Tetra

KLEINE FORSCHER CLUB

ENTDECKE DIE BUNTE UNTERWASSERWELT



Willkommen im Tetra Kleine Forscher Club!

Cool, dass du dich entschieden hast, Fischen bei dir ein Zuhause zu geben! In diesem Heft findest du nützliche und spannende Tipps, sodass sich deine Flossenfreunde bei dir wohlfühlen.

Bevor du startest, möchten wir dir unsere Website www.tetra-forscherclub.de ans Herz legen. Hier kannst du dir nicht nur Videos anschauen wie du ein tolles Aquarium einrichtest, sondern erfährst auch viel über die Biologie dieses kleinen Ökosystems.



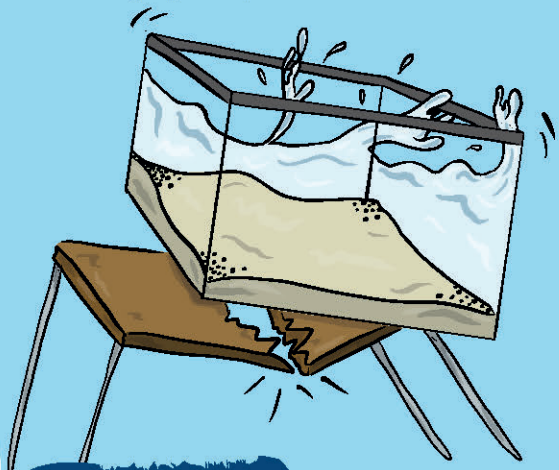
Die Unterwasserwelt

Im Zoofachhandel findest du ganz viele unterschiedliche Fische und kannst sie alle aus der Nähe betrachten. Schau dich ein wenig um und frage den Zoofachhändler, welche Fische du zusammensetzen darfst und ob sie von den Wasserwerten sowie den Platzbedürfnissen zusammenpassen.



Wenn du dich für eine bestimmte Größe deines Aquariums entschieden hast, denke an das Gewicht, wenn es komplett gefüllt ist.
1 Liter Wasser wiegt 1 kg, ein 100 Liter Aquarium wiegt mit der Einrichtung 130–140 kg.
In Folge 1 auf unserer Website richten wir für dich beispielhaft ein kleines Aquarium mit Guppys und Panzerwelsen ein.
Auf den folgenden Seiten zeigen wir dir weitere Besatzbeispiele für dein Aquarium.

Faustformel: 1 bis 2 Liter Wasser pro cm ausgewachsenem Fisch!



ACHTUNG!
Dein Aquarium muss stabil und fest stehen.

Das Guppy Aquarium

Der Guppy (auf Schlau *Poecilia reticulata* genannt) gehört zur Familie der lebendgebärenden Zahnkarpfen. Wenn du dir die Körperform und das Maul dieses Tieres anschaust, dann kannst du vielleicht erraten, was der Fisch gerne frisst – genau, er mag gerne Mücken, Fliegen und ihre Larven von der Wasseroberfläche.





Lebensraum:

Man nennt ihn auch „Millionenfisch“ und das nicht ohne Grund. Ursprünglich stammt er aus dem Norden Südamerikas, heute findet man ihn aber in allen Gewässern auf der ganzen Welt, z. B. auch in Indien, in Südeuropa und sogar in Westafrika. Auch im Brackwasser, in dem süßes Flusswasser mit salzigem Meerwasser zusammentrifft, können Guppys leben.

Besonderheiten:

Fühlt sich der Fisch wohl, gibt es oft schnell Nachwuchs. So kann es sein, dass 20–60 Guppybabys gleichzeitig geboren werden. Wenn du also ein Guppy Aquarium einrichtest, sollte es nicht zu klein sein, sonst stehen sich die Fische schnell auf den Flossen.



Dein Aquarium:

Der Nachwuchs benötigt viele Versteckmöglichkeiten, z. B. durch sehr feine Pflanzen oder Schwimmpflanzen. Auch ein Kindergarten (Ablaichkasten) im Aquarium, in dem das trächtige Guppyweibchen eingesetzt wird, hilft, dass die kleinen Fische nicht von anderen gefressen werden. Sind die Babys auf der Welt, wird das Weibchen aus dem Kasten entfernt und die Kleinen werden mit TetraMin Baby gefüttert.

Aquariengröße: ab 54 Liter
Karbonathärte (KH): 14–18 °dH
pH-Wert: 7–8,5
Temperatur: 20–28 °C
Futter: Tetra Guppy Mini Flakes, Tetra Guppy Colour Mini Flakes, TetraPRO Energy Multi-Crisps







Das Aquarium für Labyrinthfische

Kampffische und auch Fadenfische gehören zu den sogenannten Labyrinthern. Mithilfe ihres Labyrinthorgans können sie an der Wasseroberfläche nach Luft schnappen.



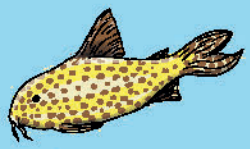


Lebensraum:

Sie schwimmen in Südostasien und kommen dort in sehr sauerstoffarmen Gewässern vor.

Besonderheiten:

Viele Arten bauen sich ein Schaumnest an der Wasseroberfläche mit ganz vielen Luftbläschen, die mit Schleim zusammengehalten werden. Hier werden die befruchteten Eier dicht beieinander gehalten. Daher sollte das Aquarium gut bepflanzt sein. Sehr interessante Labyrinthfische sind der „Knurrende Gurami“, der seinen männlichen Konkurrenten mit knurrenden Geräuschen Furcht einflößen möchte, oder der Siamesische Schleierkampffisch (*Betta splendens*).



Dein Aquarium:

Viele Versteckmöglichkeiten und ein ausreichend großes Aquarium sind für alle Labyrinthfische wichtig. Wenn du Kampffische hältst, solltest du ein Männchen mit mehreren Weibchen halten.

Aquariengröße: ab 105 Liter
Karbonathärte (KH): 4–6°dH
pH-Wert: 6,5–7,5
Temperatur: 24–28 °C
Futter: Tetra Betta, TetraMin Flakes, TetraPRO Colour Multi-Crisps





Das Aquarium für Buntbarschfreunde

Buntbarscharten, die kleiner als 12 cm werden, bezeichnen wir als Zwergbuntbarsche.



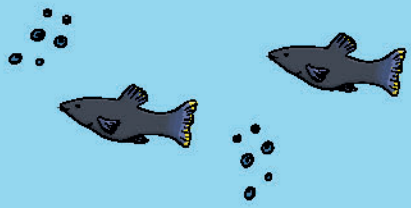


Lebensraum:

Diese Fische leben in der Natur in den warmen Gewässern Südamerikas.

Besonderheiten:

Typisch für Buntbarsche ist eine unterschiedliche Färbung von Weibchen und Männchen. Ein lustiger kleiner Zwergbuntbarsch ist der Schmetterlingsbuntbarsch (*Microgeophagus ramirezi*). Hierbei handelt es sich um einen sogenannten Offenbrüter. Dabei legt das Weibchen bis zu 300 Eier in eine kleine Grube, in der das Männchen sie dann befruchtet. Danach werden die Eier permanent mit den Flossen „belüftet“, sodass sie genügend Sauerstoff bekommen.



Dein Aquarium:

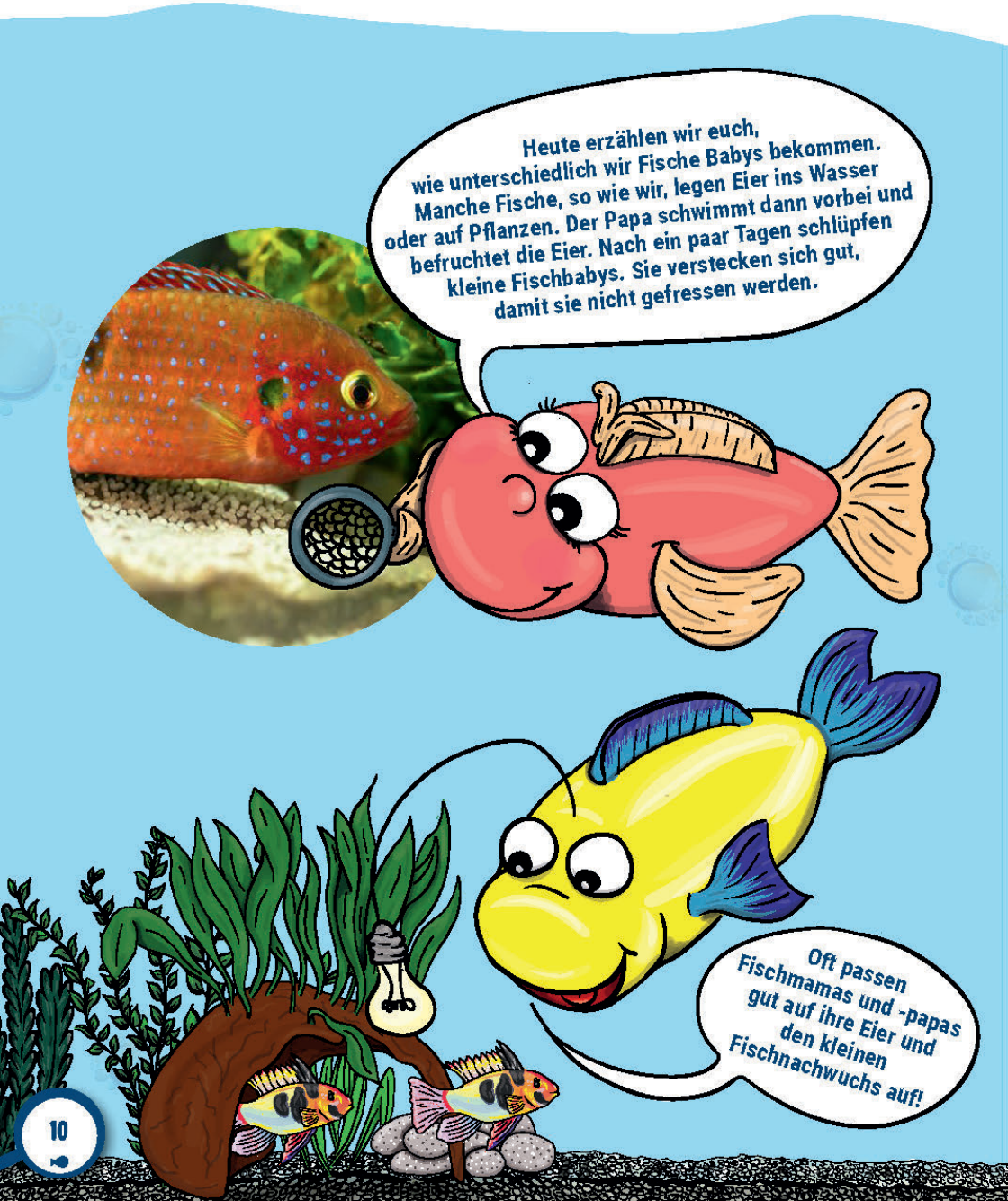
In die Zwergbuntbarsch-WG passen auch friedliche Salmler und Welse. Hier können die Barsche ihr natürliches Revierverhalten und ihre Brutpflege richtig ausleben, vorausgesetzt es ist genug Platz da und es gibt ausreichend Versteckmöglichkeiten.



Aquariengröße: ab 60 Liter
Karbonathärte (KH): 4–8 °dH
pH-Wert: 6–7
Temperatur: 24–28 °C
Futter: Tetra Cichlid Mini Granules, Tetra Rubin Granules



Wie Fische ihre Babys bekommen – Konrad und Gretchen erklären es euch!



Ihr kennt ja schon die Guppys: Die bekommen lebende Babys. Das heißt, die Mama trägt die Kleinen im Bauch, bis sie fertig sind. Dann kommen kleine Jungfische heraus, die sofort alleine durchs Wasser flitzen können.



Und erinnert ihr euch an die Labyrinthfische? Die bauen Schaumnester. Der Papa bläst viele kleine Bläschen und klebt sie zusammen. Dort legt die Mama die Eier hinein. So sind sie sicher und bekommen genug Luft.



Manche Fische tragen ihre Eier sogar im Maul!

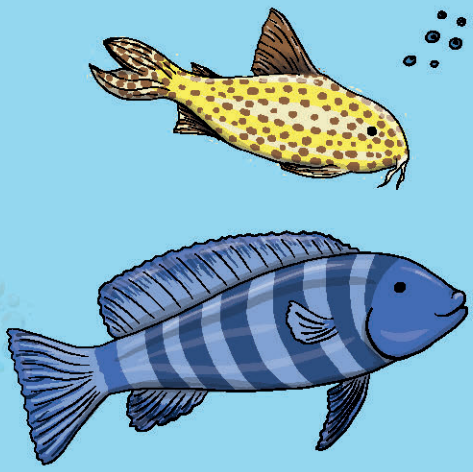


Spannend, wie verschieden das ist, oder? Jetzt seid ihr echte Fischbaby-Experten!

INFO

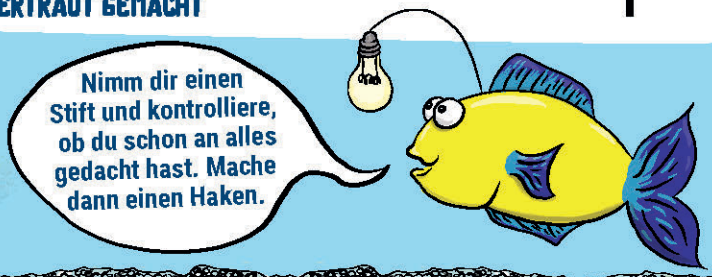
Habt ihr bei euch im Aquarium schon mal Eier oder kleine Fischbabys entdeckt? Fragt am besten einen Erwachsenen, bevor ihr sie euch genauer anschaut, damit es den Kleinen gut geht!

Nun geht es endlich los!



Wir selbst fühlen uns in kahlen Räumen nicht wohl, wir lieben es auch gemütlich. Deshalb suche für deine neuen Mitbewohner den Bodengrund, die Pflanzen und die „Möbel", sprich Steine und Wurzeln aus dem Zoofachhandel aus. Es gibt auch Fische, die gerne wühlen und baggern, wie Welse oder Barsche. Für diese Fische füllst du eine Aquarienecke mit Sand auf.

Wunschfische notiert und beraten lassen	
Passendes Aquarium ausgesucht	
Bodengrund, Steine, Wurzeln und Pflanzen ausgesucht	
Standort des Aquariums festgelegt	
Aquarium vorsichtig ausgepackt und auf Dichtheit geprüft	
Mit Hilfe deiner Eltern mit der Aquarientechnik vertraut gemacht	



Der Boden in deinem Aquarium

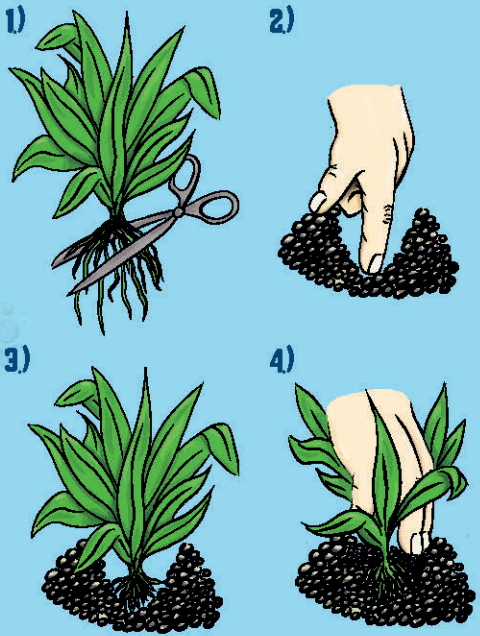
Die Wasserpflanzen, die du in das Aquarium einsetzt, nehmen nicht nur über das Wasser Nährstoffe auf, sondern auch über den Boden. Deswegen gibst du unten zunächst Tetra CompleteSubstrate in das Aquarium. Dann folgt der Kies, der vorher gut abgespült wird bis das Waschwasser klar ist. Große Steine und Wurzeln werden im Hintergrund platziert, damit du deine Fische vorne noch gut beobachten kannst. Überlege dir genau, wo du die Technik einsetzt, denn die sollte gut versteckt sein.





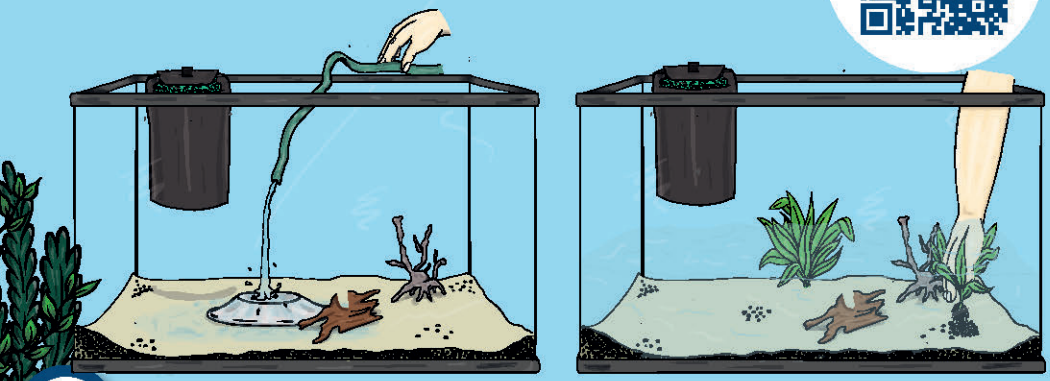


Fische mögen Grünzeug



Die Pflanzen machen das Aquarium nicht nur schön grün, sie geben während ihrer Photosynthese auch Sauerstoff ab, was für alle Tiere im Aquarium lebensnotwendig ist. In Folge 2 auf unserer Website „Die Aquarienbeleuchtung“ erklären wir dir die Photosynthese. Auch Fischbabys, die sich früher oder später in deinem Aquarium verstecken wollen, freuen sich über ein üppiges Grün!

Um nun die Pflanzen einzusetzen, füllst du das Aquarium zunächst bis etwa zur Hälfte mit lauwarmem Wasser.



Überlege dir, wo welche Pflanze am besten im Aquarium aussieht und dir auch nicht die Sicht auf deine Fischfreunde versperrt.



WASSER MARSCH!



Fülle das Aquarium nun langsam weiter mit lauwarmem Leitungswasser auf und verwende den Wasseraufbereiter Tetra AquaSafe, damit es für die Fische vorbereitet ist.

Jetzt müssen deine Hände wieder trocken sein, denn nun geht es nochmal um die Technik. Lass dir von deinen Eltern helfen und nimm den Filter und für tropische Fische die Heizung in Betrieb. Mache das Licht an und staune!

Stimmen alle Wasserwerte? Ein bisschen Wasserchemie ist für dich sicher kein Problem! Wie du in Folge 3 „Wasserqualität im Aquarium testen“ sicher bereits gesehen hast sind der pH-Wert und die Karbonathärte sehr wichtig für deine Fische. Es gibt in einigen Lebensräumen hartes Wasser und in anderen weiches Wasser. Das ist abhängig vom Salzgehalt.

Und dann gibt es noch sogenannte Fischgifte wie Ammoniak und Nitrit, die gar nicht im Wasser vorhanden sein sollten.

Gute Filterbakterien bauen diese Stoffe ab und helfen, dass Fische nicht krank werden. Wenn du Tetra SafeStart Bacteria ins Wasser gibst, macht du die giftigen Stoffe unschädlich.



Wasserwerte	1. Messung	2. Messung	3. Messung	4. Messung
pH Wert				
Karbonathärte (KH)				
Gesamthärte (GH)				
Nitrit (NO_2^-)				
Nitrat (NO_3^-)				
Chlor				



Trage deine Wasserwerte hier in die Tabelle ein. Ist alles okay und passend für deine Flossenfreunde? Dann kannst du sie langsam wie in Folge 1 in dein Aquarium einsetzen.

Womit fütterst du die Fische?



Fischfutter ist wichtig, damit deine Flossenfreunde groß und stark werden! Du musst jetzt nicht auf Insektensuche gehen oder den Gemüsegarten plündern. Wir haben ganz viele verschiedene Futtersorten für deine Flossenfreunde erforscht, für jeden Fisch das passende Futter. Hast du schon das Richtige ausgesucht?

Flocken schwimmen auf der Wasseroberfläche und sind prima für Fische, die von der Wasseroberfläche fressen, wie Lebendgebärende oder Labyrinthfische.

Crisps schwimmen zunächst oben und sinken dann langsam ab. Darum eignen sie sich bestens zur Fütterung im oberen und mittleren Bereich deines Aquariums.

Granulate sinken besonders langsam und bieten sich für die Fütterung aller Fische der mittleren Wasserzone an, z. B. Neonsalmler und Buntbarsche.

Wafer und Tabletten sinken sehr schnell und sind ideal für Fische, die in Bodennähe leben, z. B. Welse, Schmerlen oder einige Barben. Diese Futter kannst du auch an versteckten Stellen im Aquarium platzieren, sodass scheue Fische ungestört fressen können.

Für weitere Tipps zur Fütterung der Aquarienfische schaue dir doch mal die Folge 4 im Tetra Kleine Forscher Club an!



So pflegst du deine Flossenfreunde richtig!

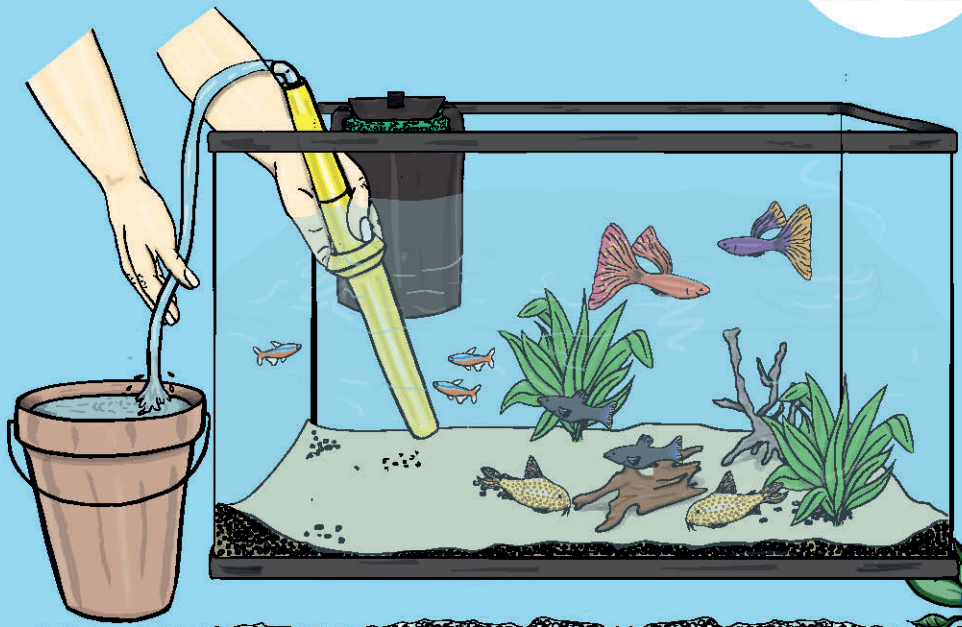
Nun hast du schon viel über Fische und ihren Lebensraum gelernt. Es gibt jeden Tag etwas zu entdecken und du wirst immer mehr zum Fischexperten!

Aquarienpflege	Jeden Tag	Jede Woche	Alle 2 Wochen	Alle 4 Wochen
Fische füttern	X			
Fische beobachten	X			
Heizungs-/Temperatur-kontrolle	X			
Filterfunktion	X			
Wasserqualität testen		X		
Teilwasserwechsel			X	
Bodengrund reinigung			X	
Pflanzen düngen				X
Scheiben reinigen			X	
Filterkartusche wechseln				X

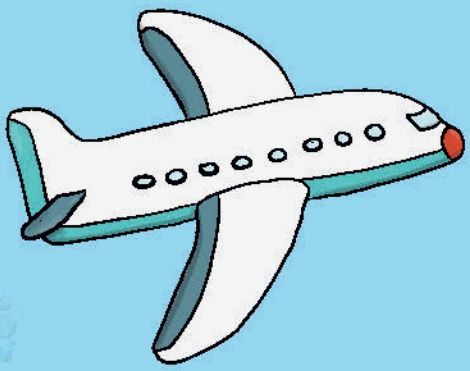


Eine regelmäßige Wasserpflege ist wichtig, damit deine Fische und Pflanzen sich wohlfühlen und gesund bleiben. Wechsle gemeinsam mit deinen Eltern einen Teil deines Aquarienwassers etwa alle zwei Wochen aus, um altes gegen frisches Wasser auszutauschen. Dem frischen Wasser solltest du immer Tetra AquaSafe hinzufügen, um das Wasser für deine Fische fischgerecht zu machen. Solltest du einmal keine Zeit für einen Wasserwechsel haben, kannst du Pflegeprodukte wie Tetra EasyBalance oder Tetra WasserpflegePlus verwenden.

In Folge 5 auf unserer Website erhältst du weitere Informationen und Tipps, welches Zubehör du für die Pflegearbeiten im und am Aquarium benötigst.



Was machst du mit deinen Fischen, wenn es in die Ferien geht?





Beobachte deine Fische ganz intensiv und füttere sie gut in den Wochen vor dem Urlaub.

Reinige den Filter zusammen mit deinen Eltern eine Woche bevor du wegfährst und tausche einen Teil des Wassers aus.

Setze vor eurem Urlaub keine neuen Fische in das Aquarium. Das bringt zu viel Unruhe mit sich.

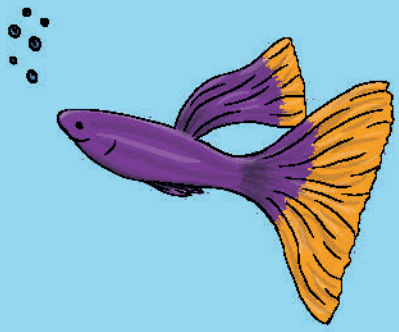
Weise die Personen, die sich in deiner Abwesenheit um das Aquarium kümmern, gut in die Fütterung deiner Fische ein. Berücksichtige dabei auch die Wasserpflege und die Technik.

Ist auch deine Pflegeperson mal abwesend, ist ein Futterautomat oder ein Ferienfutter wie Tetra Weekend geeignet.

Werde zum Verhaltensforscher!

Bei der Fütterung:

Was fällt dir bei der Fütterung deiner Fische auf? Vor allem in einem Gesellschaftsaquarium mit mehreren Fischarten ist das Treiben sehr bunt und die Fische zeigen unterschiedliches Fressverhalten. Hier gibt es eine „Rangordnung", sodass die Großen und Stärkeren häufig zuerst fressen und die Kleinen und Schwächeren später. Deine Fische merken sich bestimmte Fütterungszeiten, aber auch den Ort, an dem gefüttert wird. Sie erwarten dich dann schon ganz aufgeregt.



Wenn du ein Fischpärchen hast:

Es kann Revierkämpfe geben und es können sich Pärchen zusammenfinden. Hat ein Paar Eier gelegt, kannst du den Familienzuwachs beobachten. Wer ist für die Brutpflege verantwortlich? Wer verteidigt das Gelege? Männchen, Weibchen oder beide? Die Fische brauchen zur Brutzeit besonders viel Ruhe und du solltest sie auch während deiner Pflegearbeiten am Aquarium möglichst wenig stören.



Werde zum Verhaltensforscher!

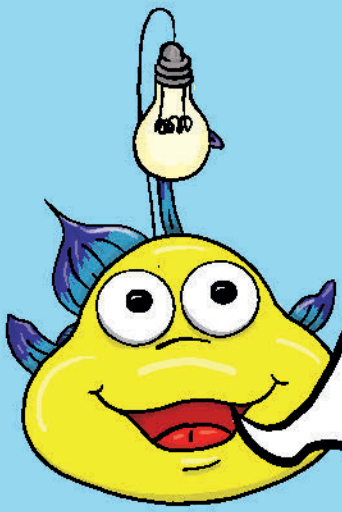


Wenn du viele Fische einer Art hast:

Interessant ist auch das Schwarmverhalten vieler Fischarten! In welchen Situationen rotten sie sich zusammen? Mischen sich vielleicht Fische anderer Arten unter? Wie verändert sich das Schwarmverhalten bei der Fütterung?







Es gibt wichtige Regeln für Verhaltensbeobachtungen!

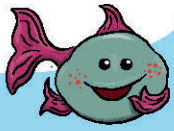
Sei immer rücksichtsvoll! Setze dich in Ruhe vor dein Aquarium in einer Entfernung von 1 bis 2 m und schaue dir das Treiben darin an. Vermeide schnelle Bewegungen bei deinen Beobachtungen, damit sich deine Flossenfreunde nicht erschrecken.





Deine Verhaltensbeobachtungen

So sieht meine Beobachtung aus:



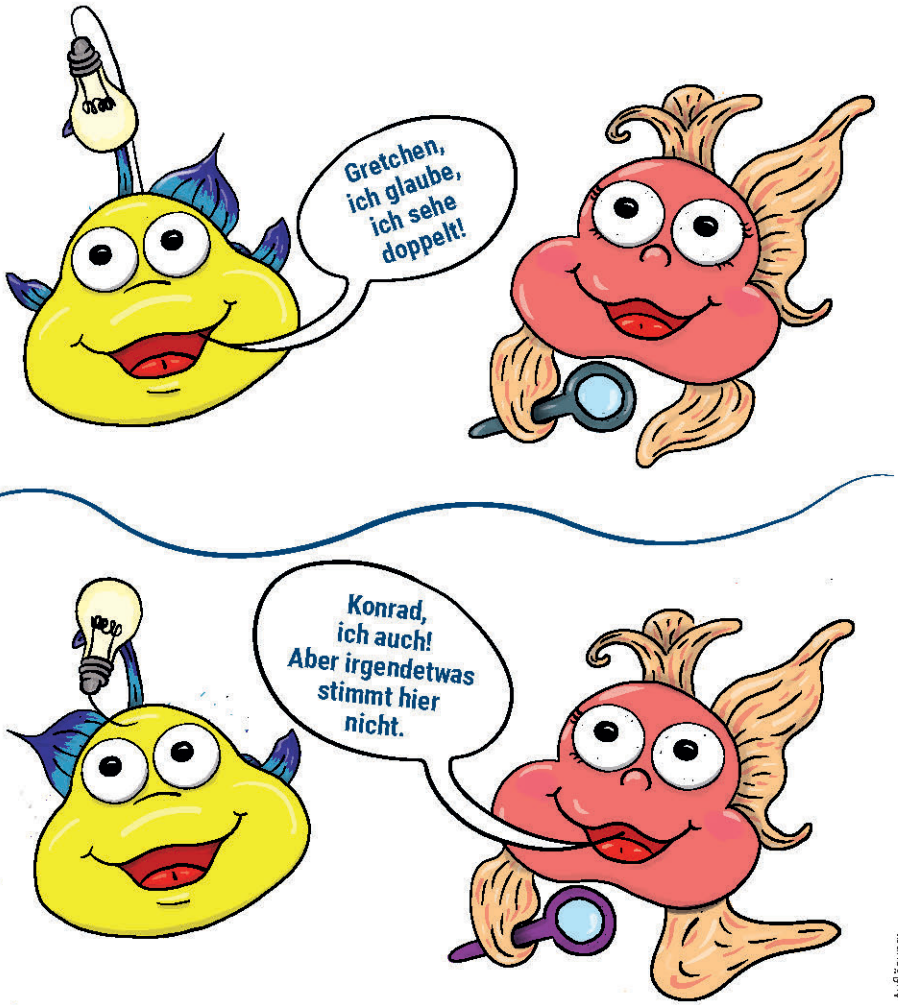
Hier hat die Beobachtung stattgefunden:

Das hat mein Fisch getan, als ich ihn beobachtet habe:

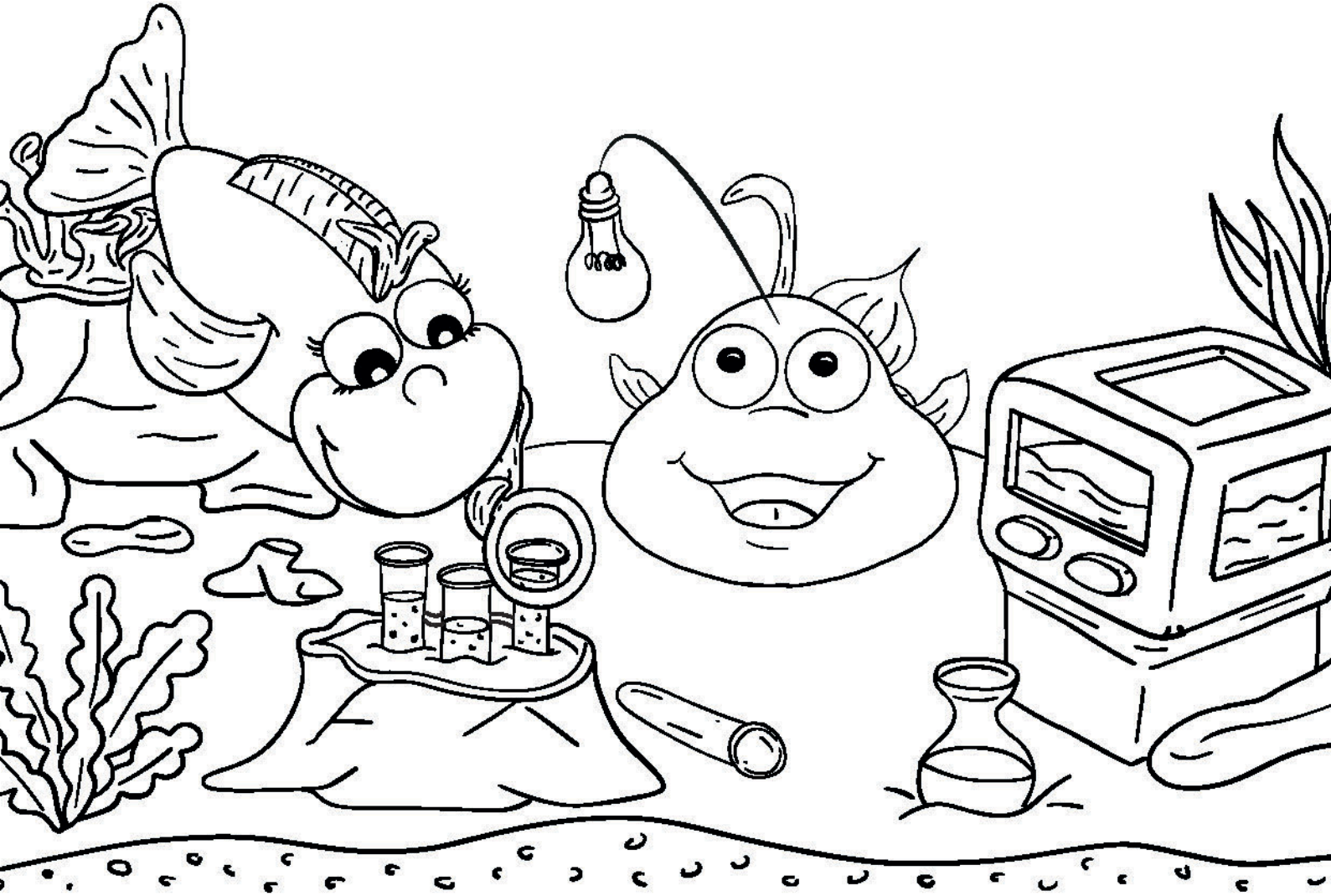
Mein Fisch ist ein:

FINDEST DU DIE 6 UNTERSCHIEDE?

Schau dir Konrad und Gretchen genau an, was fällt dir auf?



Auflösung:
Konrad: Glühbirne falsch herum, linke Seitenflosse fehlt, Rückenflosse ist nach links anstatt nach rechts ausgerichtet
Gretchen: Fehlende Wimpern am linken Auge, Lupe hat eine andere Farbe, linke Seitenflosse hat eine andere Form



Tetra

Kleine Forscher Club



Tetra GmbH · Herrenteich 78 · 49324 Melle · www.tetra.net

T058761

4 004218 332645