Aquarien-Freunde Dachau/Karlsfeld

Vereinsjournal 1998/1999

SELZLE®

DAS PROBLEM

...den Lebensraum "AQUARIUM" artgerecht erhalten, möglichst einfach, präzise und zuverlässig

DIE LÖSUNG

...eine auf die Belange der Aquaristik exakt abgestimmte Meß- und Regeltechnik

DIE PRODUKTE

> pocketline <

Handgeräte zum Messen von pH und Leitwert. Präzise, zuverlässig und formschön

> singleline <

Kleine Netzanschluß-Geräte zum Messen und Regeln von pH, Redox, Temperatur, Niveauregler u. a.

>tronserie<

Der $C0_2$ Düngeautomat ZEOTRON läßt hinsichtlich Ausstattung und Zuverlässigkeit keine Wünsche offen

> moduline <

Die neue Generation des modular ausbaufähigen Meß- u. Regelsystem Für alle Belange der Aquaristik

> Zubehör <

Ergänzt sinnvoll die Meß- und Regelgeräte mit Elektroden, Pufferlösungen, Ausströmern u. a. m.

DER SERVICE

Montags Info-Line von 20.00 - 22.00 Uhr **Tel.** 089 - 89 **22 00 73**
Zum Kauf wenden Sie sich bitte an ein gutes Zoofachgeschäft
Wir reparieren auch Fremdfabrikate

SELZLE Technik GmbH

Vertrieb:
amtra Aquaristik GmbH
Liebigstr. 1, D-63110 Rodgau
Tel. 06106-690150 Fax 690158

Vereinsjournal 1998/99

Inhaltsverzeichnis

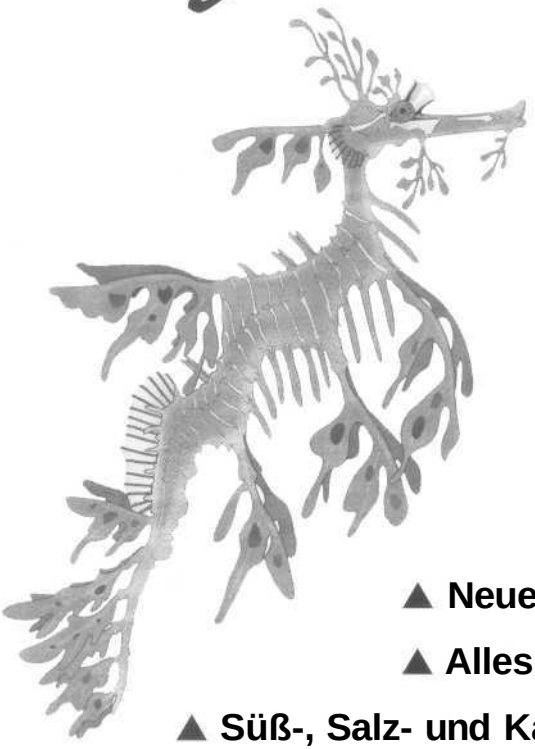
Grußwort . . . . . Seite 5
Jahresrückblick . . . . . Seite 6
Vereinsausflug nach Hof . . . . . Seite 14
Auf geht's nach Günzburg . . . . . Seite 17
Aquarienheimschau . . . . . Seite 18
Nachruf Vereinsfreund Hans Wittig . . . . . Seite 20
Jahresprogramm . . . . . Seite 21
Programm der Diskus-Gruppe . . . . . Seite 24
Die Seite für die Jugend . . . . . Seite 25
Züchterliste der AFDK für 1999 . . . . . Seite 27
Diskus und das Pflanzenaquarium . . . . . Seite 30
Sind Aquarien mit Technik überladen? . . . . . Seite 31
Das Paludarium . . . . . Seite 32
Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis . . . . . Seite 36
Wasserpflanzen - nur Grünzeug? . . . . . Seite 38
Der Kaisertetra . . . . . Seite 41
Ansprechpartner . . . . . Seite 42

Titelfotos:

Gold-Schleimfisch *Ecsenius midas* (Foto: Josef Lochner)
Dickkopfanolis *Anolis cybotes* (Foto: Robert Ruppel)
Piranha *Serrasalmus nattereri* (Foto: Josef Lochner)

Rudi's Zierfischladen

Inhaber: Rudolf Probst



Allacher Straße 112
85757 Karlsfeld
Tel.: 08131/506937
Fax: 08131/50 69 36

Wir bieten:

- ▲ **Aquaristik von A bis Z**
- ▲ **Beratung und Planung**
- ▲ **Pflegeservice**
- ▲ **Neueinrichtungen**
- ▲ **Alles zu fairen Preisen**
- ▲ **Süß-, Salz- und Kaltwasseraquaristik**
- ▲ **Selzle- und Ratz-Systemhändler**

Öffnungszeiten ab Januar:

Montag 13.00 - 18.30 Uhr
Dienstag 9.00 -18.30 Uhr
Mittwoch 13.00 -18.30 Uhr
Donnerstag 9.00 - 18.30 Uhr
Freitag 9.00 - 18.30 Uhr
Samstag 9.00 - 13.00 Uhr

Neu:

- ▲ **Notdienst unter der Rufnummer**

0172/8654007

Liebe Vereinsfreunde,

nach dem relativ geruhsamen Vereinsjahr 1998 haben wir uns für 1999 viel vorgenommen.
Der Schwerpunkt unseres Programmes liegt auf der aquaristischen Weiterbildung, der Sachkunde. Mit diesem Thema, das auch den Gesetzgeber immer mehr interessiert, wollen wir uns nicht nur innerhalb des Vereins beschäftigen, sondern auch an die Öffentlichkeit gehen. An mehreren Vereinsabenden und Samstag Nachmittagen setzen wir uns intensiv mit Theorie und Praxis der Süßwasseraquaristik auseinander. Auch die „Alten Hasen" sind aufgefordert, mitzumachen. Sie können ihre Erfahrungen an die Einsteiger weitergeben. Der VDA-Sachkundenachweis, der mit Ablegung einer schriftlichen Prüfung erlangt werden kann, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Es ist abzusehen, daß er auf Druck der Naturschutzbehörden hin Voraussetzung für den Erwerb und die Pflege von seltenen Tieren und Pflanzen wird. Auch diejenigen, die die Prüfung nicht ablegen wollen, sind eingeladen, ihr aquaristisches Wissen zu erweitern beziehungsweise aufzufrischen.
Neben der Weiterbildung steht ein aquaristischer Wettstreit auf dem Programm. In einer Heimschau werden Süß- und Meerwasseraquarien bewertet. Was dabei zu beachten ist, hat Werner Theissig in seinem Beitrag in diesem Vereinsjournal zusammengefaßt. Die Sieger der zwei Kategorien nehmen am Bezirkswettbewerb teil und können sich so mit den Besten aus anderen Vereinen messen. Ich hoffe auf eine rege Teilnahme, denn eine Heimschau hebt erfahrungsgemäß das aquaristische Niveau eines Vereins.
Als Drittes möchte ich auf den VDA-Bundeskongreß im „Forum Günzburg" im Mai 1999 hinweisen. Da die AFDK bereits 1991 Gastgeber einer solchen aquaristischen Großveranstaltung waren, sind wir mit unserer Erfahrung auch diesmal gefordert. Ehrensache, daß wir mit einer großen Abordnung vertreten sind. Die Teilnahme wird finanziell unterstützt (näheres auf Seite 17).

Ein gesundes und erfolgreiches 1999 wünscht Ihnen und Ihren Familien

Ihr

Josef Lochner, 1. Vorsitzender der AFDK

Vereinsjahr 1998

Das *läßt er sich nicht nehmen: Der erste Vorsitzende genehmigt sich nach getaner Arbeit mit den bezaubernden Losverkäuferinnen ein Gläschen zur Belohnung*

Frau „Chefredakteur" Gudrun erhält einen Trost dafür, daß ihr Gatte viel Zeit für das Journal aufbringt

Schorsch und Hans bei ihren vergeblichen Bemühungen die Tombola übersichtlich auszuzeichnen

Von drauß' vom Walde komm ich her..., für Rudi Probst ist es kein Problem, die spärliche Tischdekoration zu ergänzen (der Wirt war gerade nicht anwesend)

Das Vereinsjahr 1997 wurde in der ASV-Halle mit der traditionellen Jahresabschlußfeier beendet. Wie immer waren die große Tombola und die Mitternachtsverlosung die Höhepunkte dieses Festes. Ohne die Unterstützung durch unsere Förderer wäre dies nicht möglich.

Wir bedanken uns bei:

Familie Andrä
Familie Golling
Familie Mitschko
Familie Nigrin
Familie Nottensteiner
Familie Ziegleder

Car Expert
Diskus total
Heitmeier Zoo
Karlsfelder Zierfische und Zubehördiscount
micro optik
Selzle Labortechnik
Sparkasse Dachau
Störzer Elektro

Für die musikalische Unterhaltung sorgte das „Top Time Trio". Bis spät in die Nacht wurde getanzt und gefeiert.

Vereinsjahr 1998

Rudi im Streß: Anfang des Jahres lädt Rudolf Probst zur Eröffnung seines Zoogeschäfts ein

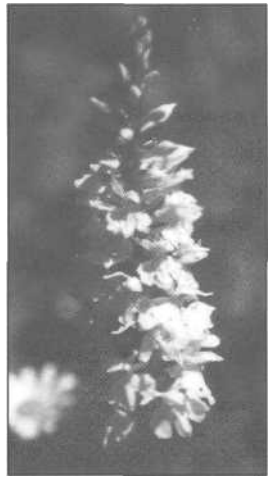
Interessiert lauscht die Vereinsjugend den Ausführungen des „alten Hasen" Robert Ruppel über den Bau eines Terrariums

Wie jedes Jahr war auch diesmal wieder ein „Transportschaden" an einer Mohrenkopfschachtel zu beklagen

Ein kleiner Plausch unter Aquarianerfrauen vor dem offiziellen Beginn des Bezirkstages in Memmingen

Vereinsjahr 1998

Pius *Lotter, fundierter Kenner der heimischen Flora, wanderte mit uns beim Bezirks-Workshop „Naturkundliches Wochenende" durch Berg- und Moorwiesen im Allgäu. Seine humorvolle Art machte dieses Wochenende zu einem unvergeßlichen Erlebnis für alle Beteiligten*

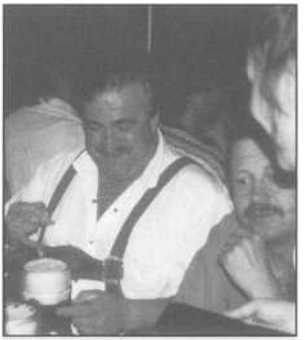


In Arbeit artete das diesjährige „Rammadamma " in Karlsfeld aus. Zur Erheiterung zwischendurch trugen Fundsachen bei, wie „verlorene" Reizwäsche, Größe XXXL Auch bei der Aktion „Saubere Stadt" in Dachau mußten wir uns die Brotzeit hart verdienen

Vereinsjahr 1998

Der VDA-Bundeskongreß in Ludwigshafen war Anziehungspunkt für viele Aquarianer und Terrarianer. Die AFDK waren auch dabei. Die Lederhosen-Wette (links) wird beim Kongreß in Günzburg 1999 entschieden. Kommt alle mit! Aquaristik und auch die Gaudi kommen nicht zu kurz

Vereinsjahr 1998



Oans, zwoa, g'suffa... Freibier war schon immer ein guter Grund zum „Abend der Vereine" ins Bierzelt nach Karlsfeld zu kommen. Beim Siedler- und Seefest war auch diesmal eine SuperStimmung

Unser „Chefredakteur" zur Abwechslung vor dem Faß, statt vor dem Bildschirm (li)

Stego zapft perfekt: kein Tropfen des kostbaren Edelstoffes ging daneben (re)

Das Gegrillte schmeckte wieder hervorragend, auch wenn uns das Wetter in die Halle trieb (u)

Vereinsjahr 1998

Lisa beim Verdauungs-Sport. Ihr schneller Antritt beim Fußball machte den Jungs zu schaffen (re)

Während die ersten schon speisen, beobachten Franz und Gustl mit hungriger Miene die Griller (u)

Vereinsjahr 1998

„Sauwohl" haben wir uns gefühlt! Mit einer großen Abordnung (55 Personen) haben wir den Zoo und Botanischen Garten Hof besucht, der vom dortigen Aquarienverein betreut wird. Geführt hat uns Heinz Harandt

Eine gute Figur beim Vergleichsschießen der Karlsfelder Vereine zum 70. Jubiläum des Karlsfelder Schützenvereins machte Franz Dege. Den neunten Platz (bei 40 Teilnehmern) hatten wir vor allem der guten Form von Claudia Hary zu verdanken, die auch in der Einzelwertung sehr gut abgeschnitten hat

Der Kluge kauft zur rechten Zeit, nicht erst im Winter, wenn es schneit.

Wir liefern Heizöl das ganze Jahr!

GUSTAV DLASK
Obere Moosschwaigestr. 3
85221 DACHAU
Tel. 08131-1 38 94

OMV

Partner der OMV Deutschland GmbH
UMV Heizöl

Heinz Harandt führt uns durch den geologischen Garten

Vereinsausflug nach Hof

Von Hans Kastl

Samstag früh, 7.00 Uhr: wartend steht der Bus auf dem Parkplatz der Dachauer Festwiese. Nach und nach kommen die Aquarianer und ihre Familien an. Man begrüßt sich freundschaftlich, tauscht einige Neuigkeiten aus. Dann heißt es einsteigen zum Vereinsausflug, der uns an diesem 26. September 1998 nach Hof führt. Der Bus ist voll ausgebucht, für Stefan Golling überbucht, er findet keinen Sitzplatz mehr. Schließlich darf er zusammen mit seinem Sohn Manuel ganz vorne neben dem Fahrer Platz nehmen, den er während der fast vierstündigen Fahrt aufs trefflichste unterhält. Wir sind sicher, bei so anregenden Gesprächen kann der Fahrer niemals einschlafen. Als dann auf der Autobahn der Nebel immer noch nicht weichen will, frage ich den vor mir sitzenden Robert Ruppel besorgt, ob er denn vergessen habe, seine Benebelungsanlage rechtzeitig auszuschalten. Lachend dreht sich seine Frau um und meint, daß die Automatik eingeschaltet sei und daß wir bald die Sonne zu sehen bekämen. Die Automatik war wohl auf lange Intervalle geschaltet, die Sonne bekamen wir erst in Hof zu sehen.

Mit freundlichen Worten reißt Josef Lochner, der I.Vorsitzende der AFDK, einige von uns aus ihrem Nickerchen: in Hof gibt es die Möglichkeit, in der Stadt auszusteigen und einen kleinen Stadtbummel zu machen und dann zu Fuß zum Zoo zu gehen, man kann aber auch direkt mit unserem Bus dorthin fahren. In Greding machen wir eine kurze Pause, dann geht es weiter.

Gegen 11 Uhr kommen wir in Hof an, und die meisten von uns entschließen sich, erst mal durch die Stadt zu schlendern und in einem der Lokale zu Mittag zu essen. Dies ist kein schlechter Gedanke, denn im Zoo gibt es nur Bratwürste zu essen. Wir sehen an einer Hauswand ein Hinweisschild zu einem Zoogeschäft, das wir dann besuchen. Meine Frau Monika ist von den putzigen Zwergkaninchen, die man dort anbietet, ganz angetan. Ich rate ihr, eines zu kaufen und im Zoo auszuset-

zen. Aber dazu kommt es dann doch nicht. Ich stärke mich mit einer Fischsemmel, schließlich bin ich seit Jahrzehnten Aquarianer. Und da für zwei Uhr die Führung im Zoo angesetzt ist, machen wir uns auf den Weg. Wir erkundigen uns, doch als wir hören, daß es fast eine Stunde zu Fuß ist, nehmen wir doch lieber einen städtischen Bus.

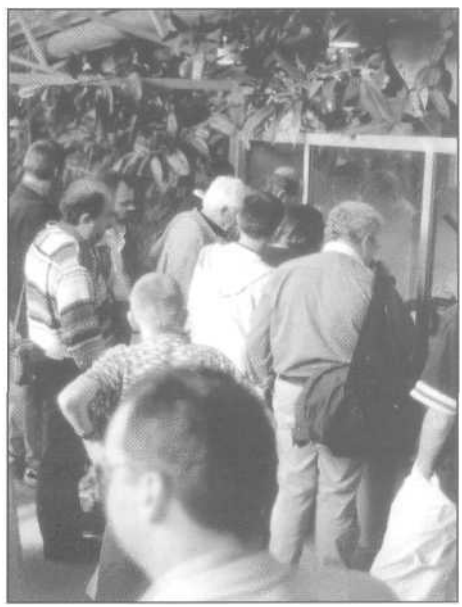
Der zoologische Garten Hof liegt im Stadtpark Theresienstein, ihm angegliedert ist ein geologischer und ein botanischer Garten. Wir schlendern an den Tiergehegen vorbei und betreten dann das Aquarien- und Terrarienhaus. Gleich am Eingang begrüßt uns ein Beo mit lautem Geschrei. Er kann ganz deutlich „ja" sagen. In einem großen Panoramabecken wird die Welt der Süßwasserfische dargestellt. In den anschließenden Terrarien sind Krokodile, Riesenschlangen, Frösche und Leguane zu sehen. Entlang der Glasfront am Eingang zieht sich ein offenes Terrarium hin, in dem die Tiere sich frei bewegen können.

Während der Führung erklärt uns der Leiter, unter welchen Schwierigkeiten der zooeigene Brunnen errichtet wurde: statt der von einem Wünschelrutengänger prognostizierten drei Meter mußte man schließlich bis auf siebzig Meter tief bohren, bis die Wasserader gefunden war.

In der Zoogaststätte gibt es am Storchenweiher noch Kaffee und Kuchen, dann heißt es gegen vier Uhr: bitte aufstellen zum Gruppenfoto. Kurz darauf sitzen wir wieder alle im Bus und wir treten die Rückfahrt an. In Greding legen wir in der Autobahnraststätte eine Pause ein, die diesmal aber etwas länger ausfällt als geplant: der Herr in der Lederhose leiht den Bus für einen Abstecher zu einer anderen Gaststätte aus. Und so können sich nicht wenige von uns vorstellen, was für ein Gefühl es ist, wenn man an der Autobahn ausgesetzt wird.

Gegen neun Uhr sind wir wieder in Dachau. Für uns alle ein netter Ausflug in eine Gegend, in die man nur selten hinkommt.

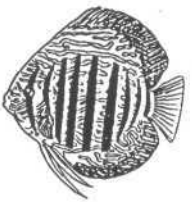
Fast alle entschlossen sich erst zu einem Bummel durch die Hofer Innenstadt



Im Rahmen der Führung besichtigten wir das Aquarien- und Terrarienhaus Fotos: Josef Lochner

Süß-und Seewasser-Aquaristik
80995 München - Feldmoching
Ponkratzstr.8
Tel. 089/3139748
Fax.089/3139850

Diskus total



* *TOTAL afrikanisch*
Malawie und Tanganikabarsche

* *TOTAL robust*
Diskusßsche Wildfänge und Nachzuchten

* *TOTAL salzig*
Meerwasserfische und Niedere Tiere

* *TOTAL selten*
Zierfischraritäten aus aller Welt

* *TOTAL groß*
Goldfische undjapanische Koi's

haben SIE Fragen im Bereich:
- *Seewasseraquaristik*
- *Süßwasseraquaristik*
- *Terrarium*
- *Wasserpflanzen*
- *Teiche für Garten, Balkon oder auch im Wohnbereich*
- *Pumpen, Filter samtliches Zubehör im Bereich Aquaristik*
- *Beleuchtung*
- *Futter, Frostfutter*
- *Umkehrosmose, Wasserautbereitung*
- *Spezialanfertigungen (Teich und Aquariumbau)*
- *oder sonstiges*

*fragen **SIE** uns oder besuchen **SIE** uns in unserer 50.000 Liter Verkaufsanlage*

*wir freuen uns auf **IHREN** Besuch*

Öffnungszeiten:
Montag und Donnerstag 13:30 Uhr bis 20:00 Uhr
Mittwoch und Freitag 13:30 Uhr bis 19:00 Uhr
Samstag 9:00 Uhr bis 13:00 Uhr - Dienstag geschlossen!

Auf geht's nach Günzburg

Die AFDK besuchen den VDA-Bundeskongreß 1999

- Bustransfer Freitag Nachmittag um 17:30 Uhr ab Ludwig-Thoma-Wiese in Dachau.
- Unterkunft im Hotel Ramada in Günzburg, direkt neben dem Forum.
- Aquarianertreff zum Kennenlernen und Ratschen ab 20:00 Uhr im Forum.
- Samstag ab 9:00 Uhr Beginn des Kongreßprogrammes mit interessanten Fachvorträgen (siehe VDA-aktuell).
- Samstag 20:00 Uhr Bayerischer Abend mit reichhaltigem kalten/warmen Büffet, Gaudi und Mitternachtsverlosung.
- Sonntag ab 10:00 Uhr Vorträge. Unter anderem zwei Multivisionsschauen.
- Zwischen den Vorträgen Gelegenheit zur Information an den Ständen der Fachfirmen und der VDA-Arbeitskreise (Klaus-Dieter Junge wird mit dem Arbeitskreis Wasserpflanzen einen Stand gestalten).
- Abfahrt nach Dachau gegen 13:30 Uhr.

Preis für zwei Übernachtungen im DZ, inclusive Transfer, alle Eintritte und Büffet am Samstag, 165.- DM pro Person. Zuschuß für Vereins-Mitglieder 100.- DM. Eine Übernachtung 95.- DM. Zuschuß 50,- DM. Buchen bis 31.12.1998.

Die Zuschüsse gelten auch bei eigener Anreise. Nähere Information bei Dieter Schuster, Tel.: 08142/489499.

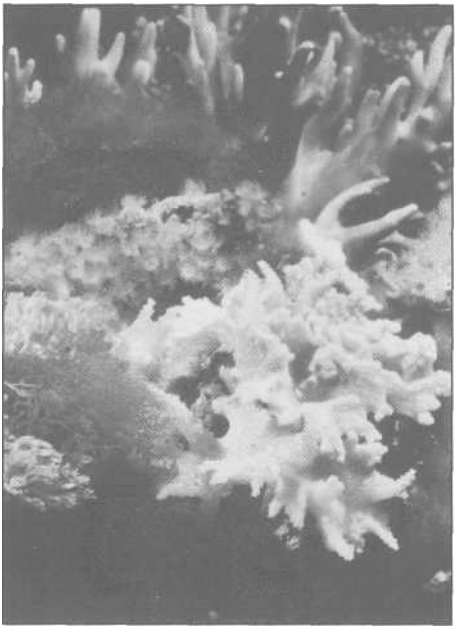
Aquarien-Heimschau 1999

Von Werner Theissig

Nach den beiden Vereinsheimschauen 1990 und 1993, sowie nach der Bezirksheimschau 1997, ist es an der Zeit, wieder eine Vereinsheimschau durchzuführen. Schließlich haben wir als zweitgrößter Aquarienverein des Bezirks eine gewisse Verpflichtung. Daß Talent vorhanden ist, haben unsere über die Bezirksgrenzen hinaus bekannten Aquarienausstellungen bewiesen.

Zur Erinnerung: 1990 richteten wir die erste Heimschau mit 17 Teilnehmern in den Kategorien Pflanzen-, Cichliden-, und Seewasserbecken, sowie Terrarien aus. 1993 beteiligten sich 11 Vereinsfreunde in den Kategorien Pflanzen-, und Seewasserbecken an dem Wettbewerb. Nach einer vereinsinternen Vorentscheidung konnten wir zur Bezirksschau 1997 drei Vereinsfreunde melden, bei der wir dann auch den Sieger in der Kategorie Seewasser stellten.

Für alle unsere neuen Vereinfreunde, denen der Begriff „Heimschau" noch nichts sagt, nachfolgend eine kurze Erklärung. Wie bei allen Wettbewerben gibt es auch für die Heimschau entsprechende Regeln. Wir richten uns nach dem vom VDA empfohlenen Bewertungsbogen. Dieser enthält entsprechend den Kategorien Pflanzen- oder auch Gemeinschaftsbecken, Seewasserbecken und Cichlidenbecken angepaßte Bewertungskriterien. In fünf Bewertungsgruppen werden die äußere und innere Gestaltung des Aquariums, die Gesundheit seiner Bewohner, die Vergesellschaftung und die Besatzdichte des Aquariums, die Pflanzen, sowie dessen Allgemeinzustand bewertet. Wir im Verein haben als zusätzliches Bewertungskriterium die Sicherheit der Gesamtanlage noch hinzugefügt. Hier werden alle Elemente die zu Wasser- oder Stromschäden führen können, kritisch begutachtet. Es ist jedoch keine Abnahme nach den Vorschriften des VDE. Bewertet wird von drei ausgebildeten Preisrichtern, die von befreundeten Vereinen kommen. Sie können maximal 165 Punkte vergeben. Diese 165 Punkte kann man. wie beim Eiskunstlauf, in Pflicht und Kür unterteilen. Wobei bei der Pflicht (maximal etwa 100 bis 110 Punkte) sicher gepunktet werden kann. Die Kür ist auch bei der Heimschau immer wieder Kritik ausgesetzt. Hier wird der unterschiedlichen Auffassung über Gestaltung, Farbkombination, sowie Aufbau des Aquariums etwas mehr Spielraum in der Bewertungeingeräumt.



Ausschnitt aus einem Riff-Aquarium

Worauf kommt es nun an? Eine saubere, ordentliche Verkleidung des Beckens mit einer Verblendung des Bodengrundes, sowie des Wasserstandes, werden je-

den Preisrichter begeistern. Heizung und Beckeneinlauf sollten nicht ins Auge fallen, dasselbe hat auch für alles andere technische Gerät im Becken Gültigkeit. Eine Temperaturanzeige muß vorhanden sein. Ein Thermometer sollte sich z.B. nicht an der Frontscheibe präsentieren, sondern im unteren Drittel der Seitenscheibe, gut ablesbar, seine Position erhalten. Das Wasser sollte klar und frei von übermäßigen Schwebstoffen sein. Füttern kurz vor dem Eintreffen der Preisrichter ist aus diesem Grunde nicht ratsam! Taucher, Skelette, Schatztruhen oder ähnliches garantieren bei der Heimschau ganz sicher Tiefstpunkte. Bei den Pflanzen sollte ein stufenweiser Aufbau, das heißt, Vordergrund, Mittelgrund und Hintergrund, beachtet werden. Hierzu sind heute entsprechende Pflanzen im Handel erhältlich. Die Größe des Aquariums spielt dabei eine wesentliche Rolle, so daß hier nicht näher darauf eingegangen werden kann. Bei unseren Vereinsabenden stehe ich, aber auch andere Aquarienfreunde, gerne mit Anregungen zur Verfügung.

Daß die Fische und andere Aquarienbewohner nicht nur zur Heimschau gesund sein müssen, versteht sich von selbst. Und sollte sich ein nicht gerade optimaler Kandidat im Schwärm befinden, fangen Sie ihn nicht heraus. Viel mehr Punkte werden eingebüßt wenn falsch, z.B. Barben und Skalare, vergesellschaftet wird, und die Fische dann mit angebissenen Barteln und Flossen krank in der Ecke stehen. Scharfkantiger Bodengrund und Panzerwelse vertragen sich aus demselben Grund nicht (warum nicht, der Kies kann doch nicht beißen?). Falsche Vergesellschaftung trifft man leider viel zu oft! Beim Fischbesatz sollte kritisch geprüft werden, ob sich noch genügend Wasser zwischen den Fischen befindet. Aber einem verantwortungsvollen Aquarianer stellt sich diese Frage sowieso nicht.

Das, lieber Leser, war in Kurzfassung alles zu den Regeln der Heimschau. Ob Pflanzen-, Meerwasser- oder Cichlidenbecken - prinzipiell befaßt sich die Heimschau mehr mit der artgerechten Haltung von Tier und Pflanze, als mit der Tatsache, ob das Aquarium nun in einem Möbel von Meisterhand, oder in einer sauberen Heimwerkerverkleidung steht.

Also, wie war's? Meldet Euch an zur Heimschau 1999.

Ein heimschaugerechtes Aquarium ist ein Blickfang im Wohnzimmer Fotos: Josef Lochner

NACHRUF

Hans Wittig

* 5. Mai 1935 † 27. Oktober 1998

Einen großen Verlust für die Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld bedeutet der plötzliche Tod von Hans Wittig. Seit 1974 war er Mitglied in unserem Verein. Als aktiver Aquarianer gehörte er zu den ersten im Verein, die den Diskus pflegten und züchteten. Sein Keller in Moosach mit vielen Aufzuchtaquarien war die erste Zuchtanlage, die ich als „Jung-Aquarianer" 1978 gesehen habe. Seine Diskus in allen Größen verschiedener Farbvarianten haben mich sehr beeindruckt. Hans Wittig war auf fast allen Ausstellungen der AFDK mit einem oder mehreren Aquarien vertreten. Unvergeßlich bleibt sein Zwei-Meter-Becken als Blickfang der Ausstellung 1988, das mit 1000 Roten Neon besetzt war. Nicht nur als Aquarianer und Aussteller war er aktiv, auch im Vorstand des Vereins war er als zweiter Kassier von 1977 bis 1981 tätig.

Seit Beginn seiner Mitgliedschaft war er auch bei den geselligen Anlässen immer gut gelaunt mit dabei. Auch nach der Eröffnung seines Karlsfelder Zierfische und Zubehördiscount 1987 kam er mit seiner Familie und seinem großen Bekanntenkreis jedes Jahr zur Jahresabschlußfeier. Höhepunkt war jedes Jahr die Mitternachtsverlosung, für die er in den letzten zehn Jahren ein komplettes Aquarium mit Unterschrank und Beleuchtung gespendet hat. Auf der Jahresabschlußfeier 1997 erhielt er für seine Verdienste um die Aquaristik und unserem Verein die silberne Ehrennadel des VDA.

Die Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld werden Vereinsfreund Hans Wittig stets in guter Erinnerung behalten.

Josef Lochner

Jahresprogramm 1999

Vereinsabend: Unsere Vereinsabende finden, sofern nicht anders angegeben, in den „Kärntner Stuben", Dachau-Süd, Klagenfurter Platz l, statt. Beginn: 20.00 Uhr. Gäste sind jederzeit willkommen. Einen Lageplan zur Orientierung finden Sie auf Seite 24.
Fisch- und Pflanzenbörse: Altes Rathaus Karlsfeld, Gartenstraße,
von 8.45 Uhr bis 10.30 Uhr.

08.01.99 Allgemeine Aussprache
Wünsche und Anregungen für das Vereinsleben.

22.01.99 Seychellen - Trauminseln im Indischen Ozean
Ein Reisebericht von Josef Lochner zur Einstimmung auf den „Vereinsausflug" in dieses Naturparadies, der für November geplant ist.

24.01.99 Fisch-und Pflanzenbörse

05.02.99 Jahreshauptversammlung mit Neuwahlen
Gesonderte Einladung erfolgt.

19.02.99 Juwelen des Regenwaldes
Der Biologe Magister Dr. Anton Lamboj aus Pettendorf bei Wien berichtet über westafrikanische Zwergcichliden und ihre Heimatbiotope, die er bereist hat.

28.02.99 Fisch- und Pflanzenbörse

05.03.99 Deutsche Zoos und ihre Aquarien
Herr Hans Kastenhuber aus Mühldorf stellt uns diesmal die sehenswerten öffentlichen Aquarien, vornehmlich die des norddeutschen Raums, vor.

19.03.99 Einführung zum Sachkundenachweis Süßwasser
SKN: 20.00 Uhr
Sinn und Zweck des Sachkundenachweises. Gesetze und Verordnungen. Durch das neue Tierschutzgesetz ist es für jeden Aquarianer erforderlich sich Sachkunde anzueignen. Dies ist der Auftakt einer Reihe von Veranstaltungen, deren Ziel der VDA-Sachkundenachweis ist. Selbstverständlich sind wie immer alle willkommen. Besonders Neu- oder Jungaquarianer haben die Gelegenheit, ihr aquaristisches Wissen zu vervollständigen. Die Teilnahme an der Prüfung am 25.06.1999 ist selbstverständlich freiwillig.

20.03.99 Einrichten eines Aquariums Veranstaltungsort: „Diskus total"
SKN: 14.00 Uhr
An dieser ersten Samstagsveranstaltung richten wir ein Süßwasseraquarium ein. Tagesordnungspunkte dieses Workshops sind Standort, Größe, Dekoration, Bepflanzung, Filter und Licht.
Adresse: 80995 München-Feldmoching, Ponkratzstraße 6

28.03.99 Fisch- und Pflanzenbörse

16.04.99 **Technik rund ums Aquarium**

SKN: 20.00 Uhr

Vereinsfreund Werner Theissig macht uns in Theorie und Praxis mit der Technik, die zum Betreiben eines Aquariums nötig ist, vertraut. Auch Sicherheitsaspekte kommen nicht zu kurz.

17.04.99 **Aquarienpflege und Fischkunde** Veranstaltungsort: „Diskus total"

SKN: 14.00 Uhr

Erste Pflegemaßnahmen an unserem neu eingerichteten Aquarium. Nach der Theorie zur Einteilung, zur Anatomie und zum Verhalten der Fische wird der Fischbesatz festgelegt und die ersten Tiere eingesetzt.

25.04.99 **Fisch- und Pflanzenbörse**

30.04.99 **Das Wasser**

SKN: 20.00 Uhr

Der Chemiker Holger Patzelt erklärt, wie sich das Lebenselement unserer Fische und Pflanzen zusammensetzt. Ebenso zeigt er auf, welche mikrobiologischen Prozeße im Wasser ablaufen und welche Folgen diese auf neue oder generalüberholte Aquarien haben können.

14.05. 99 - 16.05. 99 **VDA-Bundeskongreß in Günzburg**

Unser Verein ist Mitveranstalter - die Teilnahme ist Ehrensache.

23.05.99 **Fisch- und Pflanzenbörse**

29.05.99 **Der Spreewald** Veranstaltungsort Erchana-Saal im Ludwig-Thoma-Haus

Vereinsfreund Wolfgang Maleck zeigt uns in seiner Dia-Multivisionsschau Eindrücke von dieser Kulturlandschaft in der Niederlausitz, die er zu Fuß, mit dem Fahrrad und mit dem Kahn kennen und schätzen gelernt hat.

11.06.99 **Die Ernährung der Zierfische**

SKN: 20.00 Uhr

An diesem Vereinsabend werden Trocken-, Frost- und Lebendfutter, sowie Futterzuchten vorgestellt und die richtige Fütterung diskutiert.

12.06.99 **Tümpeln** Treffpunkt beim Vereinsvorsitzenden

SKN: 14.00 Uhr

Grau ist alle Theorie. Darum fahren wir, bewaffnet mit Eimer und Kescher. zum „Futterteich". Hier lernen wir lebende Wasserflöhe, Cyclops und Mückenlarven kennen. Unsere Pfleglinge werden sich freuen.

25.06.99 **Prüfung zum Sachkundenachweis Süßwasser**

SKN: 20.00 Uhr

Wer bei den vorbereitenden Veranstaltungen mitgemacht hat, braucht keine Angst vor dieser Prüfung zu haben. Prüfungsgebühr für Vereins-Mitglieder 10.- DM, für Nichtmitglieder 50.- DM

27.06.99 **Fisch- und Pflanzenbörse**

09.07.99 **Phelsumen - Pflege und Zucht**

Vereinsfreund Robert Ruppel schöpft aus seinem reichen Erfahrungsschatz und berichtet über die Haltung und Vermehrung dieser interessanten und farbenfrohen Terrarientiere.

10.07.99 **Grillfest**

Gesonderte Einladung erfolgt.

23.07.99 It's Video-Time
Zum Ausklang vor der Sommerpause zeigen wir einen aquaristischen Film in Großprojektion.

06.08.99 Treffen für Daheimgebliebene
20.08.99 Treffen für Daheimgebliebene } Stammtisch
03.09.99 Treffen für Daheimgebliebene

17.09.99 Allgemeine Aussprache
Diskussion über aktuelle aquaristische Probleme.

26.09.99 Fisch- und Pflanzenbörse

01.10.99 Auffallen um (fast) jeden Preis
Herr Lothar Zenner aus Zwickau bringt uns einen nicht unbedingt todernst gemeinten Dia-Vortrag über Signale im Reich der Tiere und das Sender-Empfängerprinzip.

15.10.99 Aufforsten eines Korallenriffs
Der Förderkreis Korallenriff, eine Gesellschaft zur Förderung gemeinnütziger Korallenfirmen, beschäftigt sich mit der Zucht von Korallen im Meer in Zusammenarbeit mit Fischerkooperativen.
Dr. Joachim Lohner und Daniel Knob stellen in einer Diaschau dieses Projekt vor, bei dem auch Aquarianer vor Ort mitarbeiten können.
Die gezüchteten Korallen werden für Riff-Wiederaufforstung, Pharmazie und Aquaristik verwendet.

24.10.99 Fisch-und Pflanzenbörse

29.10.99 Unsere Diskusfreunde stellen sich vor
Mitglieder der Diskusgruppe der AFDK zeigen Dias und Videos von ihren Aquarien. Sie wollen mit dem Vorurteil aufräumen, daß der Diskus nur „was für Spezialisten" ist.

12.11.99 Weinfest/Frauenabend Veranstaltungsort Naturfreunde-Haus in Günding
An diesem Abend blicken wir - wie alljährlich - auf das vergangene Vereinsjahr zurück. Traditionsgemäß erhalten unsere „Besseren Hälften" ein kleines Präsent.

21.11.99 Fisch- und Pflanzenbörse (Achtung! Dritter Sonntag)

26.11.99 Corydoras-Stammtisch
Der Corydoras-Spezialist und bekannte Autor Werner Seuß aus Sparneck besucht uns an diesem Abend. Er plaudert mit uns über die Pflege und Zucht seiner Lieblingsfische.

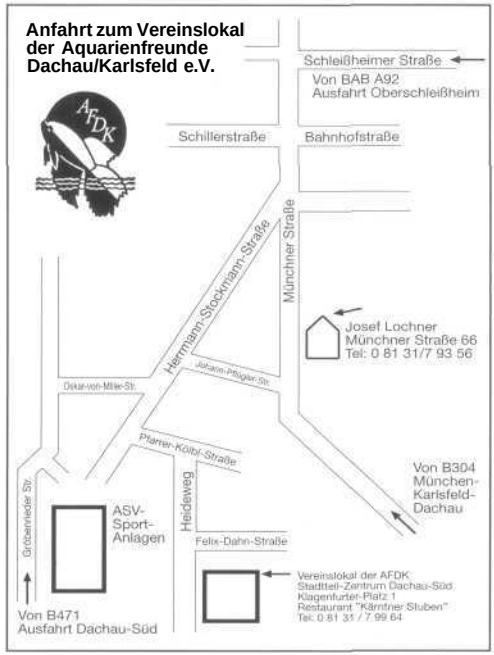
10.12.99 Dias aus der Mottenkiste III
In der Fortsetzung dieser Reihe zeigt Vereinsfreund Josef Lochner Bilder aus dem Vereinsleben von „anno dazumal".

26.12.99 Fisch- und Pflanzenbörse

Programm der Diskus-Gruppe

Veranstaltungsort: Kärntner Stuben,
Klagenfurter Platz 1, 85221 Dachau
Beginn: 20.00 Uhr

15.01.99 Diskussionsabend „Filtertechnik"
12.02.99 Nitratentfernung im Aquarium -
Vortrag von Franz Störzer
12.03.99 Aquarienfotographie -
Vortrag von Franz Stark
09.04.99 Diskusstammtisch
07.05.99 Wasserchemie -
Vortrag von Dr. Michael Irlbeck
04.06.99 Diskusstammtisch
02.07.99 Diskusstammtisch
13.08.99 Treffen für Daheimgebliebene
10.09.99 Flagellaten und ihre Behandlung -
Vortrag von Dr. Michael Irlbeck
11.09.99 Fahrt zu einem Diskuszüchter
08.10.99 Mitglieder zeigen ihre besten Dias
05.11.99 Beifische im Diskusaquarium -
von Oliver Schnitzer
03.12.99 Diskusstammtisch -
mit Jahresrückblick



ALTDORFER SETZKASTL

IHR WERBEPARTNER
MIT DEM GUTEN SERVICE

GRAFIK-DESIGN • FOTOSATZ • SCANS
OFFSET- UND SIEBDRUCK
AUSSENWERBUNG • STEMPEL

LEIBL WEG 8 • 84032 ALTDORF
TEL. (08 71) 93 53 33 • FAX (08 71) 93 53 34

STOP!
Ja, Ihr, liebe Eltern

Ihr habt ein Aquarium!!!

Vielleicht auch Kinder im Alter von 8-14 Jahren?
Dann sollte das Aquarium nicht als Möbelstück im Wohnzimmer stehen, sondern ein kleines Biotop sein. Es soll ein Stück intakter Natur darstellen.
Um Euren Kindern das zu vermitteln und schmackhaft zu machen, dafür ist unser Verein da.
Daß es Freude macht, so ein Biotop zu pflegen und zu erhalten, ist eine große Herausforderung.

Kids!
Mal ganz cool...

Ich weiß, viele möchten gerne ein Aquarium. Doch manche Eltern raten davon ab, weil es viel Arbeit und Dreck macht.
Andere Eltern sagen wiederum: „Geh' da weg, das kannst du nicht", oder „Du bist noch zu jung dafür"...

...das ist SHIT!!!

Doch laßt Euch nicht davon abbringen, denn ein Aquarium ist ein Stück selbst gestaltete Natur. Fische und Pflanzen zu pflegen und zu vermehren ...

..das ist EASY!!!

Wie man das richtig macht, ohne großen Aufwand und „Sauerei", erklärt Euch unser Jugendwart. Die Jugendnachmittage wollen wir ganz lässig mit Euch planen. Es ist nicht nur Aquaristik angesagt, nein, wir wollen auch etwas unternehmen. Vor allem was auch Euch Spaß macht...

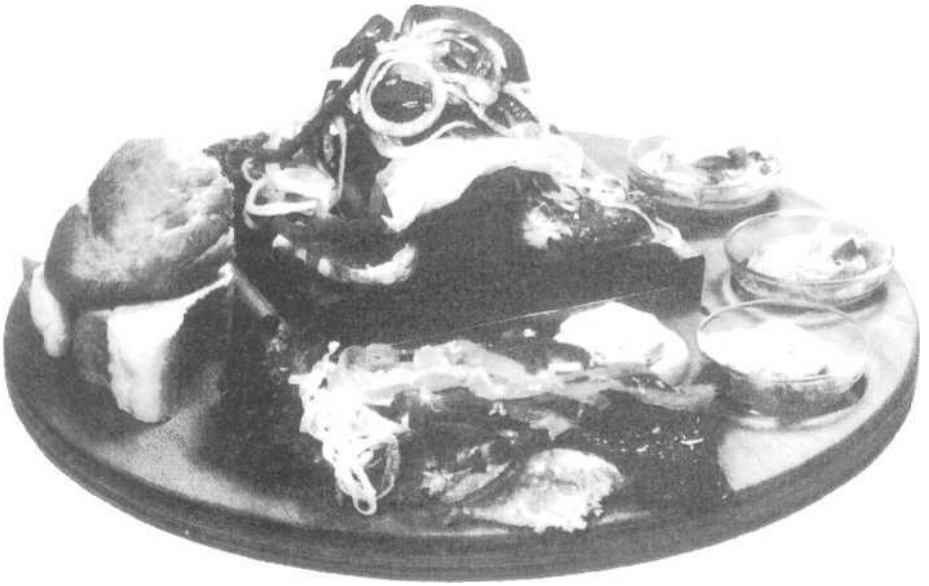
..OKAY???

Habt Ihr Freunde, die gleiche Interessen haben, so bringt diese doch einfach mit. Zu zweit oder zu dritt geht alles viel leichter. Kommt doch mal zur Fischbörse. Jeden 4. Sonntag im Monat im alten Rathaus in Karlsfeld, Gartenstraße. Infos bekommt Ihr vom Börsenwart oder vom Vorstand.

Bis bald... CIAO!!!

Sepp Haunschild

Der heiße Stein



Klagenfurter Platz l
85221 Dachau-Süd
Tel.(08131)79964

Kärntner Stuben

Inhaber: Enrico Cicirelli

Wir bitten um
Tischreservierung,
dies erspart Wartezeit!

Aktuelle Nachzuchtenliste '99

Süßwasser:

Diskus:

Arendt Constant Tel. 0871/41597	*Symphysodon aequifasciata*	Diskusbuntbarsch, div. Farbformen
Neumann Georg Tel. 089/1502249	*Symphisodon aequifasciata*	Diskusbuntbarsch div. Farbvarianten
Stark Franz Tel. 089/8922044	*Symphysodon spec.*	Diskusbuntbarsch rot/türkis, Snake Skin
Stadier Gerhard Tel. 089/9576456	*Symphysodon spec.*	Diskusbuntbarsch flächenblau und türkis
Störzer Franz Tel. 08133/2725	*Symphysodon spec.*	Diskusbuntbarsch rot/türkis, blau und Pigeon Blood

Andere Süßwassernachzuchten:

Ciollek Helmut Tel. 0991/285702	*Ancistrus dolichopterus*	Blauer Antennenwels
	Apistogramma agassizii	Rotschwanz-Zwergbuntbarsch
	Megalamphodus megalopterus	Schwarzer Phantomsalmler
	Papiliochromis altispinosa	Bolivianischer Schmetterlingsbuntbarsch
Gaebel Werner Tel. 089/8119421	*Xiphophorus helleri*	div. Schwertträger-Zuchtformen
	Xiphophorus maculatus	div. Platy-Zuchtformen
Haunschild Josef Tel. 08250/928622	*Poecilia reticulata*	Guppy
	Xiphophorus helleri	Schwertträger
	Poecilia sphenops	Black Molly
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling
	Brachydanio frankei	Leoparddanio
	Barbus titteya	Bitterlingsbarbe
	Tanichthys albonubes	Kardinalfisch
	Pterophyllum scalare	Skalar
	Barbus tetrazona tetrazona	Sumatrabarbe
	Barbus tetrazona pentazona	Fünfgürtelbarbe
	Barbus spec.	Odessabarbe
Knopf Michael Tel. 08138/8433	*Melanochromis johanni*	Kobaltorangebarsch
Lochner Josef Tel. 08131/79356	*Corydoras adolfoi*	Panzerwels
	Corydoras kanei	Panzerwels
	Corydoras gossei	Panzerwels
	Corydorus hastatus	Panzerwels
	Corydoras panda	Panzerwels
	Corydoras sterbai	Panzerwels
	Hem igrammus rhodostomus	Rotkopfsalmler
	Hyphessobrycon flammeus	Roter von Rio
	Nematobrycon palmeri	Kaisertetra
	Poecilia sphenops	Black Molly
	Pseudomugil furcatus	Gabelschwanz-Regenbogenfisch
	Trichogaster leeri	Mosaikfadenfisch
	Paracheirodon innesi	Neonsalmler

Geck Jakob	*Aplocheilus lineatus*	Streifenhechtling
Tel. 08141/91877	*Betta picta*	Javakampffisch
	Betta tussyae	Schlanker Kleiner Kampffisch
	Parosphromenus linkei	Linke's Prachtgurami
Mitschko Walter	*Ampullaria sp.*	Apfelschnecke
Tel. 08153/7795	*Tanichtys albonubes*	Kardinalfisch
	Poecilia reticiilata	Guppy div.
	Ancistrus dolichopteriis	Blauer Antennenwels
	Betta splendens.	Siamesischer Kampffisch
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling
	Xiphophorus helleri	Schwertträger div.
	Xiphophorus maculatus	Platy div.
	Corydoras aeneus	Metall-Panzerwels
	Corydoras punctatus	Punktierter Panzerwels
	Poecilia sphenops	Black Molly
	Pterophyllum scalare	Skalar div.
	Hymenochirus spec.	Zwergkrallenfrosch
Nagel Hans-Joachim	*Poecilia reticiilata*	Guppy
Tel. 08232/73464	*Poecilia sphenops*	Black Molly
	Xiphophorus helleri spec.	Schwertträger
	Xiphophorus maculatus spec.	Korallenplaty
	Xiphophorus maculatus spec.	Spitzschwanzplaty
	Barbus titteya	Bitterlingsbarbe
	Brachydanio rerio „frankei"	Leopardbärbling
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling
	Rasbora heteromorpha	Keilfleckbarbe
	Barbusnigrofasciatus	Brokatbarbe
	Barbus conchonius	Prachtbarbe
	Pristella maxillaris	Sternflecksalmler
	Gymnocorymbus ternetzi	Trauermantelsalmler
	Hyphessobrycon flammeus	Roter von Rio
	A ncistrus dolichopteriis	Antennenwels
	Corydoras aeneus	Metall-Panzerwels
	Callichtys callichtys	Schwielenwels
	Pterophyllum scalare	Skalar
	Pelvicachromis pulcher	Purpurprachtbarsch
	Betta splendens	Siamesischer Kampffisch
Nottensteiner Georg	*Nothobranchius palmqvisti*	Prachtgrundkärpfling
Tel. 08131/4958	*Epiplatys dageti*	Querbandhechtling
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling
	Hemichromis bimaculatus	Roter Buntbarsch
	Corydoras paleatus	Panzerwels
	Xiphophorus helleri	Schwertträger div.
	Poecilia reticiilata	Guppy div.
Ott Christian	*Moenkhausia sanctaefilomenae*	Rotaugen-Moenkhausia
Tel. 08450/1295	*Moenkhausia pittieri*	Brillantsalmler
	Hyphessobrycon callistus	Blutsalmler
	Hyphessobrycon herbertaxelrodi	Schwarzer Neonsalmler
	Hyphessobrycon flammeus	Roter von Rio
	Tanichtys albonubes	Kardinalfisch
	Barbus tetrazona tetrazona	Sumatrabarbe
	Barbus tetrazona spec.	Moosbarbe
	Barbus conchonius	Prachtbarbe
	Barbus nigrofasciatiis	Purpurkopfbarbe
	Rasbora heteromorpha	Keilfleckbarbe
	Ancistrus dolichopteriis	Blauer Antennenwels
	Corydoras adolfoi	Panzerwels
	Corydoras aeneus	Metall-Panzerwels
	Corydoras axelrodi	Panzerwels
	Pelvicachromis pulcher	Purpurprachtbarsch

Patzelt Günther	*Ampullaria spec.*	Apfelschnecke
Tel. 08131/79969	*Ancistrus dolichopterus*	Blauer Antennenwels
	Ancistrus spec. (L 144)	Antennenwels
	Aphyosemion gardneri	Gold-Prachtkärpfling
	Nothobranchius palmqvisti	Prachtgrundkärpfling
	Corydoras paleatus	Panzerwels
	Corydoras paleatus (albino)	Panzerwels
	Poecilia reticulata	Guppy (Wildform)
	Girardinus metallicus	Metallkärpfling
	Tanichthys albonubes	Kardinalfisch
Reschenhofer Helmut	*Ancistrus hoplogenys*	Antennenwels
Tel. 08137/5788	*Synodontis multipunctatus*	Fiederbartwels
	Sturisoma panamense	Panama-Bartwels
	Corydoras adolfoi	Panzerwels
	Corydoras nanus	Panzerwels
	Nothobranchius rachovii	Rachovs Prachtgrundkärpfling
	Barbus conchonius	Schleierprachtbarbe
	Malawibarsche	mehrere Formen
	Cambarellus shuffeldtii	Zwergflußkrebs
	Kalifornischer Signalkrebs	
Stefan Markus	*Corydoras adolfoi*	Panzerwels
Tel. 08131/78503	*Corydoras melini*	Panzerwels
	Corydoras trilineatus	Dreistreifen-Panzerwels
	Corydoras sp. aff. aeneus (Venezuela)	Panzerwels
	Hemigrammus erythrozonus	Glühlichsalmler
	Tanichtys albonubes	Kardinalfisch
	Brachydanio rerio	Zebrabärbling

Seewasser:

Steindl Georg	*Amphiprion percula*	Clown-Anemonenfisch
Tel. 08131/82298	*Premnas biaculeatus*	Samt-Anemonenfisch
	Pterapogon kauderni	Kardinalbarsch
	Brachionias plicatilis	Zooplankton
	Phytoplankton	(Kieselalgen)

Terraristik:

Dlask Dieter	*Dendrobates auratus*	Gold-Baumsteiger
Tel. 08131/13894	*Dendrobates leucomelas*	Genetzter Baumsteiger
	Dendrobates colosthetus spec.	Raketenfrosch
	Phyllobates terribilis	Schrecklicher Giftfrosch
Reschenhofer Helmut	*Dendrobates auratus*	Gold-Baumsteiger
Tel. 08137/5788	*Dendrobates tinctorius*	Baumsteiger
	Phyllobates vittatus	Baumsteiger
	Fächerfinger-Gecko	
Ruppel Robert	*Dendrobates lugubris*	Baumsteiger
Tel. 08139/8294	*Dendrobates auratus*	Gold-Baumsteiger
	Dendrobates leucomelas	Genetzter Baumsteiger
	Phyllobates terribilis	Schrecklicher Giftfrosch
	Phelsuma quadriocellata	

Durch gezielte Auswahl an geeigneten Aquarienpflanzen lassen sich Diskusbecken auch optisch geschmackvoll einrichten

Foto: Riester

Diskus und das Pflanzenaquarium

Eine Sache der Unmöglichkeit?

Von Constant Arendt

Zugegeben kein leichtes Unterfangen, aber für den Hobbyaquarianer eine lösbare Herausforderung. An eine solche Herausforderung sollte man mit System herangehen.

Welches sind die Probleme, die sich uns stellen?

◆ Erstens, der Diskusfisch. Zuerst sollte man wissen, daß diese Fische nicht schwieriger zu pflegen sind als andere Fische. Sie brauchen jedoch höhere Wassertemperaturen als die meisten Anderen (28-32 C°). Die Wasserhärte spielt für das normale Hältern der Fische heutzutage keine große Rolle mehr, da die überwiegende Zahl der Nachzuchten bereits in Leitungswasser aufgezogen und gehältert wird. Als Nächstes sollte man sich bewußt sein, daß der Diskus ein Schwärmfisch ist, der eine stattliche Größe erreicht. Dementsprechend sollte man ein relativ großes Aquarium und einen großen Filter zur Verfügung haben. Zum Schluß sollte man bedenken, daß Diskusfische kein zu helles Aquarium mögen und gerne unter Wurzeln stehen.

◆ Zweitens, die Pflanzen und der Bodengrund. Bei den Pflanzen gibt es sicherlich viele sehr schöne Arten, aber eine Menge Pflanzen vertragen die hohen Temperaturen nicht und brauchen sehr viel Licht. Desweiteren gedeihen viele feinblättrige Arten nur mit einem relativ hohen CO_2-Gehalt im Wasser. Beim Bodengrund sollte man berücksichtigen, daß Diskusfische gerne vom Boden fressen. Daher sollte der Boden keine spitzen Steine enthalten und im Vordergrund nicht zu dicht bepflanzt sein.

◆ Drittens, die Technik. Das Becken sollte eine Mindestgröße von 100x60x60 cm haben, am Besten mit einem eingebauten Bio-Filter von 15 x 60 x 60 cm. Die Pumpe sollte etwa das Doppelte des Beckenvolumens fördern können. Als Beleuchtung eignen sich Leuchtstoffröhren oder HQL-Lampen, jedoch keine HQI-Beleuchtung! Eine CO_2-Anlage ist nicht erforderlich.

Da wir jetzt alle wichtigen Informationen zusammen haben, können wir uns jetzt den Einzelheiten widmen.

Beim Einrichten von einem Pflanzenbecken ist ein brauner, etwa 2-3mm großer Kies zu empfehlen. Weiter sollte man eine oder zwei Wurzeln in das Becken einbringen, um den Tieren einen Unterstand zu bieten. Bei den Pflanzen sollte man sich vorwiegend an die Echinodorus- und Anubias-Arten halten, da diese die Wassertemperaturen von 28 - 30 C° am Besten vertragen und bei den reduzierten Lichtverhältnissen auch noch gut wachsen. Auf Pflanzen, die den Boden zudecken wie ein Rasen, sollte aus den oben genannten Gründen verzichtet werden.

Nun zu den Fischen: grundsätzlich sollte auf gesunde Tiere geachtet werden. Aus Becken, in denen sich schreckhafte, dunkle Tiere befinden, sowie Tiere, die die Flossen klemmen oder in einer Ecke stehen und abgemagert aussehen, sollte man keine Fische kaufen. Für ein bepflanztes Becken eignen sich auch keine zu kleinen Tiere. Die idealen Tiere sind etwa handtellergroß. Bei der Anzahl der Tiere sollte man mit etwa 60 Liter Wasser pro Tier rechnen, das heißt, in das oben genannte Becken gehören maximal fünf Diskusfische. Desweiteren sollte man nicht mehr als 4-5 Antennenwelse, sowie ca. 8 Panzerwelse und einen Schwärm von ca. 20 friedlichen Salmlern hinzusetzen.

In der Hoffnung, mit dieser kleinen, präzisen Ausführung über Diskusfische und das Pflanzenaquarium einigen die Scheu vor dem „König der Süßwasserfische" genommen zu haben, stehe ich für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

Sind Aquarien mit Technik überladen?

Wenn man heutzutage den Werbeteil der Fachmagazine für Aquaristik durchblättert, dann könnte man fast den Eindruck gewinnen, sich im falschen Milieu zu bewegen. Hier werden, hervorragend illustriert, Steuerungscomputer zur Überwachung aller nur erdenklichen technischen, chemischen und biologischen Abläufe in einem Aquarium angeboten. Kalkreaktoren (schon allein das Wort erinnert an ein Atomkraftwerk) für Meerwasseraquaristik präsentieren sich mit allen ihren Vorzügen in Wort und Bild, Ungetüme von Abschäumern streben ungeahnten Höhen zu. Die Reihe ließe sich beliebig fortsetzen. Früher oder später drängt sich die Frage auf: „Braucht man das wirklich?". Um meine persönliche Antwort gleich vorwegzunehmen: „Ich denke, ja".

Erst durch die Entwicklung solcher technischen Geräte ist die moderne Aquaristik überhaupt möglich geworden. Ich kann mich noch an die Zeit erinnern, in der versucht wurde, die Wassertemperatur mit Hilfe eines ungeregelten Heizstabes, der im Prinzip nichts anderes war als ein „getarnter" Tauchsieder, konstant zu halten. Da ist man mitten in der Nacht aufgestanden, um den Stecker zu ziehen, und wehe man hat es vergessen.

Kaum möglich wäre die Haltung von tropischen Korallen und Fischen ohne die - man kann schon fast sagen - technische Revolution im Bereich unseres Hobbys. Nicht zuletzt mit Hilfe der Aquarianer wurden Beleuchtungstechniken entwickelt, die ein speziell den Bedürfnissen von Tier und Pflanze angepaßtes Leben überhaupt erst ermöglichen. Jedoch sollte eines nicht vergessen werden: wir, das heißt Aquarianer, Terrarianer und Pflanzenliebhaber, haben es immer noch mit lebenden Kreaturen zu tun, die voll und ganz von uns abhängig sind. Diesen muß in erster Linie unsere Aufmerksamkeit gehören. Aber dabei kann ja die Technik helfen. **Franz Schwarz**

Das Paludarium (Teil 1)

Von Robert Ruppel

In den 50er Jahren besuchte ich das Exotarium im Zoo von Frankfurt am Main. Hinter großen Glaswänden sah ich einen ganzen Urwald vor mir! Als Aquarianer war ich von der Kombination Aquarium, Ufer-, Landteil und nach oben Urwald so fasziniert, daß der Wunsch in mir wach wurde, so eine Urwalddarstellung (Paludarium) in mein Wohnzimmer zu bauen. Die Literatur bezeichnet das Paludarium auch als Sumpfaquarium (lat. Palus = Sumpf). Mein Bericht soll, nach fast 30jähriger Erfahrung mit dem Bau und der Pflege eines Paludariums, darstellen, welche Praktiken zu empfehlen sind. Dabei handelt es sich um meine ganz persönlichen Erfahrungen.

Meine ersten Erfahrungen scheiterten zunächst an den Materialien. Holz verfaulte, Eternit und Glas konnte man damals noch nicht kleben. Erst Anfang 1970 lernte ich Silikon, Zwei-Komponenten-Kleber, sowie entsprechende Farbe kennen und fing erneut mit dem Bau eines Paludariums an. Bevor man mit dem Bau beginnt, sollte man sich im Klaren sein, was man will! Soll es ein Uferausschnitt mit Landpflanzen und einem gut bepflanzten Wasserteil mit Fischen sein, oder will man Amphibien und Reptilien pflegen? Mein Paludarium sollte einen Wasser- und Landteil für Fische, Amphibien und Reptilien haben.

Aus meinen vorausgegangenen Versuchen hatte ich eines gelernt: meine Ideen zuerst auf Papier zu bringen. Wichtig dabei ist es, den richtigen Platz für das Paludarium zu wählen, woraus sich die Dimensionen von selbst ergeben. Dennoch sollte die Breite eines Paludariums nicht unter 120 cm liegen, die Tiefe maximal 100 cm nicht überschreiten (wegen der Reichweite) und die Höhe höchstens 200 cm vom Aquarienboden ausgehend betragen, damit die Beleuchtung bis zum

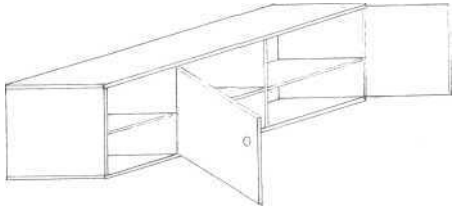
Paludarium mit dem Wasserteil (Aquarium), dem Landteil für die Amphibien, sowie Bromelien, Orchideen und Tillandsien

Fotos und Grafiken: Robert Ruppel

Grund ausreichend ist. Meine Erfahrung: Idealmaß 200 cm Breite, 80 cm Tiefe und 180 cm Höhe, wobei die Höhe des Aquariums 30 cm betragen sollte, um noch optimale Lichtverhältnisse für die Wasserpflanzen zu haben.

PALUDARIUMSDARSTELLUNG:

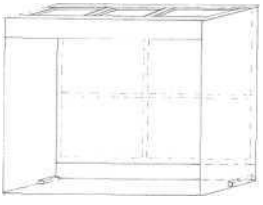
Meine örtlichen Verhältnisse gaben mir die Maße von 175 cm, 75 cm und 175 cm (B. T. H.) vor. Den Unterbau leimte und schraubte ich aus 2,5 cm Tischlerplatten zu einer Höhe von 55 cm zusammen (siehe Grafik 1).



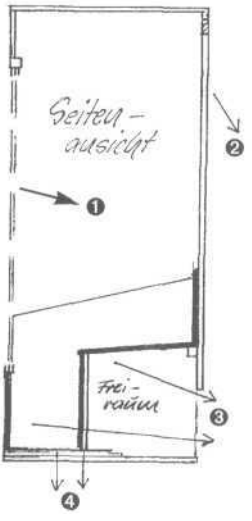
Grafik 1: Unterbau aus 2,5 cm Tischlerplatten

Um Gewicht beim Paludarium zu sparen, wählte ich 8 mm Sperrholz, 0,5 mm PVC-Platten und Glas. Die Rückwand und den Deckel verstärkte ich mit gehobelten Leisten (4 cm x 2,5 cm), um dem Kasten die nötige Stabilität zu geben. Nachdem die Leisten aufgeklebt (Holzleim) und aufgeschraubt waren, wurden die Teile zu einem Kasten verleimt und verschraubt. Die Rückwand habe ich kürzer gehalten, um in den Freiraum unter dem Landteil gelangen zu können (siehe Grafik 2).

Die PVC-Platten wurden mit Pattex auf die Innenwände aufgeklebt und mit PVC-Kleber die Ecken und Stöße verklebt. Durch diese PVC-Verkleidung wird der obere Teil völlig wasserdicht gemacht. Das Aquarium und das Landteil klebte ich ganz aus Glas. In das Aquarium wird der Innenfilter (Dreikammersystem) geklebt. Die Frontscheibe - 8 mm stark - hat die gesamte Breite des Paludariums. Auf die obere Kante wird die Doppel-U-Schiene aus Aluprofil mit Silikon aufgeklebt, für die Glasschiebetüren. Die Rückwand des Aquariums muß 10 cm höher als die Frontscheibe sein, damit das Uferteil besser gestaltet werden kann. Von dieser Kante klebt man ca. 2 cm ansteigend den Boden des Landteils ein. Durch diese Schräge läuft später überschüssiges Gießwasser, oder ein überlaufender Bach, zurück ins Aquarium. An der Rückwand und den Seitenteilen klebt man auf das aufgerauhte und entfettete PVC 30 cm hohe Glasstreifen. Durch diese Glasverklebung bekommt das Paludarium sein Wasserteil mit Filter und ein wasserdichtes Landteil. Man muß bei den Klebearbeiten gewissenhaft vorgehen und die Klebestellen gut fettfrei machen. Es hätte später schlimme Auswirkungen, wenn das Paludarium fertig eingerichtet ist und irgendwo fängt es an zu tropfen (siehe Grafik 3).

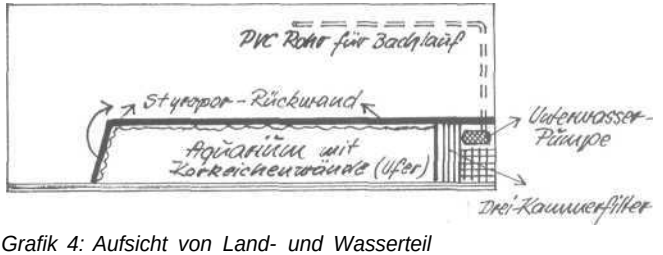


Grafik 2: Der zusammengeschraubte Sperrholzkasten



Grafik 3:
❶ Glasschiebetüren
❷ Sperrholzaufbau
❸ Aquarium- und Landteil aus Glas
❹ Styroporunterlage und Aquarienrückwand

Der Wasserteil (Aquarium) nimmt ca. ein Drittel des Landteils ein. Die Filterkammer wird mit einer Glaswanne abgedeckt und durch Wurzeln und Pflanzen kaschiert. Die Bodenscheibe des Aquariums sollte man auf eine 1 cm starke Styroporplatte setzen (Unebenheiten). Im hinteren Freiraum des Aquariums klebte ich grün gestrichene Styroporplatten an die Rückwand der Aquariumscheibe zur Wärmeisolierung des Aquariums (siehe Grafik 4).



Grafik 4: Aufsicht von Land- und Wasserteil

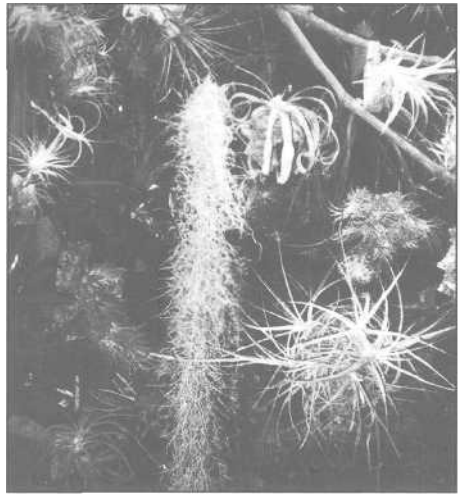
BELEUCHTUNG:

Für eine artgerechte Haltung der Pflanzen und Tiere müssen wir eine ausreichende Beleuchtung in Form von Kunstlicht einbringen. Ideal wäre natürlich Sonnenlicht, aber - wie auch in der Aquaristik - spricht vieles dagegen (Algenbildung, Überhitzung). Da wir in unseren Paludarien tropische Pflanzen und Tiere pflegen, muß der Licht- und Wärmebedarf deutlich über dem unserer einheimischen Arten liegen. Nach jahrelangen Versuchen mit verschiedenen Lampen habe ich mit den Leuchtstoffröhren Lumilux 11 von Osram oder Phillips „Super 80", den Tageslichtlampen, die besten Erfolge erzielt. Diese Röhren sind sowohl von ihrem Spektrum, der Lichtausbeute, sowie einer geringen UV-Abgabe die günstigsten Alternativen. Sie haben eine dem Tageslicht angeglichene Farbwiedergabe, zwar etwas kühleres, aber ein nicht farbverfälschendes Licht im Paludarium. Um eine möglichst hohe und intensive Leuchtdichte zu erreichen, habe ich die Decke des Paludariums mit weißem PVC verkleidet. Auf die Röhren stecke ich aus der Aquaristik bekannte Reflektoren.

Ein grundsätzliches Problem stellt sich anfangs immer: wieviel Lichtbenötige ich eigentlich in meinem Paludarium? Ausschlaggebend dabei ist immer die Größe des Paludariums und die Höhe des Aquarienteils (z.B. 40 cm Wasserstand = nur noch 50% Lichtintensität). In meinem Paludarium habe ich vier Leuchtstoffröhren zu je 58 Watt und zusätzlich eine Halogen-Metalldampflampe POWERSTAR HQI-TS 150 W/NDL neutralweiß de Luxe. Diese Leuchte habe ich wegen großer Wärmeentwicklung außerhalb des Paludariums an der Dachvorderkante montiert. Die Röhren werden verkabelt und die Anschlüsse in 6 cm lange und im Durchmesser 3 cm große PVC-Rohre mit Silikon wasserfest eingegossen. Diese Lampen hängen frei unter der Decke und der UV-Anteil wird nicht durch Glasscheiben ausgefiltert. Die Beleuchtungsdauer beträgt 12 Stunden bei den Röhren, der Strahler wird von 11.00 Uhr bis 17.00 Uhr dazugeschaltet. Gesteuert wird alles über Zeitschaltuhren. Die Röhren wechsle ich alle 8 bis 10 Monate aus. Meine Cryptanthus-Pflanzen (Erdbromelien) zeigen mir z.B. bei der Verfärbung von Rot zu Grün, daß die Lichtintensität nachläßt. Die HQI-TS-Lampe hat eine Brenndauer von ca. 3000 Stunden.

HEIZUNG:

Um die richtige Temperatur in einem Paludarium zu halten, bedarf es nicht viel Aufwand. Die Lampen heizen tagsüber das Landteil auf 24° bis 3.5° C. Die Vorschaltgeräte der Lampen stationiere ich in



Ausschnitt aus dem Landteil

den Freiraum hinter dem Aquarium und dem Landteil. Dadurch nütze ich tagsüber die abstrahlende Wärme der Geräte. Die wassergekühlte Unterwasserpumpe, die Filter und Bachlauf betreibt, erwärmt das Aquariumwasser auf konstante 24° C. Nur an sehr warmen Sommertagen ist manchmal ein Wasserwechsel erforderlich, um zu hohe Wassertemperaturen zu senken.

So lange ich Paludarien gepflegt habe, brauchte ich keine Zusatzheizung. Leichte Temperaturabsenkung in der Nacht

bekommt den Pflanzen, Fischen und Tieren sehr gut. Auch in der Natur haben wir den Rhythmus der Nachtabsenkung.

WASSER UND BEFEUCHTUNG:

Das Gießen und Befeuchten gehört mit zu den wichtigsten Pflegemaßnahmen. Die Bereitstellung von geeignetem Wasser ist die Voraussetzung für ein erfolgreiches Ergebnis. Die Qualität des Wassers wird durch Härtegrad, pH-Wert und Sauberkeit charakterisiert. Deshalb ist das Leitungswasser in vielen Gegenden als Gießwasser ungeeignet, da zu viele, für Pflanzen unverträgliche Salze, darin gelöst sind. Man spricht dabei von Härtegrad und versteht darunter den Gehalt an Calzium- und Magnesiumverbindungen. Sehr weiches Wasser - es fehlen fast alle Mineralien - ist auf Dauer ungünstig. Hartes Wasser führt zu Krustenbildung (Kalkablagerungen) und verstopft bei den Epiphyten die Saugschuppen oder auch Trichome genannt. Ich muß unser Leitungswasser über Ionenaustauscher teilentsalzen. Für den Ultraschallvernebler hat mein Wasser l° bis 3° dGH, für das Aquarium mische ich das Wasser auf 6° dGH, davon 4,4° dKH. Der pH-Wert liegt bei 7.

Mein Paludarium wird morgens, bevor das Licht angeht, eine halbe Stunde durch den Ultraschallvernebler benebelt. Der Vernebler ist an der oberen Kante der Rückwand montiert und bringt den Nebel durch ein PVC-Rohr mit 5 cm Durchmesser ins Landteil. Das PVC-Rohr (Baumarkt) ist an der Decke im hinteren Teil befestigt. Alle 20 cm habe ich ein 10 mm großes Loch gebohrt, so daß eine gleichmäßige Nebelverteilung im Paludarium vorhanden ist. Da der Wasseraustritt sehr gering ist, darf man nicht vergessen noch zusätzlich zu sprühen, um die Trichter der Bromelien zu füllen und die Xaximwände zu befeuchten.

BELÜFTUNG:

Drei Dinge sind Voraussetzung zum Leben: Licht, Wasser und Luft. Die übliche Belüftung für ein großes Paludarium über Öffnungsschlitze an der Frontscheibe und am Kopfteil reicht nicht aus. Die erwärmte Luft, die nach oben entweicht und die Frischluft, die von unten nachströmt, reichen nicht aus, um den Mini-Urwald mit der erforderlichen Luft ausreichend zu versorgen. Stagnierende Luft führt zur Algenbildung (Schmier- und Blaualgen), Pflanzen verfaulen, kurzum, Pflanzen und Tiere können unter solchen Bedingungen nicht leben.

Meine Beobachtungen zeigten mir, daß nur mit Ventilatoren die nötige Luftbewegung und Luftaustausch im Oberteil des Paludariums erzeugt werden können. Ich baute also zwei Walzengebläse im Deckenbereich ein, die Frischluft ins Paludarium bringen. Seitwärts ist ein Papstlüfter angebracht. Diese drei Lüfter bringen somit genügend Frischluft und eine gute Luftbewegung zwischen den Pflanzen. Um die von den Ventilatoren verursachten Geräusche weitgehendst zu dämpfen, klebte ich mit Pattex-Montagekleber Moosgummi zwischen die Ventilatoren und der Außenwand. Durch das Kleben (nicht Schrauben!) übertragen sich keine Schwingungen auf die Holzwände. Die Laufzeiten muß man nach eigenen Erfahrungswerten festlegen. Meine Gebläse laufen um 13.00 Uhr zum ersten Mal. Bis 20.00 Uhr sind, nach mehrmaligem einschalten der Gebläse, alle Pflanzen abgetrocknet. Nachdem am Abend die gesamte Beleuchtung abgeschaltet ist, laufen die Gebläse nochmals eine Viertelstunde. Sie blasen die von den Lampen ausgestrahlte Wärme aus dem Paludarium. Auf diese Weise erreicht man eine schnellere Absenkung der Temperatur in der Nacht. Die meisten Pflanzen des Landteils wissen das zu schätzen.

NOCH ETWAS ZUR TECHNIK:

Die Lampen, Ventilatoren und der Ultra-Luftbefeuchter LB 10 der Firma Fakir werden einzeln über Schaltuhren gesteuert. Im Aquarium verwendet man das übliche Thermometer und im Landteil ein Thermo- und Hygrometer zum Messen der relativen Luftfeuchtigkeit.

Meerwasser - aus der Praxis für die Praxis (Teil 7)

Von Hans Kastl

In der Meerwasseraquaristik gilt mehr als in vielen anderen Fällen „Kaufen ist Vertrauenssache". Daher sollte der verantwortungsbewußte Aquarianer einen Zoohändler haben, zu dem er Vertrauen haben kann. Beratung ist hier groß geschrieben.

Dies beginnt bereits beim ersten Einrichten eines Aquariums. Die richtige Auswahl des Beckens und des sinnvollen Zubehörs überfordert manchen Anfänger. Hier muß er sich auf den Rat des Händlers verlassen können: der Kunde soll zufrieden sein und auch seinen Bekannten den Zooladen empfehlen können. Wir haben in Karlsfeld „Rudis Zierfischladen", und sein Inhaber, Rudolf Probst, selbst Mitglied bei den AFDK, ist seit vielen Jahren Meerwasseraquarianer. Vor kurzem übernahm er von Hans Wittig das Zoogeschäft. Bei Herrn Probst kann man sicher sein, fachgerecht beraten zu werden. Wenn man etwas Besonderes sucht, sei es ein Korallenfisch oder ein Niederes Tier, kann man seine Bestellung aufgeben. In der Regel wird das betreffende Tier dann in wenigen Tagen beschafft. Wichtig ist auch, daß Herr Probst, der die Becken vieler Aquarianer kennt und betreut, genau weiß, welches Zubehör zuverlässig ist. So muß das teure Gerät nicht unbedingt auch das bessere sein. Hier zählt einfach die Erfahrung.

Der Ablauf für ein 700 Liter fassendes Becken wird vorbereitet

Die Haltung der bunten Dendronephtia-Korallen gilt als schwierig, da diese herrlichen Korallen keine Zooxantellen besitzen und sich somit nur über das im Wasser treibende Plankton ernähren können. Aber gerade daran mangelt es in unseren Becken. Hier scheint nun eine genauso einfache wie wirksame Lösung gefunden worden zu sein. Es gibt Ampullen mit Bakterien, die im Becken ihre segensreiche Arbeit verrichten: sie bauen Schadstoffe ab. Zur Ernährung dieses Bakterienrasens gibt es nun eine Nährlösung „Aktiv-Bak". Wenn man die Flasche öffnet, glaubt man zunächst, man habe eine Flasche Essig erstanden. Genauso

riecht die Lösung. Sie ist stark konzentriert, deshalb ist es ratsam, 100 ml bei einem l 000-Liter-Becken in einem Liter Meerwasser aufzulösen und dann tropfenweise ins Becken zu geben. Neben der Auswirkung für die Bakterien ist in meinem Becken zu bemerken, daß die Korallen sichtbar positiv darauf reagieren, insbesondere die rote Dendronephtia fühlt sich wohl. Kurz nachdem die Lösung in das Wasser gegeben wurde, überzieht sich der Tierstock mit weißen Polypen. Ich halte diese Koralle seit nunmehr sechs Monaten, und sie zeigt keine Anzeichen für das früher so gefürchtete Schwinden, ganz im Gegenteil, der Stock wirkt kräftig und zeigt prächtige Farben. Noch bin ich etwas skeptisch, ob wir hier wirklich die ideale Lösung gefunden haben. Wir müssen diese Möglichkeit ausprobieren und unsere Erfahrungen austauschen. Ein weiterer sichtbarer Erfolg dieser Nährlösung ist die intensivere Abschäumung. Manchmal ist es nötig, den Abschäumer täglich zu reinigen. Der Phosphatgehalt in meinem Becken ist so gering, daß das Testwasser fast keinen sichtbaren Farbumschlag anzeigt. Andererseits sinkt der Niratgehalt nicht so stark, wie es der Hersteller in seiner Broschüre ankündigt. Bei mir liegt der Nitratgehalt ziemlich konstant bei 30 mg/1. Diesen Wert halte ich durch regelmäßigen Wasserwechsel: jede Woche 80 Liter bei einem Nettovolumen von 1000 Litern. Dabei verwende ich jetzt das Meersalz „Coral Reef". Seit etwa zwei Jahren mache ich mit diesem Meersalz regelmäßig Wasserwechsel; ich verzichte seitdem auf den Kalkreaktor und gebe kein Kalkwasser mehr zu. Trotzdem liegt der Calciumgehalt sehr konstant bei 450 mg/1, und auch die Karbonathärte hat sich bei 11° dKH stabilisiert. Ich verzichte seit über einem Jahr völlig auf die Zugabe von Spurenelementen: die nötigen Spurenelemente werden in der richtigen Dosierung durch den regelmäßigen Wasserwechsel zugeführt.

Endlich ist es soweit: „Wasser marsch!" für das neue Becken

Fotos: Hans Kastl

Vereinsfreund Gustav Dlask berichtete mir von seiner Methode beim Zusetzen eines neuen Fisches. Es ist allgemein bekannt, daß ein neuer Fisch meist von den anderen Fischen angegriffen wird. Der vom Transport und vom Wasserwechsel geschwächte Neuling kann unter Umständen eingehen. Es ist daher ratsam, den „Neuen" in der durchsichtigen Fischfalle im Becken zu halten. Er kann so gut mit Futter versorgt werden, das er in Ruhe aufnehmen kann. Gleichzeitig gewöhnen sich die alten Beckeninsassen an den Neuen. Sie versuchen zwar, ihn anzugreifen, aber nach einigen Tagen akzeptieren sie ihn. Läßt man den neuen Fisch aus der Falle schwimmen, hat er sich soweit stabilisiert und an die neuen Wasserverhältnisse gewöhnt, daß er eine gute Chance hat, sich im Becken zu behaupten.

Wasserpflanzen - nur Grünzeug?

Von Dieter Schuster

Blättert man durch die allgemein verfügbaren Aquarienzeitschriften, so stellt man fest, daß zwar sehr viele Themen rund ums Aquarium behandelt werden, seien es Artikel über Technik, Wasser und Wasserchemie, Reiseberichte über die Biotope unserer „Pfleglinge", nicht zuletzt Beiträge über die große Anzahl der zu haltenden Tiere; Artikel über Wasserpflanzen sind jedoch eher spärlich vorhanden. Meist erschöpft sich dieses Thema nur in einem „Alibi-Beitrag" je Ausgabe, der irgendeine Pflanzenart mehr oder weniger genau vorstellt. Durchsucht man den Markt an aquaristischen Büchern, so kommen auf - und da glaube ich greife ich nicht zu hoch - etwa hundert Fischbücher vielleicht ein Buch, das sich intensiv mit Wasserpflanzen beschäftigt. In den aquaristischen Büchern für Anfänger wird das Kapitel „Wasserpflanzen" oft sehr stiefmütterlich behandelt. Manchmal hat man den Eindruck, der Autor so eines Anfängerbuches sieht Wasserpflanzen nur als „notwendiges Übel" eines Aquariums an, dem man einige Buchseiten widmen muß. Woran mag das liegen, daß Wasserpflanzen scheinbar ein Schattendasein führen, obwohl sie in nahezu jedem Süßwasseraquarium vertreten sind, bzw. sein sollten? Fragt man einen Hobby-Aquarianer, was er im heimischen Aquarium denn so pflegt, so bekommt man in der Regel zur Antwort: „...die und die Fische"; selten einmal werden auch die Wasserpflanzen genannt. Und kennt der Aquarianer vielleicht noch die lateinischen Namen seiner Fische, so sind die Namen der Wasserpflanzen für ihn meistens „ein Buch mit sieben Siegeln". Den meisten Aquarianern ist das egal: Wasserpflanzen sind nur Nebensache, die zwar irgendwie dazugehören, jedoch nur als Beiwerk. Wichtig allein sind die Fische und daß sich diese wohlfühlen! Bei dieser Argumentationsweise kommt der erfahrene Aquarianer ins Zweifeln. Denn er hat im Laufe der Zeit (und leider manchmal auch begleitet von einer Reihe von Mißerfolgen) gelernt, daß ein guter Pflanzenwuchs in einem Aquarium die Haltungsbedingungen für Fische positiv beeinflußt. Welche Funktionen erfüllen nun die Wasserpflanzen im Aquarium?

Sie sind zunächst einmal Dekorationsmaterial, das dem Aquarianer ermöglicht, neben Bodengrund, Steinen und Holzwurzeln ein Aquarium ansprechend einzurichten. Dabei hilft die Vielgestaltigkeit der Wasserpflanzen, ein Becken individuell zu bepflanzen. Neben der Wuchsform (Rhizom- oder Stengelpflanzen, Solitärpflanzen, Schwimmpflanzen) kann man auch das Aussehen (große bzw. kleine Blätter, rasenbildende Pflanzen) und die lichtabhängige Farbe (Grüntöne von hell bis dunkel in jeder Abstufung, rötliche Pflanzen) einsetzen, um ein dekoratives Aquarium zu erzielen. Ein dichter Pflan-

Nur Grünzeug? Foto: Josef Lochner

zenwuchs bietet den Fischen gute Versteckmöglichkeiten. Wenn sich die Fische sicher fühlen, sind sie weniger Streß ausgesetzt und zeigen auch besser ihr natürliches Verhalten. Für Fische mit Territorialverhalten - beispielsweise Buntbarsche, vor allem in der Laichzeit - stellen Wasserpflanzen ein wichtiges Erkennungsmerkmal zur Abgrenzung ihres Reviers dar. Am ehesten noch bekannt ist die Funktion der Pflanzen als Sauerstoffspender: Gut wachsende Wasserpflanzen entziehen dem Wasser Kohlendioxid (CO_2), das sie wegen des darin enthaltenen Kohlenstoffs (C) zum eigenen Aufbau benötigen, und scheiden, quasi als Abfallprodukt, Sauerstoff (0_2) aus. Der Sauerstoff wiederum wird von den Fischen und auch von den im Filter und im Aquarium in großer Anzahl vorhandenen sauerstoffliebenden (aeroben) Bakterien zu Zwecken der Atmung verbraucht, und damit schließt sich der Kreislauf.

Eine weitere Funktion der Wasserpflanzen ergibt sich aus deren Aufbau von Biomasse. Wasserpflanzen entziehen dem Wasser durch ihr bloßes Wachsen Schadstoffe, die sich sonst im Wasser anreichern würden. Trotz der vielen positiven Eigenschaften, die ein guter Pflanzenwuchs für ein Aquarium darstellt, scheitern viele Aquarianer. Mancher verzweifelt, wenn er zum wiederholten Male Pflanzen für sein Aquarium kauft, diese einpflanzt und dann zusehen muß, wie die Pflanzen - statt zu wachsen - Blatt für Blatt weniger und weniger werden, um schließlich ganz zu verschwinden. Hier ist jedoch Geduld gefragt, denn die Pflanzen, die wir aus dem Handel bekommen, sind überwiegend emers, d. h. über Wasser, gezogen und standen bis zum Transport zum Zoohändler in reiner Nährlösung. Damit wird klar, daß eine Pflanze sehr, sehr lange Zeit braucht, um sich auf die „mickrigen" Verhältnisse im Aquarium des Hobbyaquarianers einzustellen. Oft werden alle Blätter gelb und fallen ab, werden gläsern oder verfaulen. Man sollte jedoch den Stengel stehen lassen, denn meistens bildet sich nach längerer Ruhezeit aus dem Restrhizom eine neue Pflanze. Eine andere, bessere Möglichkeit haben wir, die wir in einem Aquarienverein organisiert sind: können wir Pflanzen, die bei befreundeten Mitgliedern im Aquarium submers gewachsen sind, für unsere Beckenbepflanzung verwenden, so ist der Umstellungsprozeß für die Pflanzen viel leichter. Es ist sinnvoll, viele Pflanzen einzusetzen, um den sich häufig als erstes einstellenden Algen Einhalt zu gebieten. Pflanzen und Algen sind Nahrungskonkurrenten, und dort, wo viele Pflanzen wachsen, finden die Algen nur mehr wenig Nährstoffe, und können sich nicht so richtig ausbreiten. Dabei sollen in erster Linie schnell wachsende Stengelpflanzen oder Vallisnerien eingesetzt werden, denn diese sind preiswert zu bekommen und haben geringe Ansprüche an ihre Umgebung, vermehren sich rasch und bilden so schnell ein „pflanzengerechtes Klima". Erst so nach und nach soll man die Erstbepflanzung auslichten und dann durch andere, auch „heiklere" und damit oft teuere Pflanzen ersetzen bzw. ergänzen. Stimmen bei einem Aquarium Wasserwerte, Beleuchtung, Nährstoffe (vor allem CO_2) und Spurenelemente, so ist ein guter Pflanzenwuchs beinahe schon garantiert. Für alle die, die in Pflanzen mehr sehen, als „schmückendes" Beiwerk eines Aquariums, sei noch der Hinweis gestattet: aus den Reihen der Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e.V. wurde Anfang 1997 ein regelmäßiges überregionales Treffen von Wasserpflanzenfreunden ins Leben gerufen, der „Arbeitskreis Wasserpflanzen im VDA, Region Bayern-Süd". Gäste sind zu den vierteljährlichen Treffen mit Vorträgen, Diskussion, Pflanzentausch und Pflanzenlotto jederzeit gerne willkommen.

Bei der Erstbepflanzung eines Beckens gilt: „Nicht kleckern, sondern klotzen!"

Leonhard Heitmeier

Zoo-und Gartenfachgeschäft

Augsburger Str. 41, 85221 Dachau, Telefon 08131/87943

Der Fachhandel Ihres Vertrauens!

Wir bieten Ihnen eine reichhaltige Auswahl zu günstigen Preisen

- Zierfischfutter und Arzneimittel von Tetra und Sera Esha-Produkte

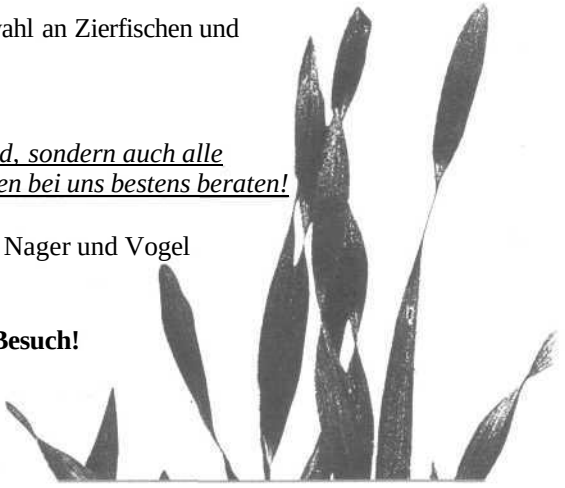
- Aquarien (auch Sondergrößen), Schränke und Aquarienkombinationen

- das komplette Eheim-Programm mit allen Filtergrößen

- Co 2 -, Filter- und Heizungsanlagensysteme von Dennerle

- Dekorationsmaterial und sonstiges Zubehör

- eine besonders große Auswahl an Zierfischen und Wasserpflanzen



Nicht nur der Aquarienfreund, sondern auch alle anderen Tierliebhaber werden bei uns bestens beraten!

Alles für Ihren Hund, Katze, Nager und Vogel

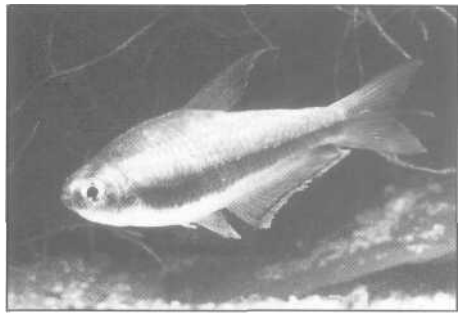
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Der Kaisertetra

Von Josef Lochner

Erst seit knapp 40 Jahren (Ersteinfuhr 1959) schwimmt der Kaisertetra in unseren Aquarien. Sein wissenschaftlicher Name ist *Nematobrycon palmeri*, die Erstbeschreibung erfolgte 1911 durch Eigenmann. Er gehört zur Familie der Characidae, echte amerikanische Salmler. Seine Heimat sind die Flüße an der Westküste Kolumbiens. Die nicht vorhandene Fettflosse ist eine Besonderheit dieses Salmlers. Die Tiere werden bis zu sechs Zentimeter lang, gemessen bis zum Ende der Schwanzflosse. Seitlich einfallendes Licht läßt die obere Körperhälfte in attraktivem Blau/Violett leuchten. Unterhalb der Seitenlinie folgt ein breiter dunkler Streifen, der in den hellgefärbten Bauch übergeht. Faszinierend ist die Farbe der Iris. Bei den Männchen leuchten die Augen blau, bei den Weibchen türkis. Weitere Geschlechtsunterschiede sind der lang ausgezogene Mittelstrahl in der männlichen Schwanzflosse und der etwas gedrungenere Körperbau der Weibchen. Bei den etwas kleineren Weibchen leuchtet die obere Körperhälfte nicht so intensiv. Die Tiere sollten zumindest in einem kleinen Trupp, noch besser aber im Schwärm gehalten werden. Wobei ich aber kein ausgeprägtes Schwarmverhalten, wie z.B. beim Neon, beobachten konnte. Im harten Wasser fühlen sich die Fische wohl, balzen und zeigen ihre volle Farbenpracht. Erfolgreich vermehren lassen sie sich aber nur im weichen Wasser.

Zur Nachzucht des *Nematobrycon palmeri* verwende ich mit Kationenaustauscher aufbereitetes Leitungswasser von 60 - 80 µS (2 - 3° dGH), das über Torf gefiltert wird, bis ein pH-Wert von 6 - 6,5 erreicht ist. Ein kleines Aquarium von 25x15x20 cm (LxBxH) wird mit diesem Zuchtwasser gefüllt. Ein feinmaschiges Kunststoffgitter dient als Laichrost. Es verhindert, daß die Tiere ihre Eier fressen. Ein grünes, grobes Perlongespinst (z.B. Filtermaterial) wird als Laichsubstrat benutzt. Das Ablaichbecken wird an einen nicht zu hellen, ruhigen Platz gestellt. Nachdem die Temperatur auf 25° C gebracht wurde, kann ein Paar der Zuchttiere eingesetzt werden. Die Weibchen müssen einen deutlichen Laichansatz zeigen, was durch gute Fütterung mit Lebendfutter, wie weißen und schwarzen Mückenlarven, erreicht werden kann. Einen Tag vor dem Ansetzen und während des Ansatzes füttere ich die Fische nicht mehr, um eine Verunreinigung des Zuchtwassers durch die Ausscheidungen zu vermeiden. Mit der Taschenlampe wird der Boden des Zuchtbeckens täglich nach Eiern abgesucht. Bis zu einer Woche kann der Zuchtversuch dauern. Sobald die Tiere abgelaicht haben, werden sie aus dem Becken entfernt.



Nematobrycon palmeri Foto: Josef Lochner

Nach etwa 24 Stunden schlüpfen die Larven. Bei gutem Laichansatz konnte ich, entgegen den Angaben in der Fachliteratur, in der von 30 bis 40 Eiern gesprochen wird, über einhundert Jungfische zählen. Weitere vier bis fünf Tage dauert es, bis die jungen Salmler ihren Dottersack aufgebraucht haben. Jetzt schwimmen sie frei und benötigen Futter. Die *Nematobrycon palmeri* nehmen von Anfang an frisch geschlüpfte Artemia-Nauplien. Nach einigen Tagen werden kleine, mit dem Siebsatz sortierte Cyclops verfüttert. Nun dauert es etwa fünf bis sechs Monate, bis die Kaisersalmler ihre leuchtenden Farben entwickeln.

Ansprechpartner

Folgende Vereinsfreunde stehen bei aquaristischen Problemen als Ansprechpartner zur Verfügung. Sie helfen gerne mit Rat und Tat weiter bzw. vermitteln bei Bedarf Kontakte zu anderen Vereinsfreunden:

Zierfischzucht:	Josef Lochner	Tel.: 08131/79356
Wasserprobleme, Algen:	Stefan Golling	Tel.: 08131/20277
Wasserchemie:	Franz Schwarz	Tel.: 08131/25101
Aquarientechnik:	Werner Theissig	Tel.: 089/8125868
Aquariengestaltung:	Rudolf Probst	Tel.: 081 31/8128275
Aquarienpflanzen:	Norbert Zundl	Tel.: 08131/82242
	Klaus-Dieter Junge	Tel.: 08139/1436
Seewasser:	Georg Steindl	Tel.: 08131/82298
Terraristik:	Robert Ruppel	Tel.: 08139/8294
VDA-Sachkundenachweise:	Dieter Schuster	Tel.: 08142/48 94 99
Aquarienliteratur:	Alfred Seidenberger	Tel.: 08131/13663
Diskus:	Franz Störzer	Tel.: 0 8133/27 25
Jugendarbeit:	Thomas Weigenthaler	Tel.: 089/8543713
	Sepp Haunschild	Tel.: 08250/928622

Wollen Sie...

... Ihr Aquaristisches Wissen im Gedankenaustausch mit Gleichgesinnten vertiefen?
... den VDA-Sachkundenachweis erwerben?
... interessante Fachvorträge erleben?
... mehr über artgerechte Zierfischpflege erfahren?
... eine umfangreiche Fachbibliothek benutzen?
... kostenlose Wasseranalyse und aquaristische Beratung in Anspruch nehmen?
... sich mehr Wissen über unsere Umwelt und ihre Erhaltung aneignen?
... eine kostenlose Aquarienhaftpflichtversicherung, wahlweise zusätzlich eine Glasbruch- und Eigenschadenversicherung?
... günstige Bezugsquellen für Ihren aquaristischen Bedarf nutzen?
... an einem regen Vereinsleben teilnehmen, das für jeden Geschmack etwas bietet?

Dann werden auch Sie Mitglied bei den Aquarienfreunden Dachau/Karlsfeld!

Nähere Informationen zur Mitgliedschaft bei den AFDK erhalten Sie an den Vereinsabenden, sowie auf unserer monatlichen Fisch- und Pflanzenbörse oder unter Tel.: 08131/79356 (Josef Lochner).
Schauen Sie doch mal unverbindlich vorbei!

http://www.aquanet.de/vereine

Ihr Erfolg ist unser Ziel!

- Grafik-Design
- Fotosatz
- Scans
- Offsetdruck
- Siebdruck
- Außenwerbung
- Klebefolien
- Stempel

ALTDORFER SETZKASTL

Leibl Weg 8
84032 ALTDORF
Tel. (08 71) 93 53 33
Fax (08 71) 93 53 34

IMPRESSUM:

HERAUSGEBER:	Aquarienfreunde Dachau/Karlsfeld e. V.
REDAKTION:	Josef Lochner, Franz Schwarz
LAYOUT:	Franz Schwarz
LEKTORAT:	Hans Kastl, Dieter Schuster
DRUCK:	Altdorfer Setzkastl
AUFLAGE:	800 Exemplare

Alle abgedruckten Artikel geben die Meinung des Verfassers, nicht aber unbedingt die der Redaktion wieder.

MIT VEREINTEN KRÄFTEN FÜR IHRE INTERESSEN

Zur kulturellen Vielfalt jeder Gemeinde gehört zweifellos auch ein abwechslungsreiches Vereinsleben. Denn hier findet jeder die Gelegenheit, seinen persönlichen Interessen nachzugehen.

So, wie die Vereine das Zusammenleben in der Gemeinde bereichern, so engagiert sich die Sparkasse in anderen Bereichen. Sie vertritt Ihre Interessen in allen Geldangelegenheiten.

wenn's um Geld geht - Sparkasse

Absender: Josef Lochner • Münchner Straße 66 • 85221 Dachau