

Lighthouse Foundation
Stiftung für die Meere und Ozeane

Jahresbericht 2003

**Bericht
über die Erfüllung
des Stiftungszwecks**



INHALT

1.	EINLEITUNG	2
	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT ALS ANDAUERNDER PROZESS	
	NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MIT INITIATIVEN AUS DER REGION	
2.	DIE AUFGABEN DER LIGHTHOUSE FOUNDATION	4
3.	ZUM STAND DER ENTWICKLUNG IM ARBEITSBEREICH	
	ÖFFENTLICHKEIT	6
4.	AKTIVITÄTEN UND ERGEBNISSE DES TÄTIGKEITSFELDES	
	FORUM	9
	Mini Mutig und das Meer	9
	Die Erde, der unbekannte Planet	10
	Warnsignale aus dem Meer	11
	Arctic Cruise Tourism	12
	Small Islands Journalist Training	14
	Integriertes Küstenzonen Management im Ostseeraum	14
	Global Islands Network	16
	Local Beach – Global Garbage	17
	Blue Caribbean	20
	Mehr Meer Mär	20
	Biorock	22
5.	AKTIVITÄTEN UND ERGEBNISSE DES TÄTIGKEITSFELDES	
	PROJECT	24
	International Ocean Institute	24
	Chupa Coastal Council, Karelien, Russland	24
	Coralina, Old Providence/Catalina, Kolumbien	26
	Küstenfischerei in Kenia	27
	Nutzung mariner Großalgen in Chile	28
	Nachhaltige Entwicklung und Schutz der Biodiversität, Grenadinen	30
	FASS – Für ein nachhaltiges Saemangeum	32
	Sicherung der Wasser- und Energieversorgung auf der Isla Contoy	33
	High School – High Seas	34

Anhang

1. EINLEITUNG

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT ALS ANDAUERNDER PROZESS

Nach gut drei Jahren operativer Stiftungsarbeit und dem Abschluss und der Überprüfung erster größerer Projekte kann man beginnen, die Erfahrungen aus den ersten abgeschlossenen Vorhaben zu analysieren und so die Annahmen zu überprüfen, die die Praxis der Stiftungsarbeit bestimmen.

Der erste Aufgabenschwerpunkt der Stiftung ist die Information und das Wecken von Interesse für unsere Meere und Ozeane. Dies haben wir von Beginn an besonders über das Medium Internet verfolgt - erfolgreich, aber nicht ohne Hürden. Diese thematisch orientierte Öffentlichkeitsarbeit ist erwartungsgemäß ein andauernder Prozess, der in der Reflektion mit den Entwicklungen der Mediengesellschaft und den technischen Möglichkeiten neue Angebote schafft, um einen einfachen, attraktiven Zugang zur Welt der Meere und Ozeane zu ermöglichen. Um dieses Ziel zu erreichen, arbeiten wir parallel zu der Gestaltung und inhaltlichen Aufbereitung eines Basiswissens über die Meere an dem Projekt Maproom, das die interaktive Karte als Mittel zur Informationserschließung und spielerischen Lernerfahrung erprobt. Gerade hier wird deutlich, dass auch eine kleine Stiftung einen hohen Aufwand betreiben muss, um der Erwartungshaltung der Nutzer gerecht zu werden, die sich zunächst am allgemeinen gestalterischen und funktionellen Stand der Technik misst und nicht an den Inhalten des Angebotes. Die Mühen in technischer wie auch inhaltlicher Arbeit werden dann aber auch durch die Nutzung des Angebotes belohnt, so dass wir diesen Weg auch weiter mit viel Engagement beschreiten werden.

Gleichzeitig erfahren wir, dass es offensichtlich einen deutlich artikulierten Bedarf an längeren zentralen Themen mit Meeresbezug, wie dem Fischfang oder der Kreuzschiffahrt gibt. Jedes von diesen durch die LF thematisch aufgearbeiteten Feldern wurde stark nachgefragt, verbunden auch mit der Bitte um eine begleitende Veranstaltung. Aus unserer Sicht lässt sich diese Bitte jedoch nur sehr bedingt erfüllen, da das Kosten-Nutzenverhältnis gerade bei größeren Veranstaltungen nicht befriedigend ist. Im Rahmen von konkreten Projekten können Workshops aber ein sehr effektives Mittel darstellen, um Ideen und Initiative voranzubringen, wie die Projekte in Kenia und auf den Grenadinen gezeigt haben. Für die breitere Diskussion werden wir aber, um dem Anspruch ressourcenschonend und nachahmenswert gerecht zu werden, zunehmend moderne Kommunikationstechnologien verwenden.

Als weitere Herausforderung stellt sich in der Zukunft die Erschließung neuer Zielgruppen für unsere Informationsangebote, denn das Internet ist sicher nur ein Zugangsportal und - wie wir festgestellt haben - vor allem ein Weg für bereits interessierte Nutzer. Um auch insgesamt eine vermehrte Aufmerksamkeit für die nachhaltige Entwicklung der Meere und Ozeane zu schaffen, planen wir auch andere Medien, wie das Fernsehen, als Informationsträger stärker einzubeziehen.

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG MIT INITIATIVEN AUS DER REGION

Den inhaltlichen und finanziellen Schwerpunkt unserer Arbeit bildet aber auch weiterhin die Unterstützung von konkreten Vorhaben, die einen Beitrag zur nachhaltigen Veränderung der Zukunftsperspektive für die Menschen und ihre Umwelt bilden. Auch

hier können wir heute erste Schlüsse aus der Vergangenheit ziehen, die unsere Grundannahmen weitgehend bestätigen.

Es ist sinnvoll, sich auf die lokale Ebene in der Projektumsetzung zu begeben, da hier das Verständnis der tatsächlich betroffenen Menschen in die Zusammenhänge zwischen Ökonomie, Ökologie und dem sozialen Miteinander vorhanden ist und nicht nur als abstraktes Konzept existiert.

Auf dieser Ebene wiederum macht es Sinn, am konkreten Anliegen zu beginnen und nicht erst den lokalen theoretischen Überbau zu erschaffen. Natürlich ist eine Menge an Hintergrundinformationen für das Verständnis und die Einordnung eines Vorhabens notwendig, aber für die Akzeptanz und die Umsetzungsfähigkeit eines Vorhabens ist der konkrete, vielleicht auch erst in der Zukunft sich abzeichnende Nutzen eines Vorhabens entscheidend. Denn nur durch das Schaffen von erkennbarem Nutzen für die Menschen kann die Vertrauensbasis geschaffen werden, die auch den Horizont der Diskussion für weitere Fragen einer nachhaltigen Entwicklung weitet.

Dazu ist es nach unserer Erfahrung auch notwendig, dass der Gedanke und die Initiative aus der Region selbst kommt und nicht erst hineingetragen werden muss. Natürlich können externe Kontakte und Partner wichtige Anregungen für ein Projekt liefern, ohne eine lokale Initiative sind diese wie Strohfeuer jedoch schnell abgebrannt und nur schwer von außen am Leben zu erhalten. Im Idealfall ist also eine überzeugte und sehr kommunikationsfähige Gruppe oder Person vorhanden, um die Verbindung zwischen einer guten Idee und noch besserer Umsetzung in der Breite zu schaffen. In der Realität muss man aber feststellen, dass selbst unter guten Voraussetzungen die Einflüsse durch nicht planbare Variablen - die vom schlechten Wetter, über plötzliche wirtschaftliche Entwicklungen bis hin zum Ausgang der letzten Wahlen reichen können - die Umsetzung der als richtig und angemessen erkannten Maßnahmen meist hinter der Planung hinterherhinken lassen.

Zusätzlich stellen wir durchgehend fest, dass die Transaktionskosten und der Kommunikationsbedarf zur Vermittlung des Kerngedankens eines Projektes selbst meist höher ist als erwartet. Es handelt sich bei unseren Vorhaben eben nicht um von ‚oben‘ verordnete Projekte, sondern um Vorhaben, die der Beteiligung vieler Partner bedürfen, die nicht alle unbedingt von dem Projekt direkt profitieren und zunächst unterschiedliche eigene Zielvorstellungen verfolgen. Dass daher eine flexible und an die vorhandenen Kulturtechniken der Projektregion angepasste Kommunikationsstrategie auch zukünftig ein zentraler Baustein für erfolgreiche Schritte zu mehr Nachhaltigkeit sein werden, versteht sich fast von selbst – ebenso wie die Fähigkeit als fördernder Partner flexibel auf Veränderungen in der Projektregion reagieren zu können.

Es wird daher auch in der Zukunft die Strategie der Stiftung sein, sinnvolle Ansätze zu fördern und dabei flexibel auf die sich bietenden Chancen zu reagieren, um das Ziel einer wirklichen Veränderung vor Ort zu erreichen. Ein Ziel, das häufig über den konkreten Projekthorizont weit hinausgeht und den Initiativen und Projekten nützen soll, die ehrlich und mit hohem Engagement an einer nachhaltigen Zukunft für den Blauen Planeten arbeiten.

2. DIE AUFGABEN DER LIGHTHOUSE FOUNDATION

Die Lighthouse Foundation sieht ihre Aufgabe darin, über die Meere und Ozeane als dem größten und unbekanntesten Lebensraum zu informieren und dessen Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung durch Veranstaltungen, Veröffentlichungen und klassische Medien und das Internet zu vermitteln. Vor allem ist es die Aufgabe der Stiftung durch die Förderung von positiven Beispielen von nachhaltiger Entwicklung die praktische Umsetzung des Konzeptes zu unterstützen.

Hierzu unternimmt und unterstützt die Lighthouse Foundation:

- eine breit angelegte allgemeine Öffentlichkeitsarbeit zur Bedeutung der Meere und Ozeane
- den interdisziplinären wissenschaftlichen Austausch und Forschung zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung der Meere und Ozeane
- nachhaltige regionale Entwicklungsprojekte mit direktem Bezug zu den Meeren und Ozeanen.

Übersicht über die Tätigkeitsfelder und Maßnahmenebenen der Lighthouse Foundation:

Tätigkeitsfelder Maßnahmenebene		Lighthouse Explorer Öffentlichkeitsarbeit	Lighthouse Forum Förderung von Kompetenznetzen	Lighthouse Projekt Förderung nachhaltiger regionaler Entwicklung
		E	F	P
Sensibilisierung	1	Wecken von Interesse für die Meere und Ozeane	Vermittlung der Bedeutung der Meere und Ozeane an ein Fachpublikum z.B. durch Diskussionen und Vorträge.	Entwicklung von regionalen oder thematischen Situationsanalysen auch zusammen mit Projektpartnern
Strategie und Information	2	Schaffung einer intuitiven, grafisch orientierten Informationsplattform für Themen des Meeres und der Ozeane	Aufbau eines interdisziplinären Forums und Durchführung von querschnittsorientierten Workshops zur Förderung des lösungsorientierten Dialoges	Entwicklung und Förderung von regionalen Strategie- und Aktionsplänen mit dem Ziel einer konkreten Handlungsempfehlung und Umsetzungsplanung für eine nachhaltige Entwicklung
Umsetzung	3	Förderung und Unterstützung der Medienpräsenz der Meere und Ozeane. Aktivierung der Öffentlichkeit zur Teilnahme an Projekten zur Bedeutung der Meere und Ozeane	Förderung und Entwicklung von Methodiken und Techniken, deren Ziel es ist, das Handwerkszeug und die Mittel für die Umsetzung von nachhaltigen Entwicklungsprojekten zu liefern.	Förderung von regionalen nachhaltigen Entwicklungsprojekten, die beispielhaft die Machbarkeit von nachhaltiger Entwicklung in Bezug auf die Meere und Ozeane zeigen .

ÜBERSICHT DER AKTIVITÄTEN DER LF IM JAHR 2003

Aktivitäten 2003	Projektpartner	Umsetzungsstand Laufzeit	KOSTEN 2003 EURO
Explorer			
Maproom, Öffentlichkeitsarbeit	Eigen	6/ 2004	58.426
Boddelcam	Eigen	abgeschlossen	70
Forum			
GIN III	Global Island Network	12 / 2005	149.073
Arctic Cruise Tourism	WWF Arctic Program	abgeschlossen	bisher keine Zahlungen
Blauer Planet	Institut für Umwelt und Zukunfts- forschung	abgeschlossen	4.500
IKZM im Ostseeraum	EUCC Deutschland	12 / 2003	8.000
Theater Mini Mutig	Theater Sturmvogel	abgeschlossen	1.000
Blue Caribbean	Dr. Marc Spalding	05 / 2004	3.871
Small Island Journalist Training	Commonwealth Journalist Associa- tion	abgeschlossen	1.872
Biorock	Sun & Seas e.V.	04/2004	4.860
Wahrnehmungssensibilisierung	Dr. Cathrin Alisch	05 / 2004	5.000
Local Beach, Global Garbage	LBGG, Fabiano Baretto	03 / 2004	10.000
Warnsignale aus dem Meer	Universität Hamburg, Dr. Lozan	abgeschlossen	1.164
Project			
IOI, organisational support	IOI Malta	12 / 2004	180.272
Coralina	CORALINA, Kolumbien	07 / 2004	12.261
Isla Contoy	Amigos de Isla Contoy	abgeschlossen	16.636
Isla Contoy II organisational support	Amigos de Isla Contoy	12 / 2004	7.410
Isla Contoy, water and energy	ENT, Arturo Romero	abgeschlossen	9.863
High School High Seas	Hermann Lietz Schule	05 / 2004	4.000
Kenya II	Eco Ethics International Union	12 / 2005	104.738
Grenadines I + Grenadines II	University of the West Indies	12 / 2008	60.877
Seeweed use in Chile	Plancton Andino	abgeschlossen	34.277
FASS Korea	CIES, Korea	12 / 2004	62.752
Chupa CCP, Karelien	WWF Russia	07 / 2004	51.455

3. ZUM STAND DER ENTWICKLUNG IM ARBEITSBEREICH ÖFFENTLICHKEIT

DIE LIGHTHOUSE FOUNDATION IM INTERNET

Die Darstellung der Stiftungsarbeit und anderer meeresbezogener Informationen wurden im Verlauf des Jahres 2003 weiterentwickelt. Dabei ist der konzeptionelle Aufbau des Internet-Angebotes im Berichtszeitraum im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert worden. Auch die durchgehende Dreisprachigkeit (Deutsch, Englisch, Spanisch) der LF-Seiten ist weiterhin konsequent, wenn auch wegen des redaktionellen Aufwandes mit zeitlichen Verzögerungen, umgesetzt worden.

3.1. QUALITATIVE ENTWICKLUNG DER LETZTEN 12 MONATE

Explorer: Wie zu Jahresbeginn geplant, ist das nicht unmittelbar projektbezogene Angebot weiter ausgebaut worden. Dies betrifft insbesondere die Darstellung des Themas ‚Fischerei‘ in der Rubrik ‚Explorer‘, die um eine ausführliche Aufarbeitung der Tiefsee- und illegalen Fischerei im Südlichen Ozean erweitert wurde.

Die geplante Ergänzung des Themenbereichs ‚Biodiversität‘ wurde vorbereitet und als neue Artikelserie veröffentlicht. Für die Bearbeitung des Abschnittes ‚Korallenriffe‘ konnte mit Dr. M. Spalding ein international anerkannter Fachbuch-Autor gewonnen werden. Die Veröffentlichung seiner Ausarbeitung ist für das Frühjahr 2004 geplant.

Forum, Project: Informationen zu neuen Projekten sowie Vorhaben im Bereich Forum wurden veröffentlicht. Parallel zum Fortschreiten der Projekte wurden deren Präsentationen ergänzt oder überarbeitet.

Maproom: Für die weitere Entwicklung des Maproom als kartengestützte Zugangsmöglichkeit waren zunächst Änderungen in der Programmierung erforderlich. Mit Abschluss eines diesbezüglich ersten Arbeitsschrittes konnten bereits weitere Inhalte in z.T. neuer Form eingearbeitet und veröffentlicht werden. Die redaktionellen Arbeiten werden unterstützt durch eine Auszubildende der Fa. Ticcon und werden mit Fertigstellung der neuen Programmstruktur weiter verstärkt.

Online-Spiel: Die Spielmodule wurden nicht weiterentwickelt. Da insgesamt das Interesse an den Online-Spielen während der vergangenen Monate zurückgegangen ist, ist eine Weiterführung z.Z. nicht geplant.

Das Projekt ‚Boddelcam‘ wurde zunächst wegen noch nicht zufriedenstellender technischer Voraussetzungen ausgesetzt. Die Kamera wird gegenwärtig als Internet-Kamera eingesetzt und überträgt mit erkennbarer Akzeptanz den regelmäßig aktualisierten Ausblick auf den Hamburger Hafen. Die Verlinkung der Webcam mit entsprechenden Katalogen hat zu einer spürbaren Steigerung der Zugriffe auf die Seiten der Lighthouse Foundation geführt.

3.2. QUANTITATIVE ENTWICKLUNG DER LETZTEN 12 MONATE

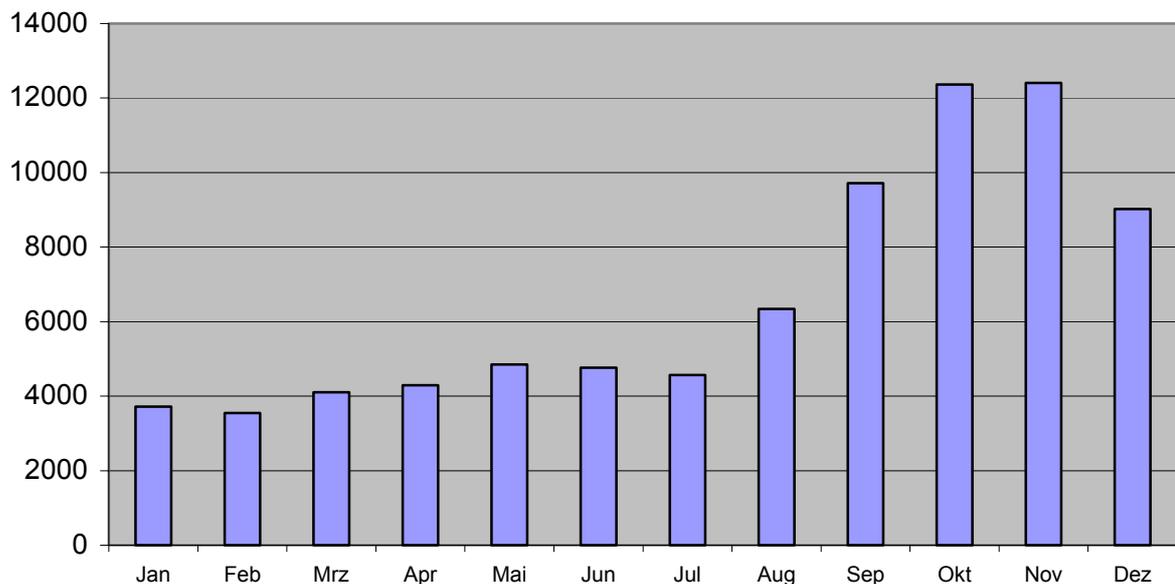
In Jahresverlauf 2003 haben sich die Zugriffszahlen wiederum etwa verdreifacht und sind, gemessen an den Besuchszahlen (‚visits‘), von ca. 3.700 Besuchern im Januar 2003 auf etwa 12.500 im November 2003 kontinuierlich angestiegen. Im Dezember

gingen die Besuchszahlen, wahrscheinlich bedingt durch die Weihnachtsfeiertage, vorübergehend auf etwa 9.000 Besucher zurück. Die insgesamt steigende Tendenz der Besuchszahlen zeichnet sich jedoch auch für den Jahresbeginn 2004 ab. Damit haben im Berichtszeitraum fast 80.000 Besucher die Internetseiten der Stiftung besucht.

Die Zahl der Sichtkontakte („Page-Impressions“) als Maß für die pro Besucher aufgerufenen Seiten lag im Jahresdurchschnitt bei etwa 2,8. Jeder Besucher („visitor“) hat demnach während seines Besuchs etwa 2 bis 5 Seiten abgerufen und dazu durchschnittlich etwa 90 Sekunden auf den Seiten der Lighthouse Foundation verweilt. Insgesamt wurden die verschiedenen Seiten der Stiftung im Jahresverlauf 2003 etwa 200.000 mal abgerufen.

Der Zuwachs an Besucherzahlen ist einerseits auf das weiter angewachsene redaktionelle Angebot mit einer damit einhergehenden Steigerung der Zahl von Stichworten zurückzuführen. Andererseits wurde die Präsenz des Internetangebotes der Stiftung in den verschiedenen Katalogen des Internet durch gezielte Anmeldungen verbessert und zeigte insbesondere bei den spanischsprachigen Suchmaschinen und Katalogen Wirkung.

Besucher pro Monat ('visits') 2003



Geringe und nur kurzfristig messbare Steigerungen der Internet-Besucherzahlen sind im Zusammenhang mit Veranstaltungen, die durch die Stiftung öffentlich erkennbar gefördert werden, zu verzeichnen, wie etwa die Vortragsreihe „Warnsignale aus dem Meer“ oder „IGA Rostock - EXPO am Meer“. Ebenfalls einen nur vorübergehenden Effekt hatten in der Vergangenheit Berichte über die Lighthouse Foundation in tagesaktuellen Medien oder verschiedenen Internetportalen (3Sat, Hamburger Morgenpost, Heise-Internetportal u.ä.).

3.3. PERSPEKTIVEN FÜR DIE INTERNET-PRÄSENTATION IN 2004

Auch weiterhin soll das Informationsangebot vergrößert werden, vermehrt sollen auch tagesaktuelle Meeres-Themen aufgegriffen und die Präsenz der Stiftung im Internet verbessert werden. Dies geschieht im wesentlichen durch:

- die Ergänzung der Informationen zu allgemeinen Meeresthemen,
- die Weiterentwicklung des Maproom auf der Grundlage der technischen Entwicklung und
- die laufende Aktualisierung und inhaltliche Erweiterung der Projekt-Darstellungen.

Durch die Verwendung von Ton und Tondokumenten sollen neue Akzente gesetzt werden. Akustische Informationen nehmen derzeit im Internet nicht annähernd die Optionen wahr, die sich aus der für das Internet typischen Verbindungsmöglichkeit von Bild, Graphik, Film, Text und Ton ergeben. Bislang haben entsprechende Angebote (z.B. der öffentlich-rechtlichen und privaten Sender) eher experimentellen Charakter.

Es wird vordergründig nicht auf eine beliebige musikalische Untermalung der Internetseiten oder etwa die akustisch begleiteten Navigations- und Steuerungsaktionen des Besuchers abgezielt, vielmehr soll der Ton als eigenständiger Informationsträger in Kombination mit den textlichen und graphischen Elementen eingesetzt werden. Geeignete Materialien wie Gesprächsmitschnitte oder eine authentische Atmosphäre können in einem ersten Versuchsansatz mit geringem Aufwand selbst (etwa im Rahmen von Projektbesuchen) beschafft und aufbereitet werden.

3.4. WEITERE GEPLANTE AKTIVITÄTEN DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Neben dem bisherigen Schwerpunkt-Medium „Internet“ sollen zukünftig auch Aktivitäten der Stiftung in anderen Medien dazu beitragen, das Interesse der Öffentlichkeit an Nachhaltiger Entwicklung im Zusammenhang mit Meeres-Themen zu wecken.

Bereits in der Vergangenheit – und dies soll auch weiterhin geschehen - hat die Förderung verschiedenartiger kultureller Projekte in den Bereichen Theater, Ausstellung, Buch oder Tagung die Präsenz maritimer Themen in den Medien zumindest regional begrenzt und zeitlich befristet unterstützt. Dabei trat die Stiftung zwar als finanzielle Förderin des jeweiligen Ereignisses, nicht jedoch selbst als Initiatorin in Erscheinung, was im Hinblick auf eine durchaus beabsichtigte ‚Eigenwerbung‘ (z.B. für die Internet-präsentation) nur eine geringe Wirkung zeigte.

Nach ersten Überlegungen und angeregt auch durch verschiedentlich in Zusammenhang mit LF-Projekten gesammelten Erfahrungen, erscheint ein Engagement der Stiftung im Bereich Kurzfilm/Film viel versprechend, um eine breitere Aufmerksamkeit für das Thema der Stiftung und die Stiftung selbst zu erzielen. Dies könnte z.B. sowohl mit der Initiierung eines Wettbewerbes innerhalb von Filmhochschulen beginnen als auch direkt durch Beauftragung eines speziellen Filmproduzenten. Die thematische Ausrichtung und die anzusprechenden Zielgruppen sind ebenso wie konkrete Formatfragen noch zu diskutieren.

4. AKTIVITÄTEN UND ERGEBNISSE DES TÄTIGKEITSFELDES *FORUM*



MINI MUTIG UND DAS MEER

EIN INTERAKTIVES THEATERSTÜCK FÜR KINDER AB 5 JAHREN

Die kleine Piratin Mini heißt zwar Mutig, ist es aber gar nicht. Sie träumt lieber von Seeungeheuern, Geisterschiffen und Seemannsgarn. Doch eines Tages bekommt Mini die Chance es allen zu beweisen. Denn ihr Papa wird krank und nur Mini kann ihn retten. So baut sie kurzerhand ihr Bett zum Schiff um und fährt mit ihrem Freund, dem Klabautermann, hinauf aufs Meer.

Für das Theater Sturmvogel steht das Meer für eine phantastische Welt voller Wunder und Geheimnisse, Raum zahlloser Abenteuer, Sammelbecken für die Phantasie. Eine fremde Welt, in der man sich beweisen und behaupten muss. Mini Mutig und ihr Freund überstehen schreckliche Stürme, durchqueren den Tunnel der Dunkelheit und kämpfen gegen eine Krake - und Mini kehrt als richtige Piratin zu ihrem Papa zurück. Das Theater Sturmvogel erzählt Geschichten auf persönliche und phantasievolle Weise und entführt seine Zuschauer mit einfachen Mitteln und purem Schauspiel in eine andere Welt. Es sucht den ganz direkten Kontakt zu seinen Zuschauern und lässt sie aktiv am Geschehen teilhaben.

Nach "Der kleine Rabe Theobald" präsentiert das Theater Sturmvogel aus Reutlingen mit "Mini Mutig und das Meer" seine zweite Kindertheater-Produktion. Sandra Jankowski und Frank Klaffke haben dabei ganz auf "Theater mit Publikum" gesetzt. So können auch bei "Mini Mutig und das Meer" alle mitmachen - Vorschläge und Kommentare der kleinen und großen Zuschauer werden von den Schauspielern aufgenommen und sofort in das Stück mit eingebaut.

Das Theater Sturmvogel möchte durch seine Arbeit auch den Kulturaustausch zwischen Deutschland und Frankreich fördern. Die Aufführungen werden in deutsch und französisch mit Deutschen und Franzosen erarbeitet und in beiden Ländern gespielt.

Die Lighthouse Foundation unterstützte das *Theater Sturmvogel* bei der Produktion von Tonaufnahmen. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



DIE ERDE, DER UNBEKANNTE BLAUE PLANET

Um den Besuchern der IGA in Rostock die globalökologische Entwicklung näher zu bringen, bietet das Institut für Umwelt und Zukunftsforschung Bochum Bildungsmöglichkeiten an. Unter anderem mit Satellitenbildern.

Bericht der Ostseezeitung vom 3. Juni 2003: Schmarl (OZ) *Wie wird das Wetter? Diese und ähnliche Fragen muss Nicole Remy vom Institut für Umwelt und Zukunftsforschung (IUZ), vormals Sternwarte Bochum, Dutzende Male am Tag beantworten. Das IUZ ist im Pavillon des Agenda-21-Büros auf der Internationalen Gartenbauausstellung zu finden.*

IUZ-Direktor Thilo Elsner erklärt die Idee der Kooperation: „Menschen kommen zur IGA, um Anregungen für die eigenen Gärten mitzunehmen.“ Auf diese Weise will er unter dem Motto „Global sehen – lokal handeln“ auch die weltweite ökologische Entwicklung in die Gesellschaft transportieren. So machen die aktuellen, aufgearbeiteten Satellitenbilder des Meteosat 7 klar, wie klein und verletzlich das „Raumschiff Erde“ tatsächlich ist. Unter anderem werden die Klimaveränderungen erläutert. Die Besucher werden zum stündlichen Start in den Weltraum eingeladen. Dabei dienen die Umweltforschungssatelliten als so genannte verlängerte Sinnesorgane des Menschen im All. Die Ergebnisse werden auf einer Großleinwand präsentiert.

In ähnlicher Form war das Bochumer Institut – es verfügt über Deutschlands ältestes Datenarchiv zur Wetterbeobachtung – übrigens auch bei der Landesgartenschau in Wismar vertreten. Elsner sagt: „Da haben wir die Kontakte geknüpft, die Agenda 21 passt am besten zu uns.“ Schließlich lautet der ausgeschriebene Name „Büro für nachhaltige Stadtentwicklung“. Die Vorstellung des Agenda-Prozesses in Rostock und der Region sowie der Agenda 21 in Mecklenburg-Vorpommern soll das Publikum in die Lage versetzen, innerhalb eines Raumes den Bogen von der globalen auf die lokale Ebene zu spannen. Besucherin Monika Erschner sagte: „Ich bin mit meinen Kindern hier, durch die Satellitenbilder kann ich ihnen vieles besser erklären.“

Insgesamt haben über 60.000 Besucher in Gruppen den Agenda-21-Pavillon besucht. Sie werden mit verschiedenen Angeboten wie dem grünen Klassenzimmer, öffentlichen Foren und Thementagen zu Wohnen, Wasser, zur Ernährung und dem Eine-Welt-Gedanken angesprochen. Täglich um 15 Uhr gibt es ein Programm speziell für Kinder. Die Fernerkundungs-Bereiche des IUZ sollen den Kommunen des Landes zugänglich gemacht werden. Schulungen für Mitarbeiter der Agenda-Büros sind bereits geplant.

Die Lighthouse Foundation hat die Aufbereitung der meeresbezogenen Beispielt Themen inhaltlich und finanziell unterstützt. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



WARNSIGNALE AUS DEM MEER

Symposium zur Information der Öffentlichkeit

Vom 31.3.2003 bis zum 2.4. fand an der Universität Hamburg das öffentliche Symposium „Warnsignale aus dem Meer“ statt. Vorträge von 30 ausgesuchten Wissenschaftlern informierten unterstützt von Animationen, Filmen und Grafiken die interessierte Öffentlichkeit. Beiträge von Behörden, Nationalparkämtern, Verbänden und Vereinen ermöglichten es dem Publikum, die vermittelten Informationen zu bewerten und den aktuellen ökologischen Zustand der Nordsee und die aktuellen und zukünftigen Entwicklungen verstehen zu können. In drei Blöcken vermittelten die Fachreferenten Informationen zu: Meer und Klima, der Nutzung des Meeres und der Verschmutzung des Meeres. Dieser Block bekam durch das ‚Prestige‘-Unglück zusätzliche Aktualität.

Diskussionsrunden griffen die teilweise kontroversen Ansätze der Vortragenden auf und machten die Unterschiede in der Bewertung von wissenschaftlichen Ergebnissen durch Wirtschaft und Politik noch deutlicher. Durch ein parallel zu den Vorträgen stattfindendes kleines Filmfestival bot sich zusätzlich die Möglichkeit den Themen des Symposiums in ihrer journalistischen Aufarbeitung nachzuspüren.

Insgesamt nahmen ca. 550 Personen an dem Symposium teil. 220 besuchten die Ausstellung. Als Gesamtkonzept mit Begleitbuch, kostenloser Begleitbroschüre und den Vorträgen, Diskussionsrunden und Filmen kann die Veranstaltung als sehr erfolgreich bewertet werden.

Die Evaluation der Teilnehmerreaktionen ergab, dass die überwiegende Mehrheit das Konzept einer an die breite Öffentlichkeit gerichteten Informationsveranstaltung auf hohem Niveau sehr positiv aufnahm, da es sich hier im Unterschied zu wissenschaftlichen Symposien nicht um den internen Dialog zwischen Wissenschaftlern handelte, sondern mit dem Bemühen um eine verständliche Darstellung, ohne überflüssiges Fachchinesisch und ohne notwendige Fremdsprachenkenntnisse dem Besucher die Möglichkeit zur qualifizierten Meinungsbildung gegeben wurde.

Die Lighthouse Foundation hat die Durchführung der Veranstaltung in Hamburg finanziell unterstützt. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



ARCTIC CRUISE TOURISM

Touristen reisen schon seit geraumer Zeit auf Schiffen in die Arktis. Das Archipel Svalbard (Spitzbergen) zum Beispiel, welches zwischen dem norwegischen Festland und dem Nordpol liegt, wurde erstmals in den 1890ern von zahlenden Reisenden per Boot besucht. Heute zieht die Arktis trotz ihrer Ablegenheit und ihres rauen Klimas mehr und mehr Besucher an. Und das ist auch nicht weiter verwunderlich.

Anders als die Antarktis ist die Arktis ein Meer, das von einer Eiskappe bedeckt ist. Das Eis schmilzt niemals ganz, sondern verändert sich je nach Jahreszeit. Mal dringt es weiter vor, mal zieht es sich zurück. Unter dieser Eiskappe und entlang ihrer Kanten bietet die Arktis eine reiche Tierwelt, wie z.B. den Polarbär, das Walross und den Narwal.

Der Schiffstourismus in die Arktis war traditionsgemäß auf kleine Gruppen beschränkt und die Zahlen insgesamt waren vergleichsweise niedrig. Das weltweite Kreuzfahrtschiff-Geschäft hat jedoch in jüngster Zeit stark zugenommen. Das bedeutete größere Kreuzfahrtschiffe mit mehr Anlaufhäfen auf den Reiserouten. In den letzten Jahren sind die populärsten Reiseziele in der Arktis, Svalbard und Alaska, von immer größeren Schiffen angelaufen worden. Auch andere Regionen der Arktis, wie z.B. das arktische Kanada und Grönland, werden heute in den Sommermonaten regelmäßig von Kreuzfahrern besucht.

DIE HERAUSFORDERUNG

Schiffstourismus hat das Potential, eine der heute verfügbaren Reiseformen mit dem geringsten Einfluss auf die Umwelt zu werden. Ob dieser Tourismus für die Zielregion „gut“ oder „schlecht“ ist, hängt von der Art ab, wie er stattfindet. Der Schiffstyp, die technische Ausstattung und die Art, wie das Schiff betrieben wird, sind Teil des ökologischen Fingerabdrucks eines Kreuzfahrtschiffes. Moderne Technologien an Bord der Schiffe ermöglichen es heute, Schadstoffemissionen und den Abfall, der während der Reise anfällt, zu verringern. Dennoch sorgen gerade große Kreuzfahrtschiffe immer wieder für Schlagzeilen, weil sie unzureichend behandeltes Schmutzwasser und anderen Müll in sensiblen Gewässern verklappen.

Es ist aber nicht nur die technische Seite der Kreuzfahrten, die Einfluss auf ihre Auswirkungen hat. Kreuzfahrtschiffe können auch naturbelassene Gegenden besuchen, die auf anderem Wege nicht erreichbar und häufig extrem sensible Lebensräume sind. Dies gilt besonders für die Arktis, wo Flora und Fauna unter extremen klimatischen Bedingungen überleben müssen. Die wenigen wärmeren Sommermonate sind für sie lebensnotwendig. Negative Einflüsse sind häufig nicht sofort sichtbar. Deshalb sind sowohl die Veranstalter, die Reiseleiter als auch die Besucher dafür verantwortlich, sich an Bord und an Land richtig zu verhalten.

Ein anderer wichtiger und einzigartiger Aspekt des Kreuzfahrttourismus in der Arktis ist der Kontakt mit der lokalen Bevölkerung. Auch wenn der Schwerpunkt der Arktis-Kreuzfahrten insgesamt weiterhin auf der Tierwelt und dem „Erlebnis Wildnis“ liegt, integrieren immer mehr Veranstalter auch Besuche bei den Gemeinschaften der Ureinwohner in ihren Reiseplan. Es ist wichtig, dass diese Besuche zusammen mit der örtlichen Bevölkerung - zu ihrem Vorteil – geplant werden.

Die Arktis ist auch reich an kulturellen und historischen Stätten. Es ist wichtig, dass die Touristen diese Orte wirklich respektieren und dass die Reiseleiter und Veranstalter gut darauf achten, dass keine Artefakte verstellt oder entfernt werden. „Die zehn Grundsätze des Arktis-Tourismus“ beschäftigen sich mit dem Thema eines verantwortungsvollen Tourismus in der Arktis. Diese Leitlinien für Touristen und Veranstalter wurden von einer Gruppe verschiedener Interessenvertretungen unter Anleitung des WWF Arktis-Programms entwickelt.

Veranlasst durch das Potential und das Wachstum des Kreuzfahrttourismus in der Arktis haben sich Regierungen und andere Interessenvertretungen, wie z.B. örtliche Gemeinschaften, näher mit dieser Industrie beschäftigt. Die Auswirkungen dieses gesteigerten Interesses, sowie die Mittel für die Umsetzung der Ergebnisse sind verschieden, aber es ist klar, dass der Schiffstourismus weiterhin aufmerksam beobachtet wird. Veranstalter werden sich daher verstärkt mit verschiedenen Interessenverbänden auseinandersetzen müssen, wenn sie effektiv arbeiten wollen. Darüber hinaus machen unterschiedliche gesetzliche Anforderungen, die Größe der Region und das Fehlen eines zentralen Ansprechpartners die Kreuzfahrtaktivitäten sehr komplex.

Die Antarktis-Kreuzfahrtindustrie hat sich organisiert, um Best Practice-Beispiele im Hinblick auf ihre Umwelteinwirkungen und ihre Betriebssicherheit zu fördern. Die „International Association of Antarctica Tour Operators“ ist die zentrale Anlaufstelle für Fragen im Hinblick auf Antarktis-Kreuzfahrten. Jedes Unternehmen, das Mitglied werden möchte, muss sich an die Richtlinien und Verfahren des Vereins halten. Was als Initiative einiger engagierter Veranstalter begann, hat jetzt für fast alle kommerziellen Kreuzfahrtveranstalter in der Antarktis zu einem Anheben der Messlatte geführt.

Es ist nicht klar, ob die Kreuzfahrtveranstalter der Arktis dem Antarktis-Modell folgen sollten. Es ist aber klar, dass der Kreuzfahrttourismus ein wirtschaftlicher, sozialer und ein Umweltfaktor im Nordmeer ist und dass die Art, wie der Tourismus stattfindet, für die langfristige Nachhaltigkeit der Industrie bestimmend sein wird. Sie wird außerdem Einfluss darauf haben, ob die arktische Natur und Kultur intakt bleiben.

Im Rahmen einer Analyse der Folgen des Kreuzfahrttourismus unterstützte LF den WorldWideFund for Nature (WWF) bei einer Positionsbestimmung. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



SMALL ISLANDS JOURNALIST TRAINING

DIE COMMONWEALTH JOURNALIST ASSOCIATION SCHULT JOURNALISTEN IN DER UMWELTBERICHTERSTATTUNG

Vom 8. bis 12. September fand auf Tortola, British Virgin Island, ein Workshop für Journalisten kleiner Karibischer Inseln statt, bei dem den 15 Teilnehmern von 8 Inseln und 13 Zeitungen und Nachrichtensendern vermittelt wurde, welche ökologischen Probleme ihre kleinen Inseln besonders bedrohen und mit welchen Methoden solche Vorgänge journalistisch attraktiv aufgearbeitet werden können.

Als Ergebnis des Workshops regten die Teilnehmer an nicht nur zu weiteren spezifischen Themen Workshops zu veranstalten, sondern die Idee einer regionalen, gemeinnützigen Umweltnachrichtenagentur, die für eine einfachere und effektivere Verbreitung der Umweltnachrichten aus den kleineren karibischen Inseln sorgen könnte. Die LF hat die Durchführung dieses Trainings finanziell ermöglicht.

Die LF hat die Durchführung dieses Trainings finanziell ermöglicht. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



INTEGRIERTES KÜSTENZONEN MANAGEMENT IM OSTSEERAUM

EINE ÜBERSICHTSSTUDIE ÜBER DEN STAND UND DIE FORTSCHRITTE EINES NACHHALTIGEN RESSOURCENMANAGEMENTS AN DEN KÜSTEN DER OSTSEE

Weltweit leben 20 % der Menschheit weniger als 25 km und 39 % (2,2 Mrd. Menschen) weniger als 100 km von der Küste entfernt. Gleichzeitig machen die 100 km breiten Küstenstreifen nur 20 % der Landfläche weltweit aus. In Dänemark leben 100 %, in Schweden 88 %, in Großbritannien 99 % und in Italien 79 % der Bevölkerung innerhalb der ersten 100 km von der Küste entfernt (World Resources Institute 2001).

Küstenzonen besitzen eine große strukturelle Vielfalt (Strände und Dünenlandschaften, Kliffs, Feuchtgebiete, Wattflächen, Korallenriffe, Mangrovenwälder, Eisränder, Ästuare und Lagunen etc.). Sie besitzen außerordentliche Bedeutung als Transformator und Senke für terrestrische Nähr- und Schadstoffe sowie als spezieller Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Als Land/Wasser-Übergangszone besitzen sie zudem eine hohe Artenvielfalt und Produktivität. Wenigstens 250.000 der bekannten 1,7 Mio. Tier- und Pflanzenarten leben im Meer, vor allem in den Küstengewässern.

BEISPIEL: OSTSEE

Sowohl das Bevölkerungswachstum als auch die wirtschaftliche Entwicklung werden sich weltweit auch in Zukunft auf die Küstenregion konzentrieren. In Europa wird vor allem der Ostseeregion hohes Wachstum vorhergesagt. Die Küstenzonen der Ostsee spielen dabei eine zentrale Rolle. Besonders sie stehen einem ständig steigenden menschlichen Nutzungsdruck gegenüber.

Die Ostsee ist durch ihre hydrographischen und ökologischen Bedingungen ausgesprochen anfällig gegenüber Veränderungen von außen, wie z. B. Überdüngung, Verschmutzung, Klimaveränderungen, Abbau von natürlichen Ressourcen usw. Verstärkt werden diese Einflüsse durch das große Einzugsgebiet der Ostsee, in dem 80 Mio. Menschen leben.

Im Rahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird die Ostsee als Küstenmeer und integral zu betrachtende „Ecoregion“ bezeichnet. Sie stellt einen Modellraum für die Entwicklung eines „Meeresbewusstseins“ im Rahmen des Integrierten Küstenzonenmanagements dar.

Nutzungskonflikte ergeben sich schon heute durch: alternative Energien, Aquakultur, Tourismus, öffentliche Gesundheit, Verkehr, Häfen und maritime Industrie, Schutz von Landschaften und Kulturerbe, Küstenfischerei, öffentlicher Küsten- und Strandzugang, Ausbreitung von Städten, Abbau von Rohmaterial, Verschmutzung, Zerstörung von Lebensräumen und Verlust von Artenvielfalt, Naturkatastrophen und Klimawandel, Küstenerosion und Wasserbewirtschaftung. Für die Zukunft bedeutet das, dass die Küstenzonen nicht nur ihren natürlichen Zustand einbüßen müssen, sondern auch ihre sozioökonomischen und ökologischen Funktionen verlieren könnten.

INTEGRIERTES KÜSTENZONENMANAGEMENT (IKZM)

Weltweit setzt sich deshalb der Gedanke durch, die künftige Entwicklung der Küstenzonen so zu gestalten, dass die Nutzungen koordiniert werden und dem Prinzip der Nachhaltigkeit folgen.

Das „Integrierte Küstenzonen-Management“ (IKZM) ist ein Verfahren, das diesen Ansatz beinhaltet: "Das IKZM versucht langfristig, ein Gleichgewicht herzustellen zwischen den Vorteilen der wirtschaftlichen Entwicklung und der Nutzung der Küstengebiete durch die Menschen, den Vorteilen des Schutzes, des Erhalts und der Wiederherstellung der Küstengebiete, den Vorteilen der Minimierung der Verluste an menschlichem Leben und Eigentum sowie den Vorteilen des Zugangs der Öffentlichkeit zu und der Freude an den Küstenzonen, und zwar stets innerhalb der durch die natürliche Dynamik und die Belastbarkeit gesetzten Grenzen" (Europäische Kommission 1999).

Seit den 90'er Jahren ist in Europa die Notwendigkeit eines integrierten Managements der Küstenzone allgemein anerkannt. Umfangreiche Programme und Projekte sind seitdem durchgeführt worden. Die praktische Umsetzung ist trotz aller Bestrebungen der EU in den meisten europäischen Ländern völlig unzureichend. Die komplexe Gesetzeslage, überlappende Kompetenzen, mangelnde Kooperation und die Vernachlässigung der Küstenmeere sind Gründe hierfür.

Viele nationale und internationale Initiativen, Organisationen und Projekte haben sich dem Thema IKZM angenommen. Es fehlt aber eine Übersicht zu den zahllosen Empfehlungen, Strategien und Programmen, die eine Vernetzung und Angleichung der unterschiedlichen Ansätze ermöglichen könnte.

Eine Studie soll einen Überblick über die Akteure und Aktivitäten zum Küstenzonenmanagement im Ostseeraum geben. Das Ziel dieser Studie ist es, eine Basis für eine bessere Vernetzung der Aktivitäten zu ermöglichen und auf der Basis der Erfahrungen und Beispiele für ein „Best Practice“ erste Ansätze zur Optimierung und Harmonisierung von Aktivitäten zu liefern. Die Studie wird vom EUCC - Die Küsten Union Deutschland e. V. erstellt. Die Ergebnisse werden im Internet allgemein zugänglich veröffentlicht.

Die Lighthouse Foundation fördert die Erstellung einer Studie. Das Vorhaben wurde 2003 abgeschlossen.



GLOBAL ISLAND NETWORK

STARTUP-FÖRDERUNG EINES GLOBALEN NETZWERKES VON INSULANERN FÜR INSULANER

2003 war für das Global Island Network das erste vollständige Geschäftsjahr, in dem die Annahmen des Geschäftsplanes und die Nutzung dieses speziellen Dienstes für Inseln überprüft werden konnten. Dabei zeigte es sich, dass trotz vieler positiver Aussagen und Vereinbarungen weder die Nutzerzahlen noch die Subskriptionszahlen erreicht werden konnten, die den dauerhaften Betrieb auf der Basis von Mitgliedsgebühren ermöglichen könnten. Dass dies trotz einer sehr moderaten Beitragsstruktur und einer intensiven Mitgliederwerbung nicht erreicht werden konnte, ist überraschend und nur zum Teil auf die allgemein angespannte wirtschaftliche Lage zurückzuführen. So ergab die Analyse der Mitglieder- und Kundenreaktionen, dass eine Mitgliedschaft gerade bei Öffentlichen Organisationen und Verbänden zunehmend vermieden wird und statt dessen eher spezielle Dienstleistungen gezielt eingekauft wer-

den. Diese Entwicklung zusammen mit der Zunahme konkreter Serviceanfragen haben dazu geführt, dass GIN seine Finanzierungs- und Dienstleistungsstruktur zum Jahr 2004 hin ändert. GIN bietet ab 2004 allen an Inseln interessierten Organisationen und Einzelpersonen seine kostenlose Partnerschaft an. Gesonderte Dienstleistungen für Partner werden jedoch nicht mehr angeboten, statt dessen wird ein auf Kostenerstattung aufgebautes Servicemodell entwickelt. Zentrale Elemente wie die allgemeinen Informationen und die Webseitenangebote bleiben weiterhin frei verfügbar.

GIN befindet sich auch nach diesen Entscheidungen in einer schwierigen Phase und es bleibt zu beweisen, ob die von vielen Inselorganisationen erwünschte Struktur eines unabhängig von politischen und wirtschaftlichen Interessen ausgerichteten Netzwerkes von und für kleine Inseln in der Realität von den Nutzern auch angenommen und getragen wird.

Die Lighthouse Foundation unterstützt GIN in der Start-up-Phase. Das Vorhaben hat eine Laufzeit bis Ende 2005.



LOCAL BEACH, GLOBAL GARBAGE

EINE BRASILIANISCHE INITIATIVE GEGEN DIE ILLEGALE ENTSORGUNG VON SCHIFFSMÜLL

Kaum ein Strandwanderer, der nicht davon träumte, endlich einmal fündig zu werden: die geheimnisvolle Botschaft aus den Weiten der Südsee, den Hilferuf eines vergessenen Robinsons, das verschollene Fragment einer unvollständigen Schatzkarte - angespült in einer Flaschenpost!

Kaum ein Strand, an dem die Suche nach einem potentiellen Geheimnisträger nicht von Erfolg gekrönt wäre - das Meer ist ein zuverlässiger Bote. Doch längst ist die prickelnde Erwartung, der angespülte Hohlkörper könne eine Nachricht in sich tragen, der Gewissheit gewichen, dass es sich dabei schlicht und einfach um Müll handelt. Achtlos ins Meer geworfen von Land aus oder auch vom Schiff, machen sich Flasche und Co. nicht einfach auf und davon, sondern kehren nach einer Weile irgendwo zu uns zurück an den Strand. So zahlreich sind sie mancherorts, dass die Lust, jede einzelne auf verborgene Inhalte zu überprüfen längst vergangen ist.

Doch auch ohne einen mit zittriger Hand auf vergilbtem Pergament gekritzten Hilferuf eines fernen Schiffbrüchigen lohnt sich der Blick aufs Detail. Fabiano Prado Barreto, Fotograf aus Salvador da Bahia in Brasilien hat sich während seiner viertägigen

und 86 km weiten Wanderung entlang der Linha Verde an der Nordküste Bahias daran gemacht, das Treibgut genauer zu untersuchen und zu katalogisieren.

„Ich stellte fest, dass die Verpackungen aus 26 verschiedenen Ländern stammten, wobei die USA mit zehn Verpackungen, Südafrika mit neun und Deutschland mit acht die am stärksten an den Stränden Bahias repräsentierten Länder waren. Der restliche Müll kam aus den verschiedensten Ländern aller Kontinente der Erde, so z.B. aus Indonesien, Argentinien, Kanada, Spanien, Indien, Finnland, Thailand, Südkorea und Zypern. Mir gelang es bei 88 der insgesamt 94 Verpackungen das Herkunftsland zu identifizieren. Bei den übrigen war mir dies nicht möglich, entweder, weil das Etikett nicht mehr lesbar oder weil kein Strichcode vorhanden war.“

Die am häufigsten gefundenen Verpackungen waren Mineralwasserflaschen aus Plastik (21) und Milchtüten (13). Außerdem kamen vor: Insektizide, Safttüten, Reinigungsprodukte und Kosmetikartikel, Schreibwaren, Erfrischungsgetränke und diverse Lebensmittel. Die am häufigsten gefundenen Verpackungstypen waren Plastikverpackungen (46), Spraydosen (21), sowie Tetra Paks (17). Außerdem wurden 1.647 Leuchtstoffröhren gefunden, deren Ursprung nicht identifiziert werden konnte, da sie keinerlei Aufschrift hatten. Auch 43 Glühbirnen, die aufgrund ihres Gewindes als nicht-brasilianisch identifiziert wurden, sowie 54 Glasflaschen alkoholischer Getränke wurden gefunden.

Es ist ganz eindeutig, dass dieser Müll von den ausländischen Schiffen ins Wasser geworfen wird, wobei es sich dabei um Segelboote, Kreuzfahrtschiffe und Frachter handeln kann. Von der Meeresströmung wird er dann an Land gespült. Dass der Müll nicht direkt von Touristen an den Strand geworfen wurde, erklärt sich durch die Vielfalt der Produkte, sowie durch die Tatsache, dass auf den Etiketten kein brasilianischer Importeur vermerkt ist. Und es ist nahezu ausgeschlossen, dass Touristen, die nach Brasilien kommen, Glühbirnen, Milch, Insektizide usw. mitbringen.

Keiner weiß genau, warum der "globalisierte Müll" ausgerechnet an diesem kleinen Strandabschnitt ankommt. Aus Sicht des Meteorologen Ricardo de Camargo, Spezialist für Meeresströmungen und Winde an der brasilianischen Küste, ist dies ein Rätsel. "Eine Erklärung dafür könnten Ostwinde sein, die in dieser Gegend sehr häufig vorkommen", so der Wissenschaftler der USP. Der Giro Tropical, eine aus vielen kleinen Strömungen bestehende große Strömung, könnte die in das Meer geworfenen Gegenstände jedes Schiffes, das zwischen Brasilien und Afrika den Atlantik passiert, nach Brasilien bringen. Dies erklärt zwar, warum der Müll auf dieser Seite des Atlantiks ankommt, jedoch nicht, was ihn ausgerechnet nach Bahia getrieben hat.

Es ist strengstens verboten, jegliche Art von Müll in das Meer zu werfen, jedoch ist die Kontrolle der Schiffe, eine Aufgabe der Administrationsbehörde der Häfen von Salvador und der Nationalen Behörde für Sanitäre Aufsicht (Capitania dos Portos e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa), eine schwierige Sache. Laut Manuel Argolo da Cruz, Leiter der Abteilung zur Sicherheit des Schiffverkehrs der Administrationsbehörde der Häfen von Salvador, werden nur ca. 35% der Schiffe kontrolliert. "Die Mehrheit der Schiffe wirft keinen Müll ins Meer, aber bei vielen gibt es Anzeichen, dass sie dies getan haben", sagt er, muss jedoch zugeben, dass er dafür noch nie jemanden mit einer Geldstrafe versehen hat. "Es ist schwierig, etwas zu beweisen."

Laut den Bestimmungen der Marine gilt der Abladen von Müll ins Meer innerhalb eines Küstenstreifens von 200 Seemeilen, also in brasilianischen Gewässern, als eine Straftat, die mit einer Geldstrafe von bis zu € 25 Millionen geahndet wird. "Diese harte Strafe existiert zwar, aber es ist fast unmöglich, jemanden auf frischer Tat zu ertappen", erklärt Fregattenkapitän und vorübergehender Kommandant der Administrationsbehörde der Häfen von Salvador, Sérgio Silveira. Um die 950 Kilometer lange Küste Bahias zu kontrollieren, hat die Marine gerade mal neun Schiffe und 50 Mann zur Verfügung. "Das Abladen von Müll im Meer ist an der Küste von Bahia etwas ganz Alltägliches", sagt Greenpeace-Umweltschützerin Viviane Silva.

Der Müll kann außerdem zur Gefahr für die Meeresfauna werden. "Plastikverpackungen und Glas sind besonders für Schildkröten und Meeressäuger gefährlich", erklärt der Biologe Gustavo Lopez, technischer Koordinator in Bahia für das Projekt Tamar, dessen Ziel die Rückzüchtung von Meeresschildkröten ist. Laut der Daten des Projektes MAMA (Mamíferos Marinhos - Meeressäuger) wurden allein im Jahr 2002 vier Delfine tot an der Küste von Salvador aufgefunden. Sie waren an dem von ihnen verschluckten Plastik erstickt. Diese Tiere, die über keine besonders starke Sehkraft verfügen, verwechseln Plastikmüll sehr oft mit ihrer Lieblingsnahrung, den Tintenfischen. Im schwersten Fall, 1998 am Strand von Canto Galo 1998 registriert, wurde ein ausgewachsener Delfin ohne äußere Wunden tot am Strand aufgefunden. Bei der Autopsie fanden die Tierärzte in seinem Magen ein Paket Parboiled-Reis von Uncle Bens. Im Jahr 2000 wurde ein weiteres Tier Opfer der Meeresverschmutzung: ein junger Jubarte-Wal, der drei Kronkorken verschluckt hatte, die ihm in der Kehle steckengeblieben waren und keine Muttermilch hindurch ließen. "Das Tier erlag dem Hungertod", berichtet Luciano Wagner, Koordinator des Projektes. Jedoch war der Müll diesmal brasilianischen Ursprungs.

Fabiano Prado Barretto hat es sich zur Aufgabe gemacht, das Geschehen auch außerhalb Brasiliens bekannt zu machen. „Ich taufte mein Projekt ‚Lokaler Strand, Globaler Müll‘. Und als Fotograf habe ich mich dazu entschlossen, dies durch Fotoausstellungen und Veröffentlichungen in der Presse zu erreichen.“ Diese waren inzwischen außer in Brasilien in den USA, Portugal und Deutschland und Indien zu sehen.

Die Lighthouse Foundation unterstützt den gemeinnützigen Verein *Local Beach, Global Garbage e.V.* bei der Entwicklungsphase. Müllsammlungen in Brasilien, Fotoausstellungen und die Weiterentwicklung der Webseiten wurden bisher von der LF unterstützt. Das Vorhaben hat eine Laufzeit bis Ende 03/2004.



Blue Caribbean

Ein Naturführer durch die Welt der Korallenriffe

Mit Unterstützung der LF wird durch die California University Press eine neue Reihe von Naturführern durch die Welt der Korallenriffe der Ozeane aufgelegt. Diese Reihe wird von den führenden Experten in diesem Fachgebiet bearbeitet und wird in verständlicher Art und Weise den aktuellen Wissenstand über diese stark gefährdeten Lebensräume vermitteln. Ein Auszug aus dem Informationsangebot wird im Frühjahr 2004 auch über die Internetseiten der Stiftung verfügbar gemacht werden.

Die Lighthouse Foundation unterstützt die inhaltliche Gestaltung des Naturführers. Das Vorhaben wird im Mai 2004 abgeschlossen.



MEHR MEER MÄR

Ein Pilotprojekt zur Wahrnehmungssensibilisierung

Die Berliner Kultursemiotikerin Dr. Cathrin Alisch führt eine Feldstudie durch, deren Ziel es ist, Vorschläge für eine verbesserte sozio-kulturelle Verankerung des Themas Meer und Nachhaltigkeit auf La Gomera (Kanarische Inseln) zu erreichen.

Naturwissenschaftliche Kenntnisse und genaue Beobachtungen sind nicht die einzigen Zugangsmöglichkeiten zu Lebensformen, natürlichen Phänomenen und ihren Kommunikationsformen, die außerhalb und relativ unabhängig von der menschlichen Wahrnehmung existieren. Alle alten Kulturen haben ihre Auffassungen von Umwelt im weitesten Sinne in Mythen, Märchen, Sagen und Balladenstoffe gehüllt.

Welche Bilder entwerfen diese Texte von den Beziehungen der Menschen damals zu ihrer natürlichen Umgebung und wie werden diese Bilder heute aufgenommen? Welche Möglichkeiten gibt es, einer breiten Öffentlichkeit brisante ökologische Probleme mitzuteilen – ohne vordergründig didaktisch zu agieren? Wie lassen sich diese For-

men der Sensibilisierung über künstlerische Ausdrucksformen, Musik, Theater, multimediale Darstellungen etc. vermitteln?

Das Projekt konfrontiert mit interdisziplinären Fragestellungen auf der Schnittfläche von Kultursemiotik, Sprachwissenschaft und Ökologie am Beispiel maritimer Forschung: Whalewatching auf den Kanaren zwischen Projektion, Romantik und Kommerz.

Neben der Analyse nachhaltiger Methoden zur informellen Umweltbildung vor Ort in Zusammenarbeit mit der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder und der Universität La Laguna in Teneriffa werden parallel zu laufenden biologisch orientierten Praktika ergänzende Veranstaltungen angeboten, die sowohl kulturwissenschaftlich relevante Hintergrundinformationen zu den Cetaceen geben als auch künstlerische Formen der Präsentation zur Diskussion stellen. Themen wie Bioakustik, Sonarsystem und „Walgesang“ sind dabei im Zusammenhang mit zunehmendem Unterwasserlärm ebenso interessant wie z.B. der Delphin in seiner Verankerung in Mythos und Märchen der spanisch/kanarischen Tradition.

Es ist einer der Schwerpunkte des Projektes, nicht nur ein touristisches Publikum zu erreichen oder ohnehin ökologisch motivierte und gezielt aus dem Ausland angereiste „Whale watcher“, sondern auch die lokale Bevölkerung für den Reichtum ihrer Heimat zu sensibilisieren. Veranstaltungen auf den Kanaren stellen deshalb grundsätzlich Musik, Magie und Märchen der unmittelbaren Umgebung in den Vordergrund, sind auf maritime Stoffe orientiert und laufen prinzipiell zweisprachig. Programme dieser Art „Musica, Magia & Cuentos“ führten im Herbst 2003 bereits zu überraschenden Begegnungen zwischen den Künstlern und einheimischen Kanariern, die auf diese Weise teilweise bereits vergessene eigene Traditionen wiederentdeckten.

Selbstverständlich ist Musik dabei nicht nur ein hochwirksames emotionales Element, sondern darüber hinaus auch eine internationale Sprache, die über die jeweiligen Differenzen hinaus verbindend wirken kann. In Zusammenarbeit mit lokalen Kulturplattformen werden vor allem auf dieser Basis weitere regelmäßig stattfindende Veranstaltungsformen entwickelt, die den Gedanken ‚Kunst und Kultur als Medium der Wahrnehmungssensibilisierung‘ weiter tragen und im Zusammenhang mit der brisanten Situation maritimer Ökologie zur Anwendung bringen.

Die Lighthouse Foundation unterstützt die Durchführung der Feldstudie. Das Vorhaben endet 05/2004.



BIOROCK

PRAKTISCHE ARBEITEN ZUR RESTAURIERUNG EINES GESCHÄDIGTEN RIFFES IN BALI DIENEN DER AUSBILDUNG IN DER BIOROCK METHODE.

An der Küste von Bali befindet sich das weltweit größte mit Mineralakkretion aufgebaute Korallenriff. In den letzten Jahren ist es gelungen in Kooperation mit den vor Ort ansässigen Fischern eine Struktur aufzubauen, die die lokalen Ökonomien unterstützt und ein eindrucksvolles Beispiel liefert, wie mit einfachen Mitteln den sterbenden Unterwasserwelten neues Leben gegeben werden kann. Im Rahmen des Workshop soll dieses Riff gepflegt und ausgebaut und die Anwendung der Mineralakkretion weiter verbreitet werden.

Bei der Biorock Methode werden mittels eines schwachen Gleichstromes Mineralien (in der Hauptsache Calcium und Bruxid) aus dem Meerwasser abgeschieden, lagern sich am negativen Pol, der Kathode, an und bilden dort ein festes Gestein. Dieses funktioniert als idealer Nährboden für alle Kalk verarbeitenden Organismen. Gleichzeitig wird bei diesem Verfahren der pH-Wert des Meerwassers in unmittelbarer Umgebung der Kathode leicht angehoben. Befinden sich Hartkorallen oder andere Kalk verarbeitende Organismen wie Röhrenwürmer oder Muscheln in diesem Milieu, wird wahrscheinlich weniger metabolische Energie benötigt, um Kalk anzusammeln. So können höhere Wachstumsraten erzielt werden und der Organismus ist resistenter gegenüber Faktoren wie erhöhte Temperatur und Überdüngung des Meerwassers, Verschmutzung und Krankheiten.

Neue Korallenarchen, die mittels Mineralakkretion aufgebaut werden, werden in kürzester Zeit von allen in natürlichen Riffen vorkommenden Organismen einschl. Fischen, Krabben, Muscheln, Oktopussen, Hummern, Seepocken etc. besiedelt. Mit vergleichsweise einfachen Mitteln können kostengünstig nachhaltige Systeme aufgebaut werden, die auch in bereits stark geschädigten Gebieten langfristig neuen Lebensraum für riffbewohnende und riffbildende Organismen bieten.

Die größte Korallenarche entsteht derzeit bei Pemuteran in Bali/Indonesien in Zusammenarbeit mit der dort ansässigen Bevölkerung, Hotels, Tauchschulen und örtlichen Regierungsvertretern. Sie wächst in unmittelbarer Nähe eines durch Sprengstoff- und Giftfischerei völlig verwüsteten Areals, das Dutzende von Quadratkilometern misst.

Durch eine gemeinsame Anstrengung aller Beteiligten wurde erreicht, dass im Archengebiete nicht mehr gefischt und im Umfeld illegitime Fischereimethoden nicht mehr angewendet werden. Eine aus Fischern zusammengesetzte Wache kooperiert eng mit der indonesischen Marine und örtlichen Polizei und stellt eventuelle Gesetzesbrecher.

Der Zustand der natürlichen Riffe in der Bucht ist alarmierend schlecht, hervorgerufen durch die bekannten Faktoren wie Einleitung von Nitraten, besonders während der Monsunzeit, Dynamit und Zyanidfischerei etc. Dies bedeutet für die ansässige Bevölkerung, die überwiegend vom Fischfang lebt, dass die Nahrungsgrundlage, auch vor dem Hintergrund steigender Bevölkerungsraten, wegbricht.

Hieraus resultiert das steigende Interesse der Bevölkerung an dem Pilotvorhaben. Andere Fischer in der näheren Umgebung sind ebenfalls auf das Projekt aufmerksam geworden, was gute Voraussetzungen für neue Projekte bietet aber auch, wie sich gezeigt hat, die Gefahr birgt, dass fremde Fischer in den Korallenarchen Raubbau betreiben.

Insofern ist die Unterstützung der bestehenden und die Schaffung neuer Archen wichtig für einen dauerhaften Erfolg der Restauration eines wichtigen Korallenriffs auf Bali.

Mit dem internationalen Workshop im Januar 2004 sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Training der Teilnehmer in der Anwendung der Biorock Technologie um an anderen Standorten weitere funktionierende Riffe aufbauen zu können.
- Betreuung der bereits aufgebauten Strukturen und Pflege der sich daran ansiedelnden Organismen um eine ausgeglichene Populationsdichte der einzelnen Arten zu erreichen, aber auch um sicher zu stellen, dass die Funktion als Kinderstube für heimische Fischarten weiter besteht.
- Beteiligung von offiziellen Stellen an der Arbeit um politische und gesellschaftliche Akzeptanz zu fördern.
- Expansion, um den auf die neuen Fischgründe aufmerksam gewordenen Fischern eine ausreichende Population für den Fischfang zu bieten und damit den regionalen Nutzen der Korallenarchen zu demonstrieren.
- Aufklärung der Fischer über die Bedeutung von intakten Riffstrukturen als unabdingbare Voraussetzung für gesunde Fischpopulationen.
- Verbreitung der Erkenntnis, dass die bisher so reichhaltig vorhandenen Ressourcen der Riffe ohne qualifiziertes Management zu Ende gehen.
- Als Grundlage für weitere Korallenarchen sollen Gespräche mit der am Projekt beteiligten Bevölkerung zeigen, wie eine möglichst breite Mitwirkung und Akzeptanz der ansässigen Bevölkerung erreicht werden kann.

In der praktischen Anwendung werden in enger Zusammenarbeit mit lokalen Handwerkern, Tauchschulen, Fischern und Einwohnern eigene Riffstrukturen erstellt und im Meer installiert.

Nach Abschluss des Workshops sind die Teilnehmer in der Lage an anderen Orten auf Bali, in Indonesien oder ihrer Heimatgend neue Biorock Riffe aufzubauen.

Die Lighthouse Foundation unterstützt die Durchführung des Workshops. Das Vorhaben endet 05/2004.

5. AKTIVITÄTEN UND ERGEBNISSE DES TÄTIGKEITSFELDES *PROJECT*



INTERNATIONAL OCEAN INSTITUTE

UNTERSTÜTZUNG DER IDEE EINER INTERNATIONALEN „OCEAN GOVERNANCE“.

Das International Ocean Institut ist seit Jahrzehnten eine der wichtigsten unabhängigen Einrichtungen der Internationalen Politikberatung für Themen des Meeresschutzes und der nachhaltigen Friedenssicherung. Prototypisch wurde durch das Institut die Idee einer umfassenden „Ocean Governance“ als Ausdruck einer umfassenden und verantwortlichen Sorge um dieses gemeinsame Erbe der Menschheit entwickelt.

Mit dem Tod seiner Gründerin, Elisabeth Mann Borgese, hat für das in 25 Ländern tätige Institut ein Konsolidierungsprozess eingesetzt, der von der Lighthouse Foundation unterstützt wird. Hierzu fördert die LF die Entwicklung von Kursmaterialien speziell für die Länder Osteuropas und die Entwicklung neuer Curricula, die den sich verändernden Rahmenbedingungen in einer globalisierten Welt Rechnung tragen. Dieses neue geschärfte Profil der Ziele des Institutes sowie die umfangreichen Hintergrundmaterialien werden den weltweiten Nutzern und Kursteilnehmern auch über neu entwickelte Webseiten zugänglich gemacht.

Die Lighthouse Foundation unterstützte die Erarbeitung von Schulungsmaterialien. Das Vorhaben wird im Dezember 2004 abgeschlossen.



CHUPA COASTAL COUNCIL, KARELIEN, RUSSLAND

FÖRDERUNG DES AUFBAUS EINES NACHHALTIGEN RESSOURCENMANAGEMENTS AN DER KÜSTE DES WEISSEN MEERES.

Ein erster Schritt zur „Einführung eines nachhaltigen Ressourcen-Management unter Beteiligung der Bevölkerung an der Küste Kareliens“ ist die Erarbeitung einer SWOT-Analyse, in der die Stärken und Schwächen (Strength-Weakness) sowie die Chancen

und Risiken (Opportunities-Threats) des Vorhabens abgeschätzt werden sollen. Die Analyse umfasst soziale, umweltrelevante und ökonomische Dimensionen und soll wesentliche Aspekte der Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung berücksichtigen. Dadurch werden die Grundlagen zur Diskussion der anzustrebenden Entwicklungsziele für die Region Chupa und deren Umsetzung gelegt.

Chupa liegt an der Küste des westlichen Weißen Meeres und gehört ökologisch zum Naturraum der Barentssee. Die Region ist nur dünn besiedelt, vorherrschende Landschaftselemente sind Seen, Sümpfe und Wälder. Küstenfischerei und andere meeresbezogene Aktivitäten stellen die hauptsächlichen Erwerbszweige dar. In den letzten Jahren hat sich der Tourismus zu einer weiteren Einnahmequelle entwickelt und die schöne Küstenlandschaft mit vielfältigen Freizeitmöglichkeiten wie Angeln und Tauchen zieht zunehmend mehr Urlauber an.

Ebenso wie andere Küstenregionen entlang der russischen Weißmeerküste hat auch die Region Chupa mit einer Reihe von Umwelt- und Entwicklungsproblemen zu kämpfen. Die zentralistische Planung in Russland hat historisch gesehen zu einer Entfremdung der lokalen Gemeinschaften von eigenverantwortlichem Management der regionalen (Küsten-) Ressourcen geführt. Konsequenterweise werden Regularien und Beschränkungen auch heute noch als künstlich und von außen aufgezwungen und deshalb als nicht legitimiert empfunden. Auch wenn die natürlichen Ressourcen de jure staatlichen Besitz darstellen, werden sie tatsächlich wie frei verfügbares Gemeingut behandelt. Diese Tatsache hat zu Raubbau als hauptsächlicher Beeinträchtigung von Küstenmanagement und Naturschutz in Russland geführt.

Ein verbreitetes Gefährdungspotential im Bereich des Weißen Meeres geht von negativen Auswirkungen des unregulierten Tourismus (z.B. durch Wilderei und Waldbrände) und durch die Entwicklung wenig umweltfreundlicher Industrien wie Goldminen, Muscovite-, Platin- und Öl-Exploration. Die einzige Lösung zur Vermeidung nicht nachhaltiger Praktiken ist die stärkere Übertragung der Verantwortlichkeit auf die Kommunen. Dies ist unglücklicherweise wegen der noch gering entwickelten Zivilgesellschaft beeinträchtigt, kann aber durch die Bildung und Stärkung lokaler Interessengruppen gefördert werden.

Das Konzept zur Einbeziehung der Kommunen an der Küste bei der Entwicklung eines nachhaltigen Ressourcen-Managements wurde gemeinsam von der EUCC – The Coastal Union, dem WWF - Russland und dem Biodiversity Conservation Center (BCC) in Moskau entwickelt. Seit dem Engagement Russlands auf dem Weltgipfel 1992 in Rio, sind diese drei Partner einige der wenigen aktiven Organisationen, die sich um die Sicherung eines nachhaltigen Küstenmanagements in dem Land bemühen.

Als Ergebnis der Swot Analyse wurde in Chupa ein Workshop durchgeführt, bei dem die Ergebnisse und Perspektiven für die Region diskutiert wurden.

In der zweiten Phase des Projektes wird jetzt die Umsetzung der zentralen Workshop-ergebnisse unterstützt.

1. Der Bildung eines Küstenrates wurde die höchste Priorität eingeräumt. Obwohl dieses Konzept zu Beginn des Workshops kaum diskutiert wurde, ist es letztendlich zum wichtigsten Ergebnis geworden. Es machte den Eindruck, als sei der Rat

- für den Großteil der Teilnehmer ein sinnvolles Mittel für die weitere Entwicklung ihrer Region.
2. Auch das Müllproblem und die Küstensäuberung wurden als wichtig eingestuft, wobei mehrfach erwähnt wurde, dass diese Probleme vom Küstenrat gelöst werden sollten. Die Reinigungsaktion könnte jedoch sofort begonnen werden, indem man mit den Touristen und Schülern arbeitet, ermittelt, was benötigt wird, usw.
 3. Die Teilnehmer waren sich einig, dass ein Infozentrum sehr nützlich sein könnte, um Touristen Informationen zur Verfügung zu stellen. Gut vorbereitetes Hintergrundmaterial und gute Planung sind daher sehr wichtig. Das Infozentrum könnte zu einer Zweigstelle des Küstenrats werden, wenn es seine Tätigkeit voll aufgenommen hat.

Alle diese Punkte wurden 2003 bereits angegangen, die rechtlichen Grundlagen für den Küstenrat sind geschaffen, Müllsammelaktionen mit den Schülern der örtlichen Schulen haben stattgefunden und das Material für das Infozentrum wird erarbeitet, so dass 2004 bereits erste Erfahrungen mit diesem neuen Beteiligungsverfahren gesammelt werden können.

Die Lighthouse Foundation unterstützte den Workshop und die Umsetzung der Ergebnisse. Das Vorhaben läuft bis 07/2004.



CORALINA

UMSETZUNG VON PILOTPROJEKTEN ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG AUF OLD PROVIDENCE / CATALINA, KOLUMBIEN.

Old Providence und Santa Catalina sind zwei kleine karibische Inseln, die relativ isoliert 200 km vor der Küste Nicaraguas liegen. Für die Inselgruppe wurde in den letzten Jahren durch die kolumbianische Umweltbehörde Coralina ein Plan zur nachhaltigen Entwicklung erarbeitet, dessen Umsetzung mit Hilfe der LF jetzt beginnen konnte.

So wurde zur Förderung eines nachhaltigen Tourismusangebotes ein Naturlehrpfad entworfen und angelegt, der den Lebensraum der Mangrovenwälder der Insel erschließt. Das Training der Führer und die Entwicklung von Geschäftsideen zur Versorgung und Betreuung der Gäste bilden dabei wichtige Elemente, um nicht nur den Umweltgedanken an Besucher und Inselbewohner zu vermitteln, sondern auch einen direkten Nutzen für die Bevölkerung zu erzeugen.

Ein ähnliches Konzept wurde für einen Schnorcheltrail entworfen und verschiedene geeignete Gebiete im Umfeld der Insel erprobt. Die Umsetzung in ein existierendes dauerhaftes Angebot steht hier allerdings noch aus.

Ebenso wurde das Konzept zur Mülltrennung ausgearbeitet und mit den Inselbewohnern diskutiert. Eine Umsetzung erfolgt im Jahr 2004.

Die Lighthouse Foundation unterstützte Konzeption und Umsetzung. Das Vorhaben läuft bis 07/2004.



KÜSTENFISCHEREI IN KENIA

PLANUNG, BAU UND BETRIEB VON EINFACHEN FISCHHALLEN ZUR UMSETZUNG EINES NACHHALTIGEN FISCHEREIMANAGEMENTS AN DER KENIANISCHEN SÜDKÜSTE

Die Untersuchung von EEIU zum Thema „Untersuchung traditioneller Fischfangmethoden, Tabus und kultureller Übereinstimmungen zwischen Fischerdörfern im Hinblick auf die Nutzung der Küstengewässer im südlichen Kenia“ haben gezeigt, dass die Landing Site das Herz einer jeden Fischergruppe ist. Der Großteil der befragten Fischer (200 Fischer antworteten) verbrachte mehr als 50 % seiner Zeit dort. Unter allen anderen Orten mit der höchsten kommunalen Nutzung und dem höchsten kommunalen Wert landeten die Landing Sites auf Platz 1. Unter den kommunalen Treffpunkten, an denen es die höchste Quote von Vertretern der verschiedenen Altersklassen der Fischergemeinschaft gab, war der Markt mit 60 % an der Spitze, gefolgt von den Landing Sites mit 50 %, wobei die Landing Sites bei Betrachtung der täglichen Nutzung einen höheren Wert erzielten. Die Märkte waren nur an zwei Tagen der Woche stärker frequentiert.

Dies gilt auch unter Beachtung der verschiedenen Nutzungsarten der Landing Sites als Treffpunkt, als Lager für die Fischereiausrüstung, als Ort zum Sortieren des Fangs, als Fischmarkt und als Schiedsgerichtsort, als Ort, an dem die Fischer ihren religiösen Ritualen nachgehen und die Götter um Gefallen bitten, als Ort, wo gekocht oder den von der anstrengenden Aufgabe des Fischens Hungrigen etwas zu essen gebracht wird, und als Ort, der die Fischer miteinander verbindet.

Wenn man diese Anforderungen mit der vorhandenen Struktur der Chale-Kinondo Landing Site vergleicht, die entlang der ganzen Küste ähnlich ist, und man unser Ziel

weiterverfolgt, Maßnahmen einzuführen, die eine langfristige und nachhaltige Nutzung der Küstenressourcen sicherstellen und dabei gleichzeitig den Lebensstandard der Küstenbewohner weltweit zu steigern, wird deutlich, dass die Entwicklung einer an den Lebensbedingungen der Fischer angepasste Infrastruktur ein zentrales Element für ein zukünftiges bewusstes Ressourcenmanagement ist.

2003 konnte durch die Fischer und mit Unterstützung der Lighthouse Foundation erstmals eine kleine Fischhalle in Chale Kinondo errichtet werden, die es jetzt den Fischern ermöglicht, ihren Fang unter besseren hygienischen Bedingungen zu verarbeiten, zu verkaufen, Treffen unabhängig von der Witterung abzuhalten, Gerät zu lagern und über die zukünftige Entwicklung ihrer Gemeinschaft zu beraten. Die Bauanleitung für dieses einfache Gebäude ist im Internet abrufbar und bietet ein Modell für weitere Infrastrukturmaßnahmen an der kenianischen Küste.

Die Lighthouse Foundation unterstützte die Strukturmaßnahmen. Das Vorhaben läuft bis 12/2005.



NUTZUNG MARINER GROSSALGEN IN CHILE

Puerto Montt, die Hauptstadt der X. Region, in der auch die Insel Chiloe liegt, ist inzwischen die am schnellsten wachsende Stadt Chiles. Lachs- und Erntezucht der großen Algenbestände haben zu einem Wirtschaftsboom aber auch zu ersten ernststen Krisen durch Überdüngung der Gewässer und toxische Algenblüten geführt. Daher haben sich bereits einige großen Aquakultur-Unternehmen zu einem „Code of Practice“ zusammengeschlossen, wonach sie sich zu einer sauberen und umweltfreundlichen Produktion verpflichten. Zur Zeit produzieren etwa 50 Anlagen nach den Kriterien dieses Verfahrens. Eine grundsätzliche Lösung der entstehenden Umweltprobleme und insbesondere eine Verbesserung der Lebenssituation der Bewohner der kleinen Inseln im Chiloe Archipel ist durch diese industrielle Ressourcenausbeutung jedoch nicht zu erwarten.

Aquakultur-Unternehmen, Wissenschaft und Umweltbehörden sehen dagegen in der Diversifikation der Nutzung von Meeresorganismen einen zunehmend wichtigen Beitrag zur ökonomischen und ökologischen Stabilisierung der chilenischen Küste. Im Rahmen des Projektes wurden daher besonders drei Nutzungsvarianten für die bislang nicht genutzten Grünalgenbestände auf einer typischen kleinen Insel, 2 Stunden von der Hauptinsel entfernt gelegen, untersucht.

Die Menge und die Qualität alluvialen Ulvas im Chiloe-Archipel variieren stark. Die Menge verfügbaren Sammelguts ist abhängig von der Größe der im Eulitoral wachsenden Ulva-Bestandes. Sind die Lichtbedingungen gut, wächst der Meersalat bereits

im Frühjahr innerhalb von zwei bis drei Wochen zu großen Pflanzen heran, die bei der nächsten Springtide von ihrem Befestigungssubstrat abreißen und an den Küsten saum gespült werden. Diese distinkten Anschwemm-Ereignisse finden ein paar mal zwischen Oktober und April statt. Es gibt „Sammelbecken“ von *Ulva*, die durch die vorherrschenden Strömungen bestimmt werden. Die Qualität ist abhängig vom Zersetzungsstadium. Pflanzen, die bereits mehrere Tage im Wasser treiben, unterliegen bereits einem fortgeschrittenen Prozeß organischen Abbaus, dessen Geschwindigkeit vom Wasseraustausch der Umgebung bestimmt wird. Durch diese Beobachtungen kann das Sammeln von *Ulva* mit größerer Wahrscheinlichkeit erfolgreich verlaufen, denn Ort und Zeit des Meersalat-Einfalls können nun besser vorausgesagt werden.

NUTZUNG ALLUVIALER *ULVA SPP.* ZUR BIOGASPRODUKTION

Die Energieressourcen auf der Isla Chelin sind knapp. Hauptenergiequelle zum Heizen und Kochen sind Holz und Gas aus Flaschen. Um alternative Perspektiven für die Energieversorgung aufzuzeigen, wurde eine Biogas-Pilotanlage auf der Isla Chelin auf einem Familien-Grundstück installiert. Der handelsübliche Fermentationsbehälter besteht aus einem PE-Tank mit drei verschiedenen großen Kammern und einer speziell gefertigten Rührvorrichtung. Der Anschluss an den Küchenherd ist mit Hilfe der Fa. GASCO hergestellt worden. Der Tank ist Mitte November 2003 das erste Mal mit einem Gemisch aus Wasser, *Ulva*, Schafs- und Kuhmist sowie Gartenabfällen befüllt worden. Es wird damit gerechnet, dass Ende Dezember das erste Biogas zum Kochen verwendet werden kann. Der Tank soll anschließend regelmäßig mit organischem Material befüllt werden und der kontinuierlich Biogaserzeugung dienen. Allerdings haben die relativ niedrigen Temperaturen im Südwinter (7-10°C) bisher eine nennenswerte Fermentation behindert. Durch eine zusätzliche Isolierung des Behälters soll die interne Wärmeproduktion besser genutzt und die Effektivität des Verfahrens gesteigert werden.

***ULVA SPP.* ALS MINERALSTOFFLIEFERANT UND FEUCHTIGKEITSREGULATOR IM KARTOFFELANBAU**

Die Kartoffel ist die wichtigste Kulturpflanze auf der Isla Chelin. Es gibt bislang keine systematischen Untersuchungen über die Verwendung von *Ulva* als Düngemittel bzw. Bodenverbesserer im Kartoffelanbau, obwohl *Ulva* gelegentlich hierfür eingesetzt wird.

Um die Verwendbarkeit von *Ulva* als Düngemittel im Kartoffelanbau zu testen, wurde 2003 ein Versuchsfeld angelegt und nach den ortsüblichen Verfahren bewirtschaftet. Insgesamt wurden 2000 Knollen auf 16 Versuchspartzellen verteilt. Vier Felder wurden mit Mineraldünger, vier Felder mit frischen *Ulva*, vier Felder mit getrockneten *Ulva* behandelt und vier Felder blieben als Kontrollgruppe unbehandelt. Die Kartoffelernte wird im Frühjahr 2004 stattfinden. Qualität, Quantität und auch der Geschmack der Vergleichproben werden durch die lokalen Kartoffelbauern begutachtet.

„NEUE“ PRODUKTE AUS *ULVA SPP.*

Für die höherwertige Nutzung der angespülten Grünalgen ist es wichtig, dass ausschließlich frische Algen gesammelt und schnell getrocknet werden, da der schnell einsetzende Zerfallsprozess die Qualität der Algen stark mindert. Der Aufwand für diese selektive Sammlung und Verarbeitung ist daher deutlich höher als für Fermenten-

tierungs- oder Düngezwecke, allerdings lassen sich hier auch deutlich höhere Renditen erwirtschaften. Durch die Auswertung der Anspülmengen im Jahr 2003 konnte eine bessere Voraussagbarkeit für günstige Sammeltermine erreicht werden. Die Ulva-Pflanzen wurden nach dem Sammeln in einem neu erbauten Unterstand getrocknet, anschließend gemahlen und in verschiedene Größenfraktionen gesiebt. Das Mahlen mit einer Handmühle ergab grobes (>1 mm) bis feinstes (<63 μ m) Mahlgut, das für unterschiedliche Zwecke eingesetzt werden kann.

Nach mehreren Gesprächen mit verschiedenen Vertretern von Kosmetikvertreibern, Spa-Betreibern und aus der Nahrungsmittelindustrie, wurde ein konkretes Interesse insbesondere von Seiten der Spa- und Kosmetikbranche bekundet. Wie die Vermarktung im Einzelnen erfolgt, ist zur Zeit noch unklar, jedoch bestehen gute Chancen, die Ulva-Verarbeitung zu einer neuen, wenn auch kleinen Einkommensmöglichkeit für die betreffende Region zu machen.

Die LF förderte die umweltfreundliche Verwendung von Makroalgen zur nachhaltigen Küstenentwicklung auf der Isla Chelin. Das Vorhaben ist abgeschlossen.



NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND SCHUTZ DER BIODIVERSITÄT IN DEN GRENADINEN

EIN TRANSNATIONALES PILOTVORHABEN ZUR UMSETZUNG EINES GRENZÜBERSCHREITENDEN ENTWICKLUNGSPLANES

Die Grenadinen sind eine Inselgruppe in der südöstlichen Karibik, die sich über 120 km zwischen St. Vincent und Grenada erstreckt. Viele der über 20 Inseln sind seit Jahrhunderten dauerhaft besiedelt. Die größten Inseln - Bequia, Canouan, Mayreau, Union I., Petit Martinique and Carriacou besitzen größerer Ortschaften, Schulen und andere öffentliche Einrichtungen. Einige der im privaten Besitz befindlichen Inseln haben sich zu exklusiven Feriendomizilen entwickelt. Das Gebiet ist ein bevorzugtes Segel- und Tauchrevier und der bereits deutliche Tourismuseinfluss wird auch für die zukünftige Entwicklung der Region eine wichtige Rolle spielen.

Dabei ist es das Meer, das für die Bewohner der kleinen Inseln alle Entwicklungsperspektiven bereithält, sowohl als Nahrungsquelle, als Einkommensquelle durch einen angepassten Tourismus, als Transportweg und als weltweit beachtetes Referenzgebiet mit einer hohen Artendichte.

Das vorhandene Potential für eine Nachhaltige Entwicklung all dieser Ressourcen wird gegenwärtig jedoch durch eine unkoordinierte und weitgehend ungeplante Entwicklung, Ausbeutung und Zerstörung der noch vorhandenen Ressourcen vernichtet und

damit auch jede Zukunft für die Bewohner der Grenadinen. Der Bedarf für eine an den Grundsätzen einer Nachhaltigen Entwicklung ausgerichteten Planung und Umsetzung dieser Planung ist daher sehr groß und da alle Inseln sehr klein sind, geht es hier nicht nur um eine Planung der Nutzung der Marinen Ressourcen, sondern das Meer und die Inseln mit ihren Bewohnern müssen Gegenstand dieses integrierten Ansatzes sein. Um dies zu erreichen ist es notwendig nicht nur alle Beteiligten einzubeziehen, sondern auch die Bewohner der Grenadinen zunächst zu befähigen an so einem Zielfindungsverfahren teilzunehmen

Das Projekt zielt daher in einem zentralen Punkt auch darauf ab, die Rolle der Bürgergesellschaft in einem nachhaltigen Entwicklungsprozess zu stärken.

Die erste Phase des Projektes wurde mit der Diskussion des strategischen Entwicklungsplanes im Februar 2003 beendet und führte zur Formulierung der Ziele für die zweite Phase, die mit einer Laufzeit von 5 Jahren der Umsetzung der Kernaufgaben des Entwicklungsplanes dient.

Neben der Erfassung, Dokumentation und Mobilisierung der gesellschaftlichen Gruppen in den Grenadinen konnten in der Phase 1 auch bereits erste kleine Miniprojekte umgesetzt werden, die auch als Instrument in der zweiten Phase eine wichtige Rolle in der Vermittlung greifbarer Projektergebnisse bilden.

So wurde auf Carriacou eine kleine Gedenkstätte errichtet, in Petit Martinique wurde der Fähranleger verschönert, das Gelände am Anleger in Ashton Harbour wurde gesäubert und bepflanzt, in Mayreau wurde die Müllsammlung verbessert, die Zisterne in Canouan wurde instand gesetzt und die Ufer von Admiralty und Middle Bay befestigt.

Die zweite Phase des Projektes hat eine Laufzeit von 5 Jahren und dient der Umsetzung des Strategieplanes. Überwacht von einem Steuerungsgremium und unterstützt durch ein Exekutivkomitee wird eine kleine Projekteinheit mit Sitz in den Grenadinen vor allem die lokalen Gruppen befähigen, in Kooperation mit den beiden Regierungen selbst Projekte zu entwickeln und umzusetzen und so aus dem Plan einer nachhaltigen Zukunftsgestaltung einen Umsetzungsprozess werden zu lassen. Weitere Pilotvorhaben werden auch hier eine schnelle Umsetzung einzelner Aktivitäten ermöglichen, weitere Mittel sollen von anderen Geberorganisationen eingeworben werden.

Die LF fördert die Umsetzung des nachhaltigen Entwicklungsplanes. Das Vorhaben läuft bis 12/2008.



FASS - FÜR EIN NACHHALTIGES SAEMANGEUM

PILOTVORHABEN ZUR ENTWICKLUNG EINER BÜRGERBETEILIGUNG BEI GROSSPROJEKTEN IN SÜDKOREA

Die koreanische Westküste verfügt über einige der größten asiatischen Wattengebiete. Diese Naturlandschaften werden durch ehrgeizige Eindeichungsvorhaben bedroht, die diese lokal und international bedeutenden Lebensräume zerstören und den Menschen in der Region ihre traditionelle Lebensweise als Fischer und Bauern wie auch ihre Erwerbsmöglichkeit rauben. Vor diesem Hintergrund wird mit FASS (For A Sustainable Saemangeum) folgendes Kernziel verfolgt: In enger Abstimmung mit Saemangeum-Einwohnern, Umweltverbänden und Wissenschaftlern wird ein Leitbild zur nachhaltigen Entwicklung des Saemangeum-Gebietes entwickelt. Dieses Leitbild soll erstrebenswerte Ziele für die Entwicklung des Saemangeum-Gebietes aufzeigen und Orientierungshilfen für alle EinwohnerInnen bieten. Bei der Leitbildentwicklung handelt es sich um einen "offenen Diskurs", bei dem Einwohner und Experten zusammenarbeiten und im ständigen Dialog miteinander Ziele festlegen oder korrigieren.

Die zu entwickelnden Leitbilder reflektieren dabei die Auswirkungen des umstrittenen Eindeichungsprojektes auf die ökologische, sozioökonomische und gesellschaftlich-kulturelle Entwicklung des Saemangeum-Gebietes und leiten daraus bestimmte Anforderungen ab. Somit stellt FASS ein interdisziplinäres Projekt dar, in dem Wissens- und Erfahrungspotentiale von Universitäten und lokaler Bevölkerung aktiviert und in Beziehung zueinander gesetzt werden, um Orientierungskriterien für das zukünftige Leben im Saemangeum-Gebiet zu erarbeiten.

Bislang wurden gemeinsam mit der Bevölkerung, Wissenschaftlern und Naturschutzverbänden verschiedene Gebietsdaten zusammengetragen, analysiert und bewertet und einige für das Gebiet relevante nachhaltige Entwicklungsoptionen erarbeitet und als Alternativen in den Entscheidungsprozess eingebracht.

Dieser Input sowie die Hinzuziehung europäischer Experten haben dazu geführt, dass das Genehmigungsverfahren für dieses Megaprojekt neu aufgerollt wurde und derzeit eine endgültige Entscheidung über die Fortführung des Deichbauprojektes gefällt wird. Der zwischenzeitliche Baustopp ist die erste auf Umweltgesichtspunkten fußende positive Gerichtsentscheidung in Südkorea. Diese hohe Sensibilisierung, die durch die Projektkoordination erreicht werden konnte, ist bereits heute ein Projekterfolg, der in diesem Umfang nicht erwartet werden konnte.

Derzeit konzentrieren sich die Aktivitäten des Projektes auf die vertiefte Diskussion mit den Einwohnern des Saemangeum-Gebietes und die Durchführung von Veranstal-

tungen im Rahmen der *Ökoschule Saemangeum* vorgesehen, die auch über den engeren Projektrahmen hinaus eine zusätzliche Plattform für die Information und Bewusstseinsentwicklung hin zu einer nachhaltigeren Welt bietet.

Die LF fördert die Information und Beteiligung der lokalen Bevölkerung an dem großen Infrastrukturprojekt. Das Vorhaben läuft bis 12/2004.



SICHERUNG DER WASSER- UND ENERGIEVERSORGUNG AUF DER ISLA CONTOY

BEISPIELHAFTHE PLANUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEBENSBEDINGUNGEN AUF EINER KLEINEN TROPISCHEN INSEL

Die Insel Contoy stellt mit ihrer geringen Größe, der Wasserarmut und der Lage in den tropischen Passatwinden nicht nur ein einzigartiges Naturparadies dar, sondern die Lebensbedingungen für die Parkranger wie auch für die Besucher sind durch diese Beschränkungen der Ressourcenverfügbarkeit gekennzeichnet. Anders als in vielen besiedelten Inseln lassen sich auf Contoy die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Energie- und Wasserversorgung jedoch relativ leicht erfassen und so beispielhaft die Optionen für eine regenerative und dauerhaft umweltgerechte Versorgung analysieren.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie und einer Budgetplanung hat die mexikanische Consultingfirma Ecologia i Nueva Tecnologias eine Analyse des Ressourcenbedarf und der geeigneten Optionen zur Deckung des Wasser- und Energiebedarfs entwickelt.

Das Ergebnis zeigt, dass entgegen vieler Erwartungen weder die Option eines restriktiven Ressourcensparens noch die Deckung des Wasserbedarfs durch Meerwasserentsalzung den geeigneten Weg darstellt. Vielmehr stellt die Nutzung der stetigen Windenergie und der ausreichenden Regenfälle und das abgestufte Recycling des Regenwassers dauerhaft die vielversprechendste Lösung dar.

Die Umsetzung der detaillierten Ausführungsplanung ist für 2004 vorgesehen.

Die LF fördert die Entwicklung eines Ressourcen-Nutzungsplanes. Das Vorhaben läuft bis 12/2004.



HIGH SCHOOL HIGH SEAS.

ENTWICKLUNG VON BILDUNGSANGEBOTEN FÜR SCHÜLER IM NATIONALPARK ISLA CONTOY.

Es gibt nur wenige schulische Bildungsangebote in Deutschland, deren Anliegen es auch ist eine Beziehung zum Meer als wesentlichem Element des Lernerlebnisses zu fördern. Ein Großteil der existierenden Kurse wenden sich an spezielle Zielgruppen wobei meist der soziale Aspekt des gemeinsamen Segelns, Arbeitens und Erlebens im Vordergrund steht. Auch das Projekt HSHS richtet sich primär nur an eine kleine Zielgruppe der finanziell gut gestellten Internatsschüler. Das Projekt stellt daher auch keinen beispielhaften Ansatz dar, der in die Breite übertragbar wäre, vielmehr ist in diesem Projekt die eigentliche lokale Wirkung und die Nutzung der Erfahrungen des Aufenthaltes auf Isla Contoy für die Weiterentwicklung der Bildungsangebote des Parkes das Ziel der Förderung durch die LF.

Im Rahmen der Karibikreise des Segelschiffes Alexander von Humboldt wird im Frühjahr 2004 von einer deutschen Schülergruppe eine mehrtägige Landexkursion auf die Insel Contoy unternommen. Dort finden dann zusammen mit Schülern der lokalen Schulen aus Isla Mujeres und Cancun biologische Exkursionen statt und die Schüler untersuchen in Workshops die verschiedenen Ökosysteme der Insel. Das Ergebnis dieses Besuches ist neben einer ausführlichen Dokumentation und dem hoffentlich prägenden Erlebnis für die Schüler eine Anleitung und Kommentar für die Durchführung derartiger Veranstaltungen auf der Insel.

Durch das Projekt werden die vorhandenen und mit Unterstützung der LF eingerichteten Informationsangebote im Nationalpark Isla Contoy erprobt, genutzt und weiterentwickelt. Das Vorhaben dient daher auch als Testfall für die Entwicklung weiterer kostendeckender Angebote auf der Insel. Die für den Aufenthalt angeschafften Ausrüstungsgegenstände verbleiben zu 50% beim Nationalpark sowie bei der segelnden Schule und dienen somit direkt der Ausstattungsverbesserung für Umweltbildungsaktivitäten auf der Insel.

Die LF fördert die Verbesserung der Lehrmittelversorgung und den Informationsaustausch. Das Vorhaben läuft bis 05/2004.

Übersicht: Aktivitäten der LF 2003 und die gemeinnützigen Ziele der Stiftung

Projekt	Gemeinnütziger Zweck					Aktivitätsfeld
	Förderung der Entwicklungshilfe	Förderung des Umweltgedankens	Förderung der Bildung	Förderung der Wissenschaft	Förderung der Kultur	
Explorer						
Boddelcam		x				1
Maproom			X			2;3
Forum						
Global Island Network	X	X				2
Arctic Cruise Tourism		X				2
Blauer Planet		X				3
IKZM im Ostseeraum				X		2
Theater Mini Mutig					X	3
Blue Caribbean				X		
Small Island Journalist Training		X				1
Biorock Workshop		X				3
Wahrnehmungssensibilisierung		X			X	1;2
Local Beach, Global Garbage		X				1
Warnsignale aus dem Meer				X		1
Project						
Internationa Ocean Institute	X		X			2
Coralina	X	X				2 ;3
Isla Contoy		X	X		X	3
Isla Contoy II		x	X			3
Isla Contoy, water and energy		X				2
High School High Seas		X	X			3
Fishery and Ta-boos, Kenya	x					1
Grenadines i + II	x	x				2;3
Algennutzung, Chile	X	X				1 ;2
Chupa CCP, Karelien	X	X				1
FASS, Korea		x				2

Das Kuratorium:

Claus-G. Budelmann, Hamburg, Vorsitzender

Dr. Gert Völschau, Hamburg, Stellvertretender Vorsitzender

Nikolaus Gelpke, Hamburg

Die Organisation:

Jens Ambsdorf, Vorstand

Jörg Grabo, Öffentlichkeitsarbeit und Projekte

Renate Voigt, Sekretariat und Verwaltung

Kontakt:

Lighthouse Foundation

Palmaille 63

22767 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 381096-0

Telefax +49 (0) 40381096-96

Email: info@lighthouse-foundation.org

www: <http://www.lighthouse-foundation.org>