



# Jahresbericht

## 2021



# INHALT

Vorwort	4
<hr/>	
Nachruf	6
<hr/>	
Projekte 2021	
» Gelbwangen-Schopfgibbon	8
» Schutz der biologischen Vielfalt in Sulawesi	12
» Blauaugenmaki	14
» Endemische Fische auf Haiti	15
» Gelbkopfschildkröte	16
» Lear-Ara	17
» Ganges-Delfin und Gavia	18
» Bergtapir	19
» Araguaia-Delfin	20
» Schieferralle	21
» Notfall-Naturkatastrophenhilfe	22
» Talaud-Bärenkuskus	23
» Vietnamesische Krokodilschwanzechse	24
» Baumkronenbrücken im Amazonaswald	25
» Nashornkäfer	26
» Untersuchung der Lemurenpopulationen im Südwesten Madagaskars	27
» Kleiner Panda	28
» Vietnamesischer Fasan	29
» Kaiserreiher	30
» Merresschildkröten in Indonesien	31
» Amurleopard	32

» Amphibien-Fonds	33
» Quito-Stummelfußkröte	34
» Immunreaktion auf Chytridpilz beim Lemur-Laubfrosch	35
» Großer Pfeiffrosch	36
» Anamalay Flying Frog	37
» Cowans Buntfröschen	38
» Blaubeiniges Buntfröschen	39
» Bedrohte Amphibien im Ambohitantely Special Reserve	40
» Citizen Science zur Überwachung bedrohter Amphibienarten	41
» Calilegua-Beutelfrosch	42
» Anderssons Stummelfußkröte	43
» Bedrohung durch den Salamander-Chytridpilz für heimische Molche	44
» Übersicht Projekte 2021	46

---

Stiftung Intern	49
-----------------	----

---

Gremien	50
---------	----

---

### **Bildnachweise:**

**Titel:** Gavial ©Tarun Nair; **S.5:** © Dr. Tobias Kohl; **S.6:** © Bildarchiv Familie Wolters; **S.8:** Nördlicher Gelbwangen-Schopfgibbon © Tilo Nadler; **S.9:** SMART-Workshop © Dr. Long Thang Ha; **S.10:** Kon ka Kinh Nationalpark ©Dr. Long Thang Ha; **S.12:** Sulawesi-Flughund © PROGRES Sulawesi; **S.17:** Lear-Ara © Karl-Heinz Lambert; **S.18:** Gavial © Tarun Nair; **S.19:** Bergtapir © Leydi Mendoza/CORPOFUVERDE; **S.20:** Araguaia-Delfin © Associação Amigos do Peixe-boi (AMPA); **S.21:** Projekt Schieferralle © Calvin Proctor; **S.24:** Vietnamesische Krokodilschwanzchse © Prof. Dr. Thomas Ziegler; **S.27:** Rotstirnmaki © Pamela Narváez-Torres; **S.28:** Kleiner Panda © Red Panda Network; **S.32:** Amurleopard © Wildlife Conservation Society; **S.33:** Quito-Stummelfußkröte © Maria del Carmen Vizcaino; **S.38:** Cowans Buntfröschen © Raphali Andriantsimanarilafy; **S.44:** Hautabstrich beim Kammmolch © Philipp Böning; **S.49:** AG Artenschutz © Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) e.V.; **Rückseite:** Feldarbeit Projekt Ghavial © Nandini Mehrotra

# Vorwort

## **Liebe Partner und Unterstützer der Stiftung Artenschutz,**

nachdem die allgemeine Strategie der Stiftung Artenschutz im Jahr 2020 umfassend überarbeitet wurde, galt es im Jahr 2021 diese Strategie in einem konkreten Projektprogramm umzusetzen, welches auch in den folgenden Jahren stetig weiter ausgebaut werden wird. Ich möchte an dieser Stelle meiner Vorgängerin Frau Dr. Johanna Rode-Margono für Ihre ausgezeichnete Arbeit in den letzten zwei Jahren als Geschäftsführerin der Stiftung Artenschutz danken.

Wie auch 2020 war das Jahr 2021 stark von den Auswirkungen der Covid19-Pandemie beeinflusst. Diese Auswirkungen betrafen natürlich auch unsere weltweiten Artenschutzprojekte. Durch die große Motivation und der Kreativität im Umgang mit den pandemiebedingten Einschränkungen konnten unsere Projektpartner glücklicherweise ihre Projektarbeit weitestgehend fortführen. Einige Projekte wurden dennoch aufgrund von strengen Lock-Downs, vor allem bei Abhängigkeit von äußeren Faktoren wie z.B. Regen -und Trockenzeiten, verzögert. Die Stiftung Artenschutz hat die Laufzeit der betroffenen Projekte auf Antrag kostenneutral verlängert, damit unsere Förderung zweckmäßig zum erfolgreichen Abschluss der Artenschutzprojekte verwendet werden können. Insgesamt unterstützte die Stiftung Artenschutz im Jahre 2021 dabei 35 Projekte in 20 Ländern und konnte dadurch zum Erhalt von mindestens 55 zentralen Tierarten einen wesentlichen Beitrag leisten. Auf den folgenden Seiten stellen wir in Kürze unsere Projekte aus dem Jahr 2021 vor. Sie finden auch eine Übersicht über die Schwerpunkte bzw. sechs Stiftungszwecke, die in den einzelnen Projekten (in verschiedener Konstellation) umgesetzt werden. Denn der Ansatz der Stiftung Artenschutz ist ganzheitlich und unsere Projekte haben nicht nur die Tiere und ihre Lebensräume im Fokus, sondern richten sich auch an die Menschen zugleich.

Es ist mir eine besondere Freude über die Schaffung des Biosphärenreservats „Kon Ha Nung Biosphere Reserve“ zu berichten, welches im zentralen Hochland von Vietnam im September 2021 (Gia Lai Provinz) eingerichtet wurde. Die Stiftung Artenschutz unterstützt seit mehreren Jahren in enger Zusammenarbeit mit der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt (ZGF) den Gibbonschutz und konnte durch die Finanzierung von Populationsanalysen des nördlichen Gelbwangen Schopfgibbons (*Nomascus annamensis*) einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung des Biosphärenreservats leisten. Der Schutz dieser Gibbonart konnte durch die von der ZGAP (Zoologische Gesellschaft für Arten und Populationsschutz) bereitgestellten Gelder aus der Kampagne „Zootier des Jahres 2020“ auf das nördlichere Verbreitungsgebiet in Kon Plon in Zusammenarbeit mit FFI (Flora Fauna International) ausgeweitet werden.

Dieses Langzeitprojekt steht vorbildlich für die nachhaltige und ganzheitliche Artenschutzarbeit der Stiftung Artenschutz und setzt u.a. durch die intensive Einbeziehung von lokalen Ethnien in einem einzelnen Projekt alle Stiftungsziele (Arten- Natur und Umweltschutz, Bildung, Tierschutz, Wissenschaft und Forschung, Völkerverständigung, Entwicklungshilfe) der Stiftung Artenschutz um. Mit einer Aufbaufinanzierung wurde in 2021 in Sulawesi ein weiteres Langzeitprojekt gestartet und mit PROGRES eine junge, dynamische Organisation unterstützt, welche eine ausgezeichnete Artenschutzarbeit unter Einbeziehung aller Interessengruppen macht. Das Förderprogramm Langzeitprojekte wird auch in Zukunft eine tragende Säule unserer Stiftungsarbeit bilden und in den nächsten Jahren durch weitere Projekte in anderen hochbedrohten Regionen ausgebaut.

Der stetig fortschreitende Ausbau unserer Stiftungsarbeit wäre ohne die Unterstützung durch unsere Partner, Förderer, Spender und externen Gutachtern nicht möglich gewesen. An dieser Stelle möchte ich mich bei Ihnen allen dafür herzlich bedanken. Gleichzeitig sind wir auch in Zukunft auf Ihre finanzielle und inhaltliche Unterstützung angewiesen, um durch eine weiter fortschreitende Professionalisierung unserer Stiftungsarbeit unser Fördervolumen (z.B. durch Drittmittelprojekte) in den nächsten Jahren stetig zu erhöhen und die Artenschutzarbeit der zoologischen Gärten im Sinne des One-Plan-Approaches an die Gesellschaft zu kommunizieren. In diesem Sinne freue mich auf die zukünftige intensive Zusammenarbeit und würde mich sehr freuen, wenn Sie uns weiterhin helfen hochbedrohte Arten durch die Unterstützung unserer Artenschutzarbeit zu retten.

Ihr



Dr. Tobias Kohl,

Geschäftsführer Stiftung Artenschutz



# Nachruf



**Jürgen Wolters \* 26.02.1951 – † 31.07.2021**

Im August 2021 verstarb nach kurzer und schwerer Krankheit Jürgen Wolters, Gründungs- und langjähriges Vorstandsmitglied der Stiftung Artenschutz (StA).

Für die Gemeinschaft aller Artenschützer in den NGOs und den Zoologischen Gärten war Jürgen Wolters ein geschätzter Freund, Berater und Weggefährte im Kampf für den Erhalt der Artenvielfalt. Mit seinem Wissen, seinem bedachten und diplomatischen Auftreten war er Vorbild und Mentor gleichermaßen.

1951 in Emmerich geboren, studierte er Biologie in Braunschweig und folgte in den 1980er Jahren Prof. Immelmann nach Bielefeld. Dort wurde er Leiter der Krallenaffenstation am Lehrstuhl für Verhaltensforschung der Uni Bielefeld. Die von Beginn an mit dem Hintergedanken des Artenschutzes aufgebaute Kolonie von Lisztaffen war eine der größten in Europa; Bielefelder Tiere bildeten einen wichtigen Grundstock der heutigen Lisztaffen EEP-Population.



Angeregt durch das Konzept des Primatenparks Apenheul in den Niederlanden und die Freundschaft mit Wim Mager, dem Gründer und langjährigen Direktor des Parks in Apeldoorn, entwickelte Jürgen Wolters in den 1980er Jahre ein Konzept für einen ähnlichen Park in Bielefeld. Dieser sollte aber insbesondere durch eine viel stärkere inhaltliche und finanzielle Verzahnung mit Artenschutzprojekten „in Situ“ weit mehr Artenschutzzentrum sein, als dies damals üblich war. Jürgen Wolters bleibt somit einer der Vordenker moderner Zoophilosophie, seiner Zeit um Jahrzehnte voraus.

Trotz breiter Unterstützung für die Idee eines solchen Primatenparks in oder bei Bielefeld mussten die Pläne Anfang der 90er Jahre wegen des Widerstandes einer kleinen Gruppe (damals schon existierender) Zoogeegner aufgegeben werden.

1987 war Jürgen Wolters Gründungsmitglied und seit 1992 Vorstand der heute noch angesehenen Arbeitsgemeinschaft Regenwald und Artenschutz (ARA). Bis zu seinem Tod engagierte er sich mit ARA unermüdlich für den Schutz tropischer Wälder und ihrer einmaligen Tier- und Pflanzenvielfalt.

Politisches Engagement zeigte er unter anderem als Mitverfasser des 1989 veröffentlichten Regenwald-Memorandums, dessen Forderungen von über 120 umwelt- und entwicklungspolitischen Organisationen mitgetragen wurden.

Nachdem 1992 das Forum Umwelt und Entwicklung gegründet wurde, war er 16 Jahre lang Mitglied des Leitungskreises und hat dabei maßgeblich dazu beigetragen, die Zusammenarbeit zwischen umwelt- und entwicklungspolitischen Nichtregierungsorganisationen in Deutschland zu intensivieren.

Langjähriges Engagement brachte er auch für die Bildungsarbeit zum Thema Nachhaltigkeit im Rahmen des Modellversuchs „Agenda 21 in der Schule“ ein, an dem insbesondere die Zoos von Köln und Münster beteiligt waren.

Nach einer langen, intensiven Vorbereitungszeit war er 2001 zusammen mit Jörg Adler, Frank Petzold und Roland Wirth Gründungsmitglied der Stiftung Artenschutz und bis zuletzt in Vorstand und Beirat aktiv. Dass diese weiterhin selbständige Stiftung seit wenigen Jahren in neuer, effizienterer Ausrichtung eng mit dem VDZ kooperiert, ist nicht unwesentlich dem Einsatz von Jürgen Wolters zu verdanken. Diese zukunftsweisende Entwicklung der Stiftung war ihm ein ganz besonderes Anliegen.

Jürgen Wolters war kein Mann der großen Auftritte. Er arbeitete lieber im Hintergrund, dies aber mit größter Leidenschaft, mit enormer Fachkenntnis und mit einem sehr besonderen Charisma. So werden wir ihn, so werden wir Dich, lieber Jürgen, in unserer Erinnerung behalten.

Jörg Junhold, Jörg Adler, und Roland Wirth

# Projekte 2021

## Gelbwangen-Schopfgibbon

---



Der nördliche Gelbwangen-Schopfgibbon (*Nomascus annamensis*) gehört zu den gefährdetsten Primatenarten der Welt. Über die Art ist aktuell wenig bekannt und es gibt keine genauen Informationen, wie viele Tiere noch in freier Wildbahn leben. Doch aufgrund eines geschätzten Populationsrückgangs von mindestens 50 % in weniger als 50 Jahren wird die Art auf der Roten Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN) als „gefährdet“ eingestuft. Akuter Lebensraumverlust, Jagd für Fleisch, traditionelle Medizin und den Haustierhandel gefährden das Überleben der letzten Vertreter dieser spektakulären Art und erfordern dringende Schutzmaßnahmen.

Die Stiftung Artenschutz engagiert sich seit 2016 mit einer besonderen Allianz aus mehreren europäischen Partnerzoos und der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt für den Schutz des Nördlichen Gelbwangen-Schopfgibbons im Kon Ka Kinh Nationalpark (KKKNP). Durch die Kampagne „Zootier des Jahres, 2019“ der ZGAP konnten weitere Gelder generiert werden. Diese wurden anschließend durch weitere Partner (Flora Fauna International, Schellenberg Stiftung und den Rainforest Trust) nochmals erhöht, so dass der Gibbonschutz auf das nördlichere Verbreitungsgebiet in Kon Plong erweitert werden konnte. Seit 2020 wurden die Projektaktivitäten auch auf das Kon Cha Rang Nature Reserve (KCR NR) ausgedehnt. Diese Schutzgebiete im zentralen



Hochland Vietnams gehören zu den wichtigsten Lebensräumen des Gelbwangen-Schopfgibbons. Durchgeführt werden die Artenschutzprojekte vor Ort durch unsere Partner. Während in Kon Plong Flora Fauna International tätig ist, wird die Projektarbeit im südlichen Verbreitungsgebiet (Kon Ka Kinh und Kon Cha Rang) von Mitarbeitern der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt (ZGF) durchgeführt.

So kümmert sich der Projektleiter der ZGF Ha Tang Long und sein Team um die Verbesserung des Parkmanagements, Umweltbildung in den umliegenden Gemeinden und Schulen, sowie regelmäßiges Monitoring der Gibbon-Bestände im Park.

Zu den Projektaktivitäten gehören die Ausbildung von Rangern und die Durchführung von regelmäßigen Waldpatrouillen mittels SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) Software. 2021 wurden 20 Ranger und 12 andere Mitarbeiter vom Kon Cha Rang Nature Reserve für die Nutzung der SMART-Software geschult. Den Waldhütern wurde die nötige Ausrüstung wie Laptops und Ferngläser zur Verfügung gestellt, um die Qualität der Arbeit zu verbessern.



Um den Gibbonschutz langfristig zu sichern, unterstützen die Projektmitarbeiter die Ranger auch bei den Waldpatrouillen. Seit Ende 2021 arbeitet das Projektteam nicht nur mit den Ranger im Kon Ka Kinh Nationalpark, sondern auch mit allen drei bestehenden Forstwachen im Kon Chu Rang Nature Reserve zusammen. Mit der finanziellen Hilfe der Stiftung Artenschutz und ihrer Partner sammelten die Ranger 2021 insgesamt 130 Fallen ein und zerstörten 5 Holzfäller-Camps, wobei sie etwa 2000 km in den Schutzgebieten zurücklegten.

Aufgrund der Covid-19-Pandemie und den strengen Lockdowns mussten viele Feldaktivitäten verschoben werden. Nichtsdestotrotz konnte das Projektteam ein Monitoring der Gibbonpopulationen im Kon Ka Kinh Nationalpark durchführen und konkrete Hinweise für eine Zunahme der Gibbonpopulation im Schutzgebiet sammeln. Die vorläufigen Datenanalysen zeigen, dass die Gruppendichte im Vergleich zu den Vorjahren zugenommen hat. Die statistischen Schätzungen für die Gibbonpopulation im Kon Ka Kinh Nationalpark im Jahr 2021 belaufen sich auf 40 Gruppen, während die Schätzungen für die Jahre 2019 und 2020 bei 35 Gibbongruppen lagen.

Darüber hinaus konnte das Projektteam die Gibbonpopulation in dem Waldkorridor zwischen den beiden Schutzgebieten untersuchen. Die statistischen Schätzungen ergaben, dass es auch in diesem Gebiet etwa 17 Gibbongruppen gibt.

2021 wurde ein zusätzliches Monitoringprogramm gestartet, um die Änderung der Landnutzung in beiden Schutzgebieten KCR NR und KKK NP zu untersuchen. Zu diesem Ziel wurden im März IT-Mitarbeiter des KKK NP für die Nutzung von GIS-Software ausgebildet. Die Bildungsveranstaltung wurde vom Nguyen Van Tri, einem GIS-Experte aus dem Phong Nha Ke Bang National Park, geleitet.

Ein wichtiger Schritt im Schutz der Waldlebensräume war die offizielle Anerkennung vom Kon Ha Nung UNESCO Biosphärenreservat am 15. September 2021. Die Daten aus den Gibbonmonitoring waren ein wichtiger Beleg für den Wert der biologischen Vielfalt in dieser Region und haben zur Ausrufung des Biosphärenreservats beigetragen.



Das neue Biosphärenreservat umfasst den Kon Ka Kinh Nationalpark und das Kon Chu Rang Nature Reserve als Kernzonen. Die Anerkennung unterstreicht nicht nur den Wert der biologischen Vielfalt in dieser Region, sondern bietet auch den lokalen Minderheiten eine Chance auf alternativen Einkommensquellen und eine bessere Lebensqualität. Dies ist ein besonderes Anliegen, denn ein zentraler Bestandteil der Projektarbeit vor Ort besteht in der Zusammenarbeit mit der indigenen Völkergruppe „Bana“. Der Bana-Stamm ist einer von 54 verschiedenen Bevölkerungsgruppen in Vietnam und ist im zentralen Hochland Vietnams beheimatet. Das Project arbeitet aktiv mit der Bana zusammen – 40 % der 20 Forstwächter im Kon Chu Rang Nature Reserve sind Angehörige der Bana-Ethnie und der lokalen Bevölkerung. Auch für die Monitoringaktivitäten werden Bana engagiert, da sie die Tierwelt und den Wald in der Region gut kennen. Darüber hinaus werden die lokalen Einwohner intensiv in alle Maßnahmen und Entscheidungen miteingebunden. Es werden Diskussionsrunden und gemeinsame Expeditionen im Kon Ka Kinh Nationalpark angeboten. 2021 fanden Treffen statt. Jeweils etwa 40 Teilnehmern aus den umgebenden Dörfern, die meisten Angehörigen des Bana-Stamms, nahmen an diesen Treffen teil.

Das Projekt wird ermöglicht durch die Unterstützung von:



Ein besonderer Dank geht an den britischen Zooexperten und Buchautor Anthony Sheridan, der das Projekt nicht nur finanziell, sondern auch unermüdlich mit Rat und Tat unterstützt.





## Wissenschafts- und gemeinschaftsbasierter Schutz der biologischen Vielfalt in Sulawesi

---



Die indonesische Insel Sulawesi beheimatet eine große Vielzahl endemischer Arten. Viele von denen sind jedoch bedroht – vor allem durch Jagd und Lebensraumverlust - und erfahren bisher eine geringe Aufmerksamkeit, sowohl seitens der Forschung als auch in Bezug auf Schutzmaßnahmen.

PROGRES Sulawesi ist eine junge, lokale NRO, die sich für einen gemeinschaftsbasierten Naturschutz einsetzt, um dauerhafte Lösungen für diese Herausforderung zu finden. Die Organisation verfolgt zwei Ansätze: Der erste Ansatz ist gemeinschaftsbasiert, indem er den Schwerpunkt auf den Aufbau von lokalen Kapazitäten und die institutionelle Entwicklung der lokalen Gemeinschaften legt, damit diese in ihrem eigenen Gebiet Schutzprojekte selbst durchführen und leiten können. Der zweite Ansatz ist wissenschaftlich fundiert, indem ökologische und sozioökonomische Forschung betrieben wird, um den aktuellen Zustand der Wildtierpopulation zu verstehen und die Auswirkungen der Schutzprogramme zu messen. PROGRES Sulawesi verwendet eine große Bandbreite an Methoden zur Wildtieruntersuchung. Das Team arbeitet mit verschiedenen Interessengruppen zusammen, wie Gemeinden, indonesischen und internationalen Experten sowie lokalen, regionalen und nationalen Behörden.

Mit der Förderung der Stiftung Artenschutz werden derzeit Populations- und Verbreitungserhebungen unter Einbeziehung einer Vielzahl von Methoden wie Kamerafallen, Transekte und weiteren Methoden durchgeführt. Ziel ist es, den Zustand und die Bedrohung der Populationen der Sulawesi-Waldschildkröte (*Leucocephalon yuwonoi*), des Towuti-Sonnenstrahlenfisches (*Telmatherina bonti*), des Anoa (*Bubalus spp.*) und des Hirschebers (*Babyrousa celebensis*) wissenschaftlich zu bewerten und einen Interventionsplan auszuarbeiten.

Die Vision von PROGRES Sulawesi ist es, vor allem die lokalen Gemeinschaften zu stärken, um die Populationen endemischer Wildtiere zu fördern und aufrechtzuerhalten und mit einer nachhaltigen Ökosystemverwaltung zu verknüpfen. Ein zentraler Bestandteil der Arbeit vor Ort ist daher die aktive Zusammenarbeit mit den lokalen Einwohnern. Erhebungen über die Lebensgrundlagen tragen dazu bei, die Gefährdungssituation für die vom Aussterben bedrohten Sulawesi-Flughund (*Acerodon celebensis*), Forstens Landschildkröte (*Indotestudo forstenii*) und Talud-Bärenkuskus (*Ailurops melanotis*) zu bewerten. In Fokusgruppendifkussionen und Treffen mit den lokalen Gemeinschaften werden Ideen für eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen sowie Strategien für Erhaltungsmaßnahmen erarbeitet. Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Projektes ist die aktive Bildungsarbeit und Durchführung von Aufklärungsmaßnahmen, wie z.B. Besuche in Schulen und die Erstellung von Aufklärungsmaterial.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Tierschutz

Bildung

Wissenschaft und Forschung

Entwicklungshilfe



## Schutz des Blauaugenmakis im ungeschützten Lebensraum

---

Das Verbreitungsgebiet des Blauaugenmakis (*Eulemur flavifrons*) ist ausschließlich auf den Nordwesten Madagaskars beschränkt. Der Sahamalaza-Iles Radama Nationalpark ist das einzige geschützte Gebiet in seinem Lebensraum, doch die Art kommt auch außerhalb der Grenzen des Parks vor, darunter im angrenzenden Andilambologno-Wald. Dieses Waldgebiet beherbergt viele endemische Arten, darunter Lemuren, Vögel, Reptilien und Amphibien. Der Andilambologno-Wald hat noch keinen Schutzstatus und dementsprechend sind hier noch keine Maßnahmen zum Schutz der Lemuren etabliert worden. Daher ist es außerordentlich wichtig, sowohl den Schutz im Andilambologno-Wald voranzutreiben als auch die Effektivität der Schutzmaßnahmen im geschützten Lebensraum sicherzustellen.

Der Fokus des Projektes liegt auf der Aktualisierung der Information über die Populationsgröße und Gefährdungsursachen für den Blauaugenmaki durch Lemuren-Surveys sowohl im geschützten als auch in den ungeschützten Lebensräumen. Darüber hinaus sollen die Wälder durch regelmäßige Waldpatrouillen besser geschützt, die Lebensbedingungen der lokalen Gemeinschaften durch die Schaffung alternativer Lebensgrundlagen verbessert und die lokalen Einwohner Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit in den Lemurenschutz mit einbezogen werden. Das Projekt soll einen wesentlichen Beitrag nicht nur für das Überleben des Blauaugenmakis und den Schutz seines Lebensraumes leisten, sondern auch Anreize für die nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen schaffen.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Entwicklungshilfe

## Schutz von endemischen Fischen auf Haiti

---

Der Schutz von Süßwasserfischen und ihren Lebensräumen wird vor allem durch zwei Faktoren beeinträchtigt. Zum einen fehlen grundlegende Informationen über die vorkommenden Arten. Dies gilt für alle karibischen Inseln, ist aber aufgrund der politischen Lage in Haiti besonders akut. Das zweite Problem in Haiti ist der Mangel an wissenschaftlichen Kapazitäten und an ausgebildeten Wissenschaftlern, die Forschung betreiben und Erhaltungsmaßnahmen durchführen können.

Das erste Ziel dieses Projekts besteht darin, eine dringend notwendige Untersuchung in einem besonders gefährdeten Lebensraum auf Haiti, dem Miragoane-Sees, durchzuführen. Dieser See beherbergt zahlreiche Vertreter der Gattung *Limia* (Familie *Poeciliidae*). Diese Gattung ist in der Karibik endemisch und umfasst etwa 20 Arten, von denen neun ausschließlich im Miragoane-See vorkommen. In dem See wurden – für die Tropen leider üblich – afrikanische Buntbarsche (Gattung *Tilapia*) eingeführt. Es ist allerdings nicht bekannt, wie sich die eingeführten Fische auf die einheimische Fauna auswirken. Glücklicherweise kommen in dem Miragoane-See noch keine weiteren invasiven Fische wie Guppys und Schwertträger vor. Diese Studie kommt deshalb zum richtigen Zeitpunkt und soll dazu beitragen, die aktuelle Bestandssituation und die unmittelbaren Gefahren für die endemischen Fischarten zu verstehen.

Ein wichtiges Projektziel ist es außerdem, den Mangel an Naturwissenschaftlern zu beheben, indem ein lokaler Doktorand und sein Projektteam ausgebildet werden. Das Projekt wird die lokalen Gemeinschaften, einschließlich der lokalen Fischer, einbeziehen, um den Aufbau von Kapazitäten zu unterstützen.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

Wissenschaft und Forschung

## Erste Schritte zur Auswilderung von Gelbkopfschildkröte in einem Schutzgebiet in Kambodscha

---

Die Gelbkopfschildkröte (*Indotestudo elongata*) kommt in ganz Süd- und Südostasien in verschiedenen Lebensräumen vor. Die Art wird von der IUCN als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft, da die Population im gesamten Verbreitungsgebiet um 80 % zurückgegangen ist, vor allem aufgrund vom Lebensraumverlust und dem Sammeln für den menschlichen Verzehr. Der langfristige Schutz der Art und der Wiederaufbau geschwächter oder ausgerotteter Populationen ist nur durch die Kombination wirksamer Schutzmaßnahmen für die verbleibenden Wildpopulationen und der Wiederansiedlung von in menschlicher Obhut gezüchteten Schildkröten möglich.

Das Angkor Centre for Conservation of Biodiversity (ACCB) in Kambodscha beheimatet eine Reservepopulation von Gelbkopfschildkröten, die aus beschlagnahmten und rehabilitierten Tieren stammt. Aktuell leben im Zucht- und Rettungszentrum 472 Tieren, wobei viele von denen mittlerweile eine für die Freilassung geeignete Körpergröße erreicht haben. Der Projektpartner plant, 75 bis 100 dieser Tiere in einem Schutzgebiet in Kambodscha anzusiedeln. Im ersten Schritt wird eine Evaluation durchgeführt, um einen geeigneten Standort für die Freilassung innerhalb des Schutzgebietes zu bestimmen. Die Auswahl des Ansiedlungsgebietes wird sich nach der Eignung des Lebensraums und den vorhandenen anthropogenen Störungen, insbesondere dem potenziellen Jagddruck, richten. Sobald ein geeigneter Ort gefunden ist, wird das Team Schildkröten aus der Zuchtpopulation für die Freilassung auswählen. Jede Schildkröte wird markiert und anschließend auf Infektionskrankheiten untersucht. Die Tiere werden für einen Zeitraum von zwölf Monaten in Eingewöhnungsgehegen gehalten, bevor sie sich selber in die freie Wildbahn entlassen. Zur Überwachung der Ausbreitung und des Überlebens der Schildkröten nach deren Freilassung werden Funk-Sender eingesetzt.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Rettungsprogramm für den gefährdeten Lear-Ara



Der Lear-Ara (*Anodorhynchus leari*) ist beheimatet in der Caatinga, einer ganz besonderen Region in Brasilien mit großer Biodiversität und vielen endemischen Tier- und Pflanzenarten. Die Art wird von der IUCN als gefährdet eingestuft. Trotz gegenwärtiger Schutzbemühungen steht der Ara und seine bevorzugte Nahrung – die Früchte der Likuri-Palme (*Syagrus coronata*) – durch Abholzung, Brände und traditioneller Viehzucht unter dem Druck. Hinzu kommen direkte Konflikte mit der lokalen Bevölkerung, wie der illegale Haustierhandel und der Abschuss der Vögel, um die Maisernte zu schützen. Die häufigsten Verletzungen, die gerettete Lear-Aras davontragen, sind Schusswaffenverletzungen und offene Brüche. Diese erfordern einen schnellen und geeigneten Transport und eine intensive fachgerechte tierärztliche Versorgung. Wildvögel, die sich von ihren Verletzungen erholen, können wieder ausgewildert werden. Darüber hinaus können damit auch Bestände in menschlicher Obhut aufgestockt werden, so dass die Zuchtbestände genetisch und demografisch gesund sind. Die in freier Wildbahn geborenen Vögel werden in bestehenden Gruppen integriert, um den in Menschenobhut geborene Vögel die Fähigkeiten beizubringen, die sie für das Überleben in freier Wildbahn benötigen. Das Projekt hat das Ziel, gerettete Wildvögel schnell und angemessen zu versorgen, um bessere Ergebnisse bei deren Rehabilitation zu erzielen und auf lange Sicht möglichst viele Vögel wieder in ihr natürliches Habitat entlassen zu können.



## Auswirkungen des Abflussregimes auf indische Flussdelfine und Gaviale

---



Die Wasserlebensräume des Ganges-Delfins (*Platanista gangetica*) und des Gavials (*Gavialis gangeticus*) sind durch die Regulierung des Wasserabflusses durch Staudämme und Talsperren bedroht. Die Nachfrage nach Süßwasser steht in starker Konkurrenz zu den Überlebensbedürfnissen dieser Arten. Die Regulierung des Wasserflusses in der Trockenzeit führt zu plötzlichen Veränderungen der Wassertiefe, der Wassertemperaturen und der Ufererosion, so dass Delfine Gefahr laufen, in flachen Flusskanälen zu stranden oder gefangen zu werden. Auch die Gaviale können dadurch Misserfolge bei der Fortpflanzung erleiden. Um die Veränderungen der Gewässer durch Abflussregulierung in der Trockenzeit und ihre unmittelbaren Auswirkungen auf die Arten besser zu verstehen, sollen im Rahmen des Projekts umfassende und hochauflösende Daten über die Arten und der Abflussregime des Gandak, eines Nebenflusses des Ganges, gesammelt werden. Diese Daten können dazu beitragen, wirksames Monitoring zu entwickeln, welches eine schnelle Kommunikation ermöglicht und somit das Sterblichkeits- oder Verletzungsrisiko für Flussdelfine und Gaviale infolge von Wasserregulierungsmaßnahmen minimiert.





## Gemeinsam mit indigenen Gemeinschaften zum Schutz des Bergtapirs

---



Das Ziel dieses Projekts ist die nachhaltige und gemeinschaftliche Erhaltung der Populationen des Bergtapirs (*Tapirus pinchaque*) in den kolumbianischen Anden. Dieses „lebende Fossil“ ist in der Roten Liste der IUCN als gefährdet aufgelistet und in Kolumbien kritisch bedroht. Die hauptsächlichen Gründe dafür sind:

1. Wilderei und illegaler Handel für Fleisch und Haut (Leder).
2. Lebensraumzerstörung durch Abholzung der Wälder für landwirtschaftliche Aktivitäten und illegaler Bergbau.
3. Klimawandel, da die Tiere durch die steigenden Temperaturen in höher gelegene Gebiete auswandern in denen die Nahrung knapp ist.

Das Schutzprojekt wird von der indigenen Gemeinde Kamsá unterstützt, sowie von der regionalen Abteilung von IUCN Südamerika und der University of Amazonas. Das Hauptziel des Projekts ist die Verbesserung des Schutzes des Bergtapirs durch die Sicherung seines Lebensraumes. Zu den geplanten Projektaktivitäten gehören u.a. die Stärkung der Naturschutzkapazitäten der indigenen Kamsá- Gemeinschaft durch Schulung und Sensibilisierung und die Einrichtung eines indigenen Umweltsekretariats, das die Schutzmaßnahmen auf Gemeindeebene übernimmt. Weitere Maßnahmen sind die Wiederaufforstung degradierter Gebiete sowie die Ausweisung eines Schutzgebiets für den Bergtapir.



## Wie wirken sich menschliche Aktivitäten und Umweltverschmutzung auf die Gesundheit des Araguaia-Delfins aus?



Der Araguaia-Delfin (*Inia araguaiaensis*) ist eine kürzlich beschriebene Süßwasserdelfinart, die im Araguaia-Tocantins-Becken in Zentralbrasilien lebt. Das Gebiet ist erheblichen anthropogenen Veränderungen unterworfen, während die Schutzbemühungen und wissenschaftlichen Untersuchungen zu den dort lebenden Arten vernachlässigt werden. Als Spitzenprädatoren mit hoher Lebensdauer könnten Delfine als Indikatorarten zur Überwachung der Umweltbedingungen dienen. Der Gesundheitszustand und die körperliche Verfassung wildlebender Delfine könnten sowohl Hinweise auf gesundheitsschädigende Auswirkungen von biologischen und chemischen Wirkstoffen liefern als auch Informationen zum Zugang zu Nahrung und geeigneten Futterplätzen.

In diesem Zusammenhang wird ein Projektteam aus dem „National Institute of Amazonian Research“ Basiswerte bei gesunden Araguaia -Delfin aus einem Gebiet mit geringer menschlicher Aktivität ermitteln, und diese Daten mit Gesundheitsparametern von Tieren aus einem Gebiet mit hoher menschlicher Aktivität und Umweltschädigung vergleichen. Dabei soll überprüft werden, ob sich der Araguaia-Delfin als Indikator für seine aquatischen Lebensräume eignet. Die gewonnenen Informationen können dazu genutzt werden, lokale und überregionale Regelungen für strategische Maßnahmen zum Schutz dieser bedrohten Art zu erarbeiten.



## Gefährlicher Eindringling: Rottet der invasive Amerikanische Mink die gefährdete Schieferralle aus?

---



Die Schieferralle (*Laterallus jamaicensis*) wird als gefährdet eingestuft und ist hauptsächlich durch die Veränderung und den Verlust der natürlichen Lebensräume bedroht. Insbesondere die Veränderungen des Wasserspiegels beeinträchtigen den Bruterfolg der Art erheblich. Die überwiegende Mehrheit der bisherigen Untersuchungen über diese Art wurde in den Vereinigten Staaten durchgeführt. Im weiteren Verbreitungsgebiet dieser Art wurden bisher keine vergleichbaren Studien durchgeführt und publiziert. So kommt die Unterart *L. j. salinasi* im chilenischen und argentinischen Patagonien vor, wird in der Fachliteratur aber nicht behandelt. Für diese Unterart gibt es somit keine Daten über die Populationsgröße, und es ist nicht einmal bekannt, ob es diese Art Zugverhalten aufweist oder nicht. Neben den aus den USA bekannten Gefährdungsursachen, besteht auch der Verdacht, dass diese Unterart dem in Südamerika invasiven Amerikanischen Mink (*Neovison vison*) zum Opfer wird.

Ziel dieses Projekts ist es, dringend benötigte Grundlageninformationen über die Schieferrallenpopulation in der Region Los Ríos im chilenischen Patagonien zu sammeln. Dazu gehören Informationen darüber, ob die Vögel vom amerikanischen Mink gefressen werden und wo genau in der Region Los Ríos die Vögel vorkommen. Die Ergebnisse sind entscheidend für die Aufstellung von Maßnahmenpläne für den Schutz dieser gefährdeten Unterart.



## Die "Negros Big Five": Notfall-Naturkatastrophenhilfe für die stark bedrohte Fauna der Inseln Negros und Panay

---

Die Talarak Foundation Inc. (TFI) ist eine gemeinnützige Organisation, die sich für den Schutz der mit am stärksten bedrohten Tierarten auf den Inseln Negros und Panay in den Philippinen einsetzt. Der Korallenschnabel-Hornvogel (*Rhabdotorrhinus waldeni*), die Negros-Dolchstichtaube (*Gallicolumba keayi*), das Visayas-Pustelschwein (*Sus cebifrons*), der Prinz-Alfred-Hirsch (*Rusa alfredii*) und der Tarantik-Hornvogel (*Penelopides panini*) sind vom Aussterben bedroht.

Die NGO betreibt zwei sehr erfolgreiche Zuchtstationen für diese Arten. Im Jahr 2019 gelang in den Einrichtungen die erste Korallenschnabel-Hornvogel-Nachzucht seit neun Jahren. 2020 wurde ein Umsiedlungs- und Wiederansiedlungsprogramm auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitet, das mit der Wiederansiedlung von Schweinen und Hirschen im "Bayawan Nature Reserve" begonnen hat. Die Wiederansiedlungsmaßnahmen sind Teil eines umfangreichen Naturschutzprogramms, bestehend aus Lebensraumschutz, Wiederaufforstung, Beteiligung der lokalen Gemeinden sowie Maßnahmen zur Sensibilisierung und Kapazitätenaufbau.

Der Super-Taifun Rai traf die Philippinen am 20. Dezember 2021. Infolge des schweren Wirbelsturms sind fast 400 Menschen ums Leben gekommen und eine halbe Million Häuser wurden zerstört. Auch die Anlagen der TFI sind sehr hart getroffen worden. Zehn Hornvögel und fünf Dolchstichtauben wurden durch den Sturm getötet, ein hoher Verlust für das Zuchtprogramm. Die Einrichtungen und Volieren im Zentrum wurden schwer beschädigt. Glücklicherweise kamen in Bayawan keine Schweine oder Hirsche ums Leben, doch die umliegenden Dörfer - Unterstützer und Partner des Projekts – erlitten schwere Schäden. Auch viele wichtige Bäume im Reservat wurden durch den Sturm entwurzelt.

Angesichts ihrer wichtigen Rolle für den Schutz der bedrohten Artenvielfalt auf den Inseln gewährt die Stiftung Artenschutz der Talarak Foundation eine Soforthilfe, um die Aufräumarbeiten, die Reparatur und den Wiederaufbau der Anlagen zu unterstützen und die wichtige Artenschutzarbeit in dieser schwierigen Zeit fortsetzen zu können.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Tierschutz

## Die weltweit ersten Schutzpläne und -aktivitäten für den vom Aussterben bedrohten Talaud-Bärenkuskus

---

Der Talaud-Bärenkuskus (*Ailurops melanotis*) ist auf der Roten Liste der IUCN als "vom Aussterben bedroht" eingestuft und nach indonesischem Recht geschützt. Die einzigen verfügbaren Informationen über diese Art stammen jedoch aus einer Erhebung vom Ende der 1990er Jahre. Das geografische Verbreitungsgebiet der Art beschränkt sich lediglich auf zwei kleine Inseln, auf denen sie nur selten vorkommt. Der Kuskus wird für den lokalen Verzehr stark bejagt, und diese Bedrohung wird durch die Umwandlung von Primärwald - seinem wichtigsten Lebensraum - in landwirtschaftliche Flächen noch verschärft. Bei einem ersten Besuch der lokalen Organisation PROGRES im Februar 2020 auf der Insel Salibabu wurde festgestellt, dass der Talaud-Bärenkuskus nach wie vor für den Verzehr gejagt wird, insbesondere für Hochzeitszeremonien (bei einer Hochzeit werden 10-12 Kuskus serviert). Die lokalen Gemeinden berichten, dass es immer schwieriger wird, die Art im natürlichen Habitat zu finden. Es gibt bisher keine Maßnahmen zum Schutz des Talaud-Bärenkuskus; auch die Waldlebensräume auf der Insel Salibabu sind nicht geschützt. Diese Insel ist der letzte verbleibende Lebensraum des Talaud-Bärenkuskus. Es besteht dringender Bedarf an aktuellen Informationen über die Art und an einem strategischen Maßnahmenplan, um die Tiere vor dem Aussterben zu bewahren. Das vorliegende Projekt hat daher zum Ziel die Populationsgröße, die geografische Verbreitung und den Gefährdungsgrad des Talaud-Bärenkuskus zu ermitteln sowie eine Schutzstrategie und einen Maßnahmenplan unter aktiver Beteiligung aller Interessengruppen zu erstellen.

Dieses Projekt wurde von der IUCN Species Survival Commission & EDGE of Existence grant scheme sowie von der Stiftung Artenschutz finanziert.



Natur-, Arten- und Umweltschutz



## Die letzten 100: Rettung der vietnamesischen Krokodilschwanzzechse vor dem Aussterben



Die vietnamesische Krokodilschwanzzechse (*Shinisaurus crocodilurus vietnamensis*) ist durch den Verlust ihres Lebensraums und den Fang für den internationalen Wildtierhandel bedroht. Jüngsten Schätzungen zufolge könnten in ihrem natürlichen Lebensraum im Nordosten Vietnams nur noch weniger als 100 ausgewachsene Exemplare leben. Aufgrund des anhaltenden Rückgangs ist die sofortige Umsetzung von Schutzmaßnahmen entscheidend, um die vietnamesische Population vor dem Aussterben zu bewahren.

Dieses Projekt verfolgt einen integrativen Ansatz zur Stärkung des Populationsschutzes. Dieser Ansatz schließt Populationsuntersuchungen im Norden Vietnams ein. Die Datenerhebung soll sowohl mit traditionellen Methoden als auch unter Anwendung der Umwelt-DNA (environmental DNA; eDNA) Methode erfolgen. Die gesammelten Daten sind nicht nur für gezielte Erhaltungsmaßnahmen von entscheidender Bedeutung, sie können auch für künftige Wiederansiedlungen genutzt werden, sollte in Zukunft die Wildpopulation stark zurückgehen oder ganz verschwinden. Im Rahmen des Projekts werden außerdem die Fangaktivitäten und der Handel durch Interviews mit der lokalen Bevölkerung und auf Online-Plattformen untersucht. Schutzgebietsmitarbeiter und Wildhüter werden im Umgang mit der Software „Spatial Monitoring and Reporting Tool“ (SMART) geschult, um die Wirksamkeit der Patrouillenaktivitäten zu unterstützen. Die lokale Bevölkerung und die Touristen in der Region werden über die Projektergebnisse informiert.



## Baumkronenbrücken im Amazonaswald

---

Die Zerschneidung von Lebensräumen durch Verkehrswege führt nicht nur zum Tod vieler Wildtiere, sondern schränkt auch deren Bewegungsraum und dadurch den Genfluss ein. Dies kann so einen regionalen Populationsrückgang verursachen. In den Neotropen leben viele Arten fast ausschließlich in den Baumkronen. Sie kommen nur sehr selten, wenn überhaupt, auf den Boden und sind daher besonders empfindlich bezüglich der Fragmentierung der Lebensräume, wenn die Verbindung zwischen den Baumkronen verschwindet.

Baumkronenbrücken (Canopy bridges), ob natürlich (Äste) oder künstlich angelegt, haben sich als wirksame Methode erwiesen, um den Schaden durch Waldfragmentierung zu mildern. Da es jedoch nur wenige Studien über Baumkronenbrücken gibt, besteht noch großer Forschungsbedarf zur deren Effektivität und zu den Konstruktionsarten, die von verschiedenen Tierarten bevorzugt werden.

Im Rahmen des geförderten Projekts sollen 30 auf zwei verschiedene Arten gestaltete künstliche Baumkronenbrücken entlang des Highway BR-174 in den brasilianischen Bundesstaaten Amazonas und Roraima errichtet und überwacht werden. Die erste Konstruktion besteht aus einem einzelnen dicken Seil, die zweite ist eine Gitterkonstruktion aus Seilen. Die Brücken werden paarweise an 15 Standorten installiert. Sie werden über einen Zeitraum von 12 Monaten mit Kamerafallen überwacht, um die Nutzung der Brücken durch verschiedene Arten, insbesondere den gefährdeten Schwarzen Klammeraffen (*Ateles paniscus*), zu untersuchen. Diese Daten werden als Grundlage für Maßnahmenpläne dienen, die in den gesetzlichen Regelungen Brasiliens und anderer Länder mit baumbewohnenden Säugetierpopulationen aufgenommen werden können.



## Käferförderung am Beispiel des Nashornkäfers

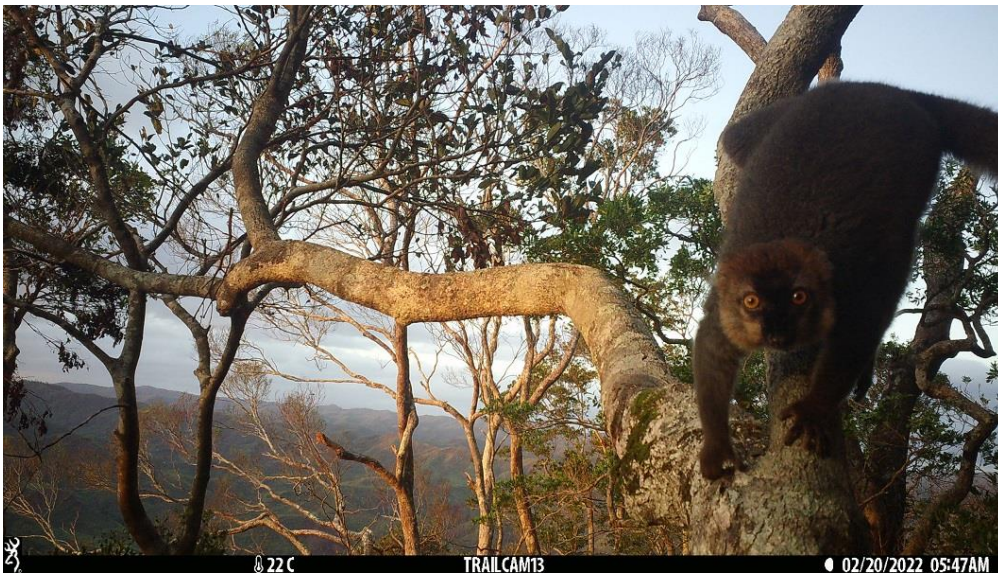
---

Das weltweit beobachtete Insektensterben ist eine große und besorgniserregende Bedrohung, das vor allem auch in Siedlungsgebieten zunehmend an Bedeutung gewinnt. Dort verschwinden zunehmend wichtige Lebensräume durch Versiegelung von Böden, Verbauungen und unwissende Gartenbesitzer. In Siedlungsgebieten verlieren immer mehr Menschen den Bezug zur Natur und somit das Bedürfnis, selber etwas für die Natur und ihrer Biodiversität zu unternehmen. Die Berner Stadtregierung hat sich daher zum Ziel gesetzt, auf diversen Ebenen etwas für die Biodiversität in der Stadt Bern und so für die Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume von Tieren auf Stadtgebiet zu unternehmen. Neben dem eigentlichen Schutz der Lebensräume und der Förderung der Biodiversität steht die Sensibilisierung der Bevölkerung im Zentrum. Diese soll selber zum aktiven Handeln und Mitarbeiten angeregt und angeleitet werden. Vor diesem Hintergrund ist das Projekt zur Förderung von Käfern auf dem städtischen Areal entstanden, dessen Ziel es ist, mit gezielten Maßnahmen den Rückgang der Diversität von Käferarten zu stoppen oder gar eine Zunahme zu erreichen. Der Tierpark Bern ist als Abteilung der Stadt Bern auch ein Teil dieses Projektes. Dort sollen zwei seltene, einheimische Käferarten gezüchtet werden, nämlich der Nashornkäfer (*Oryctes nasicornis*) ab 2021 und der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) ab 2022, um auf dem Areal des Tierparks eine neue Population zu etablieren werden. Diese Ansiedlungen werden mit Informationen (informelle und formelle Angebote) und Monitoring begleitet.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Vom Boden bis zum Kronendach: Untersuchung der Lemurenpopulationen im Südwesten Madagaskars durch den Einsatz von Kamerafallen in den Baumkronen und in Bodennähe



Madagaskar ist die Heimat von über 110 Lemurenarten, von denen 95 % vom Aussterben bedroht sind. Leider ist Madagaskar auch eines der ärmsten Länder der Welt und hat über 80 % seiner ursprünglichen Waldbedeckung aufgrund menschlicher Aktivitäten wie Brandrodung und Abholzung verloren.

Ein internationales Projektteam erforscht die Bedrohungsfaktoren für die 13 im Ranomafana-Nationalpark vorkommenden Lemurenarten. Zu diesem Zweck werden Kamerafallen im gesamten Gebiet des Nationalparks aufgestellt, die Hälfte davon in den Baumkronen. Dies ist ein neuartiger Ansatz, da es bisher nur sehr wenige Kamerafallen-Studien zur Untersuchung von baumbewohnenden Primaten gibt. Zusätzlich werden an den Stellen, an denen die Kamerafallen installiert sind, Daten über die Vegetation und die hier auftretenden Störungen gesammelt, um Gefährdungsfaktoren und deren Einfluss auf die Lemurenverbreitung zu bestimmen. Die Ergebnisse aus dem Projekt sollen eine Grundlage für Schutzmaßnahmen, Aktionspläne und Gutachten für die Rote Liste der IUCN liefern.





## Trägt der Kleine Panda durch Samenverbreitung zur Waldregeneration bei?

---



Der Kleine Panda (*Ailurus fulgens*) wird taxonomisch zwar als Raubtier eingestuft, ernährt sich aber hauptsächlich von Bambusblättern sowie Beeren und Früchten. Trotz der Aufmerksamkeit, die viele andere Arten für ihre Rolle als Samenverbreiter erhalten, ist die ökologische Rolle des Roten Pandas als Samenverbreiter noch nicht geklärt. Dieses angewandte Forschungsprojekt zielt daher darauf ab, Wissenslücken über den Kleinen Panda als Samenverbreiter zu schließen, und seine Rolle bei der Regeneration von Laubwäldern zu ermitteln. Dazu wird auch der Einfluss der Darmassage auf die Samenkeimung untersucht.

Das Projekt wird in den Gemeindewäldern des Distrikts Ilam in Nepal durchgeführt. Das Team sammelt frische Kotproben und extrahiert daraus unbeschädigte Samen. Es werden auch Samen gesammelt, die den Darm der Roten Pandas nicht passiert haben. Der Keimungserfolg von beiden Samenarten wird untersucht und die Setzlinge zur Wiederaufforstung degradierter Waldgebiete verwendet.





## Letzte Chance für den Vietnamesischen Fasan?

---

Der Vietnamesische Fasan (*Lophura edwardsi*) war früher in den immergrünen Tieflandwäldern Zentralvietnams verbreitet. Lebensraumverlust und –degradierung durch Klimawandel, Herbizideinsatz während des Vietnamkrieges, Abholzung und steigender Entwicklungsdruck sowie illegale Jagd führten zu einem drastischen Rückgang der Wildpopulationen. Heute ist die Art vom Aussterben bedroht, vermutlich sogar in der freien Wildbahn ausgestorben. Der letzte bestätigte Nachweis von einem Männchen stammt aus dem Jahr 2000. Auch Kamerafallen-Untersuchungen im Jahr 2011 konnten die Art nicht erfassen. Falls die Art überlebt haben sollte, ist die verbliebene Population extrem klein und fragmentiert.

Glücklicherweise gibt es heute einen Bestand in menschlicher Obhut, der etwa 1.000 Tiere umfasst. Die Fasane werden in zoologischen Einrichtungen gehalten, hauptsächlich in Europa, Amerika und Japan. Der Bestand in menschlicher Obhut scheint momentan die einzige Hoffnung für das Überleben der Art zu sein.

Das Projekt hat zum Ziel ein *ex-situ* Zuchtprogramm aufzubauen und zu koordinieren. Zu diesem Zweck werden genetisch geeignete Tiere aus der Zootierpopulation für das Fasan-Rettungsprogramm gesichert, ein Erhaltungszuchtzentrum innerhalb des ursprünglichen Verbreitungsgebiets errichtet und geeignete Gebiete für die Wiederansiedlung identifiziert.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Der graue Kaiser im Tiger-Reservat

---

Der Kaiserreiher (*Ardea insignis*) gehört zu den Top 100 EDGE Arten („Evolutionarily Distinct and Globally Endangered“) und steht mit einer geschätzten Population von weniger als 250 geschlechtsreifen Individuen am Rande des Aussterbens. Die zweitgrößte Reiherart ist endemisch in Südasien, die jüngsten Nachweise stammen aus Bhutan, Myanmar und dem südwestlichen China. In Nepal und Bangladesch gilt sie als ausgestorben.

Die Hauptbedrohung für den Kaiserreiher ist die Zerstörung und Degradierung der Wälder und Feuchtgebiete. Die Tiere reagieren zudem extrem empfindlich auf menschliche Störung.

Aktuelle Nachweise über die Art gibt es noch aus Nordost-Indien, doch das Wissen über die Populationsgröße und -verteilung im Land ist sehr lückenhaft. Der Namdapha Nationalpark und Tiger-Reservat ist das einzige bekannte Brutgebiet mit einer Population von mindestens acht Individuen. 2019 gelang durch eine zufällige Aufzeichnung einer Kamerafalle der Nachweis im benachbarten Kamlang-Tiger-Reservat. Ob die Art in diesem oder anderen potenziell geeigneten Brutgebieten vorkommt oder sogar brütet, ist allerdings bislang unbekannt.

Samiran Patgiri von der Universität Mizoram startete daher eine Studie, um die Wissenslücken über die Kaiserreiher-Population in Indien zu schließen und die Auswirkung der anthropogenen Nutzung zu bewerten. Die Ergebnisse liefern eine Grundlage für gezielte zukünftige Schutzmaßnahmen, u.a. durch Lebensraumschutz, Gefährdungsminimierung, Bewusstseinsbildung und Aufklärung der lokalen Gemeinschaften.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Sicherung von Nistplätzen für Meeresschildkröten auf Selaut Besar, Indonesien

---

Nach indonesischem Recht sind Meeresschildkröten zwar seit 1990 streng geschützt, dennoch bleiben sie aufgrund von Wilderei, Beifang und durch die Zerstörung ihres Lebensraumes vom Aussterben bedroht. 2020 startete ein neues Projekt auf der unbewohnten Insel Selaut Besar vor der Westküste von Sumatra. Hier nisten neben Lederschildkröten auch Grüne Meeresschildkröten und die durch den Schildpatthandel besonders stark gefährdeten Echten Karettschildkröten. Durch die Lage der Insel waren die Schildkrötennester gänzlich ungeschützt, vorbeifahrende Fischer sammelten die Eier ausnahmslos ab.

Unser Partner vor Ort, die Turtle Foundation, hat ein Ausbildungsprogramm für lokale Ranger ins Leben gerufen. Es wurde ein temporäres Camp mit Schlaf- und Kochgelegenheit mit Genehmigung der zuständigen Behörde errichtet. Von dort aus gehen die Ranger seither jeden Abend zum Strand, um die Schildkröten und ihre Gelege bei der Eiablage zu schützen. Unter Anleitung des Ausbilders wurde ein umzäunter Strandabschnitt (eine so genannte Hatchery) eingerichtet, in den die Eier der Schildkröten eingebettet werden. Dadurch konnten innerhalb von acht Monaten 405 Nester geschützt werden und 31.456 Schlüpflingen wurde ein erfolgreicher Start ins Leben ermöglicht.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Auf den Spuren der seltensten Großkatze der Welt



Der Amurleopard lebte einst weit über die Grenzen der russischen Region Primorje hinaus bis in das nördliche Korea und die Provinz Jilin, im Nordosten Chinas. Doch ein „glückverheißender Wald“, wie die Region um Jilin auch genannt wird, blieb es nicht für den seltenen Einzelgänger. Durch intensive Bejagung blieben zu Beginn des 21. Jahrhundert geschätzt nur noch 10 Tiere dieser Art übrig. Heute leben in den Mischwäldern des Fernen Ostens zwar wieder an die 100 Amurleoparden, doch sein Status auf der roten Liste der Weltnaturschutzunion bleibt weiterhin „vom Aussterben bedroht“. Mit dem vor Jahren gegründeten Nationalpark für Leoparden (Land of the Leopard National Park, LLNP) hat sich die russische Regierung für den Schutz der Großkatzen eingesetzt. Doch kann das „Land of the leopards“ auch dauerhaft den Erhalt des Amurleoparden und vielleicht sogar seine Wiederausbreitung über die chinesische Grenze hinaus gewährleisten?

Die Stiftung Artenschutz unterstützt ein jährliches Überwachungsprogramm der Wildlife Conservation Society (WCS) in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern des Nationalparks. Das Monitoring soll dabei helfen, mit einer flächendeckenden Erhebung des tatsächlichen Leopardenbestandes im Schutzgebiet genau dies herauszufinden. Es gibt erste Ergebnisse: 62 Kamerafallen lieferten etwa 300.000 Aufnahmen, die ausgewertet und in einer Datenbank eingespeist wurden. Die Datenbank erfasst die Leopardensichtungen für das gesamte südwestliche Primorje bis hin zur chinesischen Seite der Grenze. Ein wesentlicher Teil der Projektarbeit besteht in dem Ausbau der Kooperation und des wissenschaftlichen Austausches zwischen Russland und China, um die Koordinierung der Schutzbemühungen auf beide Seiten der Grenze zu verbessern.



## Amphibien-Fonds



Amphibien spielen nicht nur für die Stabilität von Ökosystemen, sondern auch für uns Menschen eine außerordentlich wichtige Rolle. Als Schädlingsbekämpfer, Bioindikatoren, Nahrungsquelle oder als Fundgrube wichtiger medizinischer Wirkstoffe sind sie nicht wegzudenken. Gleichzeitig ist diese Tiergruppe mit am stärksten gefährdet. Der weltweite Rückgang der Amphibien hat katastrophale Dimensionen angenommen: 42% aller Amphibienarten sind gefährdet, über 120 Arten sind vermutlich bereits ausgestorben.

Zusammen mit Zooverbänden, Zoos und Tierhalterverbände im deutschsprachigen Raum hat die Stiftung Artenschutz den „Amphibien-Fonds“ eingerichtet. Dieses Amphibienprogramm unterstützt weltweit Schutzprojekte für hochbedrohte Arten. Die Projekte umfassen sowohl direkte Schutzaktivitäten, als auch angewandte Forschung, Erhaltungszuchten im Zusammenhang mit Plänen zur Wiederansiedlung, Fortbildung von Fachpersonal, Sicherung und Pflege heimischer Biotope, sowie Umweltbildung.

Im Jahr 2021 erhielten zehn Projekte eine Unterstützung durch den Amphibien-Fonds. Damit wächst die Fördersumme für Amphibien-Projekten seit Entstehung des Amphibien-Fonds auf über 327.000€ an.



## Eine zweite Chance: Rettung der letzten Wildpopulation der vom Aussterben bedrohten Quito-Stummelfußkröte durch Einbeziehung der lokalen Bevölkerung

---

Die Quito-Stummelfußkröte (*Atelopus ignescens*) war früher weit verbreitet, bis sie in den späten 1980er Jahren verschwand. Die Art wurde 2016 wiederentdeckt, doch über ihren aktuellen Bedrohungsstatus ist aktuell nichts bekannt. Ein Notzuchtprogramm wurde im Centro Jambatu de Investigación y Conservación de Anfibios in Ecuador gestartet. *In-situ* Schutzmaßnahmen, die den Erhalt der verbleibenden Wildpopulation in ihrem natürlichen Lebensraum gewährleisten können, wurden bisher noch nicht umgesetzt. Die Quito-Stummelfußkröte kommt in einem einzigen Gebiet vor – das Angamarca Tal. Menschliche Aktivitäten (Landwirtschaft und Viehzucht) und invasive Arten (Regenbogenforellen) zerstören den ohnehin schon begrenzten Lebensraum, beeinträchtigen die Fortpflanzung und gefährden vermutlich das Überleben der Art.

Ziel dieses Projektes, das von Mitarbeitern der Lateinamerikanischen Fakultät für Sozialwissenschaften geleitet wird, ist die Durchführung einer umfassenden Studie zum Populations- und Bedrohungsstatus der Art sowie die Sensibilisierung der lokalen Einwohner, um sie in die notwendigen Schutzmaßnahmen einbeziehen zu können. Das Projekt bildet die Grundlage für die Entwicklung langfristiger Schutzmaßnahmen, um die Gefährdungsursachen zu minimieren und das Überleben der Art in freier Wildbahn zu sichern. Dies erfolgt z. B. durch den Schutz und die Wiederherstellung von Lebensräumen und Wiederansiedlung der bedrohten Art.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

Entwicklungshilfe

## Wie kann die Immunreaktion der Haut auf den Chytridpilz bei Amphibien dazu beitragen bedrohte Froschpopulationen für das künftige Überleben zu rüsten?

---

Die Chytridiomykose ist eine Hautkrankheit, die durch den Amphibien-Chytridpilz *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) verursacht wird und weltweit für die Amphibien tödlich ist. Der Chytridpilz ist für den Rückgang von über 500 Arten verantwortlich. Doch während einige Arten daran zugrunde gegangen sind, erholen sich andere Arten selbst nach einem starken Populationsrückgang, wie etwa der Lemur-Laubfrosch (*Agalychnis lemur*) in Mittelamerika. Bd co-existiert jetzt in den wieder anwachsenden Populationen, wahrscheinlich als Folge eines Selektionsprozesses.

Studien zur Immunabwehr beim Wirt (dem Frosch) haben angesichts des krankheitsbedingten Rückgangs der Amphibienpopulationen viel Aufmerksamkeit erregt. Die Haut ist die erste Barriere gegen Bd-Infektionen. Die Erforschung der Schleimhaut der Körperoberfläche (Hautpeptide und Bakterien) hat Einblicke in die Mechanismen der Resistenz/Toleranzausbildung gegeben, welche die Artenschutzerfolge verbessern könnten. Sich regenerierende Populationen wie der Lemur-Laubfrosch bieten somit eine einmalige Gelegenheit, Veränderungen dieser Schleimhaut nach Krankheitsausbrüchen zu identifizieren. Weiterhin können wir besser beurteilen, ob und wie ausgewilderte Tiere mit dem Erreger umgehen.

Das Team der Zoological Society of London untersucht die Veränderungen der Eigenschaften der Schleimhaut der Körperoberfläche im Verlauf von Krankheitsausbrüchen und wie diese Veränderungen den Heilungserfolg beeinflussen.

Diese Erkenntnisse tragen dazu bei, die Schleimhaut als immunologisches Merkmal besser zu verstehen, und haben direkten Einfluss auf die Managementstrategien für den Lemur-Laubfrosch. Aktuell fehlt es noch an Erkenntnissen darüber, wie sich die Haltung in menschlicher Obhut auf nützliche Bakterien auswirkt, dessen Fehlen sich negativ auf den Wiederansiedlungserfolg auswirken könnte. Die Erkenntnisse aus diesem Projekt werden bei der Risikobewertung eingesetzt.



## Rettung des Großen Pfeiffrosches durch Zusammenarbeit mit Holzfällerunternehmen und den lokalen Gemeinschaften

---

Der vom Aussterben bedrohte Große Pfeiffrosch (*Arthroleptis krokosua*), von dem es weltweit nur noch weniger als 50 Individuen gibt, wird endgültig aussterben, wenn die Abholzung und die Landwirtschaft im Sui River Forest Reserve in den nächsten fünf Jahren weiterhin anhalten. Darüber hinaus haben diese Aktivitäten das Eindringen des leicht entzündlichen, nicht heimischen Teufelskrauts (*Chromolaena odorata*) in den Wald ermöglicht. Die Invasion der Pflanze verringert die Menge der anfallenden Laubstreu, welches vom Großen Pfeiffrosch zur Fortpflanzung benötigt wird.

Das von der lokalen Organisation "Save Ghana Frogs" durchgeführte Projekt hat zum Ziel, die Bedrohungen für den Großen Pfeiffrosch zu verringern. Das Projektteam zieht dabei die Schutzgebietsverwaltung, die ghanaische Forstbehörde, Holzfällerunternehmen und die lokale Bevölkerung in ihren Plan mit ein, um eine etwa 50km<sup>2</sup> große Kern- und Pufferzone abzugrenzen. Das Team unterstützt die Holzunternehmen dabei bewährte Praktiken in ihren Betrieben zu integrieren, um weitere negative Auswirkungen auf den Wald zu verringern. Im Rahmen des Projekts werden schätzungsweise 10 ha der zentralen Zone von den invasiven Pflanzen befreit und mit schätzungsweise 10 000 einheimischen Bäumen (*Terminalia superba* und *Khaya ivoriensis*) aus lokalen Baumschulen aufgeforstet. Bis zu 50 Einheimische, die von den Änderungen der Bewirtschaftung betroffen sind, werden in ein erfolgreiches Imkereiprogramm aufgenommen, um alternative Einkommensmöglichkeiten zu schaffen. Um die Effektivität der Maßnahmen zu bewerten, überwacht das Projektteam die Froschpopulation gleichzeitig und sammelt weitere Erkenntnisse über ihre Ökologie.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Entwicklungshilfe

## Schutz des Anaimalai Flying Frog in den Kardamom- und Teeplantagen in Munnar, Indien

---

Zu der großen Anzahl verschiedener Froscharten in Indien gehört eine relativ neu entdeckte (2000) "Baum"-Froschart, der Anaimalai Flying Frog (*Rhacophorus pseudomalabaricus*). Die Population dieser vom Aussterben bedrohten Art, beheimatet in den Anaimalai-Bergen in Munnar, Kerala, leidet unter einem starken Populationsrückgang. Obwohl sie sich an den anthropogen veränderten Landschaften der Plantagen angepasst hat, ist sie zunehmend vom Aussterben bedroht, da sich die fortschreitende Kommerzialisierung der Plantagen negativ auf den Bruterfolg der Art auswirkt. In den räumlich getrennten Kardamom- und Teeplantagen in Munnar gibt es nur wenige Brutplätze. Die Plantagenbetreiber dort sind zwar dem Schutz der Art zugetan, verfügen aber nur über begrenzte Kapazitäten und technisches Know-how in Bezug auf bewährte Praktiken, insbesondere in Hinblick auf den Amphibienschutz.

Aufgrund von Unkenntnis, werden die Plantagen regelmäßig auf einer Weise vom Unkraut befreit, die zur Störung oder gar zur Zerstörung der Bruthabitate führt. Das Projektteam von WTI unterstützt die wichtigsten Interessenvertreter dabei, die Bruthabitate vor anthropogenen Störungen zu schützen. Kleine, aber gezielte Maßnahmen wie die Sensibilisierung der Landbesitzer und der Arbeiter für froschfreundliche Praktiken sind entscheidend für den Erhalt des Anaimalai Flying Frog. Das Hauptziel dieses Projekts ist daher der Aufbau von Kapazitäten unter den Plantagenarbeitern und den Mitarbeitern der Forstbehörde, um den Fortbestand der Population zu sichern.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

Entwicklungshilfe

## Integrierte *in-situ* und *ex-situ* Forschung zum Schutz des Cowans Buntfröschen auf Madagaskar

---



Das Cowans Buntfröschen (*Mantella cowanii*) ist eine in Madagaskar endemische Amphibienart und wurde aufgrund ihres sehr kleinen Verbreitungsgebiets, des anhaltenden Populationsrückgangs sowie der Größe und Qualität ihres Lebensraums von der IUCN als gefährdet eingestuft. Dieses Projekt basiert auf einem Aktionsplan vom Dezember 2018. Ziel des Projekts ist es, neue Informationen über die ökologischen Ansprüche der Art zu sammeln, um die vielfältigen Bedrohungen für die Population zu mindern und fundierte Schutzkonzepte zu entwickeln. Das Projekt wird in der Umgebung der Stadt Antoetra durchgeführt, in einer Region im südöstlichen Verbreitungsgebiet von *Mantella cowanii*, in der das Vorkommen der Art im Rahmen einer Feldforschungsarbeit in 2020 bestätigt wurde.

*In-situ*- und *ex-situ*-Forschung können und müssen komplementär durchgeführt werden, da sich bestimmte Verhaltensaspekte (z. B. Mikrohabitatpräferenzen) *in-situ* nur sehr schwer präzise beurteilen lassen. Hier spielt die Forschung unter kontrollierten Bedingungen in Menschenobhut (*ex situ*) eine wichtige Rolle. Umgekehrt kann das im natürlichen Lebensraum (*in situ*) gesammelte Wissen über Umwelt- und Lebensraumparameter, Ökologie und Biologie dazu verwendet werden, die Gestaltung, die Methoden und die Durchführung von Zuchtmaßnahmen erheblich zu verbessern. Das zugrundeliegende Prinzip der kooperativen und komplementären Forschung ist grundlegender Ansatz im Rahmen dieses Projektes. Diese Forschung schließt Wissenslücken über die Art, ihr Verhalten, die Nutzung von Mikrohabitaten und die potenzielle Verbreitung unter verschiedenen Temperaturregimen. Das Projekt wird von einem madagassischen PhD-Studenten geleitet.





## Aufbau einer Reservepopulation des stark gefährdeten Blaubeinigen Buntfröschchens im Westen Madagaskars

---

Das Blaubeinige Buntfröschchen (*Mantella expectata*) ist in der Roten Liste der IUCN als gefährdet eingestuft und endemisch im Nationalpark Isalo auf Madagaskar. Aufgrund des anhaltenden Lebensraumverlustes schreitet der Populationsrückgang dieser Art weiter fort. Um eine Reservepopulation aufzubauen, etabliert das Projektteam der Universität Mahajanga ein Zuchtprogramm in menschlicher Obhut.

Im Jahr 2021 wurde mit der Förderung durch den Amphibien-Fonds ein Zuchtzentrum für Amphibien im Westen Madagaskars eröffnet. Gesetztes Ziel der Einrichtung ist der Schutz durch Erhaltungszucht aller gefährdeten Arten im Westen Madagaskars. Angesichts der Gefahren, die *Mantella expectata* ausgesetzt ist, wurde diese Art nach *Mantella viridis* als zweite Art ausgewählt, die in dem Zentrum gehalten wird. Dabei kommt die Erfahrung zugute, die das Projektteam bisher gesammelt hat, unter anderem durch die Zusammenarbeit und den Austausch mit nationalen und internationalen Experten.

Vor dem Einsammeln der ersten Tiere, aus der die Gründerpopulation im Zuchtzentrum entstehen soll, wurden biologische, ökologische und verhaltensbiologische Studien im Habitat der Zielarten durchgeführt, um die Lebensbedingungen im Zuchtzentrum optimal nachbilden zu können. Eine der wichtigen Aktivitäten wird die Aufzucht von Insekten für die Nahrungsversorgung sein, weshalb das Projekt darauf abzielt, hier mehr Kapazitäten aufzubauen.

Langfristiges Ziel des Projekts ist die Etablierung einer nachhaltigen Zuchtpopulation sowie die Durchführung von *in-situ* Schutzmaßnahmen, um eine Wiederansiedlung in Zukunft zu ermöglichen.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

## Aufbau von Wissen und Kapazitäten für den Schutz bedrohter Amphibien im Ambohitantely Special Reserve, Madagaskar

---

In den überwiegend abgeholzten Regionen Madagaskars bieten die kleinen verbliebenen Waldfragmente einen letzten Zufluchtsort für die Amphibien. Diese Fragmente beherbergen oft endemische Arten und ermöglichen das Überleben vieler Frösche mit sehr begrenzten Verbreitungsgebieten. Das Schutzgebiet „Ambohitantely Special Reserve“ ist das einzige Feuchtwaldgebiet auf dem Hochplateau nördlich von Antananarivo, der Hauptstadt Madagaskars. In den fragmentierten Wäldern von Ambohitantely leben noch vereinzelt Populationen von *Anodonthyla vallani* und *Anilany helenae*. Beide Arten sind vom Aussterben bedroht und gelten als prioritäre EDGE-Arten (Evolutionary Distinct and Globally Endangered). Sie kommen ausschließlich in Ambohitantely vor und sind der Grund zur Ernennung des Schutzgebiets als "Alliance for Zero Extinction"- Gebiet. Diese Gebiete sind Schlüsselgebiete, die die letzten verbleibenden Refugien einer oder mehrerer gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten darstellen.

Ziel des Projektes vom Durrell Wildlife Conservation Trust ist die Umsetzung eines langfristigen Schutzprogramms für bedrohte Arten im Ambohitantely Special Reserve. Aufgrund der Ergebnisse verschiedener Felduntersuchungen seit 2018 konnte die allererste Bestandsschätzung für beide vom Aussterben bedrohten Arten vorgenommen werden. Diese Daten dienen als Grundlage für die langfristige Überwachung. Das Projektteam führte die Felduntersuchungen fort, um die Entwicklungen im Laufe der Zeit vergleichen zu können. Das Team testet zudem den Einsatz von Umwelt-DNA (eDNA), eine neuartige Methode, die die Erfassung und Überwachung von Fröschen in Madagaskar weiter verbessern kann, insbesondere bei kryptischen und wenig untersuchten Amphibien. Diese Aktivitäten werden in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren durchgeführt und beinhalten Schulungsmaßnahmen, um die lokalen Kapazitäten zu verstärken und den Aufbau eines madagassischen Netzwerks erfahrener Herpetologen zu unterstützen.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

Wissenschaft und Forschung

## Citizen Science zur Überwachung bedrohter Amphibienarten in Indonesien

---

Indonesien ist die Heimat zahlreicher Amphibienarten, doch die Anzahl der Amphibienstudien ist deutlich geringer im Vergleich zu anderen, in den Augen der Öffentlichkeit charismatischeren Tiergruppen. Über die Verbreitung und Populationsgröße der meisten Amphibienarten ist nichts bekannt; einige sind durch Lebensraumverlust und menschliche Aktivitäten bedroht. Es muss sichergestellt werden, dass der Amphibienschutz in Management-Entscheidungen mit einbezogen wird. Dies kann vor allem durch Sensibilisierung der Öffentlichkeit und Stärkung der Forschung gewährleistet werden.

Das Projekt "Amfibi Kita" ist Teil des "Amfibi Reptil Kita"-Programms. Das Ziel des Programmes, das vor vier Jahren gestartet worden ist, ist die Gewinnung lokaler Einwohner für die Sammlung von Informationen über Amphibien und Reptilien. "Amfibi Kita" ist eine Initiative, die den Schutz der indonesischen Amphibien fördert, indem sie 1) Monitoringprogramme unter der aktiven Beteiligung der lokalen Einwohner („citizen science“) durchführt, 2) junge Herpetologen ausbildet und 3) das öffentliche Bewusstsein durch die Nutzung sozialer Medien stärkt. In den letzten vier Jahren war das Programm sehr erfolgreich, unter anderem wurde eine neue Art (*Chirixalus pantaiselatan*) beschrieben und das Verbreitungsgebiet der stark bedrohten Gattung *Leptophryne* konnte erweitert werden. Ende 2021 ist eine Bioblitz-Studie geplant – eine schnelle Erhebung mit aktiver Beteiligung der interessierten Öffentlichkeit. Mindestens 100 Freiwillige sollen daran teilnehmen, dabei werden kleine Anreize für diejenigen geschaffen, die in wenig untersuchten Gebieten teilnehmen. Das Projekt soll grundlegende Informationen über die Amphibien in Indonesien liefern, insbesondere in den am wenigsten untersuchten Gebieten im Osten Javas und Lampung (Sumatra).



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

## Wo ist der Calilegua-Beutelfrosch? Auf der Suche nach einem verschollenen Frosch und Vorbereitung seiner Rückkehr

---

Der Calilegua-Beutelfrosch (*Gastrotheca christiani*) ist eine vom Aussterben bedrohte Art, die trotz intensiver Nachforschung seit 25 Jahren verschollen ist.

Das Hauptziel dieses Projekts besteht darin, den Nachweis zu erbringen, dass der Calilegua-Beutelfrosch nicht endgültig ausgestorben ist, und eine Grundlage für künftige Erhaltungsmaßnahmen für die Art zu liefern.

Die aktuellen Suchbemühungen wurden fortgesetzt und ausgeweitet, indem die aktive Suche mit passiven Überwachungsmethoden kombiniert wurde, wie z.B. akustisches Monitoring mittels automatischen Aufnahmegeräten. Die Aufnahmen werden mittels spezifischer Arterkennungssoftware analysiert, um die Rufe der Beutelfrösche zu erkennen. Abgesehen von den bekannten Gefährdungsursachen wie Lebensraumverlust und einem möglichen katastrophalen Populationsrückgang durch die Verbreitung des tödlichen Chytridpilzes, ist mit der jüngsten Eröffnung einer Touristenroute zum Calilegua-Nationalpark und den damit verbundenen unkontrollierten touristischen Aktivitäten und Zunahme des Straßenverkehrs eine neue Gefahr für die bedrohte Amphibienvielfalt der Andenwälder der Yungas dazugekommen. Auch diese neue potenzielle Bedrohung wird untersucht, um entsprechende Schutzmaßnahmen zu erarbeiten.

2019 unterstützte die Stiftung Artenschutz die Veröffentlichung des Kinderbuchs "Cristal, La Ranita Marsupial". Dieses Buch wird jetzt als Botschafter in den Grundschulen der Ortschaften San Francisco und Valle Grande in der Provinz Jujuy eingesetzt. Das Ziel der Bildungskampagne ist es, das lokale und nationale Bewusstsein für den Schutz der Beuteltiere und ihrer natürlichen Lebensräume in den Andenwäldern der Yungas zu stärken.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung

## Schutz der Anderssons Stummelfußkröte durch Einbezug der Bevölkerung in die wissenschaftlichen Studien

---

Die stark bedrohte Anderssons Stummelfußkröte (*Atelopus palmatus*) ist endemisch in Ecuador. Nach einem starken Populationsrückgang in den 80er und 90 Jahren – vermutlich verursacht durch den tödlichen Chytridpilz (*Batrachochytrium dendrobatidis*) – ist nur noch wenig bekannt über den Populationsstatus der Art. Im Jahr 2010 konnte nur noch eine geringe Restpopulation nachgewiesen werden, gelegentliche Sichtungen beweisen, dass wenige Individuen bis heute in dem Gebiet überlebt haben. Das Feldforschungs- und Naturschutzprojekt zum Erhalt der Art und seines Lebensraums wird von dem Museum für Zoologie an der Päpstlichen Katholischen Universität von Ecuador (QCAZ) geleitet. Es zeichnet sich durch die Zusammenarbeit mit und aktive Beteiligung der lokalen Bevölkerung und der Universitätsstudenten an der wissenschaftlichen Forschung und den direkten Schutzaktivitäten aus.

Das Projekt hat zum Ziel Erkenntnisse über den aktuellen Populationsstatus der Art durch die Implementierung eines gemeinschaftlichen Forschungs- und Schutzansatzes zu sammeln. Darüber hinaus wird derzeit ein gemeinschaftliches Überwachungs- und Ausbildungsteam zum Populations- und Gefährdungsmonitoring („Atelopus Community Monitoring Taskforce“) gebildet und eine Strategie für ein nachhaltiges Schutzprogramm zusammen mit der lokalen Bevölkerung ausgearbeitet. Die Datensammlung fürs Projekt wird vor allem durch Studierende und lokalen Interessenten z.B. durch Nutzung von iNaturalist (einer öffentlich zugängliche Onlineplattform zur Kartierung und Austausch von Feldbeobachtungen) durchgeführt.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Bildung



## Die Bedrohung durch den Salamander-Chytridpilz für heimische Molche

---



2010 wurde der aus Südostasien stammende Salamander-Chytridpilz *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) erstmalig in Europa nachgewiesen. Seitdem breitet sich die von ihm verursachte Krankheit – auch als Salamanderpest bekannt – in Deutschland, den Niederlanden, Belgien und Spanien aus. Vor allem aber in Deutschland ist der gefährliche Pilz auf dem Vormarsch. Mit etwa 70 bekannten Ausbrüchen verteilt auf die Eifel, das Ruhrgebiet und Bayern gilt das Land mittlerweile als Hotspot dieser neu auftretenden Infektionskrankheit.

Infektionsversuche zeigen, dass die meisten Arten der Familie „echten Salamander und Molche“ (Salamandridae) sehr empfindlich gegenüber dem Salamanderpilz sind. Abgesehen vom Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) sind allerdings Studien zu den Auswirkungen von Bsal auf heimische Molcharten selten. Studien zeigten, dass sich einige Arten wie der Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*) von Bsal erholen können, für andere Arten (*Lissotriton vulgaris*, *L. helveticus*) wird das ebenfalls vermutet.

Im Gegensatz dazu scheint die Salamanderpest den Nördlichen Kammolch (*Triturus cristatus*) stark zu beeinträchtigen und zu einem Populationsrückgang zu führen. Andere Molcharten, die zur gleichen Gattung gehören, wie der Marmorolch (*Triturus marmoratus*) erleiden ebenfalls starke Populationsrückgänge durch Bsal.

Da sich bisherige Studien über die Wirt-Parasit-Wechselwirkung hauptsächlich auf Bsal und Feuersalamander konzentrieren, besteht ein dringender Bedarf auch andere Arten/Gattungen in die Forschung einzubeziehen.

Das geförderte Projekt ist Teil einer Studie der Universität Trier. Diese konzentriert sich auf die Auswirkungen des Chytridpilzes auf die Populationsdynamik vom Berg-, Teich- und vor allem dem Kammmolch an zwei Standorten im Nationalpark Eifel, an denen Bsal nachgewiesen wurde. Die Studie untersucht die Fragestellung, wann eine Bd-Infektion auftritt, ob sie diese die Überlebenswahrscheinlichkeit der Tiere beeinflusst und ob heimische Molcharten als Reservoir oder sogar Überträger für den Chytridpilz dienen.

Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit der Nationalparkverwaltung Eifel als langfristiges Monitoringprogramm für die Molcharten etabliert.



Natur-, Arten- und Umweltschutz

Wissenschaft und Forschung

### Die Partner des Amphibien-Fonds 2021:



# Projektförderung 2021

Original-Projekttitlel	Fokusart (Bedrohungskategorie*)	Land	Zwecke gemäß Stiftungssatzung**	Fördersumme (aufgerundet)
Establishing community-based conservation to protect threatened yet overlooked species and ecosystems in Sulawesi	Sulawesi-Flughund (VU), Forstens Landschildkröte (CR), Talud-Bärenkuskus (CR), Sulawesi-Erdschildkröte (CR), Towuti-Sonnenstrahlenfisch (EN), Anoa (EN), Sulawesi-Hirscheber (VU)	Indonesien	ANU, T, B, W&F, E	40.000 €
Saving the Northern Yellow-cheeked Gibbon ( <i>Nomascus annamensis</i> ) In the Central Highlands of Vietnam	Gelbwangen-Schopfgibbon (CR)	Vietnam	ANU, T, B, W&F, V, E	30.433 €
Designating Eastern Annamites Nature Reserve	Gelbwangen-Schopfgibbon (CR)	Vietnam	ANU, W&F	20.000 €
Monitoring the recovery of the of the Amur leopard	Amur-Leopard (CR)	Russland, China	ANU, V	1.350 €
Securing the sea turtle nesting populations of Selaut Besar Island, Aceh Province, Indonesia	Lederschildkröte (VU), Grüne Meeresschildkröte (EN), Oliv-Bastardschildkröte VU)	Indonesien	ANU	1.350 €
Centro Kayra Telmatobius project	Titicaca-Riesenfrosch (EN)	Bolivien	ANU, T, W&F	2.720 €
The salamander plague as a threat to newt species compositions - Monitoring of native newt populations in the Eifel National Park with special focus on the great crested newt ( <i>Triturus cristatus</i> )	Nördlichen Kammolch (LC), Teichmolch (LC), Bergmolch (LC)	Deutschland	ANU; W&F	5.000 €
Citizen science for the recovery of <i>Atelopus palmatus</i> in Ecuador	Anderssons Stummelfußkröte (CR)	Ecuador	ANU, B	5.000 €
Conservation Strategy and Action Plan for the Critically Endangered Talaud Bear Cuscus ( <i>Ailurops melanotis</i> ) in Talaud-Sangihe Islands, North Sulawesi, Indonesia	Talaud-Bärenkuskus CR)	Indonesien	ANU	10.130 €
Lear's macaw rescue program: shortening of the final treatment period	Lear-Ara (EN)	Brasilien	ANU, T	4.975 €
Saving the Critically Endangered Vietnam Pheasant <i>Lophura edwardsi</i> – a flagship for lowlands forest conservation in Vietnam	Edwardsfasan (CR)	Vietnam	ANU	5.000 €

Understanding the occurrence, distribution and associated habitats of White-bellied Heron in Namdapha and Kamlang Tiger Reserves, Arunachal Pradesh, India	Kaiserreiher (CR)	Indien	ANU	5.000 €
Workshop African Swine Fever	div. Schweinarten, Afrikanische Schweinepest	weltweit	ANU, T	2.766 €
Talarak Foundation Inc- Typhoon Emergency Help	Korallenschnabel-Hornvogel (CR), Negros-Dolchstichtaube (CR), Tariktik-Hornvogel (EN), Visayas-Pustelschwein (CR), Prinz-Alfred-Hirsch (EN)	Philippinen	ANU, T	5.000 €
Microhabitat preferences, behaviour and impact of climate change on <i>Mantella cowanii</i> : Integrating in situ and ex situ research	Cowans Buntfröschchen (EN)	Madagaskar	ANU, W&F	6.000 €
Determining if Invasive American Minks Consume Endangered Black Rails and Where Black Rails Occur in the Región de Los Ríos, Chile	Schieferralle (EN)	Chile	ANU, W&F	1.997 €
Käferförderung am Beispiel des Nashornkäfers ( <i>Oryctes nasicornis</i> ) - Zucht, lokale Besiedlung und Information im Tierpark Bern	Nashornkäfer (VU), Hirschkäfer (VU)	Schweiz	ANU	4.570 €
A solution for an increasingly fragmented world: Artificial canopy bridges to reconnect Amazonian forest bisected by roads.	Schwarzer Klammeraffe (VU)	Brasilien	ANU, T, W&F	4.594 €
Ethno-program for the conservation of the Mountain Tapir ( <i>Tapirus pinchaque</i> ), in the Andes of the Colombian Amazon basin.	Bergtapir (EN)	Kolumbien	ANU, B, V	5.000 €
From air, land, water: developing monitoring systems to conserve endangered river dolphins and gharials in regulated rivers of India's Gangetic plains	Gangesdelfin (EN), Gavia (CR)	Indien	ANU, W&F	5.000 €
Pilot Reintroduction of Elongated Tortoise, <i>Indotestudo elongata</i> , in Cambodia	Gelbkopfschildkröte (CR)	Kambodscha	ANU	5.000 €
Improving the conservation of the blue-eyed black lemur ( <i>Eulemur flavifrons</i> ) in an unprotected habitat: Lemur population estimate, habitat protection, improvement of community living conditions and community outreach	Blauaugenmaki (CR)	Madagaskar	ANU, E	5.000 €
An integrative approach to conservation of the Vietnamese Crocodile Lizard ( <i>Shinisaurus crocodilurus vietnamensis</i> ) in northern Vietnam	Vietnamesische Krokodilschwanzzechse (EN)	Vietnam	ANU, B, W&F	5.000 €
Critically endangered fishes in a remote Lake in Haiti	<i>Limia mandibularis</i> (CR), <i>Limia islai</i> (CR), <i>Limia nigrofasciata</i> (CR)	Haiti	ANU, B, W&F	4.562 €

How a carnivorous red panda ( <i>Ailurus fulgens</i> , F.G. Cuvier, 1825) is responsible on seed dispersal: an examination of their ecological roles in Temperate broadleaved forest of eastern Nepal	Kleiner Panda (EN)	Nepal	W&F	4.971 €
Can Araguaia River dolphin serve as a bioindicator of freshwater ecosystems health in central Brazil?	Araguaia Delfin (EN)	Brasilien	ANU, T, W&F	5.000 €
Searching high and low: Using arboreal and terrestrial camera traps to survey 13 lemur species and their threats in the southeast of Madagascar	Vari (CR), Großer Bambuslemur (CR), Goldener Bambuslemur (CR)	Madagaskar	ANU, W&F	5.000 €
Turn back time: how historical immune phenotypes can enhance conservation outcome	Lemur-Laubfrosch (CR)	Costa Rica	W&F	4.986 €
A second chance: saving the last in situ population of the Critically Endangered Jambato harlequin ( <i>Atelopus ignescens</i> ) through local community involvement	Quito-Stummelfußkröte (CR)	Ecuador	ANU, B, E	5.000 €
Amfibi Kita (Our Amphibian): A citizen science approach to monitoring amphibian species in Indonesia	<i>Leptophryne cruentata</i> (CR), <i>Leptophryne javanica</i> (EN), <i>Leptophryne borbonica</i> (LC)	Indonesien	ANU, B	5.000 €
Safeguarding the population of <i>Mantella expectata</i> (Busse & Bohme, 1992), endemic frog of Madagascar	Blaubeiniges Buntfröschchen (EN)	Madagaskar	ANU	5.000 €
Where is the Calilegua's Marsupial Frog?	Calilegua-Beutelfrosch (CR)	Argentinien	ANU, B	5.000 €
Saving the Last Giant Squeaker Frogs ( <i>Arthroleptis krokosua</i> ), Ghana	Großer Pfeiffrosch (CR)	Ghana	ANU, E	5.000 €
Conserving the endemic population of Anamalai Flying frog ( <i>Rhacophorus pseudomalabaricus</i> ) in targeted plantations in Munnar, Western Ghat Landscape, India	Anaimalai Flying Frog (CR)	Indien	ANU, B, E	5.000 €
Building conservation knowledge for threatened amphibians of Ambohitantely Special Reserve, Madagascar	<i>Anodonthyla vallani</i> (CR), <i>Anilany helenae</i> (CR)	Madagaskar	ANU, B, W&F	4.983 €

**Legende:**

\*Bedrohungskategorien nach der Internationalen Roten Liste (IUCN Red List): CR – vom Aussterben bedroht (Critically Endangered), E – stark gefährdet (Endangered), VU – gefährdet (Vulnerable), LC – nicht gefährdet (Least Concern), DD – unzureichende Datengrundlage (Data Deficient)

\*\* Zwecke gemäß Stiftungssatzung: ANU – Arten-, Natur- und Umweltschutz, T – Tierschutz, B – Bildung, E – Entwicklungshilfe, V – Völkerverständigung, W&F – Wissenschaft und Forschung



## **AG Artenschutz:**

### **Stark für den Artenschutz**

Die 2019 gegründete AG Artenschutz bildet eine Plattform für die Artenschutzarbeit der VdZ-Zoos und der Stiftung Artenschutz und entwickelt gemeinsam ein relevantes Artenschutzprogramm. Die Aktivitäten der AG haben zum Ziel, die Artenschutzarbeit der einzelnen Mitglieder und Partner zu bündeln und die gemeinsamen Erfolge der Öffentlichkeit und Politik sichtbar zu machen.

Am 3. Mai 2020 nahmen insgesamt 47 Teilnehmer der AG Artenschutz an einem Onlinetreffen teil. Ein weiteres Treffen mit 40 Teilnehmern fand am 28. Oktober im Erlebnis-Zoo Hannover statt. Unter den 27 teilnehmenden Einrichtungen waren VdZ-Zoos, die Stiftung Artenschutz und unsere Artenschutzpartner: ZGAP und Frogs & Friends. Die aktuellen Entwicklungen aus den Artenschutzprojekten und die allgemeine Stiftungsarbeit wurden in den beiden Treffen vorgestellt. Ergänzt wurde das Programm durch Workshops zu relevanten Fragestellungen im Bereich des Artenschutzes und Vorträgen über lokalen Artenschutzprojekte. In Zusammenarbeit mit den Teilnehmern wurden in den „Terms of Reference“ die Ziele, Struktur und Aufgabenbereiche der AG Artenschutz erstmalig formuliert.



## Stiftungsgremien (zum 31.12.2021)

---

### Vorstand

---

- Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. Jörg Junhold, Geschäftsführer und Direktor Zoo Leipzig
- Stellvertretender Vorsitzender: Volker Homes, Geschäftsführer Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) e.V.
- Jörg Adler, Direktor Allwetterzoo Münster, im Ruhestand
- Dr. Dag Encke, Leitender Direktor Tiergarten Nürnberg
- Frank Petzold

### Beirat

---

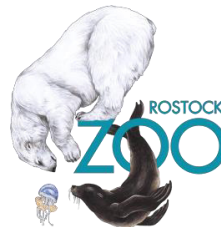
- Simon Bruslund, Kurator Vogelkunde Zoo Rostock
- Dr. Jens-Ove Heckel, Vorsitzender Zoologische Gesellschaft für Arten und Populationsschutz e.V. (ZGAP)
- Sandra Honigs, Stellv. Direktorin Aquazoo Düsseldorf
- Heiner Klös, Kurator Zoologischer Garten Berlin
- Mag. Regina Kramer, Leiterin Abteilung Forschung und Artenschutz Tiergarten Schönbrunn
- Roland Melisch, TRAFFIC International, Frankfurt am Main
- Henry M. Mix, Naturschutz International e.V.
- Roland Wirth, Beirat der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V. (ZGAP)
- Dr. Klaus Wünnemann, Direktor des Tiergartens Heidelberg
- Prof. Dr. Thomas Ziegler, Kurator & Koordinator Biodiversitäts- und Naturschutzprojekte Vietnam und Laos, Kölner Zoo

### Geschäftsführung (bis 31.01.2022)

---

- Dr. Johanna Rode-Margono

Wir danken unseren  
Partnern und Förderern.







**STIFTUNG ARTENSCHUTZ**

Bundespressehaus (Büro 4107)  
Schiffbauerdamm 40, 10117 Berlin  
Tel.: +49 (0) 30 - 206539013  
[office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)

**Spendenkonto**

IBAN: DE05 3702 0500 0001 5954 01  
BIC-/SWIFT-Code:  
BFSWDE33XXX  
(Bank für Sozialwirtschaft)