

GALAPAGOS INTERN



Information der Freunde der Galapagos Inseln (Schweiz)

Ausgabe Frühling 2018

Editorial

Die Galapagos Inseln bestechen seit jeher mit ihrer wilden und wunderschönen Vielseitigkeit. Galapagos-Reisende lieben es, die verschiedenen Ecken der Inselgruppe zu entdecken: von brodelnden Vulkanen und weissen Sandstränden bis zu den Mangrovenwäldern und Unterwasserwelten. Um diese Vielseitigkeit der Galapagos Inseln aufzuzeigen, berichten wir in dieser Ausgabe des Galapagos Intern von allen vier Himmelsrichtungen des Archipels.

Aus dem äussersten Norden erreichen uns Neuigkeiten von Christoph Rohner, der bei weiteren Tauchgängen nahe der Insel Darwin erfolgreich Walhaie beobachtet und mit Sendern versehen hat. Die neuen Daten helfen ihm dabei, die Wanderungen der trächtigen Walhai-Weibchen besser zu verstehen.

Im Süden des Archipels liegt die Insel Floreana. Ein gross angesetzttes Projekt zur Renaturierung der Insel soll schrittweise dazu führen, dass die Insel wieder zu dem Naturparadies wird, welches sie vor der Ankunft des Menschen war. Die nahe gelegenen, unberührten Inselchen Champion und Gardner sind wahre Schatzkammern, auf denen Forscher viele Arten finden, die auf Floreana bereits ausgestorben sind. Dazu gehört auch die Floreana-Spottdrossel, welcher wir unseren Spendenaufruf widmen. Die Forschergruppe um Luis Ortiz-Catedral beschäftigt sich mit dem Aufbau eines ökologischen Korridors, der die Spottdrossel auf ihre Namensinsel zurückzubringen wird.

Von Fernandina, der westlichsten Galapagos Insel, berichten wir von neusten Forschungsergebnissen über die Flugunfähigkeit des Stummelkormorans. Genetiker aus Kalifornien haben Mutationen gefunden, die mit den verstümmelten Flügeln des Kormorans in Verbindung gebracht werden können.



Unsere Berichterstattung geht diesmal sogar über die Galapagos Inseln hinaus Richtung Osten auf das Festland von Ecuador. Unser Vorstandsmitglied Dominic Ziegler erzählt von seiner Arbeit rund um Teakbaum-Plantagen und Bio-Kakao.

Um die Rundreise abzuschliessen, erfahren Sie von den Inseln in der Tiefe, die noch kaum jemand zu Gesicht bekommen hat: die Unterwasserinseln von Galapagos.

Wir hoffen, Ihnen gefällt die Lektüre,
Dr. Lukas Keller, Präsident

Inhaltsübersicht

Update Walhaie	1
Flugunfähiger Stummelkormoran	3
Spendenaufruf: Floreana-Spottdrossel	4
Unterwasserinseln	5
Interview mit Dominic Ziegler	6
Galapagos News	8

Tauchen mit Walhaien in Galapagos

Beladen mit Satellitensendern, sowie Tauch- und Beprobungs-Ausrüstung kamen drei Mitarbeiter der Marine Megafauna Foundation (MMF) – darunter der Schweizer Meeresbiologe und Walhaiexperte Christoph Rohner – Anfang September

2017 auf der Insel Santa Cruz an. Diese dritte jährliche Forschungsexpedition des Galapagos Walhai-Projekts wurde durch die grosszügige Unterstützung der Mitglieder und Gönner unseres Vereins möglich.

Ein kühles Meer erschwerte den Forschern die Arbeit

Nach der knapp 30-stündigen Bootsfahrt zur Insel Darwin im äussersten Norden des Archipels sollte sich für die Forscher herausstellen, dass die Arbeitsbedingungen leider nicht unbedingt optimal waren. Während ihres Aufenthalts war das Wasser relativ kühl (22–24° C), was den Walhaien zu missfallen schien. Nichtsdestotrotz wurde die Arbeit aufgenommen. Das Team tauchte dreimal täglich beim Darwin-Bogen ab und absolvierte insgesamt 36 Tauchgänge. Es wurden weniger Tiere gesichtet als bei früheren Besuchen. Aber immerhin sieben Walhaie, die alle besendert werden konnten, schwammen in der Nähe des Forschungsboots vorbei.

Von den Satelliten-Sendern gibt es heute bereits erste Ergebnisse: drei der Sender haben sich vorzeitig abgelöst; unter anderem, weil die besenderten Tiere die 1400 m-Tiefenmarke überschritten haben. Ein Ablösemechanismus verhindert, dass ein Sender durch zu hohen Wasserdruck beschädigt werden kann. Diese drei Messgeräte haben alle erfolgreich Daten übertragen. Es bleibt zu hoffen, dass die verbleibenden Sender für die gesamte programmierte Messdauer von sechs Monaten montiert bleiben.

Auch drei Gewebeproben konnte das Team entnehmen. Dies stellte sich als schwierige Aufgabe heraus, da Walhaie mit 20 cm die dickste Haut aller Tiere haben. Mit der derzeitigen Ausrüstung konnte das Gewebe aus der harten äussersten Hautschicht nur sehr mühselig gewonnen werden. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse sollen daher die Werkzeuge für zukünftige

Feldarbeiten verfeinert und angepasst werden.

Trächtige Weibchen auf Galapagos schützen

Die Arbeit der MMF auf Galapagos bietet die grossartige Möglichkeit, mehr über die Lebensweise der Walhaie und über die trächtigen Weibchen zu erfahren. Insgesamt konnten bis zum heutigen Tag vor den Galapagos Inseln 148 Walhaie individuell identifiziert werden. Allerdings wurden nur wenige dieser Haie in den letzten Jahren wiederholt beobachtet. Für 2018 ist ein wichtiges Ziel, mehr Sichtungsdaten zu sammeln. Diese werden den Forschern dabei helfen, den Reproduktionszyklus weiblicher Walhaie zu beurteilen. So wiederum kann abgeschätzt werden, wieviel Zeit die Tiere benötigen, um sich von ihrem gegenwärtigen Schutzstatus zu erholen. Ende Oktober 2017 wurde der Walhai an der 12. Vertragsstaatenkonferenz der Bonner Konvention zum Schutz wandernder Tierarten (Convention on Migratory Species; CMS) als vom Aussterben bedroht beurteilt und in die höchste Kategorie des Abkommens aufgenommen.

Obwohl die nördlichen Galapagos Inseln Darwin und Wolf gesetzlich vollständig vor Fischfang geschützt sind, handelt es sich um ein riesiges, abgelegenes Gebiet, welches es zu kontrollieren gilt. Die Bootsbesatzung der Forschungsexpedition sah in zwei Nächten grosse Schiffe nur wenige Kilometer von Darwin entfernt – wahrscheinlich illegale Fischereischiffe. Zusammen mit dem jüngsten Fund tausender toter Haie auf einem illegalen chinesischen Schiff unterstreichen solche Sichtungen des Forscherteams, dass die Gefahr für die Haie in Galapagos noch lange nicht vorbei ist.



© MMF

Wie der Kormoran auf Galapagos seine Flugfähigkeit verlor

Fernandina, die westlichste Insel des Galapagos-Archipels, ist ein unberührter Ort. Auch ist es ein Ort, der regelmässig von Lavaströmen überflutet wird, die das Meereswasser zum Kochen bringen. Doch selbst derart unwirtliche Umstände haben einen seltsamen Vogel bisher nicht daran gehindert, Fernandina sein Zuhause zu nennen: der Stummelkormoran (*Phalacrocorax harrisi*), auch Galapagosscharbe genannt, ist der einzige flugunfähige Kormoran der Welt.

Die Evolution der Flugunfähigkeit

Für die meisten Vögel wäre die Flugunfähigkeit ein ernsthaftes Problem. Aber wie bereits Charles Darwin auf seiner berühmten Reise zu den Galapagos Inseln feststellte, kann eine Isolation Arten mit solch scheinbaren Nachteilen regelrecht aufblühen lassen. Die grosse Frage für die moderne Wissenschaft ist nun, wie sich der flugunfähige Kormoran ursprünglich überhaupt entwickeln konnte. Anders als Pinguine, Strausse, Kiwis und Emus – die sich vor mehr als 50 Millionen Jahren zu ihren flugunfähigen Formen entwickelten – wich der Stummelkormoran „erst“ vor 2 Millionen Jahren vom Segelflug ab. Diese jüngere Abspaltung deutet darauf hin, dass eine relativ geringe Anzahl genetischer Veränderungen die fliegenden Kormorane von ihrem an Land lebenden Vetter mit verstümmelten Flügeln unterscheiden.

Genetiker sind dem seltsamen Fall auf der Spur

Nach einem Besuch auf den Galapagos Inseln be-

gann der Genetiker Leonid Kruglyak an der University of California in Los Angeles, die Evolution der flugunfähigen Kormorane zu untersuchen. Zusammen mit einem Team von Wissenschaftlern verglich er die Stummelkormoran-DNA mit derjenigen von drei anderen verwandten Kormoranen. Die Forscher entdeckten etwa ein Dutzend mutierte Gene im Stummelkormoran, von denen bekannt ist, dass sie im Menschen seltene Skeletterkrankungen auslösen. Von diesen Krankheiten – sogenannten Ziliopathien – betroffene Personen weisen deformierte Schädel, kurze Gliedmassen, einen schmalen Brustkorb und Atembeschwerden auf. Wie der Name verrät, entstehen Ziliopathien durch Genmutationen, welche die Zilien beeinflussen. Dabei handelt es sich um mikroskopisch kleine, haarähnliche Ausstülpungen an der Zellwand. Sie sind für die Vermittlung chemischer Botschaften zwischen Zellen zuständig, die wiederum die Entwicklung des Körpers steuern. Da Stummelkormorane kurze Flügel und ein ungewöhnlich kleines Brustbein haben, vermuteten Kruglyak und sein Team, dass hier ein bedeutsamer Zusammenhang besteht.

Tatsächlich fanden die Wissenschaftler zwei für die Zilienproduktion verantwortliche Gene, die im Kormoran von Galapagos mutiert sind und eine Rolle in der Entwicklung der Stummelflügel zu spielen scheinen. Auch wenn in dieser Geschichte noch lange nicht das letzte Kapitel geschrieben ist, kommt die Studie der Antwort auf die Frage nach der Entwicklung der Flugunfähigkeit wieder ein Stück näher.



Die Flügel des Stummelkormorans (links) unterscheiden sich deutlich von denen seiner flugfähigen Verwandten, wie der Vergleich mit dem in der Schweiz verbreiteten Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) zeigt (rechts)

Der Aufbau eines ökologischen Korridors für die Rückkehr der Floreana-Spottdrossel

Einst war die Floreana-Spottdrossel (*Mimus trifasciatus*) – wie der Name schon vermuten lässt – eine auf der Insel Floreana beheimatete Art. Durch ihren Einfluss auf Darwins Ideen über Artenbildung und natürliche Selektion ist sie zur Berühmtheit geworden. Doch trotz ihres Bekanntheitsgrades gibt es auf Galapagos heute nur noch 300-500 Individuen der vom Aussterben bedrohten Floreana-Spottdrosseln. Durch die Landwirtschaft, grosse Brände und die Ansiedlung invasiver Tierarten wie Ratten und Katzen ging der Lebensraum des einzigartigen Vogels auf der Insel Floreana verloren. Heute kommt die Art nur noch auf den winzigen Inselchen Champion und Gardner vor – was schockierenden 0.5% ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes entspricht. Durch den fortschreitenden Verlust an genetischer Diversität und dem fehlenden Habitat für eine natürliche Wiederansiedlung auf der Insel Floreana ist die Art einer hohen Gefährdung ausgesetzt.

Ein Grossprojekt zur Renaturierung von Floreana

Vor einem Jahr haben wir im Galapagos Intern bereits über die Arbeit von Dr. Luis Ortiz-Catedral berichtet. Schon damals hat er sich dafür eingesetzt, Floreana wieder zu der Insel zu machen, die sie vor der Ankunft des Menschen war. Auf Champion und Gardner hat er die Bedingungen für ein geeignetes Habitat der Floreana-Spottdrossel er-

forscht. Ein grosses Ziel des Wissenschaftlers ist es, der Spottdrossel dabei zu helfen, nach Floreana zurückzukehren.

Das Grossprojekt „Proyecto Floreana“ will nach und nach die gesamte Insel renaturieren – konkret heisst dies, die invasiven Ratten und Katzen komplett zu entfernen, die natürliche Vegetation zurückzubringen und so schlussendlich den ursprünglichen Floreana-Tierarten die Möglichkeit zu bieten, auf die Insel zurückzukehren. Die Renaturierung der Insel wird für die Spottdrossel aber zum Wettlauf mit der Zeit. Sie braucht schnellstmöglich ein grösseres Habitat, da sie in ihrem reduzierten Zustand Populationschwankungen und Krankheiten komplett ausgeliefert ist.

Eine innovative Idee soll die Spottdrossel auf ihre Namensinsel zurückbringen

Luis Ortiz-Catedral möchte mit Ihrer Hilfe auf Floreana einen ökologischen Korridor von 50 Hektaren aufbauen. Dieser Korridor soll der Spottdrossel ein angemessenes Habitat bieten, noch bevor der Rest der Insel renaturiert wird.

Dank der Arbeit auf Champion und Gardner kennt der Wissenschaftler die drei Pflanzenarten, die für die erfolgreiche Fortpflanzung der Spottdrossel essentiell sind: die Kakteenart *Opuntia megasperma*, sowie die zwei buschartig wachsenden Pflanzen *Cordia lutea* und *Scalesia villosa*. Nun gilt es festzustellen, in welcher Kombination diese drei



© Arches Charles Darwin Foundation

Pflanzen eine Habitatgrundlage für die Spottdrossel bieten können. Spezielle Wachstums-Boxen werden dann benutzt, um die Pflanzen möglichst wassersparend aufzuziehen, bevor sie auf der Fläche des Korridors gepflanzt werden.

Eine Vision des Zusammenlebens von Mensch und Spottdrossel

Um langfristig für das Fortbestehen des ökologischen Korridors und des renaturierten Landes zu sorgen, wird der Wissenschaftler eng mit den lokalen Schulen zusammenarbeiten. Weiterbildungen für die Lehrer und Schulmaterial zu den Themen Nachhaltigkeit und Naturschutz werden dabei helfen, das Naturwissenschafts-Curriculum zu erweitern. Luis Ortiz-Catedral möchte den Kindern zeigen, wie sehr die Renaturierung ihre Insel aufwerten und beleben wird. Seine engagierte Arbeit wird sich bezahlt machen, wenn er die Kinder von Floreana für das Zusammenleben mit der Natur und der Floreana-Spottdrossel begeistern kann.



Mit Ihrer Spende unterstützen Sie Luis Cortiz-Catedral dabei, der Floreana-Spottdrossel schnellstmöglich ein geeignetes Habitat auf Floreana zu schaffen. Sie finanzieren dringend benötigtes Material für die Feldarbeit und die Zusammenarbeit mit den lokalen Schulen für eine sichere Zukunft der Floreana-Spottdrossel.

Spenden bitte an Credit Suisse, 8070 Zürich IBAN CH51 0483 5021 7275 3100 0

Verein Freunde der Galapagos Inseln (Schweiz), 8044 Zürich

oder mit beiliegendem Einzahlungsschein

Die Galapagos Inseln, die Darwin nie zu Gesicht bekam

Modernen Wissenschaftlern dienen die Galapagos Inseln seit Charles Darwins Entdeckungsreise 1835 als Forschungsstätte, an der sie vulkanische Besonderheiten und eine einzigartige Pflanzen- und Tierwelt untersuchen können. Aber auch unter der Wasseroberfläche gibt es noch viel Geheimnisvolles zu erforschen...

Berge im tiefen Meer

Das kugelförmige Cockpit des Tauchboots «Deep Rover 2» könnte zu einem Raumschiff gehören, welches den sandigen Boden eines verlassenen Planeten erforscht, der Lichtjahre von der Erde entfernt liegt. Dann plötzlich taucht aus dem Nichts ein Gebirge aus Farben auf: Korallen, Schwämme,

Seegurken, Krustentiere und unzählige Fische tummeln sich in der Vielfalt eines Ökosystems, das nur wenige Menschen je gesehen haben.

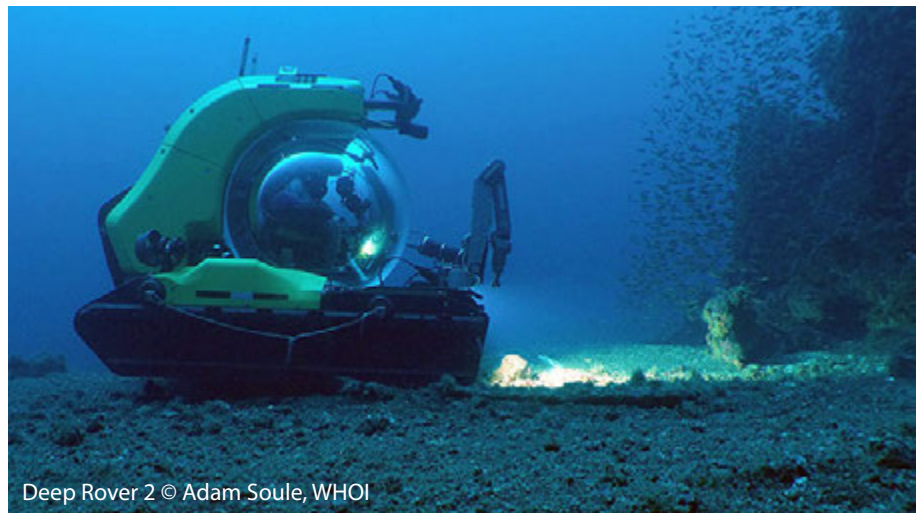
Es handelt sich hierbei um eine Unterwasserinsel, die durch vulkanische Aktivität gebildet wurde, jedoch nie die Wasseroberfläche durchbrach. Geschätzte 100'000 solcher Tiefseeberge, die von 100 Meter hohen Hügeln bis zu Bergen von 10 Kilometern Höhe reichen, soll es in den Weltmeeren geben. Diese Strukturen können ausgesprochen lebendig sein und eine wahre Hochburg der Biodiversität bilden. Mit ihrem vielversprechenden Potential für Wissenschaft, Fischerei, Rohstoffabbau und Tourismus, ziehen diese Unterwasserinseln auch Menschen an.

Die Tiefsee-Ökosysteme werden unter die Lupe genommen

Angesichts der abgelegenen Lage des Archipels und des Schutzes, den das Galapagos-Marinereservat bietet, haben die etwa 350 Tiefseeberge eine verhältnismässig gute Stellung. In anderen Teilen der Welt sind die Unterwasserinseln durch Schleppnetzfisherei, Öl- und Gassondierungen und Tiefseebergbau bedroht. Da jedoch die Bevölkerungs- und Besucherzahlen auf den Galapagos Inseln stetig steigen, wird auch der Druck auf das Marinereservat zunehmen. 2015 lancierten die *Charles Darwin Foundation* und der Galapagos-Nationalpark in Zusammenarbeit mit mehreren internationalen Institutionen das „Seamounts Research Project“, um zum ersten Mal eine umfassende Beschreibung dieser Tiefsee-Ökosysteme zu erstellen. Ausserdem will das Projekt den sozioökonomischen Wert von Unterwasserinseln untersuchen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse an die lokale Bevölkerung weitergeben.

Das Projekt führte bisher vier Expeditionen mit Tauchbooten und ferngesteuerten Unterwas-

serfahrzeugen durch. Mit einem Fächer-Echolot konnten die Konturen von 70 Unterwasserinseln in Tiefen zwischen 200 und 3'400 Meter detailgetreu kartiert werden. Um die Lebensgemeinschaft dieser faszinierenden Unterwasserwelt zu analysieren, sammelten und bestimmten die Forscher in Zusammenarbeit mit Systematikern knapp 500 Proben. Weit mehr als die Hälfte der gefundenen Arten wurde zuvor noch nie auf den Galapagos Inseln gesichtet. Einige davon könnten sich sogar als gänzlich neue Arten herausstellen. Diese ersten Erkenntnisse sind für die zukünftige Erhaltung der wertvollen Ökosysteme unabdingbar und zeigen gleichzeitig auf, wie viel die weitere Ergründung dieser faszinierenden Unterwasserwelt noch zu tun geben wird.



Deep Rover 2 © Adam Soule, WHOI

Interview mit Dominic Ziegler, Vorstandsmitglied



© DZ

Lieber Dominic, seit 2010 bist du eines der Vorstandsmitglieder des Vereins. Wie kam es dazu?

Durch meine damalige Tätigkeit als Geschäftsführer einer Umweltstiftung zum Schutz der Unterwasserwelt, meinen engen Bezug zu Ecuador und meiner Verbundenheit mit den Galapagos Inseln kam ich anlässlich einer Generalversammlung ins Gespräch mit Vorstandsmitgliedern des Vereins.

Du hast Ecuador und die Galapagos Inseln schon viele Male besucht. Welche persönliche Verbindung hast du zum Archipel und was hat dich bisher am meisten an dem Inselparadies beeindruckt?

Meine erste Reise nach Ecuador war im Jahr 2001,

als ich als Backpacker ein halbes Jahr in Zentral- und Südamerika unterwegs war. Die Galapagos Inseln waren für mich als Taucher die grosse Wunschdestination auf meiner Reise. Die Unterwasserwelt mit den zahlreichen Grossfischen, die Zutraulichkeit der Landtiere und die Geologie der Inseln haben mich enorm beeindruckt. Am speziellsten war aber, dass ich da auch gleich meine ecuadorianische Frau Beatriz kennengelernt hatte. So blieb ich schliesslich insgesamt drei Monate in Ecuador hängen.

Im Jahr 2008 waren wir erneut auf den Galapagos. Obwohl die Inseln nichts von ihrer Schönheit und Einmaligkeit eingebüsst hatten, sass der Schock auf Grund der gewachsenen Infrastruktur und der hohen Anzahl Autos tief. Dies hatte mich zusätzlich motiviert, mich für den Schutz der Inseln einzusetzen.

Deine Firma bietet in Ecuador Teakbaum-Plantagen für Investoren an und finanziert mit einem Teil des Erlöses Naturwaldaufforstungen. Gleichzeitig baut ihr noch Bio-Kakao an. Erzähl uns bitte von deinem Engagement!

Mich fasziniert seit meinem Studium das Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Themen. Gerade im Bereich von Kapitalanlagen könnte so viel Positives auf dieser Welt bewirkt werden, ohne dabei auf Rendite verzichten zu müssen.

Mit unserem Familienunternehmen Arbofino wollen wir genau dort ansetzen. Als Impact Investment zählt für unsere Investoren nicht nur die monetäre Rendite. Sie wollen, wie wir, gleichzeitig eine positive messbare Wirkung vor Ort erzielen.

Für jeden Hektar Teak, welcher als Kapitalanlage dient, wird zusätzlich in Zusammenarbeit mit Biologen zur Förderung der Biodiversität ein halber Hektar Naturwald aufgeforstet oder existierender Sekundärwald gekauft und geschützt. Hohe Sozialstandards und ein enger Bezug zur lokalen Bevölkerung sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

Die 12 Hektar Bio-Edelkakao Arriba, angebaut in einer Mischkultur mit weiteren Fruchtbäumen und einheimischen Holzbaumarten, sind eine schöne Ergänzung, welche uns grosse Freude bereitet.

Die Wälder liegen dir ganz besonders am Herzen. Woran liegt das?

Sowohl das Ökosystem Wald wie auch das Material Holz faszinieren mich seit meiner Jugend. Obwohl ich mich seinerzeit gegen ein Forstwirtschafts- oder Biologiestudium entschieden hatte, habe ich dank Arbofino wieder zurück zu meiner Leidenschaft gefunden. Zu den tropischen Wäldern habe ich dank meiner Frau Beatriz eine besonders enge Beziehung, denn Ihre Familie stammt aus einer Stadt im Amazonasgebiet von Ecuador.

Was wünschst Du Dir für die Zukunft von Galapagos?

Ich möchte, dass die Touristenzahlen und die Zahl der dort lebenden Bevölkerung nicht weiterwachsen. Die Inseln sollen das bleiben, was sie sind: Ein Naturparadies von unschätzbarem Wert, das mit Weitsicht langfristig erhalten und vom Massentourismus sowie vor invasiven Arten geschützt werden muss.

Wir verabschieden unser geschätztes Vorstandsmitglied Marianne Egli



Nach zwölf Jahren als Vorstandsmitglied unseres Vereins, wird sich Marianne Egli bei der nächsten Generalversammlung nicht mehr zur Wiederwahl aufstellen lassen und tritt ihren verdienten Vereins-Ruhestand an. Marianne und ihr Mann Dieter haben sich während Jahren um den Inhalt und die Gestaltung unseres Galapagos Intern gekümmert.

Liebe Marianne, wir wünschen Dir viel Zeit für wundervolle Reisen nach Namibia und zu anderen faszinierenden Orten und wünschen Dir nur das Beste für die Zukunft. Herzlichen Dank für Deinen Einsatz über all die Jahre!

Galapagos News

Hammerhai-Kinderstube entdeckt

Während eines Monitoring-Trips nordöstlich von Santa Cruz haben Mitarbeiter der Galapagos Nationalparkbehörde zum aller ersten Mal einen Brutplatz des Bogenstirn-Hammerhais (*Sphyrna lewini*) entdeckt. Etwa dreissig kleine Hammerhaie wurden in der Kinderstube gesichtet; einige davon konnten sogar gefangen und zur Wiedererkennung gekennzeichnet werden.

Durch ihr langsames Wachstum, die ebenso lang-



same Fortpflanzung und die anhaltende Überfischung werden Bogenstirn-Hammerhaie als stark gefährdet eingestuft. Die Entdeckung eines Brutplatzes in Galapagos eröffnet nun Möglichkeiten, das Aufwachsen der Haie und ihre Wanderungen im Detail zu verfolgen und so mehr über die einzigartigen Spezies zu lernen.

Zuchtprogramm weist erste Erfolge auf

Im letzten November sind die ersten Riesenschildkröteneier mit einer partiellen Floreana-Abstammung im „Fausto Llerena Tortoise Center“ auf Santa Cruz geschlüpft. Das Zuchtprogramm beinhaltet 12 erwachsene Weibchen und 8 Männchen, welche zusammen dieses Jahr schon 124 Eier produziert haben. Die meisten Eltern-Tiere des Zuchtprogramms wurden Ende 2015 am Vulkan Wolf auf Isabela entdeckt. Ausgesuchte Jungtiere, die in ihrer Genetik den vor 150 Jahren ausgestorbenen Floreana-Riesenschildkröten ähneln, sollen in Zukunft wieder auf Floreana angesiedelt werden und so dabei helfen, die Insel ihrem ursprünglichen Zustand näher zu bringen.



Einladung zur 24. Generalversammlung

- Wann:** Donnerstag 12. April 2018, 18.30 Uhr
Wo: Zoologisches Museum Universität Zürich, Karl-Schmid-Strasse 4, 8006 Zürich
Traktanden: s. Einladungsbrief in der Beilage
Gastreferat: Galapagos Conservation Trust, UK
Titel: Plastic Pollution & Invasive Species: A Collaborative Approach to Solving Two of the World's Biggest Conservation Challenges in Galapagos

Anschliessend Apéro.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Die nächste Ausgabe des Galapagos Intern erscheint im Sommer/Herbst 2018.

Impressum: Freunde der Galapagos Inseln (Schweiz) c/o Zoo Zürich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich, T 044 254 26 70, freunde.galapagos@zoo.ch, www.galapagos-ch.org Mitarbeit an dieser Ausgabe: Dominic Ziegler, Paquita Hoeck, Lukas Keller, Hélène Trudel, Bernard Landry, Beatrice und Susanne Nussberger, Patrick Schmitz, Jeanette Esslen, Karin Ramp, Daniela Abegg, Xenia Wietlisbach. Mit Unterstützung der Druckerei Kyburz AG, Dielsdorf. Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier.