



[ADA-Rezension]

NATURE AQUATIC PLANTS WALL

- Eine Pflanzenwand im Naturaquarium

NATUR IM GLAS

GENIESSEN SIE DOOA

EINRICHTEN UND PFLEGEN

LIGHT SCREEN - das LED-Hintergrundlicht im Aquarium

FOKUS Mizukusa / Studio für Pflanzenkunst

DIE SICHT VON AMANO - "Eine Umgebung, die der Seele gut tut"

- 02 ADA-Rezension "NATURE AQUATIC PLANTS WALL - Eine Pflanzenwand im Naturaquarium"
08 NATUR IM GLAS "Ein plätschernder Bergbach, mit dicken Moospolstern bedeckt"
14 GENIESSEN SIE DOOA
18 EINRICHTEN UND PFLEGEN Nr.02 "LIGHT SCREEN - LED-Hintergrundbeleuchtung im Aquarium"
20 FOKUS Mizukusa Nr.02 "Aponogeton madagascariensis"
Studio für Pflanzenkunst Nr.02
22 Die Sicht von Amano Nr.02 "Eine Umgebung, die der Seele gut tut"

Die große Pflanzenwand im Naturaquarium ist ein ausgesprochen interessanter Sonderteil der Ausstellung "TAKASHI AMANO - NATURE AQUARIUM EXHIBITION" in der Galerie AaMo in der Tokyo Dome City, die am 8. November eröffnet wurde. Sie steht symbolisch für diese Veranstaltung - die Pflanzenwand ist eine neue Art, Aquariumpflanzen zu präsentieren. Sie macht sich zunutze, dass die meisten Aquariumpflanzen sowohl unter als auch über der Wasseroberfläche leben können. Die drei Meter lange bepflanzte Wand besteht aus drei kombinierten Aquarien und zeigt einen Sumpf im Urwald - ein ganz außergewöhnlicher Anblick! Hier wird ein Ökoton (ein Randbiotop) gezeigt, ein Randbiotop gezeigt, das unsere natürliche Umwelt mit dem Aquarium verbindet. ADA wird sich in den kommenden Jahren vermehrt diesen Biotopen widmen. Dieser Artikel dreht sich um Geschichten hinter den Kulissen - ein kleines Making-of für unsere Leser.

* Die Ausstellung "TAKASHI AMANO - NATURE AQUARIUM EXHIBIT" war bis zum 21. Januar 2018 geöffnet.



NATURE AQUATIC PLANTS WALL

- Eine Pflanzenwand im Naturaquarium

Entwurf eines neuen Systems für die Ausstellung und der Test, ob es sich gut transportieren lässt.

August 2017



Der Rahmen ist aus Stahlträgern gebaut und kann einfach zerlegt werden. Das macht den Transport von Niigata nach Tokio einfacher.



Das Design der Pflanzenwände wurde an das der DOOA Wabi-Kusa Wall angelehnt. Die Decke wurde für die Beleuchtung entfernt.



Als Beleuchtung wurden Solar RGB eingebaut. Der Prototyp des Basis-systems für die riesige Pflanzenwand im Naturaquarium ist fertig.



Mit Landpflanzen als Besatz für die Pflanzenwand könnte man die nach unten fließenden Wasser- und Nebel-effekte nicht so umsetzen.



Wabi-Kusa-Matten mit Moosen und Aufsitzerpflanzen wurden vorübergehend eingesetzt, um das Layout der Wand festzulegen.

September 2017



Die Wachstumsbedingungen, die Leistung des Verneblers und das Sprinkler-system werden geprüft. Eine solche Pflanzenwand sieht schnell langweilig und eintönig aus, daher war ihre Gestaltung eine besonderer Herausforderung.

4. November 2017, 8.50 Uhr



Der Abbau ging reibungslos über die Bühne. Verschiedene Aquariumpflanzen bedecken die Wand.

Bevor wir die Installation am Morgen nach Tokio verfrachteten, stieg die Anspannung. Ob wir sie wohl unver-sehrt an ihren Bestimmungsort bringen würden?

5. November 2017, 7.15 Uhr



Nach dem Zusammenbau wurden die Pflanzen, die beim Transport ein wenig gelitten hatten, wieder in Form gebracht. Keine Zeit für eine Pause!



Früh am Morgen des nächsten Tages: Endlich steht die riesige Pflanzenwand in der Ausstellungshalle. Fast geschafft!



Sorgfältig wurde alles so verpackt, dass die Pflanzen möglichst unbeschädigt blieben. Die Aquarien wurden mit Hilfe eines vorher schon vorbereiteten Unterschranks mit Möbelrollen verladen.



Die Wände werden an die Aquarien gebaut - der schwierigste Teil! Als der Hauptteil angehoben wird, macht sich Nervosität breit.

5. November 2017, 23.10 Uhr



Der Lastwagen aus Niigata ist angekommen. Der Aufbau der Wand nimmt die ganze Nacht in Anspruch.

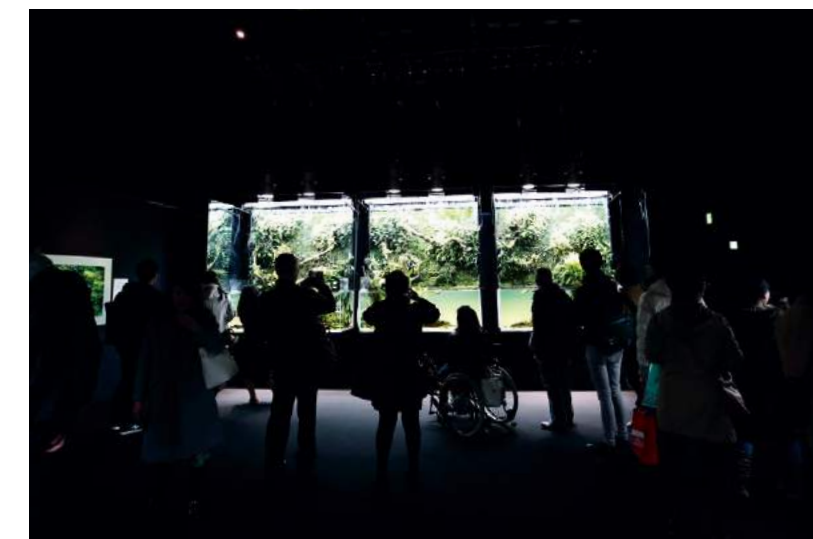


Hin und wieder lief der Aufbau nicht so, wie wir das in der Simulation geübt hatten, und Unruhe machte sich breit.

So sieht die riesige Pflanzenwand im Naturaquarium in der Ausstellungshalle aus.

Die riesige Pflanzenwand im Naturaquarium wurde als Sonderausstellung konzipiert und umgesetzt. Die Vorbereitungszeit betrug nur drei Monate. Es war unser erster Versuch, ein solches Projekt zu realisieren, und natürlich gab es einige Schwierigkeiten von der Ausarbeitung der Idee bis hin zur Ausstellungseröffnung. Das Verladen und Ausladen der Materialien und der Transport vom ADA-Hauptquartier in Niigata nach Tokio zum Ausstellungsort waren da nur ein kleiner Teil. Der Zeitrahmen für die Vorbereitung der Pflanzen und die Gestaltung der Wand war eng gesteckt, für Zweifel gab es keinen Raum. Wir hatten allerdings schon in einigen Projekten mit Takashi Amano selbst zusammengearbeitet und konnten so auf einen reichen Erfahrungsschatz zurückgreifen. Für die riesige Pflanzenwand konnten wir uns auf die Technik von ADA und auf den Enthusiasmus der Mitarbeiter verlassen.

Über die Ausstellung gibt es reichlich Videomaterial bei ADA View.
<http://www.adana.co.jp/AJ/267/>



Die riesige Pflanzenwand im Naturaquarium entsteht scheinbar aus dem schwarzen Hintergrund. Viele Besucher verweilen eine lange Zeit vor der Wand. Wir hoffen, dass wir vielen Betrachtern ein besseres Verständnis der Natur vermitteln können.

Die Ausstellung zeigt Pflanzen unter und über Wasser - mit Potenzial für die Zukunft des Aquascapings.

Die riesige Pflanzenwand in Kombination mit Naturaquarien wurde speziell für diese Ausstellung konzipiert und gebaut. Es handelt sich dabei um eine Weiterentwicklung des Systems "Wabi-Kusa Wall 60" und des Systems "Terra 30" der neuen Marke DOOA von ADA. Auch wenn die Größe ganz anders ist, so ist doch das zugrunde liegende Prinzip dasselbe. Die Wände bestehen aus zusammengesetzten 9x9 cm großen Wabi-Kusa-Matten. Dieses Layout beinhaltet ungefähr 50 verschiedene Arten von Wasser- als auch von Landpflanzen. Die Ansicht wirkt wie ein Sumpf in einem

Dschungel, in dem unglaublich viele verschiedene Pflanzen im Überfluss wachsen. Der Übergang zwischen zwei verschiedenen ökologischen Gesellschaften, beispielsweise zwischen Land und Wasser, wird Ökoton genannt. Das Umweltbewusstsein ist in den letzten Jahren immer weiter gestiegen, und mehr Menschen beginnen, die Ökotope als natürliche Lebensräume verschiedener Organismen wahrzunehmen. Das Layout für die Ausstellung basiert auf diesem Konzept des Randbiotops. Takashi Amano, der Begründer des Naturaquariums, sah Pflanzenaquarien schon immer als Modell der natürlichen

Umwelt. In diesem Sinne folgt auch dieser Teil der Ausstellung Amanos Grundprinzipien. Das riesenhafte Ausstellungsstück, bestehend aus Wasser und unglaublich vielen Pflanzen, umfasst drei Aquarien. Diese Form kann ohne die Verwendung von Pflanzen nicht den richtigen Ausdruck finden. Hier zeigt sich das zukünftige Potenzial des Aquascapings. Das Aquascaping ist ein umfassendes Hobby und gleichzeitig eine Kunstform, die uns erlaubt, dramatische Szenarien in unserem Wohnzimmer zu betrachten. Seine Rolle wird in der Zukunft noch deutlich an Wichtigkeit gewinnen.



Nebel und kleine Rinnsale aus Wasser fließen über die Oberfläche der Wand nach unten und befeuchten die Pflanzen. Auf dem Wurzelholz wächst Moos. Die überwältigend natürliche Anmutung bringt den Betrachter in eine wohlige, ruhige Stimmung.



Ein Prototyp des neuen Light Screen von ADA wird verwendet, um den Hintergrund der Aquascapes zu betonen. Die Farbgraduierung bringt den Übergang von Land zu Wasser gut zur Geltung.



Die riesige Pflanzenwand in Kombination mit Naturaquarien, ein Sonderteil der Ausstellung "TAKASHI AMANO - NATURE AQUARIUM EXHIBITION", bietet eine überwältigende Ansicht.

Künstler: Kouta Iwahori (Layout des Landteils), Yusuke Homma (Layout der Aquascapes)
25. November 2017 (ADA) ©AQUA DESIGN AMANO

NATUR IM GLAS

“Ein plätschernder Bergbach,
mit dicken Moospolstern bedeckt.”

Yusuke Homma



©AQUA DESIGN AMANO

Im Lauf der Zeit überwächst Moos Wurzeln und Steine, und auch Farne beginnen sich zu zeigen.

In den Gumpen eines Gebirgsbachs sieht man oft moosbewachsene Steine. Dieses Motiv wird in Aquascapes häufig aufgegriffen. Die Geschichte, wie dieses Szenario in der Natur entstanden sein mag, und auch das Einrichten eines solchen Layouts selbst ist hoch befriedigend.

In diesem Aquascape legte ich besonderen Wert auf den Winkel, in dem ich die Wurzeln setzte. Ich wollte sie nicht zu sehr in den Vordergrund rücken, daher nutze ich Pflanzen, um ihre Wirkung etwas optisch zu brechen. Wie erwartet passen Aufsitzerpflanzen wie Moose und

Farne perfekt zu den Steinen und den Wurzeln. Mit der Zeit wird die idyllische Atmosphäre noch stärker werden, und die auf die Wurzel aufgebundene Bolbitis wird ihren Beitrag dazu leisten, diese einfache und elegante Ausstrahlung zu unterstreichen.

DATEN

Foto vom	27. Oktober 2017 (ADA)
Gestalter	Yusuke Homma
Aquarium	Cube Garden L180xB60xH60 (cm)
Beleuchtung	3 x Solar RGB, Beleuchtungsdauer: 10 Stunden pro Tag
Filter	Super Jet Filter ES-2400 (Bio Rio L, NA Carbon)
Substrat	Colorado Sand
CO₂	Pollen Glass Beetle, 6 Blasen pro Sekunde mit dem CO ₂ Beetle Counter (mit Tower)
Belüftung	14 Stunden nach Ende der Beleuchtungszeit, mit der Lily Pipe P-6
Zusätze	Green Brighty Neutral K; Green Brighty Iron.
Wasserwechsel	einmal wöchentlich 30%
Wasserwerte	Temperatur: 25 °C, pH: 6,8, TH: 20 mg/l

Pflanzen	<i>Bolbitis heudelotii</i> <i>Vesicularia</i> sp.
Fische und Wirbellose	<i>Hemigrammus ulreyi</i> <i>Crossocheilus oblongus</i> <i>Otocinclus</i> sp. <i>Caridina multidentata</i>



Natur im Glas

Die weiche Atmosphäre eines Feuchtbiotops, die Moose und Farne mitbringen, und die gute Sicht auf den Schwarm Flaggensalmler bringen die Frische eines Bergbachs ins Haus.

©AQUA DESIGN AMANO

Ein Flussbiotop, gestaltet mit einzigartig geformten, dynamisch wirkenden Wurzeln.

In diesem Layout setze ich schroff geformte Mantein Stones und sehr ausdrucksvolle Wurzelstücke ein, um der Unterwasserszene eine gewisse Dynamik zu verleihen. Als Substrat verwende ich lediglich kosmetischen Sand, um die Atmosphäre eines Flussbetts einzufangen. An Pflanzen verwende ich nur Aufsitzer - Farne und Moose. Die einfache Komposition erzählt die Geschichte eines umgestürzten Baumes, der flussabwärts gespült wurde und nun hier liegt. Außerdem habe ich durch große Freiwasserflächen ein natürliches Fischhabitat nachgestellt. Hier finden die Fische ausreichend Platz zum Schwimmen.



Die Zwischenräume der Wurzeln wurden mit mittelgroßen Steinen aufgefüllt. Sie verleihen dem Hardscape Stabilität und halten das Layout zusammen, indem sie den Wurzeln einen Rahmen geben.

Wichtig: Die Farne wurden in einer dreieckigen Anordnung gesetzt. Sie werden mit Wood Tight und kleinen Steinen fixiert.



Eine kleine Menge Vesicularia sp. lässt erahnen, dass viel Zeit vergangen sein muss, seit die Wurzel hier liegt. Das Moos unterstreicht die außergewöhnlichen Formen der Wurzeln.



Zusammensetzung des Layouts



Das fertige Layout



©AQUA DESIGN AMANO



Vesicularia sp. wird mit einer Pinzette in Wurzelspalten geschoben. Dadurch wirkt das Moos später so, als sei es von selbst hier gewachsen.

Steine mit Vesicularia sp. werden um das Hardscape herum platziert. Da das Moos nicht gut auf den Mantein Stones festwächst, wurde es mit Riccia Line festgebunden.



In der Kombination sind die Wurzeln und die Mantein-Steine sowohl als Rahmen für die Komposition als auch als Lebensraum für die Fische perfekt.



Die Steine mit Vesicularia sp., die um das Hardscape herum gelegt wurden, schaffen eine sehr natürliche Atmosphäre. Sie verbinden optisch den kosmetischen Sand mit den Wurzeln und Steinen.

Der Einrichtungsprozess



1 Colorado Sand wird hier in einer dünnen Schicht auf dem Aquarienboden aufgeschüttet. Colorado Sand ist ein natürlicher Sand - die beste Wahl, wenn man ein Flussbett nachahmen möchte.



2 Die Mantein-Steine und die Wurzeln werden auf dem Substrat platziert. Wichtig ist hier, dem Layout eine deutliche Richtung zu geben, um die Wasserströmung anzudeuten.



3 In diesem Layout besteht das Hardscape aus zwei voneinander getrennten Gruppen. Rechts werden kleinere Wurzelstücke verwendet.



4 Ein kleiner Stapel aus Mantein-Steinen kommt in die Mitte. Das gibt dem Layout nochmals eine Wendung und schwächt die übermäßig starke Wirkung des Wurzelholzes ein wenig ab.



5 Die Zwischenräume zwischen den Mantein-Stein-Gruppen werden mit Colorado Sand aufgefüllt. Der Sand stabilisiert das Hardscape und macht die Pflege einfacher.



6 Bolbitis, die Leitpflanze in diesem Aquascape, wird direkt auf die Wurzeln aufgebunden. Manche der Farnpflanzen werden auf kleineren Steinen befestigt und dann gesetzt.



Die inspirierende Marke DOOA hilft Ihnen dabei,
Ihre Wasserpflanzen noch unbeschwerter zu genießen.
DOOA wurde als minimalistische, einfache Plattform konzipiert,
mit deren Hilfe jeder Pflanzen im Haus kultivieren kann.
Fühlen Sie sich der Natur näher und bringen Sie Schönheit in Ihr Leben!

Wenn man Wurzeln im Aquaterrarium arrangiert, ist es wichtig, dass man auf die Komposition achtet.

In diesem Layout wird eine Szenerie aus einem Sumpf porträtiert. Dazu verwenden wir ein recht großes, schön geformtes Wurzelstück. Wenn man Wurzeln im Aquaterrarium arrangiert, ist es wichtig, dass man auf die Komposition achtet. Hier habe ich mich für einen dreieckigen Aufbau entschieden. Die Pflanzen auf dem Landteil wachsen auf Wabi-Kusa-Kugeln und Wabi-Kusa-Matten und passen sich der dreieckigen, von der Wurzel vorgegebenen Struktur an. Die nackten Äste der Wurzel ragen in den Raum hinein, von der Rückwand weg, und akzentuieren die dicht wachsenden Pflanzen sehr schön. Beim Gestalten des Wasserteils vermied ich zu düstere Farben, daher entschied ich mich für hellen Tropical River Sand, Wabi-Kusa-Steine mit *Utricularia graminifolia* und auf kleine Steine aufgegebene *Riccia*. Unter den überhängend ins Wasser wachsenden Pflanzen schwimmen ein paar Leuchtaugenfische (*Poropanchax normani*), die unsere Sehnsucht nach dem Wasser befriedigen.

Solar RGB ■

Solar RGB Stand für L60xH30cm ■

Neo Glass Terra H23 ■

L60xB30xH18 / 23cm ■

Wabi-Kusa Wall 60 ■

Wabi-Kusa Wall Stand 60 ■

Holzunterschrank Wood Cabinet (weiß) ■

L60xB30xH70cm ■

CO₂ Mini Counter ■

CO₂ Mini Diffusor Ø15 ■

NA Zeitschaltuhr Control Timer II ■

Stream Pipe V-1 ■

Super Jet Filter ES-150 ■

Tropical River Sand ■

27. Oktober 2017 (ADA)

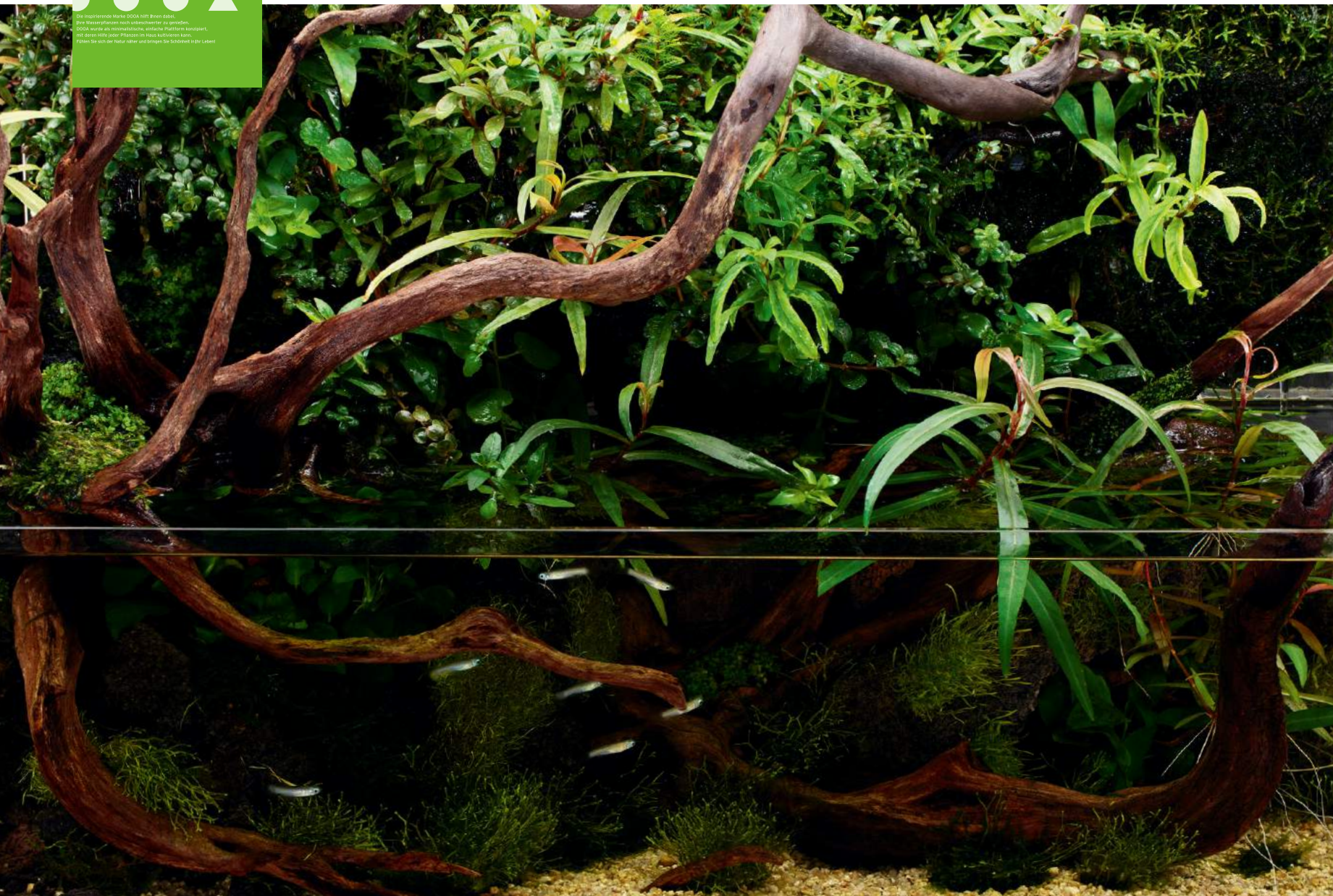
Aquaterrarium und Text von Yusuke Homma

©AQUA DESIGN AMANO





Die inspirierende Wabi DOOA hilft Ihnen dabei, Ihre Wasserflächen nach Ihren Vorstellungen zu gestalten. DOOA wurde als minimalistische, natürliche Pflanzenkonzepte, mit denen viele jeder Pflanzen im Haus kultiviert werden können, entworfen. Sie sind daher eine großartige Möglichkeit, Ihre Natur zu genießen.



Der besondere Charme eines Aquaterrariums mit einer Wabi-Kusa Wall ist, dass man Wasser- und Landpflanzen zur selben Zeit genießen kann. Das mit Wurzelstücken gestaltete Layout zeigt einen tropischen Sumpf und ein Fischhabitat.

Lässt man einige der emersen Pflanzen über die Grenzen der Wabi-Kusa-Wand hinauswachsen, erstreckt sich das Layout ein kleines Stück in den Raum hinein, in dem es steht. Die über die Wasseroberfläche ragenden Wurzeläste sind ein weiteres schönes Merkmal dieses gestalteten Aquaterrariums.



©AQUA DESIGN AMANO

Ich habe mit Wurzelholz ein natürliches Fischbiotop nachgebaut. Mit der Wabi-Kusa Wall wird die Gestaltung eines solchen Aquaterrariums sehr einfach.



Quellmoos auf einer Wabi-Kusa-Matte ist eine Grundlage dieser Wabi-Kusa-Wand. Die emersen Formen verschiedener Aquariumpflanzen lassen zusammen mit dem Moos eine "Pflanzenwand" entstehen, die verschiedene Formen von Aquariumpflanzen zeigt.



In einer Umgebung, die ihrem natürlichen Habitat recht nahe kommt, können wir *Poropanchax normani* beobachten, die ihre natürlichen Verhaltensmuster zeigen: Sie verstecken sich hinter den Wurzeln und schwimmen im Schwarm nahe der Wasseroberfläche.

Die Solar RGB, eine Hängeleuchte, bringt auch in einer hohen Position noch genügend Lichtstärke. Sie erlaubt eine dynamische Anordnung der Wurzeln, was die Qualität dieses Layouts enorm steigert.

Mit unterschiedlich bepflanzen Wabi-Kusa-Kugeln und mit Moos bewachsenen Wabi-Kusa-Matten an der Rückwand lässt sich ein solches Aquaterrarium sehr einfach gestalten. Zusammen mit Wabi-Kusa-Steinen und Wurzeln wird es zu einem ausgewachsenen Wasserpflanzen-Layout. Ich habe hier mit den markanten Wurzeln ein natürliches Fischbiotop nachgebaut.

EINRICHTEN & PFLEGEN

LED-Hintergrundbeleuchtung speziell für Aquarien, für wundervolle Effekte an der Rückwand.

ADA NATURE AQUARIUM GOODS

LIGHT SCREEN

LED-Hintergrundbeleuchtung fürs Aquarium



Der LIGHT SCREEN lässt sich ganz einfach mit Haken am Aquarium anbringen. Hier sehen Sie ein beispielhaftes Bild. Ein Folienblatt mit blauer Farb-
stufung ist im Lieferumfang enthalten.

Der Hintergrund ist im Naturaquarium von hoher Wichtigkeit.

Das Naturaquarium zeigt eine natürliche Landschaft im Glas, und optimalerweise halten wir das Aquarium und alles Zubehör so schlicht wie möglich, um davon nicht abzulenken. Daher hat ADA das randlose Aquarium "Cube Garden" mit feinen Silikonverklebungen entwickelt sowie anderes gläsernes Zubehör, wie das Pollen Glass und die Lily Pipe. ADA hat auch den Aqua Screen im Programm, einen Aquarienhintergrund, der die Tapete oder andere Dinge hinter dem Aquarium verdeckt, die das Aquascape sonst optisch ruinieren würden. Auch den sandgestrahlten Hintergrund Cube Garden Mist hatten wir eine Zeitlang im Programm. Für Takashi Amano war die Gestaltung der Rückwand sehr wichtig, weil sie Einfluss auf die Wirkung

des Aquascapes hat. Während seiner frühen Schaffenszeit fotografierte er die Aquarien gerne vor einem schwarzen Hintergrund, später nutzte er dann oft auch weiße Flächen oder einen blauen Farbverlauf. Bei jedem Hintergrund (außer bei schwarzen Folien) ist es jedoch wichtig, dass man ihn intensiv beleuchtet - was in Privaträumen recht aufwändig und schwierig sein kann. Hängt man einfach eine weiße oder farbige Folie hinter das Aquarium, wirkt der Hintergrund trübe, und auf Fotos sieht das Aquascape nicht annähernd so aus wie auf den schönen Bildern von Amano. Aus diesem Grund hat ADA den LIGHT SCREEN entwickelt. Hier nutzen wir eine LED-Beleuchtung für den Aquarienhintergrund: für schönere Aquascaping-Fotos und natürlich generell für eine schönere Ausstrahlung Ihres Layouts.

EINRICHTEN & PFLEGEN

In diesem Teil geben wir in jeder Ausgabe nützliches Wissen und Produktinformationen weiter, wie man Naturaquarien oder Aquaterrarien einrichtet oder pflegt. Dieses Mal stellen wir den LIGHT SCREEN vor, eine LED-Hintergrundbeleuchtung fürs Aquarium. Er wird diesen Winter in die Läden kommen. Damit können Sie die Schönheit Ihres Naturaquariums unterstreichen und deutlich bessere Aquarienfotos machen.

Einfach anzubringende LED-Hintergrundbeleuchtung fürs Aquarium

Der LIGHT SCREEN 60 ist passend für Standard-Aquarien mit der Länge von 60 und der Höhe von 36 cm, der LIGHT SCREEN 90 für Aquarien mit 90 cm Länge und 45 cm Höhe. Der Bildschirm trägt dank LED-Technik nicht stark auf (nur ca. 6 mm), und so passt der Screen auch hinter Aquarien, die dicht vor einer Wand stehen. Er ist mit einem Dimmer ausgerüstet, sodass Sie genau die Helligkeit einstellen können, die zu Ihrem Aquascape passt. Auch lässt sich die Helligkeit je nach Beleuchtung passend für das ideale Foto einstellen. Mit dem LIGHT SCREEN können Sie aber nicht nur einen weißen Hintergrund

realisieren, sondern auch eine Abstufung verschiedener Blautöne. Dazu liegt ein entsprechendes Folienblatt bei. Diese Folie haftet elektrostatisch und kann mehrmals verwendet werden. Sie kann so angebracht werden, dass der blaue Teil entweder oben oder unten liegt - so können Sie den Farbverlauf nach Ihrem Geschmack variieren. In Amanos späteren Bildern sehen Sie Beispiele dafür. Zur Verwendung mit dem LIGHT SCREEN empfehlen wir als Beleuchtung die AQUASKY G oder die SOLAR RGB, die die Farben der Fische und Pflanzen schön hervorhebt. Tauchen Sie in Amanos Welt ein - einfach und entspannt!

LIGHT SCREEN [so wirkt der LIGHT SCREEN 60 zusammen mit der Leuchte Solar RGB]

Unbeleuchtet



Wenn der LIGHT SCREEN ausgeschaltet ist, ist der Hintergrund eher dunkel, nicht weiß.

Weißer Hintergrund



Ist der LIGHT SCREEN an, wird der Hintergrund in helles, reines, weißes Licht getaucht (mit Dimmerfunktion).

Blaue Farb-
stufungen oben



Das "Amanoblau" lässt sich ganz einfach mit dem LIGHT SCREEN und der beiliegenden Farbfolie umsetzen.

Blaue Farb-
stufungen unten



Dreht man die Farbfolie um, erhält man ein nach oben heller werdendes Blau im Hintergrund.

In diesem Teil möchten wir uns heute mit der Gewebekultur bei Wasserpflanzen beschäftigen. Vielen ist noch immer unklar, was genau die Gewebekultur ist. Die Biotechnologie-Abteilung von ADA hat diese Geheimnisse gelüftet und für unsere Leser aufbereitet.

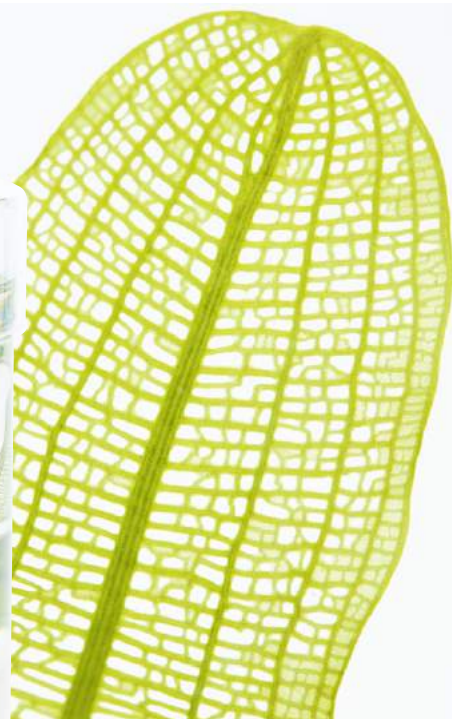
Aponogeton madagascariensis

Diese Pflanze ist auch als Gitterpflanze bekannt. Sie stammt von der Insel Madagaskar. Die Blätter haben eine etwas ungewöhnliche Form, sie sind gitterförmig. Beim Austrieb ist das noch nicht der Fall, sie bekommen erst nach und nach die Löcher, die dann das Gitter formen. Man nimmt an, dass dieses Phänomen auf einer Art programmiertem Zelltod beruht, bei dem die Zellen sich selbst eliminieren. Optimal wächst die Gitterpflanze in kühlem und eher hartem Wasser mit einem niedrigem pH-Wert. Besonders schön ist der Wuchs, wenn die Pflanze nur schwacher Strömung ausgesetzt ist. Wir versuchen im Moment, diese faszinierende Pflanze durch Gewebekultur zu vermehren. Zellklumpen, die in sterilen Bedingungen herangezogen werden, wachsen schneller als gewöhnliche Pflanzen, und es ist einfach, die Pflanzen durch Wurzelteilung vegetativ zu vermehren. In den

Kulturbehältern im Labor gibt es keine Wasserströmung, was der Entwicklung der Blätter sehr entgegenkommt. In der Beleuchtungsphase sieht man, dass im Zuge der Photosynthese Sauerstoff erzeugt wird. Im Kulturmedium stehen der Pflanze die Nährstoffe in rauen Mengen zur Verfügung, was das Wachstum der Wurzelknollen beschleunigt - manche werden einige Zentimeter lang! Die Technologie der Gewebekultur ermöglicht es uns, wunderschöne Pflanzen in relativ kurzer Zeit zu erzeugen, und wir arbeiten daran, mit der Zucht der Gitterpflanze in die Breite zu gehen. Wir forschen an einem noch effizienteren Nährmedium und der optimalen Kulturumgebung. Das Ziel unserer Bemühungen ist es, allen Aquarianern die Kultur von qualitativ hochwertigen Pflanzen aus Gewebekultur zu ermöglichen. Sie dürfen sich auf die weitere Entwicklung freuen!

Die Gitterpflanze in der Gewebekultur

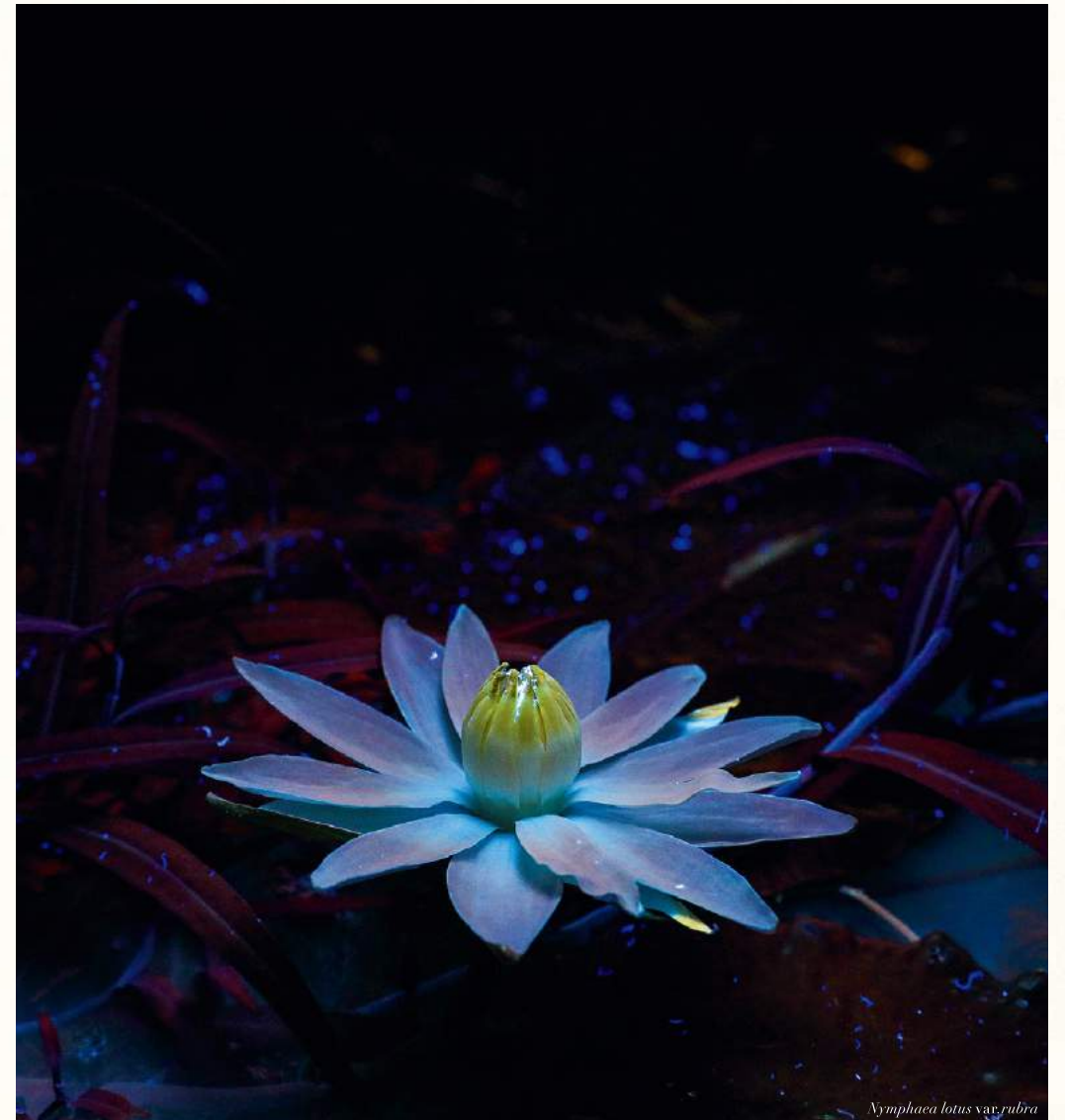
Die Pflanze wird in das Nährmedium gesetzt, der Behälter mit sterilisiertem Wasser aufgefüllt. Es gibt hier keine Strömung, daher können sich die Gitterblätter gut entwickeln. Nach nur einem Monat ist das Kulturgefäß schon gut gefüllt. Wir arbeiten bei Studien zur Nährstoffzugabe mit, deren Ziel ein vergleichbares Wachstum auch im normalen Aquarium ist.



Die Blätter entwickeln bald das typische Gittermuster - eine faszinierende Eigenschaft der Gitterpflanze!

Studio für Pflanzenkunst

Lotusblüten unter UV-Bestrahlung zu fotografieren erfordert einen Spezialfilter. So entstehen fantastische Welten - ein Blick auf den nachtblühenden Tigerlotus durch die Augen der Insekten, die auch Wellenlängen sehen können, für die unsere Augen blind sind.



Nymphaea lotus var. rubra

02

“Ob man mich sieht oder nicht, ich blühe.” – Saneatsu Mushanokōji*

Eine einzelne Lotusblüte in der Dunkelheit.
Der schwache Schimmer über dem dunklen Wasser ist wunderschön, fast schon meditativ.
Foto / Yusuke Homma



* Japanischer Künstler und Romanautor

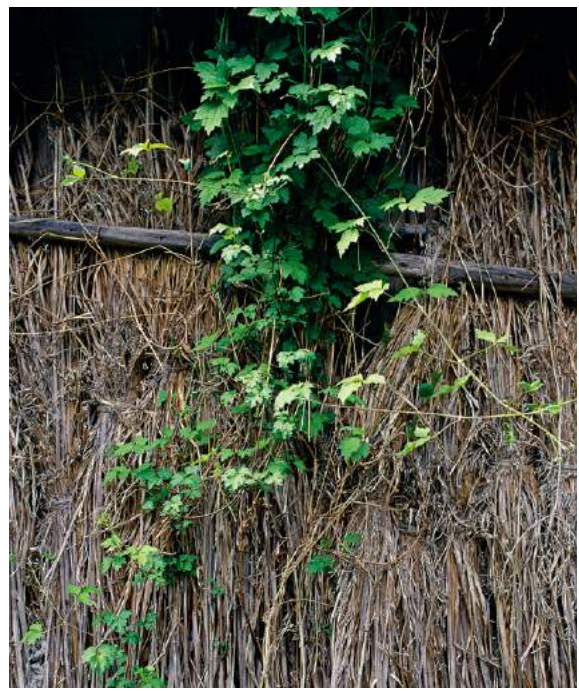
Dieses Essay schrieb Takashi Amano für sein Buch Glass no Naka no Daishizen (Die Welt des Natwaquariums), veröffentlicht im Jahr 1992. Hier gibt er Einsicht in seine Sicht auf die Natur und in seine Erfahrungen.

考
[Die Sicht von Amano]
Die Welt des Natwaquariums

Eine Umgebung, die der Seele gut tut
Foto&Text / Takashi Amano



Eine Wasserfarbzeichnung eines alten japanischen Häuschens an der Küste. Amano bevorzugte Szenarien, die an das "alte Japan" erinnern.



Beim Zeichnen von Landschaften bin ich zeichnerisch ziemlich talentfrei, dafür aber umso begeisterter. Ich halte mich heute überwiegend an die Fotografie, aber wenn ich zeichne, bevorzuge ich helle Farben und als Motive mag ich gern Häuschen mit Strohdächern in den Bergen oder Bootshäuschen und Fischerdörfer am rauen Japanischen Meer. Solche Motive werden allerdings immer seltener. Wenn man einmal ein solch altes Gebäude findet, so ist oft der Garten drumherum arg vernachlässigt, vernachlässigt oder es wurden moderne Glas-Schiebetüren eingebaut. Als ich vor fünfzehn Jahren zum ersten Mal nach Afrika kam, waren sogar die neu gebauten Lodges und Pensionen für die Touristen optisch an die sie umgebenden traditionellen Häuser angepasst. Auf einer der Mittelmeerinseln gibt es eine Vorschrift, dass die Bewohner ihre Häuser einmal im Jahr weiß streichen müssen. Solche Regeln gibt es in vielen Ländern, und ich bewundere die kulturell fortgeschrittenen Menschen, die sie aufstellen. Während meiner Reisen habe ich etwas festgestellt - eventuell ist das auch nur ein Vorurteil, daher fasse ich mich kurz: Menschen, die in einfachen, schönen Umgebungen leben, haben auch ein

unkompliziertes, schönes Inneres. Wenn der "Fortschritt" kommt, wird die Seele zusammen mit der Landschaft zerstört. Wir sollten uns daher im Alltag mit Schönheit umgeben! Wie wäre es, wenn in jedem Garten mindestens ein großer Baum stehen müsste? Jeder Garten müsste dafür natürlich erst einmal eine gewisse Größe haben. Verschiedene Städte könnten unterschiedliche Bepflanzungen vorschreiben - eine Stadt Aprikosenbäume, die andere Japanische Ulmen, die nächste Ginkgobäume und so weiter. Hässliche Häuser und Werbetafeln würden dadurch verdeckt und irgendwann wären die ganzen Städte grün. Auch Aquarianer sollten jedes Mal eine Pflanze dazusetzen, wenn die Zahl der Fische im Aquarium steigt. Die Pflanzenmenge hängt natürlich von der Wahl der Fische ab. Ein kleiner Salmmler braucht zum Beispiel nur ein paar Stängel von *Hygrophila* oder *Rotala*, die die zusätzlichen Schadstoffe verarbeiten, die sein Stoffwechsel verursacht. Pflanzen und Tiere leben in einem biologischen Gleichgewicht, und dieses Gleichgewicht muss man selbst im kleinsten System herstellen.

Die Welt des Natwaquariums (TFH-Verlag, 1992)

Informationen

Das neue CO₂-System von ADA ist in den Läden!



NEU CO₂ ADVANCED SYSTEM-FOREST

Das CO₂ ADVANCED SYSTEM FOREST von ADA wurde weiterentwickelt und ist nun mit einem neuen, schlichten Aussehen erhältlich. Robust und mit einem neuen Design setzt dieses CO₂-System mit dem POLLEN GLASS EZ und dem Ständer CO₂ METAL STAND neue Standards.

NA CREATORS

Der NATURAQUARIUM-KALENDER 2018



Im Naturaquarium-Kalender für 2018 sehen Sie 12 neue Aquascapes, die von den Aquascapern von ADA entworfen wurden. Sie tragen die Philosophie des Naturaquariums weiter. Kraftvolle, zum Staunen anregende Wasserwelten, von einer Gruppe aufstrebender Künstler erschaffen!

[Limitierte Auflage]
* Abmessungen: W29.7cm × H48.5cm * mit Heißbleim beschichtet
* Monatskalender: 13 Seiten mit dem Cover
* fertig verpackt

NEUE BÜCHER VON ADA

TAKASHI AMANO - Die Kunst des NATURAQUARIUMS

Bilder von Naturaquarien und von Naturlandschaften, aufgenommen von dem Künstler Takashi Amano. Beim Druck kommt eine neue Technik zum Einsatz, die die Dynamik von Amanos Großformat-Fotos noch besser zum Ausdruck bringt. Analoge und doch ausgesprochen dramatische Bilder!



* Sprachen: Japanisch, Englisch * Größe: 278×250 mm
* 160 Seiten, alle in Farbe

ADA Jahresausgabe 2017

Die ADA Jahresausgabe ist eine Zusammenfassung aller Aqua Journale, die 2017 herauskamen. Hier finden Sie Artikel über neue ADA-Produkte, neue Naturaquarien-Layouts und vieles mehr.



* Sprache: Japanisch
* Größe: A4
* 120 Seiten, alle in Farbe

IMPRESSUM

Verleger
Shinobu Amano
Veröffentlicht von
Aqua Design Amano Co.,Ltd.
Gedruckt von
Yamada Photo Process Co.,Ltd.
Redaktion
Tsuyoshi Oiwa
Masatoshi Abe
Yusuke Homma
Toru Niki

Art Direction
NATURE AD DESIGN
Design
Satoshi Maruyama
Ryo Ichikawa
Konomi Ishii
Übersetzung ins Englische
Aqua Design Amano Co.,Ltd.
Übersetzung ins Deutsche
Ulrike Bauer

■ Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne die ausdrückliche Erlaubnis der Aqua Design Amano Co., Ltd. reproduziert, gespeichert oder in irgendeiner Form übermittelt werden, weder auf elektronischem, mechanischem oder einem anderen Weg.

■ Sie haben Vorschläge und Anregungen zu dieser Publikation? Bitte sprechen Sie uns an!
©2017 AQUA DESIGN AMANO CO.,LTD.

aqua design amano CO.,LTD.
8554-1 Urushiyama, Nishikan-ku,
Niigata 953-0054, Japan

http://www.adana.co.jp



ADA präsentiert den neuen VUPPA-II.



DIE NEUEN NATURE AQUARIUM GOODS VON ADA
V U P P A - II

Der Oberflächenabsauger VUPPA-II entfernt Oberflächenfilme und an der Oberfläche treibende kleine Pflanzenteile noch effektiver aus dem Aquarium.

Der Wasserspiegel wird automatisch eingestellt, das sorgt für einen nahezu geräuschlosen Lauf. Mit der einfacheren Innenstruktur ist der VUPPA-II noch einfacher zu reinigen. Für ein gesundes Aquarium ohne Kahlhaut.

Abmessungen : L43×B43×H130 (mm)

Ab Januar 2018 erhältlich!