

INCO-Projekt unterstützt Küstengemeinschaften bei der Bewältigung von El Niño



El Niño, die Bezeichnung für die periodische Erwärmung des Pazifischen Ozeans vor der Westküste Südamerikas, und die damit verbundene Kältephase (La Niña) haben beide beträchtliche Auswirkungen auf die marine Artenvielfalt von Küstengebieten in Chile, Peru und Argentinien sowie auf die Gemeinschaften, die diese Ressourcen nutzen.

Aufgrund der Bedeutung der lokalen Fischerei für die Volkswirtschaften dieser Länder wurde bereits eine große Anzahl von Studien durchgeführt, mit denen versucht wurde, die Auswirkungen von El Niño auf die Ökologie der Küsten festzustellen. Ein Großteil dieser Daten ist jedoch nur verstreut als so genannte "graue Literatur" zu finden und eine Analyse der Mechanismen, die die untersuchten Auswirkungen verursachen, fehlt ebenfalls.

Da auf nationaler Ebene weniger Finanzierungsmittel für derartige Initiativen bereitgestellt werden und die EU darüber hinaus einen hohen Überlappungsgrad bei einer Reihe kleinerer, in diesem Bereich durchgeführter Projekte festgestellt hat, hat sie beschlossen, ein Vierjahresprojekt zu finanzieren, in dessen Rahmen das verfügbare Wissen zu den Auswirkungen von El Niño und La Niña auf Meeresumwelt und Ressourcen in Küstengebieten zusammengetragen werden soll.

Das CENSOR-Projekt (Climate Variability and El Niño Southern Oscillation: Implications for Natural Coastal Resources and Management - Klimavariabilität und El Niño-Luftdruckoszillation der Südhalbkugel: Auswirkungen auf natürliche Küstenressourcen und Management) wird unter dem vorrangigen Themenbereich "internationale Zusammenarbeit" des Sechsten Rahmenprogramms (RP6) finanziert. An dem Projekt sind 13 Institute aus sechs Ländern - Chile, Peru, Argentinien, Spanien, Frankreich und Deutschland - beteiligt.

Der Projektpartner Dr. Sven Thatje vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven erklärte gegenüber CORDIS-Nachrichten: "CENSOR wurde von Wissenschaftlern und Postdoktoranden ins Leben gerufen, die bestrebt sind, die verschiedenen verstreuten bilateralen Kooperationen in einen größeren, multidisziplinären Ansatz für Küstenmanagement zu integrieren. Das Projekt weist ein hohes Maß wissenschaftlicher Spitzenleistungen auf und orientiert sich auch an den Bedürfnissen der südamerikanischen Küstengemeinschaften."

Dr. Thatje zufolge bezieht sich der wichtigste Teil der Arbeit des Konsortiums auf die Zusammentragung und Analyse von Daten, die bereits in Form von nationalen wissenschaftlichen Beiträgen, lokalen Berichten oder Nachrichtenartikeln existieren. Er geht davon aus, dass die graue Literatur Daten enthält, für deren Zusammenstellung man mehrere Jahrzehnte benötigen würde, wenn man ganz von vorn anfangen würde. "Sobald die Daten analysiert und zusammengestellt sind, werden wir die Informationen in einer einzigen Online-Datenbank zur Verfügung stellen, sodass jeder Interessent sie abrufen und sogar selbst Beiträge zu den Daten leisten kann", so Dr. Thatje weiter.

Im Rahmen einer tief greifenden Analyse vorhandener Kenntnisse will das Team auch herausfinden, wo in unserem Verständnis der Auswirkungen von El Niño auf die Meeresökologie derzeit noch Lücken bestehen. Anhand des Vergleichs von Daten zur Artenfluktuation mit Informationen zu El Niño-/La Niña-Ereignissen soll ein erstes Verständnis über die zugrunde liegenden Mechanismen (Temperaturänderungen usw.), die derartige Fluktuationen auslösen, entwickelt werden. "Wenn uns das gelingt, können wir der lokalen Fischerei auf der Grundlage von El Niño-Prognosen praktische Beratung anbieten. Beispielsweise können wir ihnen empfehlen, Bestände einer bestimmten Art rechtzeitig in Sicherheit zu bringen", sagte Dr. Thatje.

Das CENSOR-Projekt stellt einen neuen Ansatz für das Verständnis der Auswirkungen von Klimaänderungen wie El Niño dar, da das Team anstelle der Verwendung ozeanografischer Indikatoren für seine Prognosen biologische Indikatoren wie beispielsweise die Präsenz invasiver Warmwasserarten, das Aussterben lokaler einheimischer Meeresarten und reproduktive Veränderungen verwenden wird. Dr. Thatje ist sich jedoch voll und ganz darüber im Klaren, dass dies keine leichte Aufgabe sein wird: "Wir reden hier von einem komplexen ökologischen System, das natürlichen Schwankungen, Klimaänderungen und Auswirkungen der Fischerei unterliegt, und es ist sehr schwierig, die Auswirkungen eines Faktors von denen eines anderen zu unterscheiden." Die Berücksichtigung aller Arten während der vierjährigen Laufzeit des Projekts wird sicherlich unmöglich sein. Daher will sich das Team auf die Arten mit dem größten sozio-ökonomischen Wert für die lokalen Gemeinschaften wie beispielsweise Jakobsmuscheln konzentrieren.

Neben der Schließung derartiger Wissenslücken und der Bereitstellung der Ergebnisse für die allgemeine Öffentlichkeit arbeitet das Team auch mit nationalen politischen Entscheidungsträgern und lokalen Fischereiverbänden zusammen, um praktische Beratung zu spezifischen Themen zu geben und Lösungsstrategien für die Behebung der Auswirkungen von El Niño-/La Niña-Ereignissen vorzuschlagen. "Diese Gruppen sind sehr aufgeschlossen und nehmen jeden Rat dankbar an, sodass CENSOR sicherlich in dieser Hinsicht einem Bedarf entsprechen wird", argumentiert Dr. Thatje.

Auf die Frage von CORDIS-Nachrichten an Dr. Thatje, warum die EU seiner Ansicht nach daran interessiert sei, das CENSOR-Projekt zu finanzieren, und welche positiven Ergebnisse es aus europäischer Sicht haben könnte, erklärte er: "Das Projekt stellt einen Austausch von Kapazitäten zwischen Wissenschaftlern aus der EU und aus Südamerika dar. Die EU-Fischereiflotten sind weltweit im Einsatz, sodass sich sämtliche Auswirkungen auf die Fischerei in Südamerika auch auf Europa auswirken werden."

Auf wissenschaftlicherer Ebene zielt CENSOR auf die Verbesserung unseres Verständnisses eines bestimmten Elements der Klimaänderung ab, wenn auch in erster Linie aus südamerikanischer Perspektive, fügte Dr. Thatje hinzu. Da die Klimaänderung jedoch durch komplexe globale Systeme entstehe, trage jede Verbesserung unseres Verständnisses eines Elements des Prozesses zur Schaffung eines klareren Bilds des Problems insgesamt bei. "Das Wissen, das wir uns im Rahmen von CENSOR erarbeiten, wird mit Sicherheit zur Erhöhung der intellektuellen Kapazität in der EU beitragen", meint Dr. Thatje.

Letztendlich ist es jedoch die Projektgruppe selbst, die nach Ansicht von Dr. Thatje das bedeutendste Element von CENSOR ist. "Insbesondere mit den jüngeren Mitgliedern des Teams tragen wir zur Entwicklung künftiger Akademiker in Südamerika bei. Durch ihre Beteiligung an CENSOR sehen sie, dass es eine klare Verbindung zwischen ihrer eigenen wissenschaftlichen Spitzenleistung und den Bedürfnissen ihrer Länder und lokalen Gemeinschaften gibt. Diese Postdoktoranden sind die wissenschaftlichen Führungskräfte der Zukunft. Daher ist es auch gut, sie an nationale und internationale Zusammenarbeit zu gewöhnen, und es ist eine sehr lohnende Erfahrung für alle Beteiligten", so Dr. Thatje abschließend.