Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums

Herausgeber: Bernisches Historisches Museum

Band: 63-64 (1983-1984)

Artikel: Fischer im Paradies : Hinweise zum Hochseefischfang auf den Malediven im Indischen Ozean

Autor: Kläy, Ernst Johannes

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043487

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Fischer im Paradies

Hinweise zum Hochseefischfang auf den Malediven im Indischen Ozean

Ernst Johannes Kläy

1. Einleitung

Die Bevölkerung der maldivianischen Korallenatolle weckte bezeichnenderweise erst spät das Interesse von Ethnologen und Sozialforschern. Die abgeschiedene Lage der Inseln im zentralen Indischen Ozean (A. D. W. Forbes 1981, 55), ihre geringe wirtschaftliche Bedeutung, die friedfertige Existenz und vor allem die wenig «spektakuläre» Erscheinung und Kultur der Einheimischen boten der hauptsächlich an «primitiven» animistischen Naturvölkern interessierten Ethnologie des 19. und frühen 20. Jahrhunderts kaum Anreize für Forschungen. Die atemberaubend schöne Umwelt über und unter Wasser, welche auf den ersten Blick den europäischen Klischeevorstellungen von den Südseeparadiesen recht nahe zu kommen scheint, lockte aber seit Beginn der siebziger Jahre eine enthusiastische Schar von Tauchern und exotikhungrigen Ferntouristen an; diese eroberten die Inseln im Sturm und führten in ihrem Gefolge auch Ethnologen und Sozialforscher in dieses «kontroverse Paradies».

Uns beschäftigt hier aber ausschliesslich die Hauptwirtschaftsform der einheimischen *Divehi,* nämlich die bemerkenswerte traditionelle Hochseefischerei, die den rasanten Kulturwandel der letzten zwölf Jahre im Zuge der ausufernden und heute zur wichtigen Einnahmequelle der Inselrepublik gewordenen Tourismusindustrie fast unverän-

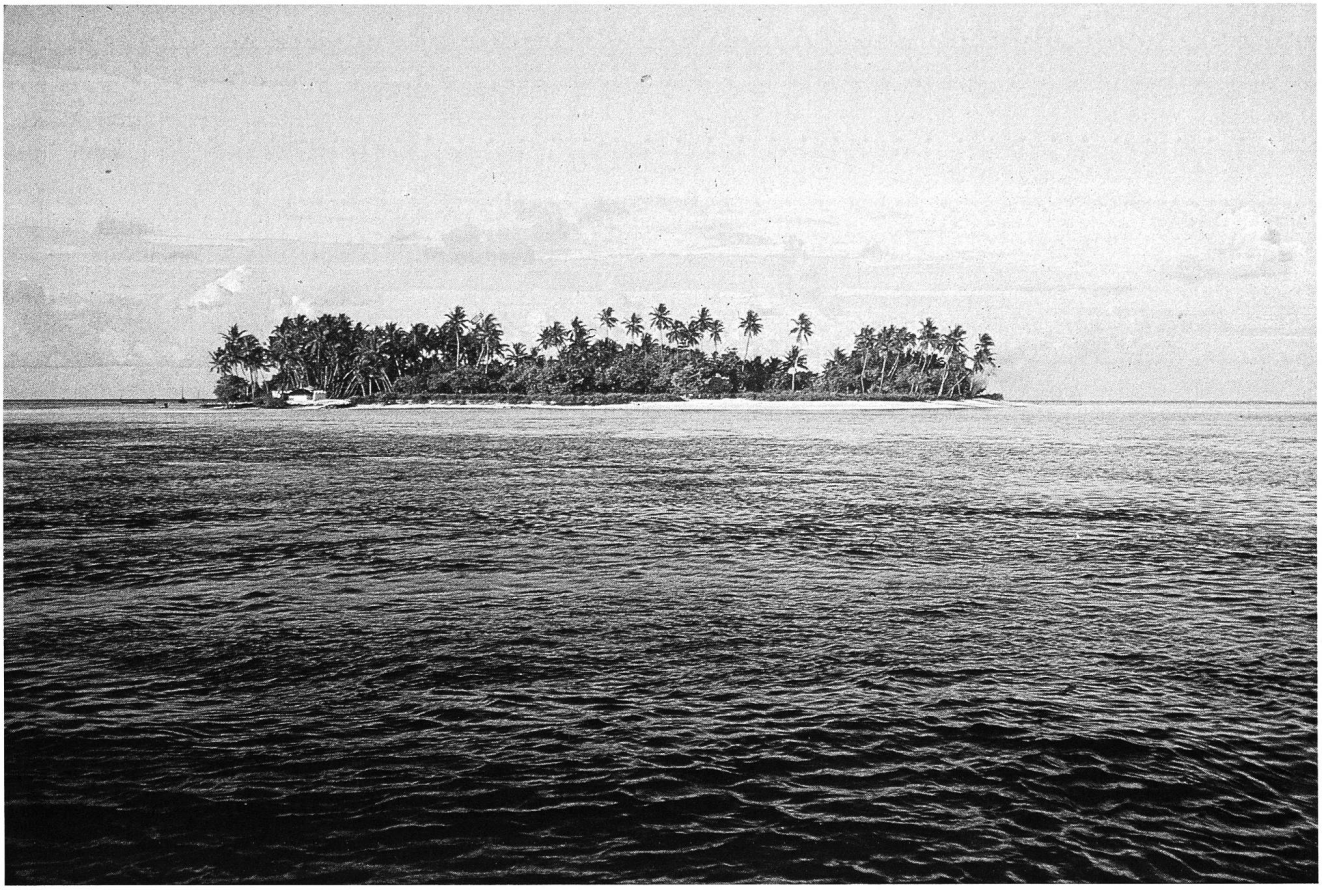

Abb. 1. Eine bewohnte Insel im Südmale' – bzw. Kaafu-Atoll (Gulhi).

dert überstanden hat, abgesehen von der fortschreitenden Motorisierung der herkömmlichen Segelboote. Eine ausführliche Darstellung des rezenten Wandels in dieser Gesellschaft sowie der historischen und kulturellen Entwicklung einer perfekt in die extrem spezifische ökologische Nische der Korallenriffinseln eingepassten Bevölkerung überlassen wir der Begleitpublikation zu einer auf Ende 1985 geplanten Wechselausstellung im Bernischen Historischen Museum, die über unsere Feldforschungen auf den Malediven in den Jahren 1981–1985 informieren wird.

Der bewusst klischeehaft gewählte Titel dieses Beitrags soll auf verschiedene Widersprüche hinweisen, die sich seit der Entdeckung der Südsee zwischen der von oberflächlichen Wunschvorstellungen geprägten europäischen Betrachtung tropischer Koralleninseln als irdische Paradiese oder zeitlose Überbleibsel eines verlorenen Goldenen Zeitalters einerseits und dem oft äusserst harten Überlebenskampf der auf diesen «Paradiesen» ansässigen Bevölkerung andererseits ergeben. Die populäre europäische Vorstellung von Tropeninseln wirft allerdings zwei grundverschiedene Ökosysteme mit abweichenden Lebensgrundlagen in einen Topf; tiefblaues Meer, türkisfarbene Lagunen, bunte und lebensstrotzende, wenn auch für die Schiffahrt gefährliche Korallenriffe, weisse Sandstrände, wiegende Kokospalmen und eine wenigstens optisch dichte und farbenprächtige Vegetation sind denn auch die einzigen und auf Ferienprospekten die allein massgebenden gemeinsamen Charakteristika zweier unterschiedlicher Inselformen. Die grösseren, die «hohen» tropischen Inseln sind vulkanischen Ursprungs (Fidji, Marquesas und Hawaii im Pazifik, Komoren, Mauritius und Réunion im Indischen Ozean) oder bestehen aus Gebirgsresten abgesunkener Landbrükken (Seychellen, zentralindonesische Inselkette, Andamanen und Nikobaren). Ihre aussergewöhnliche Fruchtbarkeit gestattet eine intensive Landwirtschaft und Viehzucht sowie eine grosse Bevölkerungsdichte. Demgegenüber stellt die Gruppe der seit J. Cook so genannten «niederen» Inseln, der kleinen bis kleinsten, nur wenige Meter über den Meeresspiegel ragenden eigentlichen Koralleninseln, die ausnahmslos aus Riffen entstanden sind, für ihre Bewohner eine recht lebensfeindliche Umwelt dar; G. Koch (1965, 10) zählt sie sogar zu den «unwirtlichsten Gebieten unserer Erde». Die ausgeprägte Artenarmut ihrer Landpflanzen und Tierwelt, die oft prekäre Trinkwasserversorgung und die wenig fruchtbaren porösen Korallensandböden würden trotz reicher Bestände an Kokospalmen keiner noch so raffiniert eingepassten Menschengruppe auf die Dauer ein Überleben ermöglichen, wenn nicht das lebenspendende Riff und Meer den Bewohnern dieser wirtschaftlich trostlosen Sandhaufen als Hauptnahrungslieferant zur Verfügung stände. Die entscheidende Bedeutung des Fischfangs für die Eingeborenen der «niederen» Koralleninseln, wie der Malediven und Lakkadiven im Indischen Ozean und der «klassischen» Riffinseln des Pazifik (Tuamotu, Ellice-, Gilbert- und Marshall-Inseln), ist damit angedeutet. Die gesamte Lebensgrundlage der Insulaner entstammt dem tropischen Meer; denn selbst die erdgeschichtlich jungen Koralleninseln sind als Landbasis ausschliesslich der Tätigkeit einer Vielfalt hermatypischer Korallenpolypen (riffbildenden Steinkorallen) zu verdanken. In den riesigen Korallenriffen zwischen den Wendekreisen von Krebs und Steinbock (innerhalb der 20°C-Isochrymen) haben sich durch das Vorkommen der winzigen koloniebildenden Hohltiere auf dem grössten von Lebewesen errichteten «Bauwerk» Inseln formiert. Durch tektonische Veränderungen, durch den Einfluss von Gezeiten, Meeres- und Windströmungen sowie durch das Absterben und Neuwachstum von Korallen sind auf den Riffringen der Atolle seit der letzten Eiszeit kleine veränderliche Kalksandinseln entstanden. Diese wurden im Laufe der Zeit von salztoleranten Pionierpflanzen begrünt, bis einige von ihnen aus pflanzlichen Resten genügend Humus und im Sockel auch Süsswasserspeicher gebildet hatten, um Kokospalmen und wenige grosse (Frucht-)Bäume gedeihen zu lassen, die dann ihrerseits einer permanenten Besiedlung durch den Menschen Vorschub leisteten. Wo die Riffbildner-Organismen unter der Wasseroberfläche auf günstige Lebensbedingungen stiessen, schufen sie nach ihrem Absterben nicht nur die Grundlage für die Entstehung bewohnbarer Inseln, sondern erzeugten unter hocheffizienter Ausnutzung des Sonnenlichts (durch Einschluss symbiotischer photoaktiver einzelliger Algen, der Zooxanthellen) in den ursprünglich nährstoffarmen tropischen Meeren auch eine ausserordentlich hohe Konzentration organischer Substanz im Riffgebiet. Durch ihre Fähigkeit zur kontinuierlichen Ausscheidung von Kalk und die Nutzbarmachung der Sonnenenergie durch Photosynthese entwickelten sie im Laufe eines über zwei Milliarden Jahre alten Evolutionsvorgangs das wohl komplizierteste Ökosystem der Erde und den dichtesten und vielfältigsten Lebensraum der Meere. In der tropischen See ermöglicht allein das Korallenriff durch seine Produktion tierischer Substanz das Entstehen langer Nahrungsketten, vergleichbar den nährstoff- und damit auch fischreichen nördlichen Gewässern. Dem vom Riffsystem erzeugten Fischreichtum verdankt der Mensch als anspruchsvolles Endglied der Nahrungskette letztlich seine Existenz auf den kargen «niederen» Inseln. Es sind jedoch ausgedehnte Riffgebiete notwendig, um wenige Inseln mit einer verhältnismässig geringen Population zu erzeugen bzw. zu erhalten. Die gesamte Landfläche der weit über tausend besiedelten oder unbewohnten Inseln der Malediven umfasst denn auch nur knapp 3 ‰ der (Wasser-)Fläche der

Atolle. Allerdings scheint der spezifische morphologische Aufbau des maldivianischen Riffsystems die Grundlage für einen aussergewöhnlich reichen Bestand an Bonito- und Thunfischarten geschaffen zu haben; die einheimischen Fischer konnten sich jedenfalls über Jahrhunderte den Luxus leisten, nur diese festfleischigen, wohlschmeckenden und leicht konservierbaren Fische zu fangen. Noch heute zeigen die *Divehi* einen ausgesprochenen Widerwillen gegen riffbewohnende Korallenfische *(faru mas)* und gegen die von ihnen als minderwertig oder ungeniessbar bezeichneten, in anderen Kulturen aber hochgeschätzten weissfleischigen Speisefische, wie Meeräschen, Meerbarben und Plattfische. Niedere Tiere, wie Tintenfische und Kraken, aber auch Muscheln, Würmer und Stachelhäuter werden verschmäht, und die zahlreichen Langusten und Krabben sogar ausschliesslich nur für Touristen gefangen, wobei islamische Speisegebote eine untergeordnete Rolle spielen. Der Titel dieses Beitrags wird verständlich, wenn man den Luxus dieses äusserst selektiven Fischfangs auf den Malediven mit dem Zwang zur Ausnützung auch geringster und ausgefallenster Nahrungsquellen auf den Inseln der von der Natur weniger grosszügig ausgestatteten pazifischen Atolle vergleicht. Beispielsweise schreibt G. Koch (1965, 17) von den Bewohnern der Gilbert-Inseln in Ostmikronesien, dass «für die alltägliche Ernährung... das Sammeln von Muscheln, Seekrebsen und Würmern fast so bedeutsam wie der Fischfang» ist.

Trotz allem ist der Lebensweise der *Divehi* auf den Malediven eine gewisse wildbeuterische oder Jäger- (bzw. Fischer-) und Sammlerkomponente nicht abzusprechen. Dies mag auf den ersten Blick für eine «zivilisatorisch» recht hochstehende Gesellschaft erstaunlich sein, verdeutlicht aber auch, dass Sammelwirtschaft im weitesten Sinne kein Merkmal einer «niedrigen» kulturellen Entwicklungsstufe, sondern vielmehr die folgerichtige Einpassung einer Kultur in die besonderen Gegebenheiten eines Ökosystems darstellt. Fische werden weder gezüchtet noch speziell gehegt, und die Kokospalme als bedeutendste Landnutzpflanze (Kopra, Kokosöl, Palmsaft/Zucker, Bauholz für Schiffe und Häuser, Flechtmaterial, Bastlieferant, Brennmaterial) vermehrt sich in der Regel von selbst, wenn sie erst einmal auf einer Insel Wurzeln geschlagen hat. Die «Pflege» während ihrer langen Nutzungsdauer beschränkt sich auf den Entscheid, ob sie als Zucker- oder aber als Nusslieferant dienen soll. Pflanzenanbau ist in geringem Umfang zwar seit Jahrhunderten bekannt, trägt aber nur unwesentlich zur Ernährung der Inselbevölkerung bei, weil Bodenstruktur und klimatische Verhältnisse für einen intensiven und ertragreichen Ackerbau ungünstig sind.

Abschliessend sei zur Charakterisierung der «niederen» Koralleninseln, dieser winzigen, in einer riesigen Wasserwüste verstreuten menschlichen Lebensräume, noch ein Vergleich (mit umgekehrten Vorzeichen) mit den Oasen der Landwüstengebiete gewagt. In beiden Fällen kommt dem kulturell-ökonomischen Kontakt mit Gesellschaften jenseits der lebensfeindlichen Barrieren (Meer oder Wüste) eine entscheidende wirtschaftliche Bedeutung zu. Um den lebenswichtigen Austausch von lokalen Überschussprodukten gegen fehlende Nahrungsmittel, Rohstoffe, Fertigwaren und Luxuskonsumgüter aus anderen, zum Teil sehr weit entfernten Kulturräumen zu ermöglichen, haben sowohl Oasenbewohner als auch die Einheimischen auf den Koralleninseln im Indischen Ozean perfekte Transportmittel und erstaunliche Orientierungstechniken entwickelt oder übernommen. Wenn beispielsweise den Tuareg Nordafrikas der Salzhandel mit eigenen Karawanen gewissen Reichtum und Macht verschaffte, erlaubte den *Divehi* der vor allem nach Südindien und Ceylon, aber auch nach Bengalen und Sumatra gerichtete Export ihres begehrten Trockenfisches, von Kopra, Kokosseilen, Luxusartikeln (Ambra, Schildpatt) und «Zahlungsmitteln» (Kaurischnekken) den Import von Reis, Metallen, Keramik, Textilien und Baumaterialien. Vergleichbar mit den zentralasiatischen Oasenstädten und ihren Karawansereien entlang der alten Seidenstrasse liegen die Malediven an strategisch wichtiger Stelle auf einigen Routen des jahrtausendealten Überseehandels zwischen dem mediterran-arabischen Raum im Westen und Indien, Indonesien und China im Osten. Während Kontakte mit mesopotamischen sowie vorislamischen südarabisch-jemenitischen Hochkulturen im 1. Jahrtausend v. Chr. erst vermutet werden dürfen, sind vielfältige Einflüsse auf die Malediven aus der Zeit der Hochblüte der arabischen Seefahrt mehr als gesichert; der Übertritt der *Divehi* vom Theravada-Buddhismus zum sunnitischen Islam im 12./13. Jahrhundert, aber auch die heute ausgeprägte semitische Komponente in der Somatik der ursprünglich indo-iranischen, singhalesischen Maldivianer sind dafür deutliche Zeichen. Die zentrale Haupt- und Sultansinsel Male' diente der arabischen Handelsschiffahrt und Missionierung des öftern als eigentliches «entrepôt» (vergleichbar den Karawansereien auf den Überlandrouten), und ohne die Kenntnis maldivianischer Lotsen wären sicher noch weit mehr Handelsschiffe verschiedenster Nationen an den als Schiffsfriedhöfe berüchtigten Ostriffen diverser Atolle zerschellt.

2. Geographie, Topographie, Klima

Im zentralen Indischen Ozean erhebt sich westlich der südindischen und ceylonesischen Küste der sog. maldivianische Rücken, eine Unterwasser-Gebirgskette, die als ge-

kippte und abgesunkene Randscholle der indischen Landmasse betrachtet wird (H. SCHUHMACHER 1976, 29) und auf einer Länge von über 2300 km eine unregelmässige Kette von unterschiedlichen Korallenatollen mit Tausenden kleiner Sandinseln trägt. Im Norden liegt die politisch zu Indien gehörende Atollgruppe der Lakkadiven (10 bewohnte und 17 unbewohnte Inseln) mit einer malayalamsprachigen, sunnitisch-islamischen Dravida-Bevölkerung. Den geographischen Übergang zu den Malediven bildet die isolierte Insel Minikoy (Maliku), die heute politisch ebenfalls von Indien beansprucht wird, kulturell aber eindeutig maldivianisch ist. Die Atolle der Malediven erstrecken sich zwischen dem 72. und 73. östlichen Längengrad über ein Gebiet von etwa 770 km, von 7° 9,5′ nördlicher Breite über den Äquator bis zu 0° 45,5′ im Süden. Das zentral gelegene Verwaltungs- und Bevölkerungszentrum, die ehemalige Sultansinsel Male' im nördlichen Kaafu-Atoll, befindet sich 650 km südwestlich von Colombo, der Hauptstadt Sri Lankas. Die bis zu 150 km breite und in der Mitte doppelreihige Atollkette umschliesst eine Wasserfläche von annähernd 110 000 km²; die gesamte Landfläche der schätzungsweise 1009–1800 Inseln, wovon 204–219 bewohnt sind, beträgt aber nur knapp 300 km². Von den Aussenriffen der Atolle fällt der Meeresboden steil um 3000–4000 m ab, während die Lagunen innerhalb der Atolle entsprechend ihrer Ausdehnung nur 30–85 m tief sind. Den Abschluss der Atollformationen bildet der 380 km von der südlichsten Malediveninsel Addu (Seenu) entfernte Chagos-Archipel, der erst im Zuge der europäischen Kolonialexpansion im späten 18. Jahrhundert von Mauritius aus von französischen Kolonisten mit ihren afrikanischen Sklaven spärlich besiedelt wurde (A. D. W. FORBES 1981, 58).

Wie oben angedeutet, verdanken die eindrucksvollen Riff-Formationen im zentralen Indischen Ozean ihre Entstehung allein der Arbeit hermatypischer bzw. riffbildender Organismen (Steinkorallen, Kalkalgen, Röhrenwürmern, Wurmschnecken u. a.). Während auf den Lakkadiven sog. Plattformriffe überwiegen, finden sich auf den Malediven unregelmässige, aber auch «klassische» Atolle. Charles Darwin hat für seine Theorie von der Entstehung ringförmiger Saumriffe und Inseln mit zentralen Lagunen bezeichnenderweise den aus dem *Divehi* stammenden und von F. PYRARD DE LAVAL (1619) nach Europa gebrachten Begriff *atolu* übernommen (C. MALONEY 1980, 2). Seine Vorstellung von graduell absinkenden Vulkankegeln mit ringförmigen oder ovalen Saumriffen, auf denen im Laufe der Zeit durch die Einwirkung von Wind und Wellen aus Korallentrümmern und Korallensand eine ringförmige geschlossene Insel mit zentraler Lagune (unter welcher der Gipfel des abgesunkenen Vulkans liegt) entsteht, trifft noch heute für einige typische Atolle im Pazifik zu. Über die Entstehung der komplexen Malediven-Formationen kursieren jedoch divergierende Theorien, und ihr Aufbau wird wohl erst anhand der Resultate von Tiefenbohrungen geklärt werden können. Verallgemeinernd lässt sich feststellen, dass sowohl das Absinken von Gebirgs- bzw. Festlandmassen als auch die bedeutenden Veränderungen im Meeresspiegelniveau während Eiszeiten und Wärmeperioden zur Herausbildung der Riffinseln beigetragen haben. Es wird angenommen, dass heutige Riffe auf Meeresspiegelhöhe (also lebende Strukturen) erst nach der letzten Eiszeit innerhalb von etwa 15 000 Jahren entstanden sind (H. SCHUHMACHER 1976, 186). Innerhalb weniger Jahrhunderte bildeten sich auf ihnen Sandbänke und Korallenschuttansammlungen, die durch die Brandung ständig verändert werden. Der Regen löst Kalkpartikel und leitet einen Verwitterungsprozess ein, welcher Korallenschutt und Sand zu einem immer festeren Gefüge zusammenbäckt, das später an exponierten Stellen der Insel als sandsteinartiger Strandfels auftauchen kann. Nach einer gewissen Festigungsstufe sammelt sich im Inselsockel das durch den Sand sickernde Regenwasser, welches leichter ist als das Meerwasser. Es ist im Sockel kaum Wasserbewegungen ausgesetzt, sondern wird von den Kapillarkräften des Materials stabilisiert, so dass es als linsenförmiger Süsswasserkörper auf dem salzhaltigen Grundwasser schwimmt. Pflanzen mit schwimmfähigen, salzwasserresistenten Samen (Pandanus, Mangroven; auf kurze Distanzen im Indischen Ozean auch die Kokosnuss; vgl. H. SCHUHMACHER 1976, 189 f.) oder von Vögeln verschleppte leichte Sämereien besiedeln die Inseln mit einer zwar dichten, aber artenarmen Flora und begünstigen beim Vorhandensein guter Süsswasserreservoire die Besiedlung durch den Menschen, der in der Regel weit mehr Nutzpflanzen und Nutztiere mit sich bringt, als an Ort schon vorhanden sind.

Neben geschlossenen Riffringen mit wenigen Brandungskanälen und fast gleichmässig über den Riffkranz verteilten Inseln im Süden (z. B. Suvadiva/Huvadu [Ghaaf Alifu und Ghaaf Dhaal], mit 70 km Länge und 53 km Breite das grösste Atoll der Erde, oder Addu/Seenu und Kolumadulu/Thaa) finden sich im Norden der Malediven langgestreckte unregelmässige Atollketten mit Inseln vor allem auf der Ostseite. Verschiedene Atolle bestehen aber aus kompliziert ineinander geschachtelten Systemen; innerhalb eines Grossatolls, das an mehreren Stellen einbricht, entfaltet sich infolge des durch neuentstandene Riffkanäle einfliessenden nähr- und sauerstoffreichen Wassers in der früheren Stillwasserlagune neues Korallenwachstum, das nach gewisser Zeit «Miniaturatolle» *(faroo)* entstehen lässt. Die Grösse der Inseln reicht von 20 × 10 m grossen kahlen Sandbänken bis zu Flächen von 5,6 × 2,4 km

(Fua Mulak[u]/Gnyaviany); sie liegen nicht mehr als 1–3 m über dem Meeresspiegel und sind nur durch die *faroo* und Aussenriffe vor dem Ansturm der Brandung geschützt. Mit wenigen Ausnahmen handelt es sich um elliptische bis längliche Korallensandplattformen (ohne Hügel, Felsen, Flüsse und Seen), die ständigen Veränderungen ihrer Umrisse ausgesetzt sind und bei Sturmkatastrophen über Nacht völlig verschwinden oder auch neu entstehen können.

Das Klima ist ausgeglichen äquatorial, mit einer Durchschnittstemperatur von 26–28°, mit geringsten jahreszeitlichen Schwankungen (etwa 2° zwischen November/Dezember und April/Mai), uniformen Tageslängen und Wassertemperaturen von 27–29° ausserhalb der Lagunen. Die einzig markante Wetterstrukturierung erfolgt durch die Monsunwinde des Indischen Ozeans, die für die Seefahrt und Fischerei von grosser Bedeutung sind. Die wechselhaften Übergangszeiten zwischen dem halbjährlichen Umschlagen der Monsunwinde sind von stürmischem Wetter sowie von heftigen und ergiebigen Niederschlägen begleitet (April/Mai und September/Oktober). Während der winterliche Monsun in der Regel gegen Mitte Dezember mit beständigen warmen und trockenen Winden aus Nordost einsetzt und bis Mitte April dauert, bringt der Sommermonsun aus Südwest von Mai bis September hohe See, reichlich Regen und Gewitter. Die jährlichen Niederschlagsmengen in der zentralen Region von Male' schwanken zwischen 150 und 230 cm. Die nördlichen Atolle sind den Monsunwinden (und Zyklonen) stärker unterworfen als jene im Süden, wo am äussersten Zipfel fast ganzjährig südliche bis westliche Winde und gleichmässige Temperaturen und Niederschläge registriert werden können.

3. Bevölkerung, Sprache, Geschichte

Die heutigen Bewohner der Malediven sind eine typische Mischbevölkerung mit sunnitisch-islamischer Shâfi'î-Glaubensrichtung (im Gegensatz zu den mehrheitlich hanafitischen Muslimen auf dem indischen Kontinent). Somatisch und sprachlich sind grössere Unterschiede zwischen der Bevölkerung der nördlichen und südlichen Atolle und oft sogar zwischen den Eingeborenen verschiedener Inseln benachbarter Atolle festzustellen.

Neueste Untersuchungen von Sprache, Mythen und Religion sowie archäologische Ausgrabungen lassen eine sehr frühe Besiedlung der Malediven (und Lakkadiven) vermuten. Nach einer noch nicht publizierten Hypothese führt Thor Heyerdahl die Urbevölkerung der Koralleninseln sogar auf die alte Indus-Kultur (Harappa, Mohenjodaro) zurück, während andere Autoren eine längst vor der indo-arischen Völkerwanderung von Nordindien nach Sri Lanka (5. Jahrhundert v. Chr.) erfolgte Besiedlung der Malediven durch südindische, hinduistische Stammesgruppen aus dem Dravida-Sprachkomplex (Tamiḻ-Malayalam) für wahrscheinlich halten (H. C. P. Bell 1883. – C. Maloney 1980. – A. D. W. Forbes 1981). Von Indien oder eher noch von Sri Lanka aus wurde diese (hypothetische) Urbevölkerung bald nach dem 3. Jahrhundert v. Chr. im Zuge der Expansion des Theravada-Buddhismus von einer indo-iranischen, singhalesischen Population überlagert. Während für eine vorbuddhistische, hinduistische Dravida-Bevölkerung noch kaum greifbare Beweise vorliegen, wurden Überreste buddhistischer Stupas mit Skulpturen und Inschriften schon Ende des 19. Jahrhunderts auf verschiedenen Atollen ausgegraben (H. C. P. Bell 1883). Man darf vermuten, dass die Hochblüte einer buddhistisch-singhalesischen Kultur auf den Malediven ins 9.–11. Jahrhundert zu datieren ist. Das Inselreich wurde aber nicht nur von Südindien und Ceylon her beeinflusst, sondern dürfte schon zur Zeit der vorislamischen mesopotamisch-südarabischen Schiffahrt bekannt gewesen sein. Verschiedene Routen der arabisch-persischen Händler führten im Mittelalter bei den vom winterlichen Nordostmonsun begünstigten Rückreisen aus Ceylon, Indonesien und China durch die Malediven (A. D. W. Forbes 1981), deren Hauptinsel Male' als Umschlagplatz auf dem Weg zwischen Ceylon und Südarabien diente. Erste arabische Berichte über die Malediven/Lakkadiven *(dîbayât)* finden sich in der anonymen Beschreibung der Reisen des Händlers Sulaymân al-Tâjir aus Sîrâf im Jahre 851. Nach der Islamisierung der indischen Malabar- und der ceylonesischen Westküste intensivierte sich der arabisch-islamische Orienthandel. Al-Bîrûni unterscheidet 1030 schon klar zwischen den Kokosbastinseln (*Diva Kânbar*/Lakkadiven) und den Kaurischnekken-Inseln (*Diva Kudha*/Malediven). Den Händlern folgten missionierende islamische Rechtsgelehrte, wie etwa der berühmte maghribinische Entdecker Muhammad ibn-Abdullâh ibn-Battûta, der sich 1343/44 und 1346 in Male' aufhielt und dort nach islamischem Recht vier Frauen auf Zeit ehelichte. Als islamischer Gelehrter genoss er grosse Wertschätzung und stieg zum Magistrat *(qaazi)* auf. In seinem ausführlichen Bericht über die Inseln datiert er die Bekehrung der buddhistischen *Divehi* zum Islam ins 12. Jahrhundert und schreibt sie seinem Landsmann Abû al-Barakât al-Barbari für das Jahr 1153 zu. Mit diesem heute offiziellen Datum – die maldivianische Geschichte *Ta'rîkh* bringt die Konversion mit dem Perser Yûsuf Shams al-Dîn aus Täbriz in Zusammenhang – beginnt die einheimische Geschichtsschreibung.

Der arabisch-persische Einfluss durch Handelsleute und islamische Gelehrte prägte die maldivianische Gesellschaft auf religiösem, sprachlichem, sozio-kulturellem und nicht

zuletzt auch auf somatischem Gebiet. Die heutigen Bewohner, die sich und ihre Sprache als *Divehi* und ihren Staat als *Divehi rajje* (von *dive-si* = Insulaner) bezeichnen, zeigen – von Norden nach Süden abnehmend – auf singhalesisch/indo-iranischem Substrat mehr oder weniger ausgeprägte semitische Züge. Ihre Sprache, die einer alten Form des Sinhala (Elu) von Sri Lanka aus den ersten nachchristlichen Jahrhunderten nahesteht, hat im Laufe der Zeit zahlreiche Lehnwörter aus dem Arabischen, Persischen und Hindi (im 20. Jahrhundert auch aus dem Englischen) aufgenommen, scheint aber auch alte Dravida-(Tamiḻ-Malayalam-) und Präkrit-Formen bewahrt zu haben (C. MALONEY 1980, 51 f.). Früher in der dem Singhalesischen verwandten Schrift *Dives akuru* festgehalten, wird das *Divehi* seit dem 17. Jahrhundert in dem unverwechselbaren, aus arabischen und singhalesischen Elementen mit Vokalzeichen zusammengesetzten *Thaana* (von rechts nach links) geschrieben.

Die Etymologie der Bezeichnung «Malediven» ist bis heute nicht einwandfrei geklärt. Am einleuchtendsten scheint ihre Zusammensetzung aus den Sanskritwörtern *mala* (Girlande, Kranz) und *div, dvipa* (Insel; vgl. C. MALONEY 1980, 1). Möglicherweise steuerte auch der persisch-arabische Begriff *mahal* (Palast, Platz) zur Bildung des Namens der Sultansinsel Male' und damit die Vorsilbe zur Bezeichnung des Inselreiches bei (A. D. W. FORBES 1981, 57).

Die jüngere Geschichte des Sultanats ist vor allem durch wiederholte blutige Auseinandersetzungen mit Eroberungsheeren der muslimischen Malabar-Piraten unter den Ali Radjas von Cannanore und seit dem 16. Jahrhundert durch die auf die Dauer erfolglosen Eroberungsbestrebungen der Portugiesen gekennzeichnet. In mehreren Befreiungskriegen profilierten sich immer wieder tapfere und noch heute als Nationalhelden verehrte Freiheitskämpfer, wie etwa Hassan Kilege und Muhammad Takurufaanu aus Utheemu (Utimu/Thiladunmatti, Nord-Haa Alifu).

Holländer und Franzosen als koloniale Nachfolgemächte der Portugiesen im Indischen Ozean mischten sich kaum in innermaldivianische Verhältnisse ein, und auch die Engländer, die 1887 ein Protektorat über den Inselstaat errichteten, gebärdeten sich in Male' – anders als in Indien und auf Ceylon – nie als Besatzungsmacht. Daher fehlt den Malediven jegliches koloniale Gepräge, und die *Divehi* sind stolz auf ihre – wohl auch durch die gefährlichen Riffe und den Mangel an Bodenschätzen begünstigte – jahrhundertealte Unabhängigkeit. Erst 1968 wurde das Sultanat endgültig in eine Republik umgewandelt. Im Jahre 1976 zogen die Briten von ihrem im Zweiten Weltkrieg errichteten Militärstützpunkt auf Gan im Addu/Seenu-Atoll ab, was die Repressalien gegen die 1959–1964 an einem erfolglosen, von Male' aus blutig unterdrückten Sezessionsversuch beteiligten drei Südatolle («Vereinigte Republik Suvadiva» unter Afif Didi) wieder aufleben liess.

Heute sind die Malediven äusserlich eine streng zentralisierte islamische, aber blockfreie, unabhängige und eigenwillige Republik, geführt von einem starken Präsidenten (Abdul Gayum) und einem Parlament von 54 Mitgliedern. Trotz gewisser Demokratisierungsversuche wird die Macht- und Wirtschaftsstruktur bis heute von wenigen einflussreichen Familien dominiert und ist stärker von überlieferten Herrschaftsmechanismen aus dem jahrhundertealten Sultanat als etwa von abstrakten Theorien ausländischer Ideologien geprägt.

Die traditionelle administrative Einteilung des Inselreiches in dreizehn Atolle (die weitgehend den natürlichen geographischen Verhältnissen entsprach) wurde zur Verhinderung von sezessionsverdächtigen Machtballungen in den Grossatollen durch eine Gliederung in heute 19 Verwaltungseinheiten ersetzt. Jede bewohnte Insel umfasst in der Regel nur eine einzige Siedlung (das *Divehi* kennt keinen Sprachbegriff für «Siedlung», «Ortschaft») und hat ihren «Bürgermeister» *(katibu)* mit einem oder mehreren Beamten *(kuda katibu)*, die dem von der Regierung ernannten Atoll-Chef *(atolu veri[ya])* und dem Atoll-Richter *(qazi)* unterstellt sind. Der gewaltige administrative Apparat scheint notwendig zu sein, um die Zentralgewalt der Regierung in Male' über die weitverstreuten und schwer zugänglichen Territorien des Inselstaates de facto aufrechtzuerhalten.

Laut einer Volkszählung betrug die Gesamtbevölkerung im Jahre 1921 70 400 Personen. Dank verbesserter Lebensbedingungen und rudimentärer medizinischer Versorgung ist sie heute auf über 150 000 angestiegen, mit einer jährlichen Zuwachsrate von etwa 3,4 %, was den Höchstwert von ganz Südasien darstellt. Die 1,2 km² grosse Hauptinsel Male' beherrscht das gesamte politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben und zählt offiziell rund 17 000 Einwohner. In Wirklichkeit dürften es aber gegen 35 000 sein, so dass Male' mit Recht als Herz oder Nabel der Malediven bezeichnet werden kann.

4. Bemerkungen zur Wirtschaft

Wie in der Einleitung erwähnt, darf die isolierte Lage der Malediven und die scheinbare Selbstversorgung und Genügsamkeit der *Divehi* nicht darüber hinwegtäuschen, dass ohne jahrhundertealte Handelsbeziehungen nach Ost und West das Inselreich weder eine nennenswerte Bevölkerung zu tragen, noch eine diversifizierte und recht hochstehende Kultur hervorzubringen imstande gewesen wäre. Die Einheimischen finanzierten ihre Importe von Reis, Tee, Zukker, Tabak, Betelnüssen, Keramik, Garn und Metallgegen-

ständen mit eigenen, begehrten Exportartikeln. Haupterzeugnis und zugleich Grundnahrungsmittel bildeten über lange Zeit die Erträge aus dem Thunfisch- und Bonitofang sowie Produkte der Kokospalme (Kopra, Öl, Zucker). Daneben wurden in der Regenzeit des Sommermonsuns in bescheidenem Rahmen mehrere Hirsesorten und in den Sumpfgebieten des Südens auch etwas Taro *(Alocasia sp.)* angebaut. Verschiedene tropische Früchte, vor allem Bananen, Brotfrüchte, Papaya, Mango, Zitronen sowie Kürbisarten und Pfefferschoten, ergänzten den Speisezettel. Seit langem wird aber die Hirse von importiertem, ernährungsmässig minderwertigem Reis und Weissmehl (letzteres oft von UNO-Mitgliedstaaten gespendet) verdrängt. Den Bemühungen von Regierung und Landwirtschaftsministerium zur Intensivierung und Diversifizierung des Pflanzenanbaus stehen das landwirtschaftliche Desinteresse, die festgefahrenen Essgewohnheiten und die schwierige Bewirtschaftung der humusarmen Korallenböden entgegen. Immerhin werden heute mit einigem Erfolg auf älteren Inseln mit nährstoffreicheren Böden auch Maniok, Mais, Yams und Süsskartoffeln angebaut.

Zu den ältesten und bekanntesten Exportgütern der Malediven gehören die 3 cm grossen gelblichweissen Kaurischnecken *(Cyprea moneta)*, die in Bengalen, China, Südostasien und vor allem auch in Afrika ein weitverbreitetes Zahlungsmittel darstellten. Arabische Händler füllten seit dem 9. Jahrhundert ihre Dhaus in Male' mit Kaurischnekken als Ballast auf der Rückkehr aus dem Osten in die Heimathäfen. Auf verzweigten Handelswegen in die Verbraucherländer gebracht, liessen sich mit Kaurischnecken derart hohe Profite erwirtschaften, dass sich später auch Portugiesen und Holländer in den Kaurihandel einschalteten, um gleichzeitig in dem bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts blühenden Sklavenhandel um so grössere Gewinne zu erzielen (A. D. W. Forbes, A. Fawzia 1980).

Das Schildpatt der echten Karettschildkröte *(Eretmochelys imbricata)* und die als Parfumgrundlage verwendete Sekretion des Pottwals (Ambra) sind ebenfalls verlockende Luxusartikel für den Export. Das quantitativ wichtigste traditionelle Ausfuhrgut bleibt aber bis heute der maldivianische Trockenfisch *(hikkimas)*, der (bis ins 19. Jahrhundert auch als dauerhafter Schiffsproviant verwendet) sich in Sri Lanka, Südindien und Südostasien ungebrochener Nachfrage erfreut. Früher beinahe ebenso bedeutsam war der Export von hochwertigen Seilen aus dem Bast der Kokosnusshülle, die aufgrund ihrer Festigkeit und ihrer hellen Farbe den indischen und ceylonesischen Exemplaren vorgezogen und von den Portugiesen beispielsweise zur Ausrüstung ihrer gesamten Flotte im Indischen Ozean verwendet wurden. Während heute die Kopraproduktion den Eigenbedarf der Bevölkerung nicht mehr deckt und Kokosbastseile nur noch für die Takelage der selten gewordenen Segelboote hergestellt werden, ist seit 1972 – neben dem Transportunternehmen «Maldive Shipping Lines» und dem Trocken-, Gefrier- und Büchsenfischexport – der unverhältnismässig stark angewachsene Tourismus zur tragenden Säule der maldivianischen Wirtschaft aufgestiegen. Nach einem von einem Italiener auf Vihamanafushi (Kurumba) bei Male' errichteten Pionier-Bungalowdorf sind bis 1984 auf unbewohnten Inseln der zentralen Atolle um Male' über 50 Feriensiedlungen mit ausgesprochenem «Gettocharakter» aufgebaut worden, die seit 1981 über einen für Grossraumflugzeuge durch Aufschüttungen vergrösserten internationalen Flughafen (Hulule) bedient werden (1984: ca. 84 000 Touristen).

Das wachsende Wirtschaftsvolumen bringt zwar einigen wenigen privilegierten Familien in Male' Profit und nährt eine aufgeblähte Verwaltung, verbessert aber kaum den Lebensstandard und Beschäftigungsgrad der Eingeborenen von entfernteren Atollen. Allein eine Modernisierung und schonende Intensivierung des Fischfangs (nach Abklärung der schwer fassbaren Bestandesdichte) und eine bessere Verwertung der Fischprodukte wären geeignet, auch in den entlegenen Atollen das Einkommen der *Divehi* anzuheben und die hohe Arbeitslosigkeit zu bekämpfen. Die Malediven zählen zu den ärmsten Mitgliedstaaten der UNO, wenn auch dank der relativ ausgeglichenen, aber äusserst bescheidenen Nahrungsgrundlage seit Jahrzehnten keine Hungerkatastrophen mehr zu beklagen sind.

5. Schiffstypen und Fischerboote

Bezeichnend für die Schiffahrt auf den Malediven ist das völlige Fehlen von Bootstypen, die sonst im westlichen und zentralen Indischen Ozean weit verbreitet sind. Die wenigen Berichte über Einbaum-Auslegerboote scheinen Falschmeldungen zu sein und auf Verwechslungen mit südindischen oder ceylonesischen *oruwa*-Booten zu beruhen (A. Villiers 1957, 847. – B. Koechlin 1979, 288). Es wäre für die *Divehi* auch kaum sinnvoll gewesen, die grossen, stark verzweigten und ernährungsmässig bedeutsamen Brotfruchtbäume für die Herstellung von Einbäumen zu fällen (C. Maloney 1980, 151). Vielmehr wurde das im Überfluss vorhandene Kokospalmenholz zur Konstruktion der verschiedenen Bootstypen herangezogen. Der öfters erwähnte persisch-arabisch-islamische Einfluss hat auch die Schiffsformen im westlichen Indischen Ozean nachhaltig geprägt. Ibn-Battûta berichtet im 14. Jahrhundert von elastischen, mit Kokosbast genähten, spantenlosen Plankenbooten auf den Malediven, wie sie heute noch als Fischerboote an der indischen Koromandel- und Keralaküste, aber

auch im Oman verwendet werden. Der schiffbrüchige französische Matrose F. PYRARD DE LAVAL erwähnt aber in seinem Bericht von 1619 keine genähten Boote mehr, sondern beschreibt (noch heute gebräuchliche) Schiffstypen, die in Kraweeltechnik mit Planken aus Kokospalmen, behauenem Kiel und Spanten aus einheimischen Hölzern ohne Verwendung von Eisen gebaut wurden. Aus der von den Europäern als «Dhau» bezeichneten arabischen Schiffsform (C. W. HAWKINS 1981) leiten sich auch die maldivianischen Wasserfahrzeuge ab: flachgehende Schiffe mit bauchigem Rumpf, kurzem Kiel, ausladenden Steven und einer von Mangrovenholzdübeln zusammengehaltenen Plankenhaut, die aus behauenen Kokoshölzern von 6 bis 10 cm Breite besteht. Ein oder zwei leicht nach vorne geneigte Maste tragen grossflächige dreieckige Lateinersegel bzw. trapezförmige Setteesegel, mit denen die Monsunwinde besonders geschickt ausgenutzt werden können. Die Elastizität ist europäischen Konstruktionen weit überlegen, so dass die maldivianischen Fischerboote die unvermeidlichen Riffkarambolagen oft schadlos überstehen können. Aus diesem Grunde dürften die mit Dieseln modernisierten maldivianischen *dhōni* in ihrer traditionellen kostengünstigen, aber arbeitsintensiven Form noch eine weitere Zukunft vor sich haben.

Die früher besonders intensiven Handelsbeziehungen mit den Hauptimportländern von Trockenfisch und Kaurischnecken (Indien, Ceylon, Bengalen, Sumatra) liefen einerseits über eine kleine Flotte von 20 bis 30 m langen indischen *baghalas* (mit arabischen und portugiesischen Bauelementen) und andererseits über 15 m lange 100–200-Tonnen-Zweimaster (*oḍi* bzw. *voḍḍa/veḍi;* vgl. B. KOECHLIN 1979, 290), die vor allem auf den Südatollen der Malediven beheimatet waren und den indisch-arabischen *kotia*- bzw. *baghla*-Typen oder den lakkadivianischen *odam*-Seglern nahegestanden haben dürften. Nachdem der Staat in den fünfziger Jahren das absolute Monopol über den Trockenfischexport und mit der Schaffung der «Maldive Shipping Lines» überhaupt den gesamten Aussenhandel an sich gerissen hat, sind diese Zweimaster heute restlos verschwunden (C. MALONEY 1980, 152. – B. KOECHLIN 1979, 291). Um das Handelsmonopol zu garantieren, die Zentralgewalt der Regierung in Male' zu stärken und die weitgehende wirtschaftliche und politische Unabhängigkeit der sezessionsverdächtigen Südatolle zu unterbinden, kam es nicht nur zum Verbot der florierenden *oḍi*-«Werften», sondern wurden sogar noch seetüchtige Schiffe, die unerlaubterweise auf eigene Faust und Rechnung Handelsfahrten nach Indien und Sri Lanka unternommen hatten, auf Grund gesetzt oder verbrannt. Als Folge solcher Repressionen haben die *Divehi* innert kürzester Zeit ihre vormals hochstehenden Navigationskenntnisse, die beim Interatoll-Verkehr kaum mehr benötigt werden, fast vollständig verloren. Die Verbindungen mit den Südatollen werden heute über grosse motorisierte Boote *(addu-boats)* traditioneller Bauweise abgewickelt.

Als Lastschiffe für den Frachtverkehr zwischen Male' und den Atollen werden heute die *baththeli/batteli* (B. KOECHLIN 1979, 290. – N. SCHMIDT 1981, 76) eingesetzt, die sich durch ein trapezförmiges Vorsegel, ein Mitteldeck mit Schutzhütte und Feuerstelle für die Mannschaft sowie in der Regel durch das Fehlen der rechteckigen Heckplattform von den kleineren Fischerbooten unterscheiden. Motorisiert und ausgestattet mit Kabinen und einem durchgehenden Deck, werden sie heute auch für den Personentransport zwischen den Atollen eingesetzt. Die häufigste Bootsform bleibt aber das 6–12 m lange, decklose und einmastige *dhōni (doni/dornee),* das früher mit einem trapezförmigen Setteesegel ausgerüstet war, heute aber in zunehmendem Masse mit 2-Zylinder-Dieselmotoren englischer oder japanischer Provenienz betrieben wird. Seine kleinste Variante ohne Heckplattform *(vadhoo dhōni)* taugt nur zu Fahrten innerhalb der Lagunen, während aber das grössere Fischerboot (*mas dhōni;* mit Motor als *engine dhōni* bezeichnet) auch im Interatoll-Verkehr und sogar auf hoher See eingesetzt werden kann. Am Heck ist vor dem Rudersteven eine breite Plattform angebracht, von wo die Besatzung stehend ihre Angelruten zum Thunfischfang auswerfen kann. Verschiedene Kompartimente im Bootsrumpf sind durch Schotten voneinander getrennt und können zur Aufnahme von Köderfischen partiell geflutet werden. Auf vielen Inseln mit flachen Stränden und Lagunen ankern die Boote in einer Uferweite von 30 bis 50 m. Mannschaft und Ausrüstung müssen in diesem Falle in winzigen geruderten oder gestakten Booten *(bokhura/bokkora)* vom Strand zum *mas dhōni* (und umgekehrt) übergesetzt werden.

Die maldivianischen Fischerboote sind versatil, absolut seetüchtig und äusserst schlagresistent. Bei günstigem Rükkenwind können sie eine Geschwindigkeit von mindestens acht Knoten erreichen (C. MALONEY 1980, 151). Die *dhōni* werden noch heute von Bootsbaumeistern und ihren Gehilfen, die zu den begabtesten, fleissigsten und bisher vollbeschäftigten Handwerkern auf den Malediven zählen, auf vielen grösseren Inseln hergestellt, wobei verschiedene Atoll-Hauptinseln sich sogar mehrere «Werften» in palmblattgedeckten Strandhütten leisten können. Bug, Kiel und Spanten werden mit einfachen Dechseln und Beilen aus dem Holz einheimischer Laubbäume gehauen, nach Augenmass zusammengefügt und mit etwa 6 cm dicken, ebenfalls gedechselten Kokosholzplanken bestückt. Die Planken werden untereinander und mit den Spanten über handgebohrte Löcher mit Pflöcken aus den besonders harten Mangrovenaststücken *(Guettarda sp.)* verbunden und

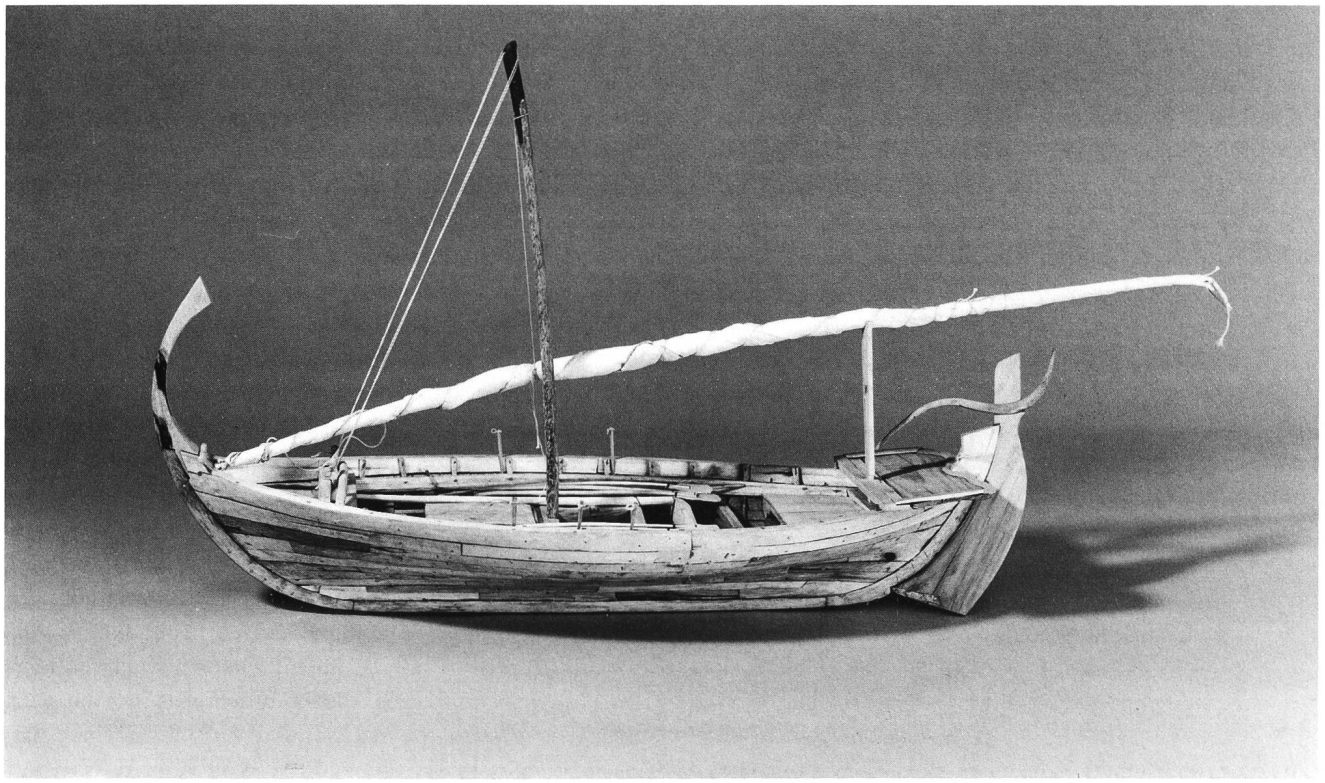

Abb. 2. Massstabgetreues Modell eines mas dhōni *mit aufgerolltem Segel. Länge des Modells 104 cm.*

mit dem Bast aus Kokosblütenscheiden und einer Paste aus Kalk und Haifischleberöl abgedichtet. Nur an besonders wichtigen Verbindungsstellen gelangen grosse, lokal gefertigte Bronzeschrauben zur Anwendung. An Bug und Heck errichtet man kleine Plankendecks mit darunterliegendem Lager- bzw. Motorraum, und im offenen Rumpf werden verschiedene Schotten eingesetzt. Mast, Ruder, Standplattform für die Fischer, ein Setteesegel aus importiertem Segeltuch (ursprünglich eine rechteckige Geflechtmatte), vier bis sechs Riemen mit schaufelförmigen Blättern, Staken, 2 m lange Fischruten aus Bambus, Wasserschöpfer und Eisenanker (früher ein ringförmiger Senkstein aus Korallenkalk) vervollständigen die Ausrüstung der Fischerboote.

6. Hochseefischfang mit Lebendködern und Angelruten

Die nachfolgend beschriebene Fangmethode für scombroide Fische aus der Familie der Makrelen wurde zwar 1959 von S. Jones und M. Kumaran auf Minikoy und 1983 von Th. Gläser bei Wanderfischern in Sri Lanka nachgewiesen, scheint sonst aber ausserhalb der Malediven, wo sie die weitaus wichtigste Fangart darstellt, nur sporadisch verbreitet zu sein (z.B. Okinawa, Pazifik).

Die maldivianische Fischerei basiert auf den aussergewöhnlich günstigen Lebensbedingungen und der enormen Bestandesdichte scombroider Fische. Sie kann als ausschliesslich «ozeanisch» bezeichnet werden, da der Fischreichtum in Lagunen und Riffen kaum genutzt wird (R. Jonklaas 1967, 1132). Die an organischer Substanz reichen Riffgebiete schaffen eine ideale Nahrungsgrundlage für das Gedeihen riesiger Schwärme dieser die Hochsee bewohnenden Raubfische aus der Unterordnung der Makrelenartigen. Weil der Boden ausserhalb der Atolle steil um 3000–4000 m abfällt und somit kein flaches Kontinentalschelf vorhanden ist, bleiben die Fischschwärme auf ihren Wander- und Beutezügen in der Regel nahe an den Riffkanten. Dies bedeutet, dass die *Divehi* schon nach kurzer Fahrt auf Beute stossen können. Meistens kehrt man täglich nach 8–12stündigem Fang auf die Heimatinsel zurück, wo die noch frische Beute unverzüglich verarbeitet wird, falls man sie nicht direkt an ausländische Kühlschiffe oder an Konservenfabriken verkaufen kann. Die günstige Fang- und Transportlage ermöglicht auch heute noch den rationellen Einsatz der zahlreichen kleinen *mas dhōni,* da auf ihnen keine Vorkehrungen für Verarbeitung oder Lagerung der Beute getroffen werden müssen.

Der grösste Teil der männlichen Inselbevölkerung ist bis heute in der Fischerei tätig, und seit Jahrhunderten ist

der maldivianische Trockenfisch das wichtigste Erzeugnis und Exportprodukt. Seit 1972 kaufen von der Regierung kontrollierte ausländische Kühlschiffe und Kühlstationen, seit 1978 auch eine Konservenfabrik (deren Hauptabnehmer seit 1983 ein grosses schweizerisches Unternehmen ist) die frischgefangenen Thunfische und Bonitos direkt von den einheimischen Fischern. Neben dem Tourismus und dem Transportunternehmen «Maldive Shipping Lines» bildet der Fischfang noch immer eine der wichtigsten Devisenquellen in der (jetzt defizitären) Aussenhandelsbilanz der Malediven. Die örtliche Marine bzw. Küstenwache sorgt deshalb resolut für die Einhaltung der 200-Meilen-Wirtschaftszone rund um das Inselreich und hat schon verschiedentlich piratierende ausländische Fischerboote gestellt und deren Mannschaften zur Inhaftierung und Aburteilung nach Male' gebracht.

Das Auftauchen der Fischschwärme vor den Aussenriffen und in den Atollkanälen ist von den monsunbedingten «Jahreszeiten» und vom Wetter abhängig, variiert aber von Atoll zu Atoll und von Norden nach Süden. Die für die Wanderungen der Schwärme massgebenden Faktoren sind noch kaum alle erforscht. Es kann durchaus vorkommen, dass Thunfische und Bonitos in der Hauptsaison im Februar und März (C. Maloney 1980, 148 f.) tagelang ausbleiben, dass aber manchmal auch ausserhalb der Saison unverhofft grosse Fänge gemacht werden. In den Zwischenmonsunzeiten verhindert das stürmische Wetter jedoch wochenlang den Fischfang, und auch das Fehlen ausreichender Köderfischmengen kann die Fangerträge empfindlich herabsetzen. Als Beifänge an Trudel- oder Langleinen werden grosse Schwertfische *(Xiphias gladius)*, Segel- bzw. Fächerfische *(Istiophorus gladius)* und indische Marline *(Makaira indica)*, die mit dem Sammelbegriff *(fanghandhoo-)hibaru* bezeichnet werden und als Speisefische begehrt sind, erbeutet und auf dem Markt in Male' verkauft (R. Jonklaas 1967, 1134). Vor und nach den grossen saisonalen Thunfischfängen harpuniert man in gewaltigen Mengen verschiedene Hai-Arten oder fängt sie mit Stahlseilen und mit geköderten Riesenangeln. Aus ihrer Leber stellt man hauptsächlich eine Paste zur Abdichtung und Imprägnierung der Fischerboote her.

Die wichtigsten Beutefische aus der Untergattung der Makrelenartigen (R. Jonklaas 1967) sind der unechte Bonito (*Auxis thazard/ragondi*, um 35 cm, 2–3 kg), der gestreifte oder echte Bonito bzw. «Skipjack» (*Katsuwonus pelamis/kandu mas*, bis 100 cm, 5–10 kg), der gefleckte oder Makrelen-Thunfisch (*Euthynnus affinis/latti*, über 50 cm, bis zu 2 kg), der Gelbflossen-Thunfisch (*Neothunnus macropterus/kannali [mas]*, über 100 cm, bis zu 100 kg) und seltener der Hundszahn-Thun (*Gymnosarda nuda/voshi mas*, bis zu 50 kg). Mit Trudelleinen und Kunstködern wird auf jeder Bootsfahrt der «Wahoo» (*Acanthocybium solandri/kurumas*, über 100 cm, bis zu 40 kg) in einigen Exemplaren gefangen. Er ist als Speisefisch jedoch weniger beliebt als die vorgenannten Arten und wird nicht zu Trockenfisch verarbeitet. Riff- und Korallenfische *(faru mas)* gelangen nur selten auf den Esstisch; sie werden vor allem als Köder verwendet.

Die Mannschaften der zum Fischfang auf die Hochsee hinausfahrenden *dhōni* bestehen aus mindestens fünf und maximal 20 Mitgliedern. Dazu gehören neben dem Bootschef *(keyolu)* der Maschinist, der Steuermann und der Köderfischmeister. Besatzungsmitglieder, welche die für die heikle Rutenfischerei notwendige Kraft und Erfahrung nicht besitzen, bedienen während der ganzen Fahrt zwei bis vier Zugleinen mit Kunstködern.

Über die Frage, warum die *Divehi* für den Thunfisch- und Bonitofang keine Netze entwickelt haben, kann vorläufig nur spekuliert werden. Vermutlich liessen aber die guten Erträge mit der unkomplizierten Lebendköder-Angelruten-Methode kein Bedürfnis nach einer aufwendigeren Fangweise mit Netzen aufkommen, was sich übrigens auf die Fischbestände sicher nur positiv ausgewirkt hat. Auch bei grösstmöglichem Einsatz von Booten kann mit Angelruten kein Schwarm so vollständig ausgefischt werden, dass er der Reproduktion entzogen wird, wie das durch moderne Schleppnetze der Fall ist. Das Festhalten an ihrer traditionellen bestandesschonenden Fangweise erklären die *Divehi* mit dem Hinweis, dass die Beutefische die Maschen eines Netzes als Gefahr erkennen und in unerreichbare Tiefen abtauchen würden (C. Maloney 1980, 18).

Zur Fangausrüstung gehören 2 m lange und 2–4 cm dicke Stangen aus importiertem Bambus, an denen starke Monofilament-Nylonleinen (früher Bast von *Hibiscus tilleaceus* oder mit Mangrovenwurzelextrakt haltbar gemachte Baumwollschnüre) und 4–6 cm lange widerhakenlose Eisenangeln befestigt sind. Farbe und Glanz der mit einer hellen Blei-Zinn-Legierung beschichteten Eisenangeln sollen Köderfische imitieren und die Beute zum Zuschnappen verlocken. Zugleinen, die man auf jeder Bootsfahrt auszuwerfen pflegt, sind dagegen mit mehrteiligen importierten Stahlangeln bewehrt, die Widerhaken aufweisen und mit Kunstködern oder aus Hühnerfedern gefertigten Attrappen bestückt werden.

Den Auftakt zum Hochseefischfang bildet die Beschaffung von 5–12 cm grossen Köderfischen, die auf zwei verschiedene Arten gefangen werden. In flachen, oft mit Aalgraswiesen *(Cymodocea sp.)* bestandenen Lagunen vieler Inseln halten sich vorübergehend bis regelmässig grosse Schwärme von Jungfischen der Füsiliere *(Caesio caerulaureus/muguraan;* R. Jonklaas 1967, 1136; *Caesio* und *Gymnocaesio sp.;* Ch. Anderson 1984, 191) und Meeräschen

(Mughil sp., H. A. MANIKU 1977, 32) sowie kleinbleibende *Dussumieridae* aus der Heringsfamilie *(Spratelloides gracilis/rehi* und *Spratelloides delicaturs/hondeli;* Ch. ANDERSON 1984, 191) auf. Diese fingerlangen, gestreckten und silberglänzenden Fische sind zwar unterschiedlich gut haltbar, haben aber alle die wichtige Eigenschaft, zielstrebig in den Schatten des Bootes zu flüchten und dadurch die sie verfolgenden Bonitos und Thunfische in Reichweite der kurzen Ruten bzw. Leinen zu locken (vgl. Ch. ANDERSON 1984, 188 f.). Am Abend vor dem Fischfang lokalisiert das für den Köder verantwortliche Mannschaftsmitglied zusammen mit drei bis fünf Helfern den Standort eines Füsilier- oder Meeräschenschwarms, der sich durch springende Fische verrät. In einiger Entfernung vom Schwarm wird ein rechteckiges Feinmaschennetz auf den Sandgrund der Lagune abgesenkt. Mit Stockhieben auf das Wasser versucht man, den Fischschwarm über das Netz zu jagen. Sobald sich die Jungtiere entsprechend verhalten, wird das Netz möglichst schnell an allen vier Ecken über den Wasserspiegel gehievt. Die gefangenen silbrigen Fingerlinge schüttet man in geflochtene rechteckige Behälter oder in durchlöcherte Holzkisten *(labari),* die an den Aussenseiten der Boote befestigt sind und mindestens zur Hälfte im Wasser liegen. Vom Wasser umspült, halten sich die Köderfische (mit Ausnahme der *Spratelloides*) problemlos bis zum Auslaufen am folgenden Morgen; härtere Arten (Riffbarsche) können jedoch ohne Schaden noch mehrere Tage lang am Leben erhalten werden. Für den Fang bringt man die Köderfische in den von zwei wasserdichten Schotten begrenzten, gefluteten Mittelteil des *dhōni.* Die zwei bis drei Flutlöcher an den Seitenwänden können auch während der Fahrt je nach Belieben für die Frischwasserzufuhr geöffnet bzw. mit Mangrovenholzzapfen verschlossen werden.

Eine andere Fangmethode wird von den Fischern der Insel Miladhoo im Noonu-(Miladunmadulu-)Atoll für den Fall angewandt, dass die Jungschwärme der Füsiliere und Meeräschen aus Gründen der Inselmorphologie, der fehlenden Nahrungsbasis oder aus anderen, unbekannten Ursachen ausbleiben. Die Fischermannschaft versammelt sich früh vor Tagesanbruch am Strand, setzt mit kleinen Booten auf das *dhōni* über und steuert eine unbewohnte Insel an, die ein für den Köderfischfang besonders geeignetes Riff aufweist. Auf der Hinfahrt werden zwei bis drei Zugangeln mit Federködern vom Heck des Bootes ausgeworfen und in 10–30 m Abstand vom Schiff knapp unter der Wasseroberfläche nachgezogen. Meist erbeutet man schon nach wenigen Minuten einige kleinere Bonitos oder Makrelen, die dann mit dem Messer fein zerhackt werden. Nach Tagesanbruch ankert man über einem Grundriff, das grosse Bestände der als Köderfische gesuchten Riffbarsche *(Chromis sp.)* und Rötlinge *(Anthias sp.)* sowie verschiedener Lippfische aufweist. Man achtet aber streng darauf, dass die Bestände der Riffbarsche, welche niemals die Stärke von *Caesio-* und *Spratelloides*-Schwärmen erreichen, nicht allzustark dezimiert werden. Im Bewusstsein, dass ihre traditionelle Methode der Hochseefischerei ohne genügend Köderfische keine lukrativen Erträge liefern kann, wechseln die *Divehi* möglichst häufig die Fangreviere. Im weiteren Verlauf der hier zu beschreibenden Fangmethode wird das gehackte Bonitofleisch in kleinen Portionen über dem Flachriff ins Wasser geworfen, um die Fische in die Nähe des Bootes zu locken. Mit vier Holzstangen werden die Ekken eines quadratischen Feinmaschennetzes möglichst tief über die Korallenstöcke abgesenkt. Weitere Bonitofleischportionen sollen die durch das Absenken des Netzes verjagten Barsche und Lippfische langsam wieder anlocken. Sobald dies zutrifft, wird durch plötzliches Anheben der vier Holzstangen das Netz samt Beute über das Wasser gehievt. Die gefangenen Fische gelangen in den etwa 30 cm hoch gefluteten Bootsmittelteil, der somit zur Aufbewahrung des Köders für eine Tagesfahrt dient. Oft reicht aber der

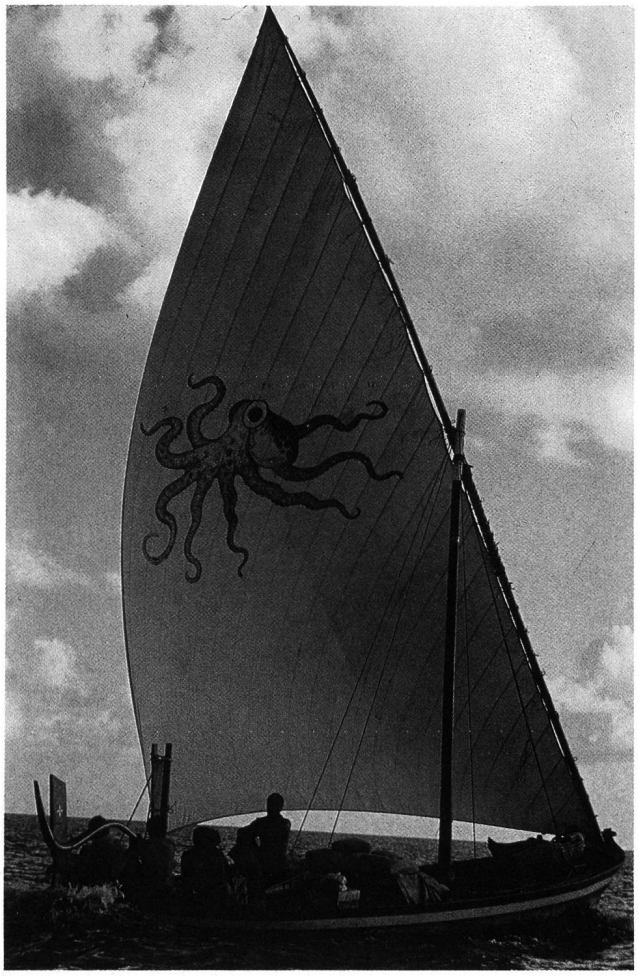

*Abb. 3. Segel-*dhōni *auf hoher See.*

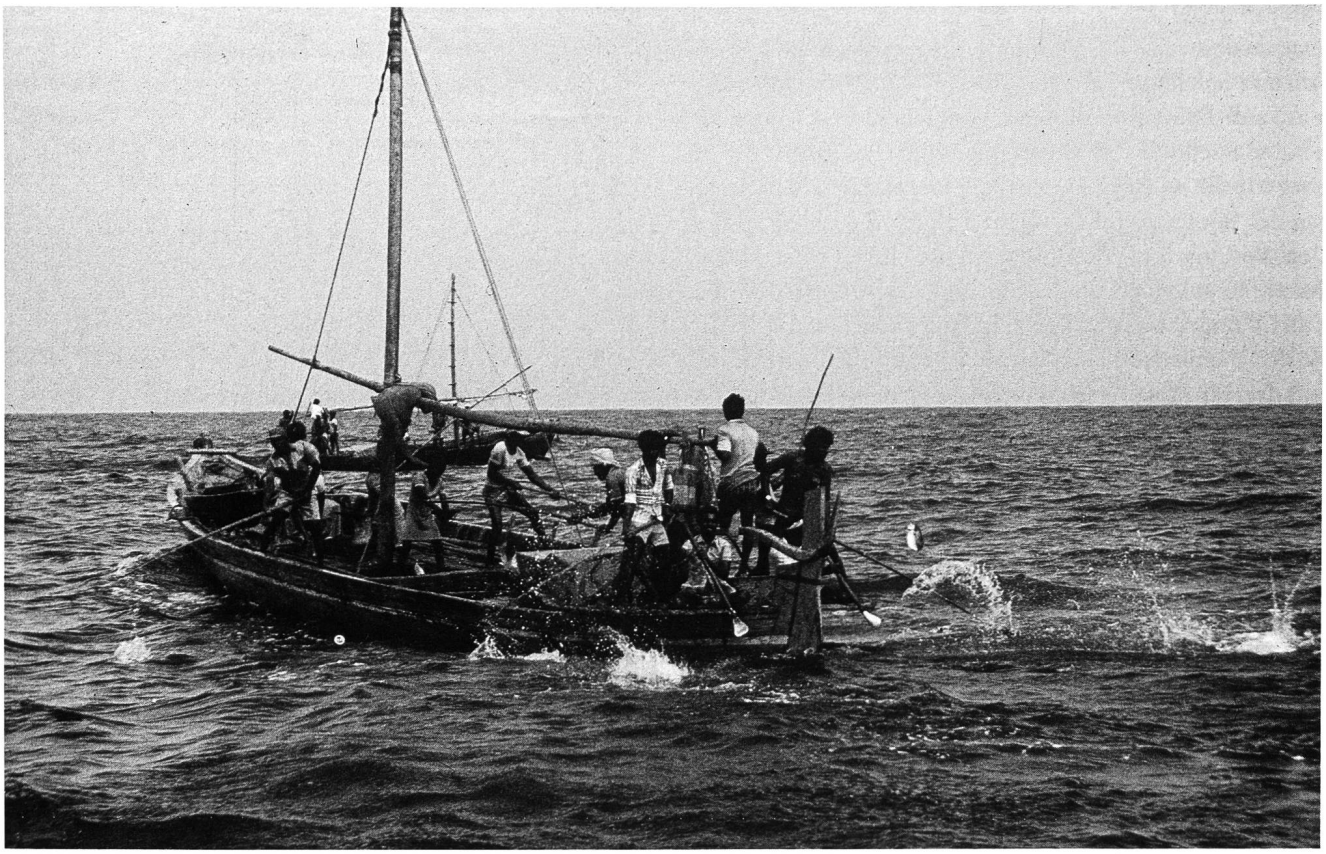

Abb. 4. Vom Heck des Fischerboots aus wird mit «Schöpfkellen» Wasser verspritzt, um die Anwesenheit eines Futterfischschwarms vorzutäuschen und dadurch Bonitos und Thune zum Fang anzulocken.

Ködervorrat nicht aus, und der Thunfischfang muss daher frühzeitig abgebrochen werden.

Am späten Vormittag stechen die Fischerboote in See und suchen ausserhalb der Riffe nach vielversprechenden Fischgründen. Ein bis drei Ausgucker klettern auf den Mast und halten in der Ferne Ausschau nach Seeschwalben und Sturmvögeln. Wo mehrere dieser fischfressenden Segler sich unter lautem Gekreisch versammeln und Sturzflüge unternehmen, da dürfen die Fischer Schwärme von Futterfischen vermuten, die knapp unter der Wasseroberfläche von Thunfischen und Bonitos verfolgt werden und die, indem sie sich durch Luftsprünge zu retten versuchen, eine leichte Beute für die scharfsichtigen Vögel abgeben. In voller Fahrt halten die heute meist motorisierten, mobilen *dhōni* aus allen Richtungen auf den vermuteten Schwarm zu. Der Steuermann versucht das Boot in die Zugrichtung der Beutefische zu manövrieren. Mit langstieligen «Schöpfkellen» wird am Heck Wasser verspritzt, und dann werden in grosser Hektik Köderfische und die blanken Angelhaken mitten unter die dichtgedrängten, wild um sich schnappenden Bonitos geworfen. Kaum hat einer angebissen, straffen die auf der schwankenden Bootsplattform balancierenden Fischer mit einem Ruck die kurzen Leinen und schwingen die überraschten Fische in elegantem Bogen ins Boot. Ohne sich umzudrehen, klinken die Fischer die widerhakenlosen Angeln aus dem Fischmaul und werfen sie erneut mit Schwung ins Wasser. Auf diese Weise werden innert kürzester Zeit 20–70 Thune und Bonitos von je 3–20 kg Gewicht erbeutet, bevor der alarmierte Schwarm wegtaucht oder blitzartig die Richtung ändert. Der Fangvorgang (übrigens neben Fussball und dem einheimischen «Raub»-Schachspiel eine der wenigen Aktivitäten, bei denen sich die sonst ruhigen *Divehi* äusserst lautstark verhalten) ist aber nicht ganz problemlos. Wenn nämlich ein Fisch nach dem Zuschnappen nicht blitzschnell und in der Zugrichtung des Schwarms aus dem Wasser gehoben wird, sondern nahe der Wasseroberfläche an der Leine zappelt oder sich durch Querschwimmen zu befreien versucht, kann der von den heftigen Bewegungen des Opfers in Panik versetzte Schwarm innert weniger Augenblicke ausser Reichweite der Fischer sein. In einem solchen Falle werden die im Boot verstreuten, wild um sich schlagenden Thune und Bonitos gesammelt und lebend in das ans kleine Bugdeck anschliessende Schott befördert. Fangresultate von 500 bis 1000 bis zu 20 kg schweren Thunfischen und Bonitos pro Boot stellen in der Hochsaison keine Ausnahme dar.

Abb. 5. Bonitofang mit Angelruten.

Je nach Standort der Fischer werden die Erträge am Abend entweder direkt auf den Fischmarkt von Male', zu Kühlschiffen, Kühlhäusern und in die Konservenfabrik auf Felidhoo gebracht, oder aber auf der Heimatinsel noch am gleichen Tag für die Herstellung von Trockenfisch vorbereitet (zur Fangstatistik vgl. H. A. MANIKU 1984, 183 f.).

Die Preise für Frischfisch sind vom Angebot abhängig und daher starken Schwankungen unterworfen. Auf dem Markt von Male' können sie in kurzer Zeit um mehrere 100 % differieren. Für die an Kühlschiffe und Konservenfabriken verkaufte Ware verlangt die Regierung vom Unternehmer einen Aufpreis von 50 %. Weil kaum jeden Tag gefischt werden kann, konsumieren die *Divehi* verhältnismässig wenig und oft wochenlang überhaupt keinen Frischfisch. Statt dessen müssen sie sich mit Trockenfisch oder mit einer aus Fischresten hergestellten, scharf gewürzten Paste *(rihākuru)* als einziger Zutat zum täglichen Reis begnügen.

7. Fischverwertung, Herstellung von Trockenfisch

Alle Beutefische aus der Familie der Makrelen, nicht aber Schwertfische und «Wahoos», eignen sich wegen ihres festen, schmackhaften Fleisches zur Herstellung von Trokkenfisch *(hikkimas)*. Die erbeuteten Fische werden am Strand der Heimatinsel ausgeladen und nach Grösse sortiert. Der Besitzer des *engine dhōni* erhält in der Regel die Hälfte des Fanges; die andere Hälfte wird unter die Mannschaftsmitglieder je nach Bedeutung ihrer Funktion aufgeteilt. Das Ausnehmen der Fische erfolgt am Strand. Leber, Eierstöcke und Mägen werden von Kindern auf Ruten aufgespiesst, gekocht und gegessen. Die eigentlichen Fleischteile werden je nach Grösse in zwei bis sechs Tranchen verschiedener Qualität filetiert, in Salzwasser gewaschen, während einiger Minuten in grossen Kübeln in stark salzhaltigem Wasser gekocht und drei bis vier Tage lang auf speziellen Holzrosten *(mehi)* in der Küche über einem konstanten Feuer geräuchert, bis sie hart, trocken und schwarz sind. Um die Haltbarkeit durch Entziehen der Restfeuchtigkeit noch zu verbessern, werden sie anschliessend einen

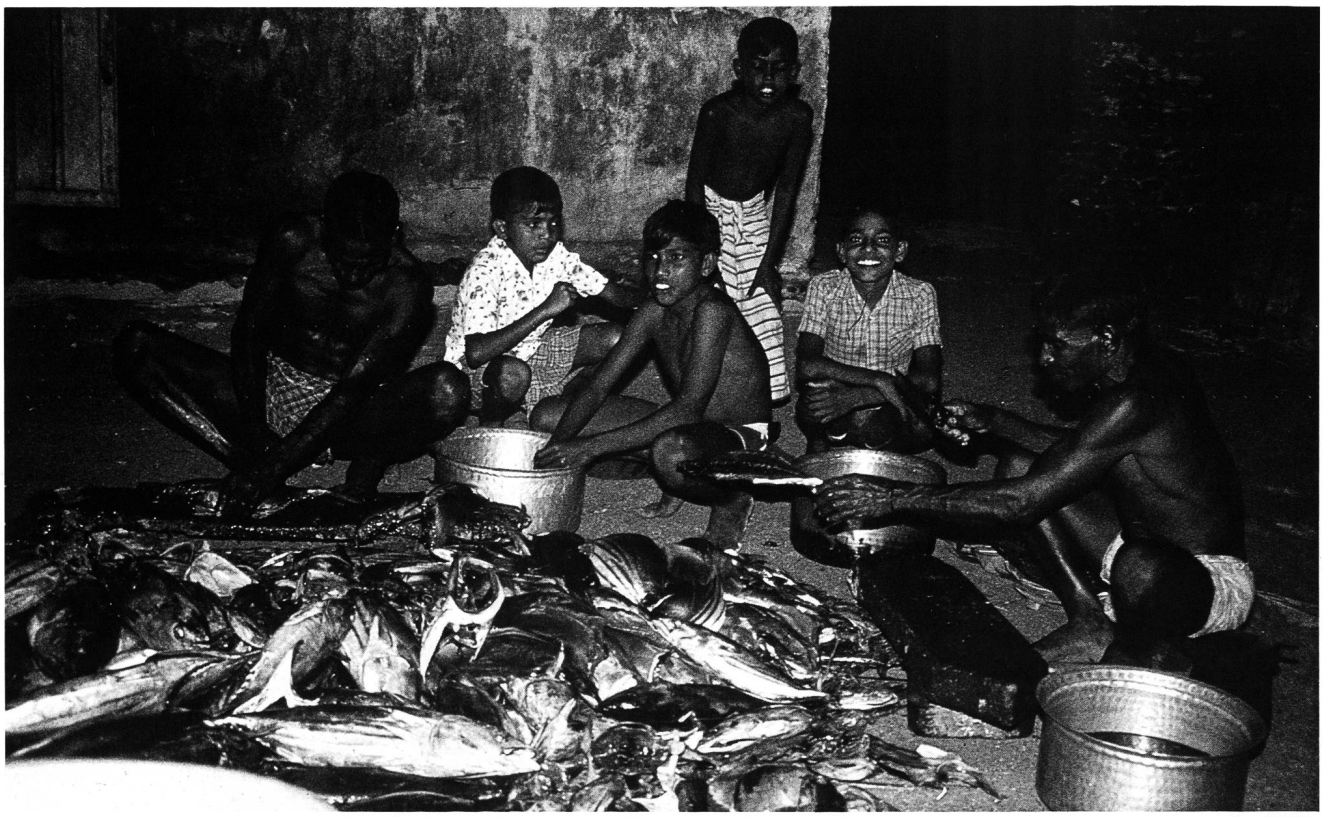

Abb. 6. Ausnehmen und Filetieren der Fangbeute für die Herstellung von Trockenfisch.

Abb. 7. Blick auf den Fischmarkt von Male'.

oder mehrere Tage lang auf grossflächigen Gestellen in der Nähe des Strandes an der Sonne getrocknet.

Das auch im feucht-heissen Tropenklima unverderbliche Fertigprodukt ist etwa 15 cm lang und hat die Farbe und Konsistenz von dunklem Holz. Um den maldivianischen Trockenfisch für den Export besonders haltbar zu machen, wird er nach der Sonnentrocknung noch tage- bis wochenlang nachgeräuchert. Er ist dann so hart, dass er kaum mit dem Messer geschnitten, sondern in der Regel nur geschabt werden kann. Auf den Malediven stellt der Trockenfisch als *kalu bili mas,* in Indien und Sri Lanka als (singh.) *umbala kada* oder «Maldive Fish» eine wichtige, in der traditionellen Kalt/Warm-Dichotomie von Speisen und Arzneimitteln als «heiss» bezeichnete Zutat zu fast allen Curry-Gerichten dar.

Durch stundenlanges Kochen wird aus Kopf, Schwanz und Rückgrat der Fische unter Zugabe von Salz und scharfem Chili *(gulli mirooh)* die schon erwähnte stark riechende, dunkelbraune und melassenartige Gewürzpaste *rihākuru* eingedickt. Ein Grossteil der übriggebliebenen Abfälle, die einen ausgezeichneten Dünger abgeben könnten, wird ungenutzt ins Meer geworfen.

Mit der steigenden Kapazität von Kühlschiffen, Kühlhäusern und Konservenfabriken nimmt bei der grossen Nachfrage nach Thunfischprodukten in Europa und Japan die arbeitsintensive Herstellung von Trockenfisch seit 1972 begreiflicherweise ständig ab. In der Nähe von Kühlschiffen konsumieren die *Divehi* selbst immer weniger Fischprodukte, weil sie es vorziehen, sich durch den Verkauf von Frischfisch Bargeld zu verschaffen, das dann zum ernährungstechnisch wenig sinnvollen Kauf von importierten, oft minderwertigen Nahrungsmitteln und Luxusgütern verwendet wird (C. MALONEY 1980, 19).

Literaturverzeichnis

ANDERSON, Ch., Live Bait Fishing in the Maldives. *Yearbook of the Ministry of Fisheries 1983.* Male' 1983, 178–181.

ANDERSON, Ch., Livebait Fishes of the Maldives. *Yearbook of the Ministry of Fisheries 1984.* Male' 1984, 188–192.

BELL, H. C. P., *The Maldive Islands.* Colombo 1883.

FORBES, A. D. W., Southern Arabia and the Islamicisation of the Central Indian Ocean Archipelagoes. *Archipel,* Volume 21. Paris 1981, 55–92.

FORBES, A. D. W. and FAWZIA, A., The Maldive Islands and their historical links with the coast of Eastern Africa. *Kenya Past and Present,* Issue 12. Nairobi 1980.

FRIEDEL, M., *Inseln zwischen Paradies und Hölle: Südsee, Pazifik, Indischer Ozean.* Wien und München 1978.

GAUDIO, A., *Indische Märcheninseln: Von Radschastan nach den Malediven.* Zürich 1957.

GLÄSER, Th., *Fischerei und Fischereiwirtschaft im nördlichen Ceylon. Standort und Lebensraum der Fischer im Norden der Tropeninsel* (Südasien-Institut, Universität Heidelberg, Beiträge zur Südasienforschung, Band 84). Wiesbaden 1983.

HAWKINS, C. W., *Les Boutres: Derniers voiliers de l'Océan Indien.* Lausanne 1981.

JONES, S. and KUMARAN, M., The fishing industry of Minicoy Island with special reference to the tuna fishery. *Indian Journal of Fisheries,* Volume 5. Cochin 1959, 300–307.

JONKLAAS, R., Scombroid fishes and fisheries of the Maldive Islands with special reference to the tuna fishery. *Journal of the Marine Biological Association of India,* Volume 9. Madras 1967, 1132–1138.

KOCH, G., *Materielle Kultur der Gilbert-Inseln* (Veröffentlichungen des Museums für Völkerkunde Berlin, Abteilung Südsee III, N. F. Band 6). Berlin 1965.

KOCH, G. (Hrsg.), *Boote aus aller Welt.* Berlin 1984.

KOECHLIN, B., Notes sur l'histoire et le navire long-courier (odi), aujourd'hui disparu, des Maldives. *Archipel,* Volume 18. Paris 1979, 183–300.

MALONEY, C., *People of the Maldive Islands.* Bombay and New Delhi 1980.

MALTEN, Th., *Malediven und Lakkadiven. Materialien zur Bibliographie der Atolle im Indischen Ozean* (Südasien-Institut, Universität Heidelberg, Beiträge zur Südasienforschung, Band 87). Wiesbaden 1983.

MANIKU, Adam et al., *Discover Maldives.* Male' 1977.

MANIKU, Hassan Ahmed, *The Maldive Islands... a profile.* Male' 1977.

MANIKU, Hassan Ahmed (Ed.), *Yearbook of the Ministry of Fisheries 1984.* Male' 1984.

OTTOVAR, A. og MUNCH-PETERSEN, N. F., *Maldiverne – et øsamfund i Det Indiske Ocean.* København 1980.

PYRARD DE LAVAL, F., *Voyage de François Pyrard de Laval.* Paris 1619.

SCHMIDT, N., *Malediven, Reisehandbuch.* Köln 1981.

SCHUHMACHER, H., *Korallenriffe: Ihre Verbreitung, Tierwelt und Ökologie.* München, Wien und Zürich 1976.

VILLIERS, A., The Marvelous Maldive Islands. *National Geographic Magazine,* Volume CXI (6). Washington 1957, 829–849.

Abbildungsnachweis

Abb. 1, 3–7: Photos vom Verfasser (1982/83).
Abb. 2: Photo S. Rebsamen, Bernisches Historisches Museum, Bern.

Dr. Ernst Johannes Kläy
Bernisches Historisches Museum
Helvetiaplatz 5
CH-3005 Bern