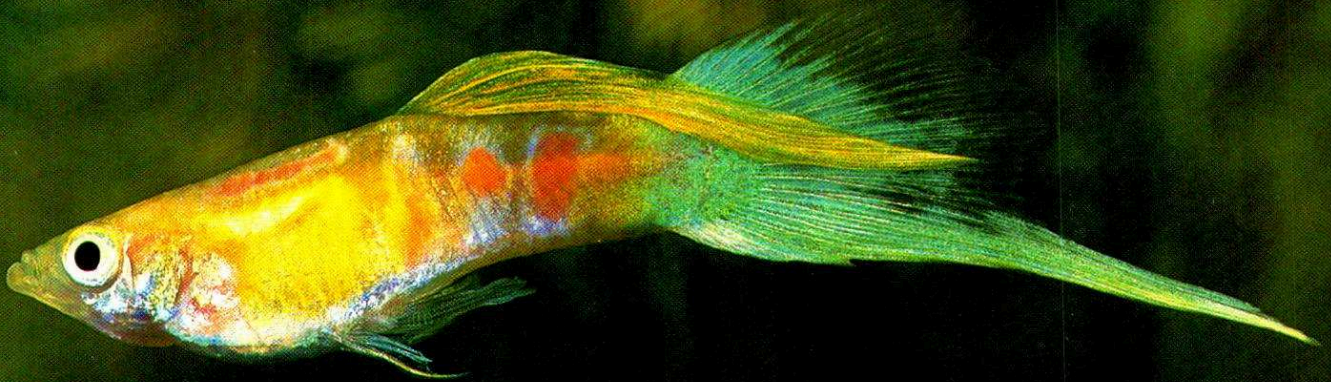


Aquarien-Praxis

**Wasserschildkröten:
Krankheiten**
Seite 12

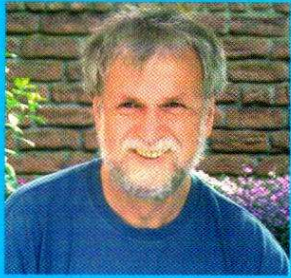


**Die Zuchtformen
des Guppy**



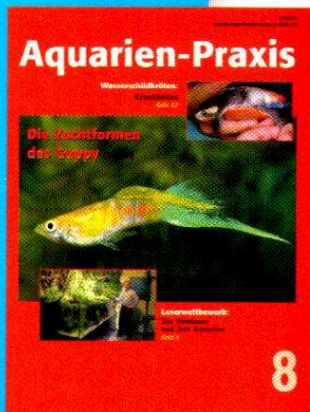
**Leserwettbewerb:
Die Gewinner
und ihre Aquarien**
Seite 6

Liebe Aquarien-Praxis-Leser!



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

Was wäre die Süßwasseraquaristik ohne den Guppy, der seinem zweiten deutschen Namen – Millionenfisch – gleich in doppelter Hinsicht gerecht wird? Nicht nur, dass dieser Fisch dort, wo er natürlicherweise vorkommt, oftmals wirklich millionenfach anzutreffen ist, sondern dieser kleine, bunte Lebendgebärende Zahnkarpfen hat ohne Zweifel schon Millionen von Aquarianern Freude bereitet. Es ist wohl nicht übertrieben zu behaupten, dass jeder Süßwasseraquarianer irgendwann einmal *Poecilia reticulata* – so lautet die wissenschaftliche Bezeichnung des Guppy – begegnet ist. Allerdings sollte man nicht den Fehler begehen, diesen liebenswerten Kärppling als „Anfängerfisch“ abzustempeln. Das hat er nicht verdient – im Gegenteil! Es gibt mehrere Möglichkeiten, sich mit diesem bunten und lebhaften Südamerikaner zu beschäftigen. In dieser Ausgabe der *Aquarien-Praxis* beginnen wir eine Serie über die Zuchtformen des Guppy. Im ersten Teil geht es um die unterschiedlichen Flossenformen, die im Laufe der Zeit herausgezüchtet wurden und die den Guppymännchen – neben den prächtigen Farben – zu ihrem vielgestaltigen Aussehen verhelfen. Ein zweiter Höhepunkt in der vorliegenden AP ist die Vorstellung der Gewinner unseres Fotowettbewerbs, den wir im Oktober letzten Jahres gemeinsam mit Tetra ausgeschrieben haben. Ich möchte nicht vorgreifen, aber ich darf unseren Lesern schon jetzt versprechen, dass sie sich auf eine Reihe faszinierender Aquarienanlagen freuen können. Wir werden sie in den nächsten Ausgabe gesondert und ausführlich vorstellen. Viel Vergnügen!
Ihr Rainer Stawikowski



Guppy-Männchen, Zuchtform Untenschwert.

Foto: J. C. Merino



Der Fächerschwanz ist heute eine Rarität, da sich die meisten Züchter großflossiger Guppys den Triangelschwänzen verschrieben haben.

Die Zuchtformen

Teil 1: Flossenformen

Der Guppy lebt seit gut 90 Jahren in unseren Aquarien. Mittlerweile hat er sich über die gesamte Erde verbreitet und ist ein äußerst beliebter Aquarienfisch und letztlich tatsächlich ein echtes Haustier geworden. Vor allem die Auslese nach ästhetischen Aspekten sowie das Auftreten und Stabilisieren immer neuer Mutationen haben zu einer Vielzahl von Zuchtformen geführt. Die wichtigsten stelle ich hier vor.

Von Michael Kempkes

In der organisierten Guppyzucht gibt es verschiedene Kriterien, nach denen die Fische eingeteilt werden. Das wichtigste Merkmal ist sicher die Beflossung der Männchen, anhand derer die Fische so genannten Standards zugeordnet werden können. Das ist besonders für die Züchter wichtig, die sich mit ihren Guppys

(vor allem den Männchen) an Ausstellungen beteiligen wollen. Dort nehmen die Punktrichter die Einteilung ebenfalls mittels dieser Kriterien vor.

Es gibt drei Kategorien (Rassen), zu denen jeweils vier unterschiedliche Beflossungstypen (Standards) zählen. Die Großflosser umfassen Fächerschwanz, Triangel-, Schleier- und Fahnen-schwanz. Doppel-, Oben- und Untenschwert sowie Leierschwanz werden den Schwertflossern zugerechnet. Schließlich gehören zu den Kurzflossern Spaten-, Speer-, Rund- und Nadelschwanz.

Während einige Standardformen durch Quantität und Qualität die großen internationalen Ausstellungen prägen, sind andere mittlerweile gesuchte Raritäten. Hier sind vor allem Schleier-, Fahnen-, und Nadelschwanz zu nennen. Diese Standards sind nur noch sporadisch auf Ausstellungen

Ein kräftiges halbschwarz-weißes Männchen des Standards Triangel; der Körper ist metallisch überzogen, die Schwanzflosse etwas zu groß.





Links: Der Schleierschwanz, so wie er im Standard beschrieben wird, ist heute aufgrund der Dominanz der Triangelguppys ebenfalls eine Rarität.

Ein sehr schönes Leierschwanz-Männchen mit Metallic-Deckfarbe.

Fotos: J. C. Merino

des Guppy – eine Übersicht

gen zu bewundern. Auch Fächer-, Speer-, und Leierschwanzguppys sind relativ selten zu sehen.

Bei den selteneren Standards ist das Niveau meist nicht sonderlich hoch. In den meisten Fällen dürften fehlende Einkreuzungstiere dafür die Ursache sein.

Bei den Triangelguppys verhält es sich dagegen ganz anders. Sie stellen auf jeder Ausstellung zwischen 70 und 80 Prozent aller Fische. Zwar sind auch bei ihnen deutliche Qualitätsunterschiede zu erkennen, doch stellen Triangeln fast immer die Ausstellungssieger. Wegen der weiten Verbreitung sind bei den Triangelguppys auch die meisten Farbvarianten zu bestaunen.

Die Doppelschwertguppys stellen nach den Triangelschwänzen die zweitgrößte Gruppe der Ausstellungsfische. Auch bei ihnen sind Qualitätsschwankungen zu erkennen. Ihr Farbspektrum ist aus genetischen Gründen beschränkt, doch reicht die Anzahl der „aufgezüchteten“ Farben immer aus, um diese sehr agilen, schwimmfreudigen Fische attraktiv erscheinen zu lassen.

Oben- und Untenschwertguppys sowie Rund- und Spatenschwanz sind immer auf Ausstellungen zu sehen, obschon sie nur von wenigen Züchtern präsentiert werden.

Trotz der weiten Verbreitung des Guppy in Europa machen sich Ausfälle von Züchtern bei diesen Standards sofort bemerkbar. Fällt ein Spitzenzüchter weg, sinkt in den folgenden Jahren meist das Niveau in dem jeweiligen Standard.

Es sind gerade in den seltenen Standards einige wenige Idealisten, die sich um den Erhalt der



Männchen eines Doppelschwertstammes grauer Grundfarbe; die Deckfarbe wirkt metallisch bunt. Die Beflossung ist nicht ganz standardgerecht.

rarerer Flossenformen bemühen. Zwar erreichen sie auf den Ausstellungen im Gesamtklassement nie vordere Plätze, doch ihre Leistung, über Jahre hinweg ohne Einkreuzungsfische aus anderen Zuchten den eigenen Stamm zu erhalten, ist gar nicht hoch genug zu bewerten.

Das gilt übrigens auch für seltene Grund- und verschiedene Deckfarben. Auf die diversen Farben sowie ihre Vererbung werde

ich aber in einer der folgenden Ausgaben der AP noch näher eingehen.

Die Standards

Der Fächerschwanz ist durch eine dreieckige Schwanzflosse charakterisiert, die sich in einem 45-Grad-Winkel zur Körperachse befinden sollte. Die Rückenflosse muss spitz in der Höhe des ersten

durch die Punktrichter und entsprechende Kriterien im Bewertungsstandard des Internationalen Kuratoriums Guppy-Hochzucht (IKGH) ausgeschlossen werden. ▶

Inhalt

Editorial	2
Die Zuchtformen des Guppy – eine Übersicht; Teil 1: Flossenformen	2
Buchtipp: Der Guppy	4
Leserwettbewerb: Die Gewinner	6
Aquarium in der Schule: Unsere Aquarien-AG	10
Rätsel	11
Wasserschildkröten; Schluss: Krankheiten	12
Steckbrief: Echinodorus bolivianus	13
Datz-Forum 2003: Afrika	14
Handel & Industrie	15
Impressum	15

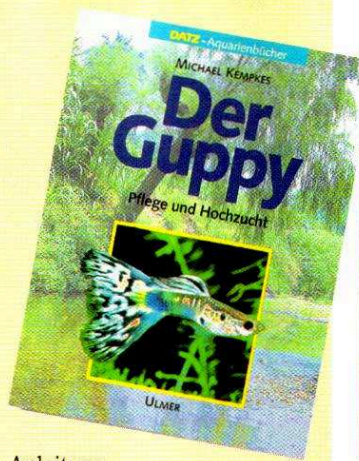
Buchtipps

Der Guppy. Pflege und Hochzucht. Von Michael Kempkes. 144 Seiten, 35 Farbfotos, zehn Zeichnungen, 42 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996. ISBN 3-8001-7330-1. Euro 24,90.

Wer sich nicht nur über Zuchtformen informieren möchte oder eine Anleitung zur Pflege dieses Fisches sucht, ist mit dem Buch von Michael Kempkes bestens beraten. Wie man mit dem bekanntesten Warmwasser-Aquarienfisch richtig umgeht, erfährt man hier in aller Ausführlichkeit. Schon im ersten Kapitel werden die Geschichte des Aquarienbewohners, seine wissenschaftliche Einordnung, seine Anatomie und sein Verhalten geschildert.

Das guppygerechte Aquarium ist Gegenstand des zweiten Abschnittes. Wie groß muss es sein, welche Wasserqualität braucht man, wie wird der Behälter eingerichtet und beleuchtet, wie hoch ist der Pflegeaufwand? Daneben werden die Ernährung der Fische behandelt und die Vorkehrungen für den Urlaub erläutert. Das dritte Kapitel widmet sich der Gesundheitsfürsorge, und im weiteren geht es dann auch um die Hochzucht und alles, was damit zusammenhängt. Zum Schluss beschäftigt sich der Autor noch mit den Wildguppys.

Alles, was man über den Guppy wissen muss, findet sich hier.



Spatenschwanz-Männchen mit nicht ganz standardgerechter Beflossung.

als Einkreuzungstiere verwendet werden. Allerdings gelingt es nur ganz wenigen Züchtern, das amerikanische Niveau über Generationen hinweg zu erhalten, und so lassen sich viele nach wenigen Jahren neue Tiere aus den USA kommen.

Der Entwicklung der europäischen Zucht ist das nicht sonderlich förderlich, zumal viele der Fische amerikanischen Ursprungs nicht dem europäischen Standard entsprechen. Körper und Flossen sind zu groß. Generell sollte ohnehin jeder Züchter darauf achten, dass insbesondere die Großflosser nicht wegen einer zu üppigen Beflossung in ihrer natürlichen Schwimmfähigkeit beeinträchtigt werden.

Der Schleierschwanz ist – wie bereits erwähnt – eine Rarität. Die obere und die untere Kante der Schwanzflosse der Männchen sollen konvex verlaufen, während der hintere Saum konkav ausgebildet sein muss. Die Dorsale sollen ebenfalls breit auslaufend enden.

Viele Zoofachhändler bezeichnen ihre im Angebot erhältlichen Guppys zwar als „Schleierschwanz“, doch handelt es sich dabei fast immer um unwissentlich falsch deklarierte Triangelguppys.

Der Fahنشwanz gehört zwar laut Standardwerk und wegen der Länge seiner Schwanzflosse zu den Großflossern, doch ist er genetisch betrachtet den Kurzflossern zuzurechnen. Die Schwanzflosse gleicht einem

Rechteck; die Rückenflosse muss spitz auslaufen.

Beim Doppelschwertguppy sind die oberen und unteren Schwanzflossenstrahlen lang ausgezogen und bilden einen 30-Grad-Winkel zur Körperachse. Die Schwerter sollten gleich lang sein. Die Rückenflosse endet spitz zum Ende des ersten Drittels der Schwanzflosse. Das gilt auch für Oben- und Untenschwertguppys. Deren charakteristische Schwanzflossenform wird jeweils



Sehr hübsches Speerschwanz-Männchen blonder Grundfarbe.

Aus dem Fächerschwanz wurde in den 60-er und 70-er Jahren der Triangelguppy entwickelt. Seine Caudale ist wegen des 70-Grad-Winkels zur Körperachse unverwechselbar. Der Triangelguppy ist – abgesehen von den langflossigen Spielarten „Berliner“ und „Gießener“ – die am weitesten entwickelte Zuchtform. Das zeigt sich nicht nur an

Rundschwanz-Männchen mit sehr kompaktem Körper und filigraner Zeichnung bis in die Schwanzflosse.



der großen, weit gespreizten Schwanzflosse und der breit verlaufenden Rückenflosse, sondern auch an dem hohen Körpervolumen beider Geschlechter. Sowohl die Männchen als auch die Weibchen übertreffen diesbezüglich ihre wilden Vorfahren zum Teil um das Drei- bis Vierfache der Körpermasse. Das führt auch zu einer höheren Nachkommenszahl.

Insbesondere in den USA werden seit vielen Jahren unglaublich große Tiere gezüchtet, die seit Mitte der 90-er Jahre in Europa

durch die Verlängerung der oberen und der unteren Flossenstrahlen gebildet. Die übrige Schwanzflossenform sollte oval sein. Die Schwanzflossen müssen bei diesen drei Standards jeweils die Länge des Körpers erreichen.

Der Leierschwanz ähnelt dem Doppelschwertguppy, doch unterscheiden sich die beiden Schwanzflossenformen durch die Enden der Schwerter. Beim Leierschwanz sind die Enden der lang ausgezogenen oberen und unteren Flossenstrahlen nach außen gebogen. Die Schwanzflossenlänge sollte 80 Prozent der Körperlänge betragen. Auch das Ende der Rückenflosse ist nach oben geschwungen und unterscheidet sich damit vom Doppelschwert.

Die Schwanzflossenform des Spatenschwanz-Guppys erinnert an einen Bergmannsspaten. Die Flosse sollte idealerweise die Hälfte der Körperlänge aufweisen. Die Rückenflosse endet spitz.

Der Speerschwanz hat eine eine speerähnliche Schwanzflosse. Obschon es sich um einen Standard der Kategorie Kurzflösser handelt, soll die Flossenlänge 80 Prozent der Körperlänge aufweisen. Die Rückenflosse soll zum Ende hin nach oben gebogen sein.

Die Caudalform des Rundschwanz-Guppys muss kreisrund sein. Nur ganz selten sind solche Fische auf Ausstellungen zu bewundern. Die Rückenflosse soll zum Schwanzflossenansatz abgerundet auslaufen. Das ist ein bedeutender Unterschied zum Spatenschwanz. Genetisch dürften Rund- und Spatenschwanz derselben Herkunft sein.

higkeit und Vitalität der ausgestellten Tiere werden bewertet. Neben den standardgerechten Beflossungen werden auch die Körperlänge und -form sowie die Färbung der Fische beurteilt.

Auf den großen internationalen Ausstellungen werden neben den klassischen Dreiersätzen – also drei Männchen, die in Form und Farbe weitestgehend identisch sein sollen – auch zunehmend Pärchen ausgestellt. Da es jedoch für die Weibchen noch keine einheitlichen Standardregeln gibt, sind bislang keine internationalen Meisterschaften in dieser Disziplin organisiert worden. Bei den Männchen, denen ja immer noch das Hauptaugenmerk der Züchter gilt, wird seit 1981 jährlich eine Europameisterschaft der Guppyzüchter durchgeführt. Derzeit muss man mindestens vier internationale Ausstellungen beschicken, die vom ausrichtenden IKGH den Europameisterschaftstatus erhalten haben.

Guppy-Weibchen führen leider immer noch ein Mauerblümchendasein. Es ist meines Erachtens teilweise erschreckend, wie wenig Aufmerksamkeit die Weibchen von einigen Züchtern erfahren. Ich beziehe das keineswegs auf die fehlenden Standardregeln, sondern einfach auf die Tatsache, dass bei der Auswahl von Zuchttieren den Weibchen zu wenig Bedeutung beigemessen wird. Während die Züchter die potenziellen Zuchtmännchen miteinander vergleichen, sie gegen das Licht halten und genau darauf schauen, ob sie dem Standard entsprechen, werden bei einigen Züchtern die Weibchen relativ wahllos zu den auserwählten Männchen gesetzt. Die Weibchen werden in drei Kategorien unterteilt. Auch hier unterscheidet man, genau wie bei den Männchen, zwischen Groß-, Schwert- und Kurzflössern.

Die mittleren Schwanzflossenstrahlen des Nadelschwanz sind lang ausgezogen. Nur sie sollten so lang sein wie der Körper. Die Grundform der Schwanzflosse ist oval. Die Rückenflosse muss steil ansteigen, zunehmend schlanker verlaufen und zum Ende des ersten Drittels auslaufen. Allen Standards gemein ist, dass die Rückenflossen immer steil ansteigen sollen. Bei der Bewertung auf den Ausstellungen werden sowohl Unterschreitungen der Körperlängen als auch Überschreitungen mit Punktabzügen bestraft. In den letzten zehn Jahren hat es deutliche Bemühungen gegeben, Auswüchsen durch Überlängen vorzubeugen. Auch die Schwimmfähigkeit und Vitalität der ausgestellten Tiere werden bewertet. Neben den standardgerechten Beflossungen werden auch die Körperlänge und -form sowie die Färbung der Fische beurteilt. Auf den großen internationalen Ausstellungen werden neben den klassischen Dreiersätzen – also drei Männchen, die in Form und Farbe weitestgehend identisch sein sollen – auch zunehmend Pärchen ausgestellt. Da es jedoch für die Weibchen noch keine einheitlichen Standardregeln gibt, sind bislang keine internationalen Meisterschaften in dieser Disziplin organisiert worden. Bei den Männchen, denen ja immer noch das Hauptaugenmerk der Züchter gilt, wird seit 1981 jährlich eine Europameisterschaft der Guppyzüchter durchgeführt. Derzeit muss man mindestens vier internationale Ausstellungen beschicken, die vom ausrichtenden IKGH den Europameisterschaftstatus erhalten haben. Guppy-Weibchen führen leider immer noch ein Mauerblümchendasein. Es ist meines Erachtens teilweise erschreckend, wie wenig Aufmerksamkeit die Weibchen von einigen Züchtern erfahren. Ich beziehe das keineswegs auf die fehlenden Standardregeln, sondern einfach auf die Tatsache, dass bei der Auswahl von Zuchttieren den Weibchen zu wenig Bedeutung beigemessen wird. Während die Züchter die potenziellen Zuchtmännchen miteinander vergleichen, sie gegen das Licht halten und genau darauf schauen, ob sie dem Standard entsprechen, werden bei einigen Züchtern die Weibchen relativ wahllos zu den auserwählten Männchen gesetzt. Die Weibchen werden in drei Kategorien unterteilt. Auch hier unterscheidet man, genau wie bei den Männchen, zwischen Groß-, Schwert- und Kurzflössern.

Fortsetzung folgt

Immer besser: TetraMin mit BioActive-Formel

Tetra gibt Ihnen seit über 50 Jahren die Gewissheit, höchste Qualität zu füttern. Und um Gutes noch besser zu machen, forschen wir intensiv. Deshalb enthält TetraMin ab sofort die BioActive-Formel.

Eine patentierte Wirkstoffkombination auf neuestem ernährungswissenschaftlichem Stand. Sorgfältig ausbalancierte Immunstimulatoren, hochwertige Energielieferanten und lebenswichtige Vitamine verleihen Ihren Fischen sichtbar mehr Vitalität, Energie und Immunstärke.

**TetraMin mit BioActive-Formel –
100 % Gewissheit, Bestes zu füttern.**



Der Nadelschwanz ist sehr selten geworden.

Die mittleren Schwanzflossenstrahlen des Nadelschwanz sind lang ausgezogen. Nur sie sollten so lang sein wie der Körper. Die Grundform der Schwanzflosse ist oval. Die Rückenflosse muss steil ansteigen, zunehmend schlanker verlaufen und zum Ende des ersten Drittels auslaufen.

Allen Standards gemein ist, dass die Rückenflossen immer steil ansteigen sollen.

Bei der Bewertung auf den Ausstellungen werden sowohl Unterschreitungen der Körperlängen als auch Überschreitungen mit Punktabzügen bestraft. In den letzten zehn Jahren hat es deutliche Bemühungen gegeben, Auswüchsen durch Überlängen vorzubeugen. Auch die Schwimmfähigkeit und Vitalität der ausgestellten Tiere werden bewertet. Neben den standardgerechten Beflossungen werden auch die Körperlänge und -form sowie die Färbung der Fische beurteilt. Auf den großen internationalen Ausstellungen werden neben den klassischen Dreiersätzen – also drei Männchen, die in Form und Farbe weitestgehend identisch sein sollen – auch zunehmend Pärchen ausgestellt. Da es jedoch für die Weibchen noch keine einheitlichen Standardregeln gibt, sind bislang keine internationalen Meisterschaften in dieser Disziplin organisiert worden. Bei den Männchen, denen ja immer noch das Hauptaugenmerk der Züchter gilt, wird seit 1981 jährlich eine Europameisterschaft der Guppyzüchter durchgeführt. Derzeit muss man mindestens vier internationale Ausstellungen beschicken, die vom ausrichtenden IKGH den Europameisterschaftstatus erhalten haben. Guppy-Weibchen führen leider immer noch ein Mauerblümchendasein. Es ist meines Erachtens teilweise erschreckend, wie wenig Aufmerksamkeit die Weibchen von einigen Züchtern erfahren. Ich beziehe das keineswegs auf die fehlenden Standardregeln, sondern einfach auf die Tatsache, dass bei der Auswahl von Zuchttieren den Weibchen zu wenig Bedeutung beigemessen wird. Während die Züchter die potenziellen Zuchtmännchen miteinander vergleichen, sie gegen das Licht halten und genau darauf schauen, ob sie dem Standard entsprechen, werden bei einigen Züchtern die Weibchen relativ wahllos zu den auserwählten Männchen gesetzt. Die Weibchen werden in drei Kategorien unterteilt. Auch hier unterscheidet man, genau wie bei den Männchen, zwischen Groß-, Schwert- und Kurzflössern.



Platz 1: Südoastasiatische Uferlandschaft. Foto: A. vom Eigen

seranlage. Dazu gibt es so viel zu sagen, dass es natürlich vor allem diese Anlage verdient hat, demnächst detailliert vorgestellt zu werden. Hier aber noch ein paar wichtige Fakten: Der Besatz besteht hauptsächlich aus Regenbogenfischen, verschiedenen Barbenarten, Glaswelsen, Grundeln und Schmerlen. Im Wasserteil gedeihen über 20 Pflanzenarten, an Land sind es fast ebenso viele. Beleuchtet wird das Ganze von

Die Gewinner

Wir gratulieren den Gewinnern und bedanken uns ganz herzlich bei allen Teilnehmern unseres Leserwettbewerbs. Ebenfalls ein ganz dickes Dankeschön nach Melle, denn Tetra hat nicht nur wunderbar mit uns zusammengearbeitet, sondern neben dem Hauptgewinn auch noch zahlreiche Sachpreise spendiert. Und hier sind die schönsten Aquarien!

Von der Redaktion

Zunächst liefen die Einsendungen ein wenig schleppend ein, aber zum Ende der Frist war doch eine respektable Zahl beachtlicher Bewerbungen zusammengekommen. Die Bandbreite reichte dabei vom Riesenaquarium mit mehreren tausend Litern Inhalt

bis zum 30-Zentimeter-Becken in der Küche. Und bis auf wirklich wenige Ausnahmen hatten alle Teilnehmer auch die Bedingungen erfüllt: Es ging um ein klar erkennbares Thema, das bei der Einrichtung und beim Besatz verwirklicht worden war. Und auch hier deckten die Teilnehmer ein derart breites Spektrum ab, dass wir hier zwar eine Übersicht über

die Gewinner präsentieren, es aber schade wäre, wenn die einzelnen Aquarien nicht gesondert vorgestellt würden. Deshalb werden in den folgenden Ausgaben die Gewinner noch einmal einzeln und ausführlicher zu Wort kommen.

Der Sieger

Unumstrittener Sieger wurde André vom Eigen mit seiner Uferlandschaft eines südostasiatischen Dschungels. Das drei Meter lange Aquarium hat ein Nettovolumen von etwa 3000 Litern, und obwohl der Wasserteil allein schon preiswürdig wäre, ist der Clou jedoch das gekonnte Miteinander von Über- und Unterwas-



zwei 150-Watt-HQI-Strahlern. Neben der aufwändigen Filteranlage arbeiten eine CO₂-Versorgung, ein Nitratfilter, ein UV-Klärer und ein O₂-Reaktor. Die Heizleistung beträgt 600 Watt, die Nachfüllautomatik reagiert bereits auf Wasserstandsunterschiede von einem Millimeter.

Zwei zweite Plätze

Hier lieferten sich zwei Teilnehmer ein so knappes Rennen, dass wir überhaupt nicht anders konnten, als beiden den zweiten Platz zuzuerkennen.

Heinz Howe betreibt als passionierter Aquarianer alter Schule mehrere Aquarien mit den unterschiedlichsten Fischen: *Apistogramma*-, Barben-, Salm- und Killifisch-Becken – allesamt sehenswert. Dazu kommen noch verschiedene Zucht- und Aufzuchtbehälter. Und obendrein werden wir auch noch einige neue

Der Sieger mit seiner Anlage.

Foto: A. vom Eigen



2. Platz: Gezeitenaquarien von Hans-Georg Rupp. Foto: H.-G. Rupp

Tipps und Tricks erfahren.

Hans-Georg Rups „Ufer einer tropischen Flussmündung unter Gezeiteneinfluss“ bietet auch gleich mehrere beachtenswerte Aspekte: Die Zwei-Aquarien-Anlage ist so konzipiert, dass in einem Aquarium Flut herrscht, während im anderen gerade Ebbe ist und umgekehrt. Auch der Besatz mit Krabben und Schlammspringern,



Klaus Lampes Ostseeaquarium.
Foto: K. Lampe

uns bestimmt auf dem Laufenden über Einrichtung und Besatz seiner beiden Aquarien.

Ein Sonderpreis

Ein Sonderfall – und einen Sonderpreis in Gestalt eines einjährigen Datz-Freibabos wert – ist Klaus Lampes kleines Brackwasseraquarium, das den „Lebensraum der Bodden und Haffe an der Ostseeküste“ darstellt.

Mit minimalem technischen Aufwand, aber gehöriger Kenntnis der Biotope ist ein waschechter Naturausschnitt entstanden, in dem sich die Bewohner (Grundeln, Muscheln, Garnelen und Polypen) offensichtlich ausgesprochen wohl fühlen. Die Grundeln pflanzen sich sogar regelmäßig fort. Das Ganze ist eben-

Der eine zweite Platz:
Eines von Heinz Howes sehenswerten Aquarien.

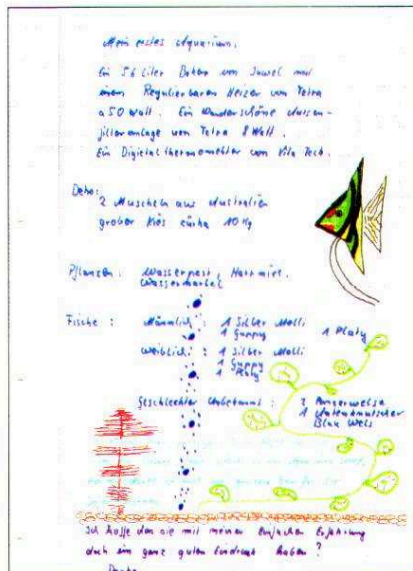
Foto: H. Howe

Grundeln und Süßwasserflundern ist nicht gerade alltäglich.

Dritter Platz

Dass nicht nur die absoluten Profis Chancen hatten, beweist unser dritter Preisträger, der sein 56-Liter-Aquarium mit Lebeggebärenden Zahnkarpfen und ein paar Wellen bevölkert hat: „Mein erstes Aquarium“ hat Pascal Saffert-Bowe seine Einsendung überschrieben. Nun hat er ein zweites, denn der Preis für diese Platzierung ist ein Tetra-Komplett-Set.

„Aufgrund Ihrer günstigen Info-Hefte bin ich schon ein kleines Stück weiter in der AquariumpWelt“, schreibt er. Das lesen wir gern, und er hält



Platz 3: Pascal Saffert-Bowe hat mit seinem ersten Aquarium den dritten Preis und damit sein zweites Aquarium gewonnen.

Zeichnung: P. Saffert-Bowe

Gute Erholung!

Sera holiday

Wochenend- und Ferienfutter für Gemeinschaftsaquarien
 Aliment composé pour les week-ends et les vacances pour les aquariums communautaires
 Weekend- en vakantievoer voor gezelschapsaquariums
 Il cibo per il fine settimana e le ferie Per l'acquario di comunità

Neu

Ihre Fische werden bestens versorgt

10 Tabs NETTO NET 24 g

Das neuartige **Sera holiday** Wochenend- und Ferienfutter sorgt für eine ausgewogene, naturgerechte Ernährung Ihrer Fische, wenn Sie unterwegs sind.

Die **Sera holiday** Tabletten enthalten 100 % Futter – ohne Füllstoffe.

Sera

Für das naturgerechte Aquarium
 www.sera.de • info@sera.de

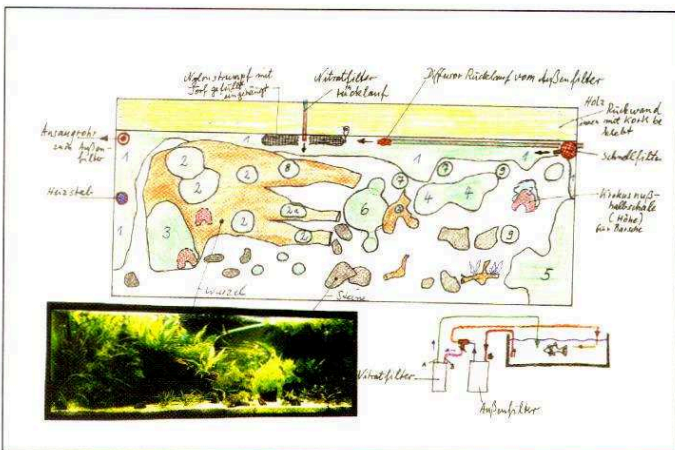
so vorbildlich wie nachahmenswert.

Der vierte Sieger

Fast ebenso konsequent hat Jens Puhmann sein Vorhaben in die Tat umgesetzt. Zwar wachsen an seinem amazonischen „Flussufer mit Fall-Laub“ auch ein paar asiatische Gewächse, aber der Fischbesatz ist nicht nur stilecht, sondern auch in Auswahl und Anzahl vorbildlich, denn in dem immerhin 350 Liter fassenden Aquarium schwimmen „nur“ 38

Noch viele Gewinner

Henryk Lubetzki hat seinen Unterwassergarten akribisch geplant und aufgebaut. Außerdem fügt sich die Aquarienanlage hervorragend in die Umgebung ein. Der Besitzer legt aber vor allem Wert darauf, dass „die harmonische Bepflanzung und der bewusste bescheidene Fischbesatz Natürlichkeit und Ruhe ausstrahlen. Es spendet mir Entspannung und natürlichen Stressabbau. Es hat sich erwiesen, dass die Ecke mit dem Aquarium eine sehr star-



Das amazonische Flussufer von Jens Puhmann.

Abbildung: J. Puhmann

kleinere Fische: 17 *Nannostomus marginatus*, zehn *Otocinclus*, sieben *Corydoras atropersonatus*, jeweils ein Paar *Apistogramma nijseni* und *Dicrossus filamentosus*. Alles in allem ein schönes Beispiel für ein gelungenes Landschaftsaquarium, wie wir es uns vorgestellt hatten.

ke Anziehungskraft auf meine Besucher hat.“ Nicht nur auf Ihre Besucher, deshalb gibt es auch einen Preis dafür.

Axel Friedrich hat zwei Aquarien gemeldet, von denen wir hier das Tanganjikasee-Aquarium zeigen. Es hat die Maße 170 × 80 × 60 Zentimeter (L × B × H) und



Henryk Lubetzki's Unterwassergarten.

Foto: H. Lubetzki

Fällt ins Auge: Das Tanganjikasee-Aquarium von Axel Friedrich.

Foto: A. Friedrich

fasst damit über 800 Liter. Besetzt ist es mit zehn *Cyphotilapia frontosa* und sechs *Neolamprologus leleupi*. Das ebenfalls ganz interessante Küchenaquarium von immerhin 130 Zentimeter Länge beherbergt eine 20-köpfige Gruppe Blauaugen (*Pomphlettia furcata*) und wird demnächst auch hier zu bewundern sein.

Auch wenn der „tropische Urwaldteich“ von Ferdinand Pfeifer „nur“ 180 Liter fasst, zeigt er doch einige ganz hervorragend gelungene Besonderheiten: Auf dem Foto gut zu sehen ist schon die über Wasser weitergeführte Bepflanzung. Der Entstehungsgeschichte und der ausgefeilten Technik widmen wir demnächst natürlich auch einen eigenen Beitrag. Hier aber wenigstens noch die Fischliste: Skalare, Rote Neonsalmler und Hexenwelse bilden die Stammesbesatzung. Neben anderen Arten leben hier aber auch noch *Corydoras*, *Sturisoma* und *Dicrossus*.

Sonja Cantoni bezeichnet ihr 20-Liter-Aquarium zwar wahlweise als „schnuckeliges süßes Küchenaquarium“ oder „Knuddelaquarium“, wir halten es dagegen eher für ein gut gelungenes Beispiel dafür, wie man mit bewusster Beschränkung ein kleines Aquarium einrichten und erfolgreich betreiben kann. Die einzigen Bewohner sind nämlich kleine Bärblinge von 2,5 Zentimeter Länge. Dass das Konzept funktioniert, beweisen die Fische, denn



sie leben schon zwei Jahre gesund und munter in ihrem Kleinbiotop.

Klaus Dieter Kaiser beschränkt sich ebenfalls in der Fischauswahl, denn in seinem dicht bepflanzten 360-Liter-Aquarium schwimmen neben drei handgroßen und handzahnigen Leopard-Buschfischen nur noch zehn Orange-Buschfische, die sich hier

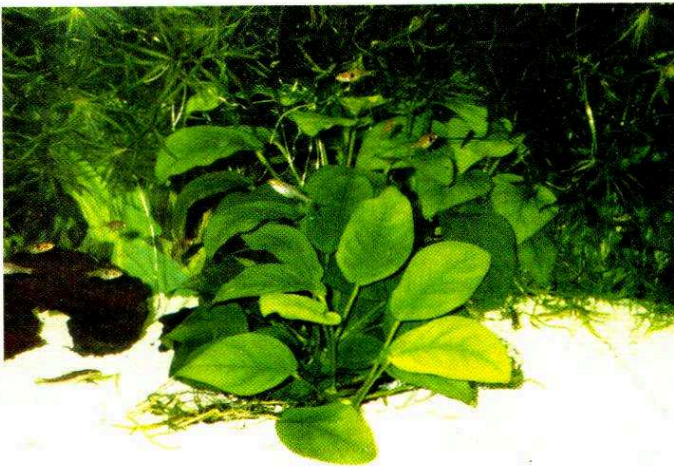


Tropischer Urwaldteich: Ferdinand Pfeifers Delta-aquarium.

Foto: F. Pfeifer

auch häufig vermehren. Hin und wieder werden ein paar Jungfische dann in einem gesonderten Becken aufgezogen. Abgesehen von dem gelungenen Innenleben macht das Aquarium aber auch im Raum eine ausgesprochen gute Figur.

Das mit vier Meter Länge und 2400 Liter Inhalt wahrlich imposante Landschaftsaquarium von Herbert Franzbäcker steht hier als krönender Beschluss. „Edge of the Forest“ hat er als Titel ge-



Bärblinge in Sonja Cantonis Küchenaquarium.

Foto: S. Cantoni

wählt, was wir hier burschikos wollen. Und dieser Waldrand bie-
einmal mit Waldrand übersetzen tet mit seiner Pflanzenpracht



Herbert Franzbäckers „Edge of the Forest“ mit atemberaubender
Pflanzenvielfalt. Foto: H. Franzbäcker

wahrhaftig ein so eindrucksvolles
Panorama, dass wir auch hierüber
bald einen gesonderten Beitrag
bringen werden.

Das war's?

Eine ganze Reihe weiterer schön
ingerichteter Aquarien kam lei-
der nicht mehr unter die Preis-
träger, aber wer weiß? Vielleicht
gibt es bald wieder eine Chance.
Wir glauben jedenfalls, dass die
gezeigten Anlagen schon eine
ganze Reihe wertvoller Anregun-
gen bieten.

Wenn Sie allerdings, liebe Les-
er, der Ansicht sind, „Das hätte
ich auch gekonnt“, dann machen
Sie sich doch bitte einfach die

Mühe und schicken
uns ein oder mehrere
Fotos von Ihrem guten
Stück und einen nicht



Klaus Dieter Kaisers Buschfisch-
Aquarium. Foto: K. D. Kaiser

zu langen, beschreibenden Text
dazu. Wenn uns Ihr Aquarium
auch gefällt, werden Sie es hier
wiederfinden.

AmQuel[®]+

plus



- BESEITIGT AMMONIAK
- BESEITIGT NITRIT
- BESEITIGT NITRAT
- BESEITIGT CHLOR

Bezugsquelle für Deutschland:
 Fa. Premium
 M. Puttberg
 Tel.: 02064 - 54645
 Fax: 02064 - 770563
 E-Mail: puttberg.premium@gmx.de

Für Süß- und Meerwasser



division of Novalek, Inc. • Hayward, CA, U.S.A. • e-mail: info@novalek.com • web site: www.novalek.com

Unsere Aquarien-AG

In unserer AG an der Gesamtschule Gelsenkirchen-Horst haben wir mehrere Monate lang zunächst zwei große 200-Liter-Becken in der Schulmensa eingerichtet und gepflegt. Die Aquarien mit Zubehör hat uns Tetra geschenkt. Die Pflanzen haben wir von der Wasserpflanzenzucht KloeGer bekommen, und den größten Teil der Fische hat uns „Burdas Tierwelt“ in Gelsenkirchen spendiert.

Von Patrick Seraphin und Kevin Kruck (Klasse 5.3)

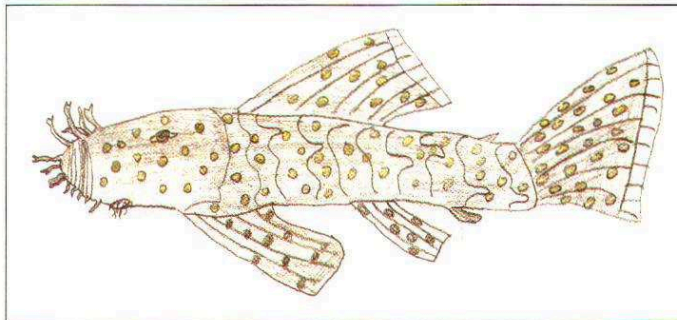
In der Aquarien-AG machen wir ein- oder zweimal im Monat einen Wasserwechsel. Alle vier Wochen reinigen wir die Filterschwämme. Die kleinen schmierigen Fadenalgen holen wir auch ein- bis zweimal im Monat heraus. Nach dem letzten Wasserwechsel sind sie aber abgestorben.

In den Aquarien schwimmen verschiedene Salmmler (Rote Neon, Rote und Gelbe Phantomsalmmler, Zwergziersalmmler, Schrägschwimmer), Zwergbuntbarsche,

das Weibchen nicht mehr so gelb-schwarz aus, als wäre es noch in der Brutpflege.

Unser größter und ältester Fisch, ein über zwei Jahre altes Männchen von *Apistogramma steindachneri*, hat leider schlapp gemacht.

Wenn in einer Woche nichts an den Aquarien zu tun ist, schreiben wir Texte über neue Fische und zeichnen sie. Die Texte und Bilder haben wir auf Plakate geklebt und bei den Aquarien aufgehängt.



Antennenwelse (*Ancistrus* sp.) halten wir in unseren Becken als Algenfresser. Zeichnung: Julian Zahlmann

Guppys und Welse (Antennenwelse, Panzerwelse und „Ottos“).

Die Guppys haben sich schon öfter vermehrt, und einmal hat ein Pärchen unserer Buntbarsche (*Apistogramma* cf. *eunotus*) schon Babys bekommen, die auch einige Tage von der Mutter verteidigt wurden. Aber inzwischen sieht

Wir gucken uns die Fische manchmal auch nur an. Einmal haben wir uns auch schon einmal zwei Stunden lang Fischdias angeschaut, ein anderes Mal haben wir uns auch über die verschiedenen Körperteile der Fische wie zum Beispiel Kiemen, Flossen und andere unterhalten. Auch dar-

über, wie sich die Fische fortpflanzen, haben wir schon gesprochen.

Mehr Platz

Im Keller unserer Schule haben wir jetzt einen Raum nur für uns.

pys, Platys, Mollys), verschiedene Zwergbuntbarsche (*Apistogramma*-Arten) und kleine Kampffische (*Betta smaragdina*) zu züchten. Für ein Becken übernehmen jeweils zwei Kinder die Verantwortung.

Ein besonderes Erlebnis war die Tümpeltour, die wir am 5. 4. 2003 in den nahe liegenden Nordsternpark unternommen haben.



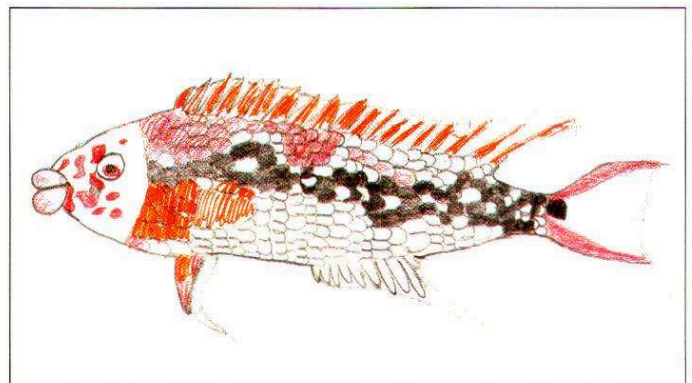
In einem unserer Mensa-Becken schwimmt ein Schwarm Roter Neon. Zeichnung: Robert Gräfenstein

Dort bauen wir zur Zeit unseren Aquarienkeller auf, in dem wir Fische züchten wollen. Wir haben neben einigen kleineren Zuchtaquarien auch noch zwei größere Becken. Zunächst haben wir für ein 220-Liter-Aquarium Kies und Sand gewaschen und ihn eingefüllt. Die Fische, die wir darin aufziehen, heißen Platys.

Inzwischen sind auch schon sechs weitere Becken mit Bodengrund und Pflanzen eingerichtet, und in der letzten Woche haben wir die ersten Fische eingesetzt. Wir werden zunächst einmal versuchen, Lebendgebärende (Gup-

Dort haben wir interessante Entdeckungen gemacht. Wir haben zum Beispiel Egel unter einem Stein gefunden und Wasserflöhe, Hüpfertlinge, Libellenlarven, Wasserspinnen und Eintagsfliegenlarven gefischt. Die Zeit ging ganz schnell vorbei, und wir hatten richtig viel Spaß.

Ein AG-Kollege hat seine Mutter als Begleitung mitgenommen. Sie haben auch ein Aquarium zu Hause, das wir uns schon einmal mit der AG angeschaut haben. Von ihnen haben wir vier Black-Molly- und sieben Platy-Junge bekommen.



Apistogramma-macmasteri-Männchen.

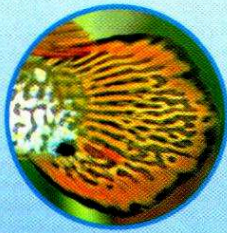
Zeichnung: Katrin Graf

Jetzt sind noch sechs Aquarien eingerichtet

Frage: Welcher Fisch ist das?

Haben Sie eine Ahnung, welcher Fisch sich hinter dem Fotoausschnitt verbirgt? Dann schreiben Sie Ihre Vermutung auf eine Postkarte und schicken sie an die Redaktion Aquarien-Praxis, Skagerrakstr. 36, 45888 Gelsenkirchen, Fax (0209) 1474303.

Unter den Absendern der richtigen Antworten verlosen wir ein wertvolles Futterpaket von der Firma Vitakraft. Einsendeschluss ist **Freitag der 29. August** (Datum des Poststempels). Die Auflösung finden Sie in der **Oktober-Ausgabe** der Aquarien-Praxis – und ein neues Rätsel natürlich Ihre Redaktion auch.



Die Lösung lautet:

Und Ihr Absender:

Name

Straße, Haus-Nr.

Vorname

PLZ, Wohnort

Lösung aus dem Juni-Heft: Hoher Segelflosser

Steckbrief:

Hoher Segelflosser,
Pterophyllum altum

Es gibt südamerikanische Buntbarsche, die zählen – zu Recht – zu den so genannten Anfängerfischen, weil sie nicht nur einfach zu halten sind, sondern weil sie sich auch ohne großes Zutun ihres Pflegers fortpflanzen. Ihnen gegenüber stehen jedoch Arten, deren Haltung und Nachzucht immer noch – ebenfalls zu Recht – als die „hohe Schule“ der Aquaristik gelten. Zu diesen



Fischen gehört zweifellos der Hohe Segelflosser, der im oberen Rio-Negro- und im Rio-Orinoco-Einzug in Brasilien, Kolumbien und Venezuela lebt. Also: Bevor Sie sich diese wunderschönen Fische zulegen, sollten Sie sich genau über deren Ansprüche informieren! Redaktion

Die Gewinner

Ein Futterpaket von der Firma Vitakraft haben gewonnen:

Michael Pohl, Oldenburg; **Britta Fahrenbach**, Großalmerode;
Bernd Schneegaß, Großpösna.

Die Gewinner werden von der Firma Vitakraft, Bremen, benachrichtigt und erhalten ihre Preise auf dem Postweg.



So lebendig und farbig
wie die Themen,
über die sie berichtet.



Lassen Sie sich **drei Hefte zum Preis von € 12,-** kommen. Unser Dankeschön für Ihr Interesse: **Das Datz-Lineal!**

Die aktuellen Themen im August:

- Meerwasser:** Parazoanthus
- Die Gelbe Krustenanemone.
- Süßwasser:** Fiederbartwelse
- Die Arten des Tanganjikasees.
- Pflanzen:** Cryptocoryne
- Arend van den Nieuwenhuizen über beliebte Wasserkelche.

Coupon senden an: Verlag Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart. Fax: 0711/4507-120.

Das Datz-Schnupperabo. Sie bekommen die nächsten drei Ausgaben der **Datz** zum **Kennerlernen für nur € 12,-** (statt € 15,60 im Einzelverkauf). Wenn Sie sich nicht spätestens 14 Tage nach dem Erhalt der dritten Ausgabe melden, wissen wir, dass Sie **Datz** im Jahresabonnement (12 Ausgaben) beziehen möchten, und zwar zum Preis von € 56,- (Deutschland) und € 63,60 (Ausland) inkl. Porto. Als Dankeschön erhalten Sie das Datz-Lineal, Preisstand 2003.

Name/Vorname

Str./Nr.

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Bitte beachten Sie: Sie können diese Vereinbarung innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des dritten Heftes schriftlich beim Verlag Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige absenden des Widerrufs (Poststempel). Bitte bestätigen Sie uns diesen Hinweis durch Ihre zweite Unterschrift.

R. Ulmer

Ihre Unterschrift

Wasserschildkröten

Schluss

Wasserschildkröten sind in der Regel robuste Pfleglinge. Sollte dennoch einmal eine Krankheit auftreten, ist es ratsam, rechtzeitig einen auf Reptilien spezialisierten Tierarzt zu konsultieren.

Von Petra Kölle

Krankheiten

Bei guter Haltung sind die meisten handelsüblichen Wasserschildkröten relativ robuste Tiere. Sollten doch einmal Krankheitssymptome auftreten, muss baldmöglichst ein auf Reptilien

Häufige Ursachen

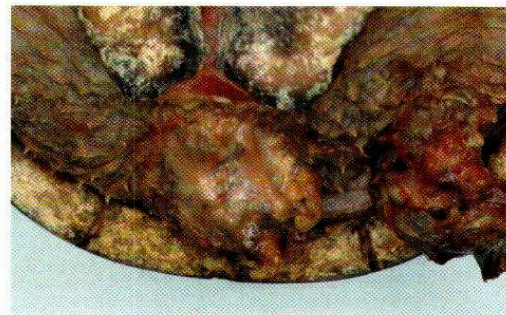
Nicht selten kommen bei Erkrankungen Haltungsfehler, die mit entsprechend negativen Auswirkungen einhergehen, in Frage:

- Zu niedrige Temperatur: Wenn an Heizern oder Spot-Strahlern

Hautentzündung (Dermatitis) bei einer Moschusschildkröte.

zu starke Fütterung und ungenügende Pflege herabgesetzte Wasserqualität begünstigt die Entstehung von Panzernekrosen.

- Einseitige Ernährung: Fütterung ausschließlich mit Trockenfutter kann zu Mangelercheinungen führen. Vitamin-A-Mangel, der sich in geschwollenen Augenlidern und käsigen Belägen unter den Lidern äußert, ist gerade bei



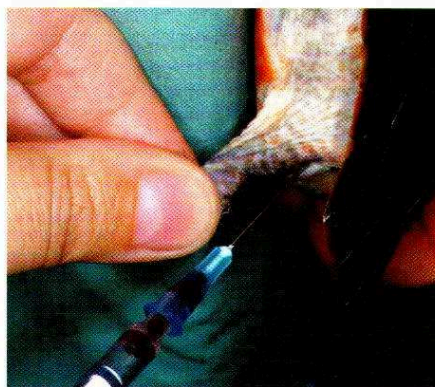
und äußern sich ähnlich. Gerade bei wachsenden Schildkröten kommt es zu einer Erweichung des Panzers, so dass er leicht zusammenzudrücken ist. Vitamin D kann vom Schildkrötenorganismus unter Einwirkung von UV-Licht selbst in ausreichendem Maße gebildet werden. Calcium-Mangel tritt insbesondere dann auf, wenn die Schildkröten häufig mit Muskelfleisch, Rinderherz oder Mehlwürmern gefüttert werden, da diese Futtermittel wenig Calcium, dafür aber reichlich Phosphor enthalten. Bei Calcium- und Rohfaser-Mangel kommt es nicht selten zu einer exzessiven Aufnahme von Steinen oder Sand, was zu einer tödlich verlaufenden Verstopfung führen kann.

- Ist kein geeigneter Ablageplatz vorhanden, legen manche Weibchen ihre Eier ins Wasser; viele können sie aber gar nicht ablegen und erkranken an Legenot.

Infektionen

Wasserschildkröten können auch durch übertragbare Erreger erkranken. Dazu gehören Parasiten, Bakterien, Viren und Pilze.

- **Parasiten:** Verschiedene Egelarten sind äußerlich sichtbar und insbesondere bei frisch importierten Wildfängen häufig zu sehen. Sie können manuell entfernt werden. Bei Wasserschildkröten sind Innenparasiten wie Würmer und Einzeller, insbesondere Flagellaten, nicht selten festzustellen. Die Diagnose erfolgt über eine Kotprobe. Die Behandlung sollte dann ein auf Reptilien spezialisierter Tierarzt vornehmen.
- **Bakterien** können sowohl lokale Prozesse wie Abszesse oder



Injektionen sollten immer in die vordere Körperhälfte gesetzt werden.

Rechts: Blutwerte geben Aufschluss über Infektionen und Organerkrankungen.

spezialisierten Tierarzt aufgesucht werden. Da Reptilien häufig keine spektakulären Symptome zeigen und auch keine Schmerzenslaute von sich geben, werden sie oftmals erst in einem schon weit fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung dem Tierarzt vorgestellt. Die Heilungschancen sind jedoch umso größer, je eher eine Therapie einsetzt.

Damit die richtige Therapie eingeleitet werden kann, muss erst die Ursache der Erkrankung herausgefunden, also die exakte Diagnose gestellt werden. Das kann mittels verschiedener Methoden erfolgen, die von der Blut- und Kotuntersuchung über Röntgen und Ultraschall bis hin zur Endoskopie oder sogar Computertomografie reichen.

gespart wird, kommen die wechselwarmen Tiere nicht auf ihre „Betriebstemperatur“. Der ganze Stoffwechsel, so auch die Verdauung, wird in Mitleidenschaft gezogen. Bei zu niedrigen Temperaturen während der Aktivitätsphase kann es zu Lungenentzündungen kommen.

- Schlechte Wasserverhältnisse: Durch zu geringe Filterleistung,

jungen Wasserschildkröten relativ häufig festzustellen. Verhindern lässt sich Vitamin-A-Mangel durch pflanzliche Nahrung. Sie enthält Karotinoide, die im Organismus zu Vitamin A umgewandelt werden können. Vitamin-B-Mangel kann bei einseitiger Fütterung mit Fischstückchen entstehen, da Fischfleisch Thiaminase enthält, ein Enzym, das das B-Vitamin Thiamin zersetzt. Bei betroffenen Schildkröten kann es

zu Lähmungsercheinungen kommen. Vitamin-D- und Calcium-Mangel treten häufig zusammen auf



Sternotherus odoratus, Portrait.

Fotos: P. Kölle

Echinodorus bolivianus

Name: Bolivianische Schwertpflanze, *Echinodorus bolivianus* (Rusby) Holm-Nielsen (1979); Alismataceae (Froschlöffelgewächse).

Vorkommen: Von Peru über Brasilien und Ecuador bis Bolivien und Paraguay.

Beschreibung: Sumpfpflanze mit rosettig angeordneten, linealischen, hellgrünen Blättern. Je nach Lichtintensität



erreichen die etwa sieben Millimeter breiten Blätter eine Länge von acht bis 15 Zentimetern.

Aquarium: *Echinodorus bolivianus* zählt wegen der starken Ausläuferbildung zu den rasenbildenden Aquariumpflanzen und sollte deshalb im Vorder- und Mittelgrund verwendet werden. Eine hohe Beleuchtungsstärke (ab 0,4 Watt je Liter) bekommt der Pflanze besonders gut. Zur Sättigung des großen Nährstoffbedarfs muss entweder eine spezielle Aquariumpflanzenerde oder ein nährstoffhaltiger Ton in den sandig-kiesigen Bodengrund (ein bis drei Millimeter Körnung) eingearbeitet werden. Eine zusätzliche Düngung mit einem flüssigen eisenhaltigen Aquariumpflanzendünger sorgt für eine lückenlose Nährstoffversorgung und verhindert Mangelercheinungen im Blattgewebe (Chlorose). Weiches bis mittelhartes Wasser (4 bis 9 °KH) und eine geregelte CO₂-Zugabe (etwa 15 Milligramm je Liter) sind ebenfalls günstig.

Vermehrung: Infolge der starken Ausläuferbildung bereitet die Vermehrung keinerlei Probleme. Um das Verfilzen des Bestandes zu vermeiden, ist es ratsam, ab und zu die Pflanzen aus dem Bodengrund zu nehmen und mit mittelstarken Exemplaren eine neue Gruppe aufzubauen.

Thomas Titz



Alles Gute für den Teich!



DENNERLE TEICH

DENNERLE GmbH • D-66957 Vinningen
06331/724 -1701 • www.dennerle.de

Hautentzündungen, aber auch Allgemeinerkrankungen hervorgerufen. Lungenentzündungen, die sich durch schiefes Schwimmen im Wasser, auffallend häufigen Aufenthalt an Land und Probleme beim Abtauchen bemerkbar machen können, werden meistens durch Bakterien verursacht, insbesondere dann, wenn die Tiere zuvor unterkühlt oder Zugluft ausgesetzt waren. Ebenfalls durch Bakterien, manchmal in Kombination mit Pilzen, hervorgerufen werden Panzernekrosen („Panzerfäule“). Gerade bei verschmutztem Wasser können Bakterien durch kleinste Verletzungen eindringen und sich im Panzer ausbreiten. Ohrabszesse können einseitig oder beidseitig auftreten und werden durch Vitamin-A-Mangel begünstigt. Sie müssen vom Tierarzt unter Narkose geöffnet und ausgeräumt werden, da anders als bei Säugetieren keine Öffnung des Abszesses von selbst stattfindet.

Eine unheilbare Erkrankung stellt die schon erwähnte Mykobakteriose dar. Bei der so genannten Kaltblütertuberkulose verursachen die Bakterien Granulome in verschiedenen Organen. In manchen Fällen sind sie auch in der Haut festzustellen, so dass sie oft mit Abszessen verwechselt werden. Im Gegensatz zu den meisten anderen bakteriellen Erkrankungen ist die Mykobakteriose nicht mit Antibiotika therapierbar und zudem eine Zoonose, das heißt eine auf den Menschen übertragbare Krankheit.

- **Pilze** können lokale Hautveränderungen auslösen oder als Systemmykose eine Allgemeinerkrankung (die nur mit relativ aufwändigen Methoden zu diagnostizieren ist) auslösen. Die Feststellung einer äußerlichen Pilzinfektion ist durch Hautgeschabsel und durch anschließende Kultur in einem Labor möglich.
- **Viruserkrankungen** sind nur mit speziellen und aufwändigen Untersuchungen und meist nur am toten Tier zu diagnostizieren.

Datz-Forum 2003: Afrika

Am 13. und 14. September findet das achte Datz-Forum statt. Ähnlich wie im vergangenen dreht sich die Veranstaltung auch in diesem Jahr wieder um eine geografische Region: „Afrika“ heißt das Thema.

Von der Redaktion

Das Datz-Forum ist eine Co-Produktion mit dem Museum am Löwentor, dem Zoologisch-Botanischen Garten Wilhelma und der Region Stuttgart der Deutschen Cichliden-Gesellschaft. Großzügig unterstützt wird die Veranstaltung von den Firmen Tetra GmbH (Melle) und Kölle-Zoo (Stuttgart).

Referenten

Ihre Teilnahme haben zugesagt: **Frank Glaw:** „Madagaskar – Inselkontinent mit einzigartiger Herpetofauna“; **Helmuth Göthel:** „Faszinierende Unterwasserwelt des Roten Meeres“; **Robert Guggenbühl:** „Auf der Suche nach Killifischen in Kamerun“; **Frank Kirschbaum:** „Zur Biologie der afrikanischen Nilhechte (Mormyridae)“; **Michael Näf:** „Erfahrungen bei der Haltung von Tanganjikasee-Cichliden: *Benthochromis* und *Haplotaxodon*“; **Mark-Oliver Rödel:** „Westafrikanische Amphibien in Savanne und Regenwald –

Fortpflanzungs- und Überlebensstrategien in extremen Lebensräumen“; **Frank Schäfer:** „Luftatmer aus Afrika – Lungenfische, Flösselhechte, Messerfische, Labyrinthfische und Co.“; **Uli Schliwen:** „Ein Überblick über die Fischfauna Zentralafrikas“; **Kathrin Schmidt:** „Die Gattung *Paroedura*“; **Wolfgang Schmidt:** „Erdchamäleons der Gattung *Brookesia* aus Madagaskar“; **Erwin Schraml:** „Fische und ihre Biotope in Uganda“; **Rainer Sonnenberg:** „Biogeografie und Evolution zentralafrikanischer Killifische“; **Andreas Spreinat:** „Zum Artbegriff am Beispiel von Malawiseebuntbarschen“; **Uwe Werner:** „Auf der Suche nach Cichliden in Ghana“ (Änderungen bleiben vorbehalten).

Zeitplan

Samstag: 10 bis 18 Uhr. Pause von 13 bis 14 Uhr (Mittagessen im Museums-Bistro oder in der Wilhelma-Gaststätte möglich; nicht



Buckelkopfbuntbarsch, *Steatocranus gibbiceps* (Foto: R. Stawikowski).

im Preis enthalten). Ab 19 Uhr fakultativ gemeinsames Abendessen im Wilhelma-Aquarium. **Sonntag:** 10 bis gegen 16 Uhr. Mittagspause wie am Samstag.

Für alle Teilnehmer ist an beiden Veranstaltungstagen der Eintritt in das Museum am Löwentor und in die Wilhelma frei.

Teilnahme

Nach schriftlicher Anmeldung bis zum 22. August beim Verlag Eugen Ulmer, „Datz-Forum“, Postfach 700561, 70754 Stuttgart, Fax (0711) 4507225, und Überweisung der Tagungsgebühr (bei Teilnahme am „Wilhelma-Abend“ zuzüglich der Kosten für das Abendessen) auf das Konto 7463-700 bei der Postbank Stuttgart (BLZ 60010070), Stichwort „Datz-Forum“.

Teilnahmekosten: Für beide Tage € 30,- (Schüler, Studenten € 23,-); Tageskarte € 22,- (€ 16,-). Abendessen im Wilhelma-Aquarium am Samstag (zwei Getränke inbegriffen): € 20,- (jeweils pro Person). Nach Zahlungseingang erhalten Sie eine Bestätigung mit Einlasskarte.

Kontakte: Datz-Redaktion, Marion Ruttkowski, Skagerrakstr. 36, 45888 Gelsenkirchen, Tel. (0209) 1474-302, Fax -303, E-Mail DATZRed@t-online.de. Verlag Eugen Ulmer, Sandra Harris, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart, Tel. (0711) 4507-192, Fax -225, E-Mail SHarris@Ulmer.de.



Männchen des Prachtkärpflings *Chromaphysomion bitaeniatum*. Foto: R. Pohlmann

Aus Handel & Industrie

JBL

Neu auf dem Markt ist ein extrem präzise anzeigendes **Thermometer** von JBL. Die nur sechs Millimeter starke und 15 Zentimeter lange Glaskapillare aus deutscher Präzisionsfertigung zeigt Temperaturen von 0 bis 50 °C auf ein halbes Grad genau an!

Damit ist es doppelt so genau wie die meisten der handelsüblichen Thermometer und spricht die anspruchsvollen Aquarianer, Süß- wie Meerwasser, an.



Abbildung: JBL

Ein zuverlässiger, säure- und laugenfester Sauger am oberen Ende des Premium-Thermometers vervollständigt dieses schöne neue Zubehör aus dem Hause JBL.

Die JBL-Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat einen Durchbruch erzielt: Mit Hilfe heterotropher Bakterienstämme, die auf Granulatperlen aufgezogen wurden, können die Reinigungsintervalle von Innen- und Außenfiltern erheblich verlängert werden! Bei heterotrophen Bakterien handelt es sich um Stämme, die anfallende organische Stoffe zu Ammonium abbauen. So wird der Mulm, der schon die ersten Lagen des Filtermaterials verstopft, wirkungsvoll reduziert. Der Inhalt einer Packung **Filter-Boost** (25 Gramm) optimiert die

Laufleistung von Filtern mit bis zu sechs Litern Filtermaterial.

JBL GmbH & Co. KG,
Dieselstr. 3,
67141 Neuhofen,
Tel. (06236) 4180-0,
Fax (06236) 4180-41,
info@jbl.de,
www.jbl.de

Tetra

Forschen für die Aquaristik ist seit jeher ein Grundpfeiler des Unternehmens Tetra. Der Tetra-Forschung ist es nun gelungen, nach intensiver Forschungs- und Entwicklungsphase Deutschlands Aquarienfischfutter Nummer eins noch wertvoller zu machen. Ab sofort sind alle TetraMin-Produkte mit der neuen patentierten **BioActive-Formel** hergestellt.

Die BioActive-Formel ist eine spezielle Mischung aus Vitaminen und lebenswichtigen Nährstoffen, zusammengesetzt nach neuesten ernährungswissenschaftlichen Erkenntnissen. Sorgfältig ausbalancierte Immunstimulatoren, hochwertige Energielieferanten und lebenswichtige Vitamine sorgen für ein langes, gesundes Fischleben. Körperfunktionen der mit den neuen **TetraMin-Produkten** gefütterten Fische werden aktiv verbessert und die Widerstandskräfte nachweislich gestärkt.

Fische, Forscher und Verwender sind überzeugt von der speziellen Wirkstoffkombination des neuen, verbesserten **TetraMin**. Das zeigt, dass auch Klassiker immer weiterentwickelt werden können.

Alle unter dem Markendach TetraMin positionierten Futtermittel profitieren von der neu entwickelten Formel, so auch die Spezialfutter für heranwachsende Aquarienfische und für die Brut – **TetraMin Mini** und **TetraMin**



Abbildung: Tetra

Baby. Die Tetra-Forschung hat die besonderen Nahrungsbedürfnisse des Aquarien-Nachwuchses ermittelt und auf der Basis des Hauptfutters TetraMin auch hier wichtige Verbesserungen einfließen lassen. Die Spezialfutter unterscheiden sich von der Normalflocke in der Darreichungsform und im Proteingehalt. TetraMin Mini sind Kleinflocken, die Jungfischen die Nahrungsaufnahme wesentlich erleichtern. Die Flockengröße ist ihren anatomischen Gegebenheiten perfekt angepasst. TetraMin Baby wird in Pulverform dargereicht und ist reicher an natürlichen Proteinen, gemäß den erhöhten Anforderungen der Fischbrut – natürlich auch mit patentierter BioActive-Formel die bewährten **TetraMin-Großflocken**. Zur deutlicheren Erkennbarkeit und Abgrenzung gegenüber der Normalflocke sind sie jetzt mit einem an den Markennamen TetraMin angehängten XL gekennzeichnet.



Abbildung: Tetra

Ebenfalls durch die BioActive-Formel noch wertvoller ist **TetraMin Granulat**. Alle Granulate haben zudem neue, eindeutige Bezeichnungen bekommen: **TetraMin Granules**, **TetraRubin Granules** und **TetraPhyll Granules**. Statt im Standbodenbeutel sind alle Granulatfutter jetzt in neuer Verpackung (250-Milliliter-Dose) mit einer praktischen Dosieröffnung erhältlich. Langsam sinkende Granulate und die bewährte Konsistenz garantieren neben einer schnellen Durchweichzeit eine vollwertige und abwechslungsreiche Ernährung.

Tetra-Werke,
Herrenteich 78,
49324 Melle,

www.tetrafish.com

Impressum

Redaktion:

Rainer Stawikowski (verantwortlich), Claus Schaefer.

Anschrift:

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

Verlag:

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

Anzeigen:

Annelie Purwing (verantw.), Tel. (0711) 4507-119; E-Mail: anzeige@ulmer.de.

Vertrieb und Verkauf:

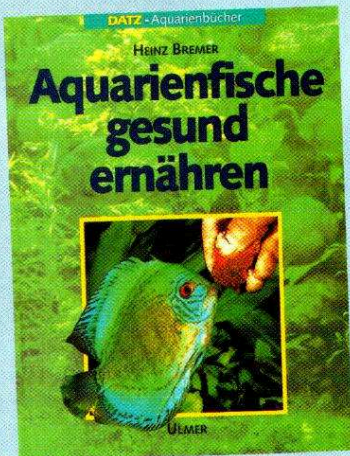
Detlef Noffz, Tel. (0711) 4507-197; E-Mail: dnoffz@ulmer.de.

Aquarien-Praxis erscheint 12-mal jährlich und ist im Zoofachhandel erhältlich. Schutzgebühr € -,50. Reproduktion und elektronische Speicherung nur mit Genehmigung der Redaktion.

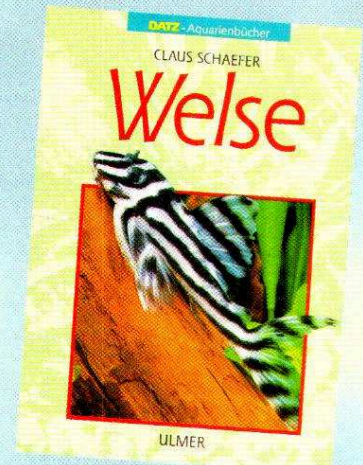
Internet:

www.aquarienpraxis-online.de.

Mehr über Ihr lebendiges Hobby.

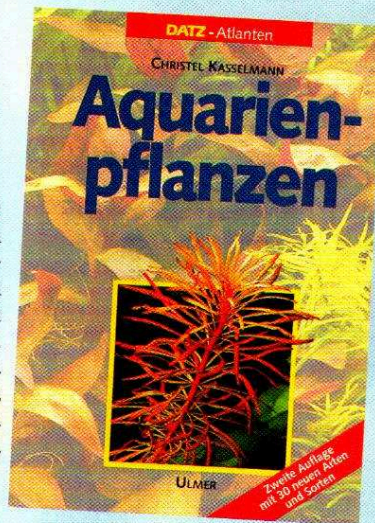


Der Autor stellt verschiedene Lebendfutterorganismen vor und unterbreitet Rezepturen für Frost- und Ersatzfuttermittel. Auf der Grundlage der Ernährungsphysiologie der Fische werden Ernährungsfehler begründet; die optimale Fütterung wird anhand von vielen Beispielen erläutert.
Aquarienfische gesund ernähren.
 H. Bremer. 1997. 191 Seiten, 70 Farbfotos, 51 Zeichn. € 24,90 [D]. ISBN 3-8001-7366-2.



Dieses Buch stellt in erster Linie die beiden beliebtesten und im Handel regelmäßig erhältlichen Gruppen vor, die Harnisch- und die Panzerwelse. Der Autor beschreibt die Einrichtung von Aquarien für Welse und schlägt Fische für die Vergesellschaftung vor.
Welse. C. Schaefer. 1998. 94 Seiten, 60 Farbfotos, 14 Zeichnungen. € 12,90 [D]. ISBN 3-8001-7432-4.

Aquarienpflanzen von A bis Z: mehr als 330 Beschreibungen zur genauen Bestimmung und Unterscheidung, mit Pflege- und Kulturanleitungen und ausführlichen Literaturhinweisen. Zahlreiche Pflanzen werden hier erstmals im Bild vorgestellt.
Aquarienpflanzen. C. Kasselmann. 2. Auflage 1999. 504 Seiten, 532 Farbfotos, 9 Zeichnungen, 6 Tabellen. € 44,90 [D]. ISBN 3-8001-7454-5.



Sie erhalten in diesem Buch eine klare, leicht verständliche und nachvollziehbare Einführung in die Aquaristik. Steckbriefe mit Farbfotos stellen die geeigneten Fisch- und Pflanzenarten vor, die besonders leicht zu pflegen sind.
Grundkurs Aquaristik. C. Schaefer. 2. Aufl. 2003. Etwa 96 Seiten, 100 Farbfotos. Ca. € 12,90 [D]. ISBN 3-8001-4390-9.



In diesem Buch wird aufgezeigt, welche technischen Geräte (wie Filtersysteme, Beleuchtung, Heizung, Kühlung) heute in der Aquaristik Verwendung finden und wie sie in den Haushalt eines Aquariums eingreifen.
Aquarientechnik. M. Sander. 1998. 256 Seiten, 238 Abbildungen, 36 Tabellen. € 19,90 [D]. ISBN 3-8001-7341-7.



Coupon Ihrer Buchhandlung geben oder senden an: Verlag Eugen Ulmer • Postfach 70 05 61 • 70574 Stuttgart
 Fax: 0711/4507-120 • www.shop.ulmer.de • bestellen@ulmer.de

Bestell-Coupon

Expl.	Autor, Titel, ISBN	Preis

Datum/Unterschrift _____

Name/Vorname _____

Straße/Nr. _____

PLZ/Ort _____



Die Lieferung erfolgt im Inland portofrei ab einem Bestellwert von € 50,-. Liegt der Bestellwert darunter, so beträgt die Porto- und Versandpauschale € 3,50. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 14 Tage Rückgaberecht