

ACARA POST

Von Aquarianern für Aquarianer... Seit 01.01.2011

JAHRGANG 6, AUSGABE 2 März/April 2016

1. Inhaltsverzeichnis		02
2. Vorschau auf den Vortragsabend im April	Martin Bauermeister: "Killifische, Geschichten von Lebenskünstlern in brillanter Farbigkeit".	03
3. Vorschau auf den Vortragsabend im Mai	"Jan Schneider & Swen Buerschaper: "Garten- und Biotopteiche anlegen und pflegen".	05
4. Vivaristik vor 100 Jahren (1916-2016)	Dr. Erich Lorenzen & Dr. Dieter Gentzsch: "Der Zwerg-Schmuckkärpfling, Neoheterandria elegans".	07
5. Im Gondwanaland	Annette und Swen Buerschaper: "2014 Gondwanaland, Leipzig".	11
6. Expedition an den Rio Tagatiya	SIMON SOMMERFELD: "Rio Tagatiya mal anders".	15
7. Natur des Jahres 2016	SWEN BUERSCHAPER: "Vogel des Jahres 2016, der Stieglitz, Carduelis carduelis".	19
8. Erfahrungsberichte	BERTHOLD WEBER: "Der Goldene Buntbarsch, Cincelichthys bocourti".	21
9. Informationen aus der Aqua-Szene	Jahrestagung der IG BSSW Region Niedersachsen 2015	27
10. Kolumne	ANNETTE BUERSCHAPER: "Geschichten aus dem Nähkästchen, Teil 6".	28
11. Impressum	E-Mail Adressen, Telefon Nr. Anschriften, Kontaktdaten	31

2. Vorschau auf den Vortragsabend, Freitag den 08. April: "Killifische, Geschichten von Lebenskünstlern in brillanter Farbigkeit".



Lange bitten musste ich MARTIN BAUERMEISTER nicht, um wieder einmal einen Vortrag in unserem Verein zu halten.

Er ist zwar beruflich stark eingebunden, aber für unseren gemeinsamen ACARA hat er "immer" Zeit.

Wir haben schon viele Reisen gemeinsam gemacht und das eine oder andere Abenteuer erlebt. Nur diese Leidenschaft teilen wir nicht miteinander, die Rede ist von den Killifischen.

Bei den Eierlegenden Zahnkarpfen oder Killifischen handelt es

sich um eine Gruppierung innerhalb der Zahnkärpflinge (*Cyprinodontiformes*, BERG 1940).

Meist handelt es sich um Fische aus saisonalen Gewässern, die nur kurze Zeit mit Wasser gefüllt sind und bald wieder austrocknen.



Der Name Killifisch hat übrigens recht wenig mit den Tieren direkt zu tun, die ersten Arten von ihnen wurden in kleinen Entwässerungsgräben in holländischen Kolonien aufgefunden. Solche kleinen Gräben heißen in Holland "Kills", so wurden diese kleinen Fische einfach Killis genannt...

Die Fische, die in solchen Gewässern leben, müssen sich diesen

Biotopveränderungen anpassen. Also haben die Killifische verschiedene Strategien entwickelt, die dies möglich machen. Ein schnelles Aufwachsen, mit früh eintretender Fruchtbarkeit, gehört dazu, manchmal sind es nur wenige Wochen vom Schlupf bis zur Geschlechtsreife.

Aber auch die Eier müssen den zum Teil extremen Witterungen standhalten.



Einige Arten der Killifische legen Ihre Eier in den Schlamm am Gewässergrund, dort verweilen die Eier oft mehrere Jahre lang in sogenannten Trockenphasen. Die Entwicklung im Ei stagniert regelrecht; wenn der erste Regen die Gewässer wieder füllt, schlüpfen die jungen Killis. Aber nicht alle auf einmal, es könnte sich ja nur um einen nur kurz andauernden Regen handeln. So "warten" einige der Jungen mit dem Schlupf, um nicht vielleicht zu früh die sichere Eihülle zu verlassen.

Aber all das und noch viel mehr wird uns MARTIN

BAUERMEISTER genau erklären und mit vielen Bildern untermalen.



Im Moment kommen circa 770 Arten auf allen Kontinenten, außer in Australien vor.

Ich bin gespannt, welche Geschichten wir über diese Lebenskünstler in "brillanter Farbigkeit" von MARTIN zu hören und zu sehen bekommen.

Bilder & Text: SWEN BUERSCHAPER

3. Vorschau auf den Vortragsabend, Freitag den 13. Mai "Garten- und Biotopteiche anlegen und pflegen".



JAN SCHNEIDER & SWEN BUERSCHAPER werden etwas über "Garten- und Biotopteiche anlegen und pflegen" erzählen und zeigen…

JAN und ich kommen bei diesem Bildvortrag dem Wunsch einiger Vereinsfreunde nach, die sich wünschten, "macht doch mal was über Gartenteiche", und so gestalten wir diesen Vortrag gemeinsam.

Wir werden vom klassischen Fischteich, bis hin zum Naturbiotop, viel ansprechen und dabei auf Bilder, die wir gemeinsam bei einer Tour durch die Gärten vieler Vereinsfreunde machten, zurückgreifen.

Während JAN in seinem Garten einige kleinere Naturteiche pflegt, haben ANNE und ich einen Fischteich und einen kleinen Schwimmteich.



Erfahrungen mit natürlich belassenen Teichen haben wir aber auch. Wasser gehört einfach in jeden Garten und ist er auch noch so klein. Ist es auch nur ein kleines Wasserspiel oder aber ein großer Fisch- oder Schwimmteich.

Wie gern sitzen wir am Ufer und genießen die Ruhe und Gemütlichkeit, die solch eine kleine Oase bietet.

Die Größe solch eines Teiches wird natürlich durch das Gesamtbild des Gartens und des Hauses stark beeinflusst. Auch persönliche Vorlieben, ob man Fische darin pflegen möchte, spielen eine Rolle.

Welche Wasser- oder Sumpfpflanzen möchte man dort ansiedeln oder welchen Tieren möchte man einen Lebensraum anbieten. Nicht alles harmonisiert miteinander, selbst der kleinste Stichling vertilgt mit Vorliebe kleine Libellen- oder Molchlarven.



Der Gestaltung eines Teiches sind eigentlich keine Grenzen gesetzt. Ob eigene architektonische Formen entstehen sollen, die sich effektvoll in den Garten integrieren, "alles ist möglich".

Man kann auf vorgefertigte Kunststoffwannen zurückgreifen oder eine willkürliche Form mit Folie gestalten.

Es gibt auch Teiche, die mit Flüssigfolien oder GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff) abgedichtet werden. Wie immer im Leben eine Entscheidung bei der auch die eingeplanten Kosten eine Rolle spielen.

Es gelten hier die gleichen Regeln wie auch bei einem Aquarium, je größer der Wasserinhalt, desto einfacher ist die Pflege.

Auch daran muss man denken. Pflanzen müssen regelmäßig geschnitten werden, Blätter und Früchte, die von angrenzend

wachsenden Bäumen hineinfallen, oder sich bildende Algen, sollten recht zeitnah entfernt werden.



Es muss sich, wie im Aquarium auch, ein natürliches Gleichgewicht bilden, das aber immer unterstützt werden muss. Solch ein künstliches Biotop, und das ist so ein angelegtes Gewässer, bedarf einer guten und regelmäßigen Pflege.

Ein guter Filter unterstützt den Abbau von organischen Substanzen und hilft dabei ein gewisses Gleichgewicht zu halten. An diesem Abend sollen verschiedene Möglichkeiten der Gestaltung, des Standortes, der Bepflanzung, einem möglichen Fischbesatz, Teichfiltern, der Algenbekämpfung und vieles mehr erläutert werden.

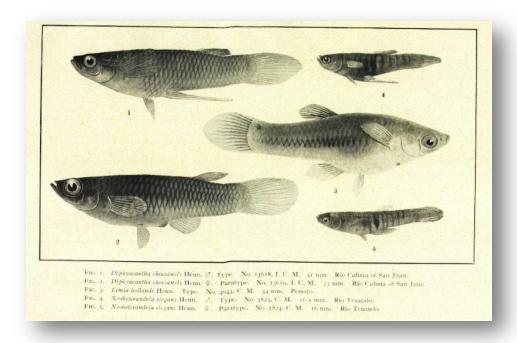
Wir möchten auch Vereinsfreunde mit in diesen Vortrag einbinden, viele Erfahrungen, die jeder für sich gemacht hat, sollen an andere weitergegeben werden.

Wir werden sicher einen informativen Abend zusammen verbringen und alle werden "etwas schlauer" nach Haus gehen...

Bilder & Text: SWEN BUERSCHAPER

4. Vivaristik vor 100 Jahren... (1916-2016)

"Der Zwerg-Schmuckkärpfling, Neoheterandria elegans", HENN 1916.



In seiner Arbeit "On various South American poeciliid fishes" stellte HENN (1916) auf S. 117 zunächst die Gattung Neoheterandria auf, um dann auf der folgenden Seite die Art Neoheterandria elegans zu beschreiben.

Der Beschreibung erfolgte auf der Grundlage von 15 Fischen, die CHARLES E. WILSON im Rio Truando, einem Zufluss des unteren Atrato – eines der wasserreichsten Flüsse der Welt - im kolumbianischen Tiefland der Pazifikküste gefangen hatte.

Mit Standardlängen von 14 – 18 mm waren die Tiere so klein, dass HENN anmerkte: "Its small size makes an accurate discription difficult" (S. 118).

Auf Tafel XIX, Fig. 4 u. 5, bildet HENN ein Männchen und ein Weibchen ab, die – unabhängig von der Beschreibung – die Art

eindeutig erkennen lassen.

Da keines der 12 Weibchen tragend war, schloss er, dass die Tiere noch nicht ausgewachsen waren.



1 Weibchen

Die Gattung *Neoheterandria* verfügt heute über 3 Arten, zu der auch *N. cana* (MEEK & HILDEBRAND, 1913), ursprünglich als *Allogambusia cana* beschrieben, und *N. tridentiger* (GARMAN, 1895), ursprünglich *Gambusia tridentiger*, gehören.

Aquaristisch ist *N. elegans* erst seit 28 Jahren bekannt. BÖHM (1990) berichtet im Mai 1990 davon, das MÖRTH die Art 1988 in "kleinsten Tümpeln mit geringer Wasserhöhe zusammen mit Poecilia butleri" (S. 7) im Gebiet des Truando – etwa 100 m über dem Meerespiegel - gefangen habe und erstmals nach Europa einführte. Der Beitrag enthält ein Foto des Fundortes von H. MÖRTH. BÖHM pflegte ein oder zwei Paare in Aquarien mit 4 Litern Inhalt. Die Haltung und Nachzucht war nicht schwierig. Bereits 1988 gelangten die ersten Tiere aus Österreich in die

Bereits 1988 gelangten die ersten Tiere aus Österreich in die DDR (GENTZSCH 1991).

Ich habe meine "Zwerg-Schmuckkärpflinge" seit dem 25. Februar 2006. In kleinen bzw. kleinsten Artenbecken – bei Vergesellschaftung mit anderen Fischen hat *N. elegans* keine Chance! - ist die Haltung und Nachzucht völlig unproblematisch, wenn man eine Mindesttemperatur von ca. 24°C berücksichtigt und die Fische sehr aufmerksam und mehrmals täglich (!) füttert.



Hinsichtlich der Haltungstemperaturen habe ich schon einige Diskussionen erlebt. Die Klimadaten der Hauptstadt Quibdo des Departamento del Choco, in dem der o.g. Fundort liegt, weisen als niedrigste Durchschnittstemperaturen am Tag im Dezember 29,9°C. aus. Die niedrigsten durchschnittlichen Nachttemperaturen zeigt der Oktober mit 22,6 ° C. Eine Beheizung des Haltungsbeckens ist somit unumgänglich! WISCHNATH (1993) erwähnt 30°C Wassertemperatur aus dem

Areal des Fundortes

Ich füttere morgens, bevor ich zum Dienst fahre, unmittelbar nach der Rückkehr und abends noch zwei- bis dreimal mit feinem Trockenfutter, auch gemahlenen FD-Tabletten. Männchen erreichen eine Größe von max. 2 cm, meine Weibchen erreichen etwas über 3 cm.



3 Männchen

Im Kapitel "Die Zwerge" seines Buches "Die lebendgebärenden Fische der Süßgewässer" führt JACOBS (1969) N. elegans als viertkleinstes Wirbeltier, Heterandria formosa als siebtkleinstes auf (S. 82f.). Der Guppy käme erst als Nummer 74!

JACOBS kannte die Fische nicht, er schreibt, dass ein Import noch ausstünde, vergibt aber bereits den "*Volkstümlichen Namen*: Teddy-Kärpfling".

Selbst im Nano-Cube treten fast täglich einzelne winzige Jungfische auf. *N. elegans* zeigt die von *H. formosa* bekannte Superfötation. Die Aufzucht im Rahmen der normalen Fütterung der erwachsenen Fische ist unproblematisch.

Über die Verbreitung von N. elegans ist nicht allzu viel bekannt,

nicht viel mehr als ein einziger Fundort. Dieser liegt in einer der wald- und regenreichsten Regionen Kolumbiens, mit 7190 mm Regen im Jahr (in Helmstedt sind es 540 mm) und in der Nachbarschaft von Medellin. Dorthin begibt sich kaum jemand freiwillig.

Wir dürfen wohl davon ausgehen, dass alle *N. elegans* in der Aquaristik Nachzuchten des Importes von 1988 sind, zumindest ist nichts Gegenteiliges bekannt.

Nicht nachvollziehbar erscheint mir daher die Darstellung in einem vermeintlichen Handbuch für die Praxis von 2011, in dem behauptet wird, dass man selten einen Stamm über zwei bis drei Generationen stabil halten könne!

BÖHM, O. (1990): Lebendgebärende Fischzwerge aus der Gattung *Neoheterandria*. Das Aquarium (24), H. 251:7-8.

GENTZSCH, D. (1991): Superfötation beim Zwerg-Schmuckkärpfling. DATZ (44), 5: 288-290.

HENN, A.W. (1916): On various South American poeciliid fishes. Annals of the Carnegie Museum V. 10 (nos. 1-2) (9): 93-142, Pls. 18-21.

JACOBS, K. (1969): Die lebendgebärenden Fische der Süßgewässer. Edition Leipzig: 526.

WISCHNATH, L. (1993): An Atlas of Livebearers of the World. THF Boston:336.

Dr. Erich Lorenzen Hohes Feld 3 15566 Schöneiche bei Berlin poeciliidae@arcor.de

Ergänzungen zum Zwerg-Schmuckkärpfling.

Die vorstehende Veröffentlichung von DR. ERICH LORENZEN über den Zwerg-Schmuckkärpfling *Neoheterandria elegans*, die ich gerade gelesen habe, gibt bereits eine gute Information über die interessante Fischart, sodass im Folgenden nur wenige Ergänzungen angeführt werden.



4 Weibchen

Diese Art wurde wahrscheinlich nur einmal lebend nach Europa importiert 1988 durch Mörth, Wien, aus dem Rio Truandó bei Medellin in Kolumbien (dem Autor liegen bisher keine anderen Informationen vor). Es dürfte kaum eine andere lebendgebärende Art geben, die nur in einem derartigen Krisengebiet vorkommt, in dem seit Jahrzehnten verheerende Drogenkriege wüten. Dafür ist aber der Fisch umso friedlicher, wenn man von harmlosen Revierkämpfen absieht. Die Vermehrung erfolgte problemlos sofort durch Otto Böhm und Prof. Alfred Radda (beide Wien). Es scheinen vor allem Nachzuchten durch letzteren, die

an DIETER KADEN, Dresden, abgegeben worden sind, eine größere Verbreitung gefunden zu haben. Am 15.10.1988 erhielt ich ein Paar.

Seit dieser Zeit gab es immer stabile Bestände bei vielen Aquarianern, vor allem bei Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Lebendgebärende Zahnkarpfen (DGLZ). Trotzdem wird es ein Fisch für Liebhaber bleiben. Er hat zwar eine schöne farbige Zeichnung. Aber durch die geringe Größe ist eine Pflege im Gesellschaftsbecken nicht zu empfehlen. Die Haltung mit dem etwa gleich großen, nicht so friedlichem Zwerg-Kärpfling *Heterandria formosa* ist aber vor allem wegen der stark unterschiedlichen Temperaturansprüche abzulehnen (*H. formosa* 16 bis 22° C, *N. elegans* 24 bis 27° C).



5 Kleine Gruppe im Artaquarium

Der Körper ist langgestreckt. Zwischen den Geschlechtern bestehen keine wesentlichen Zeichnungsunterschiede. Die obere Hälfte der Iris ist rot. An der Körperseite sind fast immer gut sichtbar 10 bis 15 Querstreifen von kurz hinter der Ventrale bis zum Caudalansatz verteilt. Ein Streifen über der Anale ist besonders breit. Über der Anale bis zur Körpermitte sieht man eine deutliche Rotfärbung zwischen den schwarzen Streifen. Dorsale und Caudale sind gelblich getönt. Die Dorsale weist einen schwärzlichen Saum auf. Die Anale ist beim Weibchen zeitweise schwarz gebändert.

Literatur: siehe vorstehende Arbeit

DR. DIETER GENTZSCH Birkenstraße 7 04567 Kitzscher dkgentzsch@t-online.de

Legende zu den Abbildungen Weibchen (Neoheteleg120329_2) Männchen (Neoheteleg120329_3) Paar (Neoheteleg120329_9)

Bilder: 1 Dr. Dieter Gentzsch

2+5 Dr. Erich Lorenzen

3+4 KAI ALEXANDER QUANTE

5. Im GONDWANALAND...

"2014 Gondwanaland, Leipzig".



Das "Gondwanaland" wollten wir uns bei einem Besuch in Leipzig nicht entgehen lassen…

Nach dem Urkontinent Gondwana (Perm, Periode vor 298,9 Millionen Jahren) benannt, wurde eine Tropenlandschaft aufgebaut, die Besucher der Anlage in ihren Bann zieht...

Am 28. November 2007 fand der erste Spatenstich statt, fertiggestellt wurde Gondwanaland im Mai 2011. Zu diesem Zeitpunkt zogen die ersten Tiere in die Anlage ein...

Diese etwa 16.500 Quadratmeter große Tropenhalle hat es in sich...



Temperaturen von 24 bis 26° Celsius und eine Luftfeuchte von 65 bis 100 Prozent erinnerten uns an unseren letzten Tropenbesuch. Mit 407 Luftkissen ist die freitragende Stahlkonstruktion 34 Meter hoch. Sonnenstrahlen und die daraus resultierende Wärme kommt durch die Luftpolster hindurch, die Wärme wird in einem 100.000 Liter großen Erdwärmespeicher gesammelt und in der Nacht langsam wieder in die Halle

abgegeben...

Mehrere hundert Tiere aus etwa 40 Arten sowie zirka 24.000 tropische Pflanzen, mit rund 500 Arten, wurden in den verschiedenen Teilen der Anlage angesiedelt.



Die Wege durch diesen Dschungel sind so angelegt, dass man die gesamte Anlage kennenlernen kann. Auch eine Bootsfahrt ist möglich; auf dem fiktiven Urwaldfluss "Gamanil" (der Name entstand aus Wortteilen der größten Flüsse Asiens, Südamerikas und Afrikas, dem Ganges, dem Amazonas und dem Nil) sieht man wiederum völlig andere Teile vom Gondwanaland...

Am Anfang steht man vor einem interaktiven "Zoo-Plan", dort hat man einen kompletten Überblick über die Themenwelten. Der Rundgang führt den Gast durch alle Teile der Anlage, alles ist sehr gut durchdacht. Die Wege sind so angelegt dass, selbst wenn viele Besucher anwesend sind, es dem "Abenteurer" vorkommt als wäre er allein unterwegs…

Wir hielten uns an den Plan und gingen zuerst durch einen "Vulkanstollen".

Nachtaktive Tiere wie die selten zu sehenden Zwergplumplori oder die Tüpfelbeutelmarder waren hier untergebracht.

Da wir gleich zur Eröffnung am Morgen dort waren, saßen wir bei unserer Fahrt auf dem Urwaldfluss Gamanil ganz allein im Boot...



Unter Hängebrücken hindurch, an Wasserfällen vorbei fuhren wir durch Höhlen und passierten seichte Buchten.

Leguane, Totenkopfaffen und viele andere Tiere konnten wir aus kurzer Distanz beobachten. Viele Pflanzen überraschten uns mit

ihren Blüten oder Früchten, Vögel brüteten in den Urwaldbäumen und ein Schabrackentapir-Weibehen kümmerte sich um ihr Junges...



Nach der Bootsfahrt kletterten wir an die höchste Stelle im "Dschungel". Über den Baumwipfeln hatte man einen kompletten Blick über die "Kunstwelt".

Über Hängebrücken, die miteinander verbunden sind, kommt man den Tieren und Pflanzen in den Baumkronen sehr nah...

90 Meter werden so insgesamt überbrückt, von Urwaldbaum zu Urwaldbaum oder zu einer spektakulären Felswand erkundet der beherzte Abenteurer den Regenwald...

Eine spannende Reise führt durch die Kontinente, so werden Asien, Afrika und Südamerika "bereist".

Nachgebildet sind dabei nicht nur "natürliche" Waldbereiche,

sondern auch Kulturanpflanzungen mit Kakao, Ananas, Pfeffer oder Yamswurzeln.

Über 60 exotische Früchte und Gewürze lernt man kennen. Immer mit diskreten Beschilderungen, die wie "alte Reisetagebücher" am Pfad stehen und gelesen werden können... Gefährliche Tiere, wie *Komodo*-Warane, *Ozelot* oder *Sunda-Gaviale*, sind natürlich von anderen Tieren getrennt untergebracht, aber sonst leben viele Arten wie in ihren natürlichen Biotopen friedlich zusammen.



Durch verschiedene Ebenen können die Tiere sowohl über wie unter Wasser beobachtet werden. Völlig neue Beobachtungsmöglichkeiten werden so dem Besucher geboten.

Einen großen *Sunda-Gavial* wie in einem Aquarium zu sehen, hat schon etwas...



Ein Höhepunkt ist sicher auch der 10 Meter in die Tiefe stürzender, Wasserfall...

Wir waren begeistert vom "GONDWANALAND". Die Ideengeber und die umsetzenden Handwerker haben "ganze Arbeit" geleistet und den Besuchern eine neue Möglichkeit gegeben, Natur zu entdecken...

In der nächsten Ausgabe der ACARA Post werden noch weitere Bilder aus dem "GONDWANALAND" folgen...





Bilder und Text: Annette & Swen Buerschaper

6. Expedition an den Rio Tagatiya...

"Rio Tagatiya mal anders".



Im Sommer 2014 war ich für einen Schüleraustausch 3,5 Monate in Paraguay.

Natürlich bot es sich in Folge dessen auch an, mal einen Ausflug zum Schnorcheln oder Fangen von Fischen zu machen.

Zum Glück kannte meine Gastfamilie einen, der solche Ausflüge veranstaltete, unter anderem auch zum Rio Tagatiya. Eigentlich war geplant, zusammen mit einem Biologen der nach Paraguay auswanderte und einigen Studenten aus den USA für einige Tage dort hin zu fahren.

Wegen einer unerwarteten Blinddarmoperation konnte ich daran leider nicht teilnehmen.

Schnell wurde ein späterer Termin gefunden, wo ich nur mit dem Guide und dem Biologen fahren sollte.



Wegen Regen stand die Tour aber noch bis kurz vor Start auf der Kippe, da der Weg auf die Hacienda, auf der wir übernachten sollten, bei zu viel Regen gesperrt worden wäre. Später stellte sich dann heraus, dass die Sicht unter Wasser nicht so klar wie erwartet war, aber immer noch ausreichend.

Schließlich ging es um 5 Uhr morgens in Asuncion Richtung Concepcion los.

Kurz vor Concepcion entdeckten wir etwas auf der Fahrbahn. Es war eine Wildkatze, die in der Nacht wohl überfahren wurde. Der Guide meinte, er hätte seit 2006 keine mehr gesehen. Also Glück im Unglück.

In Concepcion machten wir dann Stopp für ein Mittagessen. Es gab Schnitzel vom Wels aus dem Rio Paraguay. Weiter oben am Fluss ist das Fleisch der Welse wohl besser und nicht so fett als bei Fischen weiter unten in Asuncion. Vielleicht liegt das an der stärkeren Strömung die hier vorhanden ist.



Als wir endlich auf der Farm angekommen waren, machten wir noch kurz Pause und fuhren dann zum Creek Santa Isabel. Auf dem Weg dorthin begegnete uns ein Ameisenbär, der aber wieder direkt verschwunden war.

Der Creek ist ähnlich aufgebaut wie der Tagatiya, es gibt einige kleine und größere Pools, die über kleine Wasserfälle mit einander verbunden sind.

In einem großen Pool mit circa 5-7 Meter tiefem Wasser gab es mehrere große Salmler-Arten wie *Leporinus*, *Prochilodus lineatus* (VALENCIENNES, 1837) und *Salminus brasilliensis* (Cuvier, 1816). Hin und wieder kamen aus dem tiefen Wasser auch einige mittelgroße Fische hoch, bei denen es sich um *Acestrorhynchus* handeln könnte.

An der Oberfläche schwammen viele kleinere Salmler.



Durch eine kleine Felswand, abgetrennt vom großen Pool, war ein kleiner flacher Bereich. Dort hielten sich zwei Varianten von *Characidum* auf. Zudem sah man einige juvenile *Crenicichla edithae* (HECKEL, 1840) und einmal vermutlich einen *Cichlasoma dimerus* (HECKEL, 1840). Einmal traute sich sogar ein kleiner Wels aus der Familie der *Pimelodidae* aus seinem Unterschlupf.

Oberhalb des Pools an der Kante zum Wasserfall saßen einige gut 0,5 cm große *Ancistrus*. In einem flacheren, mit Algen bewachsenen Bereich trugen zwei *Crenicichla* ihre Revierkämpfe aus und in einem etwas tieferen Canyon zog eine

große Gruppe Astyanax bimaculatus (LINNAEUS, 1758) ihre Bahnen. An dieser Stelle waren wir zweimal.



Als wir wieder in unserem Lager angekommen waren, baute der Biologe mehrere Insektenfallen auf, um die zahlreichen, während der Dunkelheit fliegenden, Tiere zu fangen. Dies wurde begleitet von den Rufen der Brüllaffen im nahegelegenen Wald.

Am nächsten Tag ging es dann in den Tagatiya, der direkt an dem Haus vorbei führte. Allerdings war dies schon der Unterlauf und so floss er eher etwas träge dahin. Viele Fische waren auch nicht zu sehen. Hauptsächlich wieder kleine Salmler, hin und wieder mischten sich dann ein bis zwei *Astyanax* dazwischen. Unten in der Tiefe war auch manchmal der ein oder andere *Leporinus* und *Prochilodus* zu sehen. Was mich am meisten überraschte war dass ich auch hier wider *Characidum* sehen konnte, obwohl die Strömung sehr gering war.

Nach einer Mittagspause fuhren wir dann zu dem Mündungsbereich vom Rio Tagatiya und dem Creek Santa Isabel. Auf dem "Parkplatz" war der Pfotenabdruck einer Pumas zu sehen.



Um ans Wasser zu gelangen mussten wir circa 1 km durch den Wald laufen, und dann waren wir direkt an der Mündung.

Das Gebiet war relativ groß und der Tagatiya noch tiefer und breiter als an der vorherigen Stelle. Der Santa Isabel mündete über eine kleine Stromschnelle in den Tagatiya.

In der Stromschnelle selber schwammen einige Astyanax, Aphyocharax anisitsi (EIGENMANN & KENNEDY, 1903), Crenicichla und Characidum. Hinter der Stomschnelle gab es wieder Prochilodus und die anderen üblichen Verdächtigen. Allerdings konnte ich auch zweimal einen Piranha sehen, der aber direkt wieder verschwunden ist.

Da wo sich beide Flüsse vereinigten, war nicht viel zu sehen. Von Außerhalb des Wassers sah man hin und wieder einen *Brycon* oder *Salminus*. Insgesamt waren die Fische dort eher scheu.



Als ich dann etwas den Tagatiya hinaufgeschwommen bin, sah ich einen riesigen Schwarm *Astyanax*. Als ich auf einer Stelle blieb, um sie zu beobachten, begannen sie, mich zu umkreisen. Nach kurzer Zeit kamen dann auch die *Prochilodus* dazu und umkreisten mich auch. Dies war ein wirklich grandioses Erlebnis.

Als wir zurückkamen hatten wir noch Zeit, ein zweites Mal zu der einen Stelle am Santa Isabel zu fahren.

Am nächsten Morgen hat wir dann Zeit, noch etwas zu fischen. Mit dem Zugnetz ging es an zwei Tümpel auf den Weideflächen, in denen man bis zu den Waden im Schlamm versank.

Gefangen wurde ein großer *Cichlasoma dimerus* (HECKEL 1840) sowie einige kleine, dazu noch *Pyrrhulina australis* (EIGENMANN & KENNEDY, 1903) und ein mittelgroßer *Hoplias malabracirus* (BLOCH, 1794).



Nach dem Mittagessen ging es dann wieder zurück nach Asuncion. Im Chaco sahen wir dann noch einen *Teju*, der schnell über die Straße lief.

https://www.youtube.com/watch?v=t2m-hswM8BM https://www.youtube.com/watch?v=eEDEsxyLIEg https://www.youtube.com/watch?v=xpjL7byqOmQ

Text & Bilder: SIMON SOMMERFELD

7. Natur des Jahres 2016

"Vogel des Jahres 2016, der Stieglitz, *Carduelis carduelis*, LINNAEUS 1758".

Er wurde vom Naturschutzbund Deutschland und dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern gewählt.

Ich kenne diese Vögel aus meiner Jugend unter dem Namen Distelfink, unter den Finken gehört er auch zur Familie *Fringillidae*. Dann folgt eine Unterfamilie, die Stieglitzartigen (*Carduelinae*) und die Gattung, Zeisige (*Carduelis*).

Von Westeuropa bis in die Weiten Mittelsibiriens, Nordafrika, Zentral- und Westasien kommen diese Vögel vor.



Aber auch in ganz anderen Ländern kann man ihn beobachten; in Südamerika, Australien, Neuseeland und auf Inseln von Ozeanien wurden Tiere dieser Art ausgesetzt.

Carduelis carduelis sind tagaktive Tiere, die gern in Gruppen auf Futtersuche gehen, lediglich in der Paarungs- und Brutzeit leben sie als Paare zusammen.

Die Vögel leben in offenen baumreichen Landschaften, an Flussrändern, Feldgehölzen oder Heckenlandschaften, bis in höhere Lagen von bis zu 1600 Metern. Wir finden sie aber auch in Gebieten mit Streuobstwiesen oder Flächen mit biologischem Obstanbau.



Längst gehören sie zu den "Kulturfolgern" Gärten und Parkanlagen, Kiesgruben und renaturierte Tagebauflächen werden besiedelt.

In kälteren Gegenden sind es Teilzieher, in gemäßigten Regionen eher Standvögel. Im Sommer sieht man bei uns nur wenige Tiere, im Winter ziehen viele Stieglitze aus dem Osten bis zu uns. Fällt zu viel Schnee, ziehen sie noch weiter...

Als Nahrung nutzt er Sämereien von Bäumen, Stauden und Wiesenpflanzen.

Während der Brutzeit fressen die Tiere aber auch Insekten, vor allem sollen sie Blattläuse, mit ihrem Schnabel, von den Blättern der Bäume streifen. Das haben wir bei uns im Garten schon beobachten können.



Ein Charaktermerkmal ist die kräftig rot gezeichnete Maske, ein weißer Kopf mit einem schwarzen Nackenbereich bis zur Mitte des Kopfes.

Der kurze kräftige helle Schnabel deutet auf einen Körnerfresser hin. An den Flügeln haben die Vögel deutlich abgesetzte gelbe Binden.

Stieglitze haben eine Gesamtkörperlänge von etwa 12 bis 13 Zentimetern, ihre Flügelspannweite beträgt 21 bis 25 Zentimeter

und das Körpergewicht liegt bei etwa 14 bis 19 Gramm.

Der Stieglitz weist einen nur schwach ausgebildeten Geschlechtsdimorphismus auf. Die Männchen haben eine größere und kräftiger gefärbte Gesichtsmaske, der Schnabel ist stärker ausgeprägt und etwas länger als bei den Weibchen.

Mit dem zweiten Lebensjahr werden sie geschlechtsreif, sie führen eine monogame Brutehe. Die Eier, es sind zwischen vier und sechs, werden zwischen April und Juli gelegt, dabei sind zwei Jahresbruten nicht selten.

Zum Nestbau suchen sich die Weibchen hoch gelegene Plätze mit guter Deckung, oft sind das hohe Baumkronen oder die oberen Bereiche von Sträuchern.

Es sind nur kleine schalenförmige Nester, die die Tiere gern in Astgabelungen bauen. Moose, Flechte, Fasern und andere feine Naturmaterialien werden dafür gesammelt. Die Weibchen brüten 12 bis 14 Tage und werden während dieser Zeit vom Männchen mit Nahrung versorgt. Nach dem Schlupf muss es Weibchen und Brut versorgen. Die Nahrung wird dem Weibchen übergeben und dann aus dem Kropf an die Jungvögel weitergereicht.

12 bis 14 Tage dauert es, bis die ersten jungen Stieglitze das Nest verlassen. Sie bleiben aber in der Nähe des Nestes und werden weiter mit Nahrung versorgt. Nach 28 bis 30 Tagen sind die Jungen selbständig und die Alttiere beginnen mit der zweiten Brut. Dafür wird ein neues Nest gebaut...

In freier Natur lebende Stieglitze sollen acht bis neun Jahre alt werden.

Bilder: MPF. Wikipedia, Carduelis carduelis

FRANCIS C. FRANKLIN. Wikipedia, Carduelis carduelis

DIETMAR WESCHE

TEXT: SWEN BUERSCHAPER

8. Erfahrungsberichte...

Mojarra de Oro, der "Goldene Buntbarsch", (Cincelichthys bocourti, VAILLANT & PELLEGRIN 1902).



Anne und ich waren im Herbst 2015, nach Germaringen eingeladen worden und verbrachten, mit den Freunden der sogenannten "Bullenklasse" (bezieht sich auf die großen mittelamerikanischen Buntbarsche), zwei schöne interessante Tage im Allgäu.

Einen der dort gezeigten wunderbaren Bildvorträge möchte ich hier vorstellen...

BERTHOLD WEBER, aus der Fachwerkstadt Eppingen bei Heilbronn, zeigte Bilder seiner Goldbuntbarsche (Cincelichthys bocourti, MCMAHAN & PHILLER 2015) und berichtete über deren Haltung und Nachzucht.

Der Gattungsname setzt sich aus dem spanischen Wort "Cincel" (Meißel) und griechischen Wort "ichthys" für Fisch zusammen.



Charakteristisch für die Tiere sind die meißelartigen Zähne, dies war ein Grund dafür, sie in die neue Gattung (Cincelichthys, MCMAHAN & PHILLER 2015) einzufügen.

Bisher werden zwei Arten in der Gattung geführt, *C. bocourti* (Typusart- VAILLANT & PELLEGRIN 1902) und *C. pearsei*, Typusart- HUBBS, 1936).

In einer Revision wurden sie in die Gattung *Cincelichthys* eingegliedert, vorher kannten wir die Fische unter verschiedenen Gattungsnamen wie *Cichlasoma*, *Theraps*, *Neetroplus* oder *Herichthys*.

Sie werden, im männlichen Geschlecht über 35 cm groß (bis 40 cm große Tiere sind bekannt) und sind damit recht stattliche Fische.



Weibchen bleiben etwas kleiner.

Das Verbreitungsgebiet der Gattung *Cincelichthys* umfasst Fließgewässer und Seen im südöstlichen Mexiko, Guatemala und Belize.

In Flüssen wie dem Rio Grijalva, Rio Usumacinta, Rio Polochic, aber auch in Seen wie dem Izabal-See, er gilt als Typusfundort, und dem jeweiligen Einzugsgebiet, wurden die Tiere nachgewiesen.

Sie leben dort mit verschiedenen anderen Buntbarschen wie Cryptoheros spilurus, Rocio octofasciata, Astatheros robertsoni,

Trichromis salvini, Thorichthys aureus und Parachromis managuensis zusammen.



Die dortigen Wasserparameter lauten wie folgt: PH-Wert zwischen 7,5-8,2, die Temperatur liegt zwischen 26 - 32° C. die Gewässer sind steinig und manchmal voller Geröll, mit nur wenigen Wasserpflanzen, wie zum Beispiel *Vallisneria*-Arten.

In den Uferbereichen findet man ausgespülte Wurzeln und viel Totholz, die Tiere nutzen diese natürlichen Unterstände, um dort aus sicherer Deckung heraus zu jagen oder ihre Jungen aufzuziehen. Sie bevorzugen eher ruhigere Flussabschnitte mit sandigen oder schlammigen Uferbereichen.

Beide Geschlechter bilden eine Paarehe und kümmern sich weitestgehend beide um ihren Nachwuchs.

Die männlichen Buntbarsche sind dabei etwas territorialer als die Weibchen.



Im juvenilen Alter sind sie nur schwer zu unterscheiden, erst als adulte Tiere erkennt man recht eindeutig, welche Tiere Männchen oder Weibchen sind. Die Männer haben einen kräftigeren Körperbau mit steilerer Stirnpartie, werden insgesamt größer und haben weit ausgezogene Rücken- und Afterflossen.

Weibchen bleiben kleiner und insgesamt eher zierlich und nicht so hochrückig.

Hat man gut harmonisierende Paare, ist auch die Vermehrung nicht allzu schwierig. Passen die Tiere nicht so gut zusammen, gibt es immer wieder Unstimmigkeiten bei oder nach der Paarung. Meist ist es dann das Männchen, das seine Partnerin stark unter Druck setzt und damit die Nachzuchtbemühungen unmöglich macht.

Insgesamt kann man Gelegegrößen von bis zu 300 Laichkörnern erwarten.

Trotz der Größe der Fische sind die Laichkörner nur sehr klein. BERTHOLD WEBER konnte beobachten, dass die Tiere im Aquarium gern schwarze Schieferplatten zur Eiablage benutzten. Die Jungen werden mehrmals am Tag umgebettet. Immer wieder werden neue Mulden gegraben und die Jungen dorthin transportiert.

Die sonst eher ruhigen Fische werden sehr aktiv und graben Mulden für die Larven. Sie pflegen ihren Nachwuchs mit aller Inbrunst und verteidigen sie gegen alle anderen Fische im Aquarium.



Die Aufzucht bereitet keine weiteren Probleme, bekommen die Tiere gutes Futter mit Spirulina – Anteil, danken sie es mit hoher Farbigkeit und lebhaftem Wesen. Insgesamt ein sehr zu empfehlender, imposanter Mittelamerikaner.

In der DATZ, 1/2001 hat BERTHOLD WEBER einen Artikel über seine goldenen Buntbarsche veröffentlicht. Ich möchte hier, mit seiner Erlaubnis selbstverständlich, einen Ausschnitt über die gelungene Nachzucht wiedergeben:

Bereits nach zwei Wochen begannen die Cincelichthys bocourti zu graben und zu balzen. Sie säuberten eine flache Schieferplatte im linken Drittel des Aquariums und legten sie ringsherum frei, so dass sie schließlich wie eine Insel auf den Sandresten ruhte. Rund herum kam der nackte Beckenboden zum Vorschein. Den überschüssigen Sand schichteten die Tiere an den beiden Schmalseiten des Beckens auf.



Nach zwei Tagen hatten sie es geschafft: Das Becken sah auf seiner gesamten Länge wie der Querschnitt eines Bachlaufes aus. Nur die von mir sorgfältig verteilten Laichsteine waren an Ort und Stelle geblieben. Eines Tages begannen die Fische im Schein der Abendsonne mit dem Ablaichen. Leider war meine Begeisterung verfrüht, denn die Eier, die das Weibchen absetzte, fraß das Männchen kurz darauf wieder auf.



Als der Laichvorrat verbraucht war, scheuchte das Männchen seine Partnerin ein wenig umher, aber nicht allzu heftig. Es kam weder zu Beißereien noch zu irgendwelchen Verletzungen. Am nächsten Tag standen die beiden wieder einträchtig beisammen. Bereits eine Woche später- ich hatte inzwischen einen 50% Wasserwechsel vorgenommen und alle Sandhaufen eingeebnettrafen die Cincelichthys bocourti wieder Laichvorbereitungen.

Alles verlief wie gehabt: Balzen, Wühlen und Substratputzen. Rund zwei Wochen nach dem ersten Versuch laichten die Tiere erneut. Das Weibchen setzte eine Eireihe nach der anderen ab, die das Männchen sofort besamte. Kein Ei wurde gefressen; der gesamte Laichakt ging ausgesprochen ruhig vonstatten. Zu diesem Zeitpunkt traute ich mich noch nicht zu fotografieren. Ich wollte die Fische unter keinen Umständen stören. Das Laichgeschäft war nach ungefähr einer Stunde abgeschlossen. Von diesem Zeitpunkt an bewachten die Eltern das Gelege mit einer Intensität, die ich von den eher gemütlich wirkenden Tieren nicht erwartet hatte.



Die linke Beckenhälfte war bis auf das Brutführende Paar vollkommen fischfrei, wobei die übrigen Beckeninsassen nur verjagt, jedoch niemals verletzt wurden. Vor allem das Männchen begann nun zwischen den verbliebenen Sandresten und einigen vier bis zehn Zentimeter langen kleineren Lochgesteine eine flache Mulde auszuheben, die wohl für die spätere Aufnahme der Larven vorgesehen war.

Derweil befächelte das Weibchen intensiv den Laich und entfernte ab und zu vorsichtig mit dem Maul sich absetzend Schwebstoffe. Damit den Eiern nachts nichts zustoßen konnte, installierte ich vor dem Aquarium eine kleine blaue Glühlampe, die während der gesamten Nachtstunden brannte und es den Eltern ermöglichte, sich nähernde Feinde etwa Welse, zu erkennen und abzuwehren.

Die Laichentwicklung verlief normal: Nur ganz wenige Eier verpilzten und wurden von den Eltern entfernt. Bereits am nächsten Tag, also zu einem mir früh erscheinenden Zeitpunkt, kauten die Eltern die Larven aus den Eihüllen und spuckten sie in die vorbereitete Mulde.

Ihre Wachsamkeit nahm nochmals zu; die Alten reagierten auf die leiseste Bewegung und gingen unverzüglich auf jeden Störenfried los; selbst jetzt fügten sie ihnen jedoch keine Verletzungen zu.



Nach weiteren vier Tagen schwammen die Jungfische frei. Sie wurden von den Eltern in einem Pulk durch das Aquarium geführt und abends in tagsüber angelegten kleinen Mulden, vorzugsweise mit einer Begrenzung aus Steinen, untergebracht.

Es waren 200 bis 300 Stück, ein super Ergebnis:

JÜRGEN BALZER hatte mir gesagt, dass die Nachzucht schwierig sei und nur kleine Stückzahlen erbringe. Ich war stolz und glücklich.

Um jedoch kein Risiko einzugehen, saugte ich etwa die Hälfte der Brut mittels Schlauch ab und verteilte sie auf drei 60 Zentimeter Becken, wo ich sie mit Artemia und feinem Trockenfutter versorgte.

Beides nahmen sie problemlos an. Die, bei den Alttieren verbliebene Hälfte wurde vorbildlich weitergepflegt; die Eltern schienen sich durch meinen Eingriff keineswegs irritiert zu fühlen.

Heute, Ende 2000, sind die Jungfische etwa vier Monate alt und drei bis vier Zentimeter lang, also nicht sonderlich groß; die Wachstumsgeschwindigkeit nahm jedoch nach und nach erheblich zu- vermutlich, weil ich die Jungen auf zwei größere Becken verteilt hatte.

Mir scheint, dass es bei der Aufzucht nicht nur auf eine gute Wasserqualität ankommt, sondern dass auch die Beckengröße für die gründelnden Jungfische eine wichtige Rolle spielt. Ganz wichtig ist jetzt auch Grünfutter; die Kleinen vertilgen in Rekordzeit überbrühte Salat- oder Spinatblätter.

Die Eltern pflegen noch etwa drei weitere Wochen den sich allmählich verringernden Schwarm. Trotz ihrer Wachsamkeit gelang es den Mitbewohnern aber doch, immer wieder einige Jungtiere zu stibitzen.



Fotos: BERTHOLD WEBER

Text: Berthold Weber & Swen Buerschaper

9. Informationen aus der Aqua Szene...

Jahrestagung der IG BSSW Region Niedersachsen 2015 vom 24. Bis zum 26. April

Im April 2015 besuchten wir die Jahreshauptversammlung der IG BSSW e.V. in Langenhagen.

Ein wunderbares Wochenende sollte sich daraus entwickeln.

Die angekündigten Vorträge möchten wir hier kurz vorstellen.

MATTHIAS PFAHLER machte den Anfang mit seinem Vortrag, "Unterwegs im Süden von Laos".

Dann folgte der hervorragende **2. Teil "Raubsalmler"** von KAI ARENDT.

CHRISTIAN BRAUN erzählte in einem Kurzvortrag von der gelungenen

"Nachzucht von Pseudacanthicus spec. Alenquer".

Anne und Swen Buerschaper zeigten den Dokumentarfilm "Auf den Spuren des Alexander von Humboldt, 2.Teil".

Am Abend, bei einem großen Dinner Buffet, wurde viel erzählt und gelacht. Einige von uns haben die Öffnungszeiten der Hotelbar bis zur letzten Sekunde ausgenutzt.

Aber am Sonntagmorgen waren alle wieder fit für den Rest des Programms.

MARKUS KALUZA zeigte uns was aus dem Rio Sucuriu geworden ist, ein Staudamm hat dort vieles verändert.

"Die Megalancistrus des Rio Sucuriu"

zeigten uns was aus dem Rio Xingu werden könnte.

Dann folgte ein beeindruckender Vortrag von

KARSTEN SCHÖNHERR,

"Neue Welse und alte Bekannte aus Surinam und Französisch Guayana".

Ein tolles Wochenende mit sehr interessanten Vorträgen und netten Menschen, die viel Spaß an ihrem Hobby haben endete leider viel zu schnell.

Wir hoffen, dass wir im nächsten Jahr wieder die Zeit aufbringen können, um diese Veranstaltung zu besuchen.



Am 05. März 2016, um 15:00 Uhr, sind wir wieder dort eingeladen, im SCL-Clubheim der Bezirkssportanlage Langenhagen zeigen wir unseren Film: "Die letzten Tage des Rio Xingu? Teil 1".

Wir freuen uns darauf...

10. Kolumne

ANNETTE BUERSCHAPER:

"Geschichten aus dem Nähkästchen, Teil 6".

"Schichtsalat"

Wer jetzt denkt, ich bereite meinem Ehemann einen leckeren, der jeweiligen Schicht angepassten Salat, irrt.

Nicht im Geringsten hat dieser "Salat" etwas mit einer ausgeglichenen Ernährung zu tun, auch nicht mit dem wöchentlichen Wechsel seiner Arbeitszeit.

Nein, etwas viel Größeres, ein unbegreifliches Phänomen" steckt dahinter.



Das Phänomen der Geduld, der Geduld einer Ehefrau, die über einen sehr langen Zeitraum eine bestimmte Situation toleriert. Eine Situation, die im schlimmsten Fall das glückliche Eheleben beschatten könnte.

Keine Angst, diese Situation entspringt nicht einem romantischen Szenario...

Mir sagt man nach, ich wäre sehr geduldig. Die folgende Geschichte stellt das unter Beweis:

Wir hatten uns ja in unserem sehr kleinen Häuschen für ein sehr, sehr, sehr großes Aquarium entschieden.

300cm lang, 70cm tief, 75cm hoch.

Dieses Unikum sollte unbedingt perfekt und aus kostentechnischen Gründen in Eigenregie konstruiert werden.

Also wurde mit der Planung begonnen.

Wenn man mich heute fragt in welchem Jahr das war, kann ich das nicht beantworten, es ist, als hätte ich in diesem speziellen Fall mein Zeitgefühl verloren.

Es wurde geplant, geplant und geplant. Die meisten von Euch kennen das ja, oder?



Die Hinterwände sollten besonders toll werden: Naturnah, plastisch, und "Welssicher".

Ich dachte das wird ein "Klacks", da mein lieber Mann sich ja auskennt und jahrzehntelange Erfahrung hat.



Die Grundbaustoffe waren auch recht einfach zu bearbeiten: Styropor für die Rückwände (werden mit der Heißluftpistole bearbeitet) und Ytonsteine zur Imitation von Baumstämmen (mit Sägen und Feilen kann man schön was draus machen).

Die Ergebnisse waren echt toll, fehlte nur noch die **Beschichtung!!!**

Damit fing das Dilemma an oder besser der "Schichtsalat":

Es gibt mittlerweile unzählige, Glück versprechende Präparate auf dem Markt.

Ich habe das Gefühl, die Mehrzahl davon fand den Weg als Beschichtung auf unsere Hinterwände und Baumattrappen.

Nachdem die diversen Teile sehr naturgetreu bemalt waren, (das war vom Produkt her einfach, da handelsübliche Abtönfarbe), musste die schützende Beschichtung aufgetragen werden.

Aber leider gab es da das eine oder andere Problem.

Manche von ihnen wuchsen sogar zu einem ausgewachsenen Riesenproblem heran.

Einige der beschichteten Probestücke sahen **toll** aus, andere glänzten schon im trockenen Zustand wie Speckschwarten und sahen nun gar nicht mehr natürlich aus.

Die **tollen** Stücke verloren unter Wasser die Farbe und sahen aus wie mit einem Grauschleier überzogen, bei anderen Teilen löste sich die Beschichtung unter Wasser.

Weitere verloren ihre Härte, sodass jeder Wels ein vorher nie erlebtes Raspelvergnügen hätte.

Am schlimmsten war aber die Wasserveränderung: Trübung durch die Chemikalien!

Da diese Produkte für den Benutzer nicht ungefährlich sind, wird das Verwenden von Handschuhen und Atemmaske empfohlen. Auch den Aquariumbewohnern wird nicht grade ein Vitamincocktail verabreicht (warum wird so ein Warnhinweis

von meinem Mann immer ignoriert?)

Beschichtung hin, Beschichtung her, es hat alles einfach nicht geklappt, oder das Ergebnis war einfach nicht zufriedenstellend. Ja, so eine Versuchsreihe nimmt nun mal viel Zeit in Anspruch. Auf jeden Fall war es müßig sich immer wieder den "Verhören" der lieben Freunde zu stellen:

"Na, wann ist es denn so weit, wann kommt Wasser ins Becken?"

der gemeinsamen Entscheidung für ein sehr naturnahes Produkt und der Entsorgung der so angepriesenen Versiegelungen, kam es zum Finale:

Hinter- und Seitenwände: echt schön, Wurzeln, Pflanzen, Fische Wasser, ja Wasser! Welch ein erhebender Moment: das Ende der Trockenzeit, keine mitleidigen Blicke mehr....



Gut Ding will Weile haben oder? Die Geduld hatte ihre Berechtigung, uns gefällt es, das ist die Hauptsache und der "Schichtsalat, hat ein Ende.

Na, wer weiß, das war sicher nicht das letzte Aquarium, welches Einzug in unser kleines Häuschen halten durfte.

Platz ist in der kleinsten Hütte und meine Geduld anscheinend endlos...

Eure Anne.

"Hat es immer noch nicht geklappt (hä, hä)". "Man Anne, du hältst ja ne Menge aus"...

Ich gebe es zu, auch ich mag es lieber, wenn in einem Aquarium Wasser ist und meine Geduld war schon einigermaßen strapaziert. Dennoch, ich wusste, dass irgendwann ein wirklich schönes Becken unser Wohnzimmer erhellen würde.

So kam es dann auch, nach vielen, wirklich vielen Versuchen und

11. Impressum

Internetzeitung der Aquarien - und Terrarien - Freunde: ACARA Helmstedt e.V.

Mitglied des VDA (22/001) <u>mailto:http://www.acara-helmstedt.de</u>

Vorsitzender: Swen Buerschaper 38350 Helmstedt, Liegnitzerstr. 1

Stellvertreter: Manfred Heitmann

Kassenwart und

Schriftführer: Georg Bodyl

Redakteur: Jörg Leine, in Vertretung Swen Buerschaper <u>swen_buerschaper@web.de</u>

Redaktionsbeirat: Benjamin Richter + Philipp Stey

Kontakt: <u>www.acara-helmstedt.de</u> - 05351-34242

ACARA Helmstedt: Web: mailto:kontakt@acara-helmstedt.de

Vereinslokal: Helmstedter Schützenhaus: 38350 Helmstedt, Maschweg 9

Vortragsabende: (wenn nicht anders angegeben) Jeden ersten Freitag im Monat

Beginn: Ab 19:30 Uhr

Das aktuelle Programm bitte immer auf der Internetseite nachlesen...