

kostenlos

Biotope hinter Glas

Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.



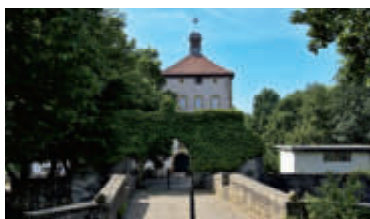
Ameisenhaltung

Aquarienfotografie

Reptilienhaltung

Outdoor-Aquaristik

Veranstaltungskalender



Vereinsheft Ausgabe 2024



Reinwachsen? Rauswachsen? Mitwachsen!



Sparkasse
Herford

Das mitwachsende Konto der Sparkasse.

Unterstützt Kinder von Beginn an, besser mit Geld umzugehen. Eröffnen Sie für Ihren Nachwuchs ein Konto, das zu jedem Alter passt – ob zur Geburt, zur Einschulung oder später.

*„Meine Finanzen
in besten Händen“*

Vorwort

Von Dario Mai

Mein Vereinsleben - Vom Einstieg bis zur Eskalation

Ende 2016 kaufte ich mir mein erstes eigenes Aquarium, ein 70 L Aquarium, richtete es ein und machte mich schlau über die Fischauswahl.

2017 knüpfte ich dann über Social-Media Kontakte zu Aquarianern aus der Umgebung und fing an mich zu spezialisieren. Da waren schon 5 Aquarien vorhanden.

2018 besuchte ich dann auch das 1. Mal die Börse im Biologiezentrum Gut Bustedt und stellte fest, dass dort auch Leute aktiv waren, die ich aus meiner Jugend kannte und wie vielseitig das Hobby eigentlich ist. Kurz darauf trat ich in den Verein ein und war sehr verblüfft, was dort alles veranstaltet wird und welch' ein schönes Miteinander dort herrscht.

Neue Freundschaften entstanden, neue Interessen wurden geweckt und es gab so viel zu sehen!

Wir fahren mit dem Verein jedes Jahr Aquaristikläden zur Besichtigung und zum Einkaufen an. In den letzten 2 Jahren waren wir zum Beispiel in interessanten Zoogeschäften im Ruhrgebiet oder ein Jahr später in Hamburg und Umgebung unterwegs. Es werden Ausflüge in Zoos organisiert, bei denen man sich alles hinter den Kulissen anschauen darf und einem alles gezeigt wird. Der Verein veranstaltet Feiern und Vereinsabende, wo man mit Gleichgesinnten über Gott und die Welt quatschen kann, grillt oder die Weihnachtszeit genießt.

Jedes Mal ist es eine Freude, wenn man sich übers Hobby und alles andere auf der Welt am Dienstag Abend oder am Sonntag beim Vereins-Treff im Biologiezentrum austauschen kann!

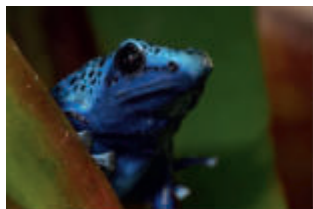
Man kann sich als Mitglied im Biologiezentrum austoben und Sachen ausprobieren oder Tiere halten,

wozu man im eigenen Heim nicht die Möglichkeit hätte. Es kooperieren sogar mittlerweile Läden mit uns, indem sie unseren Mitgliedern Rabatte geben und uns bei der Tombola am Aquarianertag mit dem Spenden von tollen Preisen unterstützen. Viele Züchter der verschiedensten Arten sind im Verein vertreten, die einem viel Wissen vermitteln und Hilfe anbieten.

In den Verein einzutreten und aktiv am Vereinsgeschehen teilzunehmen, war für mich eine der besten Entscheidungen im Hobby und ich bin froh, mich in so vielen Bereichen weiterentwickelt zu haben und dadurch wirklich viele Leute kennenler-

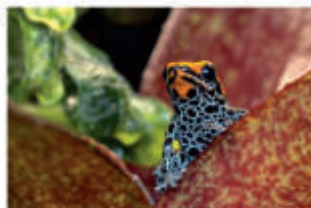


Unsere Vorträge am Aquarianertag sind immer sehr gut besucht



Froschtreff Ostwestfalen

Termine der Treffen
findet ihr unter
www.froschtreff.at-bzb.de



Peter Nowark Terraristik

Ihr Spezialist für Kleinstfutter in Top Qualität

Springschwänze / Springtails
Erbsenblattläuse / Pea Aphids
Ofenfischchen / Fire Brats

tropische weisse Aseln / trop white woodlice
Fruchtliegen / Drosophilae

aus eigener Zucht



Peter Nowark Terraristik GmbH, 46395 Bochoit, Birkenallee 17a
email: info@pn-terraristik.de Tel / whatsapp: 0151-50470023
www.pn-terraristik.de

nen durfte, viele Messen und Events zu besuchen und Einblicke zu bekommen, die für mich alleine nie greifbar gewesen wären.



Jährliche "Ladentouren" in Zoogeschäfte gehören zum festen Bestandteil im Programm.

Mittlerweile betreibe ich eine kleine Zuchtanlage, wirke bei Artenschutzprojekten mit, organisiere mit einem großen Team die Vereins-Events und genieße das Hobby in vollen Zügen.

Ich kann nur jedem aktiven Aquarianer empfehlen: schaut euch eure Vereine in der Umgebung an und informiert euch. Kommt auch gerne bei uns Dienstags Abends von 19-21 Uhr oder Sonntags von 11-14 Uhr vorbei und sprecht uns mal an!

Wir freuen uns immer und haben für fast jedes Gebiet auch jemanden der mit Wissen glänzen kann.

Dario

Titelbild:
Rhinogobius sp. "Yellow Tiger"
Foto: Sabine Götz

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 Dauerausstellung übernehmen möchten, besuchen Sie uns!

Wir treffen uns:

**Sonntags von 11 bis 13 Uhr und
Dienstags von 19 bis 21 Uhr**

Kontakt:

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

Aquarien- und Terrarienverein



im Biologiezentrum Bustedt e.V.



Biotope hinter Glas



biotopehinterglas



@biotopehinterglas



www.at-bzb.de

Impressum

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

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

Ein ganz besonderer Dank gilt den Werbepartnern dieser Ausgabe!

Erfahrungen bei der Haltung von Weberameisen

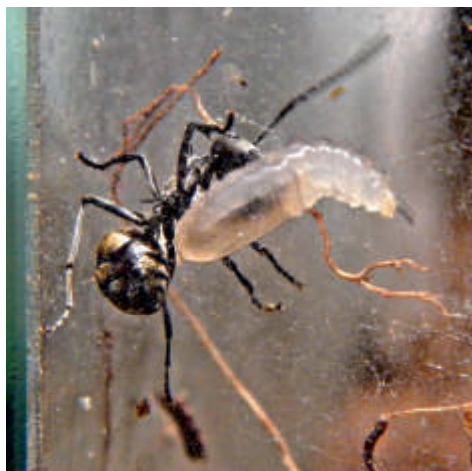
Von Andreas Kalbow

Die Weberameise (*Polyrhachis dives*) zeigt durch ihr besonderes Verhalten viele Varianten zu unterschiedlichen Beobachtungen. Sie bildet kein Erdnest, sondern baut in den Bäumen und Büschen ein gewebtes Nest aus Naturmaterialien, die mit den Fäden der Puppen versponnen werden.



Das Terrarium auf der Fensterbank, über der Heizung. Unten, in der linken Ecke wurde das neue Nest gebaut.

Zu Anfang habe ich sie in den Monaten März bis Mai auf einer Fensterbank in meinem Büro gehalten. Dort konnte ich beobachten, wie sie in ihrem Habitat immer nach dem wärmsten Bereich in dem Terrarium gesucht hatten. Seit dem ich sie halte, sind sie sehr oft mit ihrem Nest umgezogen. Eine der Ameisen hatte dann einen noch wärmeren Ort gefunden, und nach kurzer Zeit haben sie dort ein neues Nest gebaut. Dazu benötigen sie Ihre Larven, weil sie mit den Fäden, die die Larven abgeben die Bauteile des Nestes zusammen halten. Ich finde diese Art nicht aggressiv, wie es die Litera-

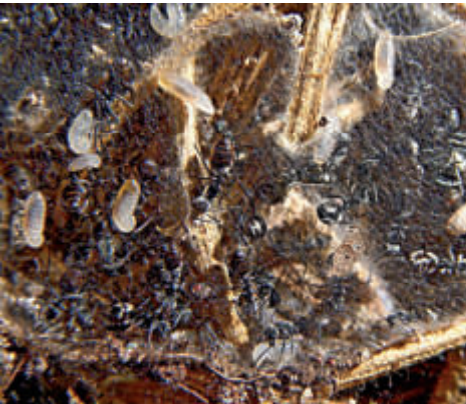


Eine Arbeiterin mit einer der Larven, beim Nestbau.

Weberameisen



Das 2. Nest wurde in der wärmsten Ecke vom Terrarium neu aufgebaut. Zwei Tage vorher hatte ich das Terrarium mit den Ameisen beim Verkäufer abgeholt. Zu dem Zeitpunkt war das Nest noch an der linken Seitenwand, und wurde mit einer Heizmatte warm gehalten. Da das Becken bei mir auf der Fensterbank, direkt über der Heizung stand konnte ich die Heizmatte entfernen und das Ameisenvolk hat sich sehr schnell den wärmsten Platz gesucht.



Einblick in das 2. Nest, man konnte immer wieder das Leben im Nest beobachten. Nach einiger Zeit wurde es aber schlechter, weil die Glasscheibe auch zugesponnen wurde.



Wenn man ein Ameisenvolk kauft, erhält man das Jungvolk in der Regel in einem Reagenzglas, in dem im unteren Ende ein Wasservorrat ist, der durch Filterwatte zum Jungvolk hin getrennt wird, damit das Wasser dort bleibt. Die Ameisen können sich dort aber immer Feuchtigkeit aus der Filterwatte ziehen.



Zwei Arbeiterinnen beim trinken an der Wasserstelle. Diese Wasserstelle zieht auch die Futtertiere an.

tur beschreibt. Ich finde, sie leben eher zurückgezogen. Bei Erschütterung erstarren sie, um sich nicht für Fressfeinde zu verraten.

Die Bilder zeigen die unterschiedlichen Nester, die sie mit ihren Puppen in der Zeit gebaut hatten. Diese Ameisen bieten ein sehr angenehmes Beobachtungsobjekt, das auch zur Entspannung von uns Menschen beitragen kann. Dass sie ihre Pup-

Weberameisen



Eine Arbeiterin von *Polyrhachis dives* an der Seitenscheibe. Hier kann man die Dornen auf dem Rücken ganz gut erkennen, die teilweise vor Fressfeinden schützen, weil die Ameisen sich bei Erschütterungen, wie Igel verhalten, sie verharren einfach in der Position, um nicht erkannt zu werden.

pen zum Bau der Nester mit benötigen, erinnert ein wenig an Seidenraupen, die ja auch aus der gleichen Region kommen können. Haben die Ameisen von den Seidenraupen sich das abgeschaut, oder eher umgekehrt? Ich finde es sehr spannend sie zu beobachten. Wir wissen noch so viel nicht, was in der Natur wirklich abgeht. Ich kann diese Art nur empfehlen. Gefüttert habe ich sie mit Drosophila. Für die Feuchtigkeitsaufnahme benötigen sie Wasser in den üblichen Ameisentränken und auch Zuckerwasser oder verdünnten Honig.

Zum Autor: Andreas Kalbow, Mitglied im Verein seit 2022. Aquarianer seit ca.1990, Terrarianer seit ca. 2010. Beschäftigt habe ich mich in der Zeit mit Zwergbuntbarschen (Apistogramma), Diskusfischen und Welsarten. In meinen Terrarien habe ich Wirbellose und Frösche. Kontakt über Kalbow69@gmx.de oder in den Sozialen Medien über "Wildlife Andreas Kalbow".



Schwesig Fotografie & Hochzeitsplanung/ Event Planung

Ich fotografiere und plane euer Event. Profi bin ich in den Bereichen Hochzeits-, Familien-, Abi- und Firmenfeiern.

Ebenfalls biete ich komplette Veranstaltungen zum Festpreis an, so habt ihr kein Risiko und könnt euch stressfrei zurücklehnen, während ich die Organisation übernehme.

Mit diesem Heft erhaltet ihr 250 € Rabatt auf eure Hochzeitstagesreportage und 250 € Rabatt auf eure Event Planung für eure Traumhochzeit, Familien-, Abi- oder Firmenfeier in 2024 oder 2025.



Fragen? Ruft mich unverbindlich an unter 01773831623 oder schreibt mir eine Mail an info@hochzeitsfoto-nrw.de
www.hochzeitsfoto-nrw.de

Aquaristikfotografie

Von Sabine Götz



Dario dario Männchen. Fotografiert mit Blitz von oben.

Schummriges Licht, spiegelnde Scheiben, schnelle Motive - die Aquaristikfotografie ist eine besondere Herausforderung. Doch hat man den Dreh raus, sind die Motive einfach unglaublich vielfältig und wunderschön.

Fast schon altmodisch fotografiere ich lieber mit einer Digitalkamera, wobei meine nun bald 10 Jahre alt wird und mich noch immer treu begleitet. Ich kenne inzwischen mehrere, die sich eine teure Digitalkamera

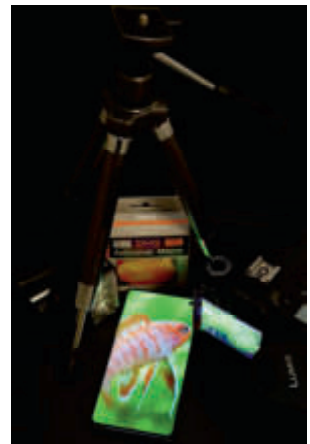
gegönnt haben und am Ende absolut enttäuscht waren, weil schnelle Schnappschüsse dennoch nicht das gewünschte Ergebnis brachten. Wer Geld investiert um tolle Bilder zu haben, muss auch Zeit investieren, sich in Ruhe damit zu beschäftigen. Dann macht eine Kamera gleich doppelt so viel Spaß und landet nicht nach den ersten 100 Aquaristikaufnahmen in der Ecke. Aber auch Handykameras liefern inzwischen sehr gute Ergebnisse, ganz besonders, wenn auch hier die eine oder andere manuelle Einstellungsmöglichkeit genutzt wird. Einen Einblick und ein paar Tricks habe ich für euch zusammengefasst.

1. Klare Sicht

Besonders die Scheiben sind eine Herausforderung, egal ob ihr mit Handy oder einer digitalen Kamera fotografiert. Spiegelungen und Verzerrungen könnt ihr jedoch reduzieren.

So einfach wie auch wichtig: Reinigt die Scheiben, wenn ihr eine Fotosession plant, so wird es mit dem Fokus und klaren Aufnahmen gleich einfacher. Richtet die Kamera/Handy zudem im rechten Winkel zur Frontscheibe aus, um Verzerrungen zu vermeiden.

Oft klebe ich mit dem Objektiv direkt an der Scheibe, was zwar im Aufnahmebereich einschränkt, doch werden Spiegelungen ausgeschlossen. Wenn euer Motiv nur mit Abstand fotografiert werden kann, könnt ihr den Raum abdunkeln und andere Lichtquellen ausschalten oder helle Gegenstände abdecken. Gerade bei Becken ohne Abdeckung ist oft auch die Beleuchtung selbst

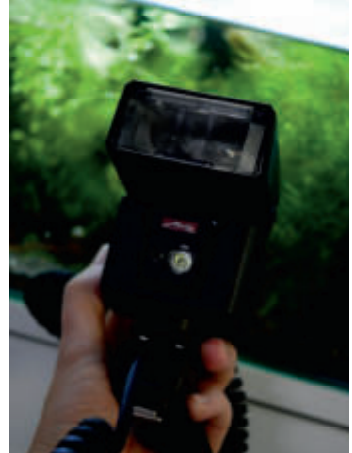


Mein Fotoequipment.

störend. Hier ist es möglich, aus z.B. schwarzem Karton einen Rahmen zu basteln oder zumindest die Lampe oben von vorne etwas abzukleben, damit das Licht nur nach unten ins Becken strahlt. Auch eine Gegenlichtblende (hier gibt es faltbare Antireflexblenden) oder ein sogenannter Polarisationsfilter können hilfreich sein.

2. Licht

Wenig Licht (auch durch Pflanzen, Huminstoffe etc.) und dazu aktive Tiere sind ein weiterer Knackpunkt. Ist die Beleuchtung schwach, kann eine zusätzliche Lampe hilfreich sein, die bei Bildern extra angeklemmt wird. Der frontale Blitz hingegen ist beim Aquarium durch die Scheiben und Spiegelungen normalerweise keine gute Lösung. Wer jedoch einen Aufsteckblitz besitzt, hat die Möglichkeit, entfesselt zu blitzen. Dabei wird der Blitz durch Kabel oder Funk angesteuert und kann so neben der Kamera auf dem Aquarium angebracht werden. Nachteil ist, dass hier die Tiere oft erschrecken und das Licht direkt sehr künstlich und die Bilder "flacher" wirken.



Externer Blitz.

3. Ganz nah ran

Ich liebe Makroaufnahmen, die jedes Detail des Motivs erkennen lassen und bin daher fast immer mit Makroobjektiv unterwegs. Das ist zwar in meinen Augen die beste Möglichkeit, jedoch leider auch am teuersten. Sowohl für Handy als auch als Ergänzung zu einigen Objektiven an normalen Kameras gibt es aber auch die Möglichkeit, eine zusätzliche Linse anzuschaffen, die wie eine Lupe wirkt. Nahlin sen werden nicht am Objektivbajonett der Kamera angeschraubt, sondern am Filtergewinde des Kameraobjektivs bzw. beim Handy aufgesteckt. Sie sind deutlich kostengünstiger als ein Makroobjektiv, zudem natürlich leichter mitzunehmen, wenn man auch unterwegs damit arbeiten möchte. Allerdings bringt eine zusätzliche Linse auch Qualitätseinbußen mit sich, wobei besonders die abnehmende Bildschärfe im Randbereich bei mittigen Makroaufnahmen nur gering auffällt. Neben einer solchen Linse gibt es für einige Kameras auch die Möglichkeit, einen Zwischenring einzusetzen. Dieser vergrößert den Abstand zwischen Objektiv und Sensor und damit verkleinert sich der Mindestfokussierabstand, so dass es möglich wird, näher an das Motiv zu rücken. Zwischenringe beeinflussen die Bildqualität nicht durch mögliche Verzerrungen, schlucken jedoch Licht, was besonders im Makrobereich ein Nachteil ist.



Objektiv mit Nahlinse.

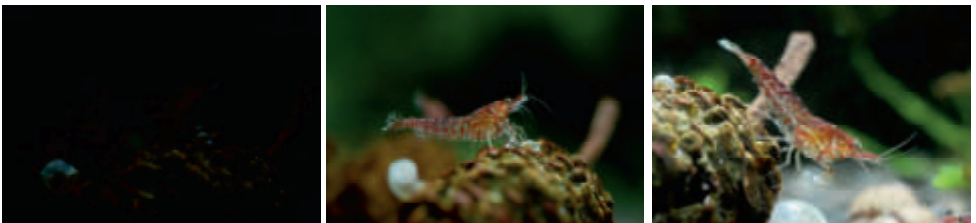
4. Die Blende

Umso mehr wir im Makrobereich arbeiten, desto häufiger haben wir das Problem, dass nur ein Teil des Motivs wirklich scharf wird. Das kann seinen Reiz haben, doch manchmal wünschen wir uns mehr erkennbare Details. Mit einer der wichtigsten Faktoren zur Bildgestaltung ist die Blende, sie hat einen großen Einfluss auf die Schärfe eurer Bilder. Gemeint ist die Weite der Objektivöffnung und damit auch, wie viel Licht durch die Öffnung fallen kann. Umso weiter die Blende geöffnet wird, desto weniger Schärfentiefe ist vorhanden. Umgekehrt ist die Schärfentiefe höher, wenn die Blende geschlossen wird. Wie bei der bereits behandelten ISO-Zahl wirkt sich die Blende jedoch bei sonst gleichbleibenden Parametern auch auf die Helligkeit des Bildes aus. Eine offene Blende hat einen geringen F-Wert. Damit ergibt sich:

- Offene Blende (z.B. f2,8) -> weniger Schärfentiefe (= mehr Unschärfe) -> Bilder heller
- Geschlossene Blende (z.B. f18) -> mehr Schärfentiefe (= Bild wirkt schärfer) -> Bilder dunkler

Etwas verwirrend, oder? Aber es lohnt sich auch hier, sich mal in Ruhe mit der Sache und den manuellen Einstellungsmöglichkeiten sowohl einer Kamera als auch beim Handy zu beschäftigen.

5. ISO



Unterschiedliche ISO-Werte. Von links nach rechts: ISO 200, ISO 800, ISO 12800.

Wer noch analog fotografiert hat, dem sagt die ISO-Zahl sicher etwas, denn schon beim Kauf eines Filmes musste darauf geachtet werden, wie die Filmempfindlichkeit ist. Bei digitalen Kameras steht die ISO-Empfindlichkeit für die Lichtempfindlichkeit des Bildsensors. Neben Blende und Verschlusszeit hat also auch der ISO-Wert einen erheblichen Einfluss auf die Belichtung und damit die Helligkeit eines Bildes. Umso höher der ISO-Wert, desto heller werden eure Bilder. Aber leider ist es nicht so einfach. Denn mit der Höhe des ISO-Wertes sinkt die Bildqualität erheblich und es kommt zum Bildrauschen, Details gehen verloren. Wie stark das Rauschen ist, hängt von der Kamera ab. Selbst wenn ihr nicht mit manuellen Ein-

stellungen arbeitet, macht es Sinn, auf die ISO-Zahl zu achten. Oft kann eine maximale Zahl festgelegt werden, die auch im Automatikmodus nicht überschritten wird. Mit Bildbearbeitung kann natürlich ein wenig ausgeglichen werden, doch ideal ist diese Lösung nicht. Bei den Beispielbildern habe ich versucht, alles mit einem niedrigen und einem hohen ISO-Wert zu veranschaulichen, andere Einstellungen blieben gleich. Erste Aufnahme ISO 800, eine Einstellung, die ich bei Aquarienbildern öfter verwende und recht klare Aufnahmen habe. Anschließend folgt ISO 200, hier ist fast nichts mehr erkennbar. Und zuletzt, bei 12800, hat zwar die Helligkeit deutlich zugenommen, doch das Bild zeigt erhebliches Rauschen.

6. Belichtungszeit

Vermutlich ist die Belichtungszeit der Punkt, den sich die meisten am besten vorstellen können. Die Belichtungszeit sagt aus, wie lange Licht auf den Bildsensor fällt und damit auch, ob eine korrekt belichtete und vor allem auch eine scharfe Aufnahme möglich wird. Je länger die Belichtungszeit, umso größer die Gefahr, selbst das Bild zu verwackeln oder bewegte Motive unscharf festzuhalten.



Zu große Entfernung zur Scheibe und rechter Winkel verursachen Spiegelungen.

den bzw. meist Bruchteil einer

Sekunde. Verharrt unser Motiv an Ort und Stelle, können wir durch eine möglichst weit geschlossenen Blende und längere Belichtungszeit mehr Details erreichen. Doch leider halten die wenigsten Motive in der Aquaristik still und so kann ich nur empfehlen, je nach Motiv (und zudem Kamera/Brennweite) auch hier etwas mit den Einstellungen zu spielen. Mit einem Stativ vermeidet ihr, dass ihr selbst dafür sorgt, ein Bild zu verwackeln. Natürlich wird zugleich der Vorteil verspielt, schnell die Kamera neu auszurichten. Es kann aber auch schon hilfreich sein, sich beim Fotografieren auf z.B. einer Stuhllehne abzustützen. Viele Kameras/Objektive haben zudem inzwischen einen Bildstabilisator, der ebenfalls für mehr Puffer sorgt.

Ich hoffe, der Einblick hilft euch und ich freue mich, eure Ergebnisse vielleicht in einem Jahr im nächsten Heft zu sehen!

Zur Autorin: Sabine Götz ist 2023 trotz großer Entfernung (Mittelfranken) aufgrund der Begeisterung für die Arbeit des Vereins Mitglied geworden. Seit der Kindheit hielt sie verschiedenste Tiere, derzeit sind es insbesondere kleinbleibende Fischarten (von Dario dario über Grundeln bis hin zu Medaka oder auch unterschiedliche Pseudomugil) und Garnelen in 17 Becken. Zudem ein Paar Phelsuma q. quadriocellata und einen Beagle. Kontakt gerne über mail@samija.net.

Herausforderung Reptilienhaltung

Von Dr. Carsten Plischke , Tierarztpraxis Widukind, Enger

Reptilien erfreuen sich in den letzten Jahren bei den Terrarianern einer stetig zunehmenden Beliebtheit. Gründe dafür sind oftmals Erlebnisse bei Reisen in ferne exotische Länder aber auch Berichte aus dem Fernsehen oder im Internet. Auch Allergiker entscheiden sich immer häufiger für diese haarlosen Gesellen.

Reptilien bestechen zum einen durch ihr interessantes und außergewöhnliches Aussehen, zum anderen durch faszinierende Verhaltensweisen. Inzwischen gibt es bei vielen Arten schon eine große Anzahl von Farbvarianten.

Da Reptilien nicht auf „Gassigehen“ oder Spielstunden beharren und sich deshalb gut in den Tagesablauf des Besitzers einfügen, bevorzugen insbesondere Berufstätige und/oder Singlehaushalte diese Art der Heimtiere.

Jedoch nur auf den ersten Blick erscheint die Haltung von Reptilien im abgegrenzten Lebensraum Terrarium unaufwendig. Die Haltung und Nachzucht dieser Tiere ist durchaus eine Herausforderung für den Besitzer.

Wer sich derartige Exoten zulegen möchte, sollte sich vorher umfangreich z.B. bei Haltern und/oder Züchtern sowie bei verantwortungsvollen und fachkundigen Zoohändlern und gegebenenfalls auch kritisch im Internet informieren.

Auch als so genannte „Anfängertiere“ gehandelte Arten werden häufig in ihren Ansprüchen an die Haltung und Fütterung unterschätzt.



Taggeckos, wie hier *Phelsuma q. quadriocellata*, gehören zu den beliebtesten Terrarientieren.

Foto: Sabine Götz

Reptilienhaltung

Reptilien sind seit ca. 350 Millionen Jahren auf der Erde zuhause und heutzutage in über 8.500 Arten vertreten. Jede einzelne Reptilienart besiedelt eine spezielle ökologische Nische, d.h. ist an bestimmte - insbesondere klimatische - Gegebenheiten angepasst. Der Tierhalter hat auch im Sinne des Tierschutzgesetzes die Pflicht, seine Schützlinge artgerecht zu halten, zu pflegen und zu füttern.



Bartagamen sind auch für Anfänger geeignet.

Foto: Pixabay

Somit sollte man sich als potentieller Reptilienbesitzer vorher gründlich überlegen, ob auch alle anderen Familienmitglieder z.B. mit einer Schlange in der Wohnung leben könnten, tiefgefrorene Mäuse im Eisfach tolerieren und gegebenenfalls auch bereit sind, das Tier während Abwesenheit oder Urlaub des Besitzers zu betreuen.

Wer sich für diese Art der Haustierhaltung entscheidet, sollte auch die damit verbundenen Kosten nicht außerachtlassen. Es beginnt mit Anschaffung des Terrariums und dessen Einrichtung.

Die Kosten für das Tier an sich halten sich vermutlich in Grenzen. Es folgen jedoch auch zeitlebens Futter(beschaffungs-)kosten. Da auch diese Tiere krank werden können bzw. Gesundheitsprophylaxe eine wesentliche Rolle spielt, sollte man auch Tierarztkosten mit einkalkulieren.

Letztendlich entfällt ein nicht zu unterschätzender Teil der Kosten, die mit der Reptilienhaltung verbunden sind, auf Energie und Heizung, denn Reptilien sind wechselwarme Tiere, d.h. sie müssen Wärmeenergie (z.B. durch Beleuchtung) aus ihrer Umgebung aufnehmen, damit sie die notwendige Betriebstemperatur zur Erfüllung der Stoffwechselvorgänge wie Verdauung, Atmung, Fortpflanzung etc. erreichen.

UV-Strahlung spielt dabei eine große Rolle und sollte artspezifisch nach den Bedürfnissen angeboten werden.

Im Vergleich zu Säugetieren, die ihre Körpertemperatur selbst produzieren und aufrechterhalten, wenden Reptilien dafür nur ca. 25 – 30 % der Energie auf. Die restliche Energie müssen die Tiere von außen aufnehmen - in der Natur durch die Sonne, in der Terrarienhaltung durch entsprechende Beleuchtung und/oder Heizung.

In der tierärztlichen Praxis sind über 80 % der vorgestellten Reptilienpatienten von Krankheiten betroffen, die unmittelbar auf unzureichende oder gar falsche Haltungsbedingungen, Fütterungsfehler oder Parasiten zurückzuführen sind.

Zu den Haltungsfehlern, die sehr oft Ursache für Krankheiten bei Reptilien sind,



Tierarztpraxis **WIDUKIND**[®]

... weil Tiere unsere Freunde sind.

Dr. Carsten Plischke

Fachtierarzt für Kleintiere

Dr. Kathrina Hämel

prakt. Tierärztin

Dr. Joachim Schöne

prakt. Tierarzt

Wertherstraße 22 · 32130 Enger

www.tierarztpraxis-widukind.de

Praxis: (05224) 976886

Terminsprechstunden: Montag bis Samstag nach Vereinbarung

Wir behandeln:

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

Unsere Leistungen auf einen Blick:

- Gesundheitscheck / Altersvorsorgeuntersuchungen
- Sachkundeprüfungen gemäß Landeshunde-VO NRW
- Chiropraktische Untersuchungen und Behandlungen
- Osteopathie
- Zahnbehandlungen und Zahnsanierungen
- Großes praxiseigenes Labor (z.B. Blut-, Urin-, Kotuntersuchungen)
- Inhalationsanästhesie inklusive Narkosemonitoring
- Ultraschalluntersuchungen von Herz- und anderen Organen (Farbdopplersonographie)
- Lasertherapie, Laserchirurgie
- Digitales Röntgen (inkl. HD, ED), Patellauntersuchungen
- Weichteil-, Knochen- und Gelenkoperationen



FRANK GIZINSKI

MALER & LACKIERERMEISTER

32049 HERFORD | KATTENSCHLING 33

TELEFON | 05221 830 460

MOBIL | 0162 308 261 5

WWW | GIZINSKI-DERMALER.DE

TK-AQUARISTIK



**Zierfischzucht • Aquarienpflege
Onlineshop**

Eisenbahnstr. 64 • 49324 Melle

Tel. 05422. 8092 • kontakt@TK-Aquaristik.de

www.TK-Aquaristik.de

Reptilienhaltung

zählen eine zu geringe oder zu hohe Temperatur im Terrarium, Unachtsamkeit oder Gleichgültigkeit bei der Kontrolle der Luftfeuchtigkeit und unzureichende oder gar fehlende UV-Beleuchtung.

Parasiten sind bei in Terrarien gehaltenen Reptilien ein weit verbreitetes Problem, da der Lebensraum Terrarium sehr begrenzt ist. So besteht für eine im Terrarium gehaltene Landschildkröte durchaus die Möglichkeit, mehr als zehnmals pro Tag durch ihren eigenen Kot zu galoppieren, bevor der Besitzer das Malheur entdeckt und die Hinterlassenschaften beseitigt. Zuvor ist sie vielleicht schon einige Male mit ihren Füßen durch den Salat gestapft.

So können sich Terrarientiere problemlos immer wieder mit Parasiten infizieren. In der freien Natur hingegen laufen Reptilien selten auf traditionellen Trampelpfaden und Insekten und Würmer des Bodens freuen sich über einen üppigen Kotballen als Festmahl und bringen diesen schnell in Sicherheit unter die Erdoberfläche – für viele Reptilien dann unerschwingbar.

Bei den Parasiten unterscheidet man zwischen Ekto- und Endoparasiten:

Ektoparasiten sind Lebewesen die sich auf den Reptilien aufhalten wie z.B. Milben und Zecken. Endoparasiten leben in Reptilien – wie beispielsweise Würmer, Kokzidien (Einzeller) und verschiedene Flagellaten (z.B. Geißeltierchen).

Aufschluss darüber, ob bzw. von welchen Parasiten ein Tier befallen ist, kann nur die Untersuchung des Kotes geben. Eine solche Kotuntersuchung ist zweimal jährlich zu empfehlen.

Hygiene spielt im Terrarium eine besonders wichtige Rolle. Hierzu gehören vor allem die zeitnahe Entfernung von Harn- und Kotresten und die tägliche Reinigung der Badegelegenheiten und Trinkschalen. Wichtig ist jedoch auch, den Boden in Abhängigkeit von Anzahl der Tiere und Verschmutzungsgrad regelmäßig zu erneuern.

Bevor man ein neues Tier in das frisch eingerichtete neue Terrarium setzt, sollte es auf Parasiten untersucht und etwa

sechs Wochen in Quarantäne gehalten werden. Eine Quarantäne getrennt von den bereits vorhandenen Tieren bietet sich auch an, um beispielsweise das Trink- und Futterraufnahmeverhalten oder den Kotabsatz (ggf. auch Urin/Harnsäure) zu beobachten.

Reptilien leiden still. Sie schreien und weinen nicht, wenn sie Schmerzen haben oder krank sind. Sie sterben häufig „auf Raten“. Deshalb ist es wichtig, sie genau zu beobachten und bereits im Zweifelsfall einen Fachmann zu befragen.

Zum Autor:

Dr. Carsten Plischke hat sich seit dem sechsten Lebensjahr der Aquaristik und Terraristik verschrieben. Nach Exkursen über die Haltung und Zucht vor südamerikanischen und afrikanischen Buntbarschen, verschiedenen Gesellschaftsbecken nach Kontinenten bestückt, hat sich der Schwerpunkt in Richtung Lebendgebärende aus Süd- und Mittelamerika, insbesondere Wildformen und bedrohte Arten verlagert. Einen immer größeren Raum nimmt seit Jahren sein Interesse für die Terraristik und hierbei die Pfeilgiftfrösche in Regenwaldterrarien ein.

Kontakt: www.tierarzt-owl.de



Veranstaltungen

13. Januar: Froschstammtisch OWL , 18 Uhr, Gut Bustedt, Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
18. Februar: Zierfischbörse Braunschweig, Infos unter www.aquarienclub.de
- 18. Februar: 15. Ostwestfälischer Aquarianertag des Aquarien- und Terrarienvereins im Biologiezentrum Bustedt e.V., Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen**
- 2 Vorträge von Dr. Heinz Ott:**
- 10:30 Uhr: "Wissenswertes über Killifische" Haltung, Zucht, Vorkommen, Artenspektrum**
- 11:45 Uhr: "Die schönsten sind selbst gefangen: farbenprächtige Killifische von meinen Reisen nach Kamerun und Äquatorialguinea"**
- 14 – 16 Uhr: Zierfisch-, Pflanzen- und Zubehörbörse**
- Infos unter www.at-bzb.de**
18. Februar: Terrarienbörse Terra-Ruhr in Recklinghausen, Infos unter www.terra-ruhr.de
2. März: Killifischtag mit Börse in Neuss, Infos unter www.killi.org
3. März: Zierfischbörse vom Rintelner Aquarienverein, Infos unter www.av-rinteln.de
9. März: Terraristika Hamm, Infos unter www.terraristikahamm.de
- 6./7. April: Wochenende der offenen Tür der Aquarienfrende Schnathorst e. V.
Tägliche Öffnungszeiten 11.00 - 18.00 Uhr.
Infos unter www.aquarienfrende-schnathorst.info
- 7. April: 2 Vorträge vom Naturfotografen Siegfried Bäsler:**
- 11 Uhr: Frösche, Frösche, Frösche. Amphibien in Costa Rica**
- 13 Uhr: Auf den Spuren von Charles Darwin und Alexander von Humboldt – Ecuador und Galapagos**
- Biologiezentrum Bustedt e.V., Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen,**
- Infos unter www.at-bzb.de**
7. April: Terrarienbörse Hannover, Infos unter www.terrarienboerse-hannover.de

Alle Angaben sind vom Stand Januar 2024 und ohne Gewähr.



kalender 2024

20. April: Froschstammtisch OWL, 18 Uhr, Gut Bustedt, Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
- 9.-12. Mai: Leistungsschau der DKG in Diedersdorf, Infos unter www.killi.org
9. Juni: Terrarienbörse Terra-Ruhr in Recklinghausen, Infos unter www.terra-ruhr.de
- 29./30. Juni: Wochenende der offenen Tür der Aquarienfrende Gütersloh Ostwestfalen Lippe e.V.
Infos unter www.afg-gt.de
10. August: Froschstammtisch OWL, 18 Uhr, Gut Bustedt, Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
- 1. September: Fisch & Frosch-Börse, neue Börse vom Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V. und dem Froschtreff OWL
Biologiezentrum Bustedt e.V., Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen**
14. September: Terraristika Hamm, Infos unter www.terraristikahamm.de
- 11.-13. Oktober: Aqua-EXPO Tage Dortmund
3. November: Terrarienbörse Hannover, Infos unter www.terrarienboerse-hannover.de
- 8.-10. November: Froschtagung der AG Anuren in Marktheidenfeld, Infos unter www.anuren.de
23. November: Froschstammtisch OWL, 18 Uhr, Gut Bustedt, Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
- 23./24. November: Vivarium-Börse in Rosmalen, NL, Infos unter www.vivariumbeurs.nl
1. Dezember: Zierfischbörse Braunschweig, Infos unter www.aquarienclub.de
- 8. Dezember: Weihnachtsmarkt auf Gut Bustedt**
14. Dezember: Terraristika Hamm, Infos unter www.terraristikahamm.de
29. Dezember: Terrarienbörse Terra-Ruhr in Recklinghausen, Infos unter www.terra-ruhr.de

Regelmäßige Treffen:

Jeden 2. Freitag im Monat: Reptiliestammtisch OWL, Gasthof "Zum Klüt", Schmiedestr. 1, 32758 Detmold, Infos unter owl.dght.de

Jeden 1. Freitag im Monat: Treffen vom Verein für Aquarien- und Terrarienkunde Münster 1908 e. V. im Hansahof, Aegidiistraße 67, 48147 Münster, Infos unter www.aquaterra-muenster.de



„Allwetter- Spezialist.“

Unsere Elementarversicherung:
Existenzielle Sicherheit für Ihr Zuhause.



Lars Nolte & Florian Düning

Bahnhofstr. 36, 32130 Enger

Tel. 05224 99660


nolte-duening@provinzial.de

PROVINZIAL 

Naturvorträge im Gut Bustedt

Am Sonntag, den 7. April 2024, besucht uns der Naturfotograf Siegfried Bäsler im Gut Bustedt. Er zeigt uns 2 seiner Vorträge, die nicht nur für Aquarianer und Terrarianer interessant sind, sondern für alle Naturliebhaber und Fans schöner Fotos. Der Bildjournalist ist Autor etlicher Reise-, Biotop- und Naturberichte. Er veranstaltet Foto-Workshops im In- und Ausland. Wir freuen uns, dass er uns am 7. April auf seine Reisen nach Costa Rica, Ecuador und Galapagos mitnimmt. Weitere Infos findet ihr auf seiner Website www.naturundfoto.de.

Für den Einen ist es die "Grüne Hölle", für den Anderen ist es das "Grüne Paradies". Wer sich in Mittelamerikas Dschungel begibt, der muss vor allem Naturliebhaber sein. Was ihm bei seinen Streifzügen in Costa Rica alles vor die Kamera kam, soll euch dieser Vortrag von Siegfried Bäsler zeigen. Nicht immer musste er lange danach suchen! Manchmal war die Überraschung groß, wenn nahe vor ihm ein Krokodil aus dem Wasser auftauchte, oder eine Schlange - gut getarnt - direkt vor ihm auf dem Baum lag. Lasst auch ihr euch überraschen, was das Naturparadies Costa Rica alles zu bieten hat. Beeindruckende Naturdokumente und viele Informationen zu den besuchten Biotopen runden den Vortrag ab.



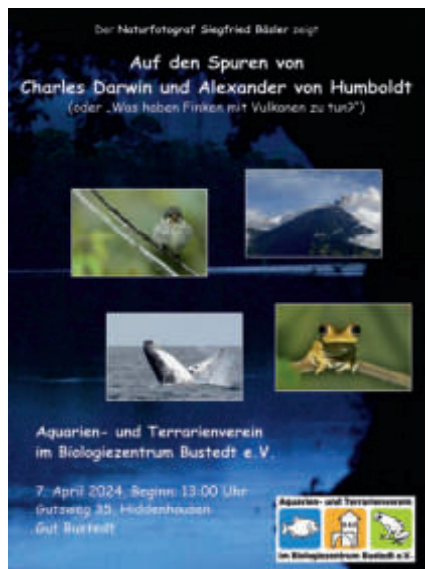
Frösche Frösche Frösche
(Amphibien Costa Rica)
Naturfotograf Siegfried Bäsler

7. April 2024, Beginn 11:00 Uhr

Aquarien- und Terrarienverein im
Biologiezentrum Bustedt e.V.
Gut Bustedt
Gutsweg 35, Hildenhäusen

Aquarien- und Terrarienverein
im Biologiezentrum Bustedt e.V.

Schon Charles Darwin und Alexander von Humboldt wussten die Naturschönheiten des südamerikanischen Landes Ecuador zu schätzen. Ihnen haben wir viele Einblicke in Naturgesetzmäßigkeiten zu verdanken. Mit seinen Bildern möchte Siegfried Bäsler einen Teil dazu beitragen und euch einen Einblick geben, was es alles in Ecuador und auf den zugehörigen Galapagos Inseln zu entdecken gibt. Er entführt euch in seinem Vortrag zu den höchsten Vulkanen Ecuadors, in den Tieflandregenwald des Amazonasbeckens, zu den Walen, die mit dem Humboldtstrom in die Küstengewässer vor Ecuador kommen, um ihre Jungen dort zu gebären, in die Hochtäler der Anden und selbstverständlich zu den Galapagos Inseln mit ihrer einmaligen Tierwelt. Sogar einen Einblick in die Unterwasserwelt vor Galapagos werdet ihr erhaschen können, wenn er euch zu einem Tauchgang mit Haien entführt.



Der Naturfotograf Siegfried Bäsler zeigt

**Auf den Spuren von
Charles Darwin und Alexander von Humboldt**
(oder „Was haben Finken mit Vulkanen zu tun?“)

Aquarien- und Terrarienverein
im Biologiezentrum Bustedt e.V.

7. April 2024, Beginn 13:00 Uhr
Gutsweg 35, Hildenhäusen
Gut Bustedt

Aquarien- und Terrarienverein
im Biologiezentrum Bustedt e.V.



**BENS
JUNGLE**

*Tropical plants
and accessories.*

**BROMELIEN
ORCHIDEEN
RANKEN · FARNE
MOOSE · KAKIM
TERRARIENZUBEHÖR
U.V.M.**

www.BENS-JUNGLE.de

*Besuchen Sie unseren Shop
in Gladbeck!*



Traditionsfleischerei Matthias Kühn GmbH - Spenger Straße 353 - 32130 Enger

Strohschweine

iKühn

natürlich-regional-familiär

www.fleischerei-kuhn.de

Outdooraquaristik

Die kleine Wohlfühloase für draußen

Von Dario Mai

Viele Menschen verbinden die "Outdooraquaristik" eher mit einem Teich, in dem Goldfische oder Kois rumschwimmen und können sich das Ausmaß dieser so farbenprächtigen und bunten Welt gar nicht vorstellen. Als mich vor ein paar Jahren in meiner Anfangszeit die Gattung der *Elassoma* fesselte und ich mich mit deren Haltung befasste, ist mir aufgefallen, dass viele Gebiete der Welt in subtropische und gemäßigte Klimazonen fallen - auch Teile von Asien und Südamerika. Teile Nordamerikas und Europas waren sich sogar sehr ähnlich, was die Klimabedingungen anging. Ich fing an, mich in Literatur zu vertiefen, die diese Gebiete abdecken und konnte kaum glauben, wie viele Möglichkeiten es gab. Je nach Außentemperatur und Gegebenheiten kamen immer mehr dazu. Am Ende habe ich mich aber auf die Tiere fixiert, die ich auch lange Zeit draußen halten kann. Darunter fielen *Aphaniidae* (ehem. *Aphanius*), *Elassoma* und *Valenciidae*. Aber auch *Makropoden*, *Apistogramma*, *Corydoras* und Lebendgebärende befinden sich in meinem Bestand und dürfen jedes Jahr auf meiner Loggia die Sonne genießen. Während manche Arten das ganze Jahr oder zumindest von April bis November die Sonne dort genießen dürfen, haben andere Arten das Vergnügen leider nur von Mai bis Oktober.

Ich möchte euch in diesem Beitrag einen kleinen Ausschnitt die wunderschöne und bunte Welt über der Outdooraquaristik zeigen und euch diese kleine Nische des Hobbys näher bringen.

Anlegen eines "Miniteiches" oder Outdoor-Aquarium

Ich habe über die Jahre viele Behälter und Wannen getestet, bin aber am Ende immer wieder bei den bewährten "Maurerkübeln" gelandet. Diese gibt es oft in vielen verschiedenen Größen (60-90 Liter Volumen) und Formen (eckig oder rund). Sie sind sehr robust,



Maurerkübel als Miniteich

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

Gaby's Terraristikshop

Reptilien - Lebendfutter - Terrarien - Zubehör

Gaby Jahn

Öffnungszeiten:
Mi. 13.00 - 19.00 Uhr
Do.-Fr. 15.00 - 18.00 Uhr
Sa. 11.00 - 14.00 Uhr

Obere Talstraße 100
32120 Hiddenhausen-Oettinghausen

Tel.: 0173 95 41 83 2
E-Mail: jahn@gabys-terraristik-shop.de
Homepage: www.gabys-terraristik-shop.de



Outdooraquaristik

was die Witterung angeht und sind UV-beständig. Die einzigen Nachteile, die ich feststellen konnte, war der etwas beißende Geruch, wenn die Kübel noch frisch waren. Dieser Geruch verfliegt aber nach ein paar Wochen, daher empfehle ich jedem: kauft euch die Kübel im Winter und lasst sie bis zum Frühjahr draußen stehen. Der andere Nachteil war, dass die eckigen Kübel an den langen Seiten auseinander gingen, das aber durch eine kleine Stange oder eine schöne Umrandung/Verschalung korrigiert werden kann.

Die beste Jahreszeit, um sich einen kleinen Miniteich anzulegen, ist das Frühjahr. Man kann die kleinen Teiche je nach Lust und Laune gestalten. Ich habe meine immer sehr stark bepflanzt, mit Pflanzen, die übers Jahr verteilt auch immer schön blühen. Ein Klassiker sind Zwergseerosen, welche keine hohen Wasserspiegel brauchen und bei guter Erde im Pflanzkasten mehrmals im Jahr blühen. Ich nehme hier Lehm mit Sand gemischt und oben drüber eine leichte Kiesschicht um ein aufschwimmen der Erde beim



Links: Europäische Seekanne, rechts: Zwergseerose

Einsetzen zu verhindern. Aber auch einfache Pflanzen, die man aus dem Aquarium kennt, eignen sich super für einen Miniteich. Schwimmpflanzen wie Büschelfarn, Froschbiss oder Feenmoos, aber auch Hornkraut, Tausendblatt, Valisnerien und andere sind dafür super geeignet.

Sobald der Miniteich steht, die Rhizome und Knollen der Pflanzen eingepflanzt sind und alles im Miniteich verstaubt ist, müsst ihr einfach nur warten. Nach wenigen Tagen kommen bereits die ersten neuen Blätter und alles beginnt zu wachsen. Stellt den Miniteich ruhig in den Halbschatten oder recht schattig, denn vor allem in der Anfangszeit bilden sich sonst sehr schnell Algen. Läuft der Miniteich 5-8 Wochen und man ist selbst mit dem Erscheinungsbild zufrieden, kann man Fische oder Garnelen einsetzen. Oder man genießt einfach die Blüten und Farben der Pflanzen und Tiere, die sich dort ansiedeln werden. Ihr solltet aber auch eine kleine Ausstiegshilfe für Vögel und Insekten integrieren, ein Stock oder ein Wurzelstück reichen dabei völlig aus, um ein Ertrinken zu verhindern.

Vielfalt und Farbenpracht des möglichen Besatzes

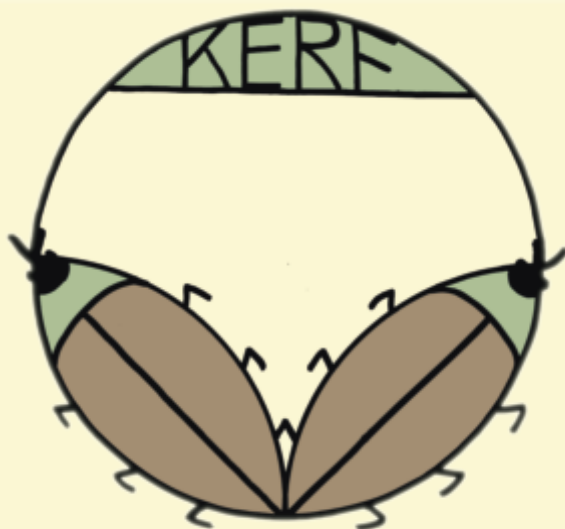
Für alle, die nicht ohne Fische oder Krabber in einem solchen Miniteich auskommen, möchte ich gern ein paar Beispiele und Hintergrundinformationen zur Haltung nennen. Angefangen mit Tieren, die recht unkompliziert in einem 60-90 Liter Miniteich gehalten werden können bis hin zum Futter Spezialisten.

Der Blumenladen

Inh.: U. Müller

Meller Str. 20
32130 Enger
Tel. 05224 - 938588

KERF - Ihr Terraristik-Onlineshop für Futtertiere und Einrichtung



In unserem Onlineshop finden Sie neben Futtertieren, Einrichtungsgegenständen, Bodengrund, Terrarienbau- und Technikzubehör auch eine Auswahl an wirbellosen Terrarientieren!

Kerf.de
Hammerstraße 188b
59425 Unna
Tel.: 0230366159

Outdooraquaristik

Fangen wir mal mit kleinen Krabblern an, den *Neocaridina davidi*. Jeder kennt sie, die kleinen bunten Garnelen, die es in allen Farben gibt. Diese kleine und sehr robuste Garnele kann von April bis November Outdoor gehalten werden, Temperaturen um die 5 °C sind für diese Tiere oft kein Problem. Im Sommer vermehren sie sich gut, kümmern sich um Aufwuchs und Pflanzenreste. Aus meiner Erfahrung haben die Tiere im Herbst nicht nur ein besseres Immunsystem und leben länger, sondern ihre Farben sind auch noch kräftiger.

Es muss ja nicht immer krabbeln oder schwimmen, Schnecken wie Posthornschnecken, Spitzschlamm- oder Blasenschnecken lassen sich super als kleine Putztruppe in einem Miniteich pflegen, diese können sogar meist das ganze Jahr draußen bleiben, sofern das Gefäß nicht durchfriert und gut geschützt steht.

Kommen wir aber nun zu den fischigen Gesellen im Miniteich.

In den letzten Jahren haben die bunten Reisfische oder auch Medaka genannt, immer wieder den Weg in viele Miniteiche gefunden. Dieser Fisch ist in allen möglichen Farben zu bekommen, hat mit Temperaturen von 5-30 °C oft keine Probleme und hält sich meist an der Oberfläche auf, wodurch er immer zu sehen ist. Diese Fische fressen auch alles, was ins Maul passt: egal ob Flokken, Granulate, Frost- oder Lebendfutter.

Die Nachzucht ist wirklich ziemlich gut durch gezieltes absammeln von Eiern möglich. Die Jungfische lassen sich in einem kleinen Becken einfach mit Staubfutter oder Artemia Nauplien aufziehen und wachsen im Sommer auch ziemlich schnell. Aber auch in einem gut bepflanzten Miniteich kommt immer wieder Nachwuchs hoch.



Oryzias latipes

Foto: Sabine Götz



Paraphanius similis

Als nächstes möchte ich euch ein paar Vertreter aus Europa vorstellen, Aphaniidae - ehemals oft unter *Aphanius* bekannt. Meine *Paraphanius similis*, *Apricaphanius iberus*, *Esmaelius vladkovi* und *Anatolichtys meandricus* sind alles eierlegende Zahnkäpflinge oder auch Killifische genannt, die in großen Teilen Europas und dem nahen Osten vorkommen. Sie bevorzugen hartes Wasser mit einem pH Wert über 7,5, stellen aber sonst keine großen Anforderungen an

ihr Futter oder die Temperaturen. Manche Arten aus dieser Gruppe mögen aber auch leichte Salzzugaben, meine genannten halte ich aber ohne.

Zum Teil überwintern meine Tiere sogar geschützt auf der Loggia bei 2-3 °C Was-

Form Tech

GmbH & CO.KG

Metallverarbeitung

- ➔ Stanzen
- ➔ Kanten
- ➔ Schweißen
- ➔ Sägen
- ➔ Montieren

& das mit hoher Präzision



Wir bringen Metall in Form!

www.formtech-lemgo.de - 05261 9665 0 - info@formtech-lemgo.de

frühbeetshop
Frühbeete & Gartenzubehör
jeglicher Art!

www.fruehbeet-shop.de - 05261 9665 46 - info@fruehbeet-shop.de

Hochbeet

Frühbeet „animalia“

Frühbeet „casa“

Ihr Ansprechpartner
für Landschildkröten
aus Ostwestfalen-Lippe

Hochwertige Frühbeete
& Zubehör



Frühbeet „casa“



www.soli-animalis.de - 05261 9665 46 - info@soli-animalis.de

Outdooraquaristik

sertemperatur und leichtem Frost. Man findet in diesem Bereich viele unterschiedliche Charaktere. Zum einen revierbildende Arten, wie es bei meinen *Paraphanius similis* der Fall ist, bei denen sich die Männchen anpöbeln. Zum anderen aber auch Arten wie *Apricaphanius iberus*, die keine Aggressionen an den Tag legen und sich immer als große Gruppe zeigen. Im Sommer werden die Farben durch die Sonneneinstrahlung deutlich intensiver und die Tiere haben ein sehr starkes Immunsystem.



Macropodus opercularis

Foto: Daniella Vereeken, Wikipedia

Eine wunderschöne Alternative für weiches und mittelhartes Wasser sind die Makropoden. Hier zeigen *Macropodus ocellatus* und *Macropodus opercularis* eine schöne Farbenpracht und ein interessantes Balzverhalten. Die Makropoden gehören zu den Labyrinthern und Schaumnestbauern. Sie sind sehr oberflächenorientiert und oft zu sehen. Ihre glänzenden Farben machen viel her und mit Temperaturen von 10-30 °C haben diese Tiere kein Problem. Sie sind also für die Zeit von April bis November sehr gut für einen Miniteich geeignet. Als Futter nehmen sie sehr gerne Frost- und Lebendfutter, aber auch mit Granulaten und Flocken lassen sie sich gerne füttern.

Nun kommen wir zu den schon erwähnten Futter-Spezialisten in meinem Bestand, *Elassoma*. *Elassoma* sind Lauerjäger und fressen ausschließlich Lebendfutter. Wenn sie mal Frostfutter nehmen, dann nur um nicht zu verhungern aber das wäre keine adäquate Ernährung. *Elassoma* sind ziemlich kleine und dunkel gefärbte Fische, die sich gerne in Pflanzen aufhalten und etwas verstecken. Man braucht in einem Miniteich also etwas Geduld um sie zu beobachten.



Elassma gilberti

Aber ihr Balztanz ist wirklich eine Augenweide. Die Männchen wedeln so stark mit ihren Flossen und dem ganzen Körper, da hätte sich jeder Bodenturner schon was ausgereinkt. Die Männchen bilden kleine Reviere und verteidigen diese auch gegen andere Männchen. Hier ist zu empfehlen, eine 10er Gruppe einzusetzen. Jungfische kommen durch regelmäßiges zufüttern von Infusorien oder Mikrowürmchen von alleine hoch. Temperaturen sind zwischen 5-30 °C absolut kein Problem, hohe Temperaturen sollten aber nicht zu lange anhalten. Als Wasser eignet sich Regenwasser oder weiches bis mittelhartes Leitungswasser, Laub und Holz geben dem Wasser Huminstoffe hinzu, die bei diesen Tieren sehr förderlich sind.



Helmut Gallinger

Q1 - Tankstelle - Enger

**Tankstelle
Shop
Autowäsche
Hermes Shop**

Tanken, wo der Service passt!

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



Outdooraquaristik

Neben den vorgestellten Fischen gibt es aber auch andere, beliebte Fische, die ihr den Sommer übrerr draußen halten könnt, wenn die Temperaturen um die 15 °C betragen. Wichtig ist hier aber ein langsames Anpassen der Temperaturen.

Hier mal ein paar Beispiele:



Die Dario Arten (im Bild links *Dario dario*) kommen auch mit kühlen Temperaturen von 15-25 °C klar und sind darum auch für den Outdoor Bereich gut geeignet. Sie brauchen aber, so wie die *Elassoma*-Arten, Lebendfutter.

Der Zwergbuntbarsch *Apistogramma borelli* aus Südamerika kommt aus den Subtropen und ist in Ländern wie Uruguay, Argentinien und Paraguay verbreitet. Dort gibt es auch kühlere Winter, in denen die Wassertemperatur oft auch mal einstellig sein kann. Hier ist auch *Apistogramma trifasciata* beheimatet.



Die Gruppe der *Corydoras paleatus*, zu der auch meine *Corydoras longipinnis* aus Uruguay und *Corydoras diphyes* (siehe Bild links) aus Paraguay zählen. Alle drei genannten Arten kommen wie der *Apistogramma borelli* in den Subtropen vor und haben ebenfalls deutlich kühlere Winter im Vergleich zu den Tropen. Mit Temperaturen von 15-25 °C haben diese Arten meist keine Probleme, *C. paleatus* und *C. longipinnis* sogar nicht mal mit 10 °C.

DendroShop Terraristik

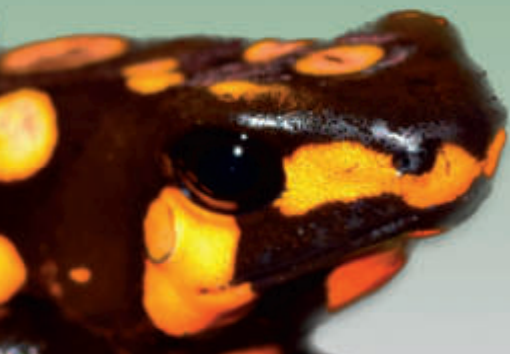


**Bei uns findest du
hochwertige
Futterinsekten sowie
das komplette
Zubehör für dein
Terraristik-Hobby.
Und das seit über 15
Jahren in Top Qualität.**



**Wir sind Profis für das Thema Pfeilgiftfrösche mit über 30
jähriger Erfahrung.**

**Vom Terrarienbau über die automatische Beregnung bis
zur Gestaltung bieten wir dir alles aus einer Hand.**



www.Dendroshop.de

Dendroshop Terraristik
Michael Kuhl - zum roten Acker 19 - 52459 Inden
Tel.: 02465/3045201
Mail: info@dendroshop.de
Web: www.dendroshop.de

Outdooraquaristik



Gymnogeophagus rhabdotus gehört zu den größeren Vertretern in der Outdoorhaltung. Er kommt unter anderem in Uruguay vor und hat dort ähnliche Temperaturverläufe wie die *Apistogramma borelli*. Er wird bis zu 12 cm groß und frisst alles was ins Maul passt. Eine Gruppenhaltung ist bei diesen Cichliden kein Problem.

Zum Schluss stellen sich bestimmt viele die Frage: Wohin mit den Tieren im Winter?

Hier eignen sich Aquarien oder Kübel im Keller, Gewächshaus, Gartenhaus oder in der Garage. Alternativ auch ein Aquarium in einem ungeheizten oder schwach beheizten Raum. Die Tiere brauchen in den Wintermonaten nicht besonders viel Futter, Licht oder Sonstiges. Einzig und allein regelmäßige Wasserwechsel und 1-2x Futter pro Woche (bei manchen Arten auch deutlich weniger) sind wichtig. Kühle Überwinterungen fördern die Gesundheit vieler Tiere aus den Subtropen und gemäßigten Klimazonen, zusätzlich leben die Tiere auch deutlich länger. Diese sollten aber immer auf die jeweiligen Arten angepasst sein.

Und hab' ich euch inspirieren können? Oder stellen sich euch noch Fragen, auf die ihr keine Antworten findet?

Gerne könnt ihr mich kontaktieren! Zögert nicht, ich helfe gerne.



Mail: Kleine-Diamanten@gmx.de
Instagram: [daquario_aquaristik](https://www.instagram.com/daquario_aquaristik)
Facebook: [Daquario Aquaristik](https://www.facebook.com/DaquarioAquaristik)

Zum Autor:

Dario Mai ist seit 2018 Mitglied unseres Vereins. Seine Fachgebiete sind Fische der subtropischen und gemäßigten Klimazonen, wie zum Beispiel Nordamerika, Europa, aber auch Teile Asiens und Südamerikas. Er befasst sich darüber hinaus auch mit Molchen und Geckos und betreibt in diesen Bereichen auch Arterhaltung von zum Teil bedrohten Arten. Für Fragen und Tipps steht er gerne zur Verfügung. Kontaktaufnahme ist per Mail an die Adresse "Kleine-Diamanten@gmx.de" möglich, aber gerne auch der direkte Kontakt an Sonntagen im Gut Bustedt.



PREMIUM - KOMPRESSOREN

MADE IN GERMANY

BOGE Kompressoren Otto Boge GmbH & Co. KG · Otto Boge-Straße 1-7 · 33239 Bielefeld · info@boge.com · boge.com

**Auto-Lackierungen
und -Beschriftungen
aller Art.**

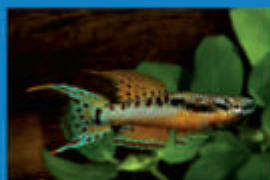
R&J

Marschel

seit 1908 in Enger

**32130 ENGER, Dürkoppstraße 6, Telefon 0 52 24 / 25 53
Fax 0 52 24 / 52 26, E-Mail: info@lackiererei-marschel.de**

15. Ostwestfälischer Aquarianertag



Aquarien- und Terrarienverein



im Biologiezentrum Bustedt e.V.



In Kooperation mit der Gruppe
Zwergbuntbarsche
aus aller Welt

So. 18. Februar 2024

2 Vorträge von Dr. Heinz Ott

10:30 Uhr:

“Wissenswertes über Killifische“

Haltung, Zucht, Vorkommen, Artenspektrum

11:45 Uhr:

**“Die schönsten sind selbst gefangen:
farbenprächtige Killifische von meinen
Reisen nach Kamerun und
Äquatorialguinea“**

14 – 16 Uhr:

Zierfisch-, Pflanzen- und Zubehörbörse

Kaffee - Kuchen - Imbiss - Tombola

Gut Bustedt

Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen

www.at-bzb.de

Jetzt
Mitglied
werden!

Genossenschaftlich heißt:
Verantwortung vor der
Haustür übernehmen.

Morgen kann kommen.

Wir machen den Weg frei.

Viele schaffen mehr.

Naturschutz, Kultur, Sport, soziale Projekte: Das macht unsere Region lebenswert - jetzt und in Zukunft. Dafür machen wir uns stark. Wir sind unseren Mitgliedern verpflichtet. Wenn Sie es noch nicht sind: Werden Sie Teil unserer großen Gemeinschaft.

Volksbank
Herford-Mindener Land eG



Nah und Stark

