

Schaffung und Stärkung von Schutzgebieten zur Erhaltung des Humboldt Pinguins an der Zentralküste von Peru

Zusammenfassung der Aktivitäten

Zeitraum April 2023 bis Dezember 2024

erstellt für Sphenisco e.V.

von Milagros Ormeño Benavides

Gliederung

1. Einführung.....	1
2. Aktivitäten.....	2
2.1 Vorträge vor Schulkindern.....	2
2.2 Kreation von Wandmalereien.....	3
2.3 Initiative "Pisko, der Humboldt-Pinguin besucht deinen Kindergarten".....	3
2.4 Initiative Räume schaffen für die Pflege des Ozeans	4
2.5 Sommer-Workshops "Den Humboldt Pinguin und seinen Lebensraum kennen und schützen".....	5
2.6 Workshops zur Herstellung und Handhabung von Puppen für Lehrer. „Wir lernen auf spielerische Art und Weise, wie wir unser Meer und seine bedrohten Arten schützen können".....	5
2.7 Erstellen von Lehrmaterial.....	5
Anhänge siehe spanisches Original	

1. Einführung

Der Humboldt Pinguin *Spheniscus humboldti* (Meyen, 1834) ist ein ozeanischer Seevogel, der an der Westküste Südamerikas endemisch ist. Sein Verbreitungsgebiet reicht von der Insel Foca (5°12'S, 81°12'W) im Norden Perus bis zur Insel Metalqui 42°12'S; 74°10'W) an der Westküste der Insel Chiloé in Chile (1). Diese Pinguinart brütet auf Inseln, Inselchen oder an felsigen Küstenstandorten und nutzt verschiedene Arten von Nestern: Sandhöhlen, Felsnester, Höhlen, Nester in der Vegetation oder sogar Nester in Felsspalten (Battistini und Paredes, 1999 (2); Simeone und Bernal, 2000 (3))

Humboldt Pinguine reagieren extrem empfindlich auf die Anwesenheit von Menschen, viel stärker als andere Arten dieser Gattung. Störungen können zu Verhaltensänderungen sowie physiologischen und reproduktiven Veränderungen führen, die für diese Art von großer Bedeutung sein können (Ellenberg et al., 2006) (4).

Zwischen 2010 und 2019 waren die Zählungen in Peru konsistent; obwohl sie schwankten. Die Gesamtpopulation mausernder Vögel erreichte im Jahr 2015 ihren Höhepunkt und zeigte einen rückläufigen Trend von etwa 20.000 Vögeln im Jahr 2010 auf weniger als 10.000 im Jahr 2019 (McGill et al., unveröffentlichte Daten).

Obwohl die Zählungen der Pinguine von Ort zu Ort, von Jahr zu Jahr stark variieren können und unterschiedlicher Methoden angewendet werden, ist im gesamten

Verbreitungsgebiet ein Rückgang der Population zu verzeichnen. Der Rückgang kann auf viele Faktoren zurückzuführen sein, darunter mangelnder Fortpflanzungserfolg, hohe Kükensterblichkeit, Verfangen in Fischernetzen, hohe Sterblichkeit während El Niño und Überfischung der Beutetiere (McGill et al., 2021) (5).

Hinzu kommen weitere Gefahren, die für Peru relevant sind, wie der illegale Fang als Nahrung oder Haustier, das Auftreten von Krankheiten sowie durch andere anthropogene Faktoren wie die Guanoextraktion und anderen Einflüsse wie der Klimawandel.

Im Jahr 2019 fand der „Workshop zur Lebensfähigkeit von Populationen und Lebensräumen des Humboldt Pinguins“ (Population and habitat viability workshop (PHVA) (5) for the Humboldt penguin) in Peru statt. Bei dem Treffen von Forschern und Managern wurde die Notwendigkeit der Entwicklung von Strategien zur Sensibilisierung verschiedener Zielgruppen deutlich, da "die breite Öffentlichkeit nur wenige Informationen über die aktuelle Erhaltungssituation und Bedrohungen des Humboldt Pinguin erhält". Eines der Ziele, die zur Lösung dieses Problems vorgeschlagen wurden, ist die Erstellung von Lehrmaterial und Instrumenten zur Unterstützung von Schutzprogrammen für den Humboldt Pinguin, die sich an die breite Öffentlichkeit richten.

Dieser Bericht beschreibt die wichtigsten Aktivitäten, die im Rahmen der Initiative "Schaffung und Stärkung von Schutzgebieten für den Humboldt Pinguin an der zentralen Küste Perus" durchgeführt wurden. Diese Initiative hat dazu beigetragen, die lokale Bevölkerung stärker in den Schutz des Humboldt-Pinguins und seines Lebensraums einzubeziehen und diese Bemühungen durch verschiedene kommunale Akteure in der Region Ica und den Küstengemeinden südlich von Lima zu konsolidieren.

2. Aktivitäten

Im Zeitraum von April 2023 bis Dezember 2024 hat Acorema eine Reihe von Aktivitäten gestaltet und durchgeführt, um die Initiative "Schaffung und Stärkung von Schutzgebieten für den Humboldt Pinguin an der zentralen Küste Perus" zu verstärken. Im Folgenden werden sie näher beschrieben:

2.1 Vorträge über den Humboldt Pinguin für Grund- und Sekundarschüler

Im Berichtszeitraum wurden Vorträge über Biologie, Bedrohung sowie Schutz des Humboldt Pinguins und seines Lebensraums an zahlreichen Schulen fortgesetzt. Es wurden 25 Workshops an sieben Schulen in den Provinzen Pisco, Chincha, Nazca, Ica und Lima durchgeführt. Dabei wurden rund 2.500 Schüler und etwa 70 Grund- und Sekundarschullehrer erreicht. Alle Workshops wurden persönlich durchgeführt.

Die Schulen, die an den Workshops teilgenommen haben, sind:

- Bildungseinrichtung 22540 "Nuestra Señora de Guadalupe"
- Bildungseinrichtung 22469 "San Miguel".
- Bildungseinrichtung 22455 "José de la Torre Ugarte
- Bildungseinrichtung 22494 "Juan XXIII".
- José de San Martín Emblematische Bildungseinrichtung
- Bildungseinrichtung San Pedro Coprodeli
- Bildungseinrichtung San Juan

Zum Abschluss der Lerneinheiten wurden die Schüler ermutigt, Aktionen zu entwickeln, die zum Schutz des Humboldt Pinguins und seines Lebensraums beitragen, wie z.B. Cartoons, Zeichnungen, Ausstellungen und Videos.

2.2 Kreation von Wandmalereien

Kunst wurde als Ausdrucksmittel genutzt, um Botschaften zu vermitteln und das Bewusstsein in den lokalen Gemeinschaften zu schärfen. So wurden öffentliche Räume nicht nur genutzt, um sie zu verschönern.

Es wurden zwei Wandgemälde geschaffen, eines an der Grundschule "Teresa Gonzáles de Fannig" 185. An dieser Schule lernen insgesamt 220 Vorschüler. Sie haben einige gefährdete Meerestiere zu Symbolen gewählt, mit denen sie das ganze Jahr Aktivitäten zum Schutz der Meere durchführen, um das Bewusstsein in der Gemeinde zu schärfen. Dieses Wandbild wurde während der Humboldt-Pinguin-Woche (17.-25. April) enthüllt, die unter dem Motto "Wir wollen leben" stand (Fotos 1 und 2).

Mit der zweiten Kunstaktion wurde das vorhandene Wandbild an der Anlegestelle der handwerklichen Fischerei in San Andrés renoviert. Die Anlegestelle ist stark frequentiert, weil sie an der Strecke nach Paracas liegt und die Botschaften von Hunderten von Fischern gesehen werden. Es versteht sich von selbst, dass San Andrés einer der Orte ist, der größten Einfluss hinsichtlich gefährdeter Arten wie der Humboldt Pinguine hat. Der Vorstand der Fischergewerkschaft und -gilde zeigte sich kooperative und engagiert und verpflichtet sich als Gegenleistung für die Erneuerung des Wandgemälde zu pflegen. (Fotos 3 und 4).

2.3 Initiative "Pisko, der Humboldt Pinguin besucht deinen Kindergarten"

Im Rahmen dieses Projekts wurden verschiedene Vorschulen besucht und Workshops für Lehrer entwickelt, um deren Kompetenzen zu stärken und Strategien zu entwickeln, wie Inhalte über bedrohte Meeresarten in den Unterricht eingebracht werden können. Die Workshops thematisierten den Humboldt Pinguin und seinen Lebensraum sowie die Bedeutung der Behandlung dieser Themen in der frühen Kindheit. Es wurden auch Hilfsmittel entwickelt, um die Thematisierung zu erleichtern, wie z.B. die Broschüre "Entdeckung und Schutz unseres Ozeans mit dem Humboldt Pinguin". Die Broschüre wurde an alle Lehrer, Bibliotheken und Schulleiter verteilt. Dieses Material wird dazu beitragen, die Thematisierung zu einem kontinuierlichen Prozess zu machen. Um das Engagement der Lehrer zu verstärken, wurden den Schulen Humboldt Pinguin-Handpuppen gespendet und so die Werkzeuge der Pädagogen erweitert, um die Informationsvermittlung weiter zu verbessern.

In Berichtszeitraum wurden folgenden Schulen besucht:

- I.E.I Santa María de Goretti de Marcona
- I.E.I. Mi Pequeño Mundo de Marcona
- I.E.I 182 von Pisco
- I.E.I Teresa Gonzáles de Fanning de San Andrés
- Unsere Liebe Frau von Guadalupe de Pisco
- Priesterseminar Miguel Grau in Pucusana
- I.E.I. San Martín de Pisco

Einige Lehrer schlugen vor, Aktivitäten mit Handpuppen durchzuführen und das Gelernte an Kollegen und Schülern weiter zu geben. Der Vorschlag soll im Schuljahr 2025 realisiert und die Fortschritte mit einem Monitoring von Acorema dokumentiert werden. Für Señora Milagros Ormeño B. und ihr Team ist es spannend zu sehen, wie die Arbeit Früchte trägt und neue Partner einbezogen werden.

Dieser Initiative wandte sich an auch Kinder, für die Pisco, der Humboldt-Pinguin, engagiert wurde. Ziel war es, Kindern schon im Alter von drei bis fünf Jahren, auf spielerische und interaktive Weise Informationen über den Humboldt Pinguin zu vermitteln: Wer ist er? Was isst er? Wo lebt er? Welche Probleme hat er? Wie können wir ihm helfen? und auf diese Weise ihre Fantasie zu wecken (Fotos 7, 8, 9, 10, 11, 12).

In diesem Schuljahr wurden rund 1.000 Schüler und 52 Vorschullehrer erreicht.

2.4 Initiative „Räume für die Pflege des Ozeans“ schaffen

Mit dieser Initiative entwickelte und beteiligte sich Acorema an verschiedenen Aktionen und Festivals, die von nationalen und internationalen Institutionen gefördert wurden. Zu nennen sind:

1. Sieben Veranstaltungen, die von verschiedenen Institutionen oder Gemeinden organisiert oder gefördert wurden, darunter die Gemeinden Paracas und San Andrés (Pisco) und Tambo de Mora (Chincha). Dazu gehören z. B. Strandsäuberungen, Festivals, Kampagnen, Messen und Andere (Fotos 13, 14, 15, 16, 17 und 18).

2. Kampagne „Humboldt-Pinguin – Flaggschiff-Vogel des großen marinen Ökosystems des Humboldtstroms“.

Sphenisco Chile und Acorema haben gemeinsam mit Organisationen aus Peru und Chile eine Kampagne durchgeführt, um den Humboldt Pinguin als Flaggschiff des großen marinen Ökosystems „Humboldtstrom“ zu deklarieren. Ziel dieser Initiative war es, in beiden Länder, die den Humboldt Pinguin beherbergen, gemeinsam diese Art sichtbar zu machen und als Symbol dieses Ökosystems zu schützen. Ein Schutz, der sich auch auf anderer Arten in diesem Lebensraum auswirken wird, die von gleichen Problemen betroffen sind.

In dieser Erklärung werden die Behörden beider Länder und die Zivilgesellschaft aufgefordert, ihre Anstrengungen zu verdoppeln, um anthropogene Bedrohungen einzudämmen, die den Nist-, Futter- und Rastgebieten des Humboldt-Pinguins schädigen, und um nationale Pläne, Strategien und Vorschriften sowie internationale Verträge einzuhalten. Die Deklaration bezieht sich explizit auf das Übereinkommen über die biologische Vielfalt und das Pariser Abkommen über den Klimawandel und weist zusätzlich auf nationale und globale Schutzpläne und -strategien hin, insbesondere solche zur Reduzierung des Beifangs von Seevögeln.

Diesem Aufruf schlossen sich zahlreiche wissenschaftliche und fachliche Spezialisten sowie Behörden beider Länder an.

3. Acorema nahm an den internationalen Webinaren "Oceans of underwater life: Deepening sustainable education" (Ozeane des Unterwasserlebens: Vertiefung der nachhaltigen Bildung) und "Living oceans, a journey from the coast to home" (Lebendige Ozeane, eine Reise von der Küste nach Hause) teil, die am 9. März 2024 bzw. am 8. Juni 2024 stattfanden und von der "Red Educa Verde Internacional" organisiert wurden. Bei beiden Veranstaltungen trafen sich Meeresforscher und -pädagogen aus Lateinamerika, um Informationen auszutauschen, zu lernen und nach Strategien zum Schutz der Meeresumwelt der Küstengebiete zu suchen. Bei diesen Veranstaltungen stellte Acorema seine Bildungsaktivitäten vor, insbesondere die Initiative "Räume schaffen, um unseren Ozean zu erhalten" (Fotos 19 und 20).

2.5 Sommerworkshops "Den Humboldt-Pinguin und seinen Lebensraum kennen und schützen".

Mit der Bezirksverwaltung von San Andrés wurden Vereinbarungen getroffen, um die Workshops von Acorema in den Sommerzyklus der kommunalen Aktivitäten einzugliedern. Durch die Unterstützung der Stadtverwaltung konnten die Workshops in Räumlichkeiten der Gemeinde durchgeführt werden. So konnte Acorema-Workshops in San Andrés abhalten und das 3,7 km vom Zentrum von San Andrés entfernte Casablanca-Gebiet in die Initiative einbezogen werden. An beide Workshops nahmen insgesamt 60 Kinder teil. (Fotos 21, 22 und 23)

2.5 Workshops zur Herstellung und Handhabung von Handpuppen für Lehrer "Wir lernen auf spielerische Weise wie wir unser Meer und seine bedrohten Arten schützen können".

Es wurden vier Workshops mit Schulungen zur Herstellung und Handhabung von Puppen für Lehrer der Grundschulbildung durchgeführt. Diese fanden in den Orten San Juan de Marcona, Pisco und San Andrés statt und erreichten 85 Lehrern von elf Bildungseinrichtungen für drei- bis fünf-jährige sowie Lehrer der Grundschule. Die teilnehmenden Einrichtungen waren:

- Bildungseinrichtung Nr. 22455 "José de la Torre Ugarte".
- Institución Educativa Inicial N° 182.
- Instituto Educativa Inicial N° 185 "Teresa Gonzáles del Fanning".
- Besondere Bildungseinrichtung "Jean Piaget".
- Divino Niño Jesús" Erste Bildungseinrichtung.
- Institución Educativa Inicial N° 264 "Mi pequeño Mundo" ("Meine kleine Welt" Vorschuleinrichtung)
- I.E. I. N° 196 "Santo Niño Jesús de Praga".
- I.E. "Miguel Grau Seminario".
- I.E.I. Semillitas de la virgen María (Kleine Saaten der Jungfrau Maria)
- I.E.I. KOPRODELI
- I.E.I 189

Die Lehrer wurden in der Handhabung von Hand-Puppen, der Stimmenimitation und der Erstellung von Trickfilmen geschult, um ihre Kompetenzen in diesen Bereichen auszubauen. Mit dem Ziel, Techniken anzubieten, die die Arbeit mit Hand-Puppen erleichtern oder dazu beitragen, pädagogische und didaktische Instrumente einzusetzen, die das Lernen von Vorschulkindern auf spielerische, unterhaltsame und dauerhafte Weise fördern (Fotos 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 und 35).

Im Rahmen dieser Schulungen konnten die Lehrer ihre Emotionen und Einstellungen reflektieren sowie ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln, die Charaktere zu spielen und sie den Kindern zu vermitteln. Auf die gleiche Weise wurden Zeichentrickfilme mit Meeresarten und Naturschutzbotschaften entwickelt, die mit Begeisterung und Engagement in den Schulen umgesetzt wurden.

2.7 Erstellung von Lehrmaterial

Für die genannten Aktivitäten wurden verschiedene Lehrmaterialien für Schüler, Lehrer und die breite Öffentlichkeit kreiert.

- Plakate über Fang, Verzehr und Haltung des Humboldt Pinguins als Maskottchen wurden an öffentlichen Orten wie Seebädern, Universitäten und öffentlichen Einrichtungen in Pisco, Chincha, Marcona und Lima angebracht. Sie wurden auch an frequentierten Plätzen wie Geschäften und Handelseinrichtungen in den Küstengemeinden der Region aufgestellt. Darüber hinaus wurden sie auf Messen und

Festivals eingesetzt und an Personen verschenkt, die sich bereit erklärten, sie an sichtbaren Stellen anzubringen (Foto 36).

- Spiele und pädagogische Materialien über den Humboldt Pinguin und seinen Lebensraum wurden entwickelt, die in Workshops und Sensibilisierungsmaßnahmen für die Gemeinschaft verwendet wurden und werden. Es wurden Modelle der wichtigsten gefährdeten Meeresarten und Figuren für Memory-Spiele gedruckt. Diese werden als spielerische Bildungsressourcen für Sensibilisierungsmaßnahmen verwendet (Foto 37).

- Es wurden verschiedene altersgerechte Vorlagen mit Humboldt Pinguin Motiven für Messen und Feste entworfen und gedruckt.

- Acorema hat T-Shirts mit Bildern des Humboldt Pinguins und anderen bedrohten Meerestieren als Symbol für die Kampagne "Wir wollen leben" produziert. Diese T-Shirts wurden an die Kinder verteilt, die an den Sommer-Workshops teilgenommen haben und die Acorema als aktive Unterstützer erkannte. Die Shirts wurden auch als Preise an engagierte Akteure verteilt, die Aktivitäten zur Sensibilisierung durchgeführt haben (Fotos 38 und 39).

- Flipchart-Bögen mit Informationen über den Humboldt Pinguin und den Schutz seines Lebensraums wurden für Veranstaltungen der Umweltbildung mit Vorschulkindern entworfen und gedruckt. Um die richtige Nutzung der Flipcharts zu garantieren, wurden Flipcharts aus Metall gekauft, die für den Transport zusammengeklappt werden können. Diese Flipcharts mit den dazugehörigen Blättern sollten bei Werkstattgesprächen, Messen und Festen eingesetzt werden, vor allem in ländlichen Gebieten, in denen es weder Strom noch elektronische Geräte gibt. Je eines dieser Sets wurde dem Paracas Nationalreservat sowie dem Hauptsitz des mittleren Südens des Nationalreservats des Systems der Inseln, Inselchen und Guano-Punkte (RNSIIPG) gespendet, um die Festivals und Bildungs- und Sensibilisierungskampagnen der Gemeinden zu unterstützen (Foto 40).

- Es wurden weitere "Pisko"-Kostüme beschafft, um Veranstaltungen an verschiedenen Orten leichter organisieren zu können.

- Die Broschüre "Pisko, der Humboldt Pinguin gemeinsam mein Zuhause, den Ozean, entdecken und schützen" wurde neu gestaltet und illustriert. Die Broschüre enthält aktualisierte Informationen über den Humboldt-Pinguin und über Aktivitäten, die es Kindern ermöglichen, die Probleme des Humboldt Pinguins und seines Lebensraums kennenzulernen, zu entdecken, zu analysieren und kritisches Denken zu entwickeln. Die Fibel wurde an den Unterricht in Grundschulen angepasst.

Diese Broschüre wurde nach jeder Lerneinheit oder jedem Workshop in Schulen verteilt. Sie wurde auch auf Messen und Festivals sowie an öffentliche Einrichtungen ausgegeben, damit diese sie bei ihren Aktivitäten zur Sensibilisierung hinsichtlich des Humboldt Pinguins oder des marinen Ökosystem nutzen können.

Mai 2025

W.K.

Literatur

(1) De la Puente, S., Bussalleu, A., Cardeña, M., Valdés-Velásquez, A., Majluf, P. & Simeone, A. 2013. Humboldt Pinguin (*Spheniscus humboldti*). In: García, P. & Boersma, P.D. (Eds.). Penguins, natural history and conservation. University of Washington Press, Seattle, S. 265-283.

- (2) Battistini, G. und Paredes, R. (1999). Nistgewohnheiten und Nistmerkmale der Humboldt Pinguine in Punta San Juan, Peru. *Penguin Conservation* 12: 12-19.
- (3) Simeone, A., und Bernal, M. (2000). Auswirkungen der Veränderung von Lebensräumen auf die Reproduktion von Seevögeln: eine Fallstudie in Zentralchile. *Waterbirds* 23: 449-456.
- (4) Ellenberg, U., Mattern, T., Seddon, P. J. & Luna-Jorquera, G. (2006). Physiologische und reproduktive Folgen menschlicher Störung bei Humboldt Pinguinen: die Notwendigkeit eines artspezifischen Besuchermanagements. *Biologische Konservierung* 133: 95-106.
- (5) McGill, P., J. Reyes, A. Baker, R. Lacy, R. Paredes, J. Rodríguez, A. Tieber, R. Wallace, (Eds.) (2021). Humboldt-Pinguin (*Spheniscus humboldti*). Population and Habitat Viability Assessment Workshop. Abschlussbericht. IUCN SSC Conservation Planning Specialist Group, Apple Valley, MN, USA. Die PDF-Version dieses Dokuments kann heruntergeladen werden unter: www.cpsg.org.

Anmerkungen

- Der spanische Originaltext wurde mit deepl übersetzt und sprachlich geglättet. Die zahlreichen Fotos konnten aus technischen Gründen nicht übernommen werden. Die genannten Nummerierungen der Fotos entsprechen dem spanischen Original und erleichtern so das Auffinden.
- Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Übersetzung das generische Maskulinum verwendet. Die im Beitrag verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.