

Tetra 

Technik für Ihr Aquarium



Für mehr Informationen: www.tetra.net



Lieber Aquarianer,

die Begeisterung, das eigene Zuhause durch eine farbenprächtige Unterwasserwelt attraktiver zu gestalten, ist ungebrochen. Die Faszination, exotische Fische Auge in Auge aus dem Wohnzimmersessel heraus beobachten zu können, dabei vom hektischen Alltag abzuschalten und in eine andere Welt einzutauchen, ist ein Wunsch, der leicht erfüllt werden kann.

Tetra unterstützt Sie hierbei mit Erfahrungen, Tipps und zuverlässigen Produkten. Seit Dr. rer. nat. Ulrich Baensch die Aquaristik vor 50 Jahren mit der Erfindung von **TetraMin**

revolutioniert hat, steht der Name **Tetra** für Forschung, Innovation und höchste Qualität. Das Wohl Ihrer Aquarienbewohner hat dabei immer oberste Priorität.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Aquarium und hoffen, Ihnen mit diesem Ratgeber wertvolle Hinweise geben zu können.



Technik im Aquarium

Denkt man an Aquarien, denkt man zunächst einmal an Fische, Pflanzen und Wasser. Überlegungen zu notwendigen technischen Installationen kommen in der Regel erst dann, wenn man sich konkret mit dem Kauf eines Aquariums beschäftigt und sich im Zoofachhandel beraten lässt. Aber ohne Technik wie Filter, Heizer, Pumpe und Beleuchtung geht es im Normalfall nicht. Die Aquarientechnik spielt sowohl im tropischen Aquarium als auch im Kaltwasseraquarium neben der richtigen Wasserpflege, Fütterung und dem Fischbesatz eine entscheidende Rolle.

Es stellt sich dann die Frage, was sollte und was muss eine gute Aquarientechnik leisten können. Die Antwort ist einfach: problemlose Installation, einfache Handhabung, effektive Funktion, hohe Zuverlässigkeit und äußerst geringer Wartungsaufwand. Mit den Geräten aus dem **TetraTec** Technikprogramm garantieren wir Ihnen, dass diese Anforderungen bestens erfüllt werden.



Die Einrichtung eines Aquariums



**Tetra AquaArt
Aquarien
Komplett-Sets** –
formvollendetes
Design, hochwer-
tige Technik und
einfache Pflege.

Es gibt heutzutage eine fast unüberschaubare Anzahl von Aquariertypen, die von der klassischen Rechteckform bis zum Eckaquarium mit gewölbten Frontscheiben reichen. Im Zoofachhandel werden Sie für jeden Geschmack und jeden

Geldbeutel das passende Aquarium finden.

Tetra AquaArt Aquarien Komplett-Sets für die Faszination an der Welt unter Wasser. Alle Aqua Art Aquarien haben ein modernes Design in silberner Trendfarbe und sind mit der innovativen EasyCrystal® Filtertechnologie für kristallklares Wasser und einfache Pflege ausgestattet. Große, bedienungsfreundliche Öffnungen erlauben einfache Fütterung und bequemen Zugang zur Technik. Die AquaArt Aquarien gibt es in zwei Größen: **Tetra AquaArt Crayfish 30L** Discover Line für Garnelen und Krebse und **Tetra AquaArt 60L** Discover Line.

Für welches Aquarium Sie sich auch immer entscheiden werden, die grundlegenden Schritte zur Einrichtung der Unterwasserwelt und Installation der Technik sind im Wesentlichen gleich. Für einen erfolgreichen Start in Ihr neues Hobby haben wir Ihnen auf den



nächsten Seiten die wichtigsten „technischen“ Etappen aufgeführt.

Standort und Bodengrund

Sie brauchen einen ebenen, erschütterungsfreien, tragfähigen und waagerechten Standort und Steckdosen in der Nähe für die technischen Geräte Ihres Aquariums. Platzieren Sie Ihr Aquarium nicht in direktem Sonnenlicht, denn Sonnenlicht kann das unerwünschte Wachstum von Algen fördern und zu einer unkontrollierten Aufheizung des Wassers führen. Vor der endgültigen Platzierung auf einem stabilen Tisch oder Unterschrank sollten Sie das Aquarium mit Wasser reinigen.

Für den Bodengrund benötigen Sie feinkörnigen, gewaschenen Aquarienkies. Damit Ihre Pflanzen von Anfang an beste Wachstumsbedingungen vorfinden, empfehlen wir Ihnen, unter den Kies eine Schicht **Tetra CompleteSubstrate** zu geben. Bevor das Wasser eingelassen wird und die Pflanzen eingesetzt werden, müssen Sie jetzt die technischen Geräte einbauen.

Tetra-Tipp

Für die Gestaltung Ihrer Unterwasserwelt dürfen nur für Aquarien geeignete Steine und Hölzer verwendet werden, die unbedingt kippstabil aufgebaut werden müssen.



Tetra Complete-Substrate – der gebrauchsfertige Bodengrund mit effektivem Langzeit-Dünger.

Auf die Temperatur kommt es an!

Tropische Zierfische benötigen auch im Aquarium stabile Temperaturen wie in ihren Heimatgewässern in Südamerika, Afrika und Asien. Daher gehört in jedes tropische Süßwasser-aquarium eine Heizung. Die **Tetratec HT Reglerheizer** sind

als so genannte Stabheizer klein und unauffällig, dabei aber gleichzeitig leistungsstark und sicher. Aus der Tabelle können Sie den optimalen Reglerheizer für Ihre Aquariengröße entnehmen.

Tetratec Reglerheizer	Aquariengröße	Leistungsaufnahme
HT 25	10 – 25 l	25 Watt
HT 50	25 – 60 l	50 Watt
HT 75	60 – 100 l	75 Watt
HT 100	100 – 150 l	100 Watt
HT 150	150 – 225 l	150 Watt
HT 200	225 – 300 l	200 Watt
HT 300	300 – 450 l	300 Watt





Die **Tetratec HT Reglerheizer** werden mit den beiliegenden Haftsaugern möglichst in einer hinteren Ecke des Aquariums angebracht. Wenn später das Aquarium mit Wasser gefüllt ist, können Sie die gewünschte Temperatur mit dem Einstellknopf in dem Bereich von 19 °C benutzerfreundlich einstellen. Die Kontroll-Leuchte, das extra lange Netzkabel (2,5 m), die beständige Borosilikatglasröhre, zuverlässige elektronische Schalter und das spezielle Keramikheizelement sorgen für höchste Zuverlässigkeit, Sicherheit und gleichmäßige Wärmeverteilung.

Zur täglichen Temperaturkontrolle, empfehlen wir Ihnen das **Tetratec TH Thermometer**. Es wird einfach von außen an die Aquarienscheibe geklebt.

Tetratec HT Reglerheizer sorgen für optimal temperierte Aquarien.

Tetra-Tipp

Informieren Sie sich bei Ihrem Zoofachhändler oder in der entsprechenden Fachliteratur über die Temperaturansprüche Ihrer zukünftigen Aquarienbewohner.





Filterung ist notwendig!

Um auf Dauer ein funktionierendes Aquarium betreiben zu können, ist eine permanente Filterung notwendig. Der Filter nimmt trübende Schwebstoffe auf und hält das Wasser klar. Viel wichtiger ist aber seine zweite Funktion: Durch die Filterbakterien, die sich im Filtersubstrat ansiedeln, werden die schädlichen Ausscheidungen der Fische biologisch zu ungefährlichen Verbindungen abgebaut.

Im **Tetratec** Filterprogramm haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Innen- und Außenfiltern:

Für Aquarien bis 200 Liter haben sich die leistungsstarken und komfortablen **Tetratec IN Innenfilter** plus bewährt. Neben der stufenlosen Regelung der Durchflussgeschwindigkeit ist die Austrittsdüse um 180° drehbar und das integrierte Venturi-System sorgt für eine zusätzliche Sauerstoffzufuhr.

Insbesondere für Aufzuchtbecken und strömungsarme Aquarien werden gerne die luftbetriebenen **Brillant-Schaumstofffilter** von Tetratec eingesetzt (passende Aquarienluftpumpen sind z. B. **Tetratec APS**). Neben einer



Tetratec IN Innenfilter plus sorgen dauerhaft für klares und fischgerechtes Aquarienwasser.

Tetratec Innenfilter plus	Leistung	Aquariengröße	Leistungsaufnahme
Tetratec IN 300 plus	150 – 300 l/h	10 – 40 l	5 Watt
Tetratec IN 400 plus	200 – 400 l/h	30 – 60 l	7 Watt
Tetratec IN 600 plus	300 – 600 l/h	50 – 100 l	8 Watt
Tetratec IN 800 plus	400 – 800 l/h	80 – 150 l	12 Watt
Tetratec IN 1000 plus	500 – 1000 l/h	120 – 200 l	14 Watt

sehr intensiven biologischen Reinigung in der speziellen Filterpatrone wird das Wasser gleichzeitig mit Sauerstoff angereichert.

Ob Ihr Filter biologisch eingefahren ist, können Sie kinderleicht und sicher mit den **Tetratest** Produkten überprüfen.

Eine echte Alternative zu herkömmlichen Aquarienfiltern bietet der innovative **Tetratec EasyCrystal Filter**. Der Filter sorgt durch seine intensive mechanische, biologische und chemische Filterung für kristallklares, gesundes Wasser.

Die Reinigung des **EasyCrystal Filters** ist extrem einfach: Alle 4 Wochen die Filterkartusche ersetzen. Kein Auswaschen des Filtermediums, keine nassen Hände mehr! **Tetratec EasyCrystal Filter** gibt es in zwei verschiedenen Größen: **Tetratec EasyCrystal Filter 250** für kleinere Aquarien bis 40 Liter und **Tetratec EasyCrystal FilterBox 300** mit Heizerschicht für Aquarien von 40 bis 60 Liter.



Der **Tetratec Brillant-Filter** ist besonders leise, leistungsstark und ideal für Aquarien bis 100 Liter Inhalt.



Tetratec EasyCrystal Filter – einfache Pflege und kristallklares, gesundes Aquarienwasser.

Tetra-Tipp

Tetra SafeStart - Das bedeutet: kein wochenlanges Einfahren Ihres neu eingerichteten Aquariums, bis sich eine lebensfähige Umwelt für die Fische entwickelt hat. SafeStart ermöglicht den schnelleren Einsatz von Fischen. Ammoniak und Nitrit werden durch die SafeStart-Filterbakterien wirksam reduziert. Die neue **Tetra-Innovation** ermöglicht Ihnen somit den kinderleichtesten Start in die faszinierende Welt der Aquaristik.



Technische Informationen	Tetratec EX 400	Tetratec EX 600	Tetratec EX 700	Tetratec EX 1200	Tetratec EX 2400
Geeignete Aquariengrößen	10-80 l	60 - 120 l	100 – 250 l	200 – 500 l	400 – 1000 l
Wasserdurchfluss (l/h)	400	600	700	1200	2400
Maximale Pumphöhe (m)	0,6	1,2	1,5	1,8	3,6
Filterkapazität (Liter)	3,2	5,7	6,6	12,0	22,7
Filterkörbe (Anzahl)	1 x 2	1 x 3	1 x 4	1 x 4	1 x 4
Leistungsaufnahme (Watt)	10	10	13	21	60



Möchten Sie lieber einen Außenfilter einsetzen oder haben Sie ein sehr großes Aquarium, dann bieten sich hierfür die **Tetratec EX Außenfilter** an, die in drei verschiedenen Größen für Aquarien von 10 bis 1000 Litern zur Auswahl stehen. Sie sind nicht nur leistungsstark und leise,

sondern auch einfach und bequem zu reinigen. Besonders vorteilhaft ist die integrierte Startautomatik, die das lästige

Ansaugen des Wassers bei der Erstinstallation oder nach jeder Reinigung überflüssig macht. Zur Verfügung stehen fünf unterschiedliche Filtermedien, durch die das Aquarienwasser sowohl mechanisch als auch biologisch gefiltert wird.

Leistungsstarke **Tetratec EX Außenfilter** in drei unterschiedlichen Größen für Aquarien von 10 bis 1000 Liter.



Vorbeugen und Klären

Das Aquarium ist im Gegensatz zur Natur ein vollständig abgegrenzter Raum, bei dem ein Wasseraustausch nur durch den regelmäßigen Teilwasserwechsel stattfindet.

Im Laufe der Zeit können sich im Aquariumwasser gelöste Abfallstoffe, wie z.B. Nitrat und Phosphat ansammeln und Algenprobleme hervorrufen. Zudem ist in belastetem Wasser oder bei gestörtem, biologischem Gleichgewicht eine unerwünschte Wassertrübung durch eine Massenentwicklung von Mikroorganismen möglich.

Da Fischkrankheitserreger, vor allem viele Parasiten und Bakterien, auch im Wasser vorhanden sein können, kann es besonders bei dichtem Fischbesatz oder während der Quarantänezeit sinnvoll sein, die Keimbelastung im Wasser zu senken.

Durch den hocheffizienten Tetrattec UV400 Entkeimer werden unverwünschte Mikroorganismen aus Süß-

und Meerwasseraquarien bis 400 Litern vernichtet bzw. reduziert. Die Reduzierung der Mikroorganismen erfolgt im Innern des Gerätes durch die nach außen vollständig abgeschirmte UV C-Strahlung des langlebigen UV-Strahlers. Dabei bleiben die lebenswichtigen Filterbakterien natürlich erhalten. Während eines Medikamenteneinsatzes sollte der **Tetrattec UV400** grundsätzlich ausgeschaltet werden.



Der **Tetrattec UV400** verringert die Anzahl der Krankheitskeime und sorgt für klares Wasser.


Tetra-Tipp

Auch Fische leiden unter Stress, der sie wiederum anfällig für Krankheiten macht. Vermeiden Sie daher folgende Stressfaktoren:

- schlechte Wasserqualität
- überbesetzte Becken
- einseitige Ernährung
- Temperaturschwankungen
- Vergesellschaftung unverträglicher Fische

Sauerstoff

ist Leben!



Ohne Sauerstoff gibt es kein Leben! Sauerstoff wird von allen Tieren und Pflanzen zur Atmung benötigt. Besonders in stark bepflanzen und stark besetzten Aquarien kann es vor allem in den Nachtstunden zu lebensbedrohlichem Sauerstoffmangel kommen. Auch die meisten Mikroorganismen wie z.B. die wichtigen Filterbakterien benötigen permanent einen ausreichenden Sauerstoffgehalt im Wasser.

Gute Sauerstoffwerte und eine lokale Umwälzung des Aquarienwassers erreichen Sie mit den **Tetratec APS Aquarienluftpumpen**. Dies kommt allen Tieren, Pflanzen und nützlichen Mikroorganismen zugute und fördert das optimale biologische Gleichgewicht in Ihrem Aquarium. Mittels eines Lufthahnes lässt sich bei den sehr leisen Aquarienluftpumpen der Luftstrom leicht regulieren.





Aquarienpumpe	Aquariengröße	max. Pump- leistung	Leistungs- aufnahme
APS 50	10 – 60 l	50 l/h	2,0 Watt
APS 100	50 – 100 l	100 l/h	2,5 Watt
APS 150	80 – 150 l	150 l/h	3,1 Watt
APS 300	120 – 300 l	300 l/h	4,5 Watt
APS 400	250 – 600 l	400 l/h	4,5 Watt

Durch einen **Tetratec AS Ausströmerstein** verteilen die leistungsstarken Aquarienluftpumpen die Luft feinperlig im Aquarienwasser,

wodurch eine effektive Sauerstoffanreicherung erzielt wird. Sicherheitshalber sollte ein Wasserrückfluss durch ein **Tetratec CV4 Rückschlagventil** verhindert werden, sofern die Aquarienluftpumpe unterhalb des Wasserspiegels installiert wird.

Tetra-Tipp

Für einen schöneren optischen Eindruck, sollten Sie den Luftschlauch zum Ausströmerstein im Bodengrund verlegen.



Hausputz im Aquarium



Bei Wechsel von Filtermedien bietet sich **Tetra SafeStart** an - es enthält einzigartige patentierte Filterbakterien und sorgt für biologische Aktivierung Ihres Aquariums.

In jedem Aquarium müssen Teilwasserwechsel und Bodengrundreinigungen durchgeführt werden. Als Faustregel in normal besetzten Aquarien kann gelten: Tauschen Sie mindestens alle zwei Wochen ca. 1/3 des Aquarienwassers aus. Der Bodengrund muss dagegen im Normalfall deutlich seltener gereinigt werden. Beides geht sehr einfach, schnell und sauber mit dem selbst ansaugenden **Tetratec GC Komfort Bodenreiniger**.

Bei jedem Teilwasserwechsel empfehlen wir die Verwendung von **Tetra AquaSafe**, welches



Das Multitalent: Teilwasserwechsel und Bodengrundreinigung in einem Arbeitsschritt mit dem **Tetratec GC Komfort Bodenreiniger**. Erhältlich für verschiedene Aquariengrößen.



Mit dem **Tetratec Scheibenreiniger** werden Aquarienscheiben im Handumdrehen wieder sauber.

Tetratec Komfort Bodenreiniger	Aquariengröße
Tetratec GC 30	20 – 60 l
Tetratec GC 40	50 – 200 l
Tetratec GC 50	50 – 400 l



Tetra AquaSafe
 – ein Muss für jeden Aquarianer.
 Macht aus Leitungswasser fischgerechtes Aquarienwasser.

das Leitungswasser sofort fischgerecht aufbereitet. Anstatt alle zwei Wochen einen Teilwasserwechsel durchzuführen, können Sie durch den zusätzlichen Einsatz von **Tetra EasyBalance** die Anzahl der Wasserwechsel reduzieren. Mit **EasyBalance** werden alle wichtigen Wasserwerte in einer fisch- und pflanzengerechten Balance gehalten. Es stabilisiert unter anderem zuverlässig den pH- und KH-Wert des Wassers – ein gefährlicher Säuresturz

wird so verhindert – Phosphat und Nitrat werden entfernt und dadurch das Algenwachstum gehemmt. Bei regelmäßiger Anwendung können Sie so das Aquarienwasser bis zu 6 Monate biologisch gesund halten.



Tetra EasyBalance
 – reduziert die Anzahl der Wasserwechsel und hält Aquarienwasser biologisch gesund.



Innovative Produkte für Wasserschildkröten



Ihr Fachhändler:

Tetra GmbH Herrenteich 78 D-49324 Melle
Mehr Infos: www.tetra.net oder Tetra AquaPhone:
01 80 – 224 1820* in der Zeit von 15 bis 20 Uhr



Mat.-Nr. 063746 DE 08/2009

*Der Anruf kostet aus dem Festnetz der Deutschen Telekom pro Anruf 6ct. Bei Anrufen aus den Mobilfunknetzen gelten möglicherweise abweichende Preise.

Für mehr Informationen: www.tetra.net