

GALAPAGOS INTERN



Information der Freunde der Galapagos Inseln (Schweiz)

Ausgabe Herbst 2018

Editorial

Es freut uns ausserordentlich, Ihnen in der aktuellen Ausgabe des „Galapagos Intern“ unser neues Buch „Galapagos: Naturwunder und Forschungsparadies“ vorstellen zu dürfen. Der von Grund auf überarbeitete Text und wunderschöne neue Bilder machen das Galapagos-Buch zu einem richtigen Hingucker. Erfahren Sie mehr dazu auf Seite 6. Des Weiteren berichten wir von blinden Passagieren, Wanderungen durch ungeschützte Gebiete, brodelnden Vulkanen und 101 Schildkröten – auf Galapagos wird es nie langweilig!

Nebst all dieser guten Neuigkeiten haben wir diesen Sommer leider auch eine sehr traurige Nachricht erhalten. Anfang August haben wir unseren guten Freund und wichtigen Naturschutzkollegen Felipe Cruz verloren. Felipe hat sich sein Leben lang mit unermüdlicher Leidenschaft für den Schutz seiner Heimat, den Galapagos Inseln eingesetzt. Viele von Ihnen haben ihn persönlich kennengelernt, da er für unseren Verein mehrmals Vorträge hielt und von seinen Naturschutzaktivitäten auf den Inseln berichtete.

Mit dem Spendenaufruf in dieser Ausgabe möchten wir das Masterstudium von Lorena Rojas ermöglichen, die sich mit ebenso viel Leidenschaft für den Schutz der Galapagos Inseln einsetzt. Lorena hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine langfristige Lösung für den Umgang mit der parasitären Fliege *Philornis downsi* zu finden, welche viele Kleinvogelarten auf Galapagos bedroht. Es begeistert uns, dass die nächste Generation von ecuadorianischen Forschern die Arbeit von Felipe Cruz weiterführen wird.



Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre,
Dr. Lukas Keller, Präsident

Inhaltsübersicht	
Invasive Arten	2
Nachruf Felipe Cruz	3
Spendenaufruf: Lorena Rojas	4
Bericht: Wanderpfade der Schildkröten	5
Neues Galapagos Buch	6
Vulkanausbrüche	7
Update für Schildkröten-Namenspaten	8

Neue Geschäftsleitung

Claudia Haas ist Mitglied des Freiwilligen-Teams des Zoo Zürich und setzt sich so bereits für den Schutz verschiedenster Tierarten und Ökosysteme ein. Ab sofort wird sie die Geschäftsleitung der Freunde der Galapagos Inseln übernehmen und löst damit Paquita Hoek ab, die sich aus Zeitgründen aus der Geschäftsleitung zurückziehen möchte. Paquita wird sich neu nur noch auf die Koordination unserer unterstützten Projekte konzentrieren. Wir heissen Claudia ganz herzlich willkommen und freuen uns darauf, sie in einem Interview in der nächsten Ausgabe des „Galapagos Intern“ genauer vorzustellen.



Ungebetene Gäste bedrohen Galapagos' Artenvielfalt

Die Galapagos-Inseln beherbergen aussergewöhnlich viele seltene Arten und wurden deshalb unter anderem zum UNESCO-Weltkulturerbe ernannt. Ein stetig wachsender globaler Waren- und Dienstleistungsverkehr bringt auch unerwünschte Gäste auf die Inseln: Invasive, eingeführte Arten sind heute eines der grössten Probleme des Archipels. Diese nur schwer kontrollier- oder eliminierbaren Pflanzen und Tiere können schwerwiegende ökologische und wirtschaftliche Schäden anrichten.



© Felipe Cruz

Galapagos wurde von neuen Arten überschwemmt

Seit ihrer «Entdeckung» 1535 – damals wurden die Galapagos-Inseln von Piraten und Freibeutern als Raststätte genutzt, um Riesenschildkröten als Reiseproviant zu sammeln – konnten sich ungefähr 1'500 bekannte neue Arten auf dem Archipel und in den ihm umgebenden Gewässern etablieren. Die meisten davon sind Pflanzen, gefolgt von Insekten und anderen wirbellosen Tieren. Eine aktuelle Studie konnte nachweisen, dass bis auf 30 dieser neuen Arten alle vom Menschen (mit Absicht oder auch nicht) eingeführt wurden.

Die seit 1833 Teil Ecuadors und dauerhaft vom Menschen besiedelten Galapagos-Inseln sind heute ein Reiseziel, das weltweit für seine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt bekannt ist. In den 70er Jahren erfreuten sich geführte Galapagos-Reisen wachsender Beliebtheit und führten zu einer Zunahme der Wohnbevölkerung, die den Bedürfnissen der wichtigsten wirtschaftlichen Aktivität auf Galapagos gerecht zu werden versucht. Eine steigende Anzahl Bewohner und Touristen haben den Bedarf an Waren und Dienstleistungen, die in der Regel mit Flugzeugen und Booten eingeführt werden, erhöht. So entstand eine Vielzahl unsichtbarer Brücken, welche die Inseln mit ihrer Aussenwelt verbinden. Die Galapagos Biosicherheitsbehörde hat in den Jahren 2015 und 2016 bei Routineinspektionen über 14'000 Produkte abgefangen. Fast 70 % davon wurden Tou-

risten, die nach Galapagos reisten, abgenommen.

Die ungebetenen Gäste verändern das Archipel

Besonders Floreana wurde durch die Anwesenheit des Menschen geprägt. Die Einführung von Ziegen, Katzen, Ratten, aber auch unscheinbaren Tieren wie der Fliege *Philornis downsi* liessen mindestens 12 Tierarten von der Insel verschwinden. Derzeit sind 55 weitere als gefährdet eingestuft, wobei mindestens zwei davon als vom Aussterben bedroht gelten. Ziegen und andere grosse Säugetiere wurden 2007 vom Galapagos-Nationalpark vollständig von Floreana entfernt. Das ambitionierte *Floreana Restoration Project* will die Beseitigung invasiver Arten weiterführen, um verdrängte einheimische Bewohner wie die Floreana-Spottdrossel, den Galapagos-Sturmvogel und den Rubintyrann wieder gedeihen zu lassen.

Weltweit stehen Handel und Tourismus in direktem Zusammenhang mit der Verbreitung von eingeführten Arten. Galapagos scheint dabei keine Ausnahme zu sein. Um die Inseln weiterhin vor invasiven Arten zu schützen, sind Investitionen in strenge Biosicherheits- und Quarantänemassnahmen, Verkehrsüberwachung und Aufklärungskampagnen für Touristen und Einwohner unabdingbar. So kann die Gesundheit des Ökosystems und damit die lokale Lebensgrundlage erhalten und Galapagos als eine der ursprünglichsten Inselgruppen der Welt bewahrt bleiben.

DOI zur Studie: [10.1371/journal.pone.0184379](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184379)

Adiós, Felipe

Am 9. August 2018 haben wir mit Felipe Cruz einen sehr geschätzten Kollegen und lieben Freund verloren - und die Galapagos-Inseln einer ihrer aktivsten und passioniertesten heimischen Naturschützer. Der Verlust sitzt tief, aber sein jahrzehntelanger und unermüdlicher Einsatz zum Schutz seiner Heimat wird noch lange spürbar sein.

Felipe ist 1958 auf der Insel Floreana zur Welt gekommen, zu einer Zeit, als es noch kaum Bewohner auf den Galapagos gab. Seine Eltern haben es geschafft, auf dieser abgelegenen Insel 12 Kinder gross zu ziehen, die sich bis heute für ihre einmalige Heimat einsetzen. Felipe beobachtete seine Umwelt schon als Kind genau und kannte die Inseln wie kaum ein anderer. Als Zwanzigjähriger bemerkte er, dass die auf Floreana nistenden Galapagos Sturmvögel wegen eingeschleppten Ratten in Gefahr waren. Seine eigenhändigen und langjährigen Massnahmen zur Kontrolle der Ratten führten zur Erholung der Sturmvogelkolonie. Felipe's Engagement für den Naturschutz in den Galapagos führte Ende der 1990er Jahre zu seinem grössten und wohl bekanntesten Projekt, „Proyecto Isabela“. Mit diesem grössten je durchgeführten Restorationsprojekt eines Schutzgebietes gelang es Felipe und seinem Team, Santiago, Pinta und den Grossteil von Isabela von eingeführten Ziegen, Schweinen und Eseln zu befreien. Damit erhielten heimische Pflanzenfresser wie Riesenschildkröten und Landleguane ihren Lebensraum zurück.

Für Lukas Keller und mich wurde Felipe Cruz zu einem wichtigen Partner bei unserer Arbeit mit der bedrohten Floreana Spottdrossel. Auf Floreana ausgestorben und nur noch auf den kleinen Inselchen Champion und Gardner heimisch, wollten wir mehr über diese neugierigen und schlauen Vögel herausfinden und mit unseren Forschungserkenntnissen grundlegendes Wissen für Wiederansiedlungspläne der Spottdrosseln auf Floreana schaffen. Es war einer von Felipes grossen Träumen, in Zukunft einmal von Spottdrosseln auf seiner Heimatinsel begrüsst zu werden.

Mögen Deine vielen grossen und kleinen Träume für Deine geliebte Heimat eines Tages in Erfüllung gehen, querido compañero! Mit Deiner Leidenschaft für Galapagos hast Du viele Menschen angesteckt, die sich weiterhin für Deine Träume stark machen werden. Auch wir werden uns dafür einsetzen.

Von Paquita Hoeck



Finanzielle Unterstützung für das Studium von Lorena Rojas aus Ecuador

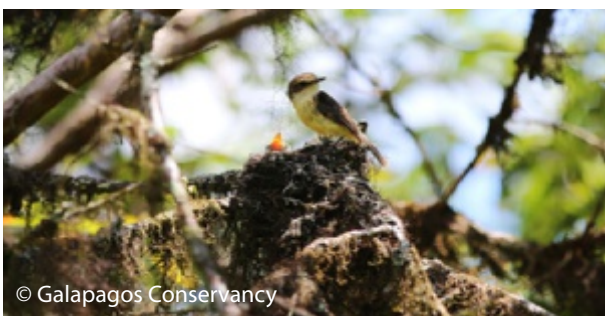


Mit dem Spendenaufruf in dieser Ausgabe des Galapagos Intern möchten wir zeigen, wie wichtig uns die zukünftigen Forscherinnen und Forscher sind, denen Galapagos genau so am Herzen liegt wie uns. In diesem Sinne stellen wir Ihnen die 27-jährige Ecuadorianerin **Lorena Rojas** vor. Lorena hat 2015 ihr Bachelor-

studium in Biologie an der Universität Guayaquil in Ecuador abgeschlossen. Sie ist eine wichtige Mitarbeiterin des Vogelschutzprojekts zur Untersuchung des Rückganges des Rubintyrannen auf Galapagos – welches unser Verein seit Jahren unterstützt. Nach jahrelangem Volontariats-Einsatz möchte sie ihre Ausbildung zum Master fortsetzen und selber für den Schutz der Vogelart forschen.

Engagierte Mitarbeiterin mit viel Erfahrung im Feld

Lorena war zwei Jahre lang als Volontärin Teil des Rubintyrannen-Teams und übernahm in ihrem dritten Jahr gar die Verantwortung für die Feldarbeit in Isabela. In ihrem vierten Jahr war sie für die Feldarbeit in Santa Cruz verantwortlich. Lorena ist eine ausgezeichnete Feldbiologin. Sie ist immer engagiert, mehr Projekterfahrung zu sammeln, arbeitet genau und ist sehr verlässlich. Mit der Fortsetzung ihres Studiums wird Lorena wichtige Grundlagen für zukünftige Schutzprojekte erlernen. Die Universität Loja bietet einen Masterkurs in Biologie, Ökologie und Umweltschutz mit speziellem Bezug auf die Tropen an. In diesem zweijährigen Kurs erwerben die Studentinnen und Studenten umfassendes Wissen über spezielle Themen der tropischen Ökologie. Zusätzlich lernen sie Projektplanung und -durchführung,



© Galapagos Conservancy

Küken und weiblicher Altvogel des Rubintyrannen

Datenanalyse und das Vermitteln der Ergebnisse auf wissenschaftlichem und praktischem Niveau. Damit ist der Masterkurs eine solide Basis für die wissenschaftliche Zukunft von Lorena.

Eine Masterarbeit für die Rubintyrannen

Ihre Masterarbeit wird Lorena in der Forschungsgruppe von George Heimpel schreiben, die sich mit der biologischen Kontrolle der eingeschleppten, parasitischen Fliege *Philornis downsi* in Galapagos auseinandersetzt. Die blutsaugenden Larven der Fliege wurden nun schon in 20 Vogelarten gefunden und zahlreiche Studien haben die negativen Auswirkungen dieses Parasiten aufgezeigt. Die

Einführung eines spezialisierten Superparasiten ist ein vielversprechender Lösungsansatz, an dem die Gruppe forscht. Die Forschungsgruppe hat bereits zwei Spezies von parasitischen Wespen gefunden, die als Kandidaten in Frage kommen.



Die Anzahl der gut ausgebildeten ecuadorianischen Biologen, die sich im Naturschutz engagieren wollen, ist nach wie vor niedrig, was vorwiegend an mangelnden finanziellen Ressourcen liegt. Die Kosten für das Masterstudium betragen insgesamt rund 11'000 CHF. Auch die Stipendien, die Lorena beantragt hat, werden diese Summe nicht decken können. Sie ist darum auf Ihre Unterstützung angewiesen. Mit einer Spende tragen Sie nicht nur der Ausbildung von Lorena bei, sondern helfen auch, dass der Vogelschutz auf Galapagos weiterhin eine Zukunft hat.

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 und dem Vermerk „Spende“

Die Wanderpfade der Schildkröten – ein Abschlussbericht

Seit 2010 unterstützt unser Verein das von Dr. Stephen Blake vom Max-Planck-Institut für Ornithologie koordinierte *Tortoise Movement Ecology Programme*, ein Projekt zur Untersuchung des Wanderverhaltens von Riesenschildkröten. Letztmals sammelten wir Ende 2015 Spenden für das Projekt, mit denen insbesondere die noch wenig erforschte Fortpflanzungsökologie der Riesenschildkröten auf Santa Cruz untersucht werden sollte. In der Herbstausgabe des Galapagos Intern 2016 berichteten wir über die Bewegungen von drei Individuen mit GPS-Sendern, welche durch unseren Verein finanziert wurden. In der Zwischenzeit hat sich einiges getan...

Verhaltensmuster der Riesenschildkröten

Bis heute wurden durch das Projekt auf drei Galapagos-Inseln über 100 Schildkröten mit Telemetrie- und GPS-Sendern versehen, um ihre Bewegungen zu verfolgen. So hat sich gezeigt, dass die Tiere auf Santa Cruz abhängig von der räumlichen und zeitlichen Verteilung ihrer Nahrung die Hänge des erloschenen Vulkans hinauf und hinunter wandern: Während der trockenen, kühlen Jahreszeit (Juni bis Dezember) sind die Schildkröten im Hochland der Insel zu finden, wo Pflanzen im konstant feuchten Klima das ganze Jahr über wachsen. Mit Beginn der wärmeren Regenzeit wandern die Schildkröten ins Tiefland - eine Reise von bis

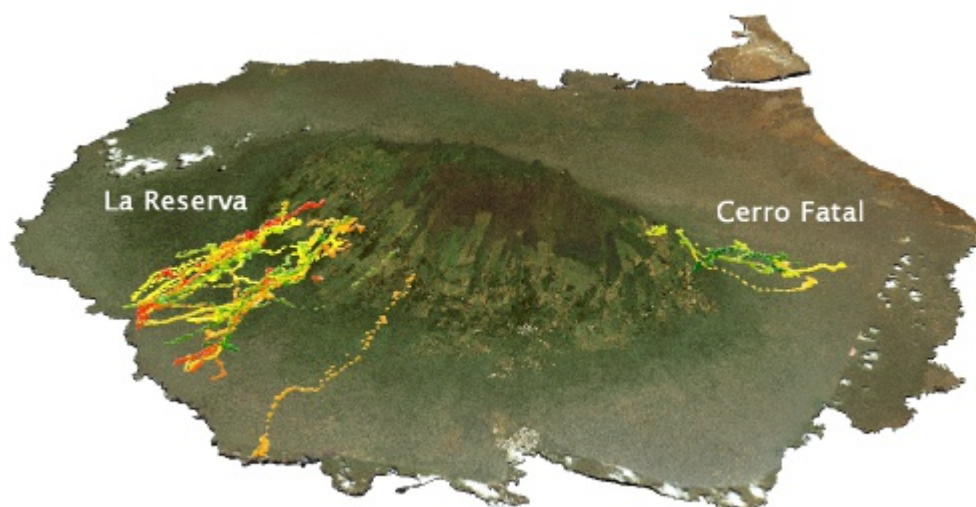
zu 10 km, welche bis zu drei Wochen dauern kann. Nachdem sich die Schildkröten dort während mehreren Monaten satt fressen und paaren, kehren die Männchen ins Hochland zurück, während die Weibchen etwas länger im Tiefland verweilen, um Eier zu legen.

Einsatz für die bedrohten Wanderer

In der Region El Chato konnte ein neuer Standort (Cerro Fatal, siehe Karte) in die laufende Studie aufgenommen werden. Die dort vorkommende, erst vor drei Jahren entdeckte Art *Chelonoidis donfaustoi* ist vom Aussterben bedroht. Im ersten Jahr konnten an zwei Standorten insgesamt 20 Nester gefunden werden. Für das Überleben dieser Population ist es äusserst wichtig, dass ihr Reproduktionserfolg gesichert ist.

Aber nicht nur Gelege und frisch geschlüpfte Schildkröten müssen geschützt werden. Auch erwachsene Tiere, die auf ihren Wanderungen auf privatem Land unterwegs sind, können beispielsweise durch die Beschädigung von Ernten mit Landwirten in Schwierigkeiten geraten. Ein Bericht an die Regierungsbehörde und Landbesitzer dokumentiert potenzielle Konflikte und erarbeitet Lösungen für eine gute Beziehung zwischen Menschen und Riesenschildkröten.

Für weitere Information besuchen Sie bitte die Projekt-Webseite: www.gianttortoise.org



Wanderungen von Schildkröten-Individuen auf Santa Cruz in den Regionen La Reserva und Cerro Fatal illustrieren, wie sich die Tiere aus den Nistzonen im Tiefland in ungeschützte Gebiete des Hochlandes bewegen.

Neues Galapagos Buch

„Galapagos: Naturwunder und Forschungsparadies“

Endlich ist es fertig, unser Buch über das Naturwunder und Forschungsparadies Galapagos! Unser Vorstand und unsere Geschäftsstelle haben sehr viel Arbeit in die Neuauflage dieses Buches gesteckt, welches einst für eine Galapagos-Sonderausstellung des Zoologischen Museums der Universität Zürich entwickelt wurde. Nun erscheint es in neuem Kleid und mit stark überarbeitetem und ergänztem Inhalt. Wunderbare Fotos unserer Vereinsmitglieder und Projektpartner ergänzen es eindrucksvoll.

Wir hoffen, unseren Verein durch dieses neue Buch für die Zusammenarbeit mit Reiseunternehmen und anderen Partnern interessant zu machen. Das Buch soll uns so dabei helfen, neue Mitglieder zu gewinnen. Bei den Galapagos-Reisenden soll es das Verständnis für die Einzigartigkeit und die Gefährdung der Inseln wecken. Durch Aufzeigen der Schutzmöglichkeiten kann es hoffentlich zum langfristigen Erhalt des Archipels beitragen.

Das ganz spezielle Buch über Galapagos

Wieso sind die grössten Landtiere auf Galapagos Reptilien? Und wieso gibt es so wenige Säugetierarten auf den Inseln? Warum findet man so viele Arten nur hier? Und wieso flüchten Blaufusstöpel und Landleguane nicht, wenn wir ihnen nahekommen? Wer mehr über die Galapagos-Inseln wissen möchte, als was in den meisten Reisebü-

cher zu finden ist, liegt mit unserem neuen Buch genau richtig.



In sechs Kapiteln beschreibt es die Evolution und Besonderheiten dieses einzigartigen Archipels, von der Entstehung der vulkanischen Inseln bis hin zu deren Besiedlung durch Pflanzen, Tiere und neuerdings auch durch den Menschen. Das Buch erklärt, wie sehr die Inseln zu unserem allgemeinen Verständnis für Evolutionsprozesse beigetragen haben und wie wichtig aktuelle Forschungserkenntnisse für ihren Schutz sind.

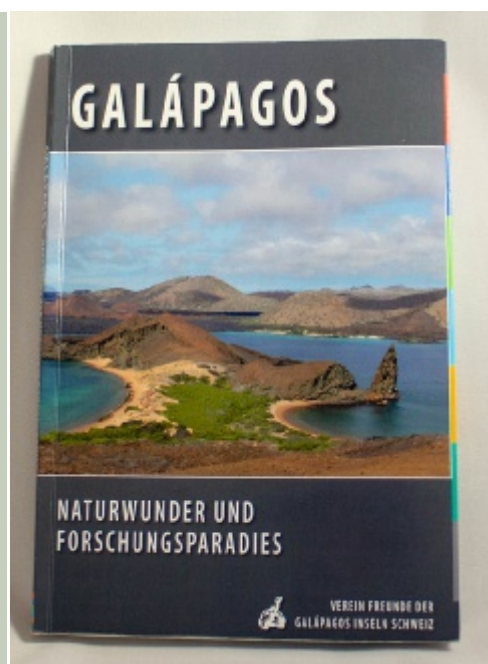
Über 330 farbige Fotos und andere Illustrationen nehmen den Leser mit auf eine visuelle Reise durch diese faszinierende Inselwelt. Ein Pflanzen- und Tierführer am Ende hilft dem Reisenden, 125 der häufig zu beobachtenden Arten zu bestimmen.

Lernen Sie mehr über Galapagos: Unser neues Buch „Galapagos: Naturwunder und Forschungsparadies“, kann jetzt bestellt werden!

Möchten Sie ein Exemplar bestellen? Verwenden Sie bitte den beiliegenden Einzahlungsschein mit dem Vermerk „Galapagos Buch“ oder überweisen Sie 25.- CHF + 7.- CHF Versandpauschale auf unser Vereinskonto (Credit Suisse, 8070 Zürich, IBAN CH51 0483 5021 7275 3100 0, Verein Freunde der Galapagos Inseln (Schweiz), 8044 Zürich) mit dem Vermerk „Galapagos Buch“ und der gewünschten Sprachversion (deutsch oder englisch). Sie erhalten das Buch danach baldmöglichst auf dem Postweg. Der Verkaufsgewinn kommt natürlich aktuellen Galapagos-Projekten zugute.

PS: Falls Sie umgezogen sind, vergessen Sie bitte nicht, uns Ihre neue Anschrift mitzuteilen, damit das Buch auch an die richtige Adresse geliefert wird.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen bei Ihrer neuen Lektüre!



Vulkanausbrüche im Inselparadies

Der Galapagos-Archipel ist eine der vulkanisch aktivsten Regionen der Welt. Jede Insel des Archipels besteht aus einem oder mehreren Vulkanen, die auf der tektonischen Nazca Platte sitzen und typischerweise alle drei bis fünf Jahre ausbrechen. Über die Vulkane ist jedoch nur sehr wenig bekannt, sodass es schwer vorherzusagen ist, wann genau sie das nächste Mal wieder ausbrechen.

Der Geologe Charles Darwin

Dass Charles Darwin auf Galapagos berühmte biologische Studien durchführte, die den Grundstein für seinen bahnbrechenden Beitrag zur Evolutionsbiologie legten, ist vielen bekannt. Allerdings bleibt oft unerwähnt, dass er auch eine beträchtliche Menge an geologischer Forschung betrieb: Auf seiner Reise mit der HMS Beagle produzierte Darwin doppelt so viele Notizen zur Geologie wie zur Biologie.

«Ich freue mich auf die Galapagos-Inseln, mehr als auf jeden anderen Teil der Reise. Sie sind reich an aktiven Vulkanen und ich hoffe, dass sie Tertiärschichten enthalten.»

- Charles Darwin in einem Brief an W.D. Fox, 1835

Das Leben mit den Vulkanen

Zwei der bemerkenswertesten Merkmale der Galapagos-Inseln – die reiche Biodiversität und eine ausgeprägte vulkanische Aktivität – sind eng miteinander verbunden. Denn die Verwitterung von Vulkangestein führt gemeinsam mit der Erosion

der Lavaströme zu einer nährstoff- und somit artenreichen Bodenschicht. Das Leben in einer Gegend mit einer derart hohen Vulkan-Aktivität ist jedoch nicht immer ganz einfach. Viele der nur auf Galapagos vorkommenden Arten leben in geografisch eng begrenzten Gebieten und können durch Vulkanausbrüche in Bedrängnis kommen. 1998 beispielsweise brach der Vulkan Cerro Azul auf der Insel Isabela in der Nähe einer grossen Schildkrötenbrutstätte aus. Der Galapagos-Nationalpark evakuierte daraufhin einzelne Schildkröten per Hubschrauber 40 km nach Puerto Villamil. Jüngst wurden Mitte 2017 zahlreiche Erdbeben in der Umgebung des Vulkans Sierra Negra, ebenfalls auf Isabela, gemessen. Es ist eine Erinnerung daran, dass die Vulkane im Archipel immer noch aktiv sind und eine ständige Bedrohung für die Flora und Fauna der Inseln darstellen.

Bisher ist nur wenig über die Vorgänge bekannt, die vor Vulkanausbrüchen auf Galapagos stattfinden. Dies erschwert die Aufgabe heutiger Vulkanologen, Aktivitäten zu überwachen und Daten für zukünftige Frühwarnsysteme zu sammeln. Ein internationales Forschungsprojekt unter der Leitung der Cambridge-Universität will nun dabei Unterstützung leisten. Mittels modernster Verfahren wird die chemische Zusammensetzung von Gesteinen analysiert, die bei vergangenen Vulkanausbrüchen ausgestossen wurden. Die Daten sollen helfen, Ausbrüche auslösende Prozesse zu verstehen, die in den Magmakammern unter der Erdoberfläche ablaufen. So soll eine bessere Interpretation der Überwachungsdaten in Zukunft die Möglichkeiten verbessern, das einzigartige Ökosystem Galapagos zu schützen.



© Galapagos National Park Directorate



Aktuelle Vulkanausbrüche in Galapagos.

Links: Sierra Negra Vulkan auf Isabela am 27. Juni, rechts: La Cumbre Vulkan auf Fernandina am 16. Juni

Ein Update für die Namenspaten der Galapagos Riesenschildkröten im Zoo Zürich

Der Zoo Zürich feierte diesen April ein Jubiläum: zusammen mit weiteren Geschwistern ist das 100. und das 101. Jungtier der Riesenschildkröten geschlüpft. Seit 1989 züchtet der Zoo Zürich erfolgreich Galapagos Riesenschildkröten und ist damit die einzige europäische zoologische Institution, der dies bisher gelungen ist. Die nicht ganz tennisballgrossen Eier werden jeweils im Inkubator ausgebrütet und entwickeln sich je nach Temperatur eher in weibliche oder männliche Jungtiere. Die stolzen Eltern sind der 220 Kilogramm schwere Jumbo und die 82-jährige Nigrita. Einige Freunde der Galapagos-Inseln durften den kleinen Riesenschildkröten-Nachkommen schon ganz nahekommen: sie haben damals einen unse-

rer Namenswettbewerb gewonnen. Für manche Namenspaten ist es jetzt drei, für andere schon neun Jahre her, seit sie «ihre» Schildkröten taufen durften. Wir haben das Zuchtjubiläum zum Anlass genommen, uns über den Verbleib der Kleinen zu erkundigen. Ina, Imela, Igua und Ibarra haben in Jersey ein zuhause gefunden. In London leben Osado, Ojito, Ocaso und Ortelius. Die drei unterdessen als Weibchen erkannten Orgullo, Oro und Osana durften im Zoo Zürich bleiben. Idalgo und Isleño hatten weniger Glück – sie sind leider verstorben. Española, Elvida und Estrella leben unterdessen in Rostock, Insula ist nach Dänemark gereist, und Izhi, lori, Isabelita und Illari kann man im Zoo Wroclaw in Polen besuchen.



Die junge Galapagos-Riesenschildkröte Nr. 100



Die 101-fachen Eltern Nigrita (vorne) und Jumbo

Galapagos News

- Nach einem gescheiterten Versuch **illegalen Tierhandels** konnten 26 junge Galapagos Riesenschildkröten in ihre Heimat zurückgebracht werden.
- Wissenschaftler haben herausgefunden, dass das Geschlecht von **Galapagos-Pinguinen** anhand der Schnabeldicke erkannt werden kann. Da bei der Art Männchen und Weibchen gleich aussehen und beide Geschlechter sich beim Brüten abwechseln, mussten bisher aufwändige DNA-Tests angeordnet werden, um das Geschlecht zu bestimmen.
- Die neue Methode, Nester gegen die parasitäre Fliege *Philornis downsi* mit Insektiziden zu behandeln, zeigt Erfolge. Diese Saison sind aus drei behandelten **Mangrovenfinken**-Nestern insgesamt sieben Jungvögel von ihren Eltern erfolgreich aufgezogen worden, letztes Jahr waren es gar 14 Junge.
- Diesen September feierte Galapagos seinen vierzigsten Geburtstag als **UNESCO-Weltnaturerbe**

Die nächste Ausgabe des Galapagos Intern erscheint im Frühling 2019.

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: Paquita Hoeck, Claudia Haas, Lukas Keller, Bernard Landry, Beatrice Nussberger, Théo Léger, Patrick Schmitz, Jeanette Esslen, Alexa Boulet, Karin Ramp, Daniela Abegg, Xenia Wietlisbach. Mit Unterstützung der Druckerei Kyburz AG, Dielsdorf. Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier.