagerung von Eiweißmolekülen. Abschäumer entfernen organische, unsichtbare Verschmutzungen sowie



Cyclon IS, Einzelteile

Eiweißverbindungen aus dem Wasser, bevor diese von Filterbakterien in andere Stoffe umgesetzt und in den biologischen Reinigungsprozess, der Nitrifikationskette einbezogen werden. Diese Stoffe sind somit aus dem Aquarienwasser entfernt und können den Kreislauf nicht weiter belasten. Das Wasser, welches aus dem Abschäumer austritt, ist von Schmutz befreit und stark mit Sauerstoff angereichert. Die von einem Abschäumer entfernten Stoffe können von keinem Filter festgehalten werden, sondern werden in jedem Filter entsprechend der Nitrifikationskette zu Nitrat umgewandelt. Um an dieser Stelle keine Verwirrung entstehen zu lassen, der Süßwasserabschäumer entfernt kein Nitrat aus dem Wasser, sondern greift in den Vorstufen der Entstehung ein und unterbindet damit die Nitratneubildung. Damit ist es möglich in einem Aquarium ein qualitativ gutes Wasser mit geringer organischer Belastung zu erhalten und einen (aber nicht jeden) Wasserwechsel zu sparen.



Der Innenabschäumer im Aquarium installiert mit Pumpe zur Versorgung

In meiner 1600 l fassenden Diskuszuchtanlage mit derzeit 138 Jung- und Alttieren installierte ich einen Innenabschäumer (Cyclon IS) der Fa. ZC Aquarientechnik. Der Abschäumer selbst besteht im Prinzip aus vier Plexiglas teilen; dem Außenrohr mit Pumpenanschluss, einem Innenrohr, dem Schaumbecher sowie seiner Halterung. Der Abschäumer wird, wie vom Hersteller empfohlen, über eine 2000 l fördernde Pumpe (z.B. EHEIM compact+ 2000) versorgt. Am Anschluss des Außenrohres befindet sich die Luft-einzugsdüse konstruiert nach dem Venturi-Prinzip. Durch diese Düse wird Luft selbsttätig angesaugt, so dass



Anschluss mit Luft-Einmischung

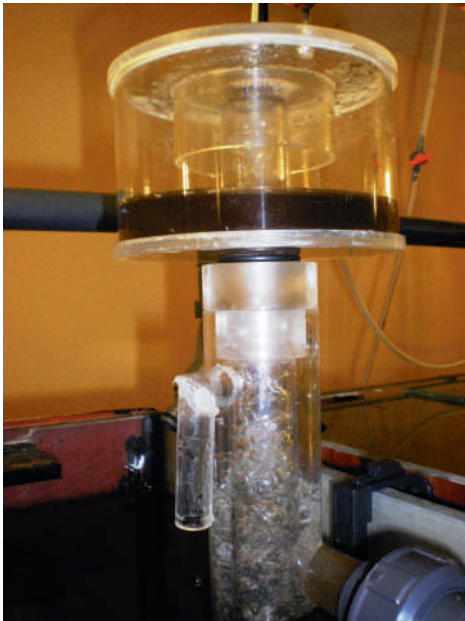
hier keine zusätzliche Membranpumpe benötigt wird. Die Stärke des Luft-einzugs ist über ein Ventil regelbar. Bei starker Luftzufuhr tritt Wasser am



Schaumbecher mit Ablauf



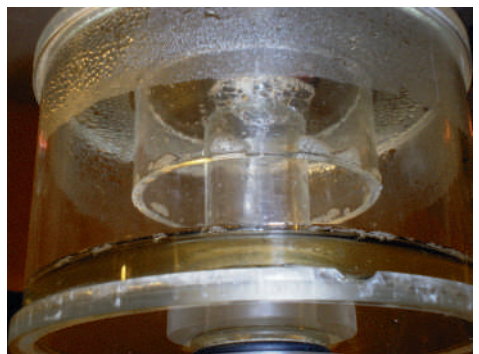
Abgelaufenes Floatat im Auffangeimer



Schaumbecher dunkles Floatat

Überlauf des Abschäumers aus und fließt in das Aquarium zurück. Ich stellte das Ventil so ein, dass sich der Wasserstand im Rohr des Abschäumers ca. 10mm unterhalb des Überlaufs befand. Das durch die Pumpe einströmende Wasser wird mit der eingesaugten Luft vermischt und es entsteht ein Wasserluftgemisch mit feinen Blasen. Dieser Wasserstrom trifft gegen das Innenrohr, strömt nach unten

und das Wasser tritt unten aus dem Abschäumer aus. Die Luftpfehlung wird so gewählt, dass nur wenige Luftblasen unterhalb des Außenrohres austreten. Jetzt steigen die Blasen im Innenrohr nach oben auf. Auf diesem Weg werden die Eiweißverbindungen, Proteine, Farbstoffe angelagert und als Schaum / Floatat in den Schaumbecher gefördert. Bei einem Wasserstand bis maximal zum Überlauf des Abschäumers ist die Floatatfarbe hellbraun. Bei einem schwächer eingestellten Luftpfehlung ist die Farbe des Floatats dunkelbraun. Am Schaumbe-



Schaumbildung im Schaumbecher

cher befindet sich ein Anschluss, an dem ein Luftschlauch zum Abfließen des Floatats (in den Abfluss oder

Biotope hinter Glas 2015

einen Eimer) angeschlossen wird. Bei meiner Einstellung benötigt ein 10 l Eimer eine Woche bis zur Leerung.

Seit dem Einsatz des Abschäumers ist der pH Wert meines weichen Wassers wesentlich stabiler. Zu beobachten ist weiterhin, dass verschiedene Futterarten die Abschaumaktivität unterschied-

zu senken, folgten mehrere größere Teilwasserwechsel mit aufbereitetem Wasser mit einem NO_3 Ausgangswert von 12,5 mg/l.

Deutlich zu erkennen, dass die Werte: NO_3 und NH_3/NH_4 sich positiv verändert haben. Nach weiteren und andauernden Überprüfungen und nicht

Die Ausgangswerte in meiner Anlage ohne Abschäumer:

Datum	Zeit	Temp.	pH	LW	GH	KH	NO_3 mg/l	NO_2 mg/l	NH_3/NH_4 mg/l	ohne Abschäumer	mit Abschäumer
01.03.2011	17:20	30	6,3	360	8	3	100	0	0,5	X	
											60l Teilwasserwechsel NO_3 Wert = 12,5mg/l

Die Wasserwerte mit Abschäumer:

Datum	Zeit	Temp.	pH	LW	GH	KH	NO_3 mg/l	NO_2 mg/l	NH_3/NH_4 mg/l	ohne Abschäumer	mit Abschäumer
27.03.2011	17:00	30,2	6,6	320	6	2	25	0	0		X

lich beeinflussen. Ursache hierfür ist die Menge, Qualität und Zusammensetzung des Futters. Die Reaktionen sind vom Zusammenbrechen des Schaumes bis zum Übersäumen zu beobachten. Bei Rinderherzfütterungen dauert es beispielsweise bis zu einer Stunde, bevor die abschäumende Wirkung wieder einsetzt. Füttere ich hingegen Artemia oder Granulatfutter kommt es ebenfalls zu Unterbrechungen / Blasenzusammenschlüssen aber zu einem schnelleren Wiederbeginn der Abschaumaktivität. Mehrere Meßreihen folgten, um die Effektivität des Abschäumers in meiner Anlage zu prüfen. Die Testmessungen wurden mit elektr. Messgeräten sowie Tropfstlösungen aus dem Fachhandel durchgeführt. Um in den Härtebereichen eine bessere Genauigkeit zu erreichen, verdoppelte ich die Meßlösungen auf 10 ml, sodass 2 Tropfen Messreagenz 1° entsprachen.

Um den Nitratgehalt in meiner Anlage

verändertem Fütterungsverhalten sind NO_3 und NH_3 nicht angestiegen, sondern werden stabil bei diesem Wert gehalten.

Abschließend möchte ich feststellen, dass der Einsatz eines Abschäumers im Süßwasseraquarium die Filterwirkung positiv unterstützt, die Wasserqualität und Sauerstoffversorgung deutlich verbessert und den pH Wert stabilisiert. Begleitende Messungen z.B.: Fe und CO_2 - Gehalt im bepflanzten Becken sind dabei wichtig und sinnvoll.

Impressum

Herausgeber: Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.

Auflage: 2.500 Stück

Nachdruck und jegliche Veröffentlichung - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Es muss nicht immer Südamerika sein

Ein asiatisches Biotopeaquarium

von Nico Pohlmann

Um eines gleich vorweg zu nehmen, man spricht immer gerne von Biotopeaquarien, sobald man Pflanzen, Fische und die übrige Einrichtung aus einem bestimmten Landstrich, Fluss oder See ausgewählt hat. Ein wirklich naturnahes Biotop sieht aber sicher ganz anders aus. Hier werden niemals 27 verschiedene Pflanzenarten auf einem halben Quadratmeter Kies wachsen.

Um mit der Zeit zu gehen, müsste man heute eigentlich (leider) auch die alte Plastiktüte und leere Coladose mit in das Layout einbeziehen. Allerdings würde das Vorgenannte sicher nicht dazu beitragen, einen Blickfang im Wohnzimmer zu kreieren...



Als vor einigen Jahren die so genannten "Naturaquarien" groß in Mode kamen, war ich von den Layouten mit bemoosten Ästen und feinen Wurzeln absolut begeistert. Ein Naturaquarium, (den Namen an sich finde ich schon recht fragwürdig) wie die Japaner dieses einzurichten pflegen bzw. mit dem Pflegeaufwand eines englischen Oldtimers, kam für mich doch absolut nicht in Frage.

Pflanzen

Es sollten pro Woche max. 2 Stunden Pflege nötig sein. Daher entschied ich mich dazu, hauptsächlich langsam wachsende Pflanzen wie Cryptocorynen (*C. wendtii grün*, *C. balansae*, *C. balansae flaccidifolia*) und Moose zu Beckengestaltung einzusetzen. Überschüssige Nährstoffe, sowie auch Phosphat etc. werden sehr gut über die vorhandenen Schwimmpflanzen (*Hydrocotyle leucocephala* und *Limnobium laevigatum*) aufgenommen und beim beschneiden/ausdünnen komplett entfernt. Beide (südamerikanischen) Schwimmpflanzen haben natürlich nichts in einem asiatischen Biotopbecken zu suchen, aber optisch fällt dieses nicht wirklich auf.

Für die Hintergrundbegrünung setzte ich viele Vallisnerien ein, die ich alle paar Monate verjünge und die einen schönen dichten Wald bilden, welcher den Fischen eine gute Rückzugsmöglichkeit bietet.

Fische

Als Besatz für dieses Eigenbau-130 L-Becken sollten auf jeden Fall Espes-Bärblinge (*Rasbora espei* - 25 Tiere) zum Einsatz kommen. Diese befinden sich nun in bester, artgerechter Gesellschaft mit Fünfgürtelbarben (*Puntius pentazona* - 14 Tiere), Schachbrettschmerlen (*Yasuhikotakia sidthimunki* - 10 Tiere) und Dornaugen (*Pangio kuhlii* - 10 Tiere).



Wasser

Bisher gab es noch keinen (bemerkten) Ausfall und alle Tiere sind recht aktiv und schwimmfreudig, bei ca. 8° gh / 6 kh und einen pH-Wert von 6,4 – Giftstoffe wie Nitrit oder Nitrat etc. sind nicht nachweisbar. Die Temperatur des leicht verschnittenen Osmosewassers liegt bei 26 °C (Dornaugen mögen es warm).

Die anfänglich noch gepflegten Zwergfadenfische mussten allerdings in ein

anderes Becken umgesetzt werden, da die Schachbrettschmerlen in Ihrer Spielfreude nicht zu bremsen waren und sich an den recht großen Fadenfischen ständig als "Putzerfische" versuchten. Die drei Fadenfische fanden dieses natürlich alles andere als spannend oder lustig.

Jedoch sieht man hieran wohl dass die Schmerlen sich scheinbar sehr wohl fühlen. Grade bei diesen recht seltenen und in der Natur angeblich ausge-

Fach - Terraristik Bünde

- kompetente und professionelle Fachberatung
- Terrarienbau und Verkauf
- Terrarienzubehör
wie Elektrik, Steuerung, Licht/UV, Einrichtung u.v.m
- Private Reptilienzucht
- Qualitäts-Futtertiere / Futteransätze

MH - Terraristik
Maik Homann
Wiehenstr. 294
32257 Bünde/Dünne
0172-5272659
05223-7925695
boeleni@web.de



Sie erreichen uns:

Mo + Do 17.30 - 20.00 Uhr
Sa 17.00 - 19.00 Uhr

und nach telefonischer Vereinbarung!

storbenen Tiere sicher eine gute Sache – spätere Zuchtversuche in einem separaten Becken wären hier bestimmt sehr interessant.

Technik

Als Filterung dienen 2 Eheim-Außenfilter: ein eckiger Thermofilter (2224), der bekanntlich keine hohe Leistung hat und ein runder 2213 welcher nur selten gesäubert werden muss. Die Filtermedien bestehen aus Siporaxröhrchen und Biofilterkugeln. Zur Klarwasserfiltration setze ich nur eine sehr dünne Schicht Watte ein, da kaum Schwebstoffe anfallen und so die Reinigungsintervalle verlängert werden können. Sicherlich würde für die Beckengröße auch nur der 2213 reichen, doch da der Besatz recht hoch ist, gilt hier ausnahmsweise das Motto "viel hilft viel".

Als Beleuchtung dienen 2 x T5 Lampen der Marke JBL, Lichtfarbe Daylight. Der Pflanzenwuchs und die pH-Wert Senkung wird durch eine CO₂ Anlage (Außenreaktor am Filter) immens unterstützt.

Im Boden (Kies der Körnung 2-5 mm, Schichtstärke bis zu 12 cm) befindet sich eine Bodenheizung, die den Cryptocorynenwuchs und die Bodendurchflutung / Bakterienbildung sehr positiv beeinflusst.

Fazit

Alles in allem ein recht stabiles Becken (auch für den ambitionierten Anfänger) mit einem wirklich sehr geringen Pflegeaufwand; vor allem, wenn man bedenkt, dass das Volumen nicht allzu groß ist. Zudem erfolgt nur ca. alle 6-8 Wochen ein Teilwasserwechsel von ca. 25 % - Algenprobleme gibt es bisher, seit ca. 2 Jahren keine – toi toi toi!



Bücher für Ihr Hobby



Nano-Süßwasseraquarien

B. Klingbeil

160 Seiten, zahlreiche Abbildungen
Format: 17,5 x 23,2 cm, Hardcover
ISBN 978-3-86659-088-5

19,80 €

Dieses Buch bietet alle Informationen, die Sie für die Einrichtung und erfolgreiche Pflege eines Nano-Aquariums benötigen. Auch wenn es sich dabei um eine kleine Welt handelt, ist die Artenvielfalt der dafür geeigneten Lebewesen doch sehr groß.

Sie finden hier alles Wissenswerte rund um Minifische, Garnelen und Wasserpflanzen. Zahlreiche Einrichtungsbeispiele regen die Fantasie an und liefern Ideen, wie ein Mini-Aquarium zu Ihrem persönlichen Schmuckstück werden kann.

Natur und Tier - Verlag GmbH

An der Kleimannbrücke 39/41 · 48157 Münster
Tel.: 0251-13339-0 · Fax: 0251-13339-33

www.ms-verlag.de

Aqua-Studio Bad Oeynhausen

Ihr Partner für Aquaristik und Gartenteich

ADA-Händler
vor Ort



Sie sind ein grandioser Blickfang und sorgen für eine entspannte Atmosphäre. Kein Wunder, dass Aquarien und Gartenteiche wieder voll im Trend liegen. Denn Zierfische üben seit Jahrhunderten eine große Anziehungskraft auf Menschen aus. Die Bausteine für eine eigene geheimnisvolle Unterwasserwelt mitten in den eigenen vier Wänden oder im Garten bietet das neu eröffnete Aqua Studio mit einer riesigen Auswahl an Zierfischen aus der ganzen Welt.

Der professionelle Dienstleister rund um die Einrichtung und Pflege von Süß- und Meerwasser-

aquarien richtet Ihnen atemberaubend schöne Naturaquarien nach ihren ganz individuellen Vorstellungen ein. Zum Service des Teams gehören nicht nur mikroskopgestützte Krankheitsdiagnosen von Fischen und Sonderanfertigungen, sondern auch der komplette Pflegedienst und Wassertests mit Analysen für ein gesundes Süßwasseraquarium.

Und sollten Sie einmal einen seltenen, bestimmten Fisch suchen, werden Sie im Aqua Studio garantiert fündig.



Aqua-Studio Bad Oeynhausen

Alter Rehmer Weg 22 · 32547 Bad Oeynhausen
Tel. 05731-1566102 · Fax 05731-1566100
Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.30 - 19.30 Uhr, Sa. 9.30 - 18:00 Uhr
E-Mail: info@aqua-studio.com

Mitglied Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe



Ein interessanter Harnischwels

Pseudohemiodon platycephalus

Text Harald Kahden, Fotos: Ronny Leube

Über das Forum „Segelflosser.de“ lernte ich 2012 einen Vollblutaquarianer, Ronny Leube aus Frankenberg/Sachsen, kennen. Er besaß zu dieser Zeit eine Gruppe der selten im Handel angebotenen Flunderharnischwels.



Die Größe der Welse wird mit bis zu 25 cm angegeben.

nischwelse. Da bekanntlich gleiche Interessen verbinden, tauschten wir im Forum schnell Informationen und Bilder zu unseren „Biotop-Aquarien“ (naturnahen Aquarien) aus. In denen pflegen wir Altum-Scalare und verschiedene Harnischwelse.

Die Flunderharnischwelse, auch Flachkopfharnischwelse oder Sandwelse genannt, haben mich sogleich interessiert und der Wunsch Komma diese einmal zu pflegen, war gereift. Es handelt sich um stark abgeflachte und im Sand lebende Tiere; oft schaut nur ein Teil des Kopfes mit den Augen hervor. Die Gattung *Pseudohemiodon* ist mit momentan 10 bekannten Arten vertreten; die kleinsten sind *P. thorettes* mit ca. 12 cm und die größten *P. laticeps* mit ca. 35 cm Länge.

Leider gibt es kaum Erfahrungsberichte und nur wenige Informationen in der Fachliteratur bzw. den neuen Medien

zur Haltung und Pflege der interessanten Welse.

Flunderharnischwelse trifft man im natürlichen Lebensraum als Gruppen auf Sandbänken im strömungsreichen und sehr sauerstoffreichen Wasser an. Becken ab einer Kantenlänge von 120 cm, nicht zu hell beleuchtet und mehr Grundfläche als Höhe mit feinem Sand, sind für diese Welse am besten geeignet.

Durch intensive Pflege gelang Ronny Leube die Nachzucht dieser sehr interessanten Welse und ich hatte 2014 das große Glück, 8 Nachzuchten von ihm zu bekommen. Sie entwickelten sich prächtig und wuchsen bis zum heutigen Tag auf eine Größe von 18 cm Körperlänge heran.

Im Aquarium sind die Geschlechter auch bei genauem hinsehen nicht zu unterscheiden. Schaut man jedoch von oben auf die Welse, so ist die Kopfform beim Männchen eher stumpf, die der Weibchen eher spitz zulaufend. Jungtiere können variabel



Herkunft ist der Rio Cuiaba in der Region Mato Grosso in Brasilien. Wasserwerte: Temperatur 24–28 °C, der pH-Wert 6–7.

Gaby`s Terraristik Shop

Reptilien-Lebendfutter-Terrarien-Zubehör

Gaby Jahn

Niedermühlenstr. 16
32130 Enger

Öffnungszeiten

Di. 14.30-19.00 Uhr
Mi.-Fr. 15.00-18.00 Uhr
Sa. 11.00-14.00 Uhr

Tel. 05224/997015 Mobil: 01739541832

E-Mail: jahn@gabys-terrarium-shop.de

Homepage: www.gabys-terrarium-shop.de



KOI
魚
WERTHER

Direktimport aus Japan
Koi von 10 - 100cm
über 2000 Koi in allen Größen und Preisklassen

Termine
unserer nächsten
Veranstaltungen
finden Sie
im Internet

besuchen Sie uns auch im Internet www.koi-werther.de 24h geöffnet

Öffnungszeiten:
April bis Oktober
Mo., Mi., Do., Fr.
11:00 - 19:00 Uhr
Sa. 11:00 - 16:00 Uhr

November bis März
Mo., Mi., Do., Fr.
13:00 - 17:00 Uhr
Sa. 11:00 - 14:00 Uhr

Dienstag immer geschlossen
zusätz. nach
telef. Vereinbarung

Koi Werther
Bangholzhausener Str.30
33824 Werther

Tel: 05203 919 490
Fax: 05203 918 473
Mobil 0170 18 48 126
info@koi-werther.de

gefärbt sein, von sandfarben bis schwarz oder gescheckt. Manchmal sind auch schwarze Zeichnungsmerkmale am Körper erkennbar, die sich mit der Zeit verlieren.

Die Welse verbringen ihre Ruhephasen meist eingebuddelt im Sand, nur die Kopfoberseite ist erkennbar. Mein Aquarium hat eine Schicht Wesersand als Bodengrund. Halb eingebuddelt sind die Flunderharnischwelse dadurch farblich kaum vom Sand zu unterscheiden.

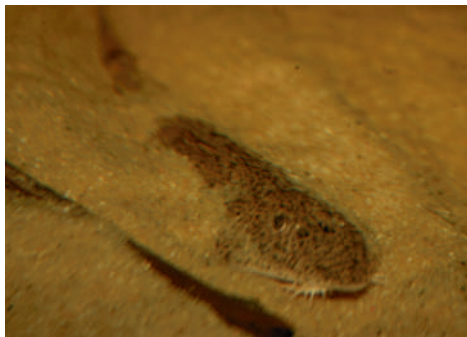
Untereinander sind sie relativ friedlich, jedoch bevorzugen sie einen gewissen Individualabstand zum nächsten Artgenossen. Wird dieser unterschritten, gibt es mal einen seitlichen Schups oder der Eindringling wird unter kreisenden Schwimmbewegungen Kopf zu Schwanz vertrieben. Ansonsten erinnern die Schwimmbewegungen eher



Jungfischgruppe auf Futtersuche

an ein Laufen auf den Flossen. Das sieht interessant aus und macht die Welse wiederum zu besonderen Pflegelingen.

Bei der Fütterung scheinen die Welse einen ausgesprochen guten Geruchssinn zu haben, denn sobald Futter auf die Wasseroberfläche gelangt, werden sie sehr aktiv. Das Zuschauen bei der Fütterung macht großen Spaß, denn die Welse tauchen „wie aus dem Nichts“ auf und verschlingen das Futter in kürzester Zeit, um sich dann wieder zu vergraben. Gefüttert wird



Halb im Sand versteckt sind die Flunderharnischwelse gut getarnt.

bei mir unterschiedliches aufgetautes Frostfutter; rote, weiße und schwarze Mückenlarven, Artemia und Cyclops, ein Welsgranulat und ein eigener Flockenfuttermix der Firma Tropical.

Bei der Vergesellschaftung sollte man darauf achten, keine rabiaten, stark revierverteidigende Bodenbewohner im Becken zu haben. Das behagt den Welsen gar nicht und sie werden in einer abgelegenen Ecke eingebuddelt den Tag verbringen. Fleisch fressende L-Welse sind ebenso bedenklich, da die Augen der Flunderharnischwelse eine leichte Beute darstellen. Pseudohemiodon kann man aber mit Salmiern (z.B. rote Neon) und den nicht so aggressiven Zwergbuntbarschen (z.B. Apistogramma-Arten) ohne Probleme vergesellschaften.

Pseudohemiodon platycephalus gehören zu den Maulbrütern. Richtig ist der Begriff Lippenbrüter, wobei sie ihre einlagig flache Gelegescheibe mit Hilfe der feinen Strukturen der Unterlippe festhalten. Das Männchen betreut das Gelege und trägt es ca. 14 Tage bis zum Schlupf der Jungwelse herum. Dann leistet das Männchen durch heftiges Kopfnicken auf den Sand aktive Schlupfhilfe. Wie bei allen Loricariden sind die Jungwelse nach dem Schlupf

auf sich allein gestellt und bereits 12 mm groß. Möchte man die Nachzuchten aufziehen, sollten in dieser Zeit Störungen im Becken durch den Pfleger bzw. durch andere Fische vermieden werden. Die Männchen stoßen sonst das Gelege sofort ab. Daher ist für die Aufzucht ein Artbecken zu empfehlen.

Das Artbecken sollte so viel Bodenfläche wie möglich haben. Feiner Sand (Quarzsand oder Sand vom Baustoffhandel) mit einer Körnung von 0,2 bis 1 mm und ca. 2–3 cm hoch, eignet sich besonders gut.

Es ist darauf zu achten, dass keine Fäulnisherde im Boden entstehen. Darauf reagieren die Welse sehr empfindlich und dies könnte schnell zum Verlust der Tiere führen. Mit einigen nicht scharfkantigen Steinen und Wurzeln, wer mag, auch Pflanzen, kann man das Becken gut strukturieren. Auf eine zu helle Beleuchtung sollte verzichtet werden. Eine ausreichende Strömung, sauerstoffreiches Wasser und eine sehr gute Filterung sind Pflicht!

Die Flunderharnischwelse vollführen einen regelrechten Paarungstanz, wobei das Männchen immer wieder versucht, unter das Weibchen zu stoßen und dieses ausheben zu wollen.

Alles natürlich in welsmäßiger Ruhe. Als Gruppe gehalten kann man fast von Dauerlaichern sprechen. Jedoch werden sehr viele Gelege nicht bis zum Schlüpfen betreut.

Das Männchen übernimmt die weitere Betreuung des Geleges und frisst in dieser Zeit so gut wie nicht. Es verbuddelt sich an einer geschützten Stelle und versorgt das Gelege ca. 14 Tage lang durch ständiges Kopfnicken mit Frischwasser. Ist das Gelege ausge-

brütet, dann kaut das Männchen die Jungen regelrecht aus der Eihülle und nickt dabei abermals heftig mit dem Kopf. So wird nach und nach jedes kleine Jungfischlein aus der Eihülle befreit.

Gerade das Herauskaufen, das auch Bedingung für einen erfolgreichen Schlupf sein soll, macht die gesonderte Aufzucht ohne das Männchen sehr schwierig und manuelle Hilfe per Hand zwingend notwendig.

Ebenso soll ein permanentes Lutschen am Gelege durch das Männchen gegen Verpilzung und bakterielle Angriffe vorbeugend sein.

Frisch geschlüpfte Jungwelse halten sich nicht am Boden auf, sondern direkt an bzw. dicht unter der Wasseroberfläche. Trotz starker Strömung können sie sich ohne Probleme an der Glasscheibe festsaugen. Eventuell verbringen sie in der Natur die ersten Wochen in Flachwasserzonen zwischen Steinen und Holz.

Gefüttert wurden die Jungfische mit Nobil Fluid, aufgelösten Wels-Tabs und Artemia-Nauplien. Das Futter wird sofort bemerkt und ein regelrechtes Gewusel beginnt. Nach 2 bis 3 Wochen verlagert sich der Aufenthaltsort zunehmend auf den Boden. Ab diesem Zeitpunkt wird zusätzlich aufgetautes Cyclops in die Strömung gegeben. Dadurch bekommt jeder Jungwels etwas ab, egal wie groß er ist.

Es ist eine große Freude, das Gewusel bei den Nachzuchten zu beobachten und ein Traum für Liebhaber dieser interessanten Gattung Pseudohemiodon.

Danksagung

Für Hinweise und der Zurverfügungstellung von Fotos geht ein Dank an Ronny Leube.

8. Ostwestfälischer Aquarianertag

Eintritt 2 €

So. 22. Februar 2015

10-14 Uhr: Workshop Naturaquarien

mit Adrie Baumann

Weltmeister im Live-Aquascaping

**11 Uhr: Harnischwelszucht - am
Beispiel ausgewählter Arten**

Vortrag von Andreas Tanke

**13 Uhr: Perú - auf Zierfischsuche
im amazonischen Tiefland**

Vortrag von Andreas Tanke

**14 Uhr: Zierfisch-, Pflanzen-
und Zubehörbörse**

Kaffee - Kuchen - Imbiss - Tombola
Fachsimpelei und Erfahrungsaustausch

Gut Bustedt

Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen

Infos unter www.at-bzb.de

Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.



„Mehr Zeit
für mein
Aquarium.“

Jeder Mensch hat etwas, das ihn antreibt.

Wir machen den Weg frei.

Wir wünschen allen Vereinsmitgliedern
und Besuchern viel Spaß beim
8. Ostwestfälischen Aquarianertag
am 22. Februar 2015.

Volksbank
Bad Oeynhausen-Herford eG

