

sie die Sonne trifft. Dann verhüllen sie wieder dichte Wolken, die der Süd-Ost-Passat unablässig gegen den Kontinent driftet.

Drunten im Tal des Itajaí-Flußes leuchten die Häuser von Blumenau auf, jener brasilianisch-deutschen Stadt, in der wir so gastfreundschaftlich aufgenommen wurden.

### Fregattvögel, Geier und geheimnisvolle Muschelgräber

an der Küste von Santa Catarina

Von HEIGARD & JOSEF REICHHOLF, Aigen am Inn  
(z.Z. Blumenau, Brasilien)

Nach langen Tagen mit Kurs Südamerika sahen wir erstmals die zauberhaft schöne Küste von Brasilien bei Cabo frio. Schwärme von Weißbauchtölpeln umkreisten fischend das Schiff, und bald waren wir von ganzen Schulen von Delphinen umgeben. Langsam glitten die viele Kilometer langen weißen Sandstrände vorüber, bis in der Abendsonne die Silhouette des Zuckerhuts sichtbar wurde. Die Sonne versank gerade hinter dem Corcovado, als wir in Rio, in die Bucht von Guanabara, einfuhren. Und in diesem Augenblick blitzten in der Stadt Millionen Lichter auf. In allen Farben schimmerte der Abendhimmel und die türkisblauen Kegel des Orgelgebirges wurden von einem rotgoldenen Licht umflutet. Grünes Wasser perlte vom Rücken, als die letzte Gruppe von Delphinen sich mit mächtigem Satz aus dem Wasser schnellte. Die Töpel verließen das Schiff und flogen hinaus auf die Klippen zu ihren Schlafplätzen. Vor uns aber lag die schönste Stadt der Welt in ihrer ganzen Pracht.

Einige Wochen später lernten wir dann diese herrliche Küste genauer kennen. Wir waren inzwischen 1000 km weiter nach Süden gefahren und hatten im Hochland von Santa Catarina und in der Serra do Mar schöne Tage verbracht. Anfang Februar hatten wir den wilden Strand von Piçarras kennengelernt und in der mächtigen Brandung gebadet. Wir beobachteten die Züge der großen gelben Libellen, die tagelang in breiter Front zu Tausenden und Abertausenden über die Dünen nach Norden zogen, und konnten uns beinahe an den goldgelben Ananas nicht sattessen, die man für nicht einmal 20 Pfennige das Stück kaufen konnte. Vögel gab es allerdings nur wenige. Spannend wurde es erst in der Bucht von Porto Belo, halbwegs zwischen Itajaí und Florianopolis, wo die buchtenreiche Küste felsig wird und sich in eine bezaubernde Inselwelt auflöst. Hier gibt es Muscheln in Hülle und Fülle, und der "Adler der Meere", der Fregattvogel, kreist regelmäßig über Meer und Strand. Mit wuchtigen Schlägen der langen, schlanken Flügel zieht er die Küste entlang.

immer auf der Suche nach treibenden Fischen, Abfall der Netzfänge der Fischer und Möwen, die sich die Beute abjagen lassen. Hat er etwas erspäht, so stürzt er sich mit zusammengelegten Flügeln bis fast zur Wasseroberfläche hinab und versucht - ohne zu wassern - mit einem raschen Schlag des großen Schnabels die Beute zu erfassen. Lange haben wir den Fregattvögeln zugeschaut und das Spiel des tief gegabelten Schwanzes beobachtet. Im Segeln über der See sind sie wahre Meister und den großen Dominikanermöwen weit überlegen. In den Aufwinden an den Bergen machen ihnen jedoch die Rabengeier, die Urubus, den Rang streitig. Ohne einen Flügelschlag schrauben sie sich aus der flimmernden Luft der Mangrovesümpfe empor und gleiten hinein in die Thermik der Berghänge, die sie mit nach oben nimmt, hinauf in unvorstellbare Höhen, wo man dann Mühe hat, sie mit dem Fernglas noch zu finden. Stundenlang können sie dann oben stehen und das Land unter ihnen kontrollieren. Kein Aas entgeht ihnen. - Frühmorgens und an regnerischen Tagen hocken sie auf den Bäumen und den Dächern und bieten einen recht trostlosen Anblick.

Wir streifen am felsigen Strand entlang und sammeln Muscheln. Ganze Bänke von Meeresschnecken- und Muschelschalen sind an den nahrungsreichen Mündungen der kleinen Bäche abgelagert. Jede Flut schüttet neu dazu. Auf 2 qm sammeln wir 542 frisch von der letzten Flut angespülte Schalen von 13 Arten. Am häufigsten sind die kleinen Bullus striatus, die gelbe Herzmuschel Anomalocardia brasiliensis und kleine Austern. Aber auch seltenere Arten findet man immer wieder: Das Schiffsboot Nautilus, das Papierboot Argonauta und die großen flachen "Sanddollar"-Seeigel. Bei dieser Fülle muß man geradezu ein Muschelsammler werden!

Auf der Sandbank an der Flußmündung huschen kleine Krabben umher und verschwinden blitzschnell in den Löchern. Wir warten einen Augenblick, und schon kommen sie wieder heraus. Die Männchen, die je eine unförmig große Schere besitzen, drohen sich gegenseitig an und "winken" in raschem Takt, während die unscheinbaren graugrünen Weibchen den Sand nach Nahrung durchsuchen. Es ist eine Kolonie der Winkerkrabben, die wir studieren können. Weiter hinten, an den Mangrovebüschen, wo eben noch der kleine blaue Reiher fischte, steigen bei Ebbe die prächtig rot und blau gefärbten Mangrovekrebse auf die Luftwurzeln und sogar bis ins Geäst hinauf.

Unten am Dorf kommen die Fischer vom Fang zurück. Hammerhaie, große Rochen und bizarre Hochseefische bringen sie mit. Wir beeilen uns, damit wir eine der riesigen, wohlschmeckenden Seespezialitäten erwerben können. Auf den Abfall aber lauern schon die Geier. Vielleicht 150 Exemplare sind schon versammelt, aber es werden noch immer mehr. Wie Krähen streiten sie um die stinkenden Überreste.

Der Passat hat nachgelassen und das Meer ist spiegelglatt. Kein Wölkchen steht am azurblauen Himmel und der Terral, der Landwind, läßt noch auf sich warten. Bei diesem Wetter kann man die Fahrt mit dem Motorboot hinaus zu den Inseln wagen. Noch sind sie eingehüllt in dunstiges Blau, aber das Boot tukert ihnen fleißig entgegen. Die Galés ist unser Ziel, denn auf den beiden Klippen, an die die Brandung des Ozeans mit voller Wucht schlägt, sollen sich die Brutkolonien der Möwen und Fregattvögel befinden.

Einige Seevögel kreisen auch um die Insel, aber jetzt, außerhalb der Brutzeit, sind die Klippen verlassen und nur die weißbekalkten Felsbänder verraten die Lage der Kolonie. Die dürftigen Nester der Fregattvögel im Gebüsch auf dem Sattel haben die Stürme längst zerstört. Die Vögel kommen im August, zu Ende des Südwinters, wieder an, sagt uns der Leuchtturmwärter, der in einer Bretterhütte ganz allein auf dem Eiland lebt. Als wir ihm einige Süßkartoffeln abkaufen, will er uns unbedingt noch seine Pflanzung zeigen. -

Vom Gipfel der Insel hat man einen phantastischen Blick hinaus auf die Inselwelt und hinunter bis zur Insel von Santa Catarina, wo man gerade noch im Dunst die große Brücke von Florianopolis zu erkennen glaubt. Am weitesten vorgeschoben in die tosende Brandung des Atlantiks ist die Ilha Deserta, die "verlassene Insel", auf der zu gewissen Zeiten die Seelöwen ihre Jungen zur Welt bringen.

"Kennen Sie eigentlich die Sambaquis?" fragte uns unser Gastgeber, Senhor ERNESTO STODIECK, der uns mit den Eigenarten der Küste und ihrer Tierwelt bekannt machte, als wir in Porto Belo wieder einmal Messungen an Muschelpopulationen durchführten. Die Sambaquis sind Muschelhaufen, in denen man eine sehr reichhaltige Steinzeitkultur ausgegraben hat und die in ihrer Form sehr an die Kjökkenmöddinger Skandinaviens erinnern. Zweitausendjährige Kulturstätten hier an der Küste Südbrasilien vorzufinden, das hätten wir nun wirklich nicht erwartet. In der Nähe der muschelreichen Flußmündungen, ja sogar an den größeren Flüssen im Binnenland, findet man diese großen Muschelhaufen, die wie Hügelgräber in den Mangrovegebieten liegen. Gräbt man durch die dünne Humusdecke, so stößt man bald auf die Muscheln, die manchmal noch ganz deutliche Spuren menschlicher Behandlung tragen. Der neu entdeckte Sambaqui in Joinville besteht hauptsächlich aus den kleinen Berbigão-Herzmuscheln (*Anomalocardia brasiliensis*), von denen viele an der Spitze ein kleines Loch haben. Dies ist die Einstichstelle, wo sie mit Hilfe eines kleinen Steinmesserchens geöffnet wurden. Ein Vergleich von Berbigões, die im Boden um den Sambaqui gefunden wurden mit solchen aus dem Muschelhaufen, ergab keinerlei Unterschied in den Mittelwerten der Schalenmaße. Auch die heute noch reichlich vorkommenden Berbigões vom Strand von Porto Belo zeigen keinerlei Unterschiede. Die Muscheln haben sich in den vergangenen 2000 Jahren nicht verändert. -

In diesen Muschelhaufen entdeckte man Gräber mit recht gut erhaltenen Skeletten, Totenbeigaben, Schmuck und Steinwerkzeugen. Die Sammlung "Tiburtius" in Joinville enthält ausgezeichnetes Material aus diesen Sambaquis und macht deutlich, daß hier vor zwei Jahrtausenden ausgedehnte Steinzeitkulturen vorhanden waren. Eindrucksvoll ist die vollendete Beherrschung der Technik der Bearbeitung von Basalt und Feuerstein. Über die Funktion dieser Sambaquis gibt es allerdings recht unterschiedliche Theorien, die schwer auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen sind. Waren diese Muschelhaufen Gräber oder Kultstätten? Stammen sie von einem Volk oder von mehreren? Auf jeden Fall sind aber nicht nur die Hochkulturen der Inkas reizvolle Betätigungsfelder für die Archäologen, denn Südamerika hat noch immer unentdeckte Schätze!

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef, Reichholf Helgard

Artikel/Article: [Fregattvögel, Geier und geheimnisvolle Muschelgräber an der Küste von Santa Catarina 148-150](#)