

EcoSphere: Das Astronauten-Aquarium

21.03.2005, 16:13 | Mode, Trends, Lifestyle

Pressemitteilung von: *Typemania*



PRESSEMITTEILUNG

21. März 2005 / 027

EcoSphere: Das Astronauten-Aquarium

Haustiere machen Arbeit. Das weiß jedes Kind. Selbst bei einem Aquarium muss der Halter an das tägliche Futter denken. Er muss den Filter säubern, die Scheiben reinigen und die Pflanzen zurückschneiden. Ganz anders sieht das bei der EcoSphere aus. Im hermetisch abgeschlossenen Glas liegt ein völlig autarkes Ökosystem vor - ein spannendes Lehrstück für Jung und Alt.

Die amerikanische Weltraumbehörde NASA plant schon lange den Generationenflug: Wie ist es möglich, Menschen an Bord eines Raumschiffes mit Lebensmitteln zu versorgen, wenn es keine Möglichkeit gibt, neue Rohstoffe von außen einzubringen? Die Lösung kann es nur sein, ein geschlossenes Ökosystem zu etablieren, das die Reisenden auch für längere Zeit mit Nahrung, Sauerstoff und Wasser versorgen kann. Die NASA ist bei ihren Forschungen schon weit gekommen. Das beweist die EcoSphere, das wohl einzige aus einem Technologie-Transfer mit der NASA entstandene Aquarium. Die EcoSphere basiert direkt auf der Forschungsarbeit der beiden Wissenschaftler Dr. Joe Hanson und Dr. Clair Folsome vom Jet Propulsion Laboratory der NASA.

Die ganze Welt in einer Glaskugel: Nach diesem Motto erhält der Käufer der EcoSphere eine kreisrunde Kugel oder einen hohen Kegel, der hermetisch abgeschlossen ist und demnach keine einzige Öffnung bietet. Nichts kann herein, nichts kann heraus - vom lebensnotwendigen Licht als Energiequelle einmal abgesehen. Das Gefäß ist zu drei Vierteln mit gefiltertem Meerwasser gefüllt. Ein paar Steinchen und eine dekorative Wurzel sorgen für einen optischen Hingucker. Bei den Bewohnern des ungewöhnlichen Aquariums handelt es sich um kleine rote Garnelen, die bis zu 15 Millimeter lang werden. Unermüdlich sausen sie im Aquarium umher, um nach Nahrung zu suchen. Sie bekämpfen sich nicht gegenseitig und wurden deswegen für das Projekt "Ökosystem im Glas" ausgewählt.

Doch woher kommt die Nahrung für die kleinen Tierchen? Wer genau hinsieht, entdeckt im Aquarium die kleinen,

kaum sichtbaren grünen Fäden einer Alge. Die Alge nutzt das Licht und das Kohlendioxid im Wasser, um langsam, aber stetig zu wachsen. So bieten die Algen eine schier unerschöpfliche Nahrungsquelle für die Garnelen an. Zugleich produziert die Alge auch den Sauerstoff, den die Garnelen zum Atmen brauchen. Das Ökosystem funktioniert tatsächlich, da beide Arten direkt aufeinander angewiesen sind. Die Garnelen erzeugen Kohlendioxid - und mit ihrem Kot auch die Nährstoffe für die Bakterien und Algen im Ökosystem.

Nicht umsonst bietet EcoSphere Schweiz eine Garantie für den Bestand des Ökosystems an. Selbst wenn die grünen Algenfäden verschwinden, so sind noch immer ausreichend Einzeller-Algen vorhanden, um die Garnelen zu ernähren. Wichtig ist nur, dass die EcoSpheren nie im direkten Sonnenlicht bzw. in einem zu hellem Raum oder auf einer Wärmequelle stehen: Zu viel Wärme macht auch der fittesten Garnele schnell den Garaus. Zwei bis drei Jahre werden die kleineren EcoSpheren alt, die größeren sogar über fünf Jahre. Es gibt aber auch schon Ökosysteme, die bis zu zehn Jahren überlebt haben. René Hagspiel, Geschäftsführer von EcoSphere Schweiz: "Die EcoSphere zeigt uns im Kleinen, wie fragil ein funktionierendes Ökosystem ist. Es würde ausreichen, nur eine Stellgröße zu ändern - und das ganze System stirbt. Kinder und Erwachsene lernen anhand der Kugel etwas über unseren ganzen Planeten. Denn noch ist auch der ein autarkes Ökosystem, das alle Lebewesen am Leben erhält."

Der Hersteller der EcoSpheren heißt EcoSphere Associates, Inc. Er produziert die Glaskugeln seit über 20 Jahren in den USA. Hierzulande kümmert sich EcoSphere Europe in Lizenz um den europäischen Markt. Der offizielle Direktimporteur für die Schweiz ist EcoSphere Schweiz, vertreten durch die Firma VDI René Hagspiel.

Die EcoSpheren sind das perfekte Geschenk für Jung und Alt. Sie müssen bei guter Standortwahl nicht gepflegt werden, sehen äußerst dekorativ aus und sind zugleich auch noch ein Lehrstück aus der angewandten Biologie. René Hagspiel: "Haben Sie mitunter Probleme dabei, ein passendes Geschenk für den Partner, einen Verwandten oder einen lieben Bekannten zu finden? Mit der EcoSphere liegen Sie nie falsch. In der Regel sind die Beschenkten positiv verblüfft, weil sie von einem solchen selbsterhaltenen System noch nie etwas gehört haben."

Alle EcoSpheren sind mit einer eigenen Seriennummer versehen, über die sich das Alter der Kugel berechnen lässt. Ein gedrucktes Handbuch in mehreren Sprachen verrät alles Wissenswerte über das ungewöhnliche Ökosystem. Die kleine Kugel mit zehn Zentimeter Durchmesser ist für 139 Schweizer Franken zu haben. Es gibt die EcoSpheren aber auch noch in anderen Größen und Formen. Wer sich - etwa für das Entree der eigenen Firma - eine Megakugel mit 35 Zentimeter Durchmesser und 20 Liter Inhalt zulegen möchte, ist mit 1790 Schweizer Franken dabei. Als Sonderanfertigung lassen sich auch noch größere Kugeln anfertigen - mit anderthalb Meter Durchmesser, in der dann über 5.000 Garnelen um eine Vulkanstein-Skulptur herumschwimmen. (4150 Zeichen, zum kostenlosen Abdruck freigegeben)

Homepage im Internet:
www.ecosphere.ch

Produkt-Details:
www.ecosphere.ch/ecosphere.html

Screenshots (JPG):
<http://typemania.de/presse>

Der Presstext als RTF-Datei:
<http://typemania.de/presse>

Informationen zum Anbieter

EcoSphere Schweiz, VDI René Hagspiel, Huebstrasse 2, Postfach 247, CH-9302 Kronbühl SG
Tel: ++41 - 71/ 290 20 02, Fax: ++41 - 71/ 290 20 03
E-Mail: kontakt@ecosphere.ch

Web: www.ecosphere.ch

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Portrait

Typemania Pressebüro GmbH i.G.
Gregor Franz, Werdener Str. 10, 14612 Falkensee
Tel: 03322-50 08-0, Fax: 03322-50 08-66
E-Mail: Pressedienst@typemania.de
Web: www.typemania.de

News-ID: 43053 • Views: 8652 (Stand: 25.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/43053/EcoSphere-Das-Astronauten-Aquarium.html>