EHEIM

Ratgeber Aquarium

Anleitung für ein faszinierendes Hobby

Die wichtigsten Tipps

Süsswasser Aquarium

Inhaltsverzeichnis

Das Aquarium ist eine wunderschöne Insel im Alltag	4
SPICKzettel – Das Wichtigste auf die Schnelle	6
Welches Aquarium?	8
Welcher Standort? Welche Beleuchtung?	9
So richten Sie Ihr Aquarium ein – Schritt für Schritt	10
Pflanzen in Ihrem Aquarium	14
Wasserqualität in Ihrem Aquarium	16
So regeln Sie die Temperatur	18
Das Herz Ihres Aquariums – der Filter	19
EHEIM Innenfilter, EHEIM Außenfilter	20
So funktioniert die Filterung	24
Endlich können Sie die Fische einsetzen	26
So füttern Sie Ihre Fische richtig	28
So halten Sie Ihr Aquarium in Schuss	29
Das brauchen Sie zusätzlich	30
Stichwortverzeichnis	34
Rat und Hilfe, Impressum	35

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit diesem Ratgeber möchten wir Ihnen helfen, von Anfang an das Richtige zu tun, damit Ihr Aquarium zu einem schönen, gesunden Lebensraum für Fische und Pflanzen wird. Ein Hobby, das Sie nicht enttäuscht. Eine faszinierende Unterwasserwelt, an der Sie sehr lange Freude haben.

Es gibt viele Ratgeber, Hunderte von Experten, Tausende von Meinungen und viel Fachliteratur. Wir haben hier das Wesentliche für Sie zusammengefasst – und zwar so, dass Sie keine langen Abhandlungen lesen müssen, sondern die wichtigen Punkte sofort erfassen können.

Wenn Sie sich ein Aquarium zulegen, bedenken Sie bitte, dass Sie nicht irgendeinen Einrichtungsgegenstand kaufen, sondern eine komplexe Anlage – und dass Sie in einem Schöpfungsakt eine kleine Welt schaffen, ein Biotop, in dem Lebewesen zu Hause sind und sich wohl fühlen sollen.

Wir wünschen Ihnen gutes Gelingen und viel Freude mit Ihrem Aquarium.

Ihr EHEIM Aquaristik-Team

Das Aquarium ist eine wunderschöne Insel im Alltag

Die Aquaristik gewinnt immer mehr Freunde. Allein in Deutschland tummeln sich etwa 85 Millionen Zierfische in 3 Millionen Aquarien. Die meisten Menschen lieben die entspannende, beruhigende Atmosphäre, die bunte Faszination der Unterwasserwelt und das besondere Ambiente in der Wohnung. Für Kinder ist das Aquarium eine wertvolle Begegnung mit der Natur. Und wer Spannung liebt, muss nur genau hinschauen. Im Aquarium ist einiges los.

Ein Aquarium bedeutet weniger Arbeit, als Sie denken

Aquarium kaufen, Wasser einfüllen, Fische einsetzen – fertig. Ganz so einfach geht es natürlich nicht. Aber dass ein Aquarium viel Arbeit bedeutet, ist ein Vorurteil. Fische sind pflegeleichter zu halten als die meisten anderen Tiere.

Dank guter Filtersysteme, Reglerheizer, Lichtsteuerung, Dünge- und Futterautomat müssen Sie sich nur wenig kümmern. Selbst im Urlaub sind Sie nicht auf Nachbarn oder gar ein Tierheim angewiesen.

Worum geht es in diesem EHEIM Ratgeber?

Es geht um das „Süßwasser-Gesellschaftsaquarium“

Man unterscheidet grundsätzlich Meerwasser-, Kaltwasser- und Süßwasseraquarien. Diese können jeweils „Artaquarien“ sein, in denen nur eine spezielle Fischart gehalten wird. Oder es sind „Gesellschaftsaquarien“, wo unterschiedliche Arten unter gleichen Bedingungen leben.

Das typische Zierfischaquarium ist ein Süßwasser-Gesellschaftsaquarium, weil es hier interessanter und bunter zugeht.

Es geht darum, dass Sie schnell klarkommen

Wir haben diesen Ratgeber bewusst übersichtlich gehalten und das Wichtigste punktuell zusammengefasst. So müssen Sie nicht erst lange im Text nach dem Wesentlichen suchen. Auch der „Spickzettel“ am Anfang und das Stichwortverzeichnis am Schluss helfen Ihnen schnell weiter.

Falls Sie umfassendere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Aquaristik-Fachhändler, einen Aquarienverein, oder recherchieren Sie im Internet. Unter **www.eheim.de** finden Sie hilfreiche Informationen.

Es geht um Erfahrung und Know-how

Der Ingenieur Gunther Eheim hat vor einem halben Jahrhundert den Aquarien-Saugfilter erfunden. Der Ingenieur Eugen Jäger den Aquarien-Heizstab. Beide Erfindungen machten das Aquarium weltweit erst zu dem, was es heute ist. Wir sind Pioniere und Marktführer. Die Marke EHEIM garantiert Ihnen höchste Qualität. Sie können sich darauf verlassen.

SPICKzettel – Das Wichtigste auf die Schnelle

Dieser Spickzettel soll Ihnen helfen, wenn Sie schnell einmal nachschauen wollen, was wann wie zu tun und zu beachten ist. Es geht allerdings nur um die wichtigsten Grundlagen. Lesen Sie deshalb bitte (zuerst) die folgenden Seiten, um die Einzelschritte, Zusammenhänge und Feinheiten zu erfassen.

1 Aquarium auswählen

Größe möglichst ab 100 l; DIN-Angabe beachten; am besten Aquarien-Möbel-Kombination von EHEIM wählen; evtl. mit Aquarien-Komplett-Set starten.

2 Standort bestimmen

Keine Sonneneinstrahlung, wenig Tageslicht, weg vom Heizkörper, Steckdose in der Nähe, waagerecht, stabiler Unterbau, erschütterungsfrei.

EHEIM vivaline **180**

EHEIM aquastyle **35**

3 Grundreinigung

Aquarium vor der Einrichtung gründlich säubern: nur mit warmem Wasser und weichem Schwamm, keinerlei Reinigungsmittel.

4 Bodengrund aufbauen

Drei Schichten: 1. Depotdünger, 2. Kies-Bodengrunddünger-Mischung (2 cm), 3. Kiesschicht (3 – 4 cm); Kies mittlerer Körnung (2 – 3 mm), nicht zu hell; Boden nach hinten leicht ansteigend (5 – 8 cm Gesamthöhe).

5 Technik installieren (nicht einschalten!)

Filter (mit Filtermedien bestückt), Heizer und – soweit noch nicht vorhanden – Beleuchtung anbringen.

6 Dekoration

Nur Materialien (Steine, Steinholz), die keine Stoffe ans Wasser abgeben (Kalk, Metall usw.)

7 Etwas Wasser einlaufen lassen

ca. 20 – 30 cm, handwarmes Leitungswasser (ca. 24 °C); Boden dabei nicht aufwühlen.

8 Pflanzen einsetzen

Alle Bänder, Plastiktöpfe usw. entfernen; Wurzeln ggf. kürzen; mit flacher Pinzette in den Boden drücken; große Pflanzen nach hinten; genügend Platz für Fische lassen.

9 Wasser auffüllen

Handwarmes Leitungswasser bis ca. 3 cm zum Beckenrand

10 Geräte einschalten

Filter im Dauerbetrieb laufen lassen; Reglerheizer auf 25 °C stellen; Beleuchtung konstant 8 bis 10 Stunden einschalten (Zeitschaltuhr).

11 Aquarium einfahren (ohne Fische)

ca. 2 - 3 Wochen warten; Wasser evtl. mit Bakterienkulturen „animpfen“; 1-mal pro Woche eine Messerspitze Fischfutter einstreuen; Wasseraufbereitungsmittel und ggf. Flüssigdünger zusetzen; Temperatur und Wasserqualität kontrollieren.

12 Fischbestand

Fischarten nach Wasserqualität auswählen; Faustregel: 1 cm Fisch braucht 2 l Wasser; mit wenigen zueinander passenden Arten starten; zunächst ein paar Algenvertilger einsetzen, später auch andere Arten; Schwimmbereiche beachten.

13 Fische einsetzen

Beleuchtung einige Stunden ausschalten; geschlossenen Transportbeutel im Aquarium temperieren, dann mit Aquarienwasser auffüllen; Fische vorsichtig übersetzen; kein Wasser aus dem Beutel ins Aquarium!

14 Füttern

1- bis 2-mal täglich so viel, wie in 2 bis 3 Min. gefressen wird (Futterautomat); nach dem Einsetzen zunächst 1 Tag nicht füttern, danach mit wenig beginnen; auf gutes Futter achten; 1 Tag pro Woche nicht füttern!

15 Pflanzenpflege

Alte und kranke Teile sofort entfernen; wöchentliche Flüssigdüngung; nach 6-10 Monaten Bodengrunddünger zugeben; auf gute Beleuchtung achten (Röhren nach ca. 1 Jahr austauschen).

16 Wasserpflege

Algen und Abfälle regelmäßig entfernen; alle 3 bis 4 Wochen Teilwasserwechsel (1/3); Filter nie gleichzeitig, sondern 1 bis 2 Wochen versetzt reinigen; regelmäßig Wasserqualität kontrollieren.

17 Filtersystem

Passendes Filtersystem einsetzen; Tag und Nacht laufen lassen; Filtermassen nur wie vorgegeben austauschen und reinigen, so dass die Bakterienkulturen nicht komplett zerstört werden.

EHEIM Futterautomat 3581
EHEIM Heizer
EHEIM professionel 3 **1200XL**

18 Reinigung

Chemische (auch biologische) Reinigungsmittel sind streng verboten; Utensilien wie Eimer, Schwamm, Schlauch usw. für das Aquarium nie anderweitig verwenden.

19 Sonstige Pflege

Gelegentlich Bodengrund absaugen; Scheiben innen und außen säubern; Krankheiten bei Fischen sofort behandeln.

20 Sonstiges Zubehör

Fischnetz, Thermometer, Zeitschaltuhr, Futterautomat, Bodengrund-Reinigungsset, Schlammabsauger, Pflanzenzange, Scheibenreiniger, Wassertest-Utensilien.

Welches Aquarium?

Bevor Sie sich für ein Aquarium entscheiden, sollten Sie überlegen, wie Sie es in Zukunft gestalten, bevölkern und weiter ausbauen möchten – vor allem aber auch, wo es stehen soll (siehe nächste Seite).

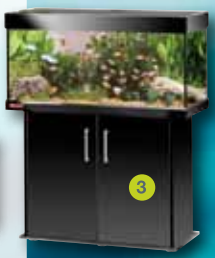
- Eine sinnvolle Aquariengröße beginnt bei ca. 100 Litern. Ab diesem Volumen haben die meisten Fischarten relativ stabile Lebensbedingungen. Der ökologische Kreislauf im Aquarium funktioniert, und die Pflege hält sich in Grenzen. Kleinere Becken erfordern dagegen mehr Aufmerksamkeit. Besonders die Wasserqualität ist immer im Auge zu behalten.

- Im Fachhandel finden Sie eine große Auswahl an EHEIM Aquarien von 54 bis zu 720 Litern. Je nach Modell sind sie mit raffiniertem Komfort ausgestattet. Aquarienmöbel-Kombinationen in verschiedenen Designs machen sie zu schönen und funktionalen Einrichtungselementen.

- Für den Anfang bieten Ihnen auch Aquarien-Komplett-Sets von EHEIM eine gute, preisgünstige Lösung. Die Sets bestehen aus Becken mit Abdeckung und Beleuchtung sowie EHEIM Innenfilter und EHEIM Reglerheizer; teils ist noch weiteres Zubehör enthalten. Für den Unterbau gibt es spezielle Möbelbausätze.

ACHTUNG!

Wenn Ihr Aquarium erst einmal eingerichtet und befüllt ist, lässt sich der Standort kaum noch verändern; niemals befüllt transportieren – Bruchgefahr!



1 – EHEIM scubacube **125**
2 – EHEIM aquastar **54**
3 – EHEIM vivaline **180**
4 – EHEIM scubaline **460**

Welcher Standort?

Ihr Aquarium verdient einen attraktiven Platz in der Wohnung. Dort, wo Sie das Leben in der Unterwasserwelt gut beobachten, wo Sie entspannen und träumen können. Wichtig sind aber auch folgende Kriterien:

- Vermeiden Sie Standorte mit viel Tageslicht oder direkter Sonneneinstrahlung. Sonst wird die Algenbildung gefördert und das Wasser unnötig aufgeheizt.
- Halten Sie Abstand von Heizkörpern.
- Es sollte eine Steckdose in der Nähe sein.
- Sie brauchen Platz nach oben (für Pflege, Wasserwechsel usw.)
- Achten Sie auf waagerechten Stand (Wasserwaage!)
- Wählen Sie einen erschütterungsfreien Bereich.

Und falls Sie sich nicht für eine EHEIM Aquarien-Kombination entscheiden:

- Denken Sie daran: Der Unterbau muss das Gesamtgewicht tragen (Wasser, Glasbecken, Aquarieneinrichtung, Technik usw. wiegen einiges. ***Faustformel:*** *Beckenvolumen x 1,8 = Gesamtgewicht in kg.)*
- Sorgen Sie für eine Unterlage, evtl. Polysoftmatte (spezielle Matten gibt es beim Zoofachhandel) zum Ausgleich von Unebenheiten und Punktbelastungen sowie gegen Wärmeverlust. Dies ist bei den meisten EHEIM Aquarien nicht notwendig.

Welche Beleuchtung?

Die Beleuchtung des Aquariums ist nicht nur für Sie als Betrachter gedacht. Auch die Fische brauchen im Allgemeinen nur wenig Helligkeit. Sehr wichtig ist das richtige Licht dagegen für die Photosynthese und das Wachstum der Pflanzen.

- Nur bei Licht „arbeiten“ die Pflanzen. Durch die Photosynthese bauen sie Schadstoffe im Wasser ab und produzieren den für die Fische lebenswichtigen Sauerstoff.
- Alle EHEIM Aquarien-Sets und Kombinationen sind mit gut abgestimmten Lichtanlagen in der Abdeckung ausgestattet.
- Falls Sie ein Aquarium ohne Abdeckung betreiben möchten, bietet Ihnen Ihr Fachhändler spezielle Hänge- und Aufsatzleuchten.
- Die Beleuchtungsdauer sollte dem Zyklus in der tropischen Natur entsprechen. Das Licht muss also konstant 8 – 10 Stunden brennen.
- Es sollte immer zur gleichen Zeit ein- und ausgeschaltet werden. Am besten steuern Sie die Beleuchtung über eine Zeitschaltuhr.
- Jede Zeitverschiebung irritiert Pflanzen und Tiere. Nehmen Sie deshalb Änderungen möglichst nur in kleinen Schritten (ca. 30 Minuten) vor.
- Tauschen Sie die Leuchtröhren nach ca. 1 Jahr aus, da die Intensität deutlich nachlässt.

So richten Sie Ihr Aquarium ein – Schritt für Schritt

Schönheit, praktische Handhabung, aber vor allem ein gesunder, artgerechter Lebensraum für Pflanzen und Fische sind die Gesichtspunkte, unter denen Sie die „Innenarchitektur“ Ihres Aquariums gestalten sollten. Wenn diese drei Voraussetzungen stimmen, werden Sie sehr lange viel Freude haben.

Schritt 1: Aquarium reinigen

Säubern Sie das Glas gründlich mit warmem Wasser und einem sauberen, weichen Schwamm. Chemische (auch biologische) Reinigungsmittel sind streng tabu!

Schritt 2: Bodengrund aufbauen

Die Pflanzen brauchen den richtigen Boden zur Wurzelbildung und Nahrungsaufnahme. Auch verschiedene Fischarten „gründeln“ gern und suchen den Boden nach Nahrung und Algen ab.

- Gewöhnlich eignet sich am besten Kies mittlerer Körnung (2 – 3 mm). Feinere Körnung oder Sand brauchen nur bestimmte Tiere. Bei zu großer Körnung dagegen verlieren sich oft Futterreste zwischen den Steinen, werden dort von den Fischen nicht erreicht und faulen.
- Achten Sie auf rund geschliffene Kiesel, damit sich die Fische nicht verletzen.
- Wählen Sie eine natürliche, nicht zu helle Färbung. (Viele Fische fühlen sich bei hellem Boden und reflektierendem Licht nicht wohl.)
- Waschen Sie den Kies gründlich mit warmem Wasser.
- Legen Sie zuunterst eine Schicht Depotdünger (Granulat oder Plattenform) in Ihr Aquarium.
- Mischen Sie eine erste Kieslage – ca. 2 cm – mit Bodengrunddünger und verteilen Sie diese darüber.
- Als dritte Schicht folgt reiner Kies – ca. 3 bis 6 cm.

Schritt 3: Technik installieren

Welche Technik Sie einsetzen sollten, hängt von der Größe Ihres Aquariums, von der Einrichtung, vom Fischbesatz und Ihren Ansprüchen ab.

Sie brauchen als Grundlage in jedem Fall:

- gute Beleuchtung (siehe S. 9),
- einen Aquarienheizer, z. B. EHEIM Reglerheizer (siehe S. 18),

Schritt 2

Schritt 2

Schritt 3

TIPP

Der Bodengrund sollte nach hinten immer leicht ansteigen, damit sich Schmutz vorne besser sammelt und leicht entfernt werden kann.

- ein Thermometer (siehe S. 31) sowie
- einen effektiven Innen- oder Außenfilter, bestückt mit den vorgegebenen Filtermedien (siehe S. 24/25).

Schritt 4: Dekoration

Steine (Felsen) oder Steinholz machen die Unterwasserlandschaft interessant und dienen den Fischen als Versteck oder Reviermarkierung. Setzen Sie aber nicht zu viel davon ein, damit den Pflanzen und Fischen genug Platz bleibt.

- Reinigen Sie das Dekorationsmaterial gründlich mit einer Bürste unter fließendem Wasser (evtl. auskochen).
- Nehmen Sie nur Steine, die keine Stoffe ans Wasser abgeben, keinen Kalk enthalten und keine metallischen Einschlüsse haben. Vermeiden Sie auch Korallen, Marmor oder Meeresmuscheln. Gut geeignet sind dagegen z. B. Lava- und Schiefergestein.
- Ebenso können Sie Steinholz verwenden. Bevor Sie mit anderen Hölzern bzw. Wurzeln (z. B. Moorkienwurzeln) dekorieren, lassen Sie sich bitte von Ihrem Aquaristik-Fachhändler beraten.

Bild 2+ 4: Neil Hepworth/Practical Fishkeeping

1 – EHEIM Filter classic **150**
2 – EHEIM Regelheizer 75 W
3 – EHEIM Filter ecco pro **130**
4 – Mediaset für professionel 3e **450/700/600T**
5 – EHEIM Filter professionel 3e **450**

So richten Sie Ihr Aquarium ein – Schritt für Schritt

Schritt 5: Etwas Wasser einlaufen lassen

Damit der Boden beschwert und durchweicht wird, lassen Sie etwa 20 bis 30 cm handwarmes Wasser (Leitungs-wasser, ca. 24 °C) einlaufen. Vorsichtig – am besten über den Rand einer Schale oder eines Tellers plätschern lassen, damit der Boden nicht aufgewühlt wird.

Schritt 6: Pflanzen einsetzen

Welche Pflanzen sich eignen, was sie bewirken und wie man sie düngt, lesen Sie bitte auf den nächsten Seiten.

- Denken Sie daran, dass die meisten Pflanzen noch wachsen.
- Setzen Sie große Pflanzen nach hinten, kleinere nach vorn.
- Entfernen Sie vorsichtig alle (Blei-) Bänder, Plastiktöpfe, Steinwolle usw.
- Schneiden Sie abgestorbene Blätter und Stängelteile ab.
- Bei rosettenförmigen Pflanzen können Sie zu lange Wurzeln evtl. um 1/3 kürzen.
- Drücken Sie die Stängel und Wurzeln z. B. mit einer flachen Pinzette senkrecht in den Boden und ziehen Sie sie anschließend wieder bis zum Wurzelhals hoch.

Schritt 7: Wasser auffüllen und Geräte starten

Wenn die Geräte installiert sind, füllen Sie das Aquarium weiter auf:

- handwarmes Leitungswasser (ca. 24-25 °C),
- bis knapp (ca. 2-3 cm) zum oberen Beckenrand,
- Wasseraufbereiter zugeben, um die optimale Wasserqualität für Ihre Fische zu erreichen.

Damit die Pflanzen aktiv werden und sich Bakterienkulturen ansiedeln können, nehmen Sie Ihr Aquarium nun in Betrieb, d.h.:

- Licht einschalten und Zeitschaltuhr auf 8 bis 10 Stunden Beleuchtung programmieren,
- Filter im Dauerbetrieb (Tag und Nacht) laufen lassen,
- Reglerheizer auf ca. 25 °C stellen.

Schritt 5

Schritt 6

Schritt 6

ACHTUNG!
in der Einfahrphase

Das Aquarium muss die ganze Zeit in Betrieb bleiben (Licht 8 bis 10 Stunden, Heizer und Filtersystem im Dauerbetrieb – siehe Schritt 7).

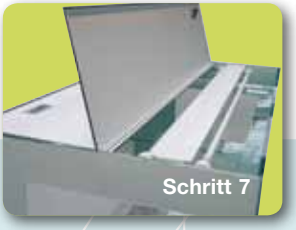
Schritt 8: Warten und Ökosystem optimieren

Bevor Sie die ersten Fische einsetzen können, muss sich das ökologische Gleichgewicht in Ihrem Aquarium erst einpendeln. Die „Einfahrphase“ dauert etwa drei Wochen.

- Wenn Sie nicht so lange warten möchten, können Sie mit entsprechenden Präparaten nachhelfen und das Wasser mit Bakterien „animpfen“.
- Um Schadstoffe zu binden, sollten Sie evtl. eine Aktivkohle-Filterschicht (in Außenfilter) einsetzen (siehe S. 24/25).
- Nach den ersten 2 bis 3 Tagen brauchen die Pflanzen in der Regel zusätzlichen Flüssigdünger (AQUA FLUID 7).
- Kontrollieren Sie gelegentlich auch die Wassertemperatur; sie sollte für die meisten Zierfische zwischen 24 und 25 °C liegen.
- In puncto Düngung, Präparate, Dosierung und Wassertests fragen Sie bitte Ihren Aquaristik-Fachhändler und informieren Sie sich auch auf den folgenden Seiten.

1 – EHEIM airpump **100**
2 – EHEIM aquaball **180**
3 – EHEIM InstallationsSet 1
4 – EHEIM Filtermedien SUBSTRAT*pro*; MECH

Schritt 7


Schritt 7

Schritt 8

Das alles machen die Pflanzen in Ihrem Aquarium

Pflanzen sind optisch reizvoll, erfüllen aber auch wichtige Aufgaben im Aquarium. Sie spenden Sauerstoff, bauen Schadstoffe ab, begrenzen Reviere, bieten Verstecke und Ruhezonen.

Zusammen mit Bakterien entgiften Pflanzen das Wasser. Sie nehmen Ammonium, Nitrat und Phosphat auf, das u.a. durch die Ausscheidungen der Fische entsteht. Dabei entziehen sie auch den Algen die Nahrungsgrundlage.

Bei Licht (nur bei Licht!) erzeugen sie durch Photosynthese Kohlenhydrate (Zucker) für ihr Wachstum. Dazu absorbieren sie Kohlendioxid (CO_2), das von den Fischen ausgeatmet wird. Gleichzeitig geben sie Sauerstoff ab, den die Fische wiederum einatmen.

Im Gegensatz zu Landpflanzen nehmen Wasserpflanzen die Nährstoffe nicht nur über die Wurzeln auf, sondern auch über die Blätter. Neben Bodengrund-Düngung (Depotdünger) brauchen sie für bestimmte Nährstoffe aus dem Wasser deshalb auch regelmäßige Flüssigdüngung (z. B. AQUA FLUID 7).

Für den Anfang wählen Sie am besten robuste Pflanzenarten, die gut anwachsen und keine zu hohen Ansprüche stellen. (Schätzungsweise werden 100 bis 150 Pflanzenarten angeboten. Davon sind allerdings nur etwa 30 echte Wasserpflanzen.)

Lichtbedarf | pH Säuregrad des Wassers
Wachstumshöhe | KH Wasserhärte (Karbonhärte)

Empfehlenswerte Wasserpflanzen für Anfänger

Zierlicher Wasserkelch
Cryptocoryne lucens

Robuste Wasserkelchart.
Nährstoffbedarf: mittel

mittel	50cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 5 bis 15°d

Amazonas Schwertpflanze
Echinodorus amazonicus

Solitärpflanze, gut geeignet für Diskusbecken
Nährstoffbedarf: hoch

mittel	40cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 2 bis 12°d

Argentinische Wasserpest
Egeria densa

Anspruchslose Stengelpflanze, guter Sauerstoffspender
Nährstoffbedarf: hoch

mittel	50cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 8 bis 18°d

Indischer Wasserfreund
Hygrophila polysperma

Sehr beliebte Stengelpflanze anspruchslos
Nährstoffbedarf: hoch

mittel	60cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 2 bis 15°d

Robuste Ludwigie
Ludwigia mullertii

Anspruchslose Stengelpflanze, bei viel Licht Blattunterseite rot
Nährstoffbedarf: mittel

mittel	50cm	pH ph 6,0 bis 7,5	KH 4 bis 15°d

Javafarn
Microsorum pteropus

Robuster Farn, langsamwachsend
Nährstoffbedarf: gering

mittel	40cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 2 bis 12°d

Zwergspeerblatt
Anubias barteri var. nana

Sehr robust, langsamwachsend, anspruchslos
Nährstoffbedarf: mittel

niedrig	60cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 2 bis 15°d

Breitblättriges Pfeilkraut
Sagittaria platyphylla

Robuste Rosettenpflanze, macht auch Ausläufer
Nährstoffbedarf: mittel

mittel	25cm	pH ph 6,0 bis 7,2	KH 4 bis 15°d

Indischer Wasserstern
Hygrophila difformormis

Hellgrüne Pflanze mit gefiederten Blättern
Nährstoffbedarf: hoch

mittel	50cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 2 bis 15°d

Glattblättrige Vallisnerie
Valisneria spiralis

Mit spiralförmigem Blütenständer, anspruchslos
Nährstoffbedarf: mittel

mittel	60cm	pH ph 6,5 bis 7,5	KH 5 bis 12°d

EHEIM

Pflanzen-App:
http://www.eheim.com/de_DE/ratgeber/pflanzen-welt

Das alles bestimmt die Wasserqualität in Ihrem Aquarium

Fische und Pflanzen, die meist aus tropischem Naturwasser stammen, brauchen eine besondere Wasserqualität. Unser Wasser in Europa, vor allem das Leitungswasser, entspricht nicht ganz ihren Lebensbedingungen. Deshalb müssen wir es diesen Bedingungen anpassen.

So muss das Wasser beschaffen sein:

Bitte beachten Sie die folgenden Grundvoraussetzungen:

- Ihr Fischbesatz sollte sich möglichst nach den Werten Ihres Leitungswassers richten. Vor allem die Härtegrade können örtlich sehr unterschiedlich sein.
- Belastungen wie Schwermetalle (z. B. Kupfer, Zink) sowie Chlor sind mit Wasseraufbereiter zu binden und weitere Chemikalien herauszufiltern (siehe EHEIM Filter und Filtermedien/ Aktivkohle S. 24/25).
- Die Wasserhärte (Karbonathärte) sollte bei mindestens 3 bis 5 °d KH liegen.

So sorgen Sie für gutes Aquariumwasser:

- Passendes Filtersystem einsetzen (siehe S. 19 - 25). Nicht an der Qualität sparen. Der Filter ist das Herzstück Ihres Aquariums.
- Fischbesatz der Beckengröße anpassen. ***Faustformel:*** *2 Liter Wasser pro 1 cm ausgewachsene Fischlänge.*
- Fische nicht überfüttern. 1- bis 2-mal täglich nur so viel einstreuen, wie in 2 bis 3 Minuten gefressen wird. 1 Tag pro Woche nicht füttern! Am besten einen EHEIM Futterautomat verwenden (siehe S. 30/31).
- Schnell wachsende und genügend Pflanzen einsetzen.
- Algen, abgestorbene Pflanzenreste und andere organische Abfälle regelmäßig entfernen. Ab und zu mit dem Bodengrund-Reinigungsset (siehe S. 30/31) den Boden absaugen.
- Alle 3 bis 4 Wochen einen Teilwasserwechsel vornehmen, d.h.: ca. 1/3 des Wassers gegen entsprechend temperiertes Leitungswasser austauschen, danach Wasseraufbereiter zugeben.
- Filter reinigen, sobald der Wasserlauf merklich nachlässt. Aber – nie (!) gleichzeitig mit dem Teilwasserwechsel, sondern immer 1 bis 2 Wochen versetzt, wenn sich das ausgewechselte Wasser angeglichen hat.

Lesen Sie bitte auch die Tipps zu Reinigung und Pflege auf Seite 31.

1 – EHEIM Schlammabsauger
2 – EHEIM Oberflächenabsauger
3 – EHEIM UV-Klärer
4 – EHEIM Futterautomat

Entsprechende Wassertest-Utensilien erhalten Sie bei Ihrem Aquaristik-Fachhändler. Er sagt Ihnen auch, welche Fischarten sich in Ihrer Region am besten eignen.

Was Sie außerdem wissen sollten:

Leitungswasser

Chlor und Schwermetalle in unserem Wasser sind in höherer Konzentration für Fische gefährlich. Mit einem guten Wasseraufbereitungsmittel werden diese Stoffe weitgehend gebunden und neutralisiert.

pH pH-Wert

Der pH-Wert gibt an, ob das Wasser sauer (unter 7) oder alkalisch (über 7) ist. Zierfische stammen je nach Herkunft aus saueren oder alkalischen Gewässern. Unser Leitungswasser ist leicht alkalisch. Behalten Sie den pH-Wert immer im Auge. (Auch wenn oft der neutrale pH-Wert 7 als Richtwert für die meisten Zierfische angegeben wird, so gilt das nur bedingt. Fragen Sie lieber Ihren Aquaristik-Fachhändler.)

GH Gesamthärte

Die Gesamthärte wird von den gelösten Calcium- und Magnesium-Ionen bestimmt. Viele Zierfische benötigen weiches Wasser. Falls Ihr Leitungswasser sehr hart ist (über 15 °d GH), sollten Sie entweder geeignete Fische auswählen (z. B. Ost-Afrikanische Buntbarscharten) oder das Wasser enthärten. Lassen Sie sich hierzu von Ihrem Aquaristik-Fachhändler beraten.

KH Karbonathärte

Im Gegensatz zur Gesamthärte wird die Karbonathärte von gelösten Karbonaten bestimmt. Wichtig ist vor allem, dass sie nicht unter 3-5 °d KH sinkt. Regelmäßiger Wasserwechsel erhält die Karbonathärte!

CO_2 Kohlendioxid

Wie alle Pflanzen, benötigen auch Wasserpflanzen CO_2. Sie nehmen es aus dem Wasser auf, nachdem die Sauerstoff atmenden Fische es abgegeben haben. Der optimale Wert liegt bei 10 bis 20 mg pro Liter. Ab 40 mg wird es für Fische gefährlich!

O_2 Sauerstoff

Wie für uns Menschen, ist der Sauerstoff auch für Fische lebenswichtig. Er kann durch Oberflächenbewegung und den Stoffwechsel der Pflanzen ins Wasser gelangen. Kaltes Wasser bindet mehr Sauerstoff als warmes.

N Stickstoff

Stickstoff wird hauptsächlich durch Ausscheidungen der Fische und Futterreste eingebracht. Dabei reichern sich die Stickstoffverbindungen (Ammonium, Nitrit und Nitrat) im Wasser an. Diese sind bei stärkerer Konzentration schädlich. Mäßiger Besatz, sparsame Fütterung, ein gutes Filtersystem und regelmäßiger Teilwasserwechsel verhindern eine Anreicherung der Schadstoffe.

So regeln Sie die Temperatur

Bei artgerechter, gleichmäßiger Wassertemperatur leben Fische im Aquarium oft länger als in der Natur. Je nach Art können sie 10 bis 20 Jahre alt werden. Größere Temperaturschwankungen setzen sie allerdings unter bedrohlichen Stress.

Deshalb beachten Sie bitte:

- Je nach Herkunft brauchen Ihre Fische 22 bis 28 °C. (Deshalb: keine Sonneneinstrahlung und Abstand von Heizkörpern!)
- Der ideale Wert liegt bei den meisten Zierfischen zwischen 24 und 25 °C. Je weniger er schwankt, desto besser geht es Ihren Fischen.
- Setzten Sie unbedingt einen regelbaren Heizer mit Thermostat ein, der Schwankungen zuverlässig ausgleicht (z. B. EHEIM Reglerheizer oder EHEIM Thermofilter).
- Bringen Sie im Aquarium gut sichtbar ein Thermometer (S. 31) an und werfen Sie hin und wieder einen Blick darauf.

EHEIM Reglerheizer

Heizstab in verschiedenen Größen für Aquarien von 20 bis 1000 Liter; Einstellskala von 18 bis 34 °C, Regelgenauigkeit +/- 0,5 °C, einfache und sichere Nachjustierung. Er hält die eingestellte Temperatur permanent konstant, ist voll eintauchbar und wird einfach mit Saugnäpfen im Aquarium befestigt.

EHEIM Thermofilter

Der einzige Filter (Außenfilter), der das Wasser gleichzeitig filtert und beheizt. Die Temperatur wird am Gerät (ggf. auch extern) eingestellt und durch einen Thermostat exakt reguliert. Es gibt ihn in verschiedenen Größen und Ausführungen für Aquarien von ca. 120 bis 1200 Liter.

1 – EHEIM Regelheizer 75, 150 und 250 Watt
2 – EHEIM Thermofilter professionel 3 **350T**

Das Herz Ihres Aquariums – der Filter

Was in der Natur durch Wind und Wellen, Milliarden von Organismen und biochemische Prozesse geschieht, macht in Ihrem Aquarium der Filter. Er hält das Ökosystem im Gleichgewicht, reinigt das Wasser, wälzt es um, reichert es mit Sauerstoff an, erzeugt Strömung und vieles mehr.

Bevor Sie sich für einen Filter entscheiden, sollten Sie ein paar Dinge bedenken.

Allgemeine Tipps:

- Setzen Sie ein passendes Filtersystem ein. Entscheidend ist die Wassermenge in Ihrem Aquarium. (Liter-Angaben beachten!)
- Sparen Sie nicht an der Qualität. Der Filter ist eine Anschaffung für viele Jahre. Er muss Tag und Nacht laufen. Nur ein zuverlässig arbeitendes und ruhig laufendes Gerät macht auf Dauer Freude. (EHEIM Filter kosten meist zwar etwas mehr, halten dafür aber auch, was sie versprechen.)
- Gönnen Sie sich etwas Komfort. Denn sinnvolle Funktionen machen es Ihnen bequemer und Ihren Fischen behaglicher.

8 Watt **5 Watt**

© Brams

5 Watt bei ecco pro 130/200 und 8 Watt bei ecco pro 300

Innen- oder Außenfilter?

Innenfilter

Innenfilter werden im Aquarium – also innerhalb des Beckens im Wasser – angebracht. Dort arbeiten sie quasi direkt und brauchen außerhalb des Aquariums keinen Platz. Es gibt sie schon für sehr kleine Aquarien, aber auch für Becken mit 200 Litern und mehr.

Für einen **Innenfilter** sollten Sie sich entscheiden,

- wenn Sie ein kleineres Aquarium (bis ca. 150 l) haben,
- wenn Sie außerhalb des Aquariums keinen gut zugänglichen Platz (bzw. kein Aquarium-Möbel) haben,
- wenn Sie das Gerät bei einem größeren Becken als zusätzlichen mechanischen Filter und/oder Strömungserzeuger brauchen.

Außenfilter

Außenfilter stehen außerhalb des Beckens (z. B. unsichtbar im Aquarium-Möbel) und versorgen Ihre Unterwasserwelt über Schläuche. Vorteil ist, dass Sie mit unterschiedlichen Filtermassen in mehreren Schichten arbeiten können, größeres Volumen und eine längere Standzeit haben. Es gibt verschiedenste Modelle mit vielerlei Komfort für Aquarien von unter 100 bis zu 1500 Litern.

Für einen **Außenfilter** sollten Sie sich entscheiden,

- wenn Sie außerhalb des Aquariums einen gut zugänglichen Platz (z. B. im Aquarium-Möbel) haben,
- wenn Sie durch unterschiedliche Filtermassen optimale Wasserqualität erzielen möchten,
- wenn Sie hohe Leistung und lange Standzeit wünschen,
- wenn Sie beim Reinigen und Medienaustausch lieber im Trockenen arbeiten,
- wenn Sie Wert auf hohen technischen, praktischen und wirtschaftlichen Komfort legen (EHEIM Modelle bieten u.a.: elektronische Steuerung, Ansaughilfe, integrierte Heizung, extreme Laufruhe, Energieeinsparung u.v.m.).

EHEIM Innenfilter

1 EHEIM aquaball

2 EHEIM biopower

aquaball: Innenfilter mit dreh- und schwenkbarem Kugelkopf sowie Power-Diffusor mit dosierbarer Luftzufuhr; modular aufgebaut und durch Zusatzmodule erweiterbar. Für Aquarien bis 60, 130 und 180 Liter.

biopower: Der Hochleistungs-Innenfilter mit Außenfilter-Technik. Inkl. Düsenrohr und hochwertigen Keramik Filtermedien für exzellente Filterleistung; modular aufgebaut mit Easy-Klick Verschluss-System für Aquarien bis 160, 200, 240 Liter.

3 EHEIM PowerLine

Powerline: Leistungsstarker Innenfilter für kraftvolle Strömung und starke Sauerstoffanreicherung, variables Volumen durch Zusatzmodule. Für Aquarien ab 100 Liter.

4 EHEIM pickup

pickup: Der kleine Innenfilter für Aquarien bis max. 160 Liter mit drehbarer Auslaufdüse. Preisgünstig und komplett im Set mit Filterpatrone.

5 EHEIM miniUP

miniUP: Er ist klein, bietet hervorragende Leistung und wird einfach mit Saugern im Becken befestigt. Der Filter zieht das Wasser unten durch Schlitze ein, befördert es durch einen Filterschwamm und leitet es weiter oben gereinigt wieder zurück ins Becken. Sie können auch einen Ausströmschlauch anschließen und so die Ausflussrichtung bestimmen. Für Aquarien bis 30 Liter.

EHEIM Innenfilter:
1 – EHEIM aquaball **180**
2 – EHEIM biopower **200**
3 – EHEIM Powerline **200**
4 – EHEIM pickup **60**
5 – EHEIM miniUP

EHEIM Außenfilter

1 EHEIM classic

classic: Der zuverlässig Außenfilter in fünf Klassen, unterschiedlich in Größe und Stärke für Aquarien bis 150, 250, 350, 600 und 1500 Liter.

2 EHEIM aquacompact

aquacompact: Kleiner kompakter Außenfilter für offene Klein-Aquarien. Vollautomatische Selbsteinsaugung durch im Ansaugstutzen integrierte Pumpe. Komplett bestückt mit Filtermatte, -vlies und Bio-Filtermaterial. Umfangreiches Zubehör. Für Aquarien bis 40l und 60l.

EHEIM ecco pro 3

ecco pro: Energiesparender Außenfilter mit geringerem Stromverbrauch und höherem Wirkungsgrad – die Weiterentwicklung der ecco Außenfilter mit zusätzlichem Vorfilter – für Aquarien bis 130, 200 und 300 Liter.

5 Watt bei ecco pro 130/200 und
8 Watt bei ecco pro 300

EHEIM Außenfilter:
1 – EHEIM classic **150**
2 – EHEIM aquacompact **60**
3 – EHEIM ecco pro **130**

Platzsparende Grundform

Eine große Außenfilter-Familie in quadratischer, Platz sparender Grundform mit drei Generationen und verschiedenen Ausprägungen: vom soliden Standardmodell bis zur komplexen, elektronisch gesteuerten Anlage. Alle Modelle mit hohem Komfort und wunderbarer Laufruhe durch High-Tech Keramik-Komponenten.

4 EHEIM eXperience

experience: Das solide Standardgerät mit abnehmbaren Filterkörben und Schlauchadapter mit integrierten Absperrhähnen (auch als Thermofilter) – für Aquarien bis 150 und 350 Liter.

5 EHEIM professionel 3

professionel 3: Die Oberklasse mit großem Vorfilter, speziellem Ansaugprinzip, 3-fach-Adapter usw. (auch als Thermofilter) – für Aquarien bis 250, 350, 600 und 1200 Liter.

6 EHEIM professionel 3e

professionel 3e: Das Genie mit elektronischer Steuerung für Wasserdurchfluss, Leistungsanpassung, Wechselströmung, Selbstcheck u. v. m. sowie USB-Anschlussmöglichkeit für Programmierung und Update der Steuersoftware über PC – für Aquarien bis 350, 450 und 700 Liter (Auch als Thermofilter für Aquarien bis 600 Liter).

EHEIM Außenfilter:
4 – EHEIM experience **150**
5 – EHEIM professionel 3 **600**
6 – EHEIM professionel 3e **700**

So funktioniert die Filterung

Auch der beste Innen- oder Außenfilter ist wirkungslos, wenn er nicht mit Filtermedien bestückt ist. Dabei geht es um unterschiedliche Materialien mit verschiedenen Funktionen. Sie halten Schmutz- und Schwebeteilchen zurück, sorgen für die biologische Umwandlung von Schadstoffen, entziehen dem Wasser schädliche Substanzen oder bewirken chemische Veränderung. Je nach Größe und Besatz des Aquariums, Art des Filters sowie Wasserqualität werden entsprechende Filtermedien eingesetzt und miteinander kombiniert. Dabei ist der richtige Aufbau entscheidend für die Wasserqualität.

Grundsätzlich saugt der Filter das Wasser an, pumpt es durch verschiedene Filterschichten und gibt es gereinigt und mit Sauerstoff angereichert wieder ab.

Die Filterschichten bestehen aus laborgeprüften Filtermassen bzw. Filtermedien und werden nach Bedarf eingesetzt. Dabei unterscheidet man folgende Filterarten: mechanisch, biologisch, adsorptiv, chemisch.

EHEIM
eXperience
Bsp. Schichtaufbau

Filtermedium
1 – EHEIM MECH
2 – EHEIM bioMECH
3 – EHEIM SUBSTRAT*pro*

mechanisch

Bevor das Wasser den weiteren Reinigungsprozess durchläuft, werden Schwebstoffe und gröbere Verschmutzungen entfernt.

EHEIM SYNTH, EHEIM FIX
EHEIM MECH, EHEIM MECHpro

biologisch

Durch die Ansiedlung von Bakterienkulturen werden Schadstoffe auf natürliche Weise umgewandelt.

EHEIM SUBSTRAT, EHEIM SUBSTRATpro
EHEIM LAV

adsorptiv

Aktivkohle lagert Schadstoffe an und hält Reste von Chlor, Reinigungsmitteln, Medikamenten, Farbstoffen usw. zurück.

- Setzen Sie Aktivkohle-Filterung max. 1 bis 2 Wochen ein, da sich die angelagerten Schadstoffe nach einiger Zeit wieder lösen und zurücktransportiert werden.
- Normalerweise ist adsorptive Filterung nur in der Einfahrphase Ihres Aquariums (vgl. S. 13) oder nach einer Behandlung kranker Fische mit Medikamenten nötig.

EHEIM KARBON, EHEIM AKTIV

chemisch

Durch speziell behandelten Torf wird der pH-Wert gesenkt (angesäuert) und so die Wasserhärte reduziert.

- Torffilterung sollten Sie evtl. einsetzen, wenn der pH-Wert des Wassers zu hoch liegt. Das funktioniert allerdings nur bis zu einer Karbonathärte von ca. 8 °d KH. Ansonsten ist Teilwasserwechsel angesagt. Behalten Sie bei einer Torffilterung den ph-Wert immer im Blick!
- Nur für einige Weichwasserfische (z. B. Salmler oder Diskus) können Sie das Wasser etwas ansäuern. Bitte lassen Sie sich aber vorher beraten.

EHEIM Torfpellets, EHEIM phosphateout

mechanisch-biologisch

Schmutzfangtaschen gewährleisten eine hervorragende Rückhaltung von groben und feinen Schmutzpartikeln.

EHEIM bioMECH

Filtermedium
4 – EHEIM Torfpellets
5 – EHEIM AKTIV

Endlich können Sie die Fische einsetzen

Wenn sich die Pflanzen eingewöhnt, die Bakterienkulturen angesiedelt und nützlich gemacht haben, wenn sich das Biotop eingependelt und das Wasser die richtige Qualität hat ... dann können Sie die Fische einsetzen.

Diese Regeln sollten Sie dabei grundsätzlich beachten:

- Wenn Sie das Aquarium 2-3 Wochen „eingefahren“ haben, dürfte alles stimmen (siehe S. 13). Nochmalige Wassertests können jedoch nicht schaden (Nitrit-Test!).
- Denken Sie an die Faustregel: 2 Liter Wasser pro 1 cm ausgewachsene Fischlänge.
- Setzen Sie zunächst ein paar Algenvertilger ein, z. B. grünflossige Rüsselbarben, Antennenwelse oder Black Mollys, Guppys, Platys usw.
- Erst nach ca. 2 Wochen können dann weitere Zierfische dazukommen.
- Starten Sie als Einsteiger zunächst mit wenigen Arten.
- Wählen Sie nur Fische, die charakterlich zueinender passen (siehe Seite 27/28) und etwa gleiche Ansprüche an Wasserqualität, Temperatur, Raum, Licht und Ernährung stellen.
- Gut sind auch Arten mit unterschiedlichen Schwimmbereichen, damit sich die Fische verteilen und einige sich nicht in die Quere kommen (siehe Seite 27/28).

So setzen Sie die Fische schonend ein:

- Schalten Sie die Beleuchtung für einige Stunden aus; das beruhigt die Tiere.
- Lassen Sie den verschlossenen Transportbeutel ca. 15 Minuten im Aquarienwasser schwimmen; so sorgen Sie für Temperaturausgleich.
- Danach nehmen Sie ihn heraus, öffnen ihn und füllen Wasser aus dem Aquarium portionsweise in den Beutel, bis sich die Menge verdoppelt hat. Die Fische müssen sich langsam an die neuen Bedingungen gewöhnen.
- Setzen Sie die Fische sachte mit einem weichen Fangnetz ins Aquarium über.
- Achtung: Wasser aus dem Beutel darf nicht ins Aquarium gelangen!
- Schalten Sie die Beleuchtung erst nach ca. 3 Stunden wieder ein.
- Füttern Sie am ersten Tag nicht; danach geben Sie zwei Tage lang etwas weniger als die normale Menge. (Normal ist: 1- bis 2-mal täglich nur so viel, wie in ca. 2 bis 3 Min. gefressen wird; ein Fastentag pro Woche).

Beliebte Aquarienfische

Fisch-App: http://www.eheim.com/de_DE/ratgeber/fisch-welt

Schwertträger

lat. Xiphophorus helleri

ab 60cm	12cm	pH ph 7,0 bis 8,3	GH 12 bis 30°d

Platy, Spiegelkärpfling

lat. Xiphophorus maculatus

ab 40cm	6cm	pH ph 7,0 bis 8,2	GH 10 bis 25°d

Neonsalmler

lat. Paracheirodon innesi

ab 40cm	4cm	pH ph 6,0 bis 7,5	GH 10°d

Black Molly

lat. Poecilia sphenops

ab 80cm	6cm	pH ph 7,5 bis 8,5	GH 10 bis 30°d

Macropodus negro

lat. Macropodus concolor

ab 80cm	12cm	pH ph 6,5 bis 7,8	GH 4 bis 20°d

Barbus rojo

lat. Barbus conchonius

ab 80cm	15cm	pH ph 6,5 bis 8,0	GH 5 bis 310°d

Rasbora arlequín

lat. Rasbora heteromorpha

ab 60cm	4,5cm	pH ph 6,0 bis 7,0	GH 5 bis 10°d

Gurami de perla

lat. Tricogaster leeri

ab 60cm	12cm	pH ph 6,5 bis 8,0	GH 5 bis 20°d

Zwergfadenfisch

lat. Colisa lalia

ab 60cm	6cm	pH ph 6,0 bis 7,5	GH 4 bis 10°d

Sumatrabarbe

lat. Barbus tetrazona

ab 80cm	7cm	pH ph 6,0 bis 8,0	GH 10 bis 15°d

Zebrabärbling

lat. Brachydanio rerio

ab 80cm	6cm	pH ph 7,0 bis 8,0	GH 5 bis 20°d

Aquariumgröße

Fischgröße

Säuregrad des Wassers pH

Gesamthärte des Wassers GH

Was Sie außerdem wissen sollten:

Ihre Fische kommen aus warmen Ländern

Es gibt über 500 Zierfisch-Arten im Aquaristikhandel. Sie stammen fast alle aus tropischen bzw. subtropischen Gewässern: aus Afrika (z. B. Kongo), Mittel- und Südamerika (z. B. Amazonasgebiet) und Südostasien (z. B. Thailand, Jakarta) usw. Die meisten wurden jedoch nicht importiert, sondern sind hier nachgezüchtet.

Was Sie außerdem wissen sollten:

Fische sind sensibel

Auch wenn meist nur erfahrene Aquarianer die Signale erkennen: Der Transport im Beutel und der Wechsel in einen neuen Lebensraum bedeutet erheblichen Stress für die Fische. Seien Sie also behutsam.

Fische haben verschiedene Charaktere

Neben unterschiedlichen individuellen Temperamenten, haben die jeweiligen Arten bestimmte Charakterzüge. Einige zeigen ein ausgeprägtes Revierverhalten und sorgen durch ihre Verteidigungsstrategien oft für viel Aufregung im Aquarium. Andere fühlen sich nur im Schwarm wohl. Und manche sind nur als Paar glücklich. (Bitte lassen Sie sich hierzu von Ihrem Aquaristik-Fachhändler beraten.)

Fische haben individuelle Schwimmbereiche

Ob in einem Gesellschaftsaquarium Gedränge und Zank oder Frieden herrscht, hängt auch davon ab, in welchen Schwimmregionen sich die verschiedenen Arten aufhalten. Beilbauchsalmler schwimmen z. B. meist oben, Neons eher im mittleren Bereich und Welse unten.

Fische fressen unterschiedlich

Oft lässt schon die Stellung des Mauls darauf schließen, wer wo frisst (und sich am liebsten aufhält). Fische mit oberständigem Maul fressen in der Regel an der Wasseroberfläche. Ein unterständiges Maul findet man meist bei Bodenfischen, die in Mulm oder auf steinigem Untergrund nach Nahrung suchen oder Algen abraspeln.

So füttern Sie Ihre Fische richtig

Ihre Fische brauchen Vitamine, Mineralien, Proteine, Kohlehydrate, Ballaststoffe und Fette. Das alles bietet gutes Fischfutter als Trocken-, Gefrier- oder Lebendfutter – in Form von Flocken, Granulat, Crisps, Sticks, Peletts, Tabletten, Gelee usw. sowie lebendigen Larven, Flöhen, Krebsen ...

- Jede Fischart hat bestimmte Ansprüche und Vorlieben. Bitte informieren Sie sich darüber gleich beim Kauf der Fische. (Einige nehmen z. B. Trockenfutter nicht an, manche sind sogar auf Lebendfutter angewiesen.)

- Normalerweise können Sie Flockenfutter als Hauptnahrung einsetzen. Es wird sowohl an der Wasseroberfläche als auch beim Absinken in den unteren Schwimmbereichen angenommen. Zur Ergänzung sollten Sie den Speisezettel öfters mit anderen Leckereien bereichern.

- Achten Sie auf gute Qualität. Denn Futter, das nicht optimal verwertet wird, erhöht durch mehr Ausscheidungen der Fische oder verschmähte, faulende Reste die Nitratwerte im Wasser.

- Und nochmals: Füttern Sie nur 1- bis 2-mal täglich so viel, wie in 2 bis 3 Minuten aufgenommen wird. Legen Sie pro Woche einen Fastentag ein.

- Nutzen Sie einen EHEIM Futterautomat. Sie können ihn für die täglichen Rationen individuell programmieren. Er versorgt Ihre Fische zuverlässig – auch im Urlaub (vgl. S. 30/31).

So halten Sie Ihr Aquarium in Schuss

Grundsätzlich sollten Sie Ihrem Aquarium viel Ruhe lassen. Wenn es technisch gut ausgestattet, der biologische Kreislauf intakt ist und Sie regelmäßig ein paar Pflege- und Reinigungsarbeiten durchführen, braucht es über Jahre keine größere Zuwendung.

Folgendes sollten Sie allerdings tun:

- **Immer** abgestorbene Pflanzenteile (EHEIM Pflanzenzange siehe S. 31) und andere sichtbare Abfälle entfernen; Krankheiten sofort behandeln.
- **Wöchentlich** etwas Flüssigdünger zugeben; Menge nach Eisengehalt im Wasser (Fe-Test) bestimmen, er sollte bei 0,05 – 0,1 mg/l liegen.
- **Monatlich** (bzw. alle 3 bis 4 Wochen) Teilwasserwechsel vornehmen: ca. 1/3 des Wassers gegen entsprechend temperiertes Leitungswasser austauschen (siehe S. 16); dabei auch gleich den Bodengrund reinigen (vgl. Bodengrund-Reinigungsset S. 30/31); nach dem Wasserwechsel Wasseraufbereitungsmittel zugeben.
- **Gelegentlich** (bei Bedarf)
  - Scheiben reinigen, Algen- und Kalkreste beseitigen (mit Schwamm, Scheibenreiniger),
  - Boden mit EHEIM Schlammabsauger säubern (siehe S. 32),
  - Wasserqualität kontrollieren.
- Filter nur reinigen, wenn der Wasserfluss merklich nachlässt (nie gleichzeitig mit Teilwasserwechsel, sondern 1 bis 2 Wochen versetzt):
  - Teile nur mit lauwarmem Wasser säubern; Filterpatrone/Filtermatte ausspülen und ausdrücken; Filtermassen erneuern, aber immer ca. 1/3 des gebrauchten, mit Bakterien besiedelten Substrats wieder zumischen.
- Nach 6 bis 10 Monaten Bodendünger zugeben.
- Nach ca. 1 Jahr Leuchtröhren erneuern.

Was ist, wenn ...?

Wenn sich zu viele Algen bilden, stimmt das ökologische Gleichgewicht im Aquarium nicht. Überprüfen Sie Wasserqualität, Lichtverhältnisse, richtige Düngung, Futtermenge und Futterqualität – aber auch den Fischbesatz (zu viele und/oder zu große Fische?). Je mehr Nährstoffe von gut wachsenden Pflanzen verbraucht werden, desto schwerer haben es die Algen.

Wenn Fische krank werden, ist das meist keine Katastrophe. Krankheiten können zwar eingeschleppt sein. Aber in der Regel resultieren sie aus Stress durch schlechte Wasserqualität, überbesetzte Becken, einseitige und falsche Ernährung, Temperaturschwankungen, Zusammenleben unverträglicher Arten, zu viel Unruhe durch Umdekorieren, Fangen, Transport usw.

TIPP

Falls Sie einen kranken Fisch entdecken, behandeln Sie ihn möglichst sofort. Es gibt gute Heilmittel. Ihr Aquaristik-Fachhändler weiß Rat.

Das brauchen Sie zusätzlich

Zur Pflege Ihrer Unterwasserwelt und um sich selbst und Ihren Fischen das Leben angenehmer zu machen, sollten Sie sich mit einigen Hilfsmitteln ausstatten. Teils können Sie diese auch nach und nach anschaffen.

Quick Finder: **http://www.eheim.com/de_DE/product-quicksearch**

TIPP

Ihr Aquaristik-Fachhändler hält noch weiteres nützliches und praktisches Zubehör von EHEIM für Sie bereit. Fragen Sie ihn.

Das sollten Sie in jedem Fall haben:

- einen sauberen Eimer – nur für Ihr Aquarium, tabu für andere Putzarbeiten im Haushalt
- Schwamm und/oder Scheibenreiniger (ebenfalls nur für das Aquarium)
- Absaugschlauch (mind. 1,5 – 2 m lang, 15 – 20 mm Durchmesser) für den Teilwasserwechsel – oder besser: das EHEIM Bodengrund-Reinigungsset – auch bei Teilwasserwechsel hilfreich (siehe Beschreibung)
- Fischnetz zum Einsetzen oder Herausfangen von Fischen
- Thermometer, mit Saugnäpfen im Aquarium anzubringen
- möglichst auch die wichtigsten Wassertest-Utensilien

Das sollten Sie sich außerdem zulegen:

- einen EHEIM Futterautomat, damit Sie nicht täglich da sein müssen und auch mal verreisen können,
- die EHEIM Pflanzenzange, damit Sie abgestorbene Teile überall erreichen und abknipsen können, ohne die Fische unnötig zu stören,
- das EHEIM Bodengrund-Reinigungsset, damit faulende Teile verschwinden und auch der Teilwasserwechsel einfacher klappt,
- den EHEIM Schlammabsauger, damit Sie Mulm entfernen können, ohne den Bodengrund aufzuwühlen.

Sinnvoll, Hilfreich und Gut

EHEIM
autofeeder/TWINfeeder

EHEIM airpump
100/200/400

EHEIM Pflanzenzange

EHEIM Bodengrund-
Reinigungsset

EHEIM Fischnetze
EHEIM Thermometer

EHEIM autofeeder/TWINfeeder

Die EHEIM Futterautomaten (es gibt zwei Modelle) versorgen Ihre Fische mit verschiedenen Futtersorten – genau in der richtigen Menge zu unterschiedlichen Zeiten. Sie können ihn individuell programmieren – auch für die zuverlässige Fütterung während Ihres Urlaubs.

EHEIM air pump

Die leise Luftpumpe, um das Wasser mit zusätzlichem Sauerstoff anzureichern. Sie können die Luftmenge und das Ausströmbild individuell regulieren. Es gibt drei Leistungsstufen.

EHEIM Bodengrund-Reinigungsset (auch für Teilwasserwechsel)

Damit können Sie Teilwasserwechsel und Bodenreinigung ideal kombinieren. Die integrierte Ansaughilfe erspart Ihnen das Ansaugen mit dem Mund, der Quick-Stop unterbricht sofort den Wasserfluss, und durch die abgerundete Dreiecksform kommen Sie auch in die Ecken.

EHEIM Pflanzenzange, um alte und kranke Blätter sauber abzuknipsen, auch an unzugänglichen Stellen, ohne die Fische unnötig zu stören.

EHEIM Fischnetz in 4 Größen zur Auswahl

EHEIM Thermometer mit Spezial-Saugnäpfen.

EHEIM Quick Vac*pro*

EHEIM
powerCleaner

EHEIM skim350

EHEIM Quick Vac*pro*

(Batterie betrieben) zur intensiven, aber behutsamen Bodengrundreinigung. Sie können ihn voll untertauchen und kommen mit seinen 60 cm Länge auch gut in tiefere Aquarien. Ein leicht abnehmbarer Filterbehälter im Gerät sammelt den Schmutz und leitet das Wasser sofort zurück ins Aquarium.

EHEIM powerCleaner

Mit diesem batteriebetriebenen Scheibenreiniger lässt sich jede verschmutzte oder verkalkte Aquariumscheibe schnell und einfach reinigen. Auch hartnäckige Verschmutzungen wie z.B. durch Punkt-, Pinselalgen können Sie mühelos entfernen.

EHEIM skim350

In fast jedem Aquarium bildet sich an der Wasseroberfläche mit der Zeit ein Film aus Mikroorganismen, Staub, Ölen und Futterfetten – die Kahmhaut. Mit dem EHEIM skim350 Oberflächenabsauger beseitigen Sie zuverlässig diese Kahmhaut und erreichen so eine glasklare Wasseroberfläche und einen höheren Sauerstoffgehalt.

EHEIM UV reeflexUV

Mit EHEIM UV Klärer reduzieren Sie Keimbelastungen und beseitigen Trübungen des Wassers besser als je zuvor. reeflexUV ist wieder einmal eine typische Innovation von EHEIM: Durch einen eingebauten Reflektor wird die keimtötende UV-C Strahlung wesentlich verstärkt. Und während in herkömmlichen UV-Klärern das Wasser über Umwege am UV-C Brenner vorbeiströmt, nimmt es im EHEIM reeflexUV den direkten Weg. So entsteht kein Leistungsverlust. Sie brauchen weniger Energie.

Und der Wirkungsgrad ist 1,8-mal besser. reeflexUV sollten Sie nur unterstützend zum Filter einsetzen, um Kleinorganismen (Keime, Algensporen etc.) im Aquarium zu reduzieren. Es gibt 3 Modelle für Aquarien von 80 bis 800 Liter.

EHEIM reeflexUV

EHEIM miniUP

Mini-Innenfilter für Aquarien (Nano-Becken) 25 bis 30 l.

Er ist klein, bietet hervorragende Leistung und wird einfach mit Saugern im Becken befestigt. Der Filter zieht das Wasser unten durch Schlitze ein, befördert es durch einen Filterschwamm und leitet es weiter oben gereinigt wieder zurück ins Becken. Sie können auch einen Ausströmschlauch anschließen und so die Ausflussrichtung bestimmen.

EHEIM miniUP

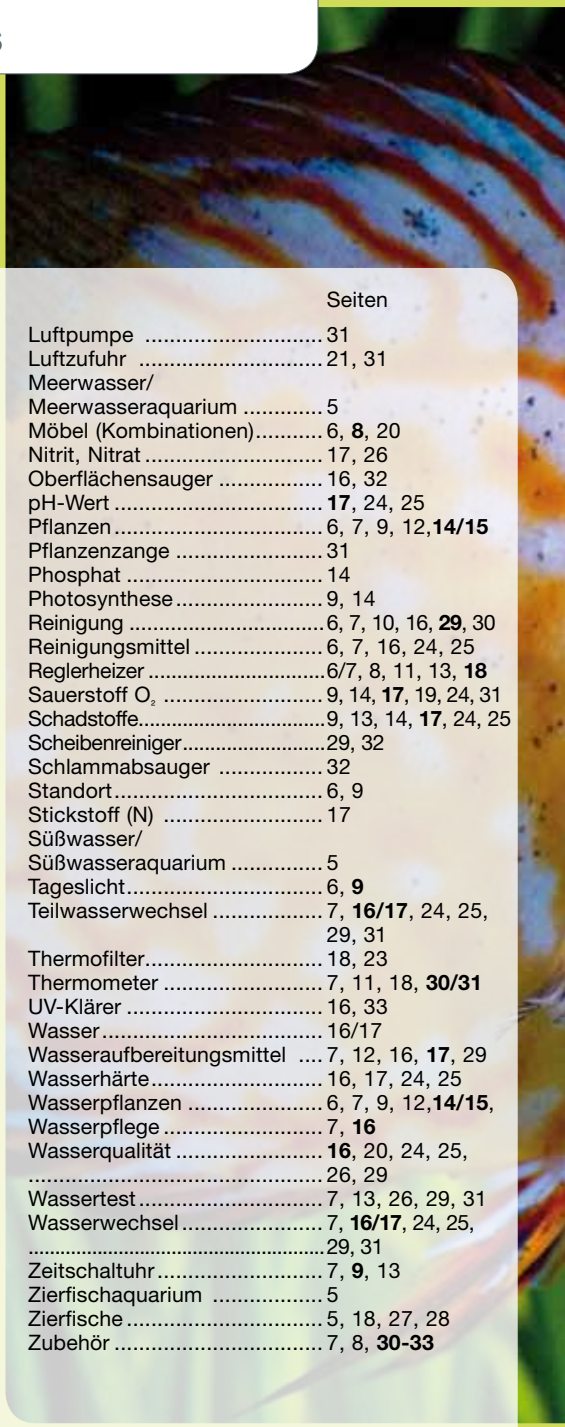
EHEIM miniFLAT

Mini-Innenfilter für Terrarien und Paludarien mit Flachwasserbereich oder Tränkebecken (z.B. für Frösche, wasserliebende Reptilien, Krebse usw.)

Dieser einzigartige kleine Flachwasserfilter ist anders konstruiert als die Aquarien-Innenfilter: Er hängt nicht, sondern liegt waagerecht im Wasser. Mit Saugern wird er am Beckenboden befestigt. Dort zieht er das Wasser von unten ein, pumpt es durch einen Filterschwamm und leitet es oben gefiltert wieder aus. Die dadurch erzeugte Oberflächenbewegung macht das Trinkwasser für Reptilien sichtbar. Wenn Sie die Ausflussrichtung individuell bestimmen möchten, können Sie einen Ausströmschlauch anschließen.

EHEIM miniFLAT

Stichwortverzeichnis



	Seiten
Algen	9, 14, 16, **29**
Ammonium	14, 17
Aquarien-Fachhändler	5, **35**
Aquariengröße	6, **8**
Aquarienmöbel (Kombinationen)	6, **8**, 20
Aquarienvereine	5, **35**
Aquarium	4, 5, 6, **8**
Artaquarium	5
Außenfilter	**20-23**
Bakterien	7, 13, 14, 24, 25, 26, 29
Becken	**8**, 9
Beleuchtung	6, **9**, 13, 14
Bodengrund	6, **10**, 30-33
Bodengrunddünger	6, 7, **10**, 14, 29
Bodengrund-Reinigungsset	**31**
CO_2 Kohlendioxid	14, **17**
Dekoration	6, **11**
Dünger/Düngung	6, 7, 10, 13, 14, 29
Fachhändler	5, **35**
Filter	7, 11, 13, 17, **19-23**, 29
Filtermedien	**24/25**
Fische	26-28
Fischnetz (Fangnetz)	7, 26, **31**
Flüssigdünger	7, 13, 14, 29
Futter	7, **28**
Futterautomat	5, 7, 16, 28, **31**
GH Gesamthärte	17
Gesellschaftsaquarium	5, 27,28
Gewicht	9
Händler	5, **35**
Heilmittel	29
Heizer	6/7, 8, 11, 13, **18**, 23
Innenfilter	**20/21**
Kaltwasser/ Kaltwasseraquarium	5
KH Karbonathärte	16, **17**, 24, 25
Kohlendioxid CO_2	14, **17**
Leitungswasser	6/7, 12, **16/17**
Licht	6, **9**, 13, 14,

	Seiten
Luftpumpe	31
Luftzufuhr	21, 31
Meerwasser/ Meerwasseraquarium	5
Möbel (Kombinationen)	6, **8**, 20
Nitrit, Nitrat	17, 26
Oberflächensauger	16, 32
pH-Wert	**17**, 24, 25
Pflanzen	6, 7, 9, 12,**14/15**
Pflanzenzange	31
Phosphat	14
Photosynthese	9, 14
Reinigung	6, 7, 10, 16, **29**, 30
Reinigungsmittel	6, 7, 16, 24, 25
Reglerheizer	6/7, 8, 11, 13, **18**
Sauerstoff O_2	9, 14, **17**, 19, 24, 31
Schadstoffe	9, 13, 14, **17**, 24, 25
Scheibenreiniger	29, 32
Schlammabsauger	32
Standort	6, 9
Stickstoff (N)	17
Süßwasser/ Süßwasseraquarium	5
Tageslicht	6, **9**
Teilwasserwechsel	7, **16/17**, 24, 25, 29, 31
Thermofilter	18, 23
Thermometer	7, 11, 18, **30/31**
UV-Klärer	16, 33
Wasser	16/17
Wasseraufbereitungsmittel	7, 12, 16, **17**, 29
Wasserhärte	16, 17, 24, 25
Wasserpflanzen	6, 7, 9, 12,**14/15**,
Wasserpflege	7, **16**
Wasserqualität	**16**, 20, 24, 25, 26, 29
Wassertest	7, 13, 26, 29, 31
Wasserwechsel	7, **16/17**, 24, 25, 29, 31
Zeitschaltuhr	7, **9**, 13
Zierfischaquarium	5
Zierfische	5, 18, 27, 28
Zubehör	7, 8, **30-33**

Brauchen Sie Rat und Hilfe?

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich am besten direkt an Ihren Aquaristik-Fachhändler. Auch Aquaristikvereine helfen Ihnen weiter. Ebenso natürlich wir, Ihr EHEIM Aquaristik-Team.

Einen Aquaristik-Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie im Internet unter www.eheim.de >Händlerstandorte

Einen Aquarienverein in Ihrer Nähe finden Sie beim Verband Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde e.V. unter www.vda-online.de >Bezirke/Vereine >Suche

Das EHEIM Aquaristik-Team erreichen Sie bei aquarientechnischen Fragen telefonisch unter der

EHEIM Service-Hotline:
07153/7002 183

Vieles über Aquarien, Technik, Fische, Pflanzen u. v. m. sowie eine Online-Version des Ratgebers finden Sie auch unter

www.eheim.de

Impressum

EHEIM GmbH & Co. KG

Plochinger Str. 54
73779 Deizisau
Tel.: +49 (0)7153 / 70 02 -01
Fax: +49 (0)7153 / 70 02 -174
E-mail: info@eheim.de

Registergericht Stuttgart HRA 211766
Umsatzsteuer ID: DE 1453 394 92

Geschäftsführer:
Erich Kauer
Armin Luczkowski

Projektleitung:
Ibrahim Mefire Kouotou

Text:
Kaspar H. Noeren CMC

Gestaltung:
Bettina Müller.DESIGN

Qualität hat einen Namen.

EHEIM

Dieser EHEIM Aquarium-Ratgeber für Süßwasseraquarien fasst das Wichtigste so zusammen, dass sowohl der Anfänger als auch der fortgeschrittenere Aquarianer davon profitieren. Er ist mehr Gebrauchsanleitung als Hintergrund-information, wobei auch das „Warum“ durchaus nicht zu kurz kommt. Das Wesentliche ist schnell zu erfassen, man findet sofort was man sucht, und die einzelnen Schritte sind so vorgezeichnet, dass man direkt Lust bekommt, sie gleich in die Tat umzusetzen.

EHEIM 7991210-D/02.13

4 011708 790236

Ihr Aquaristik-Fachhändler:

EHEIM GmbH & Co. KG
Plochinger Str. 54
73779 Deizisau, Germany
Telefon 07153 7002-0
Telefax 07153 7002-10

www.eheim.de