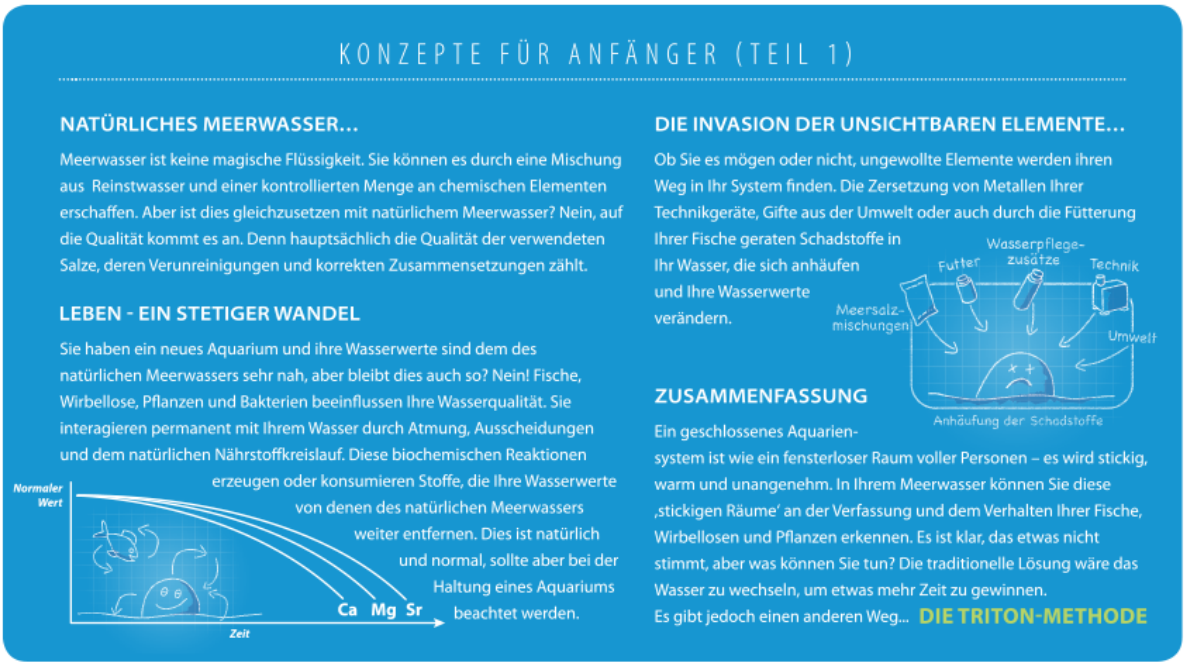
Die TRITON Methode

Ersetzen von "Raten & Vertrauen" durch bewusste Kontrolle

Bis 2008 beschränkte sich die traditionelle Riffaquaristik lediglich auf die Überwachung einiger chemischer Parameter mit Farbkarten Test-Kits. Zweifelhaft war nicht nur die Genauigkeit der Messwerte von Testkits, sondern auch die Tatsache, dass ein Großteil der sonstigen Elemente im Meerwasser vollständig ignoriert wurden. Dies bedeutete, dass die beiden wichtigsten Prozesse, welche die Wasserqualität von geschlossenen Riffaquaristik-Systemen beeinträchtigen, für den Riffaquarianer weitgehend verborgen blieben: - (1) Elemente-Verbrauch durch den Stoffwechsel der Organismen und (2) Kontamination aus anderen Quellen. Als Folge hieraus veränderte sich die Wasserqualität im Laufe der Zeit derart, dass dies schädliche Auswirkungen auf die Aquarienbewohner hatte. Folglich kompensierten die Aquarianer den Blindflug bei der Wasserqualität durch die kostspielige Praxis des regelmäßigen Wasserwechsels, sowohl als vorbeugende Wartungsmaßnahme, als auch als Allheilmittel für Probleme.



Bis dato war das Handwerk der Riffaquaristik im Grunde nichts als ein teurer "Raten & Vertrauen"-Prozess, beeinflusst von Geschichten, Meinungen und Produktmarketing. All das änderte sich im Jahr 2008, als TRITON Applied Reef Bioscience mit dem ausdrücklichen Ziel gegründet wurde, der weltweiten Community von Riffaquarianern und professionellen Aquarianern eine genaue, umfassende und kostengünstige chemische Meerwasseranalytik zur Verfügung zu stellen. Mit Hilfe der ICP-OES & HPLC Technologie ermöglichte TRITON Aquarianern: (1) ihr Meerwasser zu testen, (2) zu wissen, was genau drin enthalten ist und (3) in der Lage zu sein, es wieder ins Gleichgewicht zu bringen, falls die chemische Zusammensetzung von der natürlichen Meerwasser-Zusammensetzung abweicht. Die Zusammensetzung des natürlichen Meerwassers wurde hierfür auch durch TRITON und TRITON`s Labormethodik erforscht und gemessen und diese Datenbank wird auch weiterhin durch Expeditionen und Kooperationen mit Exporteuren weitergeführt. TRITON manifestierte diesen Wechsel der Denkweise in der Meerwasseraquaristik mit Hilfe der TRITON METHODE - ein Riffversorgungs-System, dass jeder befolgen kann. Die TRITON METHODE ist gleichermaßen wirkungsvoll wie einfach und ist sowohl für den Hobbytreibenden geeignet, der nur ein schönes, leicht zu handhabendes Aquarium Zuhause haben möchte, als auch für die anspruchsvollen Bedürfnisse von öffentlichen Aquarien, Zoos und Forschungs-Aquarien.

Die TRITON-METHODE ist ein ganzheitliches Riffversorgungs-System, das die Vorteile der TRITON Forschung über fortschrittliche Elementanalyse von Meerwasser (TRITON LAB) mit hochreinen Reagenzien zur Ergänzung und Behandlung von Meerwasser (TRITON REAGENTS). In Verbindung mit unserem Kunden-Support machen TRITON's innovative Produkte und Dienstleistungen Riffaquaristik zu einem Vergnügen und nicht zu einer lästigen Pflicht.

Die TRITON METHODE: Einführung und Überblick

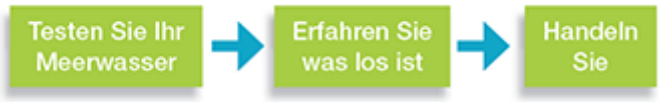
Unser Ziel als Riffaquarianer ist die Nachahmung von natürlichem Meerwasser. Meerwasser birgt keine besonderen Geheimnisse; man kann es mit einer Rezeptur aus Reinstwasser und chemischen Elementen in kontrollierten Mengen nachbilden. Nehmen wir an, Sie haben Ihr

Aquarium mit einer Salzmischung angesetzt, die in etwa der von natürlichem Meerwasser entspricht. Wird es so bleiben? Nein! Fische, Wirbellose, Pflanzen und Bakterien beeinflussen Ihre Wasserqualität. Sie interagieren permanent mit Ihrem Wasser durch die Atmung, Ausscheidungen und den natürlichen Nährstoffkreislauf. Diese biochemischen Reaktionen erzeugen oder konsumieren bestimmte Stoffe, die Ihre Wasserwerte von denen des natürlichen Meerwassers weiter entfernen. Dies ist sowohl natürlich, als auch normal und sollte bei der Haltung eines Aquariums berücksichtigt werden.

Der andere grundsätzliche Prozess, der sich auf die Qualität Ihres Meerwassers auswirkt, ist die Kontamination der verschiedenen Elemente. Ob Sie wollen, oder nicht: unerwünschte Elemente werden früher oder später den Weg in Ihr Aquarium finden. Metallkorrosion z.B. durch die Technik oder das Futter, das Sie an Ihre Tiere verfüttern, sind Beispiele für Quellen von Verunreinigungen, die sich ansammeln und das Gleichgewicht Ihres natürlichen Meerwassers verschieben können.

Jedes Riff-Aquarium wird auf bestimmte Art und Weise sowohl Elemente verbrauchen, als auch Verunreinigungen ansammeln. Der einzige Weg um festzustellen, was tatsächlich in Ihrem System passiert, ist Ihr Meerwasser zu analysieren. TRITON LAB Tests stellen eine genaue, umfassende und kostengünstige Meerwasser-Analyse dar, die allen Riffaquarianern zur Verfügung steht. Wenn Ihr Wasser analysiert wurde, erhalten Sie eine E-Mail mit einem Link zu Ihren Online-Ergebnissen, wo Sie im Fall von Problemen von einem einfach zu bedienenden "Ampel"-System gewarnt werden. Ein Online-Rechner zeigt Ihnen automatisch die erforderlichen Zusätze oder Behandlungen sowie deren genaue Dosierung an.

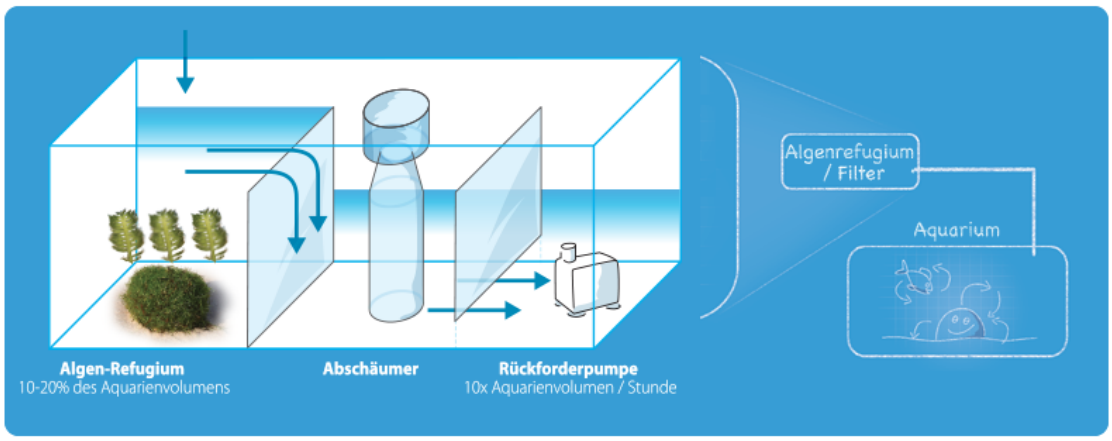
Das Schöne an der TRITON METHODE ist, dass Sie kein Chemiker sein müssen, um sie zu verwenden. Testen Sie Ihr Meerwasser. Wissen Sie was los ist. Handeln Sie um es ins Gleichgewicht zu bringen.



Einrichtung eines Riff-Aquariums mit der TRITON METHODE

Die TRITON Methode ist eine ganzheitliche Komplettlösung für den modernen Riffaquarianer. Der erste Schritt ist, Ihr neues Aquarium einzurichten und in Ruhe die Einlaufphase abzuwarten.

Um einen maximalen Nutzen der Vorzüge der TRITON METHODE zu erzielen, empfehlen wir für Ihr System die Einrichtung eines Filters mit Algenrefugium (10-20% des Hauptbeckenvolumens). Die Kapazität der Rückförderpumpe sollte in etwa das 10-fache des Hauptbeckenvolumens betragen.



Ein gesundes Algenrefugium wird tierische Abfallstoffe sowie einige Metalle abbauen, während gleichzeitig nützliche Proteine, Kohlenhydrate und Stoffwechselprodukte generiert werden.

Ein wesentlicher Vorteil der TRITON-Methode ist die Beseitigung der Notwendigkeit eines Wasserwechsels. Dies ist möglich aufgrund des bewährten, ganzheitlichen Ansatzes. Durch die tägliche Zugabe von TRITON Base Elements Lösungen werden alle wesentlichen Makro-und Spurenelemente ersetzt, die durch den natürlichen Stoffwechsel Ihres Riff-Systems verbraucht werden. Noch viel wichtiger als das ist der genau vorgegebene Filteraufbau, der im Detail beschrieben ist und über Jahre erforscht wurde. Dies ermöglichte es TRITON die Bedürfnisse der Filtration auf die Zufuhr von Spuren- und Makroelementen abzustimmen. Diese „Ganzheitlichkeit“

(von Filtration / Export und Eintrag / Import) ermöglicht den regelmäßigen Wasserwechsel wegzulassen und ist die eigentliche Innovation zum altmodischen Filtrations-Chaos der Meerwasseraquaristik.

Für neue Systeme: Überwachen Sie die Alkalinität mit einem KH Tröpfchen-Test

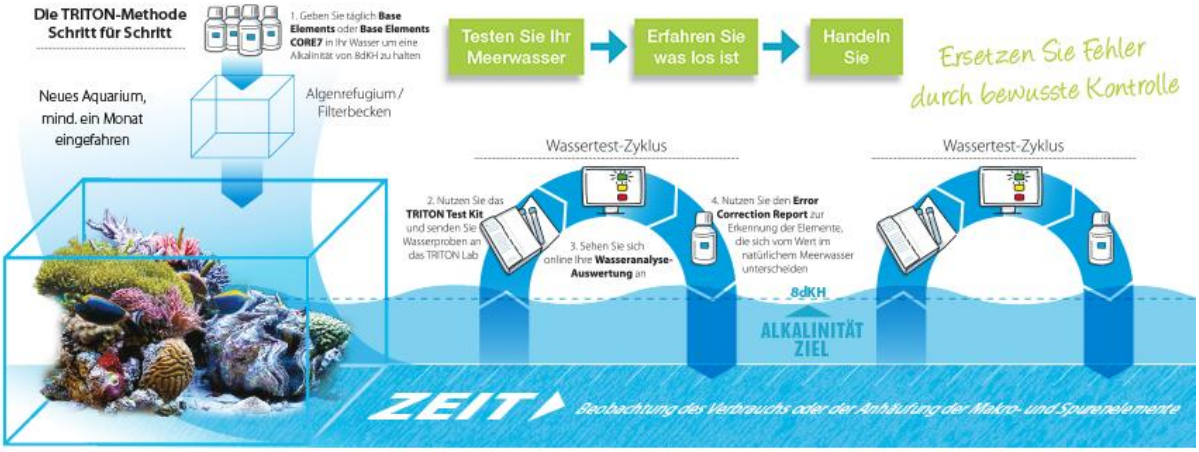
Dosieren sie täglich die Base Elements. Ziel ist eine Alkalinität von 8dKH aufrechtzuerhalten. Beginnen sie mit einer Dosis von 10 ml / 100 l von jeder der vier Base Elements-Lösungen (1,2,3a & 3b). Überwachen Sie weiterhin die Alkalinität - falls sie unter 8dKH liegt, erhöhen Sie nach und nach die Dosis der Base Elements, bis das Zielniveau erreicht wird. Liegt der KH bei über 8dKH, kann die Dosis reduziert werden.

Hinweis: Der Verbrauch der Base Elements hängt von der Menge, Größe und Art der gehaltenen Tiere in Ihrem Aquarium ab. Der Verbrauch ist in jedem Aquarium individuell.

Hinweis: Base Elements sind auch in Form eines ausgeglichenen Konzentrats erhältlich (7x), genannt CORE 7.

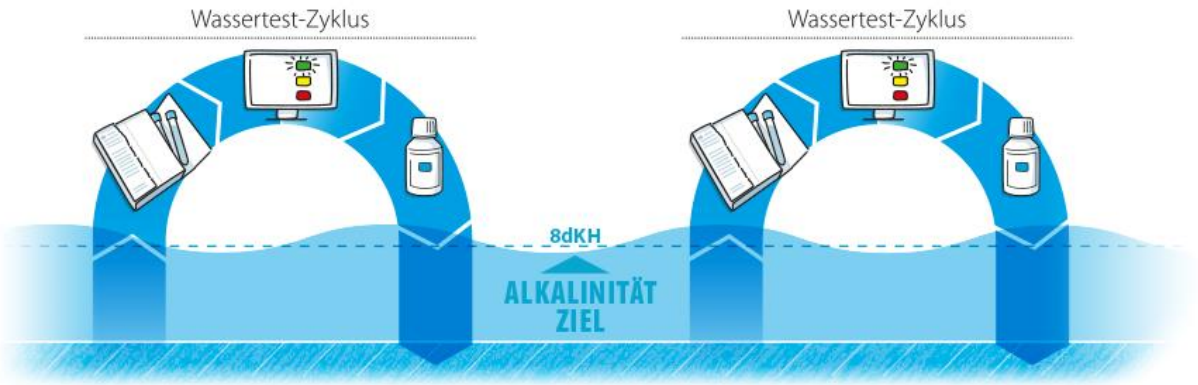
Starten Sie den TRITON LAB Test...

Senden Sie eine Probe Ihres Meerwassers zum Testen an TRITON LAB sobald Sie ihr Aquarium eingefahren haben. Dies ermöglicht eine Basismessung der Makro- und Spurenelemente in Ihrem Meerwasser, noch bevor Veränderungen durch biologische Aktivität, bzw. Verschmutzung von außen einsetzen.



Fühlen sie den Herzschlag ihre Aquariums....

Durch die regelmäßige Dosierung der Base Elements und die Durchführung der TRITON Lab Tests, wird sich ihr Aquarium in ein lebendiges Korallenriff entwickeln. Nur die TRITON METHODE ermöglicht Ihnen eine derart bewusste Kontrolle. Wenn Ihr Aquarium noch neu ist und Dosierungen noch etwas schwanken, empfehlen wir Ihnen, häufiger eine TRITON LAB Analyse durchzuführen. Sobald alles stabil läuft und es keine offensichtlichen Quellen der Verschmutzung gibt, können Sie das Intervall der Wassertests verlängern. Denken Sie daran: ohne zu testen, raten sie nur. Die Kosten durch unerkannte Kontamination (Ersatz von verlorenen Tieren, Seewasser, Zeit und Arbeit) übersteigen immer die Kosten einer regelmäßigen Überprüfung.



Erkennen und Beheben von Problemen...

Während die Base Elements-Lösungen die wesentliche Grundlage der Makro- und Spurenelementen liefert, kann es in geschlossenen Aquariensystemen trotzdem zu Abweichungen gegenüber dem natürlichen Meerwasser kommen - entweder aufgrund von Elementen (biologischer Verbrauch) oder Kontamination. Der Zweck der regelmäßigen TRITON LAB-Tests ist es, Sie zu warnen, bevor schwere und potenziell teure Probleme auftreten.

Sobald Ihr Test von TRITON LAB abgeschlossen und geprüft ist, werden Sie in einer E-Mail-Benachrichtigung darüber informiert, dass Ihre Ergebnisse online verfügbar sind. Loggen Sie sich einfach in Ihr Konto ein und Ihre Ergebnisse werden Ihnen in einem einfach nachzuvollziehenden "Ampel" Reporting-System präsentiert. Die meisten Probleme beruhen auf zu niedrig (Ergänzung erforderlich), oder zu hoch (Behandlung erforderlich) dosierten Elementen. Das TRITON Berichtsystem identifiziert diese Probleme, markiert sie mit "roter Flagge" und berechnet automatisch die erforderliche Dosierung oder gibt Hilfestellung zur Handlung.

Unser Support-Team sowie die gesamte TRITON Community kann für weitere Informationen kontaktiert werden. Durch den Einsatz der TRITON METHODE tragen Sie ganz realistisch zu einer besseren, allgemeinen Riffaquaristik bei. Jeder Test erweitert eine statistische Datenbank, welche von TRITON ausgewertet wird und zu neuen innovativen Produkten oder zu Verbesserungen alter Produkte führt. Die TRITON METHODE wurde für Riffaquarianer von Riffaquarianern entwickelt. Sie brauchen kein Chemiker zu sein, um es zu benutzen und sollten Sie es brauchen, steht Ihnen Hilfe zur Verfügung.

Tipps für Anfänger...

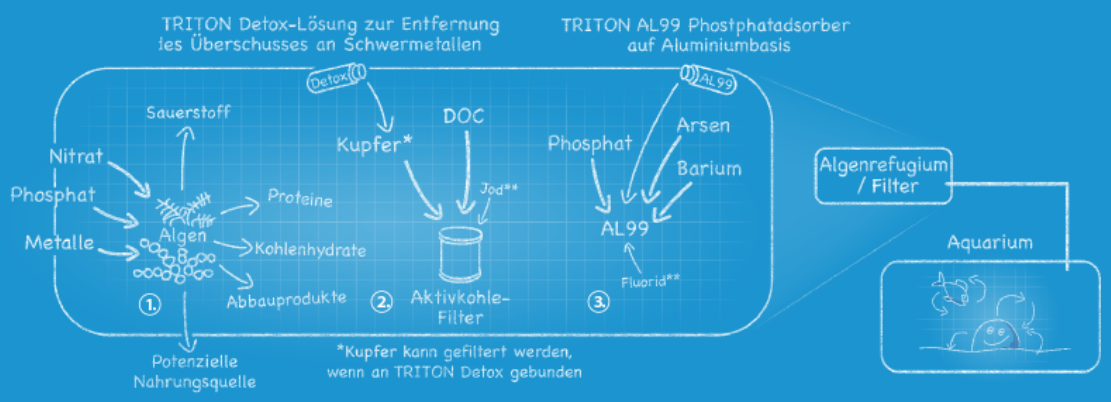
Ein geschlossenes Aquariensystem ist wie ein fensterloser Raum voller Personen – es wird stickig, warm und unangenehm. In Ihrem Meerwasser können Sie diese, stickigen Räume‘ an der Verfassung und dem Verhalten Ihrer Fische, Wirbellosen und Pflanzen erkennen. Es ist klar, das etwas nicht stimmt, aber was können Sie tun? Die traditionelle Lösung wäre das Wasser zu wechseln, um etwas mehr Zeit zu gewinnen.

Metallkorrosion der Technik, Giftstoffe, selbst die Futtemittel, die Sie Ihren Tiere füttern, können Verunreinigungen einbringen, die sich ansammeln und Ihr Ziel „Natürliches Meerwasser" aufrecht zu erhalten, verzerren. Glücklicherweise kann durch TRITON Lab-Tests erkannt werden, wenn sich diese Elemente in unnatürlichen Proportionen befinden und der Fehlerkorrekturbericht wird eine Behandlung zur Problemlösung empfehlen. Allerdings ist zu beachten, dass es manchmal zu Nebenwirkungen von Behandlungen Ihres Riffaquarium kommen kann.

KONZEPTE FÜR ANFÄNGER (TEIL 2)

TIPPS UND TRICKS

Basierend auf den Prozessen und Konzepten der vorherigen Seite können wir uns nun auf die praktische Umsetzung der TRITON-Methode und einige Tipps für Beginner konzentrieren.



1. DEN VORTEIL DER PFLANZEN NUTZEN

Ein gesundes Algenrefugium konsumiert tierische Abfallstoffe und einige Metalle, während nutzvolle Proteine, Kohlenhydrate und Stoffwechselprodukte abgegeben werden.

2. SCHWÄCHEN DES FILTERS

Das Nutzen eines chemischen Filters (z.B. Aktivkohle) ist ein nutzvolles Werkzeug um DOC und andere organische Substanzen zu extrahieren, oder um eine Verschmutzung durch Kupfer zu behandeln (siehe vorherige Seite). Aber es wird auch etwas Jod aus Ihrem System aufnehmen!

3. DOSIERUNGS-DILEMMA

Die Nutzung eines Aluminium-basierten Phosphatadsorbers wird außerdem Arsen, Barium und Fluorid binden.

**"Nebenwirkungen" können durch die Dosierung des jeweiligen Elements der TRITON REAGENTS ausgeglichen werden.