

ULRICH SCHLIEWEN

FASZINIERENDES

AQUARIUM

SO FÜHLEN SICH DIE FISCHE WOHL

Mit vielen
ELTERN-TIPPS
und ENTDECKER-
SEITEN für
Kinder

G|U

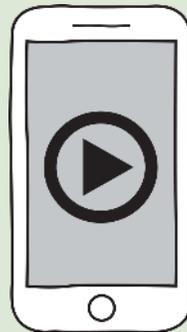


Mit kostenloser App für
noch mehr Tierwissen

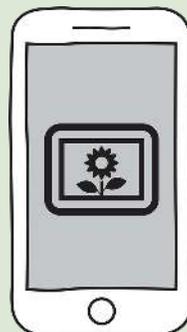
Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tolino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Mit der GU Heimtier Plus-App wird Ihr Ratgeber interaktiv

Dieser Ratgeber hält noch weitere interessante Zusatzinfos und Bilder für Sie bereit. Die entsprechenden Stellen sind durch folgende Icons gekennzeichnet.

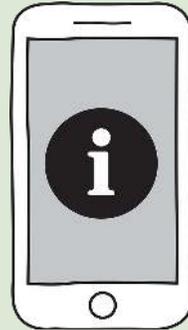


- Wie geht man vor, wenn man ein Aquarium einrichten möchte? Das Video auf > zeigt step by step, wie's funktioniert.
- Aquarienbewohner in Aktion! Das muntere Treiben der Fische, Schnecken und Garnelen sehen Sie im Video auf >.



- Schöne Ausstattungsgegenstände fürs Becken hält > bereit.
- Beliebte Aquarienpflanzen zeigen die Bilder auf >.

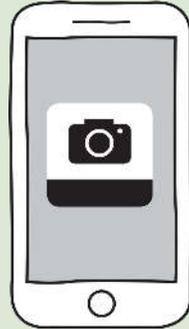
- Interessante Fischporträts von Bärbling über Salmmler bis hin zum Wels gibt es auf den [>](#), [>](#), [>](#), [>](#), [>](#) und [>](#).



- Testen Sie Ihr Wissen zum Thema Aquarium auf [>](#).
- Ist die Deko auch kalkfrei? Der Essig-Test auf [>](#) zeigt es.
- Verblüffendes über Fische - sei es zum Lebensraum, zum sozialen Verhalten oder zur Balz - lesen Sie auf den [>](#), [>](#) und [>](#).
- Können Fische Farben sehen? Wagen Sie doch einfach mal ein kleines Experiment. Infos dazu gibt es auf [>](#).
- Was tue ich, wenn ...? Pannenhilfe bei Wasserproblemen, beim Einrichten des Aquariums, beim Züchten oder Vergesellschaften bekommen Sie auf den [>](#), [>](#), [>](#) und [>](#).
- Ein tolles Rezept für einen Garnelen-Mix finden Sie auf [>](#).
- Wichtiges zum Quarantäne-Becken erfahren Sie auf [>](#).

INTERESSANTE INFOS FINDEN - SO EINFACH GEHT'S:

Sie brauchen nur ein Smartphone und einen Internetzugang



1. APP Herunterladen

Laden Sie die kostenlose GU Heimtier Plus-App im Apple App Store oder im Google Play Store auf Ihr Smartphone. Starten Sie die App und wählen Sie Ihren Ratgeber aus.



2. Bild SCANNEN

Scannen Sie nun jeweils die in Ihrem Ratgeber gekennzeichneten Bilder mit der Kamera Ihres Smartphones und tauchen Sie weiter ein in die Welt Ihres Tieres.



3. NEUES ERFAHREN

Entdecken Sie Wissenswertes und Faszinierendes über Ihr Lieblingstier.
Und lassen Sie sich von tollen Bildern und Videos begeistern.



QUICKSTART INS AQUARIEN- HOBBY

Was sind die wichtigsten Aspekte für die erfolgreiche Pflege eines Aquariums? Welche Kosten fallen für Anschaffung und Betreiben an? Was ist beim Einrichten und der Auswahl der Aquarienbewohner zu beachten? Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen schnellen Überblick.



Jede Fischart hat ihre eigenen Bedürfnisse!

Aquarieninfos im Überblick

5 Dinge, die ein Aquarium bietet

1. Naturerlebnis auf kleinem Raum
2. Entspannung
3. Spannende Verhaltensbeobachtungen
4. Kennenlernen interessanter Tiere und Pflanzen
5. Freude an Pflege- und Zuchterfolgen

Woher Sie die Aquarienbewohner bekommen

Gesunde Aquarientiere und -pflanzen kaufen Sie am besten dort, wo kompetente Beratung geboten wird. Zu empfehlen sind Zoofachgeschäfte oder -abteilungen, die Zoofachverkäufer mit Aquaristikkenntnissen beschäftigen, oder wenden Sie sich an Liebhabervereine.

Bewusst einkaufen

Fische, Krebstiere und Pflanzen sind Lebewesen, auf deren Bedürfnisse auch der Handel achten muss.

Verantwortungsvolle Händler erkennen Sie daran, dass die Tiere gesund sind und keine toten Tiere in den Becken liegen. Letzteres deutet auf schlechte Haltungsbedingungen oder eine zweifelhafte Herkunft hin. Gute Läden bieten keine Billigangebote lebender Tiere an, und sowohl Nachzuchten als auch Wildfänge sind eindeutig als solche deklariert.

Eltern-TIPP

Interesse wecken und vertiefen

Kinder interessieren sich von Natur aus für Tiere. Nutzen Sie das Internet gezielt, um sich zusammen mit Ihren Kindern etwa über die tropischen Lebensräume oder besondere Verhaltensweisen Ihrer Aquarienbewohner anschaulich zu informieren. Geben Sie doch einfach einmal »Neon« und »Biotop« bei YouTube ein ...

Dos

1. Achten Sie auf den regelmäßigen Teilwasserwechsel, denn er ist neben der Fütterung die wichtigste Pflegemaßnahme.
2. Informieren Sie sich über die optimalen Pflegebedingungen jeder einzelnen Tier- und Pflanzenart.
3. Nehmen Sie sich jeden Tag Zeit, um zu überprüfen, ob die Technik einwandfrei funktioniert und alle Tiere gesund sind.
4. Füttern Sie abwechslungsreich und achten Sie darauf, dass alle Bewohner ihren Anteil bekommen und satt werden.
5. Nach dem Einrichten braucht es bis zu vier Wochen Zeit, bis sich alles gut im Aquarium eingespielt hat.

Dont's

1. Kaufen Sie erst dann Aquarientiere, wenn Sie das Becken schon eingerichtet haben und es einige Zeit in Betrieb ist.
2. Füttern Sie lieber etwas zu wenig als zu viel. Achten Sie darauf, dass kein Futter im Becken übrig bleibt.

3. Vermeiden Sie soweit wie möglich den Einsatz chemischer Mittel zur Bekämpfung von Algen und Krankheiten, denn diese Mittel stören immer das Gleichgewicht im Aquarium.
4. Kaufen Sie nie Tiere aus Händlerbecken, in denen Sie kranke Fische – etwa mit weißen Pünktchen behaftet – beobachtet haben.
5. Vermeiden Sie Überbesatz.



Diese Platy-Zuchtformen sind wohlgenährt und zeigen keine Krankheitsanzeichen.

Gesundheits-Check

1. Sind die Tiere ihrer Lebensweise entsprechend aktiv?
2. Fressen sie, wirken sie gut genährt und zeigen sie gesunde Fluchtreaktionen, zum Beispiel vor dem Käscher?
3. Diese Verhaltensweisen können auf Unwohlsein hindeuten: Scheuern an Gegenständen, schaukelnde Bewegungen, dauernd angelegte, »klemmende« Flossen, heftige Atmung.
4. Diese Merkmale deuten auf Krankheiten hin: weiße Pünktchen, abstehende Schuppen, zerfranste Flossen, Kotfäden, die der Fisch mit sich umherzieht.



Diese Platy-Zuchtformen sind wohlgenährt und zeigen keine Krankheitsanzeichen.

Richtige Vergesellschaftung

Nicht alle Aquarientiere können gemeinsam in einem Aquarium gepflegt werden, entweder weil ihre Bedürfnisse an Wasser und Futter nicht zusammenpassen oder weil die eine Art die andere dominiert. In den Besatzvorschlägen finden Sie funktionierende Vergesellschaftungsmöglichkeiten (im Foto: Neons und

Schmetterlingsbuntbarsch). Als Faustregel gilt: Pro Aquarienbereich (Boden, Freiwasser, Oberfläche) ein bis zwei Fischarten pflegen, sehr kleine nicht mit sehr großen Arten zusammen halten und ruhige nicht mit hektischen Arten vergesellschaften. >->

Schnecken im Aquarium

Schnecken wie das Teufelshörnchen sollten in keinem Aquarium fehlen, denn sie sind in der Regel nützlich und zeigen ein gesundes Aquarienklima an. Einige sind gute Algenfresser, während andere sich als Restevertilger betätigen. Eine »Schneckenplage« ist meist nicht schädlich, deutet aber auf eine Überfütterung hin. >->



Diese Platy-Zuchtformen sind wohlgenährt und zeigen keine Krankheitsanzeichen.

Garnelen im Aquarium

Garnelen sind faszinierende Aquarientiere, von denen manche schon in recht kleinen Becken gepflegt werden können. Bei guter Wasserqualität und spezieller Fütterung hält man sie am besten unter sich oder nur mit sehr kleinen Fischarten zusammen. Es gibt viele fantastische Zuchtformen wie die Red Bee, die zum Teil sehr teuer gehandelt werden. >->



Nur gesunde Fische zeigen prächtige Farben!

Welche Kosten fallen an?

Wenn Sie sich für ein Aquarium entschieden haben, sollten Sie sich natürlich auch über die Kosten im Klaren sein:

1. Anschaffungspreis fürs Becken.

2. Technik: Beleuchtung, Filter, eventuell Heizung.
3. Einrichtung: Bodengrund, Dekoration und Pflanzen.
4. Anschaffungskosten für Fische und andere Aquarienbewohner.
5. Futterkosten.
6. Zusätzliche Kosten für Kleinteile wie Käscher und Thermometer sowie »Stand-by-Medikament« zur Behandlung der häufigen Weißpünktchenkrankheit (»Ichthyo«).
7. Wasser- und Stromkosten.

Richtpreise

Je nach Wunsch und Qualität sind die Preise für ein Aquarium samt Einrichtung sehr unterschiedlich.

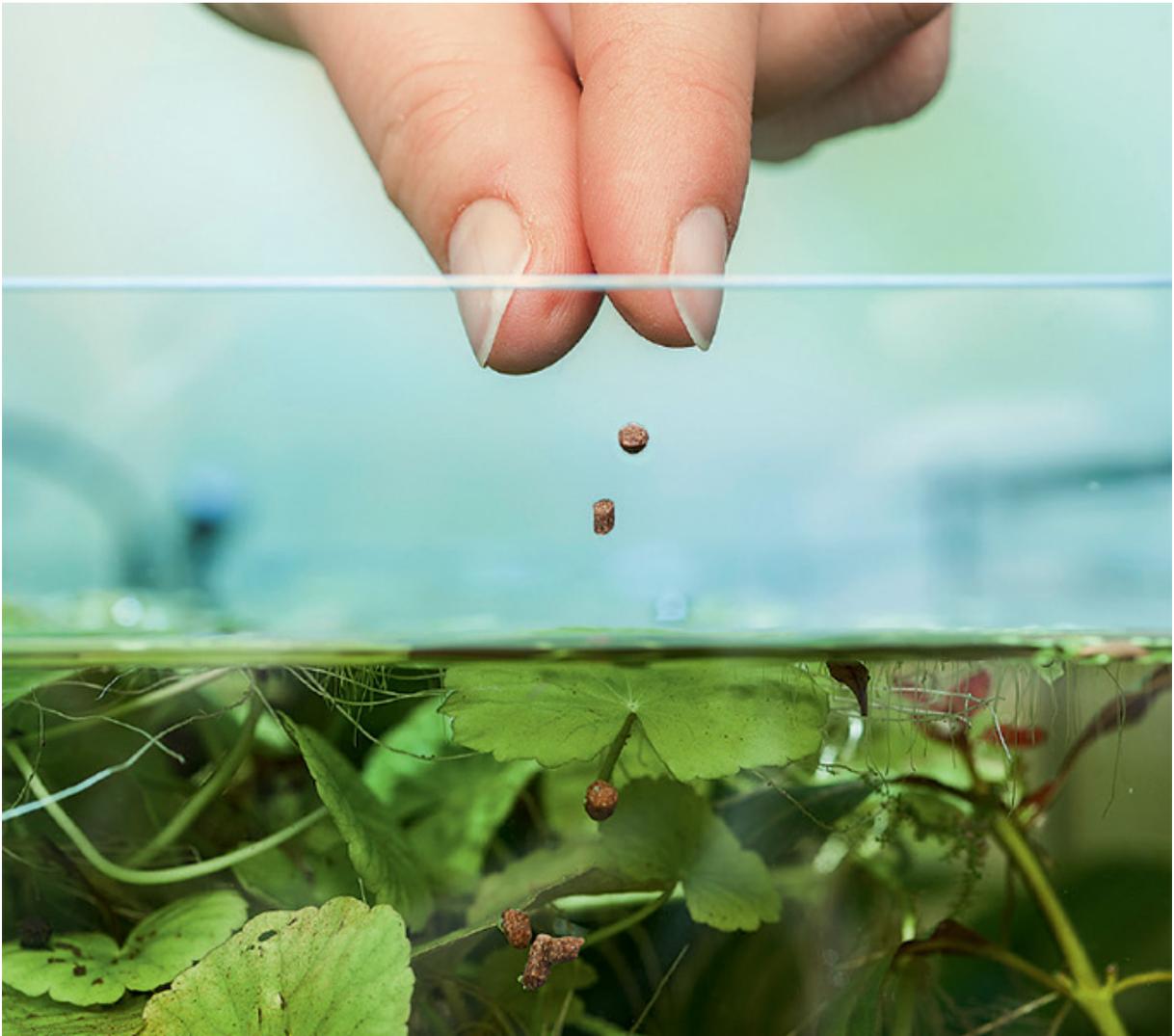
Einsteiger-Aquariensets: Becken (60 cm) mit Beleuchtung, Filter, Heizer: 80 bis 100 €.

Einrichtungskosten: Bodengrund, Deko und Pflanzen: 50 bis 100 €.

Fische, Schnecken und Garnelen: Die Preise können bei 1 bis 2 € pro Tier liegen, aber auch über 100 € betragen.

Kleinteile und Zubehör: Inklusive Notfallmedikament müssen Sie mit etwa 50 € rechnen.

Futter, Strom, Wasser: Für die abwechslungsreiche Versorgung eines durchschnittlich besetzten 60-Liter-Aquariums fallen etwa 1 bis 20 € monatlich an.



Die tägliche Fütterung ist nicht zeitintensiv und bietet gute Beobachtungsmöglichkeiten.

Zeitaufwand

Er hält sich für die Pflege eines 60- bis 100-Liter-Aquariums im Vergleich zu der anderer Tierarten in Grenzen. Täglich sollten Sie mindestens 10 bis 15 Minuten für Fütterung, Kontrolle der Technik und Gesundheits-Check der Aquarienbewohner einplanen. Die wöchentliche Pflegearbeit, wie zum Beispiel Teilwasserwechsel und Scheibenputzen, benötigt etwa eine halbe bis eine Stunde.

Natürlich können und sollten Sie sich für spannende Beobachtungen darüber hinaus viel mehr Zeit nehmen ...



Sicherer Transport

Fische transportiert man in Fischtransportbeuteln mit runden Beutelecken, gefüllt mit etwa einem Drittel Wasser und zwei Drittel Sauerstoff oder Luft. Garnelen benötigen eine kleine Festhalthilfe im Beutel, zum Beispiel etwas Kunststoffgewebe. Pflanzen werden feucht und mit genügend Luft im Beutel transportiert. Wichtig ist, dass während des Transports die Temperatur nicht absinkt. Transportieren Sie Ihren Einkauf in der kalten Jahreszeit in einer Isoliertüte oder Styroporbox. Der Transport sollte nicht

länger als maximal 12 Stunden dauern, bei wenig Besatz bis 24 Stunden.



Das Einsetzen der Tiere

Den Beutel zur Temperaturangleichung auf die Wasseroberfläche des Aquariums legen. Danach öffnen und das Wasservolumen im Beutel mit Aquarienwasser verdoppeln. Empfindliche Tiere in einen Eimer setzen, über Stunden becherweise Wasser hinzugeben und sie dann ins Becken entlassen.



WICHTIG

Wasser und Strom

Beides zusammen bildet eine unheilvolle Allianz, denn Wasser leitet elektrischen Strom sehr gut. Um keinen gefährlichen Stromschlag zu bekommen, ist daher besonders beim Hantieren direkt im Aquarium ein besonnener Umgang mit Strom wichtig. Unterbrechen Sie unbedingt vor dem Hantieren die Stromzufuhr zu den Geräten. Verwenden Sie ausschließlich Aquariengeräte, die über ein gültiges TÜV-Zeichen verfügen. Stellen Sie bitte sicher, dass die Hauselektrik mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter versehen ist.

WG Aquarium

1. Achten Sie beim Besatz Ihres Aquariums unbedingt auf die Bedürfnisse und Temperamente der einzelnen Arten.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Aquarienbewohner ans Futter kommen. Füttern Sie gegebenenfalls gezielt.
3. Vergesellschaften Sie nur Arten, deren Wasser- und Futterbedürfnisse zusammenpassen.
4. Separieren Sie besonders aggressive oder dominante Einzeltiere.
5. Manche Fischarten benötigen Unterstände und Verstecke oder Reviergrenzen, um sich in Gesellschaft auch abgrenzen zu können.

>->

Große Fische

Manche Jungfische, die im Zoofachhandel angeboten werden, sind ausgewachsen eindeutig zu groß für kleine Aquarien. Leider hört man immer wieder die These, dass sich die Fische im Wachstum der Aquariengröße anpassen würden und deshalb auch in kleineren Becken gehalten werden können. Das ist falsch! Selbst wenn es stimmen würde, hätte dies nichts mit einer artgerechten Tierhaltung zu tun. Kaufen Sie also keine »Minihai«, »Haiwelse« oder Diskusfische und Skalare, wenn Sie nicht über ein ausreichend großes beziehungsweise hohes Becken verfügen. Bitte informieren Sie sich also vor dem Kauf über die Endgröße der Fische, die Sie pflegen möchten.



Nur die fortpflanzungsaktiven Männchen des Honigguramis zeigen attraktive Farben.

Geschlechtsunterscheidung

Die Geschlechter der meisten Fischarten lassen sich recht leicht unterscheiden. In den überwiegenden Fällen sind die

erwachsenen Männchen schlanker und farbiger als die Weibchen und haben größere und etwas spitz auslaufende Flossen. Bei Arten mit weniger ausgeprägten Geschlechtsunterschieden, zum Beispiel Panzerwelsen, hilft manchmal ein Blick von oben. Die Weibchen sind rundlicher als die Männchen. Allerdings ist bei Jungfischen das Geschlecht oft nur schwer erkennbar.

Einrichtungsfahrplan

Ist das Aquarium in den Grundzügen konzipiert, kann es in wenigen Schritten eingerichtet und in Betrieb genommen werden.

1. Standort auswählen.
2. Becken auf geeignete Unterlage stellen.
3. Technische Geräte installieren.
4. Bodengrund und Depotdünger einbringen.
5. Feste Dekoelemente wie Wurzeln und Steine einbringen.
6. Wasser teilweise einfüllen.
7. Pflanzen einsetzen.
8. Wasser komplett auffüllen.
9. Technische Geräte in Betrieb nehmen.
10. 2 bis 4 Wochen »Einfahrphase« mit Wasserkontrolle.
11. Nach der Einfahrphase Fische einsetzen.



Nur die fortpflanzungsaktiven Männchen des Honigguramis zeigen attraktive Farben.

Warum Verstecke wichtig sind

Viele Aquarientiere benötigen zum Wohlbefinden Unterstände und Verstecke, wahrscheinlich weil sie sich dann sicher vor Feinden und Konkurrenz fühlen. Die meisten Gruppenfische ziehen sich zeitweise gern unter Pflanzendeckung zurück. Viele Welse und Buntbarsche benötigen Höhlen als Familien- und Reviermittelpunkt, weil sie darin ihre Eier legen und die Brut hochziehen. Pflanzendickichte oder Falllaub am Boden schaffen Rückzugsmöglichkeiten für Zwerg- oder Jungfische.

>->

Eltern-TIPP

Verantwortung übernehmen

Kinder können in der Regel nicht völlig selbstständig die Pflege eines Aquariums übernehmen. Sie überblicken noch nicht alle Zusammenhänge und sind meist nicht ausdauernd genug, um langfristig Verantwortung zu übernehmen. Motivieren Sie Ihr Kind, indem Sie ihm eine Teilverantwortung übertragen, wie zum Beispiel die tägliche Fütterung oder den GesundheitsCheck der Aquarienbewohner – natürlich immer mit einem wachen elterlichen Auge. Übrigens ist es oft hilfreich, besonderen Aquarientieren einen Namen zu geben.



Teilwasserwechsel

Die wichtigste Pflegemaßnahme in jedem Aquarium ist der wöchentliche Teilwasserwechsel von etwa einem Drittel des Beckeninhalts. Bei einem kleinen Aquarium (60 l) sind dafür

zwei 10-Liter-Gießkannen überaus hilfreich, die beispielsweise im Aquarienunterschrank oder versteckt daneben stehen. Sie enthalten abgestandenes und temperiertes Wasser und werden nach jedem Wasserwechsel sofort neu mit Frischwasser befüllt. So steht für die jeweils kommende Woche bereits aufbereitetes und temperiertes Wasser ohne weitere Vorkehrungen bereit. Das »Gießkannen-Prinzip« ist bemerkenswert einfach, aber sehr effektiv.

>

»Fischsitter«

Während Ihrer Abwesenheit sollten Sie es dem »Fischsitter« so einfach wie möglich machen:

1. Installieren Sie einen Futterautomaten oder portionieren Sie Futterrationen in kleinen Einzelgefäßen vor, damit die Aquarienbewohner nicht überfüttert werden.
2. Steht ein Teilwasserwechsel an, bereiten Sie alles so vor, dass der Fischsitter notwendige Utensilien nicht mühsam zusammensuchen muss.
3. Gehen Sie vor Ihrem Urlaub jeden Schritt einmal in der Praxis mit dem »Fischsitter« durch und erklären Sie die technischen Geräte.
4. Hinterlassen Sie eine Telefonnummer für Notfälle.

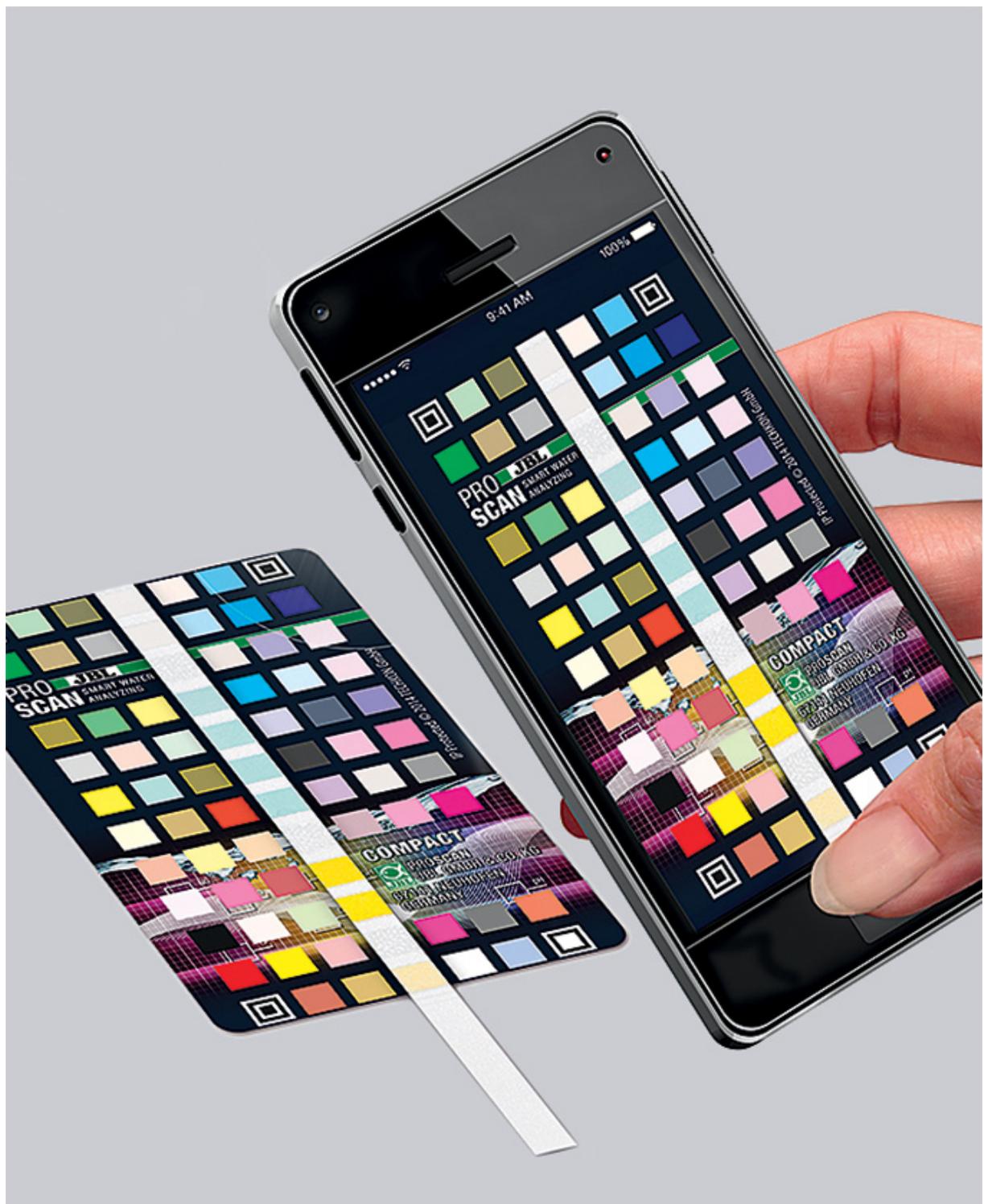


Gut gefütterte und ausgewachsene Fische können problemlos etwa eine Woche fasten.

Aquarium im Urlaub

Für Kurzurlaube bis zu einer Woche lassen Sie das Aquarium einfach weiterlaufen, ohne zu füttern. Für längere Ferien engagieren Sie am besten eine Urlaubsvertretung, oder Sie installieren einen Futterautomaten, der einmal täglich füttert und so eingestellt ist, dass eher zu wenig als zu viel Futter gespendet wird. Machen Sie einige Tage vor Ihrem Urlaub noch einen großen Wasserwechsel (etwa zwei

Drittel), reinigen Sie den Filter und achten Sie die nächsten Tage darauf, dass die Aquarientechnik inklusive Futterautomat zuverlässig funktioniert.



Wasserwerte messen

Die wichtigsten Wasserwerte (Wasserhärte, organische Belastung, Säuregehalt) lassen sich einfach und schnell mit Teststreifen-Schnelltests bestimmen. Früher waren diese Tests relativ ungenau, können aber inzwischen in Verbindung mit einem Smartphone mit integrierter Kamera sehr genau abgelesen werden. In der Einfahrphase sollte das Wasser gemessen werden, um sicherzustellen, dass kein giftiges Nitrit im Wasser ist. Auch danach hilft eine wöchentliche Messung, um rechtzeitig auf schädliche Wasserveränderungen reagieren zu können. >->