

Schnecken,  
Muscheln,  
Edelkorallen ...  
Es gibt sie längst nicht  
mehr wie Sand am Meer:

# Bedrohte Schönheit aus dem Riff

Josef H. Reichholf



Den Edelsteinen verleiht der Mensch ihre besondere Schönheit. Erst der Schliff gibt ihnen das Feuer, das facettenreiche Spiel des Lichts und den Glanz ihrer Farbigkeit. Viele herrliche Steine blieben unbeachtet, würden sie nicht von kundigen Augen gefunden und von geschickten Händen gestaltet. Fast alle sind sie einfach „da“. Irgendwann vor vielen Jahrtausenden kamen sie durch die Kräfte der unbelebten Natur zustande. Unter starkem Druck und hohen Temperaturen gingen sie aus der passenden Mischung mineralischer Stoffe hervor. Und selbst wenn sie „wachsen“, wie viele Kristalle in ihren Muttergängen, vergrößern sie sich lediglich oder es gehen aus den vorhandenen weitere Nebenkristalle hervor. Manche Edelsteine werden auch künstlich „gezüchtet“, also hergestellt. Wirklich biolo-

gisch wachsen und sich fortpflanzen, das können sie nicht.

## Wundervolle Formen ...

Ganz anders verhält es sich mit jenen Schönheiten, die von Lebewesen, von Tieren, erzeugt werden. Der Mensch braucht ihnen keine Form zu geben. Diese haben sie schon. Sie benötigen keinen „Schliff“, denn das Leben selbst hat ihnen den letzten Schliff und ihre subtilen Eigenheiten dazu gegeben. Sie sind geworden und gewachsen - und gerade aus den Schönsten, den ganz Unversehrten, hätte vor ihrem Tode neues Leben hervorgehen sollen. Vielleicht spüren wir bei unserer Bewunderung von Muschelschönheiten etwas von der Eigenschaft des Lebens, so wundervolle Formen erzeugen und so großartige, auf das Fein-

PROF. DR. JOSEF H. REICHHOLF IST LEITER  
DER ABTEILUNG WIERBELTIERE IN DER  
ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN  
UND STIFTUNGSRAT DER UMWELTSTIFTUNG  
WWF - DEUTSCHLAND

ste abgestimmte Farben und Muster hervorbringen zu können. Jahrhunderte lang dienten etwa die handlich kleinen Kaurischnecken der Südsee als Muschelgeld. Heute bringen sie und ihre Verwandten Geld. Und zwar um so mehr, je seltener sie (geworden) sind. Was rar ist, das ist teuer! Und wenn die

Rarität besonders schön und auffällig ist, steigt sie noch mehr im Preis. Aus diesem Verhältnis wird ein den Tod bringendes Verhängnis. Die gesuchten Arten werden allzu schnell selten und sterben aus. Doch ihre Ausrottung ist etwas ganz anderes als das natürliche Aussterben von Arten, das es in

**Oben. Pilzkorallen (*Fungiidae*) wurden so häufig als Meeres-Souvenirs gesammelt, dass sie unter den internationalen Schutz von CITES gestellt werden mussten. Zoologische Staatssammlung München. Foto A. Kunkel.**

**Unten. Lebende Kaurischnecke in einem Korallenriff vor Sulawesi. Kleine Kauris dienten Jahrhunderte lang als Muschelgeld in der Südsee. Foto M Schrödl.**



der Erdgeschichte immer gegeben hat und das gleichsam zum Leben dazu gehört. Ausgestorbenes wurde in aller Regel durch Neues ersetzt. Ausgerottetes kann auf absehbare Zeiten nicht ersetzt werden, denn zum Aussterben kam es vor der Zeit. Verursacht hat es die Gier nach Raritäten und die Unvernunft von Menschen im Umgang mit Schätzen der Natur. Diese würde sich bei vernünftiger Nutzung selbst immer wieder erneuern, so man ihr die nötige Zeit dazu läßt und den Lebensraum erhält. Nur in ganz wenigen Fällen kam es bislang zu einem einigermaßen pfleglichen Umgang mit Lebewesen, die etwas „für uns“ produzieren sollen. Die Erkenntnis, daß eine nachhaltige Nutzung ungleich besser als der Raubbau ist, kann sich nur sehr schwer durchsetzen. Die weitaus überwiegende Mehrzahl von Muscheln und Meeresschnecken, von Korallen oder den an ein Schneckenhaus erinnernden Schalen von Nautilus-Kopffüßern wird ohne Rücksicht auf die Vorkommen und die Produktivität der Bestände geräubert! Massenfang ist Raubbau und nichts anderes! Gerade die schönen „Muscheln“ waren noch sehr lebendig als sie gesammelt und für den Verkauf zurecht geputzt wurden. Sie hätten sich noch fortpflanzen sollen, um die Bestände zu erhalten. Vom vollen Leben stammen der herrliche Glanz, das schmeichelnde Gefühl in der Hand oder die Vollständigkeit der Zacken und Fortsätze am Gehäuse. Nach dem Tode hätten sie Wellen und Sand abgeschliffen, trübe und matt gemacht. Kein Polieren und Lackieren hätte den Glanz des Lebens wieder herstellen können. Wer eine richtig schöne Meeresschnecke oder Muschel aufnimmt, hält die Schale eines Weichtieres in der Hand, das keines natürlichen Todes starb, sondern getötet worden war. Die besonders schönen, in ihrer bizarren Art jedoch irgendwie „perfekt“ wirkenden Äste von Roten oder Schwarzen Edelkorallen lebten gleichfalls, ehe sie gebrochen wurden, um zu Schmuck verarbeitet zu werden. Sie entstammen nicht den „toten Teilen“ des Riffs, sondern seiner lebendigen Außenzone, die wächst und die dabei das Riff mit gestaltet. Die beliebten, teller- oder pantoffelförmigen Pilzkorallen sind Wegbereiter



Die prächtige Feinstruktur von *Fungia* erzeugt ein einzelner, langsam heranwachsender Steinkorallen-Polyp. Solche Korallen leben im tropischen Indopazifik vom Flachwasser bis in 80 m Tiefe. Sie stehen unter Schutz. Zoologische Staatssammlung München. Foto A. Kunkel

für eine Ausweitung des Riffs in Kalksandbereiche. Die ganz großen, fälschlich als „Mördermuscheln“ bezeichneten Riesen unter den Muscheln hätten sicher auch noch Jahrzehnte weiter gelebt und ihre Nachkommen übers Riff verbreitet, wären sie nicht aus diesem heraus gebrochen worden. Sie „morden“ nicht und sollten sie jemals einen tapsigen, unkundigen Taucher „festgehalten“ haben, so lag das daran, daß Taucher in ihrer Lebenswelt nicht vorgesehen waren. Wenn sich manche der bei Sammlern besonders begehrten Kegel- oder Conus-

Schnecken mit tödlichem Gift verteidigen, so richtet sich dieses gegen ihre Feinde und sicherte ihr Überleben. Gegen die überlegene Technik des Menschen bieten jedoch selbst stärkste Gifte keinen Schutz mehr.

### Verborgene Riffe

Daher klagen die internationalen Organisationen für Naturschutz seit langem an: In der Unterwasserwelt der Tropenriffe findet ein ähnlicher Raubbau statt, wie in den Regenwäldern der Tropen, vielleicht sogar ein schlimmerer. Die Fülle des Lebens, die im

Meer nirgends eine solche Vielfalt erreicht wie in den Korallenriffen, schwindet in bestürzendem Tempo. Und weil nur wenige verantwortungsbewußte Taucher sehen und selbst erleben, was passiert, wenn mit Großgeräten die Riffe „abgeerntet“ werden, kommt das Zerstörungswerk weit weniger dramatisch in die Medien als beim Tropischen Regenwald. Brennt dieser, so rufen Asche und verkohlte Stämme jene Bestürzung hervor, die notwendig ist für Erhaltung und Schutz. Wenn aber in den Riffen die Lebensvielfalt zu Schrott gemacht wird,

sieht das kaum jemand. Meer und Wellen verwischen die Spuren. Doch die Verwüstungen bleiben. Sie wirken nach; sehr lange, viel zu lange!

### Korallen wachsen langsam

Denn die Regenwälder in den Tropen und die Korallenriffe haben mehr gemeinsam als man auf den ersten Blick glauben möchte. Ihre Lebensfülle sieht anders aus und gleicht sich im Grundsatz doch. Anders, weil Bäume in den Regenwäldern die Basis für die Artenvielfalt des Tierlebens abgeben, im Riff aber pflanzenartig wachsende Korallentiere. Diese bauen den „Wald im Meer“ auf, der dann so voller Vielfalt lebt wie der Tropenwald an Land. Die bunten Fische im Korallenmeer entsprechen darin den farnefrohen Schmetterlingen und Vögeln, die Barrakudas und Haie den Raubkatzen, die lauernden Muränen den Schlangen und Seeigel schützen sich und ihre Langsamkeit in ähnlicher Weise mit spitzen Stacheln wie richtige Igel oder Stachelschweine an Land - und so fort! Das Riff steht dem Tropenwald in der Komplexität des Lebens und der Vielfältigkeit der Beziehungen der Lebewesen untereinander gewiß nicht nach. Beide verbindet eine weitere, für die Nutzung der „Schönheiten des Riffs“ ganz entscheidende Gemeinsamkeit: Die Vielfalt hängt zusammen mit Seltenheit und diese ist die Folge des Mangels an lebenswichtigen Stoffen (Ressourcen). Herrscht Mangel, entstehen keine Überschüsse und es gibt nichts Überflüssiges! Meere, deren Küsten reich mit Nährstoffen versorgt sind, lassen sich leicht daran erkennen, daß die Strände voller Muschelschalen und Gehäusen von Meeresschnecken liegen. Tropenstrände sind im Vergleich dazu Wüsten - und tatsächlich gilt das tiefe Blau der tropischen Ozeane als „Wüstenfarbe des Meeres“. Wo aber wenig im Angebot vorhanden ist, kann auch die Nachschub-Produktion nicht auf Hochtouren laufen. Korallen wachsen so langsam wie Bonsai-Bäumchen oder wie jene Kiefern in extrem nährstoffarmen Hochmooren, die nach Jahrzehnten immer noch gleich aussehen. Nämlich meist nur wenige Millimeter pro Jahr! Umgekehrt gedeihen Austernbänke dort, wo das Meer viel

Nahrung bietet. Die prächtigen Kegelschnecken hingegen, wie *Conus gloriamaris*, machen sich rar. Sie und nicht etwa die blauschwarzen Massen von Miesmuscheln, die eßbar sind und gut schmecken, gelten dem Namen nach als die „Glorie des Meeres“. Sammler suchen die Seltenheiten, gerade weil diese Raritäten sind. Leicht können sie dadurch ausgerottet werden. Weit Schlimmeres aber bewirken die Massen an „Muscheln“, die für den Gegenwert von Münzkleingeld verschleudert werden. Wo sie den Riffen entzogen wurden, blieb Verwüstung zurück. Nur Seltenheiten, wie die „*gloriamaris*“, erfaßt und schützt das internationale Washingtoner Artenschutzüber-

fen. Mit Ausnahme der Zuchtperlen aus Austernkulturen gibt es noch immer keine nachhaltige Nutzung der Schätze des Meeres. „Gloria-maris“ und die anderen seltenen Schönen des Meeres gerieten nicht zum Ruhme. Man könnte meinen, es wäre besser für viele Riffe gewesen, hätte es sie und all die anderen Schätze nie gegeben. Dann hätte ihre Pracht sie auch nicht ins Verderben führen können - und die Riffe mit ihnen!

### Muscheln - unwiderbringlich

Doch es liegt am Verhalten von uns allen, ob das drohende Verhängnis für die Riffe mit ihrer so reichen Unterwasserwelt in



Obwohl die Kegelschnecke *Conus gloriamaris* zu den geschützten Arten zählt, wird sie immer noch mit Spezialredgen aus mittleren Tiefen der Riffe im Westpazifik geholt (Länge der Schnecke 10 cm). Zoologische Staatssammlung München. Foto A. Kunkel

einkommen. Das ist zwar gut so, aber keineswegs ausreichend! Die Aufkäufer und die Händler müssen wissen, was unter dieses Gesetz fällt und was sie nicht anbieten dürfen. Lange genug ist es in Kraft. Ausreden oder angebliche Unwissenheit zählen nicht mehr. Dennoch genügt das nicht! Auch um „gewöhnliche Arten“ zu bekommen, werden die Riffe geschädigt und stellenweise vernichtet. Weil das Massenangebot ein entsprechend massives Vorgehen voraussetzt. Den Raubbau eben! Daher tragen alle zum Sterben der Riffe bei, die unbedacht ungeschützte Schnecken und Muscheln kau-

Vernichtung übergeht. Denn die Käufer entscheiden über das Angebot der Händler. Von den Käufern wird es abhängen, ob die Schönheiten aus dem Meer jene Menschen auszeichnen, die sie tragen, oder aber an den Pranger stellen! Muscheln, Schnecken und Korallen kann man nicht beliebig „machen“ oder wieder herstellen. Die Lebewesen müssen sie selbst hervorbringen. Das können sie nur, wenn wir sie am Leben lassen und auch ihre Lebensstätten, die Riffe, pfleglich behandeln. Mögen uns diese auch noch so ferne liegend vorkommen, wir tragen die Verantwortung für ihren Fortbestand.