



Das Mitwachsende Konto passt sich den Lebensphasen Ihres Kindes an.

Mehr Informationen auf skbn.de/mein-konto

Sparkasse KölnBonn

Wenn's um Geld geht – Sparkasse.

Liebe Freunde des Kölner Zoos!

In dieser Ausgabe unserer traditionsreichen Zeitschrift finden Sie wieder unseren sehr ausführlichen Jahresbericht. Trotz der wieder durch die Corona-Pandemie deutlich erschwerten Rahmenbedingungen konnten wir doch recht erfolgreich agieren. Dazu war und ist das Engagement des gesamten Zoo-Teams notwendig und unser Dank gilt allen, die sich hier für unsere unterschiedlichen Anliegen auf den verschiedenen Ebenen und Arbeitsfeldern eingebracht haben.

Um das Thema "Teamarbeit" zukünftig auch nach außen mehr zu verdeutlichen, findet sich ab sofort auch eine Abbildung beider Vorstände des Kölner Zoos im Heft. Ohne die Verwaltung, unsere beiden "Töchter" wie Zoo Event und Zoo Shop, über die wir zusätzliche Einnahmen regenerieren, wäre eine erfolgreiche Arbeit nicht möglich. Aber auch die Bereiche Werkstatt und Gärtnerei sind unabdingbare Kernbereiche in einem Zoologischen Garten. Und natürlich sind alle anderen Abteilungen inklusive Tierbereich von immenser Bedeutung. Alle Teile setzen unser Puzzelspiel Kölner Zoo zusammen und tragen zur Umsetzung unserer Ziele bei.

Zukünftig wollen wir den Menschen und unseren Besuchern noch mehr Informationen über unsere Bildungs-, Forschungs- und Naturschutzarbeit liefern. Über unsere Marketing- und PR-Abteilung sollen diese dann professionell nach außen getragen werden.

*I*m Zoo selbst wollen wir, dass unsere Besucher mehr Anreize zum eigenen Handeln mit auf den Weg nehmen können. Gleichzeitig wollen wir eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie entwickeln. Diese wird zunächst von einer Kernarbeitsgruppe vorbereitet und dann in der Belegschaft weiter entwickelt. Zielsetzung ist, unsere Ziele auch selber vorzuleben. Nachhaltigkeit kann jeder selbst leben und sie ist für unsere aller Zukunft unabdingbar. In diesem Sinne möchten wir unseren Besuchern zukünftig Handlungsalternativen mit auf den Weg geben.

Für das angebrochene Jahr haben wir uns viel vorgenommen. Wir bauen das ehemalige Direktorenwohnhaus, die "Villa Bodinus", zu einer Event Location um und den Imbiss am Elefantenpark zu Chiperman's. Beides sind für die Erholung und Einnahmen wichtige Projekte.

Und natürlich arbeiten wir auch an der Verbesserung der Tierhaltung. So soll die Giraffen-Anlage erweitert werden. Es wird nicht nur eine vergrößerte Innenlauffläche, sondern eine komplett erweiterte Außenanlage errichtet. Neben den Ringelschwanzmungos sollen Nacktmulle als weitere, hochinteressante Kleinsäugerart angeschafft werden. Das neue, transparente, freundliche und großzügige Gehege soll zudem die Möglichkeit der Fütterung von Giraffen - natürlich kontrolliert und reglementiert – bieten, Dadurch wollen wir Emotionen auf-



bauen und noch zusätzliche Beträge für den Arten- und Naturschutz sammeln.

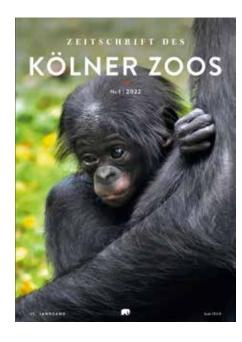
Nicht unerwähnt lassen möchten wir den Artenschutz-Euro. In unserer notwendigen Preisanpassung ist ein obligatorischer Euro enthalten, den wir gezielt für unsere Schutzmaßnahmen einsetzen können. Die Anpassung stand schon lange an. Sechs Jahre haben wir die Preise trotz steigender Kosten (Personal, Energie etc.) stabil gehalten und zudem viele neue Investitionen getätigt und damit das Angebot für Besucher erhöht, zuletzt mit dem Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus. Wir gehen davon aus, dass unser finanzielles Engagement in Sachen Artenschutz sich durch den obligatorischen Artenschutz-Euro mindestens verdoppelt. Allerdings sei auch erwähnt, dass es nicht die Summe, sondern das Ergebnis ist, welches am Ende zählt.

*I*hr

Prof. Theo B. Pagel Vorstandsvorsitzender/Zoodirektor **Christopher Landsberg** Vorstand

P: 1





Inhalt

Jahresbericht 2021 der Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln Prof. Theo B. Pagel, Zoodirektor/Vorstandsvorsitzender

5

Titel- und Umschlagseite:

Ein schöner Zuchterfolg ist die Geburt des männlichen Bonobos (*Pan paniscus*) *Kijani*. Die Weltnaturschutzunion (IUCN) listet den Bonobo als stark gefährdete Tierart. Jedes Tier ist daher besonders wertvoll und wir freuen uns ganz besonders über diesen Zuchterfolg.

Male bonobo *Kijani* was born on 4 July 2021. The bonobo is listed as "endangered" by the International Union for the Conservation of Nature (IUCN). For this reason, each individual is particularly valuable for species conservation.

(Foto: R. Schlosser)

Zooführungen für die "Freunde des Kölner Zoos e. V."

Sonntag, 15. Mai 2022 "Einblick in den Alltag einer Zootierärztin"

10:00 Uhr Elisabeth Hembach

Sonntag, 12. Juni 2022 "Bedrohte Vogelwelt - Was kann der Kölner Zoo tun?"

10:00 Uhr Bernd Marcordes

Sonntag, 03. Juli 2022 "Das Naturschutz- und Bildungszentrum Kölner Zoo"

10:00 Uhr Prof. Theo B. Pagel

Sonntag, 14. August 2022 "Der Futterhof sowie Neues aus dem Banteng-Revier"

10:00 Uhr Robin Lammers

Sonntag, 04. September 2022 "Südamerika und Hippodom - Führung durch die Häuser"

10:00 Uhr Dr. Alexander Sliwa

Wegen begrenzter Teilnehmerzahl ist eine telefonische Anmeldung erforderlich (Telefon: 0221/7785-260). Treffpunkt: Haupteingang.



Abb. 1: Die Sonnralle schützt ihr Gelege. The Sunbittern is protecting its clutch.

(Foto: A. Sliwa)

Jahresbericht 2021 der Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln

Prof. T. B. Pagel, Zoodirektor/Vorstandsvorsitzender

Einleitung

Liebe Leser, Freunde und Förderer des Kölner Zoos,

wieder einmal sitze ich am Jahresbericht, doch noch nie habe ich mir so viele Gedanken gemacht, wie ich anfange. Soll ich sagen "2021: Corona 2.0" oder lieber vom "Murmeltierjahr" sprechen? Nun, auch 2021 wurde leidlich durch die Pandemie geprägt, auch für den Kölner Zoo und seine Mitarbeiter. Wir mussten unsere Tore wieder schließen, genauer gesagt vom 1.1. bis 12.3. und vom 12.4. bis 15.5. Und es gab auch wieder Reglementierungen, was die Besucherzahlen anbelangt, als wir geöffnet waren. Doch es gab einen Unterschied zu 2020: Es bestand die Möglichkeit zur Impfung! Diese haben wir dann auch genutzt und unseren Beschäftigten frühzeitig Termine ermöglicht. Wir haben Notfallpläne für den Fall erarbeitet, dass uns Zootierpfleger ausfallen und wir mit "Ungelernten" den Betrieb aufrechterhalten müssen. Ähnliche Pläne gibt es für den Werkstatt- als auch den Gärtnereibereich. Wie viele andere Arbeitgeber boten wir, dort wo möglich, die Arbeit im Homeoffice an und sorgten für eine entsprechende Ausrüstung, wo sie

noch nicht vorhanden war. Selbst unsere eigenen Abteilungsleitersitzungen fanden regelmäßig online statt. Die Morgenrunde, die ich jahrzehntelang selbst mit gefahren bin, wurde auf eine Person reduziert und selbstverständlich führten wir Sicherheitsmaßnahmen (AHAL) für unsere Beschäftigten ein.

Wie im Vorjahr waren wir das Sprachrohr der Zoos in Nordrhein-Westfalen und standen in regem Austausch mit den Vertretern des Landes Nordrhein-Westfalen, genauer gesagt vor allem mit Umweltministerin Frau Ursula Heinen-Esser und Staatssekretär

Тур		Ве	Ø- 5-Jahre	Verän- derung in %				
	2017	2018	2019	2020	2021		zum Vorjahr	
Zahlende Besucher	813.629	789.335	863.500	543.114	584.849	718.885	7,7%	
Gruppen- besucher	13.210	10.819	10.476	1.116	10.342	9.193	826,7%	
Kinder unter 3 Jahren	40.681	39.467	53.057	27.164	35.744	39.223	31,6%	
Frei- und Begleitkarten	17.750	13.151	17.155	13.459	8.261	13.955	21,5%	
Jahreskarten	337.734	371.772	402.768	260.840	267.120	328.047	-35,2%	
(ausgegebene Dauerkarten p.a.)	(37.169)	(41.308)	(44.752)	(32.602)	(38.160)	(38.799)	17,0%	
Insgesamt	1.223.004	1.224.544	1.346.956	845.693	906.316	1.109.303	7,2%	
(ausgegebene Tickets p.a.)	(881.758)	(841.462)	(918.728)	(576.835)	(633.315)	(770.420)	9,8%	

Herrn Dr. Heinrich Bottermann - danke für Ihre große Unterstützung. Und gleichermaßen danken wir dem Krisenstab der Stadt Köln, mit dem wir ebenfalls permanent in Kontakt standen, namentlich Stadtdirektorin Frau Andrea Blome und Herr Prof. Dr. Alexander Michael Lechleuthner.

Gleich zu Anfang möchte ich mich für die riesige Unterstützung bedanken, die der Kölner Zoo durch Freunde und Förderer erfahren durfte. Kinder verkauften Marmelade oder sammelten auf andere Weise Gelder. Die eingegangenen Spenden von Einzelpersonen lagen zwischen 20 EUR und 100.000 EUR! Dies war wirklich sehr erfreulich und gleichzeitig hilfreich, um die schwierige Lage zu überstehen. Und es zeigt, wie verbunden die Kölner mit ihrem Zoo sind.

Fastalle Tagungen und Besprechungen wurden 2021 als Videokonferenzen, abgehalten. Entsprechend mager ist die Ausbeute, was besuchte Einrichtungen und internationale Gäste im Zoo anbelangt. Doch eine Tagung fand tatsächlich statt: der World Con-

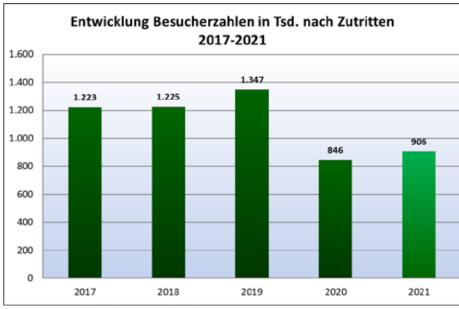


Abb. 2: Entwicklung der Besucherzahlen von 2017 bis 2021. Development of visitor numbers from 2017 to 2021.

(Grafik: T. Senftleben)

servation Congress (WCC) der Weltnaturschutzunion (IUCN), der weltgrößten Naturschutzvereinigung, in welcher der Kölner Zoo ebenfalls Mitglied ist. Vom 2.9. bis 11.9. war ich daher in Marseille (Frankreich). Dort vertrat ich nicht nur den Kölner Zoo, sondern auch den Weltzooverband (WAZA). Erstmals hatten wir es als Zoos geschafft, dort Flagge zu zeigen; erstmals wurden wir auf dem globalen Naturschutzsektor richtig wahrgenommen.

Neben dem Weltzooverband waren auch der Französische Zooverband (AFdPZ), als auch der Europäische Zooverband (EAZA) auf dem WCC zugegen. Zusammen mit allen Kollegen und den Mitarbeitern der WAZA-Geschäftsstelle, allen voran Geschäftsführer Dr. Martin Zordan, nahmen wir an zahlreichen Veranstaltungen und Podiumsdiskussionen teil. Zudem hatten die wissenschaftlich geleiteten Zoos einen eigenen Pavillon, der Anlaufstation für tausende Menschen wurde. Diesen Pavillon betrieben wir zusammen mit der Species Survival Commission (SSC) der IUCN. Er wurde durch verschiedenste Einrichtungen finanziert, vor allem Zoos, darunter dem Kölner Zoo.

Und ebenfalls neu war es, dass der Weltzooverband Stellung nahm und für einen der Kandidaten, die für das Amt des IUCN-Präsidenten kandidierten, offen votierte. Unser Einsatz wurde belohnt. Unsere Kandidatin Frau Dr. Razan Al Mubarak aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, wurde gewählt. Dies freut uns umso mehr, da sie absolut positiv gegenüber Zoos eingestellt ist und eine noch engere Kooperation mit uns wünscht.

Wie hochkarätig diese Tagung war, zeigt schon ein Blick auf die Eröffnungsredner: Zhang Xinsheng (IUCN President), Audrey Azoulay (UNESCO Director-General), Li Keqiang (Prime Minister of the People's Republic of China), David Ige (Governor, State of Hawaii) und Benoît Payan (Mayor of Marseille). Kein geringerer als der französische

Staatspräsident Emmanuel Macron selbst diskutierte mit Barbara Pompili (Minister of the Ecological Transition), Sebastião Salgado (Brazilian social documentary photographer and photojournalist), Frans Timmermans (Executive Vice President, European Commission), Mahamadou Issoufou (former President of the Republic of Niger), Christine Lagarde (President of the European Central Bank) und Gilbert Fossoun Houngbo (International Fund for Agricultural Development). Um Biodiversitäts-Klimasynergien ging es in den Stellungnahmen von Kyriakos Mitsotakis (Prime Minister of Greece), Charles Michel (President of the European Council), Emannuel Macron (President of the Republic of France) und dem bekannten Schauspieler Harrison Ford (Vice Chair of Conservation International).

Wir, die Mitglieder der IUCN und des Weltzooverbands, versuchen aufbauend auf diesem Kongress, unsere Forderungen für die im Jahr 2022 geplante nächste Konferenz der Vertragsparteien (COP) zu formulieren.

Das war in der Tat die einzig "richtige" Tagung, die ich in meiner Funktion als Präsident des Weltzooverbands wahrgenommen habe - aber sicherlich auch die wichtigste Konferenz. Dieses Amt gab ich im Oktober turnusgemäß an meinen Nachfolger Dr. Clément Lanthier vom Zoo Calgary (Kanada) ab. Er sagte: "I would like to thank my predecessor, Prof Theo Pagel. Over the past two years, he has been the first WAZA President to think globally while working locally which has had an enormous impact, and he has left an amazing legacy. He has shown his commitment to WAZA, the Executive Office and





CERTIFICATE OF SPECIAL RECOGNITION

This is to recognize

COLOGNE ZOOLOGICAL GARDEN AG

for their generous and strategic support which made possible the Reverse the Red Pavilion at the IUCN World Conservation Congress in Marseille, France held from September 3-11, 2021.

Abb. 3: Urkunde der IUCN zur Anerkennung der Unterstützung des Kölner Zoos beim Weltnaturschutzkongress der IUCN in Marseille (Frankreich). Certificate of Special Recognition for the financial support which made possible the Reverse the Red Pavillon at the IUCN WCC.

(Quelle: IUCN)

Council and has successfully navigated WAZA through some genuinely unprecedented times. Among many achievements as President, he effectively organized the WAZA Office, led the redevelopment of the WAZA Bylaws, recruited a new CEO and completed the transition of the Executive Office from Switzerland to Spain. In addition, he demonstrated his determination to build and promote a more robust, reputable, scientifically run zoo and aquarium world community." Dies ist sicher eine gute Zusammenfassung dessen, was ich in den zurückliegenden zwei Jahren meiner WAZA-Präsidentschaft erreichen konnte.

Aber noch zwei weitere Jahre werde ich als sogenannter "Immediate Past President" im geschäftsführenden

Vorstand der WAZA aktiv sein. In dieser Funktion hat mich Dr. Lanthier auch als Vorsitzenden des "Reverse the Red Committee" bestellt. Dies ist eine Initiative der Species Survival Commission und der WAZA, getragen und unterstützt insbesondere von HHMI Tangled Bank Studios, Smithsonian's Earth Optimism, San Diego Zoo Wildlife Alliance und On the Edge Conservation. Gemeinsam wollen wir eine Bewegung anstoßen, welche die Wichtigkeit und Dringlichkeit des Erhalts der Biodiversität genauso in die Öffentlichkeit und Köpfe der Menschen bringt, wie es Gretha Thunberg mit dem Klimawandel gelungen ist. Momentan leben wir - den Krieg von Russland in der Ukraine nicht berücksichtigend in einer Zeit von drei großen Krisen, dem Klimawandel, der Pandemie und

	Arten	Expl.								
	2017		2018		2019		2020		2021	
Andere Wirbellose	77	1.585	66	1.637	62	1.744	61	1.839	57	2.380
Gliederfüßer*	62	501.153	58	501.153	71	501.592	53	501.661	59	501.968
Fische	243	5.382	244	5.329	226	4.786	224	4.902	202	5.029
Amphibien	36	1.031	37	1.187	44	993	41	1.278	42	1.292
Reptilien	83	458	85	482	87	518	87	616	87	645
Vögel	243	1.492	268	1.567	289	1.682	302	1.715	307	1.661
Säugetiere	85	433	86	412	84	418	86	402	89	406
Gesamt	829	11.534	844	11.767	863	11.733	854	12.413	843	13.381

^{*}Hierin enthalten ist ein Volk Blattschneiderameisen à 500.000 Exemplare.



Abb. 4: Das Riesenrad vor dem Zoo fand großen Anklang. The ferris wheel at the zoo was very popular.

(Foto: A. Roll)

dem Verlust der Artenvielfalt - alldem heißt es entgegenzusteuern, und zwar mit allen Mitteln. Sogenannte Kipp-Punkte dürfen nicht überschritten werden, da sonst nicht mehr umkehrbare Zustände entstehen. Durch unsere Arbeit hoffen wir dazu beizutragen, die Bedrohung vieler Arten, die auf der Roten Liste der gefährdeten Arten der IUCN stehen, zu verringern oder diese Arten ganz von der Roten Liste streichen zu können. Im Rahmen unserer Arbeit ist zudem ein Welt-Artenkongress geplant, der dieses wichtige Thema der Arterhaltung aufnimmt und in die Öffentlichkeit trägt. Momentan haben wir jeden Mittwoch um 21:00 Uhr deutscher Zeit eine Zoom-Konferenz - aber es lohnt sich, wir sind auf einem guten Weg.

Ebenfalls in dieses Themenfeld passt die Tatsache, dass der Kölner Zoo seit Mitte 2021 der Global Coalition for Biodiversity beigetreten ist. Anlässlich des World Wildlife Day 2020 hat die Europäische Kommission eine neue globale Koalition für Biodiversität ins Leben gerufen. Mit dieser Kommunikationskampagne fordert die Kommission eine stärkere Mobilisierung zur Sensibilisierung für die Notwendigkeit des Schutzes der biologischen Vielfalt vor dem entscheidenden COP-15-Treffen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt im Jahr 2022.

Ulie Seal war von 1979 bis 2003 Vorsitzender der Conservation Breeding Specialist Group (CBSG), heute Conservation Planning Specialist Group (CPSG), die der Kölner Zoo seit Jahren unterstützt und wo ich selbst Mitglied bin. Darüber hinaus wurde zu seinen Ehren der Ulysses S. Seal Award von CPSG für Innovation im Naturschutz im Jahre 2002 eingerichtet. In diesem Jahr durfte ich als Juror an der Auswahl für die Verleihung teilnehmen, eine Ehre, der ich gerne nachkam.

Doch zurück zum Kölner Zoo. Unsere Hoffnung, dass 2021 ein normales Jahr werden würde, wurde enttäuscht - und auch für 2022 sieht es noch nicht rosig aus. Dennoch sind wir insgesamt mit dem Erreichten für 2021 zufrieden. Unsere Besucherzahlen konnten wir gegenüber 2020 verbessern. Immerhin besuchten uns 906.316 Menschen im zurückliegenden Jahr (siehe Tabelle "Besucherzahlen").

Zudem gab es 2021 eine Premiere, denn ein Riesenrad wurde auf den Wiesen vor dem Zoo für eine Weile aufgebaut – es erinnerte historisch ein wenig an die "Goldene Ecke von Köln" in Riehl, wo eben neben dem Zoo auch andere Attraktionen gebündelt waren. Die weitaus größte Mehrzahl der Menschen fand dies positiv. Dies war es auch für den Zoo, denn in schwierigen finanziellen Zeiten konnten wir so zusätzlich Mittel akquirie-

ren. Aber wir engagierten uns auch für Bedürftige, wir stellten 2.000 Tagestickets für Menschen, die in den Hochwasser-Katastrophengebieten in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz hochgradig geschädigt wurden, zur Verfügung – sie waren in zwei Tagen vergeben.

Amersten Wochenende im September fand, wie gewohnt, unsere Oldtimerrallye durch das Bergische Land statt. Rund 100 historische Fahrzeuge waren dabei und wie immer gab es zum Abschluss eine "Zoorallye" - im nächsten Jahr feiern wir 10-jähriges Jubiläum.

Der Zoolauf fand auch wieder statt, aber in abgespeckter Version (siehe "Veranstaltungen").

In Sachen Sicherheit konnten wir gemeinsam mit der Fachberatungsfirma Lampson Security Consulting unser Notfallhandbuch überarbeiten, aktualisieren und eine Alarmübung auf Abteilungsleiterebene durchführen. Aus dem Gelernten erfolgten dann abermals letzte Anpassungen. Für die Zukunft sind Alarmübungen mit der gesamten Belegschaft in Planung. Wir verfügen nun über einen aktuellen Evakuierungsplan nebst Sammelpunkten und Evakuierungstoren. Zudem haben wir uns eine



Abb. 5: Das Lichterfest Christmas Garden fand erstmals im Kölner Zoo statt. Christmas Garden illuminated the zoo. (Foto: R. Schlosser)

Alarm-App angeschafft und können nunmehr alle Beschäftigten gleichzeitig im Falle eines Alarms benachrichtigen. Unsere Sicherheitsfachkraft von der DEKRA Automobil GmbH (DEKRA), Herr Klaus Hardtke, hat diese Änderungen bereits in unsere regelmäßig stattfindenden Allgemeinen Unterweisungen aufgenommen, die aktualisierten Alarmpläne sind für alle Beschäftigen zugänglich und wurden im Zoo entsprechend ausgetauscht und aufgehängt. Natürlich haben wir wieder unsere quartalsmäßigen Treffen des Arbeitssicherheitsausschusses durchgeführt.

Auch an anderer Stelle haben wir begonnen uns zu verbessern und streben an, eine Nachhaltigkeitsstrategie für unsere Institution zu erstellen. Hierbei werden wir von Unternehmensberater Michael Homeyer professionell begleitet, der uns schon zur Ökoprofitakkreditierung führte. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die Nachhaltigkeitsstrategie bis Mitte 2022 abzuschließen. Als weiterer Blick in die Zukunft sei erwähnt, dass wir parallel dazu wohl unser Leitbild entsprechend überarbeiten werden.

Frau Dana Schneider absolvierte 2021 ihre Prüfung als Zootierpflegerin als Landesbeste ihres Jahr-



Abb. 7: Dana Schneider absolvierte 2021 ihre Prüfung als Zootierpflegerin als Landesbeste.

Dana Schneider - her outstaning performance made her the best apprentice in 2021.

(Foto: H. Schneider)



Abb. 6: Die Kampagne Reverse the Red machte auch auf das bedrohter Philippinenkrokodil aufmerksam.

The Reverse the Red campaign draw also attention to the Philippine Crocodile.

(Quelle: IUCN)

gangs. Sie wurde von der Industrie- und Handelskammer (IHK) Köln entsprechend ausgezeichnet und auch der Kölner Zoo erhielt zur Anerkennung als Ausbildungsort eine Auszeichnung.

Erstmals fand Christmas Garden, ein Lichterfest im Kölner Zoo statt. Dieses wurde bis Ende des Jahres von über 80.000 Menschen besucht und lief bis Mitte Januar. Wir gehen davon aus, dass wir dieses Lichtspektakel zum Jahreswechsel 2022/23 wiederholen werden.

So wie 2020 das 160-jährige Jubiläum des Kölner Zoos im Mittelpunkt stehen sollte, so sollte es 2021 das 50-jährige Jubiläum des Aquariums sein. Beides konnte nicht in der Gänze durchgeführt werden, wie wir es geplant hatten. Auch unsere Karnevalssitzung, die "Zoozappelei" musste abgesagt werden.

In einem sehr eindrücklichen Vortrag gelang es zum Jahresende Herrn Prof. Dr. Thomas Ziegler, dem Kurator des Aquariums, die positive Entwicklung und den Wandel des Kölner Zoos zum Naturschutzzentrum anhand der Arbeit und Erfolge im Aquarium darzustellen. Die Umstellung auf bedrohte Arten und die Zusammenarbeit mit verschiedenen anderen Bereichen, inkl. Privatleuten (Citizen Conservation), wurde intensiviert und läuft vorbildlich. Unsere Teilnahme

an der Kampagne "Zootier des Jahres 2021" der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz (ZGAP) e. V., der Deutschen Tierparkgesellschaft (DTG) e. V., der Gemeinschaft der Zooförderer (GdZ) e. V. und des Verbands der Zoologischen Gärten (VdZ) e. V., welche das Krokodil zum Thema hatte, stand natürlich für uns ganz unter der Rückführung unserer Philippinenkrokodile. Der bei uns geplante "Launch" der Kampagne musste coronabedingt leider online erfolgen. Diese Kampagne hat am Ende erfreulicherweise über 150.000 EUR für Krokodile zusammengetragen.

Auch ich selbst durfte ein Jubiläum feiern, ich wurde 60 Jahre alt, von denen ich mich 30 Jahre lang für den Kölner Zoo und seine Belange/Ziele einsetzen durfte. Dieses Jubiläum wurde von den Medien aufgenommen und führte zu Auftritten in den Fernsehsendungen "Aktuelle Stunde" oder "Kölner Treff". Verspätet, im September unter entsprechenden Auflagen und zu einer Zeit, in der Corona gerade einmal Treffen zugelassen hat, feierte ich mit Freunden im Zoo Event. Ich möchte mich ganz herzlich bei allen, von meinen Mitarbeitern bis hin zu Vertretern der Stadt Köln, für ihre guten Wünsche bedanken. Bei meinen Gästen bat ich statt um Geschenke um Spenden für unsere Artenschutzprojekte und letztlich kamen so rund 7.500 EUR zusammen. was mich ebenfalls sehr gefreut hat. Und seit meiner kleinen Feier habe ich zudem sogar eine eigen Parkbank im Zoo - übrigens eine wunderbare Geschenkidee, vielleicht auch für Sie? Zudem bekam ich einen ganz speziellen Film, in dem mir von vielen Mitarbeitern, aber auch den Paveiern und den Klüngelköpp sowie einigen geschätzten Kollegen gratuliert wurde - der Initiatorin Frau Maerte Siemen und den Mitwirkenden nochmals ganz herzlichen Dank für diese außergewöhnliche Geste.

Wir waren in der Lage den Masterplan 2030 zu verabschieden, der auf dem alten Masterplan Kölner Zoo 2020 basiert. Darin haben wir unsere aktuellen Planungen und Wünsche dargelegt. Im Zuge der Umsetzung haben wir mit den Planungen für den Umbau und die Erweiterung der Giraffen-Anlage begonnen, ebenso mit den Planungen für einen neuen Imbiss am Elefantenpark.

Die Renovierung und der Umbau des ehemaligen Direktorenwohnhauses zu einer Event Location wurden begonnen. Wir denken, dass letztere im Juni 2022 in Betrieb genommen werden kann. Eine besondere Begebenheit war, dass sich ehemalige Bewohner der "Villa Bodinus" vor Ort trafen, namentlich Rolf Windecker (der Sohn des ehemaligen Direktors), Prof. Dr. Gunther Nogge und ich selbst. Es war überaus interessant, welche Erinnerungen jeder an dieses geschichtsträchtige Haus hatte und wer dort wie lebte. Nur zur Erinnerung, ich bin dort mit meiner Frau aus eigenen Stücken ausgezogen, damit das Haus letztlich dem Zoo noch mehr bieten kann, eben zukünftig als Event Location.

Besonders stolz sind wir, dass wir das ehemalige Vogelhaus von 1899, besser bekannt als Südamerikahaus, sanieren und modernisieren konnten. Es heißt jetzt nach unserem Stifterehepaar aus den USA: Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus. In dem Haus entstand ein Lebensraumausschnitt aus Mittel- und Südamerika. Das an eine russisch-orthodoxe Kirche erinnernde, in Europa einmalige Gebäude, wurde - soweit möglich - in seinen Ursprungszustand zurückversetzt. Innen entstand eine moderne Durchgehanlage, die die Besucher über einen Holzsteg durch die Pflanzen- und Tierwelt Südamerikas führt. Hier haben unter anderem

Zweifingerfaultier, Weißkopfsaki, Sonnenralle und das südliche Kugelgürteltier eine Heimat gefunden. Als Naturschutzprojekt haben wir das Shipstern-Projekt in Belize, für das wir uns schon seit Längerem engagieren, an das Haus gekoppelt. Darüber und über die Wandlung des Hauses sowie unser Stifterehepaar berichten wir in dem im Krieg zerstörten und nun wieder aufgebauten Erker an der Längsseite des Hauses.

Die ehemalige Dombaumeisterin Frau Prof. Dr. Schock-Werner hielt zur Eröffnung ein kurze Rede, die wir hier teilweise wiedergeben: "Vor dem 19. Jh. wurden Wildtiere in Gruben, Gräben und Käfigen gehalten. Menagerien waren eher als Machtdemonstration gedacht. Vorläufer waren der Tower of London oder der Park von Versailles [...]. Nach der französischen Revolution werden die "Tiersammlungen" Orte wissenschaftlicher Erkenntnisse, Beobachtung der Tiere stand im Vordergrund [...]. Hagenbecks künstliche Felslandschaften waren die eine Seite, attraktive Architektur die andere. Im Zuge des Kolonialismus wurde die Neugier der Menschen auf andere Weltteile geweckt. Der Kolonialismus ermöglichte aber auch, exotische Tiere nach Europa zu holen und sie [...] zur Schau zu stellen [...] brauchte einen attraktiven Rahmen. Der Exotik das Tier sollte die Exotik der Architektur entsprechen. Gebäude im ägyptischen Stil entstanden, das Elefantenhaus im Budapester Zoo im Stil der Mogul-Architektur. [...] Auch der 1860 eröffnete Kölner Zoo wies natürlich solch exotische Tierhäuser auf, besonders prächtig das alte Affenhaus mit Hufeisenbogen, Türmchen und Kuppel, das Straußenhaus mit einer Architekturmischung mit chinesischen und maurischen Elementen, den Bärenzwinger, der Elemente mittelalterlicher Wehrarchitektur hatte, das Giraffen- und Antilopenhaus, in der Substanz bis heute erhalten, das Hirschhaus, das eine astreiche Fachwerk-Architektur bekam, die Rinderhäuser, Holzbauten [...]. Und natürlich das 1899 eröffnete Vogelhaus für das man sich, und das ist einmalig in der europäischen Zoo-



Abb. 8: Besuch der ehemaligen Zoodirektoren in der "Villa Bodinus" (von links nach rechts): Prof. Theo B. Pagel, Prof. Dr. Gunther Nogge und Rolf Windecker, Sohn des ehemaligen Zoodirektors Wilhelm Windecker.

"Villa Bodinus" visited by zoo director Prof Theo B. Pagel and his guests (from left to right): Prof Dr Gunther Nogge (former CEO of Cologne Zoo) and Rolf Windecker (son of Wilhelm Windecker, former CEO of Cologne Zoo).

(Foto: M. Siemen)



Abb. 9: Prof. Dr. Barbara Schock-Werner, Vizepräsidentin der Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, Dr. Ralf Heinen, Bürgermeister der Stadt Köln, Lutz Heitmüller, Vorstand Deutsche Stiftung Denkmalschutz, Prof. Theo B. Pagel und Christopher Landsberg, Vorstände des Kölner Zoo und Dr. Ralf Unna, Zoo-Aufsichtsratsvorsitzender (von links nach rechts) bei der Eröffnung des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses.

Prof Dr Barbara Schock-Werner, Vice President Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, Dr Ralf Heinen, Mayor City of Cologne, Lutz Heitmüller, Board Member Deutsche Stiftung Denkmalschutz, Prof Theo B. Pagel und Christopher Landsberg, Board Member Cologne Zoo, Dr Ralf Unna, Chairman of the Supervisory Board of Cologne Zoo (from left to right) during the opening ceremony of the Arnulf-and-Elizabeth-Reichert-House.

(Foto: W. Scheurer)

architektur, an orthodoxer Kirchenarchitektur orientierte Vogelhaus. Die farbigen Ecktürme mit den eindrucksvollen Dekorationen und den Zwiebeldächern erinnern zu Recht an die Basilius Kathedrale in Moskau oder die Auferstehungskirche in St. Petersburg. Den gesamten Außenbau gliedern Lisenen, Bogen und Gesimse, farblich abgesetzt und daher deutlich hervorgehoben. Warum sich der Architekt Müller gerade für das Vogelhaus für orthodoxe Kirchenarchitektur als Vorbild entschieden hat, ist nicht genau nachzuvollziehen. Diese Architektur war natürlich für die Kölner Bürger genauso exotisch, brachte aber nach den vielen maurischen und asiatischen Elementen eine andere Formensprache ins Spiel."

Als der Entschluss gefasst wurde, das ehemalige Vogelhaus zu sanieren, war natürlich Geld notwendig. Wir wandten uns an die NRW-Stiftung. Da aber keine städtischen oder staatlichen Institutionen antragsberechtigt sind, sprang auf Anregung von Prof. Dr. Schock-Werner der Rheinische Verein für Denkmalpflege ein. Letztlich bekamen wir so 250.000 EUR, erstmals in unserer Geschichte erhielten wir Unterstützung aus der Denkmalpflege. Auch die Deutsche Stiftung Denkmalschutz bedachte uns großzügig. Hierfür gilt allen Beteiligten unser Dank. Auch der Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Ralf Unna soll zitiert werden, denn er formulierte es so "[...] In dem neu gestalteten Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus sind jetzt die Menschen zu Gast bei den Tieren."

Wie in jedem Jahr wäre der Jahresbericht nicht ohne Unterstützung und Zuarbeit vieler Personen möglich. Daher danke ich an dieser Stelle wieder (in alphabetischer Reihenfolge):

Herrn Wolfgang Brass, Frau Ruth Dieckmann, Frau Annett Dornbusch-Engberding, Herrn Georg Hastenrath (stellvertretend für alle Zooschullehrer), Frau Elisabeth Hembach, Frau Anke Kammann, Herrn Robin Lammers, Frau Dr. Sandra Marcordes, Herrn Bernd Marcordes, Frau Claudia Neunzig, Herrn Ralf Ofenstein, Frau Marion Pfeiffer, Frau Anna Rauhaus, Frau Martina Reul-Schneider, Frau Julia Sander, Frau Birgit Schäfer, Frau Lucia Schröder, Herrn Christoph Schütt, Frau Tanja Senftleben, Frau Maerte Siemen, Herrn Dr. Alexander Sliwa, Herrn Thomas Titz und Herrn Prof. Dr. Thomas Ziegler. Stellenweise wurden die Berichte wörtlich übernommen, ohne dies entsprechend kenntlich zu machen, wir weisen aber ausdrücklich darauf hin.

Hinweisen möchten wir ebenfalls darauf, dass bei Personenbezeichnungen im folgenden Jahresbericht aus Gründen der besseren Lesbarkeit ausschließlich die männliche Form verwendet wird. Diese bezieht sich auf Personen jeglichen Geschlechts, d. h. weiblich, männlich, inter bzw. divers.

Letztlich möchte ich, auch im Namen meines Vorstandskollegen Christopher Landsberg, Danke sagen. Unser Dank gilt allen Freunden und Förderern des Kölner Zoos, die uns auch im vergangenen Jahr wieder unterstützt haben. Diesen Dank sprechen wir natürlich auch im Namen

unseres Aufsichtsrates und des Vorstands des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoos e. V. aus.

Revier Bären

In diesem Revier gab es im Jahr 2021 keine Veränderungen durch Zu- und Abgänge von Tieren. Als Besonderheiten im Management ist die erneute Narkose von Malaienbärin (Helarctus malayanus) Bali zur Krallenpflege am 28.4. zu erwähnen. Die Notwendigkeit hierfür ist ihrer zunehmend geringeren Aktivität aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters geschuldet. Eine Krallenpflege verhindert das Einwachsen der Krallen in die Fußballen und auch somit eine weitere Inaktivität.

Die Brillenbärin (Tremarctos ornatus) Lola hat sich nach anfänglicher Nervosität und Gewichtsabnahme nach ihrer Ankunft am Silvestertag 2020 durch intensivere Betreuung durch unsere Tierpfleger im Laufe des Sommers 2021 endlich beruhigt und angefangen, ihr Ankunftsgewicht wieder zu erreichen bzw. weiter aufzubauen, sodass die Gabe von weniger gesundem Futter umgestellt werden konnte. Damit sie sich wohlfühlt, ermöglichten wir ihr durch Öffnung der Durchgänge im Stall den Zugang auf die kleine zusätzliche Bären-Außenanlage sowie die weiteren



Abb. 10: Nachwuchs bei den Goldgelben Löwenäffchen. Offspring of the Golden lion tamarin.

(Foto: A. Sliwa)

Bären-Ställe. Damit die Raumwärme beim Durchlaufen des Bären durch die Schieber nicht verloren geht, wurden Lamellenvorhänge aus Gummi vor den Durchgängen und Schiebern montiert, die sie freundlicherweise nicht bärentypisch abriss. Alljährig erfolgte die Prüfung der Schieber im Bärenrevier.

Revier Südamerika

Im Zuge der Neustrukturierung der Reviere des Kölner Zoos kam es zu einer Zusammenlegung der Bereiche von süd- und mittelamerikanischer Tierwelt, dem Tapir- und Ameisenbärhaus und dem kleinen Südamerikahaus mit dem neu renovierten Arnulfund-Elizabeth-Reichert-Haus zum neuen Revier Südamerika.

Durch die Haltung von neuen Tierarten im Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus gab es viele Neuzugänge. Klein aber prominent durch ihre sehr deutliche Präsenz im Freilaufbereich des neuen Hauses sind die drei männlichen Silberäffchen (Mico argentatus), die Dr. Sliwa am 25.4. aus dem Tierpark Berlin abholte.

Außerdem holte er den Zuchtmann der Goldgelben Löwenaffen (Leontopithecus rosalia) Apu am 10.3. vom Apenheul Zoo, Apeldoorn (Niederlande) ab. *Apu* und seine Partnerin Nala bekamen am 3.9. ihren ersten Nachwuchs, ein männliches und ein weibliches Jungtier.

Die körperlich etwas größeren Weißkopfsakis (Pithecia pithecia) Liv und Kourou aus dem ZooParc Overloon (Niederlande) erreichten uns bereits am 21.1. Wir hielten sie die ersten Monate vor Fertigstellung des Arnulfund-Elizabeth-Reichert-Hauses in einem unserer früher fertiggestellten Gehegekomplexe hinter den Kulissen. Dort bekamen sie am 30.1. ebenfalls



Abb. 11: Der Zimtinamu verbirgst sich gerne im Unterholz. The Solitary tinamou likes to hide in the undergrowth.

(Foto: R. Schlosser)



Abb. 12: Die Grüntangaren zogen drei Jungvögel auf. The Yellow Cardinal raised three chicks.

(Foto: M. Vogelfänger)

ihren ersten Nachwuchs, den männlichen Weißkopfsaki Belize.

Unser zweites Zweifingerfaultier (Choloepus didactylus) Perez wurde am 10.5. aus dem DierenPark Amersfoort (Niederlande) abgeholt. Bisher gab es mit seiner zukünftigen Partnerin Jumi nur wenig und dann auch nur eher unfreundlichen Kontakt. Beide sind gerade erst geschlechtsreif und vorwiegend in der Nacht im ganzen Haus unterwegs und wir hoffen auf Nachwuchs.

Im Ameisenbärhaus wurde ein männlicher Südpudu (Pudu pudu) am 4.3. leider tot geboren. Muttertier war das ältere Weibchen Abelia. Dafür wurde aber am 16.9. das ebenfalls männliche Jungtier Dulce von Mutter Aurin geboren und entwickelt sich prächtig.

Im Laufe des Sommers zogen nach Einrichtung der verschiedenen Gehege einige der bereits im Kölner Zoo gehaltenen Säugetiere in das Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus um, wie etwas das Zuchtpaar der Salzkatzen (Leopardus geoffroyi) Uvuni und Rio vom Löwenrevier oder das südliche Kugelgürteltier (Tolypeutes matacus) Fietje, welches im Kleinen Südamerikahaus gehalten wurde.

Nach Einrichtung und Einfahren des Beckens im Arnulf-und-

Elizabeth-Reichert-Haus zogen 22 Rote Piranhas (Pygocentrus nattereri) zusammen mit sechs Erdfressern (Geophagus winemilleri) sowie acht Antennenwelse (Ancistrus sp.) aus dem Aquarium des Kölner Zoos ein. Inzwischen haben wir bereits Jungfische bei den Piranhas gesehen, die sich in dem Becken fortpflanzen.

Leider waren auch ein paar Abgänge aus der Haltung des Südamerikareviers zu verzeichnen. Darunter unser letzter männlicher Lisztaffe (Saguinus oedipus), der am 26.3. starb. Wir beendeten hiermit die Haltung dieser Primatenart.

Ebenfalls starb der männliche Gelbbrustkapuziner (Sapajus xanthosternos) Suka am 12.7. aufgrund einer fortgeschrittenen Peritonitis geschwächt in der Narkose. Er wurde nicht ganz 8 Jahre alt.

Zwei unserer männlicher Capybaras (Hydrochoerus hydrochaeris) starben: Einer wurde am 23.11. wegen fortgesetzter Therapieresistenz und Gewichtsabnahme euthanasiert; der zweite wurde am 14.12. tot aufgefunden. Deren verbliebener Bruder lebt mit inzwischen fast 10 Jahren noch bei uns, zusammen mit den drei Flachlandtapiren (Tapirus terrestris), allerdings werden die Riesennager, die auch Wasserschwein genannt werden, allgemein nicht viel älter als 10 Jahre. Wir werden 2022 eine neue Gruppe zusammenstellen.

Als erste Vogelart brüteten die Grüntangaren (Gubernatrix cristata) bereits kurz nach ihrem Einzug in das neue Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus erfolgreich und zogen drei Jungtiere auf.

Ebenso ins Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus eingezogen sind drei Brasiltangaren (Ramphocelus bresilia), fünf Gelbbürzelkassiken (Caci-



Abb. 13: Die Silberäffchen gehören zu den Krallenaffen. The Silvery marmosets have claws instead of nails.

(Foto: A. Sliwa)



Abb. 14: Paarung bei den Großen Ameisenbären. Mating of the Giant Anteaters.

(Foto: A. Sliwa)

cus cela), vier Guirakuckucke (Guira guira), zwei Kubatauben (Starnoenas cyanocephala), vier Kurzschopftauben (Geotrygon versicolor), ein Paar Riesentukane (Ramphastos toco), zwei Rotkardinäle (Cardinalis cardinalis), ein Paar Sonnenrallen (Eurypygia helias) und drei Zimttinamus (Tinamus solitarius).

Das angrenzende Außengehege teilen sich ein Paar Schwarzzügelibisse (*Theristicus melanopis*) und ein Paar Kupferspiegelenten (*Speculanas specularis*) mit verschiedenen Affenarten.

Erwähnenswert für das Revier war das Zusammenlassen der Großen Ameisenbären (Myrmecophaga tridactyla). Anfänglich erfolgten diese Versuche zoointern, aber nach immer heftigerer Zudringlichkeit des Mannes Yavi zum Weibchen Ibera unterbrachen wir diese Vergesellschaftungen temporär aufgrund unserer negativen Erfahrungen. Die erneute Zusammenführung erfolgte dann mit Hilfe von Mitarbeitern des Zoo Dortmund (Frau Ilona Meyer, Revierleiterin und Frau Carolin Boehlke - denen wir dafür nochmals unseren Dank aussprechen). Diese erneuten Versuche waren erfolgreich und es erfolgten sofort Deckakte des Mannes, auch über die nächsten Tage unter Aufsicht. Danach ließen

wir die zwei Tiere den Rest des Jahres zusammenlaufen.

Ebenfalls erwähnenswert war das Umsetzen der großen Roten Brüllaffengruppe (*Alouatta seniculus*) aus der temporären Haltung am ehemaligen Straußenstall in die rückwärtige Tierhaltung des Südamerikabereiches. Diese neunköpfige Gruppe



Abb. 15: Einbau der Kletterbäume. Installation of the climbing trees. (Foto: T. Titz)

bewohnt inzwischen das Gebäude mit dem dazugehörigen Außengehege im Backstage-Bereich sowie die umfangreichen Gittergangsysteme, die alle Gehegebereiche des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses miteinander verbinden. Die Gruppe erhält temporär Zugang zur Außenvoliere (ehemaliges Kapuziner-Außengehege) sowie einem der Managementgehege im Haus, damit sie die Besucher und die anderen Tiere im Haus dort sehen und erleben können.

Zur Zugangsregulierung und um Übergriffe der Besucher auf die Tiere im Haus zu vermeiden, wurde das Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus nach der Eröffnung anfänglich von Zoobegleitern und der Security des Kölner Zoos beaufsichtigt. Erfreulicherweise gab es keine nennenswerten Zwischenfälle. Wir hoffen auch weiterhin auf die von den allermeisten eingehaltene Disziplin, um den Besuchern den nahen Blickkontakt zu den tierischen Bewohnern des Hauses weiterhin ermöglichen zu können. Die Stimmung, die dieses Haus durch die unmittelbare Nähe zu den Tieren vermittelt, ist außerordentlich.

Wie bereits erwähnt, erfolgte nach Übergabe des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses durch den Generalunternehmer die Neueinrichtung aller Gehege durch die Tierpflege in Abstimmung mit Kurator Dr. Sliwa zur Schaffung von Kletter- und Schlafmöglichkeiten. Besonders war dabei die Aufhängung der Kunstlianen mit Hilfe von Schwerlastringösen und elektrischem Steigereinsatz, die nun den Affen, Faultieren und Vögeln komplett neue Ebenen und Verbindungen in der Fortbewegung über den Köpfen der Besucher ermöglichen. Zum Gesamteindruck mit diesen neuen Ebenen gehören auch die umfangreichen Pflanz- und Einrichtungsarbeiten der Gehege des Hauses zusammen mit der Gartenabteilung des Kölner Zoos. Das Aufstellen der großen und schweren Totholzstämme in dafür vorgesehene Betonhülsen im Innenund den Außenbereichen war kraftaufwendig, aber in seinem Ergebnis erfolgreich. Die umfangreichen Arbeiten der zooeigenen Werkstatt und der Gärtnerei an verschiedenen neuen Gehegebereichen wie des Quarantänebereichs, erfolgten in enger und produktiver Abstimmung. Hierzu gehörte u. a. der Ausbau der Gitterelemente und Schiebetüren etc. Ein gutes Management der gehaltenen Tiere ist auch in diesen Einbauten begründet und profitiert von den Erfahrungen und Ideen unserer Werkstattmitarbeiter.

Es erfolgte auch eine starke Umgestaltung der Einrichtung und Strukturen im Kleinen Südamerikahaus mit vielfältigen Klettermöglichkeiten, einer Ausdehnung des Naturbodens, Folierung der Rückwände des Hauses mit tropischen Vegetationsmotiven zum Pflegergang hin, sodass das kleine Haus eine deutliche optische Aufwertung erfuhr und vielfältigere Nutzungsmöglichkeiten für die dort lebenden Tiere bietet. Ebenfalls wurden dort zwei weitere Dächer auf Handbetrieb mittels einer Kurbel umgestellt.

Revier Katzen

Die zweijährige Persische Leopardin (Panthera pardus saxicolor) Banu gaben wir am 23.6. an den Zoo Dvur Kralove (Tschechien) ab. Das Zuchtpaar der Salzkatzen (Leopardus geoffroyi) Uyuni und Rio siedelten in das Südamerika-Revier über.

Durch mit Lebensmittelfarbe eingefärbte Fleischstücke und somit individuell identifizierbare Kotproben, die wir an das Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) in Berlin einschickten, erfolgte eine Kontrolle des Zyklus der Asiatischen Löwin (Panthera leo perscus) Gina. Seit des Setzens des Kontrazeptionsimplantats kam sie nicht mehr in die Rolle und ein Decken durch ihren Partner Navin blieb bisher aus. Das Implantat muss weiter abgebaut werden und hoffentlich setzt danach ihr Zyklus wieder ein.

Unsere Versuche die Amur-Tiger (Panthera tigris altaica) zusammen-



Abb. 16: Unsere PersischerLeopardin Banu. Our female Persian leopard Banu.

(Foto: A. Sliwa)

zuführen scheiterten bislang daran, dass die Tigerin Akina sich ungestüm gegen das Gitter schlagend gegenüber dem Tigerkater Sergan verhielt und auch keinen erkennbaren Zyklus (Rolle) zeigte.

Die weibliche zweijährige junge Salzkatze ist nach Umzug der Elterntiere aus ihrem Außengehege nach draußen entwichen. Glücklicherweise saß sie auf ihrem Außenkäfig und wir konnten sie erfolgreich wieder einfangen.

Wie jedes Jahr erfolgte die Prüfung aller Schieber im Löwenrevier. Aufgrund einer Prüfung eines Gitterfelds an dem Tiger-Absperrgehege wurden alle Schrauben und Verschweißungen im Rahmen einer Gewährleistungsmeldung nachgearbeitet. Alle Schrauben wurden durch durchgeschraubte Bolzen ersetzt. Zusätzlich wurden verschiedene Schieberrahmen erneut geschweißt sowie Stabilisierungen in verschiedene Gitterfelder eingeschweißt.

Revier Tropenhaus

Nachwuchs hatten wir bei folgenden Tierarten: Ein Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia penicillata ogilbyi), zwei Kurzkrallenotter (Aonyx cinerea), 15 Straußwachteln (Rollulus rouloul), fünf Kragentauben (Caloenas nicobarica), drei Glanzkäfertauben (Chalcophaps indica), eine Zweifarben-Fruchttaube (Ducula bicolor), vier Brandtauben (Gallicolumba crinigera), eine Rotbug-Krontaube (Goura sclaterii), fünf Grünnacken-Fasantauben (Otidiphaps nobilis), eine Ohrstreiftaube (Phapitreron leucotis), fünf Grey-Fruchttauben (Ptilinopus grevii), vier Schwarznacken-Fruchttauben (Ptilinopus melanospilus), zwei Perlen-Fruchttauben (Ptilinopus perlatus), zwei Rosenhals-Fruchttauben (Ptilinopus porphyreus), drei Rotkappen-Fruchttauben (Ptilinopus pulchellus), eine Prachtfruchttaube (Ptilinopus superbus), drei Frühlingsgrüntauben (Treron vernans), zwei Jambu-Fruchttauben (Ramphiculus jambu), ein Blauohr-Honigfresser (*Entomyzon* cyanotis griseigularis), zwei Weißkopf-Bülbüls (Hypsipetes l. leucocephalus), ein Balistar (*Leucopsar rothschildi*), 18 Finkenschnabelstare (Scissirostrum dubium), zwei Dajalschamas (Copsychus saularis), zwei Rotschnabel-Sonnenvögel (Leiothrix lutea) und ein Rotschwanzhäherling (Garrulax milnei).

Wir erweiterten unser Artenspektrum von bedrohten Säugetieren durch 1,0 Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia penicillata ogilbyi) aus dem Zoo Jihlava (Tschechien). 1,0 Palawan-Stachelschwein (Hystrix



Abb. 17: Kubataube Cuban pigeon

(Foto: R. Schlosser)



Abb. 18: Weißkopfbülbül White-headed bulbul

(Foto: R. Schlosser)



Abb. 19: Zoobegleiter pfücken frisches Laub für die Sifakas. Zoo volunteers picking fresh leaves for the sifakas.

(Foto: D. Thomashoff)

pumila) erhielten wir aus dem Zoo Plzen (Tschechien) und 1,0 Tokeh (Gecko gekko) kam aus dem Zoo Wuppertal zu uns.

Neu im Bestand sind 1,1 Koromandelenten (*Nettapus coromandelianus*), 1,0 Weißnacken-Fasantaube (*Otidiphaps aruensis*), 1,1 Kubatauben (*Starnoenas cyanocephala*), 1,0 Bindenlaufhühnchen (*Turnix suscitator*).

Abgegeben wurden insgesamt 94 Tiere. Neben zahlreichen Vögeln waren dies die folgenden Säugetiere: Je 0,1 Kurzkrallenotter (*Aonyx cinerea*) ging an die ZOOM Erlebniswelt Gelsenkirchen und an Jyllandspark (Dänemark), ein männliches Tier ging an den Tierpark Riesa.

Zwei weibliche Prevost-Schönhörnchen (*Callosciurus pre-vostii*) erhielt der Tiererlebnispark Müritz und 1,1 Nördliche Riesenborkenratten (*Phloeomys pallidus*) gingen an den Zoo Landau.

Die Haltung der jeweiligen Art haben wir beendet mit der Abgabe von 1,0 Schwarzkinn-Fruchttaube (*Ramphiculus leclancheri*), 1,1 Blauohr-Honigfressern (*Entomyzon cyanotis griseigularis*), 1,1 Goldstirn-Blattvögeln (*Chloropsis aurifrons*) und 0,2 Türkistangaren (*Tangara mexicana*).

Verstorben sind u. a. unser Zuchtmann der Westlichen Bürstenschwanz-Rattenkängurus (Bettongia penicillata ogilbyi), unsere Zuchtweibchen der Rotbug-Krontaube (Goura sclaterii) und Jambu-Fruchttaube (Ramphiculus jambu), die letzte Flammen-Fruchttaube weibliche (Ramphiculus marchei), unser letzter Rotbüschel-Bartvogel (Psilopogon pyrolophus), eine männliche Grünnacken-Fasantaube (Otidiphaps nobilis), eine weibliche Weißflügelente (Asarcornis scutulata), ein weiblicher Palawanpfaufasan (Polyplectron napoleonis) und unser Tokeh-Männchen (Gecko gekko).

Revier Primaten

Im Urwaldhaus wurde im Berichtsjahr ein Zwergseidenaffe (*Callithrix*

pygmaea niveiventris) am 23.2. tot geboren.

Ein männlicher Bartaffe (Macaca silenus), von Muttertier Medini in der Nacht geboren, wurde am Morgen des 20.2. tot aufgefunden. Nach dieser zweiten erfolglosen Zucht seit dem Jahr 2020, entschlossen wir uns, die Mutter mit dem zweiten Bartaffenweibchen einige Wochen vor der erwarteten Geburt von unserem Zuchtmann Obi zu separieren, damit sie mehr Ruhe hat. Umso mehr freuen wir uns nun über die Geburt und das Aufwachsen eines gesunden weiblichen Bartaffen von Mutter Medini, welcher am 23.10. geboren wurde.

Ein weiterer schöner Zuchterfolg ist die Geburt des männlichen Bonobo (Pan paniscus) Kijani am 4.7. Seine Mutter Gemena ist mit 15 Jahren schon relativ spät gebärend für einen Bonobo und wurde in den vorherigen Haltungen nicht trächtig.

Wir mussten leider unseren weiblichen Schwarzmanteltamarin (Saguinus weddelli) am 25.9. mit 13 Jahren euthanasieren. Das Tier war stark abgemagert trotz der vorhergehenden Untersuchungen und Therapien. Die Sektion ergab eine Pankreasfehlfunktion und Leberschäden. Zum Populationsmanagement und nach Einrichtung eines Europäischen Erhaltungszuchtprogrammes (EEP) für Zwergseidenaffen entschieden wir uns, die Gruppe nach den Geschlechtern zu trennen, um eine weitere Fortpflanzung zu verhindern, bis wir regelmäßige Empfehlungen des EEPs für Transfers der Jungtiere bekommen.

Wie in den vorherigen Jahren erfolgte eine Neueinrichtung der verschiedenen Gehege des Urwaldhauses für Primaten mit Sitzbrettern, Ästen, Hängematten und Seilen.

Auch 2021 wurde kein Mantelpavian geboren, denn alle männlichen Tiere sind vasektomiert und somit ist eine Fortpflanzung nicht zu erwarten. Wir verloren drei weibliche Mantelpaviane. Ein Tier wurde am 3.3. mit 20 Jahren euthanasiert, denn es litt an Hautläsionen. Die Sektion ergab

einen Tumor mit Sepsis. Ein weiteres Tier starb am 28.5. ebenfalls mit ca. 20 Jahren an einer Herzproblematik. Das dritte und mit 26 Jahren älteste Weibchen starb am 2.12. Die Sektion ergab eine chronische Kardiomyopathie. Der Pavian-Bestand auf dem Felsen liegt nun bei 57 (32,25) Tieren. Unsere Gruppe überaltert langsam und für das Jahr 2022 wird an einer Planung für gezielten vereinzelten Nachwuchs bei vier Weibchen gearbeitet, allerdings müssen wir auch die Haltungsrichtlinie erfüllen, die sehr große Innenräume fordert. Wir werden den Bestand der erwachsenen alten Tiere weiterhin langsam durch den natürlichen altersbedingten Sterbeprozess abbauen.

Die Außenanlage wurde mehrfach mit neuen Balken eingerichtet. Ebenfalls erfolgte ein regelmäßiges Freischneiden aller umliegenden Bäume als Schutz gegen Bruch bei Sturm. Es erfolgte eine weitere Begehung des Pavianfelsens zwecks Überprüfung und zur Sicherung des Zustands der Abstützungen aus Stahl und Beton. Eine Planung für Stahl-/Beton-Sanierungen der Stalldecken ist in Vorbereitung.

Am 28.5. war es endlich soweit: Nach fast zweijähriger Vorarbeit gelang uns endlich der Import von zwei Coquerel-Sifakas (Propithecus coquereli) über das Duke Lemur Center (USA).

Justa wurde 2012 im Saint Louis Zoo geboren und Ziggy kam 2016 im Maryland Zoo in Baltimore (USA) zur Welt. Gemeinsam mit einem Paar in Chester (Großbritannien) und zwei Paaren im Tierpark Berlin bilden sie nun das EEP für diese hochbedrohte Lemurenart aus den Trockenlaubwäldern Westmadagaskars.

Da die Coquerel-Sifakas absolute Blätterspezialisten sind, war eine umfangreiche Vorbereitung der Tierpfleger auf die Ankunft der Tiere von Nöten. Es musste schon vorab Futterlaub eingefroren werden, um den Tieren auch in der Winterzeit geeignetes Futter anbieten zu können. Erschwerend wirkte sich hierbei aus, dass diese Art vorher noch nie



Abb. 20: Coquerel-Sifaka aus Madagaskar. Coquerel sifaka from Madagascar. (Foto: R. Schlosser)

in Europa gehalten wurde und somit keinerlei Aufzeichnungen für "europäisches Futterlaub" vorlagen. Von den Kollegen aus dem Duke Lemur Center erfuhren wir aber umfassende Unterstützung und erhielten auch deren Futterpflanzenliste, womit wir uns zumindest auf die Suche nach ähnlichen Blattträgern im Zoo und um den Zoo herum machen konnten.



Abb. 21: Goodman-Mausmaki. Goodman's mouse lemur. (Foto: R. Schlosser)



Abb. 22: Die Pfleger kürzen *Sang Rajas* Stoßzahn.

The keepers shorten *Sang Raja's* tusk. (Foto: S. Marcordes)

Der Transport und die Eingewöhnung der Tiere verliefen nicht zuletzt durch die sehr gute Vorbereitung und Gehegegestaltung des Pflegerteams und die fortwährende Unterstützung durch Dr. Andreas Pauly vom Tierpark Berlin (EEP-Koordinator und Zootierarzt) ohne Probleme. Bereits nach wenigen Tagen konnten wir das Training, dass die Tiere im Duke Lemur Center gewohnt waren, wieder aufnehmen. Dieses Training umfasst unter anderem ein umfangreiches Abtasten der Tiere sowie ein Transportboxen- und Fangnetztraining, sodass die beiden Tiere bei gesundheitlichen Problemen, dies sind bei Sifakas meist Verdauungsprobleme, unkompliziert und stressfrei in die Tierarztpraxis transportiert werden können. Die Hoffnung auf Nachwuchs hat sich bisher zwar noch nicht erfüllt, ist aber unser großer Wunsch für 2022!

Als weiteren Zugang erhielten wir im Dezember einen weiblichen Goodman-Mausmaki (*Microcebus lehilahytsara*) aus dem Zoo Jihlava (Tschechien).

Im März gaben wir einen männlichen Madagaskar-Taggecko (*Phelsuma* grandis) an den Zoo Ostrava (Tschechien) ab. Wir beendeten damit die Haltung dieser Art im Madagaskarhaus. *Nivo*, unser 2019 geborener männlicher Großer Bambuslemur (*Prolemur simus*), wurde im April auf Empfehlung des EEPs nach Besancon (Frankreich) abgegeben.

Ende Oktober verließ uns der im Berichtsjahr bei uns geborene männliche Ringelschwanzmungo (*Galidia elegans*) *Batemy* im Rahmen des ESBs. Er fand seine neue Heimat in einer Haltung in England. Dies war zugleich der erste Englandtransfer nach dem Brexit. War es vor dem Brexit möglich, Tiere auf schnellstem Weg per Auto nach England zu fahren, war nun neben diversen neuen Tiertransportpapieren auch ein sehr kostenintensiver und zeitaufwendiger Flugtransport über Amsterdam (Niederlande) notwendig.

Am 5.5. wurde *Dakari* ein männlicher Großer Bambuslemur (*Prolemur simus*) geboren. Bei dieser Art sind wir auch weiterhin der erfolgreichste Halter in Europa. Erstmals züchteten bei uns im Madagaskarhaus die Blauen Madagaskar-Taggeckos (*Phelsuma klemmeri*). Das am 17.7. geborene Jungtier konnten wir nach erfolgreicher Handaufzucht mittlerweile wieder mit den Eltern vergesellschaften.

Verstorben ist eine Breitschwanz-Ringelschildechse (*Zonosaurus lacti caudatus*).

Revier Elefanten

Im Elefantenpark kam es im Berichtsjahr zu einem Wechsel in der Rangfolge bei den Bullen der Asiatischen Elefanten (*Elephas maximus*). Unser "Oldtimer" *Bindu* musste in einer heftigen Rangelei seine dominante Rolle an *Sang Raja* abtreten. Bei dieser Auseinandersetzung brach sich *Sang Raja* einen Stoßzahn ab. Der Stoßzahn war "dolchartig" abgebrochen, was eine erhebliche Verletzungsgefahr für die anderen Tiere bedeutete, und war außerdem ein ordentliches Stück kürzer als der unverletzte Stoßzahn. *Sang Raja* wurde sediert, sodass er ruhig stand, während in mühevoller

Arbeit die Spitze mit einer Drahtsäge begradigt wurde. Nachdem dies geschafft war, wurde der andere Stoßzahn mittels Drahtsäge durch das Elefantenpark-Team professionell auf eine vergleichbare Länge gekürzt. Dabei wurde etwa ein Meter des Stoßzahns entfernt. Für beide Stoßzähne benötigten vier starke Tierpfleger, die sich dabei abwechselten, etwa 15 Minuten und viel Kraft.

Leider hat diese Auseinandersetzung dazu geführt, dass wir die beiden Bullen nicht mehr zusammen lassen können. Der jüngere Bulle soll im Rahmen des Erhaltungszuchtprogramms vermutlich 2022 in einen anderen Zoo umziehen.

Ansonsten gab es quasi keine Veränderungen. Die Jungtiere wachsen und gedeihen. Und wir sind hoffnungsvoll, denn Ende des Jahres kam die Bestätigung, dass *Bindi*, von *Sang Raja* gedeckt, trächtig ist. 2023 wird es also wohl wieder Nachwuchs zu bestaunen geben.

Im Oktober führten wir zur besseren Planung bei den Elefantenkühen Kreeblamduan, Laongdaw und Maejaruad eine Ultraschalluntersuchung



Abb. 23: *Sang Raja* sediert mit gekürzten Stoßzähnen.

Sang Raja under standing sedation with shortened tusks.

(Foto: S. Marcordes)

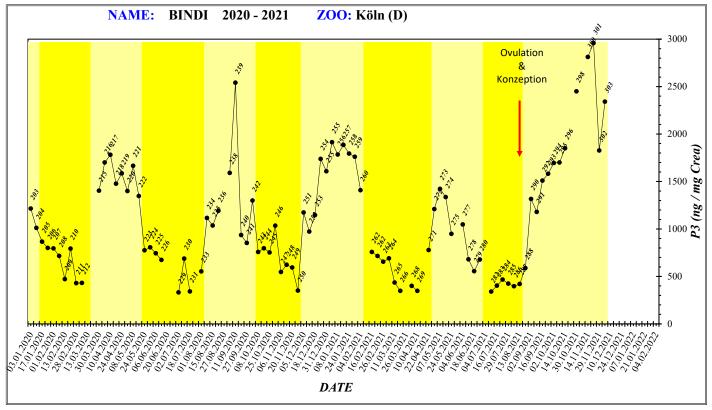


Abb. 24: Die Analyses des Hormonstatus zeigte, dass unsere Elefantenkuh Bindi trächtig ist. The hormone analysis revealed that elephant *Bindi* is pregnant.

(Grafik: A.-K. Oerke)

der Geschlechtsorgane durch. Dafür wurde Reproduktionsspezialistin Dr. Imke Lüders hinzugerufen. Vor allem bei Kreeblamduan hatten wir unsere Zweifel, ob sie noch fruchtbar ist. Um den transrektalen Ultraschall durchführen zu können und eine gute Sicht auf die Geschlechtsorgane zu bekommen, musste zuerst der Darm der Tiere entleert und gründlich gespült werden. Durch das gute medizinische Training, dass die Tierpfleger täglich bei den Elefanten durchführen, ließen Kreeblamduan und Laongdaw die Prozedur anstaltslos über sich ergehen. Einzig Maejaruad war etwas unruhig, sodass sie leicht sediert werden musste, um die Untersuchung durchzuführen. Bei Maejaruad und Laongdaw wurden Pathologien sowohl in der Gebärmutter als auch in den Eierstöcken festgestellt, wodurch die beiden Kühe nicht mehr trächtig werden können. Bei Kreeblamduan jedoch waren nur geringe Auffälligkeiten feststellbar, sodass einer Trächtigkeit nichts im Wege stehen sollte. Bei ihr heißt es also weiter Geduld haben und Daumen drücken.

Revier Bantengs

Bei den Java-Bantengs (Bos javanicus) kam es am 4.6. zur Geburt eines männlichen Jungtieres, das die Tierpfleger Rantanplan tauften. Am 13.12. kam es zu einer weiteren Geburt. Das weibliche Jungtier wurde auf den Namen Rubi getauft.

Bei den Bisons (Bison bison) gab es keine Bestandsveränderungen. Die Abgabe von männlichen Rindern gestaltete sich erneut sehr schwierig. Für die Banteng- und Bison-Nachzuchten aus 2020 konnten keine neuen Halter gefunden werden. Die drei Bullen wurden aus diesem Grund, wie immer in Absprache unter den Verantwortlichen, zur Verfütterung an die Raubtiere fachgerecht geschlachtet.

Bis zum Druck dieses Jahresberichtes kam es zu keiner erhofften Nachzucht bei den Przewalskipferden (Equus przewalski), es ist aber noch mit Nachzuchten in diesem Winter zu rechnen. Am 12.7. lag die 15-jährige Stute Lara unerwartet tot auf der

Anlage. Todesursache war eine hochgradige Blutung aus dem linken Ovar in den Bauchraum. Bedauerlicherweise war sie trächtig im frühen Stadium. Somit wissen wir zumindest,



Abb. 25: Seelöwen-Nachwuchs Maya. Young Sea lion Maya with her mother. (Foto: R. Schlosser)

dass der Hengst *Vandan* zeugungsfähig ist.

Ribana tauften die Mitarbeiter des Wildgeheges in Köln-Dünnwald den weiblichen Nachwuchs bei den Wisenten (Bison bonasus), der als sechstes Jungtier von Hoima am 29.4. zur Welt kam. Die dort gehaltenen Wisente gehören uns und wir betreiben dort quasi eine Außenstation für sie, die die Kollegen des Forstamtes bestens betreuen. Dank sei an dieser Stelle an den zuständigen Förster, Herrn Jörn Anlauf, gerichtet. Aus dem Wildgehege in Köln-Dünnwald wurde eine 2-jährige Wisentkuh am 30.5. in den Tierpark Berlin abgegeben. Im Tierpark Berlin wurden insgesamt sieben Nachzuchten aus europäischen Zoos vereint und auf eine Auswilderung vorbereitet. Diese sieben Wisente wurden von Berlin aus am 24.11. nach Aserbaidschan geflogen und im Shahdag-Nationalpark ausgewildert.

Revier Robben

Zwei weibliche Plüschkopfenten (Somateria fischeri) kamen aus dem Zoo Rostock zu uns. Von einer Stiftung aus dem Rheinland erhielten wir in Zusammenarbeit mit den zuständigen Veterinärbehörden kurz vor Weihnachten drei junge Humboldtpinguine (Spheniscus humboldti) als Dauerleihgabe.

Oz und Luke, unsere beiden männlichen Kalifornischen Seelöwen (Zalophus californianus), konnten wir im Oktober nach langen, oft durch Corona bedingten Verzögerungen endlich an den Taman Safari Park Bogor auf Java (Indonesien) abgeben.

Auch in diesem Jahr waren die Inkaseeschwalben (*Larosterna inca*) mit siebzehn erfolgreich aufgezogenen Jungvögeln wieder sehr produktiv. Erstmals Nachzuchten erzielten wir auch bei unseren zwei Brahmanenmilanen (*Heliastur indus*). Nachdem wir die Weibchen ausgetauscht hatten, zeigte das neu zusammengestellte Paar im Winterquartier zwei Gelege mit jeweils zwei Eiern. Aus Sicherheitsgründen wurden beide

Gelege in den Brutapparat überführt. Es schlüpften dann auch alle vier Küken, die von unseren Tierpflegern des Vogel- und Robbenreviers erfolgreich aufgezogen wurden. Anfang Juni konnten wir uns über die Geburt eines weiblichen Kalifornischen Seelöwen freuen, der auf den Namen *Malu* getauft wurde.

Verstorben sind im Berichtsjahr leider drei Kragenenten (*Histrionicus histrionicus*), ein weiblicher Brahmanenmilan (*Heliastur indus*) und unser männlicher Schwarzmilan *Milo* (*Milvus migrans*), der immerhin ein Alter von 22 Jahren erreichte und zeitlebens ein äußerst wichtiger Bestandteil unserer Flugschau war. Gestorben ist auch ein 32 Jahre alter männlicher Humboldtpinguin.

Auch im Berichtsjahr mussten die Tierpfleger die Fütterungen der Seelöwen und das Flugschautraining zur Vermeidung von Menschenansammlungen oftmals auf Zeiten außerhalb der Öffnungszeiten des Zoos verlegen. Erwartungsfroh hoffen wir hier für 2022 wieder auf sehr gut besuchte und sichere, kommentierte Fütterungen und Flugschauen.



Abb. 26: Küken des Langschwanztriel. Hatchling of the Bush stone curlew. (Foto: R. Schlosser)

Revier Vögel

Zum 1.1.2021 wurden 1.715 Vögel in 302 Arten im Kölner Zoo gehalten. Am 31.12.2021 waren es 1.660 Vögel aus 297 Arten.

Achtung: Dieser Aufstellung liegt die Systematik aus dem "Handbook of the Birds of the World" zugrunde, ergänzt durch die Aktualisierung der "Deutschen Namen für die Vögel der Erde" (Deutsche Ornithologen-Gesellschaft), erschienen in der Zeitschrift Vogelwarte Band 58, Heft 1, Februar 2020.

Die Aufzucht gelang uns 2021 bei verschiedenen Arten, in folgender Anzahl: Ein Seidenhuhn (Gallus gallus domestic), drei Königsfasane (Svrmaticus reevesi), vier Pfauen (Pavo cristatus), fünf Kubapfeifgänse (Dendrocygna arborea), vier Wanderpfeifgänse (Dendrocygna arcuata), sieben Gelbfuß-Pfeifgänse (Dendrocygna eytoni), eine Schwanengans (Anser cvgnoid), drei Hühnergänse (Cereopsis novaehollandiae), ein Coscorobaschwan (Coscoroba coscoroba), drei Schwarzschwäne (Cygnus atratus), ein Schwarzhalsschwan (Cygnus melanocoryphus), drei Bernierenten (Anas bernieri), zwei Rotschnabelenten (Anas erythrorhyncha), drei Schwarzenten (Anas sparsa), fünf Kanadabergenten (Aythya affinis), zwei Rotkopfenten (Aythya americana), fünf Tasmanmoorenten (Aythya australis), eine Baermoorente (Aythya baeri), sechs Riesentafelenten (Aythya valisineria), zwei Spatelenten (Bucephala islandica), eine Moschusente (Cairina moschata), sechs Rotschulterenten (Callonetta leucophrys), 28 Marmelenten (Marmaronetta angustirostris), neun Gänsesäger (Mergus merganser), drei Rotaugenenten (Netta erythrophthalma), vier Ostafrikanische Sporngänse (Plectropterus g. gambensis), zwölf Glanzenten (Sarkidiornis melanotos), neun Paradiesgänse (Tadorna variegata), drei Sichelenten (Mareca falcata), zwei Pünktchenenten (Spatula hottentota), sechs Halbmond-Löffelenten (Spatula rhynchotis), drei Silberenten (Spatula versicolor), fünf Gluckenten (Sibirionetta fomosa), acht Schopf-



Abb. 27: Küken bei den Paradieskranichen. Hatchling of the Blue crane.

(Foto: R. Schlosser)

enten (Lophonetta specularioides), ein Kappensäger (Lophodytes cucullatus), 13 Zwergsäger (Mergellus albellus), drei Madagaskartauben (Streptopelia p. picturata), 27 Turteltauben (Streptopelia turtur), eine Oliventaube (Columba arquatrix), vier Weißbrauenkuckucke (Centropus superciliosus), zwei Abdimstörche (Ciconia abdimii), vier Scharlachsichler (Eudocimus ruber), ein Rosalöffler (*Platalea ajaja*), zwei Rosapelikane (Pelecanus onocrotalus), fünf Triele (Burhinus oedicnemus), ein Langschwanztriel (Burhinus grallarius), zwei Kronenkiebitze (Vanellus coronatus), eine Schleiereule (Tyto a. alba), zwei Brillenkäuze (Pulsatrix perspicillata), drei Wiedehopfe (Upupa epops), drei Blauracken (Coracias garrulus), zwei Opalracken (Coracias cyanogaster), vier Scharlachspinte (Merops nubicus), 13 Wellensittiche (Melopsittacus undulatus), eine Rotschnabelkitta (Urocissa erythrorhyncha), vier Schneescheitelrötel (Cossypha niveicapilla).

Neu im Bestand oder wieder angeschafft wurden im Vogelrevier des Kölner Zoos nachstehende Vögel: 1,1 Pfauentruthühner (Meleagris ocellata), 1,0 Chukarhuhn (Alectoris chukar), 1,1 Dunkelenten (Anas rubripes), Floridaente (Anas fulvigula), 1,1 Hartlaubenten (Ptereonetta hartlaubii), 0,2 Plüschkopfenten (Somateria fischeri) und 1,1 Furchenschnabel-Bartvögel (Pogonornis dubius).

Verstorben sind u. a.: 0.1 Zimttinamu (Tinamus solitarius), 0,1 Geier-Perlhuhn (Acryllium vulturinum), 1,1 Schmuckzwergenten (Nettapus auritus), 0,1 Mittelsäger (Mergus serrator), 1,2 Kubaflamingos (Phoenicopterus ruber), 1,4 Schopfibisse (Lophotibis cristata urschi), 1,0 Kahlkopfrapp (Geronticus calvus), 1,0 Kahnschnabelreiher (Cochlearius c. cochlearius) und 1,2 Grünschopf-Stirnvögel (Psarocolius viridis).



Abb. 28: Die Giraffe Nyiri tritt ihre Reise nach Stuttgart an.

Giraffe *Nyiri* in the transportation box. (Foto: S. Marcordes) Bei folgenden Arten haben wir die Haltung aufgegeben: Krickente (Anas c. crecca), Knäkente (Spatula querquedula), Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis), Schopfseidenkuckuck (Coua cristata dumonti), Sattelstorch (Ephippiorhynchus senegalensis), Flussseeschwalbe (Sterna hirundo), 12 Vögel an der Nordsee ausgewildert, Turmfalke (Falco tinnunculus), Haubenlerche (Galerida cristata) und Messingglanzstar (Lamprotornis chloropterus).

Revier Giraffen

Bei den Netzgiraffen (Giraffa camelopardalis reticulata) wurden im April zwei der weiblichen Tiere an den Zoologisch-Botanischen Garten Wilhelma in Stuttgart abgegeben. Da im nächsten Jahr ein Umbau der Giraffen-Anlage geplant ist, wurde die Chance genutzt, bereits jetzt zwei der vier Tiere abgeben zu können. So trat am 20.4. erst die 21-jährige Nyiri und einen Tag später die vierjährige Sala die Reise nach Stuttgart an. Beide Tiere konnten, dank der Umsicht und Fachkenntnis aller Beteiligten, ohne Probleme aus dem Stall auf einen Hänger verladen werden und haben die Reise gut überstanden.

Beim Spitzmaulnashorn (Diceros bicornis), sowie den Impalas (Aepyceros melampus) gab es im Berichtsjahr keine Veränderung.

Anfang Juni wurden zwei weibliche Ferkel bei den Pinselohrschweinen (Potamochoerus porcus) geboren. Ein Ferkel verstarb leider nach vier Wochen an einem angeborenen Herzfehler. Das zweite Tier wurde auf den Namen *Abby* getauft und entwickelte sich, gut umsorgt von Mutter Cassie und Vater Picasso, bestens.

Bei den Moschusochsen (Ovibos moschatus wardi) gab es einige Veränderungen im Berichtsjahr. Im Mai wurden ein männliches und ein weibliches Jungtier geboren. Im Juli verletzte sich das weibliche Jungtier Karla unglücklicherweise schwer am Auge (siehe "Tiermedizin"). Im Oktober wurde Moschusochse Alina an den Zoo Krefeld abgegeben.

Zweifachen Nachwuchs gab es auch bei den Weißnacken-Moorantilopen (*Kobus megaceros*), die erst seit 2019 wieder im Kölner Zoo gehalten werden. Im April und im Oktober kam jeweils ein männliches Jungtier zur Welt.

Bei den Onagern (Equus hemionus onager), die erst Ende 2020 auf die ehemalige Zebra-Anlage umgesiedelt wurden, verstarb die Stute Lisa im Februar, sodass der Bestand aktuell aus fünf Stuten besteht.

Bei den Rotduckern (*Cephalophus natalensis*) und den Hirschziegenantilopen (*Antilope cervicapra*) gab es keine Veränderung.

Bei den Okapis (Okapia johnstoni) blieb alles unverändert. Kisanga, das älteste Okapi in Europa, benötigt mit ihren 26 Jahren mittlerweile etwas mehr Aufmerksamkeit der Pfleger, erfreut sich aber ansonsten guter Gesundheit. Qenco, der im letzten Jahr aus dem Zoo Basel (Schweiz) kam, hat trotz seines jungen Alters von zweieinhalb Jahren bereits Hakima gedeckt. Wir hoffen daher im nächsten Jahr auf Nachwuchs bei den Okapis.

Revier Hippodom

Die Zwergstachelmäuse (*Acomys spinosissimus*) hatten mehrfach Nachwuchs. Wir hatten zwei Geburten bei den Westlichen Sitatungas (*Tragelaphus spekii gratus*), die am 7.1. und 10.11. geboren wurden.

Zum Vogelbestand des Hippodoms ist zu bemerken, dass in 2021 folgende Tiere nachgezüchtet wurden: drei Helmperlhühner (Numida meleagris domesticus), ein Hagedaschibis (Hagedashia hagedash), vier Kuhreiher (Ardeola ibis), fünf Blaunacken-Mausvögel (Urocolius macrourus) und elf Tavetaweber (Ploceus casteinaceps). Die Haltung von Hammerköpfen (Scopus umbretta) wurde nach dem Tod der beiden alten Weibchen beendet.

Wie in den Vorjahren wurden hunderte von Malawi- und Tanganjika-



Abb. 29: Fohlen der Baudet Du Poitou-Esel im Clemenshof. Foal of the Baudet Du Poitou donkeys on the Clemenshof farm.

(Foto: R. Schlosser)

Buntbarschen verschiedener Arten im Krokodilbecken gezüchtet. Wir erwarben wieder Graskarpfen (*Ctenopharyngodon idella*) zur Algenbekämpfung im Flusspferd-Becken.

Wir reduzierten unseren Bestand an Rotbraunen Rüsselspringern (*Elephantulus rufescens*) und gaben zwei Weibchen, am 18.11. an den Aquazoo Düsseldorf und am 10.12. an den Zoo Frankfurt ab. Wir züchteten 2021 leider nicht mehr mit dieser Art, da wir nur noch ein männliches Tier besitzen und wollen somit anderen Zoos die Möglichkeit geben, diese faszinierenden Tiere ihren Besuchern zeigen können.

Leider starb am 28.2. die weibliche Westliche Sitatunga *Agathe*. Sie wurde von Zuchtbock *Voldemort* geforkelt, allerdings gehen wir von einem vorherigen Schwächeanfall aus, der dieses aggressive Verhalten gegen sie auslöste. Der Bock verhielt sich nicht aggressiv gegen die anderen Weibchen und Jungtiere und wurde nach kurzer Isolation unter Beobachtung wieder mit seiner Gruppe tagsüber auf den Außenanlagen vergesellschaftet – dieses Verhalten hatten wir in unserer jahrzehntelangen Haltung noch nie erlebt.

Ein schwerer Verlust war der Tod unseres männlichen Erdferkels (*Oryc*-

terops afer) Dobby, den wir am 18.12. wegen einer nicht therapierbaren, sich selbst zugefügten Zungenverletzung, nach einem operativem Eingriff am Kiefer aufgrund einer Zahnfehlstellung, euthanasieren mussten (siehe "Tiermedizin").

Ein logistisch schwieriger aber erfolgreicher Prozess war der Transport von unserem jungen Flusspferdbullen (*Hippopotamus amphibius*) *Nils*, geboren am 23.5.2019, am 13.10. an den Zoo Odessa, Ukraine.

Revier Bauernhof

Im Frühjahr wurde der Clemenshof, unser Bergischer Bauernhof, im Rahmen der Revierumstrukturierung mit dem bisherigen Kamelrevier zum Revier Bauernhof zusammengelegt. Diese Zusammenlegung gelang, wie erwartet durch die sehr kollegiale Zusammenarbeit des Pflegerteams sehr schnell und überaus erfolgreich.

2021 gab es auch in diesem Revier so manche Tierbewegungen, so wurden die Onager (Equus hemionus onager) auf die ehemalige Zebra-Anlage umgesetzt und zwei junge Grevyzebra-Hengste (Equus grevy) zogen nach der Ertüchtigung des Stalles und einiger Umbauarbeiten auf der Außenanlage in das Gehege

am Zooeingang ein. Sie stammen aus den Zoos von Poznan (Polen) und Sosto (Ungarn).

Vier junge männliche Waschbären (Procyon lotor), die als Findlinge aufgezogen wurden, erhielten wir von einer Behörde aus der Nachbarschaft, nachdem durch den Tod unserer letzten beiden sehr alten Weibchen die Waschbär-Anlage einige Zeit verwaist war. Für die Haltung dieser kastrierten Tiere erhielten wir eine entsprechende Ausnahmegenehmigung.

Jelly Bean, die junge Stute der Baudet Du Poitouesel (Equus asinus domesticus), die leihweise zusammen mit ihrer Mutter Elly zu uns kam, wurde kurz vor der Geburt des neuen Fohlens an ihren Besitzer zurückgegeben. Am 9.12. mussten wir uns leider von unseren Eselhengst Michel trennen. Er musste nach einer irreparablen Schulterverletzung eingeschläfert werden (siehe "Tiermedizin").

Die Haltung der Pommernenten (Anas platyrhynchus domesticus) und Bronzeputen (Meleagris gallopavo domestic) wurde aus Platzgründen beendet.

Am Clemenshof residiert weiterhin Hennes IX. der wieder Vater wurde. Seine Ilse brachte eine weibliche Bunte Deutsche Edelziege (Capra hircus domesticus) zur Welt.

Weitere Nachzuchten gab es bei den folgenden Arten: 13 Erdmännchen (Suricata suricatta), sieben Meißner Widder (Oryctolagus cuniculus domestic), ein Baudet du Poitouesel (Equus asinus domesticus), ein Trampeltier (Camelus bactrianus domestic), zwei Deutsche Schwarzbunte Niederungsrinder (Bos taurus doemsticus), sechs Zwergziegen (Capra hircus domesticus), zwei Moorschnucken (Ovibos aries domesticus), sieben Schwäbisch-Hällische Landschweine (Sus scrofa domesticus), sieben Bergische Schlotterkämme (Gallus gallus domesticus) und ein Kölner Tümmler (Columba livia domesticus).

Revier Aquarium

Insbesondere im Süßwasser kam es im Berichtsjahr wieder zu vielen Nachzuchten, insgesamt 20 Fischarten wurden vermehrt, resultierend in knapp 900 Nachzuchttieren. Zahlenmäßig ganz vorne 270 Madagaskar-Buntbarsche (Ptychochromis oligacanthus), 100 Nordamerikanische Elritzen (Notropis chrosomus), 80 Endlers Guppys (Poecilia spec.), 78 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), 60 Odessabarben (Pethia padamya), 55 Prachtflossensauger (Sewellia lineolata), 46 Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax sakaramvi), 44 Madagaskar-Ährenfische (Bedotia madagascariensis), 28 Edelstein-Regenbogenfische (Rheocles vatosoa), 21 Panzerwelse (Corydoras duplicareus), 20 Marmorpanzerwelse (Corydoras paleatus) und 20 Hechtköpfige Halbschnäbler (Dermogenys pusilla).

Auch 2021 konnten wir den erst vor kurzem begonnenen Schwerpunkt bedrohte Süßwasserfische aus Madagaskar weiter ausbauen. Neben den weiteren erfolgreichen Nachzuchten

der stark bedrohten Arten Edelstein-Regenbogenfisch (Rheocles vatosoa), Madagassischer Rotschwanzährenfisch (Bedotia madagascariensis) hier handelte es sich im Berichtsjahr sogar um die erste F2 -, Sakaramy-Hechtling (Pachypanchax sakaramyi) und des vom Aussterben bedrohten Mangarahara-Buntbarsches chochromis insolitus) gelang 2021 das erste Mal die Nachzucht der stark gefährdeten madagassischen Buntbarschart Ptychochromis oligacanthus im Kölner Zoo. Diese Art haben wir zur Erweiterung unseres Bestands bedrohter Fischarten aus Madagaskar erst 2020 bei uns aufgenommen. Auch die ersten Nachzuchten des erst 2021 aus dem Plzen Zoo (Polen) zu uns gekommenen und stark gefährdeten Hechtlings Pachypanchax varatraza stellten sich zum Jahresende ein, was sehr erfreulich ist.

Eine weitere bedrohte Buntbarschart, die neu in unseren Bestand aufgenommen wurde, ist der als gefährdet eingestufte Paretroplus damii. Es ist nach wie vor unser erklärtes Ziel, die Haltung bedrohter

Am 31.12.2021 ergab die Inventur folgenden Bestand:

	Arten	Exemplare
Wirbellose Seewasser (ohne Gliederfüßer)	53	1.605
Wirbellose Süßwasser (ohne Gliederfüßer)	1	270
Wirbellose Land (ohne Gliederfüßer)	3	505
Gliederfüßer Seewasser	5	57
Gliederfüßer Süßwasser	4	597
Sonstige Gliederfüßer	50	501.314*
Fische Seewasser	70	793
Fische Süßwasser	132	4.236
Froschlurche	34	1.024
Schwanzlurche	7	262
Blindwühlen	1	6
Schildkröten	1	105
Krokodile	3	25
Echsen	55	460
Schlangen	15	75
Insgesamt	434	511.334*

^{*}Hierin ist ein Volk Blattschneiderameisen à 500.000 Exemplare enthalten.



Abb. 30: Die stark gefährdeten *Ptychochoromis obligacanthus* vermehrten sich 2021 das erste Mal bei uns im Zoo.

In 2021, the highly endangered *Ptychochoromis obligacanthus* reproduced for the first time in Cologne Zoo.

(Foto: T. Ziegler)

madagassischer Arten zu erweitern und dann Nachwuchs an andere Zoos in Deutschland und Europa abzugeben. So soll das Haltungsnetzwerk und dadurch der ex situ-Schutz dieser Arten erweitert werden - also der Schutz in Menschenhand durch Aufbau von Reservepopulationen. In der Schau des Kölner Aquariums lief das erst 2020 neu aufgebaute 20.000 l Aquarium für bedrohte Arten aus Madagaskar zur Hochform auf: Sämtliche der dort eingesetzten Kölner Nachzuchttiere sind mittlerweile groß geworden und die Lebensgemeinschaft bedrohter madagassischer Fische hat dadurch zusätzlich auch deutlich an Schauwert gewonnen.

Auch im Meerwasser gab es im Berichtsjahr wieder viele erfreuliche Nachzuchten, sowohl bei den Wirbellosen, wie z. B. mehrere hundert Mangrovenquallen (Cassiopea spec.) und viele verschiedene Steinkorallen, aber vor allem auch bei den Meerwasserfischen an die 1.000 Exemplare, so bei den Feilenfischen (Acreichthys tomentosus), den Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliophorus) und Sulu-Seenadeln (Dunckerocampus pessuliferus) sowie bei den potenziell gefährdeten Langschnäuzigen Seepferdchen (Hippocampus reidi) und Zwergseepferdchen (Hippocampus zosterae), aber auch bei den stark gefährdeten Kardinalbarschen (Pterapogon kau-

derni), verschiedenen Anemonenfischarten und den potenziell gefährdeten Korallenkatzenhaien (Atelomycterus marmoratus) stellte sich im Berichtsjahr eine erfolgreiche Zucht ein. Im Meerwasserbereich, geleitet von Oberpfleger Bodo Lang, wurde gemeinsam mit Meerwasserpflegerin Marion Pfeiffer der Nachzuchtbereich erweitert. Denn auch hier setzen wir nicht nur auf Nachhaltigkeit und Nachzucht insbesondere bedrohter Arten, wir machen uns auch hier für den Aufbau von Erhaltungszuchtnetzwerken stark. Wie auch bereits in den vergangenen Jahren wurden bewusst keine Wildfänge angeschafft. Der Bestand erweiterte sich lediglich um Nachzuchttiere des stark gefährdeten Banggai-Kardinalbarschs pogon kauderni) aus dem Aquazoo Düsseldorf und dem Tierpark Hellabrunn in München mit dem Ziel bei uns eine erfolgreiche Zucht mit ihnen weiterzuführen. Dies gelang uns im Berichtsjahr erfreulicherweise bereits mit über 40 Exemplaren.

Die Kölner Zoo-Zuarbeit für die Bürgerinitiative Citizen Conservation lief 2021 wieder sehr erfolgreich weiter. So konnten viele Nachzuchten bedrohter madagassischer Süßwasserfische an diverse am Artenschutz interessierte Privatpersonen, Vereine und Institutionen abgegeben werden.

Revier Terrarium

Insgesamt 12 Amphibienarten konnten in diesem Jahr zur Vermehrung gebracht werden, davon laut Roter Liste der IUCN sechs gefährdet bis stark gefährdet. Darunter zahlenmäßig ganz vorne 120 Knochenkopfkröten (Ingerophrynus galeatus), 100 Taylors Baumfrösche (Kurixalus bisacculus) und 80 Zieglers Krokodilmolche (Tylototriton ziegleri), weiterhin 32 Vietnamesische Krokodilmolche (Tylototriton vietnamensis), 30 Großkopf-Ruderfrösche (Polypedates megacephalus), 20 Tobago-Raketenfrösche (Mannophryne olmonae), 17 Salomonen-Zipfelfrösche (Cornufer guentheri), zehn Schwarzseitenfrösche (Sylvirana nigrovittata), acht Dreistreifen-Baumsteiger (Epipedobates anthonyi) und sieben Kleine Winkerfrösche (Staurois parvus). Erstmals gelang die Nachzucht des erst vor kurzem wissenschaftlich beschriebenen Ninh-Thuan-Engmaulfroschs (Microhyla ninhthuanensis) mit 88 Jungtieren.

Für den als stark gefährdet gelisteten Vietnamesischen Krokodilmolch (Tylototriton vietnamensis) stellt Köln nach wie vor einer der wichtigsten ex situ-Standorte dar. Seit 2018 konnte das Terrariumteam um Reviertierpflegerin Anna Rauhaus mittlerweile 277 (!) Tiere nachziehen und als landlebende Molche aufziehen. Eine weitere, ebenfalls für Vietnam endemische Krokodilmolchart, die erst 2020 das erste Mal in Köln zur Vermehrung gebracht werden konnte, und die als gefährdet eingestuft ist, wurde 2021 in das Programm Citizen Conservation aufgenommen, und zwar der nach unserem Aquariumskurator benannte Zieglers Krokodilmolch (Tylototriton ziegleri). Diese Art wurde 2021 das erste Mal im Schaubereich ausgestellt. Der Einzug in die Schau erfolgte zur Langen Nacht im Aquarium und der Kölner Einsatz für bedrohte Arten wurde auch wieder vielfach von den Medien aufgegriffen. Ganz besonders haben wir uns zum Jahresende über die erste Nachzucht der madagassischen Marmorkröten (Scaphiophryne marmorata) im Kölner

Zoo gefreut. Die als gefährdet eingestufte Art war erst wenige Wochen zuvor als Nachzucht des Zoo Plzen (Polen) zu uns gekommen. Dass es mit der Nachzucht der als schwierig zu vermehrend geltenden Art gleich klappt, damit hätten wir nicht gerechnet - zwischen Weihnachten und Silvester gingen dann 34 Jungtiere an Land. Der Kölner Zoo setzt sich für bedrohte Arten aus Madagaskar ein, im Zoo und draußen vor Ort. Insofern freuen wir uns sehr über diese weitere Bereicherung unserer Tiersammlung um eine weitere bedrohte Art aus Madagaskar und natürlich über deren Nachzucht.

Im Rahmen unseres Engagements für den Erhalt der Kölner Wechselkrötenpopulation (Bufotes viridis) konnten wieder von der NABU Naturschutzstation Leverkusen-Köln der Natur entnommene Kaulquappen in der Dauerausstellung und Aufzuchtstation im Obergeschoss des Aquariums aufgezogen und zum Saisonende knapp 1.400 Jungkröten in die Natur entlassen werden (siehe "Projekte in Europa - Wechselkröte").

Bei den Reptilien glückte im Terrarium im Berichtsjahr die Nachzucht von 24 Arten, davon laut Roter Liste der IUCN vier vom Aussterben bedroht, sechs stark gefährdet und drei gefährdet. Zahlenmäßig voran waren bei den Echsen unter den Nachzuchten 33 Walzenskinke (Chalcides ocellatus), 16 Kronengeckos (Correlophus ciliatus), 15 Huulien-Tigergeckos (Goniurosaurus huuliensis), eine vom Aussterben bedrohte Art, die nur in einer einzigen Provinz in Vietnam vorkommt, 14 Bronzeskinke (Eutropis macularia), zehn Gelbkopfgeckos (Gonatodes albogularis), weiterhin sechs Cat-Ba-Tigergeckos (Goniurosaurus catbaensis), sechs Sakishima-Langschwanzeidechsen (Takydromus dorsalis), sechs Chinesische Wasserskinke (Tropidophorus sinicus), sechs Stachelschwanzskinke (Egernia stokesii), drei Norway-Tigergeckos (Goniurosaurus lichtenfelderi), drei Goldgeckos (Gekko badenii), zwei Chinesische Tigergeckos (Goniurosaurus luii), zwei Vietnamesische Tigergeckos (Goniurosaurus araneus) und ein



Abb. 31: Die erste Nachzucht bei den bedrohten Huulien Tigergeckos war erfolgreich. 2021 we had the first hatch of the endangered Huulien tiger geckos.

(Foto: T. Ziegler)

Madagaskar-Schönkopfgecko (Paroelohatsara). Beeindruckend war zudem die erste F2-Nachzucht unserer Vietnamesischen Krokodilschwanzechsen (Shinisaurus crocodilurus vietnamensis), die wir unseren Besuchern anlässlich der Langen Nacht im Aquarium vorgestellt haben. Insgesamt kamen im Berichtsjahr sieben Krokodilschwanzechsen zur Welt. Ganz besonders gefreut haben wir uns auch über die erste gelungene Schmetterlingsagamennachzucht im Kölner Zoo, deren Vermehrung als sehr schwierig gilt und worüber es

kaum Dokumente gibt. Im Berichtsjahr schlüpften gleich mehrere Leiolepis cf. guttata.

An Schlangen gab es im Berichtsjahr 14 Nachzuchten bei den Rauschuppenpythons (Morelia carinata), zehn Nachzuchten bei den Vietnamesischen Langnasennattern (Gonyosoma boulengeri) und drei Nachzuchten bei den Tatarischen Sandboas (Eryx tataricus).

Bei den Schildkröten schlüpften im Berichtsjahr vier Zackenerd-



Abb. 32: Die Nachzucht bei den Schmetterlingsagamen im Kölner Zoo gelang zum

Cologne Zoo was successful in breeding the Giant butterfly lizard for the first time. (Foto: T. Ziegler)



Abb. 33: Philippinenkrokodil-Mutter *Mindo* mit ihren Jungen. Philippine crocodile mother *Mindo* with her little ones. (Foto: T. Ziegler)



Abb 34: Eine Sternschildkröte schlüpft aus einem mit Nagellack gekittetem Ei.

A turtle hatches from an egg which was glued with nail polish. (Foto: T. Ziegler)

schildkröten (Geoemyda spengleri) und eine Burmesische Sternschildkröte (Geochelone platynota). Was die Weltpolitik betrifft, so war die erneute Nachzucht der aus einer Beschlagnahmung stammenden, als vom Aussterben bedroht eingestuften Burmesischen Sternschildkröte ein toller Erfolg für den Artenschutz. Wer die Nachrichten über das Jahr verfolgt hat, der hat auch über die politischen Unruhen in Myanmar gehört. Und politische Krisen sind neben Krankheitsausbrüchen und Naturkatastrophen mit die wichtigsten Gründe für die Etablierung von Erhaltungszuchten außerhalb des Ursprungslandes. Und in Europa wurde gerade erst ein Zuchtbuch für diese vom Aussterben bedrohte Art gegründet, sodass die Kölner Nachzuchten einen wichtigen Beitrag leisten. Daher veröffentlichte das Terrariumteam eine Übersicht über die Haltung und Nachzucht der Burmesischen Sternschildkröte in der Zeitschrift Sauria (Rauhaus et al. 2021). Auch in den Medien war die erneute Nachzucht der Burmesischen Sternschildkröte stark präsent, und zwar durch ein von Reviertierpflegerin und Kurator gedrehtes und vertextetes Video über einen Schlupf aus einem zuvor mit Nagellack geflickten, zuvor aufgerissenem Ei, welches zu Ostern national und international bei WAZA zigfach auf Facebook lief und mit etwa 250.000 Ansichten Rekordklickzahlen erhalten hat.

Höhepunkt in diesem Jahr – noch dazu passend zur Kampagne "Zootier des Jahres - Krokodil[®] war eine weitere erfolgreiche Naturbrut des als vom Aussterben bedroht gelisteten Philippinenkrokodils im Kölner Zoo - vier Jungtiere schlüpften und wachsen derzeit gemeinsam in der Schauanlage mit ihrer Mutter auf. Eine kurze Zusammenfassung darüber findet sich in der letzten Ausgabe unseres Zoomagazins (Ziegler & Rauhaus 2021), welches auch über unsere Homepage eingesehen bzw. heruntergeladen werden kann. Wer sich ausführlicher informieren möchte, findet eine umfassende Berichterstattung über den Aufbau des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms für das vom Aussterben bedrohte Philippinenkrokodil - von der Ersatzbank bis zur Wiederauswilderung in den aktuellen Mitteilungen der Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. (Ziegler & Rauhaus 2021). Auch in den Medien war das Kölner Philippinenkrokodilprojekt 2021 nahezu das ganze Jahr über vertreten, worüber weiter unten bei den Projekten mit den Philippinen detaillierter berichtet wird.

Im Schaubereich des Terrariums wurde ein neues Terrarium für die vom Aussterben bedrohten Mitchells Warane (*Varanus mitchelli*) hergerichtet, weiterhin zogen ein aus einer Beschlagnahmung stammender Bengalwaran (*Varanus ben*-

galensis) und die stark bedrohten Sakishima-Langschwanzeidechsen (Takydromus dorsalis) in die Schau ein - letztere in das ehemalige Terrarium der Gelbkopfgeckos (Gonatodes albogularis), die nun ein gemeinsames Terrarium mit den Dreistreifen-Blattsteigern (Epipedobates anthonyi) bewohnen. Bei den Kryptischen Goldtejus (Tupinambis cryptus) erneuerten wir im Zuge einer Umgestaltung des Terrariums den Zwischenboden der Anlage. Im Nachzuchtbereich zeigen wir seit diesem Jahr erstmals Jungtiere der Sakishima-Langschwanzeidechsen, der Rauhschuppenpythons (Morelia carinata) sowie Larven von Zieglers Krokodilmolch (Tylototriton ziegleri). Hinter den Kulissen des Terrariums konnten neue Terrarien für bereits vor einiger Zeit aus Prag (Tschechien) und Wien (Österreich) erhaltene Taubwaran-Nachzuchten (Lanthanotus borneensis) fertiggestellt werden. Auch die Aufzuchtterrarienregale für Tigergecko-(Goniurosaurus sp.) Nachzuchten wurden wegen der vielen gelungenen Nachzuchten der bedrohten Arten erweitert.

Das Artenschutzengagement in der Terrarienabteilung des Kölner Zoos war auch Dank der zweiten gelungenen Naturbrut des Philippinenkrokodils und der Kampagne "Zootier des Jahres 2021" nahezu das ganze Jahr über in den Medien, ob nun im Rahmen von weit über 20 Facebook Posts, diversen Zeitungsberichten oder im Radio bzw. im Fernsehen (siehe "Film, Funk und Fernsehen").

Im Berichtsjahr war der Kölner Zoo auch wieder wichtiger Partner für die Behörden - und zwar bei der Aufnahme beschlagnahmter Reptilien, wie z. B. die vom Aussterben bedrohten Mitchells Warane, die zur Langen Nacht im Aquarium auch erstmals in einem Schauterrarium unseren Besuchern vorgestellt werden konnten. Auch die Stadt Euskirchen und die Feuerwehr wurden von uns unterstützt (siehe "Gutachtertätigkeit/Wissenschaftliche Beratung").

Wirbellose

Im Insektarium gab es erneut eine Vielzahl an Wirbellosennachwuchs, von denen viele wieder an andere Institutionen abgegeben werden konnten. Besonders erwähnenswert ist der Ausbau des Erhaltungszuchtnetzwerks für die vom Aussterben bedrohte Desertas Tarantel (Hogna ingens), die wir ursprünglich aus dem Bristol Zoo (Großbritannien) erhielten und im Oktober 2019 erstmals in Köln erfolgreich vermehren konnten. Auch 2021 konnte Insektariums-Reviertierpfleger Peter Klaas die vom Aussterben bedrohte Art wieder sehr erfolgreich zur Vermehrung bringen und in Köln aufgezogene Jungtiere an andere Zoos im In- und Ausland abgeben. Köln ist also ein wichtiger Standort für die Verteilung der Nachzuchten und den Ausbau des Netzwerkes. Erfreulich war auch die erneute Nachzucht der bedrohten Seychellenriesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum), die wir auch erst 2019 aus Großbritannien erhielten, wo das Zuchtbuch (EEP) koordiniert wird. Weiterhin pflanzte sich im Berichtsjahr die stark gefährdete Frégate-Enid-Schnecke (Pachnodus fregatensis) erneut fort. Wir haben diese Art erst im letzten Jahr das erste Mal erfolgreich bei uns vermehrt, weswegen die erneute Nachzucht eine schöne Erweiterung für das Zuchtprogramm darstellt.

Zur Bestandshaltung erworben:

Wirbellose

Zur Ergänzung unserer selbst nachgezüchteten Schmetterlingsarten für den Freiflugraum wurden gezüchtete Schmetterlingspuppen erworben.

Fische Süßwasser

Spiegelkarpfen (Cyprinus Drei Marl. carpio), Bernd Lompa, Reptilien

Zwei Psychedelische Felsengeckos (Cnemaspis psychedelica), Nachzuchten, U. Schlautmann, Rheine

Als Nachzuchterfolge seien genannt:

Wirbellose

200 Mangrovenquallen (Cassiopea spec.), vier Steinkorallen (Acropora formosa), eine Steinkoralle (Acropora prostrata), 40 Steinkorallen (Acropora spec.), zwei Bartkorallen (Duncanopsammia axifuga), zwei Steinkorallen (Echinopora spec.), acht Hammerkorallen (Euphyllia paraancora), eine Hirnkoralle (Favites spec.), eine Rippenkoralle (Pachyseris spec.), 14 Steinkorallen (Pocillopora spec.), 14 Stachelige Buschkorallen (Seriatopora hystrix), 18 Buschkorallen (Seriatopora spec.), zwei Fingerkorallen (Stvlophora spec.), vier Krustenanemonen (Zoanthus spec.), 80 Red Fire Garnelen (Caridina heteropoda), 38 Blutstriemen-Putzergarnelen (Lysmata wurdemanni), 100 Red Fire Garnelen, Sakura (Neocaridina heteroptera), 20 Schnecken (Marisa cornuarietis), 700 Seychellen-Landschnecken (Pachnodus fregatensis), 1.095 Deserta-Taranteln (Hogna ingens), fünf Jemen-Vogelspinnen (Monocentropus balfouri), fünf Australische Gespenstschrecken (Extatosoma tiaratum), drei Malaiische Riesengespenstschrecken (Heteropteryx dilatata), fünf Vietnamesische Stabschrecken (Nuichua rabaeyae), fünf Knickstabschrecken (Sphaenophorus strutionides), zehn Gespenstschrecken (Sungaya inexpectata) und 160 Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum).

Fische Süßwasser

44 Madagaskar-Ährenfische (*Bedotia* madagascariensis), 21 Panzerwelse (Corydoras duplicareus), 20 Marmorpanzerwelse (Corydoras paleatus), 15 Perlhuhnbärblinge (Danio margaritatus), 20 Hechtköpfige Halbschnäbler (Dermogenys pusilla), sechs Asiatische Flussnadeln (Doryichthys boaja), zwölf Schneckenbuntbarsche (Lamprologus speciosus), 15 Regenbogenfische (Melanotaenia boesemani), 100 Nordamerikanische Elritzen (Notropis chrosomus), 46 Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax sakaramyi), drei Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax varatraza), 13 Prachtbarsche (Pelvicachromis pulcher), 60 Odessabarben (Pethia padamya), 80 Endlers Guppys (*Poecilia* spec.), 78 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), zwölf Mangarahara-Buntbarsche (Ptychochromis insolitus), 270 Madagaskar-Buntbarsche (Ptychochromis oligacanthus), 28 Edelstein-Regenbogenfische (Rheocles vatosoa), 55 Prachtflossensauger (Sewellia lineolata) und sechs Feuermaulbuntbarsche (Thorichthys meeki).

Fische Meerwasser

85 Feilenfische (Acreichthys tomentosus), 62 Falsche Clownfische (Amphiprion ocellaris), black, 19 Clownfische (Amphiprion percula), ein Korallenkatzenhai (Atelomycterus marmoratus), 87 Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliophorus), 49 Sulu-Seenadeln (Dunckerocampus pessuliferus), 258 Langschnäuzige Seepferdchen (Hippocampus reidi), 368 Zwergseepferdchen (Hippocampus zosterae), 41 Banggai-Kardinalbarsche (Pterapogon kauderni).

Amphibien

17 Salomonen-Zipfelfrösche (Cornufer guentheri), acht Dreistreifen-Baumsteiger (Epipedobates antho-120 Knochenkopfkröten (Ingerophrynus galeatus), 100 Taylors Baumfrösche (Kurixalus bisacculus), 20 Tobago-Raketenfrösche (Mannophryne olmonae), 88 Ninh-Thuan-Engmaulfrösche (Microhyla ninhthua-





Abb. 35 und 36: Der vom Aussterben bedrohte Mitchells Waran (links) und der Bengalwaran (rechts) wurden von den Behörden beschlagnahmt und sind nun bei uns im Terrarium zu sehen.

The endangered Mitchells' monitor lizard (left) and the Bengal monitor found a new home at Cologne Zoo after they were confiscated by the authorities.

(Foto: A. Rauhaus)

nensis), 30 Großkopf-Ruderfrösche (Polypedates megacephalus), 34 Grüne Marmorkrötchen (Scaphiophryne marmorata), sieben Kleine Winkerfrösche (Staurois parvus), zehn Schwarzseitenfrösche (Sylvirana nigrovittata), 30 Vietnamesische Krokodilmolche (Tylototriton vietnamensis), 80 Zieglers Krokodilmolche (Tylototriton ziegleri).

Reptilien

33 Walzenskinke (Chalcides ocellatus), 16 Kronengeckos (Correlophus ciliatus), fünf Stachelschwanzskinke (Egernia stokesii), zwei Leopardgeckos (Eublepharis macularius), 14 Bronzeskinke (Eutropis macularia), drei Schmetterlingsagamen (Leiolepis cf. guttata), drei Goldgeckos (Gekko badenii), zehn Gelbkopfgeckos (Gonatodes albogularis), zwei Vietnamesische Tigergeckos (Goniurosaurus araneus), sechs Cat-Ba-Tigergeckos (Goniurosaurus catbaensis), 15 Huulien-Tigergeckos (Goniurosaurus huuliensis), 3 Norway-Krallengeckos (Goniurosaurus lichtenfelderi), zwei Chinesische Tigergeckos (Goniurosaurus luii), ein Prachtskink (Mochlus fernandi), Madagaskar-Schönkopfgecko (Paroedura lohatsara), sieben Vietnamesische Krokodilschwanzechsen (Shinisaurus crocodilurus vietnamensis), sechs Sakishima-Langschwanzeidechsen (Takydromus dorsalis),

sechs Chinesische Wasserskinke (*Tropidophorus sinicus*), drei Tatarische Sandboas (*Eryx tataricus*), zehn Vietnamesische Langnasennattern (*Gonyosoma boulengeri*), 14 Rauschuppenpythons (*Morelia carinata*), eine Burmesische Sternschildkröte (*Geochelone platynota*), vier Zackenerdschildkröten (*Geoemyda spengleri*), vier Philippinenkrokodile (*Crocodylus mindorensis*).

Eingestellt oder im Tausch erhalten:

Wirbellose

Eine Kraushaar-Vogelspinne (Brachypelma albopilosum), Tierheim Walter Jost, Iserlohn, eine Mexikanische Rotknie-Vogelspinne (Brachypelma hamorii), E. Brackebusch, eine Schwarzrote Vogelspinne (Brachypelma vagans), Tierheim Walter Jost, Iserlohn, eine Riesenvogelspinne (Lasiodora spec.), Tierheim Walter Jost, Iserlohn, eine Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica), Tierheim Walter Jost, Iserlohn, sechs Indische Baumvogelspinnen (Poecilotheria rufilata), V. Harport, Stuttgart, 20 Baumvogelspinnen (Poecilotheria smithi), V. Harport, Stuttgart, 20 Malaiische Blattschrecken (Ancylecha fenestrata), Aquazoo Düsseldorf, 20 Wandelnde Blätter (Phyllium spec.), J. Schmalberg, 20 Riesenheuschrecken (Tropidacris collaris), Aquazoo Düsseldorf, zehn Zierschaben (*Therea olegrandjeani*), P. Klaas, Köln.

Fische Süßwasser

26 Madagaskar-Buntbarsche (*Paretroplus damii*), P. J. Korzeniowski, Warschau, PL, elf Madagaskar-Hechtlinge (*Pachypanchax varatraza*), Zoo Plzen, CZ.

Fische Meerwasser

16 Banggai-Kardinalbarsche (*Pterapogon kauderni*), Nachzuchten, Aquazoo Düsseldorf, acht Banggai-Kardinalbarsche (*Pterapogon kauderni*), Nachzuchten, Tierpark Hellabrunn, München.

Amphibien

Neun Mayotte-Madagaskarfrösche (Blommersia transmarina), F. Glaw, München, 28 Blaubeinige Buntfröschchen (Mantella expectata), Nachzuchten, Zoo Plzen, CZ, 30 Grüne Buntfröschchen (Mantella viridis), Nachzuchten, Zoo Plzen, CZ, zehn Grüne Marmorkrötchen (Scaphiophryne marmorata), Zoo Plzen, CZ.

Reptilien

Drei Madagaskar-Schönkopfgeckos (*Paroedura lohatsara*), F. Glaw, München, zwei Philippinische Smaragd-

geckos (Pseudogekko smaragdinus), Zoo Plzen, CZ, vier Mitchells Warane (Varanus mitchelli), eingestellt von Landratsamt Landshut.

Ausgestellt, als Geschenk gegen Spende oder im Tausch abgegeben:

Wirbellose

Zehn Kupferanemonen (Entacmaea quadricolor), Nachzuchten, Emmen, NL, sechs Kupferanemonen (Entacmaea quadricolor), zuchten, Opel Zoo, fünf Kupferanemonen (Entacmea quadricolor), Nachzuchten, Aquarium Wilhelmshaven, zwei Steinkorallen (Acropora spec.) grün und gelb, Nachzuchten, H. Greuel, Hostel, eine Bartkoralle (Duncanopsammia axifuga), Nachzucht, H. Greuel, Hostel, eine Knopfkoralle (Favia spec.), Nachzucht, H. Greuel, Hostel, eine Hirnkoralle (Favites spec.), Nachzucht, H. Greuel, Hostel, zwei Pilzkorallen (Fungia spec.) grün, Nachzuchten, H. Greuel, Hostel, zwei Pilzkorallen (Fungia spec.) violett, Nachzuchten, H. Greuel, Hostel, eine Steinkoralle (Montipora spec.), Nachzucht, H. Greuel, Hostel, zwei Steinkorallen (Pocillopora spec.), Nachzuchten, H. Greuel, Hostel, zwei Stachelige Buschkorallen (Seriatopora hystrix), Nachzuchten, H. Greuel, Hostel, eine Krustenanemone (Zoanthus spec.), Nachzucht, H. Greuel, Hostel, 180 Red Fire Garnelen, Sakura (Neocaridina heteroptera), Kalthoffs Zoologia, Köln, 20 Schnecken (Marisa cornuarietis), Kalthoffs Zoologia, Köln, 50 Seychellen-Landschnecken (Pachnodus fregatensis), Allwetterzoo Münster, 50 Seychellen-Landschnecken (Pachnodus fregatensis), Tiergarten Nürnberg, 40 Deserta-Taranteln (Hogna ingens), Nachzuchten, Aquazoo Düsseldorf, 75 Deserta-Taranteln (Hogna ingens), Nachzuchten, Vivarium/Museum Tournai, BE, 50 Deserta-Taranteln (Hogna ingens), Allwetterzoo Münster, fünf Australische Gespenstschrecken (Extatosoma tiaratum), Nachzuchten, Umweltund Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, drei Malaiische Riesengespenstschrecke (Heteropteryx dilatata), Nachzuchten,

Umwelt- und Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, fünf Vietnamesische Stabschrecken (Nuichua rabaevae), Nachzuchten, Umwelt- und Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, fünf Knickstabschrecken (Sphaenophorus strutionides), Nachzuchten, Umwelt- und Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, zehn Gespenstschrecken (Sungaya inexpectata), Nachzuchten, Umwelt- und Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, sechs Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum), Umwelt- und Klimaschutzzentrum Wasserburg Haus Graven, Langenfeld, 20 Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum), Tiergarten Nürnberg.

Fische Süßwasser

20 Madagaskar-Ährenfische (Bedotia madagascariensis), Kleinzoo Wasserstern, Ingolstadt, zehn Madagaskar-Ährenfische (Bedotia madagascariensis), Zoo Frankfurt, 24 Madagaskar-Ährenfische (Bedotia madagascariensis), Nachzuchten, Aquarium Tropical, FR, drei Pacus (Colossoma macropomum), Tiergarten Nürnberg, 21 Panzerwelse (Corydoras duplicareus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 20 Marmorpanzerwelse (Corydoras paleatus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 15 Perlhuhnbärblinge (Danio margaritatus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 20 Hechtköpfige Halbschnäbler (Dermogenys pusilla), Kalthoffs Zoologia, Köln, sechs Asiatische Flussnadeln (Dorvichthys boaja), Kalthoffs Zoologia, Köln, 13 Tanganjika Killifische (Lamprichthys tanganicanus), Aquarium Berlin, zwölf Schneckenbuntbarsche (Lamprologus speciosus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 20 Regenbogenfische (Melanotaenia boesemani), Kalthoffs Zoologia, Köln, 66 Nordamerikanische Elritzen (Notropis chrosomus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 50 Nordamerikanische Elritzen (Notropis chrosomus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 30 Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax sakaramyi), Tierpark Berlin, zehn Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax sakaramyi), Brno Zoo, CZ, 24

Madagaskar-Hechtlinge (Pachypanchax sakaramyi), Nachzuchten, Aquarium Tropical, FR, zehn Madagaskar-Buntbarsche (Paretroplus damii), Aquarium Tropical, FR, 13 Prachtbarsche (Pelvicachromis pulcher), Kalthoffs Zoologia, Köln, 60 Odessabarben (Pethia padamya), Kalthoffs Zoologia, Köln, 80 Endlers Guppys (Poecilia spec.), Kalthoffs Zoologia, Köln, 14 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), Tierpark Berlin, 15 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), Brno Zoo, CZ, 30 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), Kalthoffs Zoologia, Köln, 18 Vogelkop-Blauaugen (Pseudomugil reticulatus), Zoo Leipzig, zwölf Mangarahara-Buntbarsche (Ptychochromis insolitus), Kleinzoo Wasserstern, Ingolstadt, 20 Mangarahara-Buntbarsche (Ptychochromis insolitus), Zoo Frankfurt, 24 Mangarahara-Buntbarsche (Ptychochromis insolitus), Citizen Conservation, Berlin, 20 Loiselles Buntbarsche (Ptychochromis loisellei), Citizen Conservation, Berlin, 15 Loiselles Buntbarsche (Ptychochromis loisellei), Pond Repair GmbH, Oberhausen, 20 Madagaskar-Buntbarsche (Ptychochromis oligacanthus), Aquarium Tropical, FR, 13 Piranhas (Pygocentrus nattereri), Zoologisch-Botanischer Garten Wilhelma Stuttgart, 40 Prachtflossensauger (Sewellia lineolata), Kalthoffs Zoologia, Köln, 15 Prachtflossensauger (Sewellia lineolata), Kalthoffs Zoologia, Köln, sechs Feuermaulbuntbarsche (Thorichthys meeki), Kalthoffs Zoologia, Köln.

Fische Meerwasser

Sechs Feilenfische (Acreichthys tomentosus), Nachzuchten, Aquazoo Düsseldorf, zwei Feilenfische (Acreichthys tomentosus), zuchten, Zoo Emmen, NL, vier Feilenfische (Acreichthys tomentosus), Nachzuchten, Zoo Chorzów, PL, zwei Feilenfische (Acreichthys tomentosus), Nachzuchten, Zoo Parc de Beauval, FR, drei Feilenfische (Acreichthys tomentosus), Nachzuchten, Aquarium Wilhelmshaven, zwei Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliophorus), Nachzuchten, Zoo Emmen, NL, 15 Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliophorus), Nachzuchten, Aquarium Berlin, zwei Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliopho-Nachzuchten, Aquarium Wilhelmshaven, acht Zebra-Seenadeln (Dunckerocampus dactyliophorus), Nachzuchten, Zoo Leipzig, sechs Sulu-Seenadeln (Dunckerocampus pessuliferus), Nachzuchten, Zoo Leipzig, acht Langschnäuzige Seepferdchen (Hippocampus reidi), Nachzuchten, Zoo Emmen, NL, zwölf Langschnäuzige Seepferdchen (Hippocampus reidi), Nachzuchten, Zoo Chorzów, PL, 19 Langschäuzige Seepferdchen (Hippocampus reidi), Nachzuchten, Sea Life Oberhausen, 30 Zwergseepferdchen (Hippocampus zosterae), Nachzuchten, Aquazoo Düsseldorf, zehn Zwergseepferdchen (Hippocampus zosterae), Nachzuchten, Zoo Leipzig, sechs Banggai-Kardinalbarsche (Pterapogon kauderni), Nachzuchten, Aquarium Wilhelmshaven.

Amphibien

Vier Dreistreifen-Baumsteiger (*Epipedobates anthonyi*), D. Töller, Wuppertal, sieben Knochenkopf-kröten (*Ingerophrynus galeatus*), Citizen Conservation, Berlin, fünf Knochenkopfkröten (*Ingerophrynus galeatus*), Tierpark Chemnitz, sechs Taylors Baumfrösche (*Kurixalus bisacculus*), Zoo Chorzow, PL, zehn Tobago-Raketenfrösche

(Mannophryne olmonae), Tierpark Chemnitz, zehn Kleine Winkerfrösche (Staurois parvus), Zoo Zagreb, HR, sechs Vietnamesische Krokodilmolche (Tylototriton vietnamensis), Zoo Chorzow, PL, 54 Vietnamesische Krokodilmolche (Tylototriton vietnamensis), Citizen Conservation, Berlin, neun Zieglers Krokodilmolche (Tylototriton ziegleri), Citizen Conservation, Berlin; 1.395 im Terrarium aufgezogene Wechselkröten (Bufotes viridis) wurden ausgewildert.

Reptilien

Zwei Australische Fleckenpythons (Antaresia childreni), R. J. Bras, Apeldoorn, NL, ein Fidschileguan (Brachylophus fasciatus), Zoo Plzen, CZ, 20 Walzenskinke (Chalcides ocellatus), Tropenparadies, Oberhausen, vier Stachelschwanzskinke (Egernia stokesii), Zoo Plzen, CZ, drei Tatarische Sandboas (Eryx tataricus), Zoo Prag, CZ, zwei Tatarische Sandboas (Eryx tataricus), Zoo Chorzow, PL, 13 Tatarische Sandboas (Ervx tataricus), C. Fritz, Mudershausen, fünf Bronzeskinke (Eutropis macularia), Tropenparadies, Oberhausen, vier Goldgeckos (Gekko badenii), Zoo Chorzow, PL, zwei Burmesische Sternschildkröten (Geochelone platynota), Tierpark Berlin, zwei Burmesische Sternschildkröten (Geochelone platynota),

Zoo Zagreb, HR, zwei Zackenerdschildkröten (Geoemyda spengleri), Zoo Heidelberg, drei Cat-Ba-Tigergeckos (Goniurosaurus catbaensis), Zoo Plzen, CZ, drei Cat-Ba-Tigergeckos (Goniurosaurus catbaensis), Zoo Jihlava, CZ, drei Vietnamesische Langnasennattern (Gonyosoma boulengeri), Zoo Berlin, drei Vietnamesische Langnasennattern (Gonyosoma boulengeri), Zoo Prag, CZ, zwei Rauhschuppenpythons (Morelia carinata), Zoo Zlin, CZ, zwei Rauhschuppenpythons (Morelia carinata), Zoo Brno, CZ, drei Rauhschuppenpythons (Morelia carinata), R. J. Bras, Apeldoorn, NL, vier Rauhschuppenpythons (Morelia carinata), E. Wouwenberg, Almelo, NL, zwei Rauhschuppenpythons (Morelia carinata), R. Hasselman, Barneveld, NL, zwei Rauschuppenpythons (Morelia carinata), M. Berndtgen, Offenbach, zwei Rauschuppenpythons (Morelia carinata), N. Saar, Mönchberg, drei Chinesische Weichschildkröten (Pelodiscus sinensis), Zoo Brno, CZ, ein Kryptischer Goldteju (Tupinambis cryptus), Parco Zoo Punta Verde, IT, ein Stachelschwanzwaran (Varanus acanthurus), Zoo Brno, CZ, ein Philippinen-Bindenwaran (Varanus cumingi), Zoo Debrecen, HU, zwei Wüstenwarane (Varanus griseus), Zoo Zagreb, HR.

Tiermedizin

Wir sind besonders stolz darauf, dass zu Beginn des Jahres der Kölner Zoo zur Weiterbildungsstätte für Tierärztinnen und Tierärzte auf dem Gebiet Zoo- und Gehegetiere gemäß der Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer Nordrhein zugelassen werden konnte. Zeitgleich erwarb unsere Tierärztin, Frau Dr. Sandra Marcordes, die Ermächtigung zur Weiterbildung in diesem Gebiet. Damit ist der Kölner Zoo nun auch im Bereich der Tiermedizin ein wertvoller Ausbildungsplatz.

Am 1.4. konnte bereits eine neue Kollegin im Team begrüßt werden: Tierärztin Elisabeth Hembach ergriff die Möglichkeit, sich zur Fachtierärztin für Zoo- und Gehegetiere ausbilden zu lassen und übernahm die Schwanger-



Abb. 37: Brillenbärin *Lola* unter Allgemeinanästhesie. Spectacled bear *Lola* under general anesthesia.

(Foto: S. Marcordes)

schafts- und Elternzeitvertretung von Dr. Marcordes. Nach einer Einarbeitungszeit, in der beide Tierärztinnen gemeinsam die Versorgung der ihnen anvertrauten Tiere übernahmen, stand Dr. Sandra Marcordes natürlich auch den Rest des Jahres telefonisch und auch persönlich - mit Rat und Tat zur Seite, wann immer dies notwendig war.

Im Jahresbericht zur Tiermedizin beschränken wir uns wieder auf allgemeine und herausragende Ereignisse in diesem Bereich.

31.12.2021 wurden 1.527 Zum tiermedizinische (2020:1.502)Behandlungen durchgeführt, dazu gehörten 61 (2020: 139) Narkosen, von denen 18 (2020: 25) reine Injektionsnarkosen, 18 (2020: 22) kombinierte Injektions- und Inhalationsnarkosen und 23 (2020: 92) reine Inhalationsnarkosen waren. Außerdem wurden 84 (2020: 129) Blutproben gezogen und 663 (2020: 648) Kotproben im zoointernen Labor der Tierarztpraxis untersucht.

Die erst zum Jahreswechsel nach Köln gekommene junge Brillenbärin Lola wollte sich zunächst nicht richtig einleben, war recht nervös, fraß nicht gut und verlor langsam aber stetig Gewicht. Zudem zeigte sie nach einer Weile weißlichen Ausfluss aus der Scheide. Eine medikamentöse Therapie mit Antibiotika und Hormonen führte zu keiner Besserung der Symptome, sodass die Bärin in Narkose genauer untersucht werden sollte. Da *Lola* eigentlich für den Zoo Dortmund bestimmt ist, kamen die beiden Dortmunder Zootierärztinnen Dr. Christine Osmann und Johanna Steinnecker-Quast kurzerhand dazu. Außerdem wurde Dr. Imke Lüders für eine umfassende Untersuchung der Geschlechtsorgane per Ultraschall hinzu gerufen. Um die Bärin nicht noch einmal in Narkose legen zu müssen, kam außerdem Dr. Lore Marholdt zur Hilfe falls sogar ein operativer Eingriff nötig werden sollte. Zum Glück ergaben sowohl die umfassende allgemeine Untersuchung inklusive Blutuntersuchung als auch die von Frau Dr. Lüders durchgeführte Ultraschalluntersuchung keine Auffälligkeiten. Aber wie ließ sich der Ausfluss erklären? Nachdem die Tierärztinnen den Intimbereich der Bärin großflächig freigeschoren und gesäubert hatten, wurde deutlich, dass der Ausfluss gar nicht aus der Scheide kam, sondern aus einem direkt darunter befindlichen Blindsack. Es handelte sich somit um Drüsensekret. Lola war also nicht krank, sondern nur etwas nachlässig mit der Körperpflege. Die ehemalige Grizzlybär-Anlage wurde umgestaltet und um eine weitere Außenanlage erweitert. Durch diese Lebensraumbereicherung und durch sehr abwechslungsreiches Futter verbesserte sich Lolas Allgemeinbefinden immer mehr.

Anfang März hat sich unser Schneekranichweibchen eine Fraktur des Unterschnabels zugezogen. Da der Schnabel sehr gut durchblutet und mit Nerven versorgt ist, kann dieser nicht einfach gekürzt werden. Außerdem ist es für eine ungestörte Futteraufnahme wichtig, dass der Schnabel seine natürliche Länge behält. Da die Verletzung noch nicht zu alt war, konnte die Wunde in Narkose gereinigt werden und die Fraktur mit Hilfe einer aufgeschnittenen Spritze Zweikomponenten-Kleber geschient werden. Die Schiene fiel Monate später einfach von allein wieder ab.

Im April ging es Hennes VIII. sehr schlecht. Bekannt als Maskottchen des 1. FC Köln war der Ziegenbock bereits seit einiger Zeit aus gesundheitlichen Gründen "in Rente". Hennes VIII. litt unter schwerer Arthrose und Spondylosen der Wirbelsäule. Nachdem im April zusätzlich noch eine schwere Darmentzündung auftrat und er in den Wochen zuvor bereits stetig Gewicht verloren hatte, entschlossen sich die beiden Tierärztinnen schweren Herzens dazu, Hennes VIII., natürlich in enger Abstimmung mit dem 1. FC Köln, zu euthanasieren.

Im Mai sorgte Flachlandtapir Rubia für einen Schreck. Die Pfleger fanden sie morgens auf der Außenanlage vor, wo sie apathisch auf der Seite lag und nicht aufstehen wollte. Mit vereinten



Abb. 38: Schneekranich mit geschientem Schnabel nach Schnabelfraktur. Siberian crane with fixed beak fracture. (Foto: S. Marcordes)

Kräften konnte Rubia schließlich in die Innenanlage gebracht werden, wo sie sich unter einer Rotlicht-Lampe aufwärmen konnte. Neben einer starken Unterkühlung zeigte sie einen stark verschlechterten Allgemeinzustand und kaum Appetit. Nachdem sie im Laufe des Tages flüssigen Durchfall absetzte, wurde sie mit einem Schmerzmittel, einem Verdauungsund appetitanregendem Medikament und einem Antibiotikum versorgt. Die Medikamente zeigten schnell Wirkung, sodass sie bereits nach einigen Stunden anfing Laub zu fressen. Nach drei Tagen intensiver Betreuung durch die Tierärztin und die Pfleger waren alle Symptome verschwunden und sie konnte wieder zum Rest der Gruppe auf die Außenanlage.

Ebenfalls im Juli musste Onagerstute Saphira in Narkose gelegt und versorgt werden. Nachdem bereits im letzten Jahr ein Riss im Hinterhuf erfolgreich versorgt wurde, bildete sich nun im Huf des anderen Hinterbeins ein ähnlicher Riss. Als dieser weiter nach oben zu wandern drohte, musste gehandelt werden. Saphira wurde von Tierärztin Elisabeth Hembach anästhesiert und Frau Dr. Lena



Abb. 39: Hufbearbeitung bei Onagerstute *Saphira* nach einem Riss in der Hufwand.

Hoof care in Persian onager Saphira after a hoof crack.

(Foto: E. Hembach)



Abb. 40: Moschusoches *Karla* in Vollnarkose nach einem operativem Lidverschluss am Auge.

Muskox *Karla* under general anesthesia after surgical closure of the eyelid.

(Foto: E. Hembach)

Röhrs, die Pferdespezialistin, die bereits bei der letzten Behandlung mitgewirkt hatte, kümmerte sich erneut um den Huf. Der Riss wurde so bearbeitet, dass er nicht weiter nach oben wandern konnte und es wurde ein Hufschuh aufgeklebt, um den Druck auf den Huf zu mindern. Leider hielt der Hufschuh dieses Mal nur knapp zwei Wochen, bevor er abfiel. Die Bearbeitung des Risses im Huf war aber gut gelungen, sodass der Riss sich auch ohne Hufschuh nicht weiter ausbreitete.

Das zwei Monate alte Moschusochsenjungtier Karla sorgte Ende Juli erneut für den Einsatz einer Tierarztkollegin. Die Tierpfleger meldeten nachmittags, dass ein Auge extrem geschwollen und gerötet war. Bei der Untersuchung konnte eine schwere Hornhautverletzung festgestellt werden, die sich das Tier vermutlich beim Toben auf der Außenanlage durch einen Ast o. ä. zugezogen hatte. Zur Versorgung dieser Augenverletzung bekam die Tierärztin Unterstützung von Dr. Ute Hüby, die sich auf Augenheilkunde spezialisiert hat. In Narkose wurde das Auge gründlich gereinigt und die Hornhautverletzung antibiotisch behandelt. Um der Hornhaut Zeit zum Heilen zu geben, wurde ein Lidverschluss durchgeführt, also Ober- und Unterlid über dem Auge zusammen genäht. Damit die Naht möglichst lange hielt, war für Karla nun zusammen mit

ihrer Mutter erst einmal Boxenruhe angesagt. Bereits nach einer Woche hatte sie sich jedoch selber alle Fäden gezogen und die Lider hielten nicht mehr aneinander. Die Hornhaut war stark eingetrübt, machte jedoch anfangs den Eindruck, dass sie gut heilen würde. Nach einer weiteren Woche bildete sich jedoch eine Hornhautnekrose, sodass eine Entfernung des Auges geplant wurde. Als am nächsten Morgen das Auge jedoch stark blutete und die Flüssigkeit, die sich normalerweise im Inneren des Auges befindet, durch die Nekrose ausgelaufen war, musste die geplante Operation notfallmäßig vorverlegt werden. Wieder kam Frau Dr. Hüby zur Hilfe und übernahm die Entfernung des Augapfels. Über der leeren Augenhöhle wurde die Haut verschlossen. Um dieses Mal zu verhindern, dass Karla die Fäden wieder zieht, wurde ein großer Tupfer mit vier Einzelheften über die Wunde genäht. Dieses Mal blieben alle Fäden da, wo sie sein sollten und konnten nach 14 Tagen planmäßig gezogen werden. Karla und ihre Mutter konnten nach dieser aufwendigen Prozedur nach fünf Wochen Boxenruhe im Stall endlich wieder auf die Außenanlage und zum Rest der Gruppe gelassen werden. Dort zeigte sich schnell, dass Karla auch mit einem Auge wunderbar zu Recht kommt und keinerlei Probleme hat, sich zu orientieren. So wurde die Anlage direkt im "Schweinsgalopp" erkundet und auch das Toben mit dem gleichaltrigen Artgenossen *Loki* bereitete keine Schwierigkeiten.

Für große Sorgen sorgte Erdferkel Dobby in diesem Jahr. Bereits im Juli fiel den Tierpflegern eine Beule an seinem Unterkiefer auf. Auf dem Röntgenbild konnte man sehen, dass zwei Zahnwurzeln in diesem Bereich leicht angegriffen waren. Dobby wurde davon anfangs nicht beeinträchtigt, sodass zunächst nur eine antibiotische Behandlung der Zahnwurzeln durchgeführt wurde. Im Oktober fing er plötzlich an, nach dem Fressen vermehrt zu husten und zu niesen. Bei der Untersuchung waren verschärfte Atemgeräusche Nasenausfluss feststellbar. sodass Dobby auf einen Atemwegsinfekt behandelt wurde. Als keine Besserung einkehrte und er zusätzlich immer öfter die Zunge aus dem Maul hängen ließ, sollte eine Endoskopie der Maul- und Nasenhöhle Aufschluss darüber bringen, ob ein Fremdkörper in Rachen oder Nase der Auslöser für das Husten war. Da Erdferkel eine sehr lange Schnauze haben und das Maul sich nur wenige Zentimeter öffnen lässt, ist es leider nicht möglich, den Rachen ohne ein Endoskop einzusehen. Dr. Lisa Grund, Tierärztin aus dem Zoo Wuppertal, kam mit einem flexiblen Endoskop zur Unterstützung. Für diese Untersuchung wurde Dobby in Narkose gelegt und in die Tierarztpraxis des Kölner Zoos

gebracht, wo die Endoskopie durchgeführt wurde. Ein Fremdkörper wurde nicht gefunden, jedoch fiel bei der Untersuchung auf, dass die Zähne schief und sehr spitz gewachsen waren. Da auch mit dem Endoskop nur eine eingeschränkte Beurteilung der Zähne und ihrer genauen Lage möglich war, sollte zur genauen Abklärung eine CT-Untersuchung gemacht werden. Die Computertomographie konnte Anfang Dezember in der Tierarztpraxis Dr. Unna & Dr. Holland in Köln durchgeführt werden und ermöglichte den Tierärzten eine genaue Rekonstruktion der Zahnstellung sowie eine Beurteilung der Zahnfächer im Kiefer auf jeder Seite. Schon bald wurde klar, dass die Fehlstellung der Zähne so massiv war, dass *Dobby* um eine Zahn-Operation nicht herum kommen würde. Die Zähne von Erdferkeln sind, ähnlich wie bei Kaninchen, wurzellos und wachsen daher dauerhaft. Durch die Fehlstellung wuchsen die Zähne bei Dobby jedoch einfach aneinander vorbei, sodass es zu keiner gegenseitigen Abnutzung der Zähne mehr kam. Dadurch waren die Zähne alle deutlich zu lang und verursachten eine Verletzung des Gaumens bzw. einen Durchbruch in die Nasenhöhle. Eine sehr schwerwiegende Diagnose, die zwar das Husten und Niesen von Dobby erklärte, aber auch ein sofortiges Handeln notwendig machte. Aus diesem Grund wurde eine Woche später eine aufwendige Zahn-Operation geplant. Die Tierärztinnen Dr. Anja Bacher-Bröhling und Dr. Miriam Kohn, die sich auf Zahnheilkunde bei Tieren spezialisiert haben, kamen für diese knifflige Aufgabe hinzu. Da sich das Maul von Erdferkeln nur wenige Zentimeter weit öffnen lässt, musste eine sogenannte Buccotomie, also ein Einschnitt an der Wange, gemacht werden, um Zugang zu den Zähnen zu bekommen. In mühevoller Arbeit konnten zwei Backenzähne aus dem rechten Unterkiefer entfernt und die restlichen Zähne gekürzt und abgeschliffen werden. Die Operation verlief zur Zufriedenheit aller anwesenden Tierärzte. Der Schnitt wurde vernäht und Dobby wurde mit Schmerzmitteln und einem Antibiotikum versorgt, bevor er aus der

Narkose aufwachte. Leider war Dobby nach der Narkose sehr unruhig, lief viel im Gehege umher und lies auch immer wieder seine Zunge aus dem Maul hängen. Am nächsten Morgen fanden die Pfleger Dobby mit einer stark blutenden Verletzung der Zunge im Gehege vor. Bei der Untersuchung stellte Tierärztin Elisabeth Hembach eine hochgradige Gewebszerreißung und starke Schwellung der unteren Zungenhälfte fest, die eine selbstständige Heilung ausgeschlossen machte. Nachdem Dr. Sandra Marcordes bereits im letzten Jahr ein Stück Zunge amputieren musste, war es jedoch auch keine Option, ein weiteres Stück der Zunge zu entfernen. Da Dobby mit einer zu kurzen Zunge nicht mehr in der Lage gewesen wäre zu fressen, wurde er schließlich von der Tierärztin eingeschläfert.

Im Winter fiel Poitou-Esel Michel mit einer starken Lahmheit des rechten Hinterbeines auf. Bei der orthopädischen Untersuchung, bei der alle Gelenke des Beines abgetastet und durchbewegt wurden, zeigte er keine Schmerzen und keine abnorme



Abb. 41: Erdferkel Dobby in Vollnarkose zur Zahnextraktion.

Aardvark Dobby under anesthesia for tooth extraction.

(Foto: S. Marcordes)

Beweglichkeit der Gelenke und Knochen, sodass eine Fraktur zunächst ausgeschlossen werden konnte. Nachdem eine Behandlung mit Schmerzmitteln und Boxenruhe keine Besserung zeigte, wurde das gesamte Bein, vom Huf bis zum Kniegelenk, in mehreren Aufnahmen geröntgt. Auf den Aufnahmen waren keine Auffälligkeiten ersichtlich, sodass vermutet wurde, dass das Problem von der Hüfte kommen musste. Da das mobile Röntgengerät des Kölner Zoos für eine Röntgenaufnahme der Hüfte nicht stark genug ist, wurde Michel zur weiteren Diagnostik in die Pferdeklinik Leichlingen gebracht. Die Röntgenaufnahme bestätige den Verdacht: *Michel* hatte eine luxierte Hüfte, d. h. der Oberschenkelknochen war aus der Gelenkpfanne gerutscht und das Band, das normalerweise den Knochen im Gelenk fixiert, war gerissen. Auf Grund der Größe von Michel und dem damit einhergehenden Gewicht war eine Operation dieser Verletzung auch in der Pferdeklinik nicht möglich, sodass die Tierärzte Michel nur noch von seinen Schmerzen erlösen konnten.

Tiertransporte

Die gute Zusammenarbeit aller Zoos, Tierparks und Aquarien ist wichtiger Bestandteil für die erfolgreiche Erhaltung von gefährdeten oder vom Aussterben bedrohten Tieren. Die Erhaltungszucht zum Aufbau von Reservepopulationen gehört deshalb zu den Hauptaufgaben von Zoologischen Gärten. Die EAZA Ex situ-Programme (EEP) dienen der gezielten und koordinierten Zucht von in Zoos gehaltenen Tieren. Im Rahmen des EEP wird jede Tierart von einem Koordinator gemanagt, der das Zuchtbuch für eine Population führt. Der zuchtbuchführende Koordinator sorgt dafür, dass die genetische Diversität in den Zoologischen Gärten erhalten bleibt. Er gibt Empfehlungen für die Verpaarung einzelner Tiere und sorgt für den Austausch zwischen den am EEP beteiligten Zoos. Eine Liste der EEPs, an denen der Kölner Zoo beteiligt ist, finden Sie in "Anhang 2: Zuchtprogramme" zu diesem Jahresbericht.

Ein Tiertransport für die zwischen den Zoos ausgetauschten Tiere muss stets gut vorbereitet sein. Verantwortlicher für Tiertransporte im Kölner Zoo ist Kurator Bernd Marcordes.

Bevor ein Tier transportiert werden kann, stehen tierärztliche Untersuchungen an, denn nur ein gesundes Tier darf die Reise in einen anderen Zoo antreten. Für jede Tierart gibt es bestimmte Transportkisten, die im Vorfeld organisiert werden müssen oder manchmal von der zoointernen Werkstatt angefertigt werden. Gleichzeitig müssen die entsprechenden Papiere bei den Behörden eingeholt und ein geeigneter Tiertransporteur gefunden werden, wenn es sich um größere Tiere handelt. Eine zeitintensive Aufgabe, die im Berichtsjahr bei 200 Tiertransporten zum Tragen kam

Funktionen

Die Mitarbeiter des Kölner Zoos sind in zahlreichen Gremien aktiv. Dort setzen sie sich für die unterschiedlichsten Belange zum Wohl der Tiere, der Gemeinschaft und auch des Kölner Zoos ein. Damit Sie, liebe Leser, einen entsprechenden Überblick erhalten, haben wir exemplarisch Tätigkeiten wieder tabellarisch aufgeführt - eine beachtliche Liste. Diese finden Sie am Ende des Jahresberichtes.

Zum Erfahrungsaustausch besuchten unsere Mitarbeiter anlässlich von Tagungen, Tiertransporten oder sonstigen Veranstaltungen 2021 folgende tiergärtnerische Einrichtungen:

R. Dieckmann GaiaZoo, Kerkrade (NL)

E. Hembach Opel-Zoo, Kronberg Zoo Rostock Zoo Schwerin

R. Lammers Burgers' Zoo, Arnheim (NL) Pairi Daiza, Brugelette (BE) Der Grüne Zoo Wuppertal Weltvogelpark Walsrode Wildpark Dünnwald, Köln

Zoo Duisburg Zoo Krefeld

B. Marcordes Der Grüne Zoo Wuppertal Wildpark Dünnwald, Köln Weltvogelpark Walsrode Zoo Duisburg Zoo Krefeld

Dr. S. Marcordes Der Grüne Zoo Wuppertal Wildpark Dünnwald, Köln Zoo Duisburg Zoo Krefeld

Prof. T. B. Pagel Der Grüne Zoo Wuppertal Erlebnis-Zoo Hannover Lloc de Menorca, Menorca (ES) Loro Parque, Teneriffa (ES) Opel-Zoo, Kronberg Tiergarten Schönbrunn, Wien (AT) Wildpark Dünnwald, Köln Zoo Rostock

B. Schäfer Zoo Leipzig

L. Schröder GaiaZoo, Kerkrade (NL)

M. Siemen Alternativer Wolf- und Bärenpark, Bad Rippoldsau-Schapbach Hochwildpark Rheinland, Kommern Wildpark Dünnwald, Köln Zoologisch-Botanischer Garten Wilhelma, Stuttgart Zoo Karlsruhe Zoo Heidelberg

Dr. A. Sliwa Amersfoort Dierenpark (NL) Apenheul Dierenpark (NL) Ashia Cheetah Conservation, Stellenbosch, (ZA) Cheetah Conservation Fund, Otjiwarongo (NA) Overloon Dierenpark (NL) Tierpark Berlin Two Oceans Aquarium, Kapstadt Zoologischer Garten Berlin Zoo Neunkirchen

Prof. Dr. T. Ziegler Erlebnis-Zoo Hannover

Naturschutz, Artenschutz, nationale und internationale Zusammenarbeit

Als wissenschaftlich geführter Zoo erfüllt der Kölner Zoo zahlreiche Aufgaben. Wir sind einerseits ein attraktiver Ort, um Unterhaltung, Spaß, Erholung und Bildung miteinander zu verbinden. Andererseits sind wir uns der Problematik des Artensterbens bewusst und deshalb zu einem bedeutenden Akteur im weltweiten Natur- und Artenschutz geworden. Rund um den Globus unterstützen wir zahlreiche Artenschutzprojekte, u. a.:

Projekte in Europa

Wechselkröte

In Zusammenarbeit von NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln, der TU Braunschweig, der Uni Köln und dem Kölner Zoo werden die noch vorhandenen Bestände der Wechselkröte systematisch erfasst. Von den Tieren werden Proben genommen, die sowohl auf mögliche Krankheitserreger als auch auf ihre Genetik untersucht werden. Die Universität Braunschweig ermöglicht Untersuchungen. Davon versprechen wir uns Aufschluss über die Ursachen des Rückgangs. Der Kölner Zoo bemüht sich parallel um Hilfestellung beim Aufbau einer Ersatzpopulation, um rückläufige Bestände ggf. stabilisieren zu können.

Das gemeinsame Projekt "Artenschutz für die Wechselkröte in Köln" wurde als offizielles Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt ausgezeichnet. Der Kölner Zoo hat gemeinsam mit den Stadtentwässerungsbetrieben Köln (StEB) eine Ausstellung zu Biologie und Bedrohung der Wechselkröte aufgebaut, die zugleich Hälterungen für eine geschützte Aufzucht von Ersatzpopulationen für die rückläufigen Bestände bereitstellt. Aufgrund der Populationsanalysen kann dann das bereits in Bearbeitung befindliche Schutzkonzept optimiert werden. Besondere Bedeutung kommt der Pflege von Gewässern und dem Anlegen von sogenannten Trittsteinbiotopen zu, die den Austausch zwischen den Biotopen ermöglichen.

Die Zusammenarbeit von NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln, der TU Braunschweig und dem Kölner Zoo zum Erhalt der noch vorhandenen Bestände der Wechselkröte im Kölner Raum ging auch dieses Jahr weiter. Die Ausstellung zu Biologie und Bedrohung der Wechselkröte, die der Kölner Zoo gemeinsam mit den Stadtentwässerungsbetrieben Köln AöR (StEB) aufgebaut hat, hat sich 2021 im Sinne des Artenschutzes sogar ganz besonders bewährt. Die Ausstellung enthält nämlich zugleich Hälterungen für eine geschützte Aufzucht von Ersatzpopulationen für die rückläufigen Bestände. Im Berichtsjahr konnten hier Austrocknungsopfer aufgefangen werden, die in der Natur keine Chance gehabt hätten. So konnten wir 2021 draußen vor Ort einen entscheidenden Beitrag zur Erhaltung der bedrohten heimischen Amphibienwelt leisten.

Zur ersten Populationsaufstockung kam es am 22.6. durch das Aussetzen von 102 im Zoo aufgezogenen Wechselkröten-Landgängern. Diese im Vergleich zum Vorjahr verhältnismäßig frühe Auswilderung erfolgte, weil in der Aufzuchtstation noch über Tausend weitere Wechselkrötenlarven aufgezogen werden mussten, allesamt Austrocknungsopfer und für deren Aufzucht wir noch Platz benötigten. Die Jungtiere wurden zunächst in der Nähe der Straßenpfütze bei Immendorf ausgesetzt, aus der sie als Larven entnommen wurden. Der Landlebensraum dort sind Äcker, deren Säume, Graswege und ein angelegter Blühstreifen. In der Natur wurden im Gemeinschaftsprojekt von der NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln bestehende Gewässer gepflegt und neue Gewässer als Trittsteinbiotope angelegt, die dem verbesserten Austausch zwischen den noch existierenden Beständen dienen und so die natürliche Population stabilisieren. An verschiedenen Stellen fanden weitere Auswilderungen statt und zur letzten Auswilderung aufgezogener Wechselkröten kam es am 19.10. Insgesamt konnten im Berichtsjahr 1.395 im Kölner Zoo aufgezogene Wechselkröten in der Kölner Umgebung wieder in die Natur entlassen werden.

Wie passend, dass für 2022 die Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V. die Wechselkröte als Lurch des Jahres 2022 gekürt hat. Ende des Jahres wurden Gespräche mit der neuen Vorständin, Frau Ulrike Franzke (StEB), geführt. Es besteht großes Interesse diese Arbeit fortzusetzen und auch auf den Kammmolch auszuweiten.

Projekte in Afrika

Madagascar Fauna & Flora Group

Der Kölner Zoo ist Mitglied der Madagascar Fauna & Flora Group (MFG). Zoodirektor Prof. Theo B. Pagel ist Mitglied im Management Board, in dem Mitarbeiter renommierter Zoos, Botanischer Gärten, Repräsentanten der madagassischen Regierung sowie Vertreter von Naturschutzbehörden und ortsansässigen NGOs vertreten sind, um gemeinsam Schutzkonzepte für die madagassische Flora und Fauna zu entwickeln und umzusetzen.

Die MFG hat ihren Sitz in Taomasina, der zweitgrößten Stadt der Insel. Von dort betreut sie den Parc

Zoologique de Ivoloina. Dieser vier Hektar große Zoo beherbergt nur madagassische Arten und dient den Behörden auch als Auffangstation für konfiszierte Tiere. Daneben gibt es ein großes Trainingscenter, in dem Workshops und Unterweisungen für Studenten stattfinden. Auch nachhaltige Anbaumethoden und Wiederaufforstungsprojekte werden hier entwickelt.

Etwa 40 km landeinwärts liegt das Naturreservat Betampona. Hier leben Lemuren und andere Wirbeltierarten in einem intakten, aber nach außen begrenzten Waldstück. Mitarbeiter der MFG führen Bestandserhebungen durch und prüfen, wo es sinnvoll ist, Lemuren wieder anzusiedeln.

Bereits dreimal ist es gelungen, Nachzuchten des Schwarzweißen Varis in Betampona auszuwildern und den Bestand damit aufzustocken. Ein weiterer Fokus der MFG ist die Erforschung der madagassischen Amphibienfauna. Im Jahr 2013 wurde nachgewiesen, dass auch auf Madagaskar der Chytridpilz verbreitet und wahrscheinlich für den Rückgang einer Vielzahl von Amphibien verantwortlich ist. Methoden zur systematischen Untersuchung der frei lebenden Amphibien auf den Pilz, aber auch der Aufbau gezielter Nachzuchtprogramme wurden eingerichtet. Auch die einzigartige



Abb. 42: Dreharbeiten des WDR zu bedrohten Madagaskarfischen. Broadcaster WDR is filming endangered Madagacar fish.

(Foto: T. Ziegler)

Überblick über Natur- und Artenschutzprojekte 2021

Lfd. Nr.	Naturschutzprojekt	Land	Tiere/Schwerpunkt	Betreuer	Wiss. Arbeiten	Förderung in Euro 2020
1.	Shipstern	Belize	Biotopschutz	Dr. A. Sliwa	-	10.000€
2.	Przewalskipferde	China/Mongolei Ungarn	Przewalskipferde	R. Lammers	-	13.111€
3.	Deutsches Primaten- zentrum und Universität Göttingen	Deutschland	Naturschutz Longon'I Kirindi	B. Marcordes	Marcordes X	
4.	Deutsche Stiftung Artenschutz	Deutschland	Artenschutz	Prof. T. B. Pagel	X	5.000 €
5.	Wechselkröte	Deutschland (Köln)	Wechselkröte	Prof. Dr. T. Ziegler Prof. Dr. M. Vences	X	-
6.	Bonobo Alive	Demokratische Republik Kongo	Bonobo	Dr. A. Sliwa R. Dieckmann		1.000€
7.	Gorilla	Demokratische Republik Kongo	Westlicher Flachlandgorilla	Dr. A. Sliwa R. Dieckmann	-	1.000 €
78	Mensch-Tier-Konflikt	Eswatini	Krokodile, Flusspferde	Dr. A. Sliwa M. Reilly	-	21.603 €
9.	Mara Siana Conservancy	Kenia	Biotopschutz	D. Weber	-	500€
10.	Saola/Vu-Quang Antilope	Laos/Vietnam	Naturschutz	Global Wildlife Conservation Prof. Theo B. Pagel	-	5.000 €
11.	Bambuslemur	Madagaskar	Madagaskar	B. Marcordes	-	1.000 €
12.	Madagascar Fauna and Flora Group (MFG)	Madagaskar	Biotop- u. Artenschutz, Lemuren, Vögel, Fische Erhaltungszuchtnetz werk	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel Prof. Dr. T. Ziegler	X	12.133 €
13.	Snow Leopard Conservancy	Indien, Mongolei, Nepal, Pakistan, Russland, Tadschi- kistan	Schneeleopard	Dr. A. Sliwa	-	19.000 €
14.	Kleiner Panda	Nepal	Kleiner Panda	Dr. A. Sliwa	-	250 €
15.	Philippinenkrokodil	Philippinen	Philippinenkrokodil	Prof. Dr. T. Ziegler, Rainier Manalo (CPPI)	X	7.607 €
16.	Elefanten-/Tierschutz	Sri Lanka	Asiatische Elefanten, insbesondere <i>Namal</i>	B. Batstone Prof. T. B. Pagel Dr. A. Sliwa Dr. V. Perera	X	-
17.	Schwarzfußkatze	Südafrika	Schwarzfußkatze	Dr. A. Sliwa	X	-
18.	Sphenisco	Südafrika	Pinguinschutz	B. Marcordes	-	200€
19.	Bärenschutz	Vietnam/Laos	Malaien- u. Kragenbär	Dr. A. Sliwa	-	1.500 €
20.	Vietnam/Laos	Vietnam/Laos	Artenschutz, Biodiversitätsforschung, Amphibien, Reptilien	Prof. Dr. T. Ziegler (PD Dr. Truong Quang X Nguyen)		51.785 €
21.	Citizen Conservation	Vietnam/ Madagaskar	Ausbau des Erhaltungs zuchtnetzwerkes	Prof. Dr. T. Ziegler	rof. Dr. T. Ziegler X	
22.	Zoologische Gesellschaft für Arten und Populations- schutz e. V. (ZGAP)	weltweit	Arten- und Populations- schutz	Prof. Theo B. Pagel	-	5.000 €
Gesamt						

Pflanzenwelt ist über Jahre gezielt erforscht und zur Vermehrung gebracht worden.

Ein umfangreiches Bildungsprogramm für Schulklassen, aber auch Interessierte aus der Bevölkerung komplettiert das Angebot der MFG. Das Ivoloina Conservation Training Center ermöglicht Schülern, Lehrern, Studenten und angehenden Wissenschaftlern, praktische Erfahrungen in der Naturschutzarbeit zu machen.

Der Kölner Zoo unterstütze die Arbeit der Madagascar Fauna & Flora Group im Berichtsjahr mit einem Betrag in Höhe von über 10.000 EUR.

Wir konnten unseren Einsatz für den Schutz bedrohter endemischer madagassischer Süßwasserfische weiter verstärken. Neben der erneuten Vermehrung des vom Aussterben bedrohten Mangarahara-Buntbarsches (Ptychochromis insolitus), des stark gefährdeten Edel-(Rheocles stein-Regenbogenfischs vatosoa) und des stark gefährdeten Madagassischen Rotschwanzähren fisches (Bedotia madagascariensis) im Kölner Zoo gelang auch erstmals die Nachzucht der erst seit dem Vorjahr gehaltenen, ebenfalls stark gefährdeten Buntbarschart Ptychochromis oligacanthus. Als weitere bedrohte Fischarten aus Madagaskar sind in Köln im Berichtsjahr der gefährdete Paretroplus damii als Geschenk von einem privaten Züchter und der stark gefährdete Pachypachax varatraza als Nachzucht aus dem Zoo Plzen (Tschechien) dazugekommen. Dies erfolgte im Rahmen der Erweiterung des Haltungsnetzwerks und um dadurch den ex situ-Schutz dieser Arten zu erweitern.

Um die Haltung bzw. Erhaltungszucht bedrohter Süßwasserfische aus Madagaskar nicht nur in Zoos, sondern auch in privaten Haltungen optimieren zu können, engagiert sich Prof. Dr. Thomas Ziegler auch als Artkoordinator für bedrohte madagassische Süßwasserfische im Programm Citizen Conservation (CC). Er ist übrigens auch im operativem Beirat Citizen Conservation c/o Frogs & Friends e. V. (Gemeinschaftsprojekt von Frogs & Friends, VdZ und DGHT) tätig. Möchten auch Sie bei dieser Bürger-Artenschutzinitiative mitmachen? Dann wenden Sie sich an uns und wir können Sie gerne weiter beraten bzw. an CC vermitteln.

Doch setzen wir uns nicht nur für verbesserte Erhaltungszuchtnetzwerke bedrohter madagassischer Fische ein. Auch in der Haltung der Terrarienabteilung erweiterten wir den Bestand bedrohter madagassischer Arten, u. a. um die gefährdeten Grünen Marmorkrötchen (Scaphiophryne marmorata), die wir aus dem Zoo Plzen (Tschechien) erhielten und die sich bei uns - zu unserer großen Freude - gleich fortpflanzten.

Im Schaubereich des Aquariums ist Madagaskar im Berichtsjahr angewachsen, mit modernen neuen Schildern, die den Schwerpunkt Artenschutz und Erhaltungszucht haben, allen voran das erst im letzten Jahr neu aufgebaute 20.000 l umfassende Madagaskarbecken. dessen Bewohner - allesamt hauseigene Nachzuchten bedrohter endemischer Fischarten aus Madagaskar, so der ehemals als seltenste Fisch der Welt bezeichnete Mangarahara-Buntbarsch - mittlerweile prächtig herangewachsen sind. Auch bei der lange wieder herbeigesehnten Langen Nacht im Aquarium, die endlich wieder in Präsenz durchgeführt werden konnte, spielten die Erhaltungszuchten bedrohter Fische aus Madagaskar wieder eine große Rolle bei kommentierten Führungen in der Schau und hinter den Kulissen. Und natürlich im Rahmen der Festivitäten zum 50-jährigen Geburtstag des Kölner Aquariums, so beim Zoo-Facebook Post in der Reihe "Eingetaucht" am 13.5., in der wieder spannende Fakten und Hintergrund-Infos aus dem Aquarium gegeben wurden, an diesem Tag mit Madagaskarbuntbarschen. Traurigen Hintergrund hatte der Facebook Post am 27.11., zum ersten Advent, denn ein Dorf am Rande eines Schutzgebietes in Madagaskar war aufgrund starker Trockenheit großflächig abgebrannt und wir haben gemeinsam mit der

MFG zu Spenden aufgerufen. Auch der Kölner Zoo hat natürlich monetäre Soforthilfe geleistet sowie das Aquariumsteam, sodass alleine von uns aus 1.744,17 EUR nach Madagaskar überwiesen werden konnten.

Mbeli Bai

Im Kongo haben sich die Westlichen Flachlandgorillas einen einzigartigen Lebensraum erobert: riesige, natürliche Waldlichtungen, sogenannte Bais. Mbeli Bai liegt im Südosten des Nouabalé-Ndoki-Nationalparks und umfasst eine Fläche von 13 ha. In Mbeli Bai sind regelmäßig 130 Gorillas anzutreffen.

Die Demokratische Republik Kongo ist eine der artenreichsten Regionen der Erde. Lebensraumzerstörung, Bürgerkriege, Epidemien wie Ebola, aber auch der Bergbau machen der Tierwelt des Kongo schwer zu schaffen. Sowohl die Gorillas als auch die Bonobos leiden unter den sich ausbreitenden Minen für Gold und Coltan.

In Mobiltelefonen ist neben vielen anderen Metallen auch das seltene Erz Coltan verbaut, das im Lebensraum der Berggorillas und Bonobos abgebaut wird. Durch den Handyboom weiten sich die Coltan-Minen aus, der Lebensraum für die Menschenaffen schrumpft. Indem wir alte Handys sammeln und zum Recycling weitergeben, wird der Druck auf den Coltan-Abbau reduziert. Zugleich erhalten wir für die Handys eine Gutschrift. Unsere Handy-Sammelaktion im Berichtsjahr erzielte mit einer gesammelten Menge von ca. 3.500 Geräten einen Spendenerlös von über 1.000 EUR.

Der Erlös kommt der Arbeit der Forscher der Wildlife Conservation Society (WCS) zugute, die die Dynamik des Zusammenlebens und die Faktoren erforschen, die das Wachstum und die Fortpflanzung der Gorilla-Gruppe in Mbeli Bai beeinflussen. Erst mit diesem Wissen können Schutzkonzepte geplant werden. Der "Club Ebobo" (kongolesisch für-Gorilla) vermittelt Schulkindern die Bedeutung des Gorillaschutzes. Ein Teil der Erlöse fließt außerdem in die Optimierung der Haltung unserer Menschenaffen im Kölner Zoo.

Schwarzfußkatze

Bereits 2008 wurde eine Arbeitsgruppe unter Leitung von Dr. Alexander Sliwa, Kurator im Kölner Zoo, ins Leben gerufen, die sich dem auf wissenschaftlichen Datenerhebungen beruhenden Schutz der Schwarzfußkatze widmet. Die Arbeitsgruppe besteht aus Biologen, Naturschützern und Veterinären aus Südafrika, Namibia, den USA und Deutschland. Mit unterschiedlichen Maßnahmen soll die sehr seltene Katzenart geschützt werden. Die Forscher arbeiten multidisziplinär daran, so viele Informationen wie möglich über Biologie, Verbreitung und Gesundheitszustand der Schwarzfußkatzen zu sammeln. Denn nur auf Basis dieser Daten lassen sich wirkungsvolle Maßnahmen einleiten, die den Erhalt der bedrohten Tiere sicherstellen. Im Berichtsjahr sind besonders folgende Aktivitäten zu erwähnen:

Dr. Sliwa leitete vom 18.6.-28.6. die kooperativen Fangaktionen nahe Grünau, im Süden Namibias, bei der die Radio-Halsbänder von vier weiblichen Schwarzfußkatzen (Felis nigripes) gewechselt wurden. Es wurden weiterhin zwei adulte Weibchen gefangen, die ebenfalls besendert wurden, sowie zwei juvenile Tiere, die zu klein für die Besenderung waren. Ebenfalls wurden biologischen Proben genommen. Die Probenentnahme diente der Etablierung grundlegender Blutwerte, der Überprüfung des allgemeinen Gesundheitszustands der Tiere. Ebenso wurden die Streifgebiete aller radio-markierten Katzen durch Nachsuche definiert. Bei diesem Feldbesuch von Dr. Sliwa wurde die Verquickung der durch die Covid-Maßnahmen bedingten ökonomischen Schwächung des ausbleibenden Tourismus mit den Auswirkungen auf Wildtiere auf Farmland deutlich. Die Gemeinschaft der Landwirte führte 2021 eine schärfere Bekämpfung der vermeintlich und tatsächlich schadensverursachenden

Wildtiere durch, die die Projektmitarbeiter bei ihren Ausflügen auf das privat und meist sehr extensiv bewirtschaftete Farmland entdeckten und in besonnenen Gesprächen mit den Landwirten diskutierten. Das multidisziplinäre Schwarzfußkatzenprojekt besteht zwischen dem Kölner Zoo, der Namibian University of Technology (NUST) in Windhoek (Namibia) und dem McGregor Museum, Kimberley (Südafrika), an letzterem ist Dr. Sliwa Forschungsbeauftragter. Die Radio-Halsbänder der vier in Südafrika nahe Kimberley überwachten Schwarzfußkatzen wurden von Projektmitarbeitern im Oktober 2021 ohne Anwesenheit von Dr. Sliwa gewechselt. In zahlreichen Online-Treffen schob Dr. Sliwa die Koordination der genetischen Forschung an der Schwarzfußkatze durch Arbeitsgruppen in den USA, Deutschland, Südafrika und Namibia an, diskutierte Forschungsziele in den beiden Studiengebieten mit den dort arbeitenden Studenten. Außerdem warb er Spendengelder ein und bestellte und organisierte den Transport von spezieller Ausrüstung, wie etwa der benötigten Radio-Halsbänder.

Eswatini

Der Kölner Zoo ist seit 2009 in Eswatini aktiv und unterstützte auch im Berichtsjahr seinen Partner Big Game Parks beim Schutz von Flusspferd, Krokodil, Nashorn und Co. Dabei geht es in erster Linie darum, die Konflikte zwischen den Menschen und den als gefährlich eingestuften Tieren zu lösen oder zu vermindern. Zum Management der Mensch-Tier-Konflikte werden verschiedene Maßnahmen ergriffen: An Uferbereichen von Flüssen werden geschützte Bereiche eingerichtet, an denen die Menschen gefahrlos Wasser holen können. Flusspferde und Krokodile, die immer wieder Schaden anrichten oder Menschen angreifen, werden in geschützte Gebiete umgesiedelt. Durch den Bau und die Reparatur von Dämmen entstehen neue Stauseen und somit zusätzliche Lebensräume für wasserbewohnende Arten.

Im Berichtsjahr sind besonders folgende Aktivitäten zu erwähnen: Es erfolgte die Überweisung von 25.000 US\$ in zwei Raten an Big Game Parks. Das Geld wurde zur Aufrechterhaltung der durch den ausbleibenden Tourismus geschuldeten Defizite für Gehälter und das laufende Kosten der Operationen verwendet. Nach Informationen unseres Projektleiters Mick Reilly wurden 2021 fast keine Bauprojekte an externe Firmen vergeben, sondern die Mitarbeiter von Big Game Parks führten diese Reparaturen, Aufrechterhaltung der Infrastruktur und Neukonstruktionen mit eigenem Personal durch und konnten somit eigene Arbeitsplätze erhalten. Ein Projektbesuch durch Dr. Sliwa war aufgrund der Covid-19 bedingten Reiserestriktionen 2021 erneut nicht möglich.

Projekte in Mittel- und Südamerika

Shipstern

Der International Tropical Conservation Fund (ITCF) ist seit 25 Jahren im 100 km² großen Shipstern Nature Reserve im Nordosten von Belize aktiv. Zuständig für die Schutzmaßnahmen ist die Corozal Sustainable Future Initiative (CSFI), deren Ranger Polizisten gleichgestellt sind. Sie kämpfen gegen illegale Abholzung und Brandrodung, damit Korridore und Pufferzonen für Tiere und Pflanzen nicht verloren gehen. 2013 wurde CSFI von der Regierung auch damit beauftragt, den Schutz des im Inland liegenden Honey Camp Nationalparks sowie des dort angrenzenden Freshwater Creek Forest zu übernehmen. Die Gesamtfläche der drei Gebiete, die von CSFI gemanagt werden, beträgt ca. 235 km².

Der Kölner Zoo unterstützt gemeinsam mit anderen Zoos das langfristige Ziel, die Biodiversität zu erhalten und die drei Schutzgebiete Shipstern, Honey Camp und Freshwater Creek durch Ökokorridore miteinander zu verbinden. Im Berichtsjahr konnten die Schutzmaßnahmen durch den Kölner Zoo mit einem Betrag von 10.000 EUR gefördert werden. Belize sieht sich, wie auch

der Rest der Welt, mit den Folgen der Pandemie konfrontiert: Der Tourismus ist nahezu vollkommen eingebrochen und die Arbeitslosigkeit im Land hat zugenommen. Durch die schlechte Wirtschaftslage erhöhten sich der Druck auf die Schutzgebiete und damit auch der Arbeitsaufwand des Teams vor Ort. 2021 konzentrierte sich die Arbeit auf Patrouillen in allen Schutzgebieten. Die illegale Jagd, Fischerei und Abholzung sind zu einer noch größeren Gefahr für alle Schutzgebiete geworden. Hinzu kommt, dass die Ausweitung der Landwirtschaftsflächen um Schutzgebiete den Zugang zu diesen erleichtert. Die durch die Pandemie verursachte Arbeitslosigkeit führte zu einer weiteren Anspannung der Situation.

Aufgrund der Zunahme der illegalen Aktivitäten in der Region hat die enge Zusammenarbeit mit dem Polizeidepartement zusätzlich an Bedeutung gewonnen. Zusammen mit dem Ministerium für Forstwirtschaft und nachhaltige Entwicklung konnte die CSFI 2021 eine Hilfspolizisten-Ausbildung organisieren, zugeschnitten auf die Wächter von Schutzgebieten. Zehn dieser Wächter arbeiten bei CSFI. CSFI hat zudem beschlossen, die finanzielle Unterstützung wäh-

rend eines Jahres aufzustocken, um so zusätzliches Personal einzustellen, damit die Parkwächter mit speziellen Polizeibefugnissen gezielt eingesetzt werden können. So wird die Präsenz des Teams im Feld zukünftig wesentlich stärker und sichtbarer sein und das Gesetz kann effektiver durchgesetzt werden.

Neben den äußerst wichtigen Schutzaufgaben hat das Team auch die Überwachung der Biodiversität in allen Schutzgebieten fortgesetzt. Die Monitoring-Aktivitäten beinhalteten die Überwachung der Fauna mittels Fotofallen, Vogelzählungen sowie Pflanzenbestandsaufnahmen.

Das es auch von zentraler Bedeutung und ausgesprochen wichtig ist, die kommenden Generationen über die Bedeutung intakter Wälder, der Biodiversität und eines gesunden Klimas aufzuklären, hat das für die Sensibilisierung und Gemeindearbeit zuständige Team seine Präsenz in den sozialen Medien verstärkt und gezielter auf die Bevölkerung zugeschnitten. So wurde u. a. erfolgreich Wettbewerbe für Kinder der lokalen Gemeinden auf Facebook veranstaltet. Darüber hinaus ist ein Sensibilisierungsprogramm für Schulen in Vorbereitung.



Abb. 43: Chungs Bogenfingergecko ist eine der 2021 von unserem Team beschriebenen Reptilienarten aus Vietnam.

Cyrtodactylus chungi is one of the reptile species from Vietnam described by our team

(Foto: P. M. Trung)

Projekt in Südostasien

Biodiversitätsforschung und Naturschutz in Vietnam und Laos

Der Kölner Zoo betreibt zusammen mit Partnern aus Vietnam und Laos seit Jahren Biodiversitätsforschung. Prof. Dr. Thomas Ziegler ist Koordinator der Naturschutzprojekte in Vietnam und Laos, bei denen es nicht nur um die Entdeckung neuer Arten, sondern auch um die Erforschung ihrer Ökologie und Bestandsentwicklung geht, um passende Schutzmaßnahmen im natürlichen Lebensraum ergreifen zu können.

Der Auf- und Ausbau von Stationen zur Aufnahme konfiszierter Tiere sowie ihre Haltung, Nachzucht und Erforschung ist ein weiterer Schwerpunkt des Deutsch-Vietnamesischen Teams. Der Fokus liegt auf der Melinh Station für Biodiversität im Norden Vietnams, die vom Institut für Ökologie und Biologische Ressourcen (IEBR) in Hanoi betrieben wird. Die Station verfügt über Auffanggehege für Reptilien, Amphibien und Primaten.

2021 fanden coronabedingt keine Projektreisen statt, weder von uns nach Vietnam oder Laos, noch von Vietnam oder Laos zu uns. Auch der vietnamesische Doktorand Hai Ngoc Ngo, der hier bei uns in Köln seine Dissertation über bedrohte Tigergeckos anfertigt, konnte wegen der Corona-Krise auch 2021 nicht nach Vietnam zurückreisen - er musste weiterhin, so wie im Vorjahr Homeoffice in Köln machen. In der Doktorarbeit von Hai Ngoc Ngo, die übrigens vom DAAD und zusätzlich von der Rufford Foundation (und natürlich auch vom Kölner Zoo) mit gefördert wird, beschäftigt er sich mit der Ökologie, dem Populationsund Bedrohungsstatus vietnamesischer Tigergeckos. Ex situ setzen wir uns im Aquarium für vietnamesischer Tigergeckos ein, die in der Terrarienabteilung – obwohl wir sie noch gar nicht so lange bei uns im Bestand haben - überaus erfolgreich vermehrt werden.



Abb. 44: *Hebius igneus*, eine der Neuentdeckungen aus Vietnam. *Hebius igneus*, one newly discovered species from Vietnam.

(Foto: T. Q. Nguyen)

Natürlich haben wir uns auch 2021 nicht unterkriegen lassen und trotzdem mit dem Artenschutz weiter gemacht. Auch wenn beiderseitige Besuche nicht möglich waren, haben wir viel mit unseren Kooperationspartnern in Vietnam und Laos geschrieben, Zoom-Meetings abgehalten und uns per WhatsApp ausgetauscht, um dennoch up to date zu bleiben.

Die Arbeitsgruppe um unseren Prof. Dr. Thomas Ziegler herum war auch 2021 sehr aktiv: Von insgesamt 39 Publikationen behandelten 25 die Projekte in Vietnam und Laos. 2021 informierten wir in knapp 20 Social Media Posts und Pressemitteilungen zum Thema Artenschutz in Vietnam, ob nun durch Erhaltungszuchterfolge im Kölner Terrarium, durch Entdeckung neuer Arten oder Artenschutzarbeit vor Ort. Viele der Posts über unsere Erfolge mit der Projektarbeit erschienen auch international, so gleich mehrfach über die Homepage und auch Facebook-Seite des Weltzoo- und Aquarienverbands (WAZA), so über unser Biodiversitätsschutz-Engagement auf der Insel Hon Khoi und für die dort endemischen Arten (siehe "Publikationen").

Ein Social Media Post erschien im Juli über die Auszeichnung unserer vietnamesischen Kooperations-

partner für besonderen Artenschutzeinsatz in den Jahren 2010 bis 2020, was uns sehr gefreut hat. Und ein weiterer Post im gleichen Monat bezog sich hochaktuell auf Klimawandel relevante Forschung - auch so etwas machen wir nämlich hier vom Kölner Zoo aus: "Deutsch-Vietnamesisches **Kooperations-Team** untersucht Auswirkungen des Klimawandels auf bedrohte Reptilienart". Durch die Veränderung des globalen Klimas verschieben sich die optimalen Verbreitungen landlebender Organismen, was besonders gravierende Folgen für Arten mit nur kleinem Verbreitungsgebiet hat. Unser Vietnam-Team um Prof. Dr. Truong Quang Nguyen aus Hanoi und Prof. Dr. Thomas Ziegler hat mit dem Modellierungs-Spezialisten Dr. Dennis Rödder vom Zoologischen Forschungsmuseum Alexander König (Bonn) die potenzielle Verbreitung von Lichtenfelders Tigergecko (Goniurosaurus lichtenfelderi) unter verschiedenen Klimabedingungen untersucht. Die Art gilt laut Weltnaturschutzunion IUCN als gefährdet. Mit zur Studie beigetragen haben u. a. Tigergeckoforscher Hai Ngoc Ngo und der Kölner Masterstudent Laurenz Gewiss. Die Studie verweist darauf, dass sich die Verbreitung von Lichtenfelders Tigergecko in naher Zukunft nach Norden verschieben und beträchtlich schrumpfen könnte bzw. dass die Art bis 2070 aufgrund fehlender passender Lebensräume gänzlich verschwinden könnte. Lichtenfelders Tigergecko wurde erst vor kurzem durch die Forschungsergebnisse und Zuarbeit unseres deutsch-vietnamesischen Kooperations-Teams auf die Anhänge des Washingtoner Artenschutzübereinkommens aufgenommen. Um dem kompletten Aussterben entgegenzuwirken, wird dieser bedrohte Gecko in der nordvietnamesischen Melinh Station für Biodiversität und im Kölner Zoo im Rahmen einer Erhaltungszucht gepflegt und bereits erfolgreich vermehrt. Die aktuelle Studie zeigt weiterhin auf, welchen Wäldern im bislang ungeschützten chinesischvietnamesischem Grenzgebiet als Rückzugsgebiet für diese Art größte Priorität zukommt und dass dort grenzübergreifende Schutzprojekte und -gebiete aufgebaut werden müssen. Dies war aber nur eine Studie im Rahmen der Doktorarbeit von Hai Ngoc Ngo über bedrohte Tigergeckos - 2021 erschienen weitere wichtige Studien von ihm und unserem Team in nationalen und internationalen Journalen, u. a. in Kooperation mit dem bekannten US-Geckoforscher Prof. Dr. Lee Grismer aus Kalifornien (USA).

Insgesamt beschrieb unser deutschvietnamesisches Team 2021 insgesamt elf neue Arten: eine Schlangenart aus Vietnam, vier neue Froscharten aus Vietnam und sechs neue Geckoarten (zwei aus Laos und vier aus Vietnam). Auch zahlreiche Neunachweise konnten im Berichtsjahr in insgesamt drei Publikationen zu Neunachweisen von Amphibienund Reptilienarten in Regionen von Vietnam veröffentlicht werden.

Mit unseren Partnern und Partnerstationen in Vietnam und Laos waren wir natürlich auch 2021 im regen Austausch und haben sie finanziell und natürlich, wenn auch auf Distanz, mit Rat und Tat unterstützt, wo es nur ging. So konnte der Grundstock für eine Quarantänestation in der WAR-Station im Süden des Landes gelegt werden, von wo

aus regelmäßig beschlagnahmte Schildkröten aufgenommen und anschließend wieder ausgewildert werden. Und auch die Melinh Station für Biodiversität konnte weiter unterstützt werden. Dort schlüpften 2021 z. B. die vom Aussterben bedrohten Annam-Sumpfschildkröten (Mauremys annamensis), aber auch Landschildkröten wie Indotestudo elongata oder der vom Aussterben bedrohte Huulien-Tigergecko.

Trotz der Corona-Krise haben wir mit unserer Lehre und Ausbildung von Studenten weiter gemacht. So konnten im Berichtsjahr drei Bachelorarbeiten von Kölner Studierenden, die die Erforschung der Biodiversität von Vietnam zum Thema hatten, unter der Betreuung von Prof. Dr. Thomas Ziegler zum erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Themen waren bedrohte Warzenmolche, Amphibien und Fische aus Vietnam. Und neben Hai Ngoc Ngo konnte im Berichtsjahr eine weitere, auch vom DAAD geförderte Doktorandin aus Hanoi bei uns willkommen geheißen werden: Hanh Ngo, die schon mehrfach zu Schulungs- und Forschungsaufenthalten bei uns in Köln war. Sie ist Molekularbiologin und im Fokus ihrer Studie werden die Bogenfingergeckos (Cyrtodactylus) stehen, insbesondere die bedrohten Arten.

Philippinen

Von Köln aus wird das Europäische Zuchtbuch für das vom Aussterben bedrohte Philippinenkrokodil (Crocodylus mindorensis) koordiniert. Wir sind sehr glücklich, dass im Berichtsjahr eine zweite erfolgreiche Naturbrut für Europa im Kölner Zoo stattfand, und auch diese Nachzuchten sollen demnächst wieder auf die Philippinen zurückgeschickt werden - so die gemeinsamen Pläne mit unseren Partnern von Crocodylus Porosus Philippines Inc. (CPPI) vor Ort und natürlich auch auf Wunsch der philippinischen Naturschutzbehörden. Ein von unseren Philippinenkrokodil-Zuchtbuchkoordinatoren gedrehtes und geschnittenes Video über die neuerliche Naturbrut im Sommer 2021 wurde international verbreitet.

sowohl auf der Facebook-Seite des Kölner Zoos, als auch auf der des Weltzoo- und Aquarienzooverbandes. Dieses Video erhielt Rekordklicks und ist auch auf der Homepage der Kampagne "Reverse the Red" einzusehen. Eine weitere schöne Medienkampagne im Berichtsjahr war ein Namenswettbewerb für die neuen Naturbruten aus 2021 - allesamt Weibchen - den unsere Partner von CPPI auf den Philippinen via Social Media ausgerufen haben. Gemeinsam hat sich unser Team nämlich mit dem von CPPI 14 Namen ausgedacht, die zur Auswahl standen. Es erfolgten viele Rückmeldungen über die sozialen Medien. Durchgesetzt haben sich schließlich: Ligaya (Glück), gefolgt von Mutya (Juwel), Mayumi (sanftmütig) und Tala (heller Stern).

Insofern war 2021 das ideale Jahr für die Kampagne "Zootier des Jahres 2021", die dem Krokodil gewidmet war. Das "Zootier des Jahres" ist eine gemeinschaftliche Kampagne von der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. (ZGAP) zusammen mit dem Verband der Zoologischen Gärten e. V. (VdZ), der Deutschen Tierpark-Gesellschaft e. V. (DTG), der Gemeinschaft der Zooförderer (GdZ) e. V. und weiteren Tiergärten. Die über das Jahr gesammelten Mittel für die

Kampagne, an der natürlich auch der Kölner Zoo maßgeblich beteiligt war, fließen in effektive Schutzmaßnahmen für hoch bedrohte Krokodilarten auf Borneo, Kuba, in Nepal und natürlich auch auf den Philippinen. Dort werden mit der finanziellen Unterstützung durch diese Kampagne neue, sogenannte "soft-release"-Anlagen und eine Nachzuchtstation mit Schutzgebietsanbindung gebaut. Zudem soll ein Zentrum für Umweltbildung, sowohl für Einheimische als auch für Touristen, entstehen und ein Konzept für nachhaltigen Tourismus in der Region umgesetzt werden.

Durch die gezielte Kombination von Nachzucht in menschlicher Obhut gleichzeitiger Vorbereitung optimaler Lebensbedingungen im Ursprungshabitat, wird so das bestmögliche zum Schutz des vom Aussterben bedrohten Philippinenkrokodils umgesetzt. Ganz im Sinne des One Plan Approach (OPA), der das effektive Zusammenwirken von In situ- und Ex situ-Maßnahmen und Expertengruppen empfiehlt. Ausschlaggebend für den Erfolg der diesjährigen Kampagne war dann auch die enge Zusammenarbeit mit den Zoologischen Gärten und deren rege Beteiligung. Mit ihrer guten Öffentlichkeitsarbeit betrieben sie wichtige Lobbyarbeit für die stark



Abb. 45: Kölner Philippinenkrokodil und Kampagne "Zootier des Jahres 2021". Philippine crocodile from Cologne Zoo and the campaign "Zoo Animal of the Year

(Foto: T. Ziegler)

bedrohten Panzerechsen. Alleine vom Kölner Zoo aus erfolgten 2021 über 20 Facebook Posts im Rahmen der Kampagne "Zootier des Jahres" und unserer Krokodilschutzaktivitäten, hinzu kamen viele Posts über unseren Einsatz für das Philippinenkrokodil seitens Zootier des Jahres/ZGAP, Citizen Conservation, CPPI, CSG und WAZA. Zum Jahresende kam dann insgesamt eine für diese Kampagne noch nie dagewesene Rekordsumme für bedrohte Krokodile zusammen, nämlich mehr als 150.000 Euro!

Und nicht nur monetär hat diese Kampagne viel für den Artenschutz bewirkt - sie hat auch Krokodilschützer weltweit zusammengeführt. So ist z. B. eine Kooperation mit Sumpfkrokodilschützern im Iran und nachfolgend eine Expertengruppe über das gesamte Verbreitungsgebiet dieser Art (Crocodylus palustris) vom Iran bis nach Indien entstanden.

Wie jedes Jahr unterstützte der Kölner Zoo auch 2021 die Mabuwaya Foundation auf den Philippinen, die sich ebenfalls für die Erhaltung der Philippinenkrokodile stark macht. Während CPPI im Süden des Inselstaats aktiv ist, konzentriert sich die Mabuwaya Foundation auf den Norden der Philippinen. So ist landesweiter Krokodilschutz auf den Philippinen bestens gewährleistet.

Elefantenschutz in Sri Lanka

Auffangund Wiederauswilderungsstation Udawalawe im Süden Sri Lankas wird von Vijitha Perera, Vertreter der Wildtierbehörde Sri Lankas, geleitet. Die Station kümmert sich um junge Asiatische Elefanten, die bei Konfliktsituationen zu Schaden gekommen sind, sei es, dass sie verletzt wurden oder ihre Muttertiere verloren haben. Die Tiere werden in der Station zunächst wieder aufgepäppelt und medizinisch versorgt. Danach versucht man, sie in kleinen sozialen Gruppen wieder im angrenzenden Nationalpark auszusiedeln.

Die Mitarbeiter der Station kümmern sich außerdem um Mensch-TierKonflikte in der Region. Sie siedeln zum Beispiel "Problemelefanten" um oder verhandeln mit den Bauern Ausgleichszahlungen.

Der Kölner Zoo unterstützt die Wiederauswilderung der Elefanten, in dem er Halsbänder für die telemetrische Überwachung finanziert, die Auswilderung wissenschaftlich betreut und das Know-how aus der Elefantenhaltung im Zoo weitergibt. Verantwortlich für das Projekt auf Seiten des Kölner Zoos ist Kurator Dr. Alexander Sliwa. Er wird unterstützt von Brian Batstone, dem ehemaligen Elefantenreviertierpfleger im Kölner Zoo.

Es wurden die Ziele des Projekts im Rahmen einer neuen Version der Absichtserklärung (MoU) für den Zeitraum 2021-2026 zwischen der Wildtierbehörde Sri Lanka und dem Kölner Zoo formuliert. Dazu gab es mehrere Treffen zwischen Prof. Theo B. Pagel, Dr. Alexander Sliwa und Brian Batstone. Aufbauend darauf sind eine ganze Reihe von zu fördernden Projekten im Elephant Transit Home (der Auffangstation) geplant. Unter anderem das Training zum Umgang mit dem Elefantenbullen Namal der fortwährend Betreuung seiner durch die Amputation seines Fuß bedingten Behinderung benötigt. Die Projekte sollen in einem baldigen Vor-Ort-Besuch in 2022 auf Sri Lanka durch Dr. Alexander Sliwa mit Brian Batstone angeschoben werden, denn ein Projektbesuch war aufgrund der Covid-19 bedingten Reiserestriktionen 2021 erneut nicht möglich.

Ausbildung, Fortbildung, Wissenschaft, Lehre

2021 engagierten wir uns wieder in der Lehre an der Universität zu Köln bei folgenden Lehrveranstaltungen:

25.-27.1.2021: Bachelor of Science (Modul Diversität), Universität zu Köln, O. Mojecki, Prof. T. B. Pagel, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler

26.-27.1.2021: Master of Education "Moderne Zoos: Tiergefängnis oder Artenschutzzentrum" (Seminar "Aktuelle und gesellschaftsrelevante Aspekte der Biologie"), Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel. Prof. Dr. T. Ziegler

28.1.2021: Bachelor of Science Lehramt (Seminar "Mensch und Umwelt"), Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel

22.2.2021: Prüfung Bachelor of Science Lehramt (Seminar "Mensch und Umwelt"), Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

8.-19.3.2021: Master of Science "Amphibien und Reptilien" (Modul "Evolution and Biodiversity of Lower Vertebrates"), Universität Bonn, Prof. Dr. T. Ziegler

19.4.-14.5.2021: Bachelor of Science "Tiergartenbiologie" (Modul Tiergartenbiologie), Universität zu Köln, R. Dieckmann, B. Marcordes, O. Mojecki, Dr. A. Sliwa, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

28.4.2021: Prüfung Bachelor of Science Lehramt (Seminar "Mensch und Umwelt"), Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

1.6.2021: Prüfung von Studenten der Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

29.-30.6.2021: Master of Education "Moderne Zoos: Tiergefängnis oder Artenschutzzentrum" "Aktuelle und gesellschaftsrelevante Aspekte der Biologie"), Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel. Prof. Dr. T. Ziegler

1.7.2021: Master of Education "Moderne Zoos: Tiergefängnis oder Artenschutzzentren" (Seminar "Mensch und Umwelt"), Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler

30.8.-10.9.2021: Master of Education "Tiergartenbiologie" (Modul Tiergartenbiologie), Universität zu Köln, R. Dieckmann, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

6.-8.12.2021: Bachelor of Science "Amphibien und Reptilien" (Modul Diversität), Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler

Auch von anderen zoologischen Einrichtungen waren regelmäßig Mitarbeiter zur Fortbildung bei uns oder absolvierten sonstige Praktika, so u. a.:

7.6.-2.7.2021: Paula Brok, Studentin der Veterinärmedizin, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

5.-30.7.2021: Hannah Schmidt, Studentin der Veterinärmedizin, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

2.8.-24.9.2021: Alexandra Nonis, Studentin der Veterinärmedizin, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

30.8.-3.9.2021: Dr. Sandra Lai, Post Doktorales Internship, University of Quebec, Montreal (Kanada)

13.-24.9.2021: Sarah Huster, Auszubildende, Zoo Neuwied

4.-15.10.2021: Michael Ritter, Auszubildender. Zoo Neuwied

18.-22.10.2021: Michael Tischmeyer, Zoo Leipzig GmbH

18.-29.10.2021: Leah Vogel, Auszubildende, Zoo Neuwied

16.-22.12.2021: Robin Blum, Auszubildender, Eifelzoo Lünebach

22.11.-21.12.2021: Sophie Heckenbach, Studentin der Veterinärmedizin, Universität Leipzig

Auch an den Zwischen- und Abschlussprüfungen der Tierpfleger waren unsere Mitarbeiter wieder als Prüfer beteiligt:

10.6.2021: Abschlussprüfung der Auszubildenden zum Tierpfleger, Fachrichtung Zoo, Der Grüne Zoo Wuppertal, B. Marcordes, M. Pfeiffer, Prof. T. B. Pagel, A. Rauhaus

1.10.2021: IHK-Zwischenprüfung der Auszubildenden zum Tierpfleger, Fachrichtung Zoo, Der Grüne Zoo Wuppertal, M. Pfeiffer

Durch Mitarbeiter des Kölner Zoos betreute Arbeiten

Dreesmann, J. (Bachelorarbeit): Molecular and morphological population analyses of warty newts (genus Paramesotriton) in Vietnam. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Kamphausen, J. (Abschlussarbeit Master of Education): Threatened herpetological hotspot Madagascar - are Conservation breeding measures an alternative. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Krzikowski, M. C. (Bachelorarbeit): Assessing the threat status of the amphibians of Vietnam - Implementation of the One Plan Approach. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Kukla, Y. (Bachelorarbeit): Trophic niches of Indonesian climbing gobies in Sulawesi. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Lai, S. (post-doktorales Internship): Publikation der Daten zur Mortalität von Schwarzfußkatzen im Freiland. University of Quebec, Montreal (Kanada), Dr. A. Sliwa

Lammers, R. (Bachelorarbeit): Ex situ-Haltungen der höheren Wirbeltiere von Madagaskar – Eine Zoo-Datenbank-Analyse als Basis für bessere Schutzkonzepte. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Müller, F. (Abschlussarbeit Master of Education): Die Diversität der Süßwasserfische Vietnams - Verbreitung, Endemismus und Bedrohung. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Wahle, A. (Bachelorarbeit): Skinks in Zoos: A global approach patterns distribution threatened Scincidae in logical Collections. Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler (Erstbetreuer)

Kooperation mit nicht vom Zoo koordinierten Forschungsprojekten

Barbosa Pacheco, I. (Dissertation): Video-Überwachung und wertung der nächtlichen Aktivität von Säugetieren (z. B. Geparden, Löwen), Untersuchungen mit Kameras liefen bis zum 8.2.21. Arbeitskreis Didaktik der Biowissenschaften und Zootierbiologie/Opel-Zoo, Stiftungsprofessur Zootierbiologie, Goethe-Universität Frankfurt, Dr. A. Sliwa

Clements, Hayley, Universität von Stellenbosch (Südafrika): Quantifizierung von kleinen Carnivoren mit Hilfe des Afrika Biodiversity Intactness Index, Dr. A. Sliwa

Dam Engberg, Maria & Signe Wilberg Hansen, Laura, Universität Kopenhagen: Studie über die bakterielle Flora des oberen Respirationstrakts vom Asiatischen Elefanten (Elephas maximus) durch Rüsselspülproben unserer Elefanten, Dr. S. Marcordes, E. Hembach, Prof. T. B. Pagel, Pflegerteam des Elefantenparks

Kleinlugtenbelt, Cellina, Doktorandin der Vetsuisse Uni, Zürich (Schweiz), Prof. Marcus Clauss: Bodyscoring bei Großkatzen, Dr. A. Sliwa

Schilbert, Jana Doktorandin, Universität Bonn, Lehrstuhl Fachdidaktik: Datenerhebung Besucherstudien im Zoo. Im Rahmen dieser Studie betrachtet sie, welche Art von Tierbegegnung ein Verständnis von Artenschutz evoziert. R. Dieckmann, L. Schröder, Dr. A. Sliwa, Prof. T. B. Pagel

Snow Leopard Trust (USA): Aufstellen von Kamerafallen bei den Schneeleoparden und Tigern im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie zur kontrollierten Reproduzierbarkeit des Erkennens von Fellmarkierungen von Katzenindividuen. Dies soll der akkurateren Populationsschätzung von diesen Katzenarten mit Hilfe von Kamerafallen dienen. Dr. A. Sliwa

Jonas, Universität Antwerpen (Belgien): Bonobo-Kotprobensammlung - Kooperation mit einer Studie im Rahmen des EEPs, Dr. A. Sliwa

Gutachtertätigkeit/Wissenschaftliche Beratung

Unsere Mitarbeiter sind vielfältig als Gutachter und Berater aktiv. So war Dr. A. Sliwa u. a. gutachterlich tätig für folgende Fachzeitschriften: Cat News, IUCN Cat Specialist Group Newsletter, Global Ecology & Conservation und Mammalian Biology. Ebenfalls wurde er häufig für die Identifikation verschiedener Katzenarten in weltweit durchgeführten Kamerafallenstudien angefragt.

Prof. Dr. T. Ziegler war der Feuerwehr bei der Bestimmung einer Bananenspinne behilflich, bestimmte eine Schlange für die Stadt Euskirchen und eine Spinne für das Ordnungsamt in Kerpen. Darüber hinaus war er u. a. gutachterlich tätig für das Journal Bonn Zoological Bulletin, Evolutionary Systematics, Journal Amphibian and Reptile Conservation, das Journal Proceedings of the Biological Society of Washington, das Journal ZooKeys, das Journal Herpetozoa, das Journal Zoological Research, das Journal Zootaxa, das Journal Vertebrate Zoology und das Journal Zoo Biology.

Für die Stiftung Artenschutz war er als Gutachter für neun Anträge tätig. Er agierte auch wieder als Gutachter für NAFOSTED, Hanoi (Vietnam) wo Forschungsmittel durch vietnamesische Forscher beantragt werden können. Darüber hinaus war er auch Gutachter für das EDGE of Existence Fellowship 2021 der Zoological Society of London und "Desktop Reviewer" für die UNESCO Weltnaturerbe-Nominierung des Ha Long Bucht - Cat Ba-Archipels in Nordvietnam. Es ist schon toll, wenn man bedenkt, dass durch unseren Einsatz vor Ort der Cat Ba-Tigergecko erst entdeckt worden ist, nachfolgend unter offiziellen Schutz gestellt worden ist und dass wir nun mit ein Zünglein an der Waage sein dürfen, bei der Entscheidung, seinen Lebensraum besser zu schützen, d. h. als UNESCO Weltnaturerbe auszuweisen.

Eine detaillierte Auflistung der Gutachter- und Beraterfunktionen unserer Mitarbeiter finden Sie in "Anhang 1: Zooverbände/ Institutionen".

Poster und Vorträge

Dieckmann, R. (2021): Das Artenschutz-Engagement des Kölner Zoo. Fortbildungsreihe "explore@scor" anlässlich des World Wildlife Day am 3.3.

Dieckmann, R. (2021): Digital-Safaris im Kölner Zoo. Aus der Not eine Tugend machen. VZP-Seminar "Virtuelle Zoopädagogik" am 19.5.

Marcordes, B. (2021): Vogelbesatz im neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus, Zoobegleitertreffen am 3.3.

Marcordes, S. (2021): Management einer Mycobacterium avium ssp. hominissuis Infektion in einer Gruppe Flachlandtapire im Kölner Zoo (online), 40. Arbeitstagung des Verbands der Zootierärzte in Saarbrücken am 13.11.

Pagel, T. B. (2021): IUCN-Kampagne "Reverse the Red", Zoobegleitertreffen am 5.5.

Pagel, T. B. (2021): Rolle des ex situ-Artenschutz in Zoos und bei privaten Züchtern. Öffentliches Fachgespräch im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit des Deutschen Bundestages, online, 3.6.

Pagel, T. B. (2021): Where are we failing to stop species declining? Join Reverse the Red. IUCN WCC, Marseille (Frankreich) am 5.9.

Pagel, T. B. (2021): Role of modern zoos and aquariums, 11th Convegno Nazionale della Ricerca nei Parchi, online, 4.10.

Sliwa, A. (2021): Bewohner im neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus, Zoobegleitertreffen am 3.2.

Wahle, A., Leiss, L., Marcordes, B., Pagel, T. B. & Ziegler, T. (2021): ZIMS-

Analyse: Vogelbestände in Zoos. 3. Treffen der VdZ AG Wissenschaft und Forschung in Hannover am 29.10.

Ziegler, T. (2021): Neues aus dem Aquarium des Kölner Zoos und von den damit verknüpften in situ-Projekten: Unser Beitrag zum Artenschutz im Sinne des "One Plan Approach". Vortragsreihe Zoo Duisburg am 5.3.

Ziegler, T. (2021): Verzahnung von Artenschutzprojekten von Zoos mit der (lokalen) Politik und Gesellschaft: "One Plan Approach" - Das Wechselkrötenprojekt des Kölner Zoos. Treffen der AG Artenschutz in Hannover am 28.10.

Ziegler, T. (2021): 50 Jahre Aquarium des Kölner Zoos - Unser Beitrag zum Artenschutz im Sinne des "One Plan Approach". VdZ-Arbeitskreis Zootechniker, Technikertagung 2021 im Kölner Zoo am 30.9.

Ziegler, T. (2021): Conservation breeding projects of threatened Southeast Asian amphibian and reptile species at the herpetology department of the Cologne Zoo - implementation of the IUCN's One Plan Approach. International Academic Conference on Herpetological Biodiversity and Conservation in Eurasian Countries, Chengdu (China) am 3.11.

Ziegler, T. (2021): 50 Jahre Zoo-Aquarium: Auf dem Weg zum Artenschutzzentrum. Abendvortrag im Kölner Zoo am 14.12.

Publikationen

Begum, N., Kaumanns, W., Sliwa, A. & Singh, M. (2021): The captive population of the Lion-tailed Macaque *Macaca silenus* (Linnaeus, 1758). The future of an endangered primate under human care. Journal of Threatened Taxa 13(9):19352—19357.

Bernardes, M., Dreesmann, J., Pham, C. T., Nguyen, T. Q., Goldschmidt, T. & Ziegler, T. (2021): Multiple newt threats – occurrence of *Paramesotriton deloustali* and *P. guangxiensis* in differently disturbed habitats in Vietnam including new data on the par-

asite-host relationships with water mites. Limnologica 88 (2021) 1-8.

Bresser, A., Marcordes, B., Braun, M. & Ziegler, T. (2021): Der Alexandersittich - Ein Neozoon in der Stadt Köln. Zeitschrift des Kölner Zoos 64(2): 25-39.

Chapple, D. G., Roll, U., Böhm, M., Aguilar, R., Amey, A. P., Austin, C. C., Baling, M., Barley, A. J., Bates, M. F., Bauer, A. M., Blackburn, D. G., Bowles, P., Brown, R. M., Chandramouli, S. R., Chirio, L., Cogger, H., Colli, G. R., Conradie, W., Couper, P. J., Cowan, M. A., Craig, M. D., Das, I., Datta-Roy, A., Dickman, C. R., Ellis, R. J., Fenner, A. L., Ford, S., Ganesh, S. R., Gardner, M. G., Geissler, P., Gillespie, G. R., Glaw, F., Greenlees, M. J., Griffith, O. W., Grismer, L. L., Haines, M. L., Harris, D. J., Hedges, S. B., Hitchmough, R. A., Hoskin, C. J., Hutchinson, M. N., Ineich, I., Janssen, J., Johnston, G. R., Karin, B. R., Keogh, J. S., Kraus, F., Le Breton, M., Lymberakis, P., Masroor, R., McDonald, P. J., Mecke, S., Melville, J., Melzer, S., Michael, D. R., Miralles, A., Mitchell, N. J., Nelson, N. J., Nguyen, T. Q., de Campos Nogueira, C., Ota, H., Pafilis, P., Pauwels, O. S. G., Perera, A., Pincheira-Donoso, D., Reed, R. N., Ribeiro-Júnior, M. A., Riley, J. L., Rocha, S., Rutherford, P. L., Sadlier, R. A., Shacham, B., Shea, G. M., Shine, R., Slavenko, A., Stow, A., Sumner, J., Tallowin, O. J. S., Teale, R., Torres-Carvajal, O., Trape, J. F., Uetz, P., Ukuwela, K. D. B., Valentine, L., Van Dyke, J. U., van Winkel, D., Vasconcelos, R., Vences, M., Wagner, P., Wapstra, E., While, G. M., Whiting, M. J., Whittington, C. M., Wilson, S., Ziegler, T., Tingley, R. & Meiri, S. (2021): Conservation status of the world's skinks (Scincidae): Taxonomic and geographic patterns in extinction risk. Biological Conservation 257 (2021) 1-12.

David, P., Vogel, G., Nguyen, T. Q., Orlov, N. L., Pauwels, O. S. G., Teynié, A. & Ziegler, T. (2021): A revision of the dark-bellied, stream-dwelling snakes of the genus Hebius (Reptilia: Squamata: Natricidae) with the description of a new species from China, Vietnam and Thailand. Zootaxa 4911(1): 001-061

Do, Q. H., Nguyen, K. V., Le, M. D., Pham, C. T., Ziegler, T. & Nguyen, T. Q. (2021): A new species of *Hemi*phyllodactylus Bleeker, 1860 (Squamata: Gekkonidae) from Da Lat Plateau, Vietnam. Zootaxa 5023 (1): 093-106.

Do, Q. H., Phung, T. M., Ngo, H. T., Le, M. D., Ziegler, T., Pham, C. T. & Nguyen, T. Q. (2021): A new species of Cyrtodactylus (Squamata: Gekkonidae) from Ninh Thuan Province, southern Vietnam. Zootaxa 4999 (1): 058 - 076.

Gewiss, L. R., Ngo, H. N., van Schingen-Khan, M., Nguyen, K. V., Nguyen, T. Q., Rauhaus, A. & Ziegler, T. (2021): Photographic identification of Cnemaspis psychedelica: a useful tool to improve the regulation of international wildlife trade. Herpetological Conservation and Biology 16(1):142–149.

Grismer, L. L., Ngo, H. N., Q, S., Wang, Y.-Y., Le, M. D. & Ziegler, T. (2021): Phylogeny and evolution of habitat preference in Goniurosaurus (Squamata: Eublepharidae) and their correlation with karst and granitestream-adapted ecomorphologies in species groups from Vietnam. Vertebrate Zoology 71, 2021, 335–352.

Hoang, C. V., Jiang, J., Nguyen, H. Q., Orlov, N., Le, M. V., Nguyen, H. V., Nguyen, T. V., Nguyen, T. T. & Ziegler, T. (2021): A new species of Vietnamophryne from Vietnam. Revue suisse de Zoologie 128(1): 207-219.

Hoang, C. V., Nguyen, T. T., Ninh, H. T., Luong, A.M., Pham, C. T., Nguyen, T. Q., Orlov, N. L., Chen, Y., Wang, B., Ziegler, T. & Jiang, J. (2021): Two new cryptic species of Microhyla Tschudi, 1838 (Amphibia, Anura, Microhylidae) related to the *M. heymonsi* group from central Vietnam. ZooKeys 1036: 47-74.

Jacken, A., Rödder, D. & T. Ziegler (2021): Distribution Patterns of Threatened Amphibians in the Zoo and Aquarium Community: A Call to Action. FrogLog 28(1), Nr. 122: 12-13.

Le, D. T., Luong, A. M., Pham, C. T., Phan, T. Q., Nguyen, S. L. H., Ziegler, T. & T. Q. Nguyen (2021): New records and an updated checklist of amphibians and snakes from Tuyen Quang Province, Vietnam. Bonn Zoological Bulletin 70 (1): 201-219.

Le, D. T., Nguyen, L. P., Pham, C. T., Nguyen, T. Q., Phan, T. Q., Dang, P. H. & Ziegler, T. (2021): New records of frogs from Quang Nam Province, central Vietnam. Herpetology Notes 14: 317-324.

Le, D. T., Sitthivong, S., Tran, T. T., Grismer, L. L., Nguyen, T. Q., Le, M. D., Ziegler, T. & V. Q. Luu (2021): First record of the Cyrtodactylus brevipalmatus group (Squamata: Gekkonidae) from Vietnam with description of a new species. Zootaxa 4969 (3): 492-510.

Le, D. T., Luong, A. M., Pham, C. T., Phan, T. Q., Nguyen, S. L. H., Ziegler, T. & Nguyen, T. Q. (2021): New records and an updated checklist of amphibians and snakes from Tuyen Quang Province, Vietnam. - Bonn zoological Bulletin 70 (1): 201–219.Luong, A. M., Pham, C. T., Do, Q. H., Hoang, C. V., Phan, T. Q., Nguyen, T. Q., Ziegler, T. & M. D. Le (2021): New records and an updated checklist of amphibians from Lai Chau Province, Vietnam. Check List 17 (1): 1-14.

Leiss, L., Rauhaus, A., Rakotoarison, A., Fusari, C., Vences, M. & Ziegler, T. (2021): Review of threatened Malagasy freshwater fishes in zoos and aquaria: The necessity of an ex situ conservation network - A call for action. ZooBiology: in press.

Lengger, J., Breitenmoser, U. & Sliwa, A. (2021): EAZA breeding programmes as source for lynx reintroductions. CATnews Special Issue 14 Autumn 2021, pp.76-77.

Luong, A. M., Pham, C. T., Do, Q. H., Hoang, C. V., Phan, T. Q., Nguyen, T. Q., Ziegler, T. & M. D. Le (2021): New records and an updated checklist of amphibians from Lai Chau Province, Vietnam. Check List 17 (1): 1-14.

Manalo, R., Mercado, V., Tagtag, A., Rauhaus, A. & Ziegler, T. (2021): Repatriation of Philippine crocodiles from Cologne Zoo to the Philippines. Crocodile Specialist Group Newsletter 39(4): 16-18.

Marcordes S., Lueders I., Grund L., Sliwa A., Kuehn-Velten N., Hillemann D., Maurer F. P., Barth S. A. Treatment of Mycobacteriosis caused by Mycobacterium avium ssp. hominissuis in a group of captive lowland tapirs (*Tapirus terrestris*). Journal of Zoo and Wildlife Medicine. 2021; 52(3): 939-948.

Mobaraki, A., McCaskill, L., Schepp, U., Abtin, E., Masroor, R., Pandhi, D., Desai, B., Muckerjee, S., Rasheed, T., Razzaque, S. A., de Silva, A., Stevenson, C., Rauhaus, A., Le, M. D. & T. Ziegler (2021): Conservation status of the mugger (*Crocodylus palustris*): Establishing a task force for a poster species of climate change. Crocodile Specialist Group Newsletter 40 (3): 12-20

Ngo, H. N., Nguyen, H. Q., Phan, T. Q., Nguyen, T. Q., Gewiss, L. R., Rödder, D. & Ziegler, T. (2021): Modeling the environmental refugia of the endangered Lichtenfelder's Tiger Gecko (*Goniurosaurus lichtenfelderi*) towards implementation of transboundary conservation. Frontiers of Biogeography 2021, 13.4, e51167. doi:10.21425/F5FBG51167

Ngo, H. N., Nguyen, H. Q., Phan, T. Q., Tran, H. M., Nguyen, T. Q., Ziegler, T. & Rödder, D. (2021): Vulnerability of an endemic Tiger Gecko (*Goniurosaurus huuliensis*) to climate change: modeling environmental refugia and implications for in-situ conservation. Salamandra 57(4): 464–474.

Ngo, H. N., Nguyen, H. Q., Tran, H. M., Ngo, H. T., Le, M. D., Gewiss, L. R., van Schingen-Khan, M., Nguyen, T. Q. & Ziegler, T. (2021): A morphological and molecular review of the genus *Goniurosaurus*, including an identification key. European Journal of Taxonomy 751: 38–67.

Nguyen, T. H., Luu, V. Q., Sitthivong, S., Ngo, H. T., Nguyen, T. Q., Le, M. D. & Ziegler, T. (2021): A new species of

Dixonius (Squamata: Gekkonidae) from Vientiane Capital, Laos. Zootaxa 4965 (2): 351–362.

Nguyen, T. Q., Ngo, H. N., Nguyen, K. V., Bui, M. H., Dang, P. H., Nguyen, C. T., Hoang, T. V. & Ziegler, T. (2021): Bedrohtes Biodiversitätspotential der südvietnamesischen Insel Hon Khoai – Lebensraum des endemischen und stark bedrohten Psychedelischen Felsengeckos (*Cnemaspis psychedelica*). – Mitteilungen Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. 37(1): 17-22.

Nguyen, T. V., Hoang, C. V., Jianping, J., Orlov, N. L., Ninh, H. T., Nguyen, H. Q., Nguyen, T. T. & Ziegler, T. (2021): A new species of *Vietnamophryne* with an extended description of *Vietnamophryne* orlovi. Russian Journal of Herpetology 28 (6): 355-368.

Orlov, N. L., Chen, Y., Wang, B., Ziegler, T. & J. Jiang (2021): Two new cryptic species of Microhyla Tschudi, 1838 (Amphibia, Anura, Microhylidae) related to the M. heymonsi group from central Vietnam. ZooKeys 1036: 47–74.

Ostrowski, S., Le, M. D., Ngo, H. T., Pham, C. T., Phung, T. M., Nguyen, T. Q., & Ziegler, T. (2021): A new Cyrtodactylus (Squamata: Gekkonidae) from Binh Thuan Province, southern Vietnam. European Journal of Taxonomy 731: 47–70.

Pagel (2021): Vorwort: Construction and Design Manual: Public Aquariums. Dom-publishers in press

Pagel, T. (2021): Der Kölner Zoo. Jahresbericht der Kreissparkasse Köln 2020, 24-31.

Pagel, T. (2021): Jahresbericht 2020 der AG Zoologischer Garten Köln. Zeitschrift des Kölner Zoos 63 (1): 5-88.

Pagel, T. & P. Cerdan: Where are we failing to stop species declining? Join Revers the Red. WAZA Magazine 3: 9-12.

Rauhaus, A., Niggemann, C., Nicolaudius, J. & Ziegler, T. (2021): Haltung

und Nachzucht der vom Aussterben bedrohten Burmesischen Sternschildkröte *Geochelone platynota* im Kölner Zoo, Deutschland. Sauria, Berlin, 43(2): 13–26.

Rauhaus, A. & Ziegler, T. (2021): A note on longevity in the Quince Monitor in a European zoo and potential needs for maintaining a sustainable population under human care. Biawak 14(1-2): 32-34.

Rauhaus, A. & Ziegler, T. (2021): *Tylototriton vietnamensis* Böhme, Schöttler, Nguyen & Köhler, 2005 – Vietnamesischer Krokodilmolch. In: Grosse, W.-R. (Hrsg.): Gefährdete Molch- und Salamanderarten – Richtlinien für Erhaltungszuchten, Band 3. Mertensiella 30: 212-225.

Schwarzenberger F., Krawinkel P., Jeserschek S.-M., Schauerte N., Gieger C., Balfanz F., Knauf-Witzens T., Sicks F., Martinez Nevado E., Anfray G., Hein A., Kaandorp-Huber C., Marcordes S., Venshoj B. Immunocontraception of male and female giraffes using the GnRH vaccine Improvac*. Zoo Biology. 2021; 1-16.

Sitthivong, S., Lo, O. V., Nguyen, T. Q., NGO, H. T., Khotpathoom, T., Le, M. D., Ziegler, T. & V. Q. Luu (2021): A new species of the *Gekko japonicus* group (Squamata: Gekkonidae) from Khammouane Province, central Laos. Zootaxa 5082(6): 553–571.

Sliwa, A., Wilson, B., Küsters, M., Herrick, J Lamberski, N, Hartmann, A. Anver, J., Schroeder, M., Shipala, P. & Hauptfleisch, M. (2021): Blackfooted Cat Working Group - Report on surveying, catching and monitoring Black-footed cats (*Felis nigripes*) on Benfontein Nature Reserve, South Africa and on Grünau Farms, Namibia in 2020. April 2021. DOI: 10.13140/RG.2.2.17733.78569

Souvannasy, P., Luu, V. Q., Wayakone, S., Sounivong, B., Soudthichak, S., Nguyen, T. Q., Le, M. D. & T. Ziegler (2021): Camera trap confirmation of another Siamese crocodile (*Crocodylus siamensis*) population in Khammouane Province, central Lao PDR,

with notes on conservation planning. Crocodile Specialist Group Newsletter 40 (3): 22-24.

Thomas, S. (2021): Sozialer Wandel für Naturschutz, Bildungsstrategie der World Association of Zoos and Aquaria (WAZA), aus dem Englischen übersetzt von Philips, L., Dieckmann, R. und Siemen, M. (Social Change for Conservation, The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy)

Tidière, M., Müller, P., Sliwa, A., Siberchicot, A., & Douay, G. (2021): Sex-specific actuarial andreproductive senescence in zoo-housed tiger (Panthera tigris): The importance of sub-species for conservation. Zoo Biology, 1-10.https://doi. org/10.1002/zoo.21610

Wahle, A., Rödder, D., Chapple, D. G., Meiri, S., Rauhaus, A. & T. Ziegler (2021): Skinks in Zoos: A global approach on distribution patterns of threatened Scincidae in zoological institutions. Global Ecology and Conservation 30 (2021) e01800

Widmer D. R., Tacke S., Ternes K., Marcordes S., Kempf H. Injectable Anesthesia With Medetomidine, Ketamine, and Butorphanol in Captive Humboldt Penguins (Spheniscus humboldti). Journal of Avian Medicine and Surgery. 2021; 35(2): 167-179.

Wuest, D., Kitchener, A., Ghoddousi, A., Gerngross, P., Barashkova, A., Lanz, T., Sliwa, A., Krivopalova, A., Shakula, G., Breitenmoser-Würsten, C. & Breitenmoser, U. (2021): Expediency of photographs to study the distribution of wild-cats in South-west Asia. Cat News 72: 40-44.

Ziegler, J & Sliwa, A. (2021): Video of probable northern tiger cat in low elevation forest western Panama. Cat News 72: 6-7.

Ziegler, T. (2021): Conservation breeding projects of threatened Southeast Asian amphibian and reptile species at the herpetology department of the Cologne Zoo - implementation of the IUCN's One Plan Approach. Programme and Abstracts, International Academic Conference on Herpetological Biodiversity and Conservation in Eurasian Countries, Chengdu, China, 2nd to 5th November, 2021: 87-91

Ziegler, T., Nguyen, T. T., Ong, A. V., Pham, C. T. & Nguyen, T. Q. (2021): Die Gefleckte Weichschildkröte und der "One Plan Approach". DATZ 74 (1): 76-81.

Ziegler, T., Pagel, T. B., Manalo, R., Mercado, V., Lita, N. & Tagtag A. (2021): Repatriation of Philippine Crocodiles from Europe for Reintroduction into the Wild. WAZA News 2021 (1): 12-14.

Ziegler, T. & Rauhaus, A. (2021): Der Aufbau des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms für das vom Aussterben bedrohte Philippinenkrokodil – von der Ersatzbank bis zur Wiederauswilderung. Mitteilungen Zoologische Gesellschaft für Artenund Populationsschutz e. V. 37(1): 8-13.

Ziegler, T. & Rauhaus, A. (2021): Von der Mutter aufgezogen - Erneute Naturbrut bei den vom Aussterben bedrohten Philippinenkrokodilen. Kölner Zoo Magazin, Herbst/Winter 2021/2022, Heft 16: 12-15.

Ziegler, T., Rauhaus, A. & Niggemann, C. (2021): 50 Jahre Terrarienabteilung des Kölner Aquariums: Auf dem Weg zum Artenschutz-Zoo. Teil 1: Geschichte und Mission. Reptilia Nr. 152, 26(6): 12-15.

Ziegler, T., Rauhaus, A. & Niggemann, C. (2021): 50 Jahre Terrarienabteilung des Kölner Aquariums: Auf dem Weg zum Artenschutz-Zoo. Teil 2: Ein Rundgang durch den Schaubereich. Reptilia Nr. 152, 26(6): 16-23.

Ziegler, T., Rauhaus, A. & Niggemann, C. (2021): 50 Jahre Terrarienabteilung des Kölner Aquariums: Auf dem Weg zum Artenschutz-Zoo. Teil 3: Hinter den Kulissen. Reptilia Nr. 152, 26(6): 24-40.

Teilnahme an Tagungen, Veranstaltungen o.Ä.

5.1.2021: WAZA Membership Committee Meeting (online), Prof. T. B.

7.1.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

8.1.2021: EAZA Speaker Pitch for **IUCN Word Conservation Congress** 2021 (online), Prof. T. B. Pagel

15.1.2021: SWG Governance Body, Prof. T. B. Pagel

15.1.2021: SSC Partners Meeting, Prof. T. B. Pagel

15.1.2021: Verband der Zoologischen Gärten (VdZ) e. V., VdZ-Forschungsplan, Inhalte und Finanzierung (online), Prof. Dr. T. Ziegler

19.1.2021: WAZA Conference (online), Prof. T. B. Pagel

21.1.2021: WAZA Finance Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

21.1.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

25.1.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

26.1.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel

26.1.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

27.1.2021: CAZA Update (online), Prof. T. B. Pagel

28.1.2021: Vorstellung der Kampagne "Zootier des Jahres 2021" (online), Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

2.2.2021: NABU, Thema: Naturschutzgebiet Hornpott, Prof. T. B. Pagel

4.2.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

4.2.2021: Citizen Conservation: Fische (online), Prof. Dr. T. Ziegler

4.2.2021: BNE-Netzwerk Köln, R. Dieckmann (online)

5.2.2021: Vorstandssitzung der Korbmacher Stiftung, C. Landsberg

5.2.2021: WAP, WAZA and AZA Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

9.-12.2.2021: SSC Steering Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

9.2.2021: Workshop der Stiftung Artenschutz über Reptilien in VdZ-Zoos, Teil 1 (online), Prof. Dr. T. Ziegler

10.2.2021: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Telefonkonferenz, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

10.2.2021: VZT-Wildtierseminar (online), Dr. S. Marcordes

11.2.2021: SSC Steering Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

18.2.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

23.2.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

24.2.2021: Sitzung des Arbeitssicherheitsausschusses, K. Hardtke (DEKRA), B. Helbing, S. Paffenholz, Prof. T. B. Pagel, G. Schulz

24.2.2021: Workshop der Stiftung Artenschutz über Reptilien in VdZ-Zoos, Teil 2 (online), Prof. Dr. T. Ziegler

24.2.2021: EAZA African Eurasian Monkey TAG (online), Dr. A. Sliwa

24.-26.2.2021: Botanic Gardens Conservation International (BGCI) Conference (online), Prof. T. B. Pagel

2.3.2021: Vorstandssitzung des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoos e. V.", C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, B. Schäfer

2.3.2021: IHK Meeting: Sitzung des Branchengremiums Gastronomie/



Abb. 46: Bei der Tagung der Gemeinschaft der Zooförderer war auch der Kölner Zoo vertreten.

Cologne Zoo was present at the zoo sponsors meeting 2021 that took place at Leipzig Zoo.

(Foto: A. Jungnickel)

Touristik-Veranstaltungswirtschaft, C. Landsberg

3.3.2021: Aufsichtsratssitzung und Hauptversammlung der AG Zoologischer Garten Köln, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, P. I. Robertus, M. Siemen

3.3.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel

4.3.2021: Redaktionssitzung DER ZOOLOGISCHE GARTEN, O. Mojecki, Prof. T. B. Pagel, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler

4.3.2021: Vorstandssitzung des Verbands deutschsprachiger Zoopädagogen (VZP) e. V., L. Schröder

8.-17.3.2021: Winterschool der Tierärztlichen Praxis für Exoten zum Thema "Wild- und Zoovögel" (online), Dr. S. Marcordes

15.3.2021: Zooverbandstreffen NRW (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

16.3.2021: Lebenszeichen (online), C. Landsberg

17.3.2021: Zoom Meeting zum Thema "Aktuelle Situation der Zoos in NRW" (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

17.3.2021: Korbmacher Stiftung, Interview, C. Landsberg, C. Schütt

18.3.2021: Astrid Petry, Bezirksregierung Köln, zum Thema "Planung des Einsatzes von Lehrkräften an außerschulischen Lernorten" (online), Prof. T. B. Pagel

18.3.2021: Grußwort anlässlich des 90-jährigen Bestehens des Zoos Prag (CZ) (online), Prof. T. B. Pagel

18.3.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

18.3.2021: RSM GmbH, Gespräch zur Erlangung außerordentlicher Wirtschaftshilfen (online), C. Landsberg

19.3.2021: EEP Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel,

23.3.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

24.3.2021: Caspar Bijleveld, Papiliorama Schweiz (online), Prof. T. B. Pagel

24.3.2021: Netzwerk Umweltbildung Köln, R. Dieckmann (online)

25.-27.3.2021: EAZA Felid TAG Midyear Meeting, Planung und Leitung der 3-tägigen Tagung online als Felid TAG Vorsitzender, Dr. A. Sliwa

25.3.2021: Dr. Joachim Bauer, Aufsichtsratsmitglied der AG Zoologischer Garten Köln, Prof. T. B. Pagel

25.3.2021: Anna Petry, Bezirksregierung Köln, und Vertreter der außerschulischen Lernorte zur Zukunft dieser unter Corona (online), R. Dieckmann, Prof. T. B. Pagel

26.3.2021: WAZA President/IUCN Reverse the Red Update Call, Prof. T. B. Pagel

31.3.2021: WAZA/FSC Conference Call, Prof. T. B. Pagel

1.4.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

8.4.2021: AG Artenschutz - Säugetiere Assessement (online), geleitet von Frau Dr. J. Rode-Margono, Dr. A. Sliwa

12.4.2021: Vorbesprechung für das Modul Tiergartenbiologie, Universität zu Köln, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

14.4.2021: Anne Henk-Hollstein, CDU, C. Landsberg

15.4.2021: Klaus Hardtke (DEKRA) Prof. T. B. Pagel

15.4.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

15.4.2021: Vorstandssitzung des VZP e. V., L. Schröder

15.4.2021: Bonobo EEP Midyear Meeting (online), Dr. A. Sliwa

15.4.2021: Great Ape TAG Midyear Meeting (online), Dr. A. Sliwa

16.4.2021: Vorstandssitzung der Korbmacher Stiftung, C. Landsberg

20.4.2021: EAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

21.4.2021: WAZA Finance Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

21.-22.4.2021: EAZA Director's Day and EAZA Annual General Meeting (online), Prof. T. B. Pagel



Abb. 47: 70 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz waren zur Tagung VdZ-Arbeitskreis Zootechniker im Kölner Zoo angereist.

70 participants from Germany, Austria and Switzerland attended the VdZ Zoo Technicians' Meeting at Cologne Zoo.

(Foto: W. Scheurer)

22.4.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel

26.4.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

27.4.2021: WAZA Webinar with IUCN Presidential Candidate Razan Al Mubarak, Prof. T. B. Pagel

27.4.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. Pagel

28.4.2021: Tierschutzbeirat NRW, Prof. T. B. Pagel

29.4.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

29.4.2021: Jehangir Varzi, Wells Fargo Advisors, Prof. T. B. Pagel

29.4.2021: Vorstandssitzung des VZP e. V., Lucia Schröder

3.5.2021: AG Artenschutz (online), Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

4.5.2021: WAZA Conference Call. Prof. T. B. Pagel

4.5.2021: Dr. Thomas Kölpin, Wilhelma Zoologisch-Botanischer Garten Stuttgart, Prof. T. B. Pagel

6.5.2021: Training Animals for Medical Care (online), E. Hembach

10.5.2021: IUCN Members' Virtual Conference on Nature-based Recovery (online), Prof. T. B. Pagel

13.5.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

17.5.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

18.5.2021: VdZ AG Forschung und Wissenschaft, Prof. Dr. T. Ziegler

19.5.2021: Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz, Dr. S. Marcordes

19.5.2021: Digitale Minikonferenz "Virtuelle Zoopädagogik" des VZP

e. V., R. Dieckmann, K. Hilski, L. Schröder

20.-21.5.2021: Bird TAG Meeting (online), B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel

21.5.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel

25.5.2021: IUSC SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

26.5.2021: Sitzung des Arbeitssicherheitsausschusses, K. Hardtke (DEKRA), G. Hündgens, S. Paffenholz, Prof. T. B. Pagel, G. Schulz

26.5.2021: Aufsichtsratssitzung der AG Zoologischer Garten Köln, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, M. Siemen

26.5.2021: Japanese Association of Zoos and Aquariums (JAZA) Annual Conference 2021 (online), Grusswort, Prof. T. B. Pagel

27.5.2021: Vorstandssitzung des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoo e. V.", C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, B. Schäfer

28.5.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

28.5.2021: VdZ-Technikertagung 2021 in Köln, Organisationsteam, W. Brass, Prof. T. B. Pagel, J. Sander

28.5.2021: Zoorallye 2021, Organisationsteam, Prof. T. B. Pagel, T. Schwiertz

28.5.2021: Henriette Reker, Oberbürgermeisterin Stadt Köln, Telefonat, Prof. T. B. Pagel

28.5.2021: WAZA Code of Ethics Call, Prof. T. B. Pagel

31.5.2021: Frogs & Friends (online), Prof. T. B. Pagel

31.5.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

2.6.2021: Klaus Hardtke (DEKRA), C. Landsberg

3.-4.6.2021: VdZ-Jahrestagung 2021 (online), Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

7.6.2021: Bundesamt für Naturschutz (online), Thema: UN-Dekade Biologische Vielfalt 2011-2020 in Deutschland: Was war, was kommt, was bleibt?, Prof. T. B. Pagel

8.6.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

8.6.2021: IUCN Reverse the Red Update Call, Prof. T. B. Pagel

9.6.2021: Anhörung im Deutschen Bundestag (online), Thema: Rolle von ex situ-Artenschutz in Zoos und bei privaten Züchtern, Prof. T. B. Pagel

9.6.2021: IUCN Reverse the Red Discussion on Governance, Prof. T. B. Pagel

10.6.2021: BNE-Netzwerk Köln, R. Dieckmann (online)

14.6.2021: Dr. Diana Siebert, Bezirksbürgermeisterin Nippes, und Anwohner des Kölner Zoos (online), C. Landsberg

17.6.2021: Nationale Vorbereitungskonferenz für die 15. Weltbiodiversitätskonferenz (online), Prof. T. B. Pagel

17.6.2021: Netzwerk Umweltbildung Köln, R. Dieckmann (online)

18.6.2021: Verabschiedung von Zoodirektor Udo Nagel, Zoologischer Garten Rostock, Prof. T. B. Pagel

21.-22.6.2021: EAZA Regional Collection Planning Workshop for Crocodylia, A. Rauhaus, Prof. Dr. T. Ziegler

22.6.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

23.6.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

23.6.2021: Netzwerk Mittelstand IHK, C. Landsberg

23.6.2021: Vorstandssitzung des VZP e. V. L. Schröder

24.6.2021: Kickoff Meeting zum Thema Cyber-Attacken, C. Landsberg, M. Wiese

29.6.2021: Captive Primate Welfare Strategic Expert and Partner Meeting des Jane Goodall Instituts (online), Prof. T. B. Pagel

29.6.2021: Tectus GmbH, C. Landsberg

29.6.2021: Schäferstunde Coelln, C. Landsberg

1.7.2021: IUCN Council Elections, Candidates' Presentation (online), Prof. T. B. Pagel

1.7.2021: Vorstandssitzung des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoos e. V.", C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

2.7.2021: Vorstandssitzung der Korbmacher Stiftung, C. Landsberg

6.7.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

7.7.2021: Klaus Hardtke, Alexander Niggemann und Petra Schulz-Ruckriegel (DEKRA), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

7.7.2021: Erik Block, Viktoria Köln, C. Landsberg

8.7.2021: VdZ-Studie ZIMS (online), Prof. T. B. Pagel

8.7.2021: Prof. Greveler, Thema: Audit Cyber-Risiken, C. Landsberg, M. Wiese

8.7.2021: Redaktionssitzung DER ZOOLOGISCHE GARTEN, B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler

9.7.2021: Marco Smeets, Archivar AG Zoologischer Garten Köln, Prof. T. B. Pagel

10.-11.7.2021: Waffensachkundelehrgang, SSC Neuwied, E. Hembach

14.7.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

14.7.2021: WAZA Sustainability Webinar Series (online), Prof. T. B. Pagel

27.7.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

28.7.2021: WAZA Finance Committee (online), Prof. T. B. Pagel

29.7.2021: IUCN Post-2020 Global Biodiversity Framework (online), Prof. T. B. Pagel

29.7.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

4.8.2021: Ulysses S. Seal Award Nominations (online), Prof. T. B. Pagel

5.8.2021: WAZA World Conservation Task Force, Prof. T. B. Pagel

5.8.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

11.8.2021: Stephan Jakobs, Vision Green Solutions, Thema: Algenbekämpfung Hippodom, C. Amico, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel, Dr. A. Sliwa

12.8.2021: IUCN German Members Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

12.8.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

17.-19.8.2021: IUCN SSC 2021 Steering Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

18.8.2021: Sitzung des Arbeitssicherheitsausschusses, K. Hardtke (DEKRA), B. Helbing, G. Hündgens, R. Lammers, S. Paffenholz, Prof. T. B. Pagel, G. Schulz, M. Wiese

18.8.2021: Sezai Ilker Candan, ZQD GmbH, Thema: Umbau Giraffenhaus, E. Hembach, R. Dieckmann, L. Schröder, Prof. T. B. Pagel

18.8.2021: Silent Forest Group (online), Prof. T. B. Pagel

19.8.2021: IUCN World Conservation Congress, Vorbesprechung (online), Prof. T. B. Pagel

19.8.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

21.8.2021: Patentag im Kölner Zoo (online), Begrüßung, Prof. T. B. Pagel

23.8.2021: EEP Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

23.8.2021: Herr Ohl, BDJ, C. Landsberg, C. Neunzig

23.8.2021: Nachhaltigkeitsstrategie: R. Dieckmann, A. Dornbusch, M. Homeyer, R. Lammers, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel, L. Schröder

24.8.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

24.8.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

25.8.2021: Aufsichtsratssitzung der AG Zoologischer Garten Köln, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, P. Robertus

26.8.2021: Dr. Diana Siebert, Bezirksbürgermeisterin Nippes, Stelldichein auf dem Erzbergerplatz, Prof. T. B. Pagel

27.8.2021: WAZA at the IUCN World Conservation Congress (online), Prof. T. B. Pagel

31.8.2021: Bundesamt für Naturschutz, Amtsübergabe an Sabine Riewenherm, Prof. T. B. Pagel

1.9.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

1.9.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

2.-11.9.2021: IUCN World Conservation Congress, Marseille (Frankreich), Prof. T. B. Pagel

5.9.2021: Oldtimer Rallye, Grusswort, Prof. T. B. Pagel

10.-12.9.2021: 19. Tagung der GdZ e. V., Zoo Leipzig, B. Schäfer, M. Reul-Schneider

13.9.2021: EEP Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

13.-14.9.2021: Georg Lampson, Lampson Security Consulting, Stabsrahmenübung Teil 1, A. Dornbusch, E. Hembach, T. Hoenen, B. Marcordes, C. Landsberg, R. Lammers, R. Ofenstein, Prof. T. B. Pagel, P. Robertus, J. Sander, C. Schütt, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, C. Wilhelm, Prof. Dr. T. Ziegler

14.9.2021: SWG Governance Body Call, Prof. T. B. Pagel

15.9.2021: EAZA Elephant TAG Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

15.9.2021: EAZA Annual Conference Soft Launch/Software Test (online), Prof. T. B. Pagel

16.9.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel

16.9.2021: WAZA Membership Discussion (online), Prof. T. B. Pagel

16.9.2021: Sommerfest der Altstädter Köln 1922 e. V., Begrüßung, C. Landsberg

20.9.2021: Kuratoriumssitzung der Paul Riegel Stiftung, Prof. T. B. Pagel

20.9.2021: TAG/EEP Coordinator Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

20.-21.9.2021: VDFU Sommertreffen 2021, Heide Park Resort, Soltau, C. Landsberg

20.-21.9.2021: Luchs-Workshop in Erfurt, Thüringen. Auf Einladung des WWF und BUND (Präsenz), Dr. A. Sliwa

21.9.2021: EAZA Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

21.9.2021: EAZA Felid TAG Session -Jahreskonferenz der EAZA, Konzeption und Leitung der Tagung als Vorsitzender der EAZA Felid TAG, Dr. A. Sliwa

22.9.2021: Georg Lampson, Lampson Security Consulting, Stabsrahmenübung Teil 2, A. Dornbusch, E. Hembach, T. Hoenen, M. Marcordes, C. Landsberg, R. Lammers, R. Ofen-

- stein, Prof. T. B. Pagel, P. Robertus, J. Sander, C. Schütt, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, T. Titz, C. Wilhelm, Prof. Dr. T. Ziegler
- 23.9.2021: Songbird TAG, Prof. T. B. Pagel
- 23.9.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel
- 24.9.2021: EAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 24.9.2021: Elephant TAG Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 28.9.2021: Ferrero MSC GmbH & Co. KG, Team Meeting (online), Prof. T. B. **Pagel**
- 28.9.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel
- 29.9.2021: Vorstandssitzung und Mitgliederversammlung des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoos e. V.", C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, M. Reul-Schneider, P. Robertus, B. Schäfer, M. Siemen
- 30.9.2021: WAZA Conference Call, Prof. T. B. Pagel
- 1.10.2021: Vorstandssitzung der Korbmacher Stiftung, C. Landsberg
- 30.9.-1.10.2021: Tagung des VdZ-Arbeitskreis Zootechniker im Kölner Zoo, C. Amico, W. Brass, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel (Begrüßung), G. Schulz
- 1.-3.10.2021: Convegno Nazionale della Ricerca nei Parchi 2021 - Conoscere per proteggere (online), Prof. T. B. Pagel
- 3.10.2021: Preisverleihung des "Premio Gorilla Award 2021", Loro Parque, Puerto de la Cruz, Teneriffa (Spanien), Prof. T. B. Pagel
- 4.10.2021: WAZA Update on UK Animal Welfare (online), Prof. T. B. Pagel
- 4.10.2021: Joint AAZV/EAZWV Conference (online), Dr. S. Marcordes, E. Hembach

- 5.10.2021: CPSG Strategic Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 5.10.2021: Altstädter Köln 1922 e. V., C. Landsberg
- 6.-8.10.2021: 2021 CPSG Annual Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 6.-10.10.2021: International Conservation Education Conference (online), Prof. T. B. Pagel
- 8.-10.10.2021: International Zoo Educators Association (IZA) Conference (online), R. Dieckmann, L. Schröder, Prof. T. B. Pagel
- 8.10.2021: Vorstellung des Kölner Kinderdreigestirns 2021/2022 im Kölner Zoo, Prof. T. B. Pagel
- 8.10.2021: WAZA Council Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 11.-14.10.2021: 76th WAZA Annual Conference 2021 (online), Prof. T. B. Pagel
- 12.10.2021: IUCN Reverse the Red Update Call, Prof. T. B. Pagel
- 12.10.2021: Joint AAZV/EAZWV Conference (online), Dr. S. Marcordes, E. Hembach
- 20.10.2021: Redaktionssitzung DER ZOOLOGISCHE GARTEN, B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler
- 20.10.2021: Joint AAZV/EAZWV Conference (online), Dr. S. Marcordes, E. Hembach
- 26.10.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel
- 27.10.2021: Seminar "Gezielter Einsatz der Labordiagnostik" (online), E. Hembach
- 28.10.2021: Joint AAZV/EAZWV Conference (online), Dr. S. Marcordes, E. Hembach
- 28.-29.10.2021: 4. Treffen der AG Artenschutz, Erlebnis-Zoo Hannover, Hannover, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

- 29.10.2021: Sitzung des Kuratoriums der Botanischen Gärten der Universität Bonn, Bonn, Prof. T. B. Pagel
- 29.10.2021: 3. Treffen der VdZ AG Wissenschaft und Forschung, Prof. Dr. T. Ziegler
- 2.11.2021: Vorstandssitzung des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoo e. V." (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel
- 3.11.2021: International Academic Conference on Herpetological Biodiversity and Conservation in Eurasian Countries, in Chengdu, China (online), Prof. Dr. T. Ziegler
- 5.11.2021: VdZ Online Meeting, Prof. T. B. Pagel
- 5.11.2021: Joint AAZV/EAZWV Conference (online), Dr. S. Marcordes, E. Hembach
- 9.11.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 10.11.2021: Online-Seminar "Erhaltung und Zucht bedrohter Rinderrassen Zoologischen in Gärten und Tierparks - Austausch zwischen Zoos und Zuchtverbänden", C. Landsberg
- 11.11.2021: BNE-Netzwerk Köln in der Zooschule, R. Dieckmann, L. Schröder
- 12.-13.11.2021: 40. Arbeitstagung des Verbands der Zootierärzte in Saarbrücken (online), Dr. S. Marcordes
- 17.11.2021: Premierenfeier Christmas Garden, C. Landsberg
- 18.11.2021: 1st Reverse the Red Committee Meeting (online), Prof. T. B. Pagel
- 22.11.2021: RRF Förderung von Tierschutz und Wildlife (online), Prof. T. B. Pagel
- 22.11.2021: Vorstandssitzung des Fördervereins "Freunde des Kölner

Zoo e. V." (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

23.11.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. Pagel

23.11.2021: Abschlussveranstaltung vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) des FuE-Projekts "Bsal" im Freiland, Prof. Dr. T. Ziegler

24.11.2021: European Elephant Service (online), Prof. T. B. Pagel

24.11.2021: Aufsichtsratssitzung der AG Zoologischer Garten Köln, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, M. Siemen

24.11.2021: Dr. Ann-Kathrin Oerke. Elefantenservice Europa, Prof. T. B. Pagel

27.11.2021: Online-Seminar Tierschutz in Zirkus und Zoo der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e. V. (TVT), E. Hembach, Dr. S. Marcordes

28.12.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. Pagel

30.11.2021: 2nd Q&A Session with SSC Chair's Office (online), Prof. T. B. Pagel

30.11.2021: EAZA Elephant TAG Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

1.12.2021: IUCN Reverse the Red Webinar, Prof. T. B. Pagel

1.12.2021: Schulung für Brandschutzhelfer, K. Hardtke (DEKRA), S. Freche, R. Lammers, J. Lux, M. Siemen, Prof. Dr. T. Ziegler

1.12.2021: Sitzung des Arbeitssicherheitsausschusses, K. Hardtke (DEKRA), B. Helbing, G. Hündgens, R. Lammers, S. Paffenholz, Prof. T. B. Pagel, G. Schulz, M. Wiese

1.12.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

3.12.2021: VdZ-Vorstandssitzung, Berlin, Prof. T. B. Pagel

8.12.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

14.12.2021: StEb Köln, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

15.12.2021: Tierschutzbeirat NRW (online), Prof. T. B. Pagel



Abb. 48: Dreharbeiten für das WDR-Fernsehen anlässlich des 50-jährigen Bestehens des Kölner Aquariums.

Filming for German television on the occasion of the 50th anniversary of Cologne Zoo's aquarium.

(Foto: A. Rauhaus)

15.12.2021: IUCN Reverse the Red Pavillion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

16.12.2021: Beirat der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung (online), Prof. T. B. Pagel

21.12.2021: WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

22.12.2021: IUCN Reverse the Red Pavilion Partners Meeting (online), Prof. T. B. Pagel

28.12.2021: IUCN SSC/WAZA Update Call, Prof. T. B. Pagel

Film, Funk und Fernsehen

2.1.2021: Bayerisches Fernsehen, Sendung "Gut zu Wissen", Thema: Aufbau eines Erhaltungszuchtnetzwerkes für den stark gefährdeten Vietnam-Krokodilmolch, Prof. Dr. T. Ziegler

6.1.2021: WDR Fernsehen, Thema: 60. Geburtstag von Zoodirektor Pagel, Studiogast, Prof. T. B. Pagel

11.1.2021: Kölnische Rundschau, Interview, Thema: 60. Geburtstag von Zoodirektor Pagel, Prof. T. B.

12.1.2021: Sat1 Fernsehen, Interview, Thema: Langeweile im Zoo, Prof. T. B. Pagel

13.1.2021: WDR Fernsehen, Sendung "Lokalzeit", Thema: 60. Geburtstag von Zoodirektor Pagel, Studiogast, Prof. T. B. Pagel

13.1.2021: Podcast RheinEnergie "Kölner Klimadialog", Prof. T. B. Pagel

14.1.2021: Kölner Stadtanzeiger, Interview, Thema: 60. Geburtstag von Zoodirektor Pagel/50 Jahre Aquarium, Prof. T. B. Pagel

WDR Kinder-Radio 21.1.2021: KiRaKa, Interview, Thema: Reptilien und Artenschutz, Prof. Dr. T. Ziegler

29.1.2021: WDR Fernsehen, Sendung "Kölner Treff", Studiogast, Prof. T. B. Pagel

29.1.2021: RPR1, Interview, Thema: Zootier des Jahres 2021. Prof. Dr. T. Ziegler

3.2.2021: WDR Fernsehen, Thema: Dreharbeiten Elephant Transit Home, Sri Lanka, Telefonat, Prof. T. B. Pagel

15.2.2021: WDR Fernsehen, Interview, Prof. T. B. Pagel

17.2.2021: Kölner Stadtanzeiger, Interview, Thema: Besitzer von Giftschlange muss zahlen, Prof. Dr. T. Ziegler

20.2.2021: WDR Fernsehen, Sendung "Lokalzeit", Thema: Zootier des Jahres 2021 - Internationaler Einsatz für Philippinenkrokodil-Schutz, Prof. Dr. T. Ziegler

25.2.2021 Kölnische Rundschau, Interview, Thema: Aufgabenbereich eines Kurators, Dr. A. Sliwa

1.3.2021: WDR Fernsehen, Sendung "Lokalzeit", Thema: Riesenrad, C. Landsberg 2.3.2021: BBC Earth, Expertengespräch über das Filmen von kleinen Wildkatzen, Dr. A. Sliwa

13.3.2021: SWR Hörfunk, Sendung "SWR 2 Matinee", Telefoninterview, Thema: Krokodile, Prof. Dr. T. Ziegler

13.3.2021: WDR Podcast "Die Sendung mit der Maus zum Hören" mit Beiträgen über den Cat Ba-Tigergecko, das Philippinenkrokodil, die Vietnamesische Krokodilschwanzechse und den Philippinenbindenwaran, Prof. Dr. T. Ziegler

17.3.2021: WDR Hörfunk, "Die Sendung mit der Maus", Interview für Themensendungen "Echsen" und "Zootier des Jahres 2021", Prof. Dr. T. Ziegler

18.3.2021: SWR Hörfunk, Sendung "SWR 2 Matinee", Telefoninterview, Thema: Krokodile, Prof. Dr. T. Ziegler

18.3.2021: Tschechisches Fernsehen, Interview, Thema: Asiatische Elefanten (online), Prof. T. B. Pagel

25.3.2021: Kölner Stadtanzeiger, Interview, Thema: Ostern und Hasen, Prof. T. B. Pagel



Abb. 49: Zoom-Interview mit dem philippinischen Fernsehen über die Rückführung zweier Philippinenkrokodile aus dem Kölner Zoo auf die Philippinen. Zoom interview for Philippine television about the return of two Philippine crocodiles

from Cologne Zoo to the Philippines.

(Foto: A. Rauhaus)

26.3.2021: Gesamtschule Volksgarten, Interview, Thema: Tierhaltung vor der Covid-19-Pandemie und danach, Prof. T. B. Pagel

26.3.2021: WDR Fernsehen, Sendung "Kölner Treff", Hennes-Video zu Wolfgang Niedeckens 70. Geburtstag, Prof. T. B. Pagel

4.4.2021: Blooloop, Telefoninterview, Thema: Climate Change and Species Conservation, Prof. T. B. Pagel

29.4.2021: Sven Weber, Bachelorstudent, 1. Dreh für Bachelorarbeit, C. Schütt

30.4.2021: Kölnische Rundschau, Interview, Thema: Eine Welt für sich. Aquarium des Kölner Zoos heute vor 50 Jahren eröffnet. Wegweisende Architektur - Schwerpunkt Artenschutz, Prof. Dr. T. Ziegler

30.4.2021: Dreh für Literatursendung "lesenswert" mit Denis Schick, Frank Schätzing, C. Schütt

4.5.2021: Verbraucherzentrale NRW, Umweltkampagne, C. Schütt

6.5.2021: Sven Weber, Bachelorstudent, 2. Dreh für Bachelorarbeit, C. Schütt

8.-9.5.2021: ARD Fernsehen, Sendung "Live nach Neun", Aufbau, C. Schütt

11.-12.5.2021: ARD Fernsehen, Sendung "Live nach Neun", Interviews, G. Esser, S. Fischer, F. Heinen, A. Hölscher, C. Kiesow, Prof. T. B. Pagel

13.5.2021: Magazin Natur, Interview, Thema: Schwarzfußkatzen, Dr. A. Sliwa

19.5.2021: Begrüßung anlässlich der Vorstellung des Buches "Patron Hennes - Die Geißbocklegende des 1. FC Köln", Prof. T. B. Pagel

19.5.2021: Radio Köln, Interview, Thema: Hennes, Prof. T. B. Pagel

19.5.2021: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Interview, Thema: Zootier des Jahres 2021 - Kölner Einsatz für Philippinenkrokodile, Prof. Dr. T. Ziegler

25.5.2021: Jennifer Wörner, Pädagogische Hochschule Heidelberg, Experteninterview, L. Schröder

27.5.2021: T-Online, Interview, Thema: Klimawandel und die Auswirkungen auf Köln, Prof. T. B. Pagel

27.5.2021: WDR Fernsehen, Interview, Thema: Galapagos-Schildkröte, Prof. T. B. Pagel

2.6.2021: Terra X-Podcast mit Dirk Steffens, Thema: Brauchen wir wirklich Zoos?, Prof. T. B. Pagel

4.6.2021: Philippisches Fernsehen, Interview, Thema: Deutsch-Philippinische Zusammenarbeit und Rückführung von Philippinenkrokodil-Nachzuchten, Prof. Dr. T. Ziegler

8.6.2021: RPR1 Hörfunk, Interview, Thema: Riesenrad, C. Landsberg

15.6.2021: WDR, Interview, Thema: Klimawandel und die Folgen, Prof. T. B. Pagel

28.6.2021: Heike Köppen, Thema: Imagefilm Kölner Zoo, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

30.6.2021: Alexander Königmann und Andreas Wallmeier, Interview (online) für die gemeinnützige Bildungsinitiative "Jugend präsentiert", Prof. T. B. Pagel

30.6.2021: BILD, Interview, Thema: 30-jähriges Dienstjubiläum von Zoodirektor Pagel, Prof. T. B. Pagel

5.7.2021: WDR Fernsehen, Thema: Elephant Transit Home (Sri Lanka), Prof. T. B. Pagel

6.7.2021: Zooreporter, Interview, Prof. T. B. Pagel

8.7.2021: Journalistenschule Dortmund, Interview, Thema: Neozoen im Zoo, R. Dieckmann

28.7.2021: ARD Hauptstadtstudio, Tagesschau Zukunfts-Podcast, Interview, Thema: Was, wenn es keine Zoos mehr gäbe?, L. Schröder

4.8.2021: Dreharbeiten im Aquarium mit Frank Schätzing, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

26.8.2021: WDR, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

22.9.2021: SWR Matinee, Interview, Thema: Elefanten, Prof. T. B. Pagel

Längengrad 22.9.2021: produktion GmbH, Kurzvortrag, Prof. T. B. Pagel

30.9.2021: Eröffnung des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses im Kölner Zoo, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, Dr. A. Sliwa

8.10.2021: Pressekonferenz Christmas Garden, C. Landsberg

20.10.2021: Kölner Stadtanzeiger, Interview, Thema: WAZA und IUCN Reverse the Red, Prof. T. B. Pagel

2.11.2021: Domradio, Interview. WAZA-Präsidentschaft Thema und Reverse the Red, Prof. T. B. Pagel

2.11.2021: Rheinische Post, Interview, Thema: WAZA-Präsidentschaft, Prof. T. B. Pagel

19.11.2021: Phoenix. Interview. Thema: Weihnachtszeit 2021 in Deutschland, Prof. T. B. Pagel

19.11.2021: Jugend forscht, Interview, Thema: Haltung von Elefanten in menschlicher Obhut, Prof. T. B. Pagel

20.11.2021: Kölnische Rundschau, Interview, Thema: Der Echsenflüsterer - Thomas Ziegler ist Chef des Kölner Aquariums, Prof. Dr. T. Ziegler

22.11.2021: Jana Schilbert, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Experteninterview, R. Dieckmann, Prof. T. B. Pagel, L. Schröder, Dr. A. Sliwa

7.12.2021: Dreharbeiten mit Pianist Thelonious Herrmann für Spenden-

aktion Artenschutz/Aquarium, Prof. Dr. T. Ziegler

Nicht öffentliche Führungen, Gäste

12.1.2021: DEVK Versicherungen, C. Landsberg

14.1.2021: Kipp & Sohn, C. Landsberg

12.2.2021: Anne Henk-Hollstein, CDU, Videokonferenz, Prof. T. B. Pagel

22.2.2021: Dr. Ralf Unna, Aufsichtsratsvorsitzender der AG Zoologischer Garten Köln, Prof. T. B. Pagel

25.2.2021: Dr. Diana Siebert, Bezirksbürgermeisterin Nippes, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

25.2.2021: Anwohneranhörung, Thema: Riesenrad am Zoo, C. Landsberg

26.2.2021: DEVK Versicherungen, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

2.3.2021: A. Klemm, Spendenübergabe, Prof. T. B. Pagel

16.3.2021: Dr. Heike Döll-König, Geschäftsführerin NRW Touristik, C. Landsberg

22.3.2021: Karin Rothe, Landschaftsverband Rheinland, FÖJ-Zentralstelle, Einsatzstellenbesuch, R. Dieckmann, L. Schröder

15.5.2021: Dr. Johanna Rode-Margono, Stiftung Artenschutz, Prof. Dr. T. Ziegler

20.5.2021: Altstädter Köln 1922 e. V., C. Landsberg

21.5.2021: Jörg Schneider, Freiraumplanung für Menschen und Tiere (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

17.6.2021: Prof. Dr. Stefan Lötters mit Enrique de la Marca und Beto Rueda (Venezuela und Kolumbien), Prof. Dr. T. Ziegler

23.6.2021: Netzwerk Mittelstand IHK, C. Landsberg

25.6.2021: Mitarbeiter des Palais de La Porte Dorée, Aquarium Paris (Frankreich), Prof. Dr. T. Ziegler

28.6.2021: Thomas Brockmann und Mitarbeiter, Zoo Dresden, Prof. Dr. T. Ziegler

30.6.2021: Michael Homeyer, Unternehmensberatung, R. Dieckmann, A. Dornbusch, C. Landsberg, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel, L. Schröder

7.7.2021: Oliver Pocher, C. Landsberg

8.7.2021: Dr. Langenbach, Prof. T. B. Pagel

9.7.2021: Prof. Dr. Hartmut Arndt und Studenten des International Master of Environmental Sciences (IMES), Prof. Dr. T. Ziegler

13.07.2021: Kidan Patanant, Frogs and Friends/Citizen Conservation, Prof. Dr. T. Ziegler

13.07.2021: Prof. Dr. Gunter Nogge, Rolf Windecker, Prof. T. B. Pagel

21.07.2021: Michael Köck, Haus des Meeres, Wien (Österreich), Prof. Dr. T. Ziegler

28.07.2021: Wolfgang Rades, Loro Parque, Teneriffa (Spanien), Philipp Kroiss, ZoosMedia, Prof. Dr. T. Ziegler

11.8.2021: Markus Monzel, Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT), Prof. Dr. T. Ziegler

12.8.2021: Dr. Matthias Reinschmidt, Zoologischer Stadtgarten Karlsruhe, Prof. T. B. Pagel

20.8.2021: Jana Schilbert, Thema: Besucherstudie, Prof. T. B. Pagel, Dr. A. Sliwa

20.8.2021: Heike Köppen, Thema: Imagefilm, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel

22.8.2021: Gewinner Radio Köln und Radio Leverkusen, Prof. T. B. Pagel 25.8.2021: Igor Oliveira Braga de Morais, Zoo Brasilia (Brasilien), mit Herrn Markus Patschke, Zoo Dortmund, Dr. A. Sliwa

26.8.2021: Führung WDR, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

30.8.2021: Christophe Remy, Musée d'Histoire Naturelle et Vivarium de Tournai, Tournai (Frankreich), Prof. Dr. T. Ziegler

1.9.2021: Dr. Langenbach, Prof. T. B. Pagel

10.9.2021: Mitarbeiter des Ordnungsamtes der Stadt Köln, Begrüßung, C. Landsberg

16.9.2021: Wolfgang Kiessling, Loro Parque in Puerto de la Cruz, Teneriffa (Spanien), Prof. T. B. Pagel

22.9.2021: Dr. Heiner Leisten, Leisten & Cie., Prof. T. B. Pagel

28.9.2021: Michael Homeyer, Unternehmensberatung Homeyer, Prof. T. B. Pagel

28.9.2021: Scarlett Akyel-Werner, Landschaftsverband Rheinland -Abteilung FÖJ, Einsatzstellenbesuch, R. Dieckmann, L. Schröder

6.10.2021: Dr. Alexander Rübel, ehemaliger Zoodirektor Zoo Zürich (Schweiz), Prof. Dr. T. Ziegler

7.10.2021: KölnBäder GmbH, Namenswettbewerb für Pinguin-Maskottchen Pico, C. Schütt

18.9.2021: Dr. André Stadler, Direktor Alpenzoo Innsbruck (Österreich), Dr. A. Sliwa

25.10.2021: Paulo Magalhaes Bressan, Sao Paulo Zoo (Brasilien), W. Brass, C. Neunzig

26.10.2021: Sponsoren von Viktoria Köln, C. Landsberg

27.10.2021: Prof. Dr.-Ing. Natascha Meuser, ZooArc Institut für Zooarchitektur gGmbH, Prof. T. B. Pagel

27.10.2021: Verein Kölner Aquarienund Terrarienfreunde gegr. 1946 e. V., Prof. T. B. Pagel

27.10.2021: Verein der Kaufleute der Deutschen Zuckerindustrie e. V., C. Landsberg

2.11.2021: Frau Sandra Kisters-Nuderscher, Allgemeine Ortskrankenkasse (AOK), C. Landsberg

9.11.2021: Prof. Dr. Grotjohann, Dr. Beisenherz und Studenten (Bachelor/Master of Education), Universität Bielefeld, Prof. Dr. T. Ziegler

9.11.2021: DEVK Versicherungen, C. Landsberg

12.11.2021: Kipp & Sohn, C. Landsberg

12.11.2021: Frau Höhn, Kölner Verkehrs-Betriebe AG, C. Landsberg

19.11.2021: Gregor von Opel, Opelzoo Kronberg, Prof. T. B. Pagel

29.11.2021: Michael Homeyer, Unternehmensberatung Homeyer (online), R. Dieckmann, A. Dornbusch, C. Landsberg, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel, L. Schröder

30.11.2021: Prof. Dr. Bernhard Misof, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander König, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler

1.12.2021: Allgemeine Ortskrankenkasse (AOK), C. Landsberg

2.12.2021: DEVK Versicherungen, C. Landsberg, C. Neunzig, Prof. T. B. Pagel

7.12.2021: VIP-Führung Christmas Garden, C. Landsberg

8.12.2021: Ferrero MSC GmbH & Co. KG, Team Meeting (online), A. Dornbusch, C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel, J. Sander, L. Schröder

9.12.2021: Thomas Ahrendt, Fotostudio Ahrendt, Prof. T. B. Pagel

13.12.2021: Michael Homeyer, Unternehmensberatung Homeyer (online), C. Landsberg, Prof. T. B. Pagel 16.12.2021: Arbeitsgruppe Prof. Dr. Hartmut Arndt, Institut für Zoologie, Universität zu Köln, Prof. Dr. T. Ziegler

Zoopädagogik

a) Zooschule

Ergänzend zum Unterricht in der Schule bietet die Kölner Zooschule als außerschulischer Lernort zahlreiche Module zum Sach- und Biologieunterricht für alle Schulformen und Jahrgangsstufen an. Anhand vielfältiger Tierthemen, die die verschiedenen Bereiche des Kölner Zoos einbeziehen, können die jüngeren Schüler das Beobachten, Protokollieren und Auswerten erlernen und einen Forscherausweis erhalten.

Für Schüler der Mittelstufe gibt es in der Zooschule beispielsweise Unterrichtsvorhaben zum Themenbereich der Angepasstheiten an spezielle Lebensräume, der Evolution und Ökologie von Fischen, Amphibien und Reptilien oder dem Vergleich von Wild- und Nutztier.

Auch für die gymnasiale Oberstufe gibt es abiturrelevante komplexe Unterrichtsvorhaben zu den Themenbereichen Evolutionstendenzen der Primaten und deren Verhaltensweisen sowie zum Thema Regenwald.

Der Tierschutz und die Nachhaltigkeit standen in jedem Zooschulunterricht im Fokus, um den Schülern die zentrale Bedeutung ihrer persönlichen Entscheidungen im Alltag zu verdeutlichen und nachhaltige Handlungsoptionen zu erarbeiten.

Der Unterricht findet sowohl in der Zooschule, als auch in den verschiedenen Tierhäusern und Revieren des Zoos statt. Die Dauer der Unterrichtsmodule ist abhängig von der Altersgruppe, der Schulform und dem Thema und variiert daher von zwei bis zu neun Unterrichtsstunden. Für allgemeine Informationen, Beratung sowie Themen- und Terminabsprachen bietet die Zooschule tägliche Sprechzeiten für die Grundschule und Förderschule von



Abb. 50: Siegerbild des Malwettbewerbs. Winning picture of the painting competition.

(Foto: K. Hilski)



Abb. 51: Zweiter Platz. Second place.

(Foto: K. Hilski)



Abb. 52: Dritter Platz. Third place.

(Foto: K. Hilski)

08:30 bis 09:00 Uhr und montags in der Zeit von 14:00 bis 16:00 Uhr an. Die Terminvergabe und Beratung für den SI/SII-Bereich findet montags von 16:00 Uhr bis 17:30 Uhr statt.

Nähere Informationen zur Vergabe der Termine sind auf der Website des Zoos zu finden. Aufgrund der großen Nachfrage sollten die Termine frühzeitig gebucht werden. Zusätzlich zu den Sprechzeiten besteht die Möglichkeit, Anfragen per E-Mail an die Zooschule zu richten. Über folgende E-Mail-Adresse ist die Zooschule erreichbar: info@koelnerzooschule.de.

Zooschule in Zeiten von Corona

Mit Beginn des Jahres 2021 mussten die Schulen erneut in den Distanzunterricht wechseln und der Zoo und damit auch die Zooschule waren weiterhin geschlossen. Die Zooschullehrer arbeiteten in dieser Zeit an vielen Alternativen zum Zooschulbesuch vor Ort, um den Fachunterricht Sachkunde und Biologie im Homeschooling zu unterstützen und den Kontakt zum Zoo im Lockdown aufrechtzuerhalten.

Mit dem Aufruf zu einem Malwettbewerb für Sechs- bis Zwölfjährige starteten wir kreativ ins neue Jahr. Um die Schüler in Zeiten des Lockdowns zu erreichen, wurden sie per YouTube-Video angeregt zu überlegen, was die Tiere machen, wenn keine Besucher in den Zoo kommen. Der Wettbewerb stieß auf ein breites Echo und uns erreichten insgesamt über 1.300 Bilder. Die Auswahl der drei Gewinnerbilder fiel uns nicht einfach, da so viele schöne und lustige Ideen zu vielen verschiedenen Tieren kreiert wurden. Die besten Bilder wurden in einem kleinen dreiminütigen YouTube-Video ver-(https://www.youtube. öffentlicht com/watch?v=V-7CkXNAQpc). Die drei Gewinnerbilder sind hier nochmal abgebildet. Leider musste die geplante große Preisverleihung mit Bildungsministerin Frau Yvonne Gebauer im Mai aufgrund von Corona abgesagt werden.

Da nicht absehbar war, wie sich die Corona-Lage weiterhin entwickeln würde und wann der Zoo sowie die Schulen wieder öffnen können, entwickelten die Zooschullehrer außerdem mehrere digitale Angebote.

So drehten wir Lern- und Beobachtungsvideos, die wir auf unserem Kanal der Kölner Zooschule auf YouTube sowie auf unserer Website (www.koelnerzooschele.de) veröffentlichten. Diese Filme konnten nicht nur in Zeiten des Distanzunterrichts als Ersatz für den Zooschulbesuch genutzt werden, sondern auch nach Corona sind diese Beobachtungs-

filme eine sinnvolle Ergänzung zum Zooschulunterricht und können entweder zur Vor- als auch zur Nachbereitung eingesetzt werden. Alle im Folgenden aufgeführten Filme sind auf dem YouTube-Kanal der Kölner Zooschule jederzeit abrufbar.

Zur Vorbereitung des Zooschulunterrichts eignet sich hier insbesondere der Film "Was macht ein Tierforscher? - Forschen im Zoo". Im Mittelpunkt steht die wichtigste Arbeitsweise des Tierforschers, das Beobachten sowie die sechs Forscherbereiche Aussehen und Körperbau, Nahrung, Fortbewegung, Lebensraum, Zusammenleben und Verhalten. Die Inhalte der ieweiligen Forscherbereiche werden kurz erklärt und mit Filmsequenzen aus dem Kölner Zoo veranschaulicht. Im Lernvideo "Mit der Zooschule im Hippodom" werden die Kinder angeleitet, als Tierforscher zu arbeiten und die Flusspferde im Hippodom zu beobachten. Im Fokus der Beobachtungen steht der Forscherbereich Aussehen und Körperbau und die Forscherfrage "Was hat und kann das Flusspferd, damit es gut im Wasser zurecht kommt?". Für fortgeschrittene Tierforscher ab Klasse 3 eignet sich der Film "Mit der Zooschule bei den Lemuren". In diesem Video geht es um die Nahrungsaufnahme bei Bambuslemuren. Um den Schülern das Beobachten dieses besonderen Verhaltens zu ermög-



Abb. 53: YouTube-Video der Zooschule für den Online-Unterricht.

YouTube video of the Zoo School for online lessons.

(Foto: G. Hastenrath)



Abb. 54: Live-Unterricht aus der Zooschule während des Lockdowns.

Live lesson from the zoo school during the lockdown.

(Foto: K. Hilski)

lichen, werden Filmsequenzen zum Teil in Zeitlupe gezeigt. Ein Film ganz besonderer Art und im letzten Jahr schon über 20.000-mal angesehen, ist "Tierklassen der Wirbeltiere". In diesem Legetrick-Video werden die Merkmale der fünf Wirbeltierklassen in knapp zweieinhalb Minuten anschaulich dargestellt. Zu allen Videos wurden zusätzlich Arbeitsblätter in zwei Schwierigkeitsgraden von den Zooschullehrkräften entwickelt, die auf der Website der Zooschule abrufbar sind.

Da auch nach den Osterferien zunächst keine Unterrichtsgänge in den Zoo möglich waren, stellte die Zooschule auf Online-Unterricht um.

Im Primarbereich wurde eine ca. 60-minütige Einheit mit dem Titel "Gute Frage - online forschen" konzipiert. Im Mittelpunkt des Online-Unterrichts stehen sechs einminütige Filmsequenzen, die eigens für das Programm von den Lehrkräften im Zoo produziert wurden. In Anlehnung an die sechs Forscherbereiche (Aussehen und Körperbau, Nahrung, Fortbewegung, Lebensraum, Verhalten, Zusammenleben), sollten die Kinder ihre Beobachtungsfähigkeiten schulen und sich geeignete Fragen zu den jeweiligen Themengebieten überlegen. Moderiert und angeleitet von den Zooschullehrern, konnten die Schüler mit Hilfe der Filmsequenzen so zum Beispiel den besonderen Körperbau der Okapis genauer erkunden oder die Fortbewegungsweise der Flusspferde an Land und im Wasser beschreiben. Auch Pinguin, Erdmännchen und Pavian spielten in anderen kurzen Beobachtungssequenzen eine Hauptrolle.

Es wurde eine zusätzliche Sprechstunde freitags eingerichtet, um den Lehrern die Möglichkeit zu geben, sich über die neuen Unterrichtsangebote zu informieren. Erfreulicherweise wurde das Angebot des Online-Unterrichts gut von den Grundschulen angenommen. Obwohl wir jeden Tag vier Schulklassen unterrichten konnten, war die Zooschule nach kurzer Zeit ausgebucht. Der Zooschulunterricht wurde im Primarbereich bis zu den Sommerferien komplett auf das Online-Angebot umgestellt. Das heißt, dass entweder einzelne Schüler von Zuhause aus oder später, als der Distanzunterricht aufgehoben wurde, ganze Klassen per Zoom in ihren Schulen von den Zooschullehrern unterrichtet wurden.

Auch im Sekundarbereich wurde der Zooschulunterricht in Form einer Videokonferenz mit den Klassen abgehalten, in welcher die Schüler eigenständig Tiervideos aus dem Zoo abspielen konnten, um zu Erkenntnissen zu gelangen. Um sowohl den Unterstufen- als auch den Oberstufen-Unterricht bedienen zu können, entstanden mehrere digitale Programme, die die Vielfalt des Zooschulunterrichts vor Ort widerspiegeln. Die Arbeitsmaterialien wurden den Schülern zuvor in der Schule ausgeteilt oder standen als Download bereit. Anschließend wurden mit Hilfe der Webcams Zeichnungen verglichen und Ergebnisse ausgetauscht und besprochen. Das digitale Konzept wurde sowohl von Lehrern als auch von den Schülern mit viel Begeisterung und Motivation durchlebt.

Um den Online-Unterricht vom Zoo aus durchzuführen und mit den Schülern interaktiv zu arbeiten, bedurfte es einiges an technischer Aufrüstung, bei der uns die IT-Abteilung tatkräftig und hilfsbereit unterstützt hat.

Themenkatalog

Der Themenkatalog der Zooschule, der jederzeit auf der Website des Zoos abrufbar ist, bietet den Lehrkräften einen Überblick über die Unterrichtsmodule, die am außerschulischen Lernort Zoo zurzeit angeboten werden. Die Kollegen werden über die Inhalte der Module und den Erwerb verschiedener Kompetenzen, die dem Lehrplan NRW entsprechen, informiert. Auch erhalten die Kollegen hier Anregungen, wie sie den Zooschulbesuch vor- und nachbereiten können, um ihren Schülern nachhaltiges Lernen zu ermöglichen und eigene Handlungsoptionen aufzuzeigen (Bildung für Nachhaltige Entwicklung, BNE).

Bei Bedarf (z. B. bei coronabedingter Schließung des Zoos) können verschiedene Angebote auch in digitaler Form genutzt werden.

In individueller Absprache mit den Förderschullehrkräften und Blick auf den Lehrplan werden die Unterrichtsmodule der Grundschule auch für die höheren Jahrgänge der Förderschulen und Schule für Kranke angepasst und erfolgreich eingesetzt. Ferner werden auch Zooschulmodule auf Englisch angeboten. Diese können ab Klasse 5 gebucht werden. Eine Beratung dazu erfolgt in der Nachmittagssprechstunde.

Neu im Zooschulunterricht

Mit 18 Programmen bietet die Zooschule im Primarbereich bereits eine große Bandbreite an Themen über Tiere und Methoden an. Doch da der Zoo sich stets weiter entwickelt, gibt es auch für die Zooschule im Bereich der Unterrichtsentwicklung immer etwas zu tun. Das meist gebuchte Programm im Primarbereich ist die Einführung in die Tierbeobachtung, bei der sich die Giraffe durch ihre Größe und Besonderheiten im Körperbau hervorragend bewährt hat. Um während der Umbauarbeiten am Giraffen-Gehege ein geeignetes alternatives Tier zu beobachten, wurden zwei neue Programme entwickelt. Statt der Giraffe werden die Kinder demnächst vermehrt das Trampeltier genauer betrachten. Für Schüler der ersten und zweiten Klasse beschränkt sich das zu Beobachtende auf den besonderen Körperbau der Tiere: die Sinnesorgane, Höcker und Füße. Während für die jüngeren Schüler die Anpassungen an ein Leben in der Wüste nur im Ansatz thematisiert werden, steht die Anpassung der Trampeltiere an den kargen Lebensraum bei Schülern der dritten und vierten Jahrgangsstufe im Mittelpunkt.

In dem Programm Überlebenskünstler in der Wüste – das Trampeltier werden zunächst die abiotischen und biotischen Faktoren der Wüste mit den Schülern erarbeitet, bevor die Klasse während der Beobachtungs-

Themenkatalog der Zooschule

Themenkatalog Primarstufe

- Was erzählen uns Tiere? Einführung in die Tierbeobachtung an ausgewählten Tierarten
- Tiere auf dem Bauernhof Esel, Schwein und Co.
- Faszinierende Unterwasserwelt Vielfalt und Anpassung von Fischen
- Eine Expedition auf die Insel Madagaskar: die geheimnisvollen Lemuren
- Faszinierende Insekten Vielfalt, Tarnen und Warnen
- Das größte Landsäugetier: der Elefant
- Sinne der Tiere von Lauschern bis Spürnasen (ab Kl2)
- Wer passt wohin? Tiere in verschiedenen Lebensräumen
- Forschungsreise in den Regenwald: Vielfalt der Tierwelt
- Expedition in den Hippodom
- Ein komischer Vogel: der Pinguin
- Unsere nächsten Verwandten: Tierbeobachtung bei den Menschenaffen
- Leben in einer Bande: das Zusammenleben der Paviane
- Kleine Drachen: die Familie der Reptilien
- Kleine Räuber: eine Expedition zu den Erdmännchen
- Schräge Vögel Schnabelformen in der Vogelwelt
- Überlebenskünstler in der Wüste: das Trampeltier

Themenkatalog Sekundarstufe I

- Angepasstheit von Säugetieren der Lebensraum bestimmt den Körperbau
- Affen, unsere nächsten Verwandten: Evolution der Primaten beobachten, beschreiben und erkennen
- Elefanten-Runde: kooperatives Lernen und Forschen am Elefantenpark
- Das Ökosystem Regenwald selbstbestimmt entdecken Nachhaltigkeit fördern (BNE)
- Am Anfang war das Wasser Evolution und Ökologie von Fischen, Amphibien und Reptilien
- Vom Wildtier zum Nutztier Forschen auf dem Clemenshof
- Evolution begreifbar machen Huftiere im Kölner Zoo beobachten, protokollieren und in Stammbäume einordnen
- Evolution durch die Begegnung mit Huftieren begreifen
- Unterrichtsangebot für internationale Vorbereitungsklassen Sprachtraining im Kölner Zoo durch das Beobachten und Vergleichen von Nutz- und Wildtieren

Angebot für internationale Vorbereitungsklassen

• Euter, Huf und Körperform: Beobachten und Vergleichen von Nutz- und Wildtieren - Sprachtraining im Kölner Zoo

Themenkatalog Sekundarstufe II

- Evolutionstendenzen bei Primaten Kriteriengeleitete Erarbeitung eines Modellstammbaums auf der Grundlage eigener Beobachtungen im Kölner Zoo
- Soziobiologie der Primaten Analyse von Paarungs- und Sozialsystemen
- Ökosystem tropischer Regenwald Ökofaktoren, Biodiversität und ökologische Nische

phase, angeleitet mithilfe eines Arbeitsblattes, die verschiedenen Anpassungen des Trampeltiers in seinem Körperbau, Verhalten und der Fortbewegungsweise selbst erkennen und beschreiben soll.

Um auch bei schlechtem Wetter die Einführung in die Tierbeobachtung durchführen und auf ein Tierhaus ausweichen zu können, wurde das tierische Repertoire noch um die Krokodile im Hippodom ergänzt. Bei diesem Programm sollen die Kinder nach einer Einführung in der Zooschule wieder einfache Beobachtungsaufgaben am Gehege mit Hilfe eines bearbeiten Arbeitsblattes und einzelne Körperteile der Krokodile so genau wie möglich zeichnen. In der sich anschließenden Reflexionsphase in der Zooschule werden die Besonderheiten im Körperbau der Krokodile als Anpassungen an ein Leben im Wasser und an Land besprochen.

Im Sekundarbereich konnte ein neu überarbeitetes Konzept zur Evolution der Primaten in der Oberstufe bereits in der Praxis erprobt werden. Abgänge verschiedener Affenarten aus dem Zoo sowie technische Herausforderungen durch veraltete Computerprogramme zur Sicherung hatten eine Novellierung notwendig gemacht.

Neue Webseite der Zooschule

Mit Genehmigung des Kölner Zoos erstellte die Zooschule eine neue Website, um interessierte Lehrkräfte über das Angebot der Zooschule zu informieren. Die Seite ist über die Zooseite als auch über unsere eigene Adresse (www.koelnerzooschule.de) erreichbar. Durch eine eigene Webseite ist es der Zooschule möglich, zeitnah Aktualisierungen vorzunehmen und Anregungen und Wünsche der besuchenden Lehrkräfte und Klassen aufzunehmen.

Die Webseite gliedert sich in die Bereiche Primarstufe, Sekundarstufe und Fortbildungen und ist vor allem an Lehrkräfte gerichtet. Aber auch die bereits im Lockdown erstellte

Kinderwebseite ist hierüber erreichbar, auf der sich Beobachtungsaufgaben, Rätsel und Bastelideen für das selbstständige Erkunden und Lernen befinden.

Im Primarstufenbereich erhalten die Lehrkräfte eine Übersicht über die Inhalte der vielfältigen Unterrichtsmodule. Außerdem können sie im Schlagwortverzeichnis alle relevanten Informationen zu ihrem Besuch in der Zooschule nachschlagen.

Ein besonderes Anliegen der Zooschule ist das nachhaltige Lernen, welches nur gewährleistet werden kann, wenn der Zooschulunterricht in den Schulunterricht integriert wird. Daher finden sich Materialien für die Vor- und Nachbereitung des Zooschulunterrichts in einer dritten Rubrik des Primarstufenbereichs. Die Lehrkräfte greifen hier auf Vorlagen für Tiersteckbriefe, geeignete Forscherfragen sowie Ideen zum Arbeiten mit dem Zooplan zu. Mithilfe der bereitgestellten Lernvideos üben und vertiefen sie mit ihren Schülern das Beobachten von Tieren.

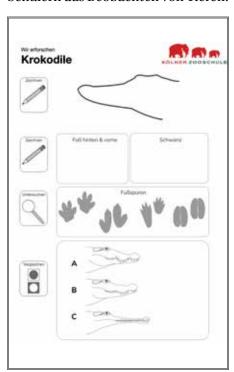


Abb. 55: Arbeitsblatt für Grundschüler zur Einführung in die Tierbeobachtung. Worksheet for primary school pupils that introduces to the subject of animal observation.

(Foto: N. Klatt)

Außerdem wird ein kreativer Zugang zu den wissenschaftlichen Themen rund um (Zoo-)Tiere angeregt. Literaturtipps können die Lehrkräfte ebenfalls entdecken und somit ihren (Sach-)Unterricht bereichern.

Die Seiten der Sekundarstufe und der Fortbildungsangebote befinden sich noch im Aufbau.

Schulpartnerschaften

Eines der Hauptziele des Zooschulunterrichts ist es, das forschende, fächerübergreifende und vor allem nachhaltige Lernen in den Schulen zu fördern. Dies kann nur geschehen, wenn der Unterricht im Zoo mit dem Unterricht in der Schule eng verknüpft ist. Durch eine statistische Erhebung lässt sich erkennen, dass diese Chance von den Schulen oft nicht genutzt wird und die Schulklassen inhaltlich häufig unvorbereitet in den Zoo kommen. Die Sachunterrichtslehrer behandeln das Thema Zootiere unabhängig von einer Unterrichtsreihe und sehen im Besuch der Zooschule lediglich eine sinnvolle Ergänzung zum Klassenausflug. Um dem Ziel des nachhaltigen Lernens näher zu kommen, wurde im Jahr 2015 das Projekt der "Schulpartnerschaften" ins Leben gerufen.

In Zusammenarbeit mit der Bezirksregierung und dem Schulamt wurden 25 Kölner Grundschulen durch ein mehrstufiges Bewerbungsverfahren für dieses Projekt ausgewählt. Das entspricht in etwa einem Anteil von 30 % aller Zooschultermine der Primarstufe. Schulen, die als Partner an dem Projekt teilnehmen, haben sich dazu verpflichtet, den Unterricht in der Zooschule mit dem eigenen (Sach-)Unterricht in der Schule zu verknüpfen und dies im schulinternen Curriculum festzuhalten.

Der regelmäßige Kontakt mit der Zooschule wird durch einen ausgewählten Kollegen der Partnerschulen gewährleistet. Ein alljährliches Treffen mit den Vertretern der Schulen sorgt für den engen Austausch untereinander. Bei die-



Abb. 56: Die neue Website der Kölner Zooschule mit umfangreichem Informationsangebot und zahlreichen Arbeitsmaterialien.

The new website of Cologne's Zoo School with a wide range of information and numerous work materials.

(Foto: K. Hilski)

sem Treffen werden Neuigkeiten aus dem Zoo berichtet, Ideen und Tipps untereinander ausgetauscht sowie einzelne Unterrichtsprojekte, die aus dem Unterricht im Zoo erwachsen sind, vorgestellt.

Um den Unterricht in den Schulen noch nachhaltiger zu gestalten und allen, auch neuen Kollegen in den Schulen eine Sicherheit beim Thema "Forschen zu Tieren" zu geben, haben wir die Partnerschulen dazu verpflichtet, in den kommenden Jahren an der Fortbildung "Lehren und Lernen am außerschulischen Lernort - am Beispiel Zoo" teilzunehmen. Schulen, die mit dem gesamten Kollegium diese Fortbildung bereits besucht haben, berichteten sehr positiv von ihren Erfahrungen und den Umsetzungserfolgen an den Schulen.

Facharbeiten im Zoo - Erste Schritte zum wissenschaftlichen Arbeiten

In Nordrhein – Westfalen müssen die Schüler der Jahrgangsstufe Q1 in einem schriftlichen Fach eine Facharbeit im Umfang von 10 bis 12 Seiten anfertigen. Sie ersetzt eine Klausur, hat also notentechnisch ein gewisses Gewicht. Die Facharbeit ist eine umfangreiche schriftliche Hausarbeit und selbstständig zu verfassen. Facharbeiten sind besonders geeignet, die Schüler mit den Prinzipien und Formen selbstständigen, wissenschaftspropädeutischen Lernens vertraut zu machen. Soweit die gesetzlichen Vorgaben.

Für zoologisch interessierte Schüler bietet der Zoo ungeahnte Möglichkeiten für eine kleine Forschungsarbeit, die sie auch noch in der Schule voranbringt. In vielen Fächern, so auch in manchen Fachgebieten der Biologie, bleibt den Schülern nur die Möglichkeit einer Literaturarbeit. Im Zoo allerdings kann selber geforscht werden und eigene Daten können so erhoben werden. Hier bieten sich in erster Linie die Bereiche Evolution. Ökologie und Ethologie an. Auch bei den Tiergruppen kann ein breites Spektrum bearbeitet werden: "Untersuchungen zu den Rangstrukturen der Kölner Flachlandgorilla-Gruppe", "Evolutionstendenzen bei Primaten" oder "Untersuchungen zum Tantensystem in der Elefantenherde des Kölner Zoos" sind nur einige Beispiele für Facharbeiten, die Schüler im Zoo angefertigt haben und bei denen sie selber "forschen" konnten.

Zum Thema Facharbeiten im Zoo bieten die Zooschullehrer Detlev Fricke und Andreas Maikranz mehrere zentrale Informationsveranstaltungen an. Hier geht es vor allem um die Themenfindung und die Frage, welche wissenschaftlichen Methoden so einer Arbeit zugrunde liegen. Nach einem Theorieteil in der Zooschule geht es an die Gehege zu praktischen Übungen. Bevor die Schüler dann mit ihren Forschungen im Zoo starten, erhalten sie noch ein individuelles Beratungsgespräch mit einem Zooschullehrer. Coronabedingt mussten die zentralen Informationsveranstaltungen Ende 2020 und Anfang 2021 leider entfallen, sodass aufgrund der pandemiebedingten Zooschließungen keine Facharbeiten im Zoo erstellt werden konnten.

"Jugend forscht"/Projektkurs

Die erfolgreiche Arbeit der Kölner Zooschule bei der Betreuung von Fach- und Projektkursarbeiten und besonders die Kooperation mit dem Mechernicher Gymnasium Am Turmhof bei der Ausrichtung und Durchführung des Projektkurses "Wissenschaftliches Arbeiten im Zoo" wurde durch den Schülerwettbewerb Jugend forscht in den zurückliegenden Jahren bereits mit dem "Sonderpreis für engagierte Förderung naturwissenschaftlicher Talente" ausgezeichnet.

Seit einigen Jahren besteht in der gymnasialen Oberstufe in NRW die Möglichkeit sog. Projektkurse anzubieten. Diese Kurse sind an ein Referenzfach (hier Biologie) angebunden und beschäftigen sich mit Themen, die nicht im normalen Fachunterricht behandelt werden. Ziel des Projektkurses Biologie am Gymnasium Am Turmhof Mechernich ist es, kleine Forschungsarbeiten zu zoologischen, evolutiven, ethologischen

oder ökologischen Themen ähnlich einer Hausarbeit an der Universität zu erstellen. Dazu wird der Kurs zu Beginn an zwei Kompakttagen methodisch und fachlich vorbereitet. In der ersten Kompaktveranstaltung im Zoo geht es um eine methodische Schulung. Hierzu bekommen die Teilnehmer in der Zooschule eine Einführung in die Methoden der Verhaltensforschung. Im Anschluss werden die erlernten Methoden gleich im Zoo an den jeweiligen Gehegen einem Praxistest unterzogen. Dabei geht es u. a. um Methoden zur Untersuchung des Tantensystems bei den Asiatischen Elefanten oder des Raumnutzungsverhaltens bei den Flusspferden. Am zweiten Kompakttag geht es dann um inhaltliche Fragen, z.B. darum, welche Aufgaben ein Zoo hat oder welche Tiere sich für eine solche Forschungsarbeit eignen. Außerdem wird besprochen, wie eine wissenschaftliche Arbeit aufgebaut ist. Im letzten Quartal des Projektkurses werden die Arbeiten in Vorträgen präsentiert und erläutert. Die besten Arbeiten werden bei Jugend forscht eingesendet.

Fortbildungen

zahlreichen Fortbildungen, Die die vom Kompetenzteam und der Bezirksregierung Köln in der Zooschule angeboten werden, sollen interessierten Kollegen aller Schulformen die Idee und die Inhalte des Zooschulunterrichts, unter Berücksichtigung der Kompetenzen der Lehrpläne, näherbringen. Dabei besteht die Möglichkeit, die Fortbildungen mit dem gesamten Kollegium, im Fachteam oder alleine in der Rolle des Multiplikators zu besuchen.

Die aktuellen Fortbildungsangebote werden auf der Website der Zooschule, www.koelnerzooschule.de. veröffentlicht.

Für die Kollegen der Grundschule wird das Thema "Lehren und Lernen am außerschulischen Lernort - am Beispiel Zoo" angeboten. Ziel dieses auch im letzten Jahr häufig gebuchten Fortbildungsangebots ist es, das hohe Lernpotenzial in einer

besonderen Lernumgebung, an Orten außerhalb der Schule (exemplarisch am Beispiel Zoo) zu verdeutlichen. Im Sinne eines pädagogischen Doppeldeckers erproben die Teilnehmenden die forschende Arbeit im Zoo. Sie haben die Möglichkeit, die herausfordernde Aufgabe eines Forschers nachzuempfinden und Erkenntnisse durch die selbstständige Arbeit (Beobachtung und Dokumentation) im Zoo zu gewinnen. Im Rahmen der Fortbildung werden die Teilnehmenden zum einen die Methode forschend-entdeckenden Beobachtens erproben, zum anderen erhalten sie Hilfen zur konkreten Unterrichtsplanung unter Einbezug der Kompetenzen des Lehrplans.

Während des coronabedingten Lockdowns, in dem auch der Zoo schließen musste, wurden neue Fortbildungsformate für die Lehrkräfte der Sekundarstufen I und II entwickelt, um sowohl die originale Begegnung mit den Zootieren in Präsenzmodulen zu ermöglichen, als auch digitale Unterrichtsformen im Rahmen von Online-Modulen anzubieten. Darüber hinaus wurde in allen Fortbildungen der Nachhaltigkeitsgedanke (BNE) noch stärker als bisher betont, um ganz konkrete

Handlungsoptionen für nachhaltiges Verhalten im Alltag aufzuzeigen (z. B. der Konsum von palmölfreien Lebensmitteln oder das Recycling von Handys).

Für die Sekundarstufe I wurde die sehr gut besuchte Fortbildung "Angepasstheiten von Säugetieren an ihre Lebensräume verstehen: Beobachten, vergleichen, erklären" um ein umfangreiches Digitalmodul ergänzt. Darin wurde das neu erarbeitete, digitale Unterrichtsprogramm zu "Angepasstheiten der Säugetiere - Online" vorgestellt und erprobt. Ferner erstellten die Fortbildungsteilnehmer eigene Mysterys zu den Themen "Bedrohung der Orang-Utans durch Palmölplantagen" und "Abbau seltener Erden und die Konsequenzen für das Überleben der Okapis". Diese neuen Materialien für das digitale Lernen stehen nun allen Fortbildungsteilnehmern auf einer Online-Plattform zur Verfügung und können dort auch weiterentwickelt werden. Hierdurch können konkrete Erfahrungen mit dem Einsatz des Materials im eigenen Unterricht mit anderen Lehrkräften ausgetauscht werden, was von den Fortbildungsteilnehmern sehr begrüßt wurde.



Abb. 57: Biologie-Projektkurs des Gymnasiums Am Turmhof Mechernich beim Kompakttag in der Zooschule zur Vorbereitung auf ihre Projektkursarbeiten. Biology project course of the grammar school Am Turmhof/Mechernich (Germany) during a study day at the zoo school to prepare their project course.

(Foto: A.Maikranz)



Abb. 58: Ein interaktives Forschungslabor ermöglicht den Schülern eigenständiges Forschen.

An interactive research laboratory enables the pupils to carry out independent research.

(Foto: D. Weber)

Für die Sekundarstufe II wurde die Fortbildung "Evolution der Primaten-Erarbeitung eines Modellstammbaums auf der Grundlage eigener Beobachtungen im Kölner Zoo" generalüberholt. Dazu wurde ein komplett neues Vorbereitungsmodul mit dem Titel "Mysterium Erdferkel" erarbeitet, mit dessen Hilfe sowohl morphologische als auch molekulargenetische Daten dazu genutzt

werden können, Verwandtschaftsbeziehungen der Säugetiere zu analysieren.

Darüber hinaus wurden die Schüler-Materialien für die Tierbeobachtungen im Zoo in differenzierter Form überarbeitet, neue Anleitungen zur Stammbaumerstellung verfasst sowie vielfältige neue (digitale) Möglichkeiten der

Abb. 59: Die Verwandtschaft des Erdferkels soll anhand wissenschaftlicher Forschungsdaten ermittelt werden.

The relationship of the aardvark to other species shall be determined by using scientific research data.

(Foto: R. Schlosser)

Ergebnissicherung erarbeitet und erfolgreich im Rahmen der Fortbildung eingesetzt.

Abschließend bewerteten die Fortbildungsteilnehmer Learning-Apps zum Thema "Primatenevolution" und erhielten durch unsere Kooperation mit dem "Neanderthal Museum" einen vertiefenden Einblick in die Humanevolution. Im laufenden Schuljahr werden weitere Fortbildungen angeboten, die auf eine Kombination aus Präsenz- und Online-Modulen setzen. Im Januar und März 2022 wird dieses Konzept beispielsweise im Rahmen der Fortbildung "Evolution auf Darwins Spuren begreifen: Artenvielfalt und Artwandel von Fischen, Amphibien und Reptilien im Kölner Zoo beobachten analysieren" und fortgeführt.

Statistik

Durch die Corona-Maßnahmen des letzten Jahres und dem damit verbundenen zeitweiligen Lockdown war der Unterricht der Zooschule stark beeinträchtigt. Daher sind statistische Angaben zur Buchungssituation und Auslastung der Zooschule sowie dem damit verbundenen Vergleich mit den Vorjahreszahlen wenig aussagekräftig und entfallen aus diesem Grund. In den Monaten des Lockdowns hat die Zooschule ein umfangreiches Online-Angebot für alle Schulformen erstellt und mit zahlreichen Schulklassen im Distanzunterricht gearbeitet. Mit der Wiederaufnahme des Präsenzunterrichts im Sommer des letzten Jahres konnten aufgrund der sehr hohen Nachfrage alle Termine vergeben werden und die Zooschule war in der zweiten Jahreshälfte wie gewohnt voll ausgelastet und ausgebucht. Trotz aller Widrigkeiten des Jahres 2021 war das Interesse der Kölner Schulen und auch der des Umlands an den Angeboten der Zooschule unverändert hoch und daher gehen wir davon aus, dass ohne die durch Corona bedingten Ausfälle wieder über 21.000 Schülerinnen und Schüler aller Schulformen in der Kölner Zooschule unterrichtet worden wäre.



Abb. 60: Der Patentag 2021 fand in digitaler Form statt. The sponsorship day 2021 took place in digital form.

Abb. 61: Ein Zoobegleiter während der Standortbetreuung im Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus.

A zoo volunteer in the Arnulf and Elizabeth Reichert House.

(Foto: D. Thomashoff)

b) Nicht-schulische Zoopädagogik

Zoobegleiter

Mit dieser Statistik werden wieder die Aktivitäten der Zoobegleiter und die Frequentierung durch Zoobesucher im Jahr 2021 zusammengefasst. Coronabedingt leider wieder in stark verringertem Angebot.

Es gab 2021 insgesamt 532 Veranstaltungen darunter 389 Führungen (u. a. 112 Abendführungen, 47 digitale Führungen, 217 allgemeine Führungen) und 153 Kindergeburtstage. Das aus der Not geborene Angebot der digitalen Führungen wurde sehr gut angenommen. 2021 betrug die Zahl der betreuten Besucher im Zoo 5.902 Personen. Die Altersstaffelung verteilt sich auf 1.227 Kinder (davon bei Kindergeburtstagen: 999 und 4.653 Erwachsene, davon 323 als Begleitung von Kindergruppen und 4.653 bei allgemeinen Führungen). In 19 Wochenferienkursen wurden insgesamt 226 Kinder betreut. Die Zeltlager konnten 2021 leider nicht stattfinden.

Insgesamt waren die Zoobegleiter im Berichtsjahr 3.083 Stunden im Einsatz. Wir haben uns entschlossen, im neu eröffneten Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus unsere ehrenamtlichen Zoobegleiter als "Standortbetreuer" einzusetzen. In dieser Funktion achten Sie zum einen darauf, dass die Besucher keine Tiere

anfassen, füttern o. ä., zum anderen können Sie über die Tiere und den südamerikanischen Regenwald informieren.

(Foto: B. Schäfer)

Die monatlichen Zoobeleiter-Treffen fanden aufgrund von Corona überwiegend digital statt. Folgende Themen standen im Mittelpunkt:

Januar: Veranstaltungen und Ferienprogramme 2021, Februar: Bewohner im neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus (Dr. A. Sliwa), März: Vogelbesatz im neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus (B. Marcordes), April: Historie, pädagogisches Konzept und Botanik im neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus (R. Dieckmann & L. Schröder), Mai: Neue Revierstruktur & "Reverse the Red" (Prof. T. B. Pagel)/Digitale Zooschulformate (M. Asher & S. Nölke), Juni: Coquerel-Sifakas (M. Hoffman), Juli: kein Treffen, August: Umbau Giraffen (Prof. T. B. Pagel), September: Begehung Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus (R. Dieckmann, L. Schröder), Oktober: Banteng-Revier und "Action Indonesia" (R. Lammers), November: Workshops zu Führungen/Kindergeburtstagen, Dezember: Jahresrückblick und Ergebnisse der Workshops vom November.

Im neuen Jahr werden wir uns mit zwei Dutzend neuen Zoobegleitern verstärken. Damit werden wir das Ausscheiden von Zoobegleiern in den letzten Jahren durch berufliche oder private änderungen kompensieren.

Veranstaltungen

Da es zu Beginn des Jahres keine verbindliche Aussicht auf größere Veranstaltungen in Präsenz gab, entschlossen wir uns, digitale Führungsformate zu entwickeln. Die Tour d'Amour am 14.2. war der Startschuss und bescherte uns fast 500 Teilnehmer im Zoom-Meeting, das in wechselnden Stationen Aspekte des Liebeslebens der Tiere vorstellte.

Darauf aufbauend boten wir in der Folge sonntags Familien-Zooführungen über Zoom an, in die man sich über unser Ticketsystem einbuchen konnte. Im April starteten wir mit digitalen Führungen im Aquarium, die 14-tägig freitags abends stattfanden.

Auch der Elefantentag am 28.3. fand digital statt. Es gab einen frühmorgendlichen Einblick in das tägliche Training und die Logistik der Elefantenhaltung sowie eine Familienführung zu Elefanten am späten Vormittag.

Obwohl der Zoo Anfang Juni schon wieder geöffnet hatte, entschlossen wir uns, auch die Dreamnight am 4.6., die schwer und chronisch kranken Kindern ein besonderes Erleb-



Abb. 62: Eine Zoobegleiterin gibt während einer Digitalführung Einblicke in unsere Elefantenherde.

A zoo volunteer shows our elephant herd during a digital tour.

Foto: D. Thomashoff

nis bereiten möchte, digital zu veranstalten.

Darüber hinaus wurden die digitalen Formate auch von Schulklassen und Firmen gebucht. Die Resonanz war trotz der oft schwierigen technischen Umsetzung und nicht immer ganz optimalen Bildqualität sehr positiv. Die Leute schätzen das Live-Erlebnis. Zuletzt fand auch der Patentag am 21.8. digital statt. So konnte zum einen die Vielzahl an Paten erreicht werden, zum anderen auch exklusive Einblicke aus den Bereichen hinter

den Kulissen und dem, zu diesem Zeitpunkt noch nicht eröffneten, Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus gegeben werden.

Am 11. und 12.9. fanden Führungen zum "Tag des offenen Denkmals" statt. Thema war "Sein & Schein: Historische und moderne Architektur im Zoo: Zweck, Wirkung, Eignung". Es nahmen insgesamt 43 Personen teil. Das Führungskonzept wurde vom Archivar Marco Smeets ausgearbeitet, der u. a. auch selbst Gruppen übernahm.



Abb. 63: Bildschirmansicht einer Digitalführung durch das Aquarium. Screen view of a digital tour of the aquarium.

(Foto: R. Dieckmann)

Am 24.9. fiel der Startschuss für die mittlerweile bereits achte Ausgabe des Kölner Zoolaufs. Die Veranstaltung wurde gemeinsam vom Leichtathletik-Team Deutsche Sporthochschule Köln und dem Kölner Zoo veranstaltet und hat den Zoo wieder einmal als Familien-Event von einer ganz neuen Seite erlebbar gemacht. Coronabedingt hatten sich in diesem Jahr nur 700 Teilnehmer für den Wettkampf angemeldet - Kinderläufe entfielen komplett. Doch dank der Sponsoren war die Veranstaltung trotz der wenigen Teilnehmer mit 16.000 Euro Überschuss erfolgreich.

Als vom Marine Stewardship Council (MSC) zertifizierter Zoo war es uns ein Anliegen, bei der von MSC und dem Aquaculture Stewardship Council (ASC) lancierten Kampagne "Check deinen Fisch" (27.9.-10.10.) mit der Auslage von Malwettbewerbskarten und Facebook Posts mitzumachen. Im Rahmen der Kampagne wurde auf die Bedeutung von nachhaltigem Fischfang (MSC) und nachhaltiger Fischzucht (ASC) aufmerksam gemacht. Zoo und Zoogastronomie "verfüttern" fast ausschließlich MSC-zertifizierten Fisch.

Die einzige größere Veranstaltung in Präsenz, die wir am 13.11. durchführen konnten, war die Lange Nacht im Aquarium. Unter 3G-Bedingungen konnten Besucher an exklusiven Führungen hinter den Kulissen teilnehmen, sich von kundigen Zoobegleitern in die Geheimnisse der Welt der Fische, Kriech- und Krabbeltiere einführen lassen oder bei einem Cocktail und stimmungsvoller Musik von Pianist Thelonious Herrmann vom Projekt "Stadtgeklimper" die Atmosphäre des Hauses genießen. Spendeneinnahmen von rund 150 EUR für die Naturschutzarbeit des Hauses rundeten einen schönen Abend ab.

Ferienprogramm

In den Sommer- und in den Herbstferien fanden einwöchige Ferienkurse für unterschiedliche Altersstufen statt. Dabei spielt die Einbindung von Nachhaltigkeitsaspekten eine immer stärkere Rolle. Bei den beliebten Tierforscherkursen wurden zwei Programme entwickelt, die ein aufeinander aufbauendes spielerisches Lernen ermöglichen. Dies ermöglicht Kindern, die zum wiederholten Male an Tierforscherkursen teilnehmen, ein abwechslungsreicheres Programm zu bieten.

Für die älteren Kinder wurde wie in den letzten Jahren ein Zooreporterkurs angeboten, bei dem Kinder als Redakteure und Journalisten fungieren und eine eigene Zoozeitung erstellen, sowie der Kurs Zoodetektive, bei dem die Kinder spannende Rätsel rund um die Tiere lösen und in Gruppen selbst Rätsel für die jeweils anderen Gruppen erfinden. Bei einem neuen Kursformat "Zookids for future" erarbeiteten Kinder. welche Faktoren die Biodiversität bedrohen und was wir alle dagegen tun können. Am Ende der Woche entstand ein Podcast zu diesem Thema.

Rallyes

Die Rallyes, die über viele Jahre über das Programm "Zoo Aktiv" in den Ferien an Kinder und Familien ausgeteilt wurden, wurden sukzessive auf digitale Formate umgestellt. Sie sind jetzt mit dem Smartphone über die kostenfreie App Actionbound zu spielen. Unsere FÖJlerin Mira Braun hat das Repertoire um eine Rallye zum Thema Artenschutz erweitert.

Kooperationen

Die Zoopädagoginnen vertreten den Zoo in den regionalen Bildungsnetzwerken. Das Kompetenzteam Klimabildung Köln, das u. a. den Klimatag im Zoo mit initiiert hat, hat sich Ende 2020 aufgelöst. Ein Großteil der Akteure und auch der Arbeitsschwerpunkte findet sich in den bestehenden Netzwerken BNE. Da auch in diesen Netzwerken sowohl die personellen als auch die inhaltlichen Überschneidungen groß sind, beschlossen die Mitglieder Ende des Jahres, die beiden Netzwerke zu einem zusammenzufassen. Im Frühjahr unterstütze der Kölner Zoo die Volksinitiative Artenviel-



Abb. 64: Wandgemälde eines südamerikanischen Regenwaldes im Eingangsbereich des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses.

Wall painting of a South American rainforest at the entrance of Arnulf-and-Elizabeth-Reichert-House.

(Foto: W. Scheurer)

falt, ein Bündnis der NRW-Landesverbände des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e. V., der Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW (LNU) e. V. und des Naturschutzbund Deutschland (NABU) von BUND. Mit mindestens 66.000 Unterschriften sollten acht konkrete Maßnahmen zum Stopp des Insektensterbens und zur Förderung der Biodiversität in den Landtag NRW eingebracht werden. Zu den Maßnahmen gehören u. a. die Förderung einer naturverträglichen Landwirtschaft, ein verbindlicher Stopp des Flächenfraßes und eine Stärkung des Artenschutzes in den Städten.

Freiwilliges Ökologisches Jahr

Am 1.8. startete das neue Einsatzjahr mit den FÖJlern Ben Bosten im Bereich Zoopädagogik, Janna Elis in der Gärtnerei und Moritz Steffens in der Tierpflege am Clemenshof. In diesem Jahr lies die Corona-Situation eine Kennenlernfahrt zu. FÖJler und die Betreuer aus den drei Zooabteilungen besuchten den GaiaZoo in Kerkrade (Niederlande) und verbrachten einen schönen und lehrreichen Tag. Seminare, die von den FÖJlern verpflichtet besucht werden müssen, konnten teilweise in Präsenz, teilweise aber auch nur online stattfinden.

Tieranlagen/Beschilderung

Der Fokus lag in diesem Jahr auf der edukativen Gestaltung des neuen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses. Im Eingangsbereich des Hauses taucht der Besucher in einen mehrstöckigen naturgetreuen südamerikanischen Regenwald ein, den Künstlerin Nadine Nordmann in liebevoller Detailarbeit auf die Wände des Turmes gebracht hat. Hier sind ausgewählte Bewohner in ihren typischen Aufenthaltsbereichen, ihren ökologischen Nischen, dargestellt. Verstärkt wird das Erlebnis durch in den Boden eingebrachte Tierspuren. Neben der Beschilderung der im Haus lebenden Tiere auf Tafeln wurde auch eine Micro-Site entwickelt (www. koelnerzoo.de/auerhaus), die über einen QR-Code aufgerufen wird und bebilderte Informationen sowohl zu den tierischen als auch den pflanzlichen Bewohnern gibt. Darüber hinaus wird hier die bewegte Geschichte des Hauses sowie das Naturschutz-Engagement des Zoos in Belize, Mittelamerika, vorgestellt, das in Zusammenhang mit dem Umbau des Hauses initiiert wurde.

An der Frontseite des Hauses wurde mit dem Umbau ein "Erker" geschaffen, der in seiner Gestalt der ursprünglichen zentralen, etwas

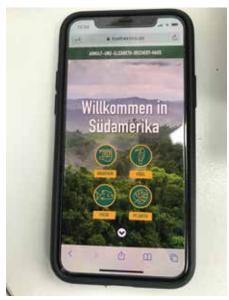


Abb. 65: Microsite mit Informationen zu tierischen Bewohnern und Pflanzen im Arnulf- und-Elizabeth-Reichert-Haus. Microsite with information about animals and plants in the Arnulf and Elizabeth Reichert House.

(Gestaltung: creative networx)

vergrößerten und mit Giebel überdachten Mittelvoliere entspricht. Hier wird in einer kleinen Ausstellung mit Wand füllenden Bildtafeln und einer Bewegtbild-Präsentation der Wandel des Hauses vom menagerieartigen Vogelhaus aus dem Jahre 1899 zu einem modernen "Immersionsgehege" im Jahr 2021 dargestellt. Der Wandel wird am Beispiel der Goldgelben Löwenäffchen gezeigt,

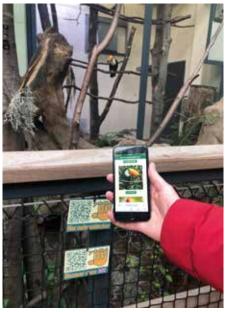


Abb. 66: Über einen QR-Code können im Haus Informationen zu Tieren und Pflanzen abgerufen werden.

Access to information on animals and plants by QR code.

(Foto: L. Schröder)

die bereits seit 1985 in dem Haus lebten und von denen ein Teil der Nachkommen 1992 im brasilianischen Küstenregenwald wieder ausgewildert wurden. Das aktuelle Naturschutzengagement des Zoos in Belize wird ebenfalls auf einer Wandseite dargestellt.

Die neuen Bewohner des Madagaskarhauses, die Coquerel-



Abb. 67: Ausstellung zum Wandel des Südamerikahauses im Außenerker. Exhibition of the story of the South America House.

(Gestaltung: S. Nübold)

Sifakas, bekamen neben einer Grundbeschilderung auch ein "Lebensraumschild" zu ihrem einzigartigen Verbreitungsgebiet im Ankarafantsika-Nationalpark. Außerdem bekamen sie einen ausführlichen Artikel zu Haltung und Training in der Winterausgabe unseres Kölner ZooMagazins. Die Zoobegleiter brachten sich darüber hinaus in der vorbereitenden Logistik für die Aufnahme der Tiere ein, indem sie über mehrere Wochen beim Pflücken von Frischlaub mithalfen, dass für die spätere Verfütterung eingefroren wurde.

Erstmals haben wir in diesem Jahr auf die Kampagne "Action Indonesia" aufmerksam gemacht, die sich dem globalen Schutz asiatischer Großsäuger verschreibt, zu denen auch unsere Bantengs gehören.

Öffentlichkeitsarbeit

Marketing/Kommunikation

Eine der Hauptaufgaben von Marketing und Kommunikation ist es, den Zoo und seine Arbeit den Menschen nahe zu bringen und zu einem Besuch zu animieren. Dementsprechend groß war die Herausforderung zu Beginn des Berichtsjahres - der Zoo hatte bis Mai (bis auf eine kurze Unterbrechung) nahezu durchgehend geschlossen. Umso wichtiger war es, kommunikativ nah bei den Menschen zu sein und unserem Auftrag für u. a. Bildung, Freizeit und Erholung auf neuen Wegen nachzukommen. Die Corona-Pandemie war diesbezüglich ein Innovationstreiber. Digital-Elemente bei Kommunikation, Edukation und im Vertrieb wurden durch das Team des Kölner Zoos neu aufgesetzt und fanden großen Anklang. Medienarbeit fand in vielfach neuer Form über die Social Media-Kanäle des Zoos statt - mit Tierpfleger-Videos und Backstage-Einblicken hielten wir die Menschen auch während der Schließung nah am Zoo - und sorgten für dringend benötigte Zerstreuung (siehe auch "Online & Social Media"). Die digitalen Führungen der Zoopädagogik wurden beworben, ebenso wie die Homepage ausgeweitet wurde als das zentrale Informationselement, auf der wir insbesondere im März und April 2021 auf die Vorgaben der Behörden zum Infektionsschutz reagierten und die Zoo-Interessierten informierten. Teil der Medienarbeit war auch, vor allem im Frühjahr, auf die schwierige Finanzlage des Zoos und seiner Tochterunternehmen hinzuweisen. Vorstandsmitglied Christopher Landsberg gab dazu mehrere Interviews.

Trotz zwischenzeitlicher Schließung veröffentlichten wir insgesamt wieder knapp 50 Pressemitteilungen, mit denen wir die verschiedenen Zooerfolge und -neuerungen kommunizierten. Highlights waren u. a. die Vorstellung neuerlicher Nachzuchten bei einer der bedrohtesten Panzerechsenarten der Erde, den Philippinenkrokodilen, den madagassischen Ringelschwanzmungos oder der erstmaligen Präsentation von Coquerel-Sifakas hier im Kölner Zoo. Ein roter Faden in der Kommunikationsarbeit 2021 war zudem das 50-jährige Bestehen, welches das Aquarium im Berichtsjahr feierte. Den Auftakt bildete eine Pressekonferenz am 29.4. - also exakt 50 Jahre nach der erstmaligen Öffnung des Hauses mit Grußworten von Stadt- und Zoovertretern. Flankiert wurde dies durch einen ausführlichen Bericht in der "Lokalzeit Köln" mit Interview-Partner Prof. Dr. Tho-

mas Ziegler und mehreren Medienterminen rund um Nachzuchten und das Artenschutz-Engagement des Aquarium-Teams. Online etablierten wir aus Anlass der Jubiläums-Kommunikation die kompakte Digital-Reihe "Eingetaucht" mit Fakten und Hintergrundwissen rund um Aquarium. Terrarium und Insektarium.

In der Medienarbeit herauszuheben ist auch die Eröffnung des Arnulfund-Elizabeth-Reichert-Hauses am 30.9. Der Eröffnungsfeier mit Redebeiträgen von u. a. Prof. Theo B. Pagel, Zoodirektor, Dr. Ralf Heinen, Bürgermeister der Stadt Köln, Prof. Dr. Barbara Schock-Werner, Vizepräsidentin Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, Lutz Heitmüller, Vorstand Deutsche Stiftung Denkmalschutz und Dr. Ralf Unna, Aufsichtsratsvorsitzender der AG Zoologischer Garten Köln, folgte ein Erstrundgang für Medienvertreter durch das Haus. Sämtliche Kommunikationsmaßnahmen Eröffnung dieses denkmalgerecht kernsanierten Schmuckstücks erfolgten in Abstimmung mit den Förderpartnern. Rund um die Herbstferien bildete die neue Attraktion den PR-Schwerpunkt. Wir stellten sukzessive in wöchentlichen Medienterminen die tierischen Bewohner wie Faultier sowie Silber- und Löwenäffchen dieser begehbaren mittelamerikanischen

Dschungelwelt vor - Medienecho und Zuspruch für das neue Haus waren und sind groß!

Auch im Bewegtbild-Bereich fand der Kölner Zoo ein hohes mediales Echo. Zum 60. Geburtstag von Prof. Theo B. Pagel zeigte die "Lokalzeit Köln" beispielsweise ein Porträt samt Studiointerview. Auch "Kölnische Rundschau" und "Kölner Stadt-Anzeiger" berichteten dazu. Ende Januar war Theo Pagel Gast bei der WDR-Sendung "Kölner Treff", wo er in seiner Rolle als WAZA-Präsident die schwierige Situation der Zoos in Pandemiezeiten skizzierte. Mitte Mai 2021, kurz vor der endgültigen Wiederöffnung des Zoos, sendete die ARD für ihr bundesweites Hauptprogramm die Sendung "Live nach 9" an drei aufeinanderfolgenden Tagen für jeweils eine Stunde aus dem Zoo. Gezeigt wurden u. a. Beschäftigungsfutter bei den Erdmännchen, die Nachzuchtanstrengungen bei den Großen Ameisenbären oder die Grundzüge des Medical Training bei den Kalifornischen Seelöwen. Im Herbst des Berichtsjahres war eines der zentralen Kommunikationsthemen die Bekanntmachung der Veranstaltung Christmas Garden. Christopher Landsberg gab u. a. der "Lokalzeit Köln" und dem WDR-Nachmittagsmagazin "Hier und heute" bei Live-Schalten Interviews und erklärte



Abb. 68: Key Visual zum 50. Jubiläum des Aquariums im

Key visual of the 50th anniversary of Cologne Zoo's Aquarium. (Design: ©Kölner Zoo)



Abb. 69: Klavierspielen für den Artenschutz. Cologne pianist Thelonious Herrmann played piano for species conservation.

(Foto: T. Ziegler)



Abb. 70: Scheckübergabe durch den Zoo-Förderverein (von links nach rechts): Christopher Landsberg, Vorstand des Kölner Zoos, Dr. Klaus Tiedecken und Uwe Schöneberg, Vorstände des Fördervereins, und Prof. Theo B. Pagel, Zoodirektor. Check handover by the "Friends of Cologne Zoo" (from left to right): Christopher Landsberg, CFO Cologne Zoo, Dr Klaus Tiedeken and Uwe Schöneberg, chairmen of "Friends of Cologne Zoo" and Prof Theo B. Pagel, CEO Cologne Zoo.

(Foto: C. Schütt)

Konzept und Highlights dieser abendlichen Zusatzveranstaltung auf dem Zoogelände.

Online & Social Media

"Zoo zo...", so lautete die Überschrift einer Glosse des "Kölner Stadt-Anzeigers" bezugnehmend auf den im Frühjahr 2021 in Reparatur befindlichen, stadtweit bekannten Zoo-Leuchtschriftzug auf dem Aquariumsdach, dem das zweite "o" fehlte. So war es dann auch. Um den bis Mitte Mai "zoo-en" Zoo dennoch nah an den Menschen zu halten, setzten wir unsere intensivierte Social Media-Arbeit bei Facebook, Instagram, Twitter und auf der Homepage fort. Mit einem bunten Edutainement-Mix aus Backstage-Videos, Tierfotos, biologischen Hintergrund-Informationen und News zu Veranstaltungen informierten und unterhielten wir die Zoo-Fans. Als Dank wuchsen die Communities im Berichtszeitraum überproportional an - bei Facebook konnte die 100.000er-Schallmauer durchbrochen werden: bei Twitter sind es nun mehr als 7.000 Follower. Instagram ist weiterhin der stärkste Wachstumskanal mit inzwischen 40.000 Fans, die hier dem Zoo folgen.

Strategie beim Bespielen der Kanäle ist, Social Media nicht nur vertrieblich zu nutzen, sondern echte Unterhaltungs- und Wissensmehrwerte aus unserem Zoo-Leben zu vermitteln. Und das gerade auch dann, wenn Menschen nicht in den Zoo können und die Kassenhäuschen "zo" sind. Auf diese Weise werden Glaubwürdigkeit und Vertrauen in den Zoo gestärkt, was sich in normalen Zeiten - an den Kassenhäuschen - wieder auszahlt. Apropos: Ein guter Mix aus beidem, Vertrieb und Wissensvermittlung, waren auch die von der Zoopädagogik initiierten Digital-Führungsangebote, die wir über die Social Media des Zoos intensiv beworben haben und die gerade in den Frühjahrsmonaten ausverkauft waren. Einer der Schwerpunkte der inhaltlichen Arbeit auf den Social Media-Kanälen war zudem die Bekanntmachung der Tier- und Baumpatenschaften und die Kommunikation des Jubiläums des Aquariums mit der Rubrik "Eingetaucht". Zoo-Marketing und Zoo-Archiv hoben zudem die monatliche Rubrik "Zoo wor dat" aus der Taufe, in der in regelmäßigen Abständen amüsante und spannende Fakten aus der Zoogeschichte präsentiert werden.

Für das Fundraising in der Weihnachtszeit gewannen wir den Kölner Pianisten Thelonious Herrmann, der aus Anlass des Jubiläums des Aquariums den dort lebenden Tieren mit seinem portablem Piano vor ihren Anlagen ein kleines Geburtstagsständchen spielte. Herrmann verknüpfte dies mit einem Spendenaufruf für das Artenschutz-Engagement des Kölner Zoos, für das er sich stark macht. Das Video wurde über die verschiedenen Social Media-Kanäle des Zoos verbreitet und ging viral.

Förderverein

Die Mitglieder des Fördervereins "Freunde des Kölner Zoos e. V." taten auch in diesem Jahr wieder viel Gutes und unterstützten den Zoo mit einer Geldspende in Höhe von 200.000 EUR.

Neben der Weiterentwicklung des Kölner Zoos gibt es für die Zoofreunde spannende Exklusivführungen und Vorträge. Aber auch Rabatte für Sonderveranstaltungen werden den Mitgliedern des Fördervereins gewährt.

Im Berichtsjahr konnten wir den Mitgliedern des Fördervereins nachstehende Führungen durch unsere Kuratoren anbieten:

16.5.2021: "Besuch bei den Carnivoren" (online), Dr. A. Sliwa

6.6.2021: "Neues aus dem Aquarium und von den Naturschutzprojekten" (online), Prof. Dr. T. Ziegler

4.7.2021: "Gefiederte Freunde" (online), B. Marcordes

1.8.2021: "Das neue Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus und unsere Zukunftspläne" (online), Prof. T. B. Pagel

29.8.2021: "Frau Doktor und das liebe Vieh" (online), E. Hembach

19.9.2021: "Neues aus den Huftierrevieren" (online), R. Lammers

Unsere Vortragsreihe, die normalerweise im Zoo Event stattfindet.









Abb.71: Die Titelseiten der beiden Ausgaben der "Zeitschrift des Kölner Zoos" und des "Kölner ZooMagazin". The cover pages of "Zeitschrift des Kölner Zoos" and "Kölner ZooMagazin".

(Fotos: R. Schlosser, F. Brandes/Zeitschrift, Entwurf: I. Etienne Design/Kölner ZooMagazin),

wurde in den Frühjahrsmonaten per Zoom übertragen. Dies war Corona geschuldet, ist aber bei vielen, die den Weg zum Zoo nicht antreten wollten, auf gute Resonanz gestoßen.

Wir haben daher in den Herbstmonaten - als Präsenzvorträge im Zoo Event wieder möglich waren zusätzlich an der Zoom-Übertragung festgehalten. Folgende Vorträge fanden statt:

12.1.2021: "Libellen und Vulkane -Forschungsreisen durch Papua-Neuguinea", Dr. Dirk Gassmann, Zoologisches Forschungsmuseum König, Bonn (digital)

9.2.2021: "Plastik in den Meeren", Dr. Stefan Ziegler, Caroline Kraas, WWF Deutschland (digital)

9.3.2021: "Jäger der Nacht - Möglichkeiten und Grenzen im Fledermausschutz", Frank Gennes, Monheimer Artenschutz-Initiative (digital)

12.10.2021: "Abenteuer Artenschutz", Hannah Emde, Tierärztin, Nepada Wildlife e. V. (hybrid)

9.11.2021: "NSG Wahner Heide: Landwirtschaftliche Beweidung im Auftrag des Flughafens", Moritz Pechau, Landwirt (hybrid)

14.12.2021: "50 Jahre Zoo-Aquarium. Auf dem Weg zum Naturschutzzentrum", Prof. Dr. T. Ziegler, AG Zoologischer Garten Köln (hybrid)

Zum Jahresende zählte unser Förderverein 2.360 Mitglieder, darunter 66 Kinder.

Wenn Sie liebe Leser dieses Berichts auch Anteil nehmen möchten an der Weiterentwicklung des Kölner Zoos und noch nicht zu unserem Förderverein "Freunde des Kölner Zoos e. V." gehören, dann sind Sie herzlich eingeladen, dem Förderverein beizutreten und viele Vorteile zu genießen, denn nur "zoosamme" sind wir stark! Wir freuen uns über jedes neue Mitglied! Weitere Informationen erhalten Sie über die Internetseite www.zoosamme.de oder unter der Rufnummer 0221/7785-260.

Zeitschrift des Kölner Zoos und Kölner ZooMagazin

Unsere Publikation "Zeitschrift des Kölner Zoos" erschien jeweils in zwei Ausgaben. Die erste Ausgabe beinhaltete wie immer den ausführlichen Jahresbericht. In der zweiten Ausgabe berichteten Fremdautoren über Naturschutz. Forschung, Umweltbildung und Tierhaltung. Zusätzlich erschien je eine Ausgabe (Frühling/Sommer und Herbst/Winter) des "Kölner ZooMagazin".

Für die Erstellung unserer Zeitschrift des Kölner Zoos danken wir Frau

M. Siemen und Herrn Dr. A. Sliwa. Mein Dank für die Erstellung des Kölner ZooMagazin gilt den Damen R. Dieckmann, A. Dornbusch und M. Siemen sowie Herrn C. Schütt. Alle haben sich wieder sehr engagiert eingebracht. Ein herzliches Dankeschön möchte ich an dieser Stelle auch allen Autoren sowie Ihnen, liebe Leser, aussprechen.

DER ZOOLOGISCHE GARTEN

DER ZOOLOGISCHE GARTEN ist der Titel einer internationalen, wissenschaftlichen Zeitschrift für die gesamte Tiergärtnerei. Neben größeren Abhandlungen werden Kurzmitteilungen und Nachrichten aus Zoologischen Gärten aufgenommen. Die Zeitschrift ist offizielles Organ des Verbands der Zoologischen Gärten (VdZ) e. V. und der World Association of Zoos and Aquariums (WAZA).

Die Neuauflage dieser Fachzeitschrift, die zuvor vom Berliner Zoo redaktionell betreut wurde, wird nach zweijähriger Pause nun vom Kölner Zoo gemanaget. Editor-in-Chief ist Zoodirektor Prof. Theo B. Pagel. Das erweiterte Redaktionsteam besteht aus Bernd Marcordes, Dr. A. Sliwa, M. Siemen und Prof. Dr. T. Ziegler. Im Berichtsjahr konnten wir zwei Ausgaben von DER ZOOLOGISCHE GARTEN veröffentlichen. Mein Dank hierfür geht an das gesamte Redaktionsteam.

Dem Editorial Board danke ich für die wichtige Unterstützung beim Review der uns eingesendeten Manuskripte und die kritischen Anmerkungen und Anregungen und den Autoren natürlich für die Einsendung ihrer Manuskripte, ohne die wir diese Ausgaben nicht hätten veröffentlichen können.

DER ZOOLOGISCHE GARTEN erscheint zweimal jährlich (im Juni und im Dezember). Sollten Sie Interesse an einer Veröffentlichung eines Artikels haben, senden Sie uns Ihr Manuskript gerne per E-Mail an editor@koelnerzoo.de. Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen!

Tierpatenschaften

Seit im Dezember 1992 die Möglichkeit der Übernahme von Tierpatenschaften im Kölner Zoo eingeführt wurde, haben immer mehr Tiere - und sogar ihre Gehege - Paten gefunden, die sich auf diese persönliche Weise für sie engagieren. 276 Tierarten vom Ährenträgerpfau bis hin zur Zwergwachtel wurden so bedacht. 2012 kamen Baumpatenschaften für unsere eindrucksvollen und teilweise exotischen Bäume und 2020, dem Jahr des 160. Jubiläums des Zoos, Bankpatenschaften für die Lieblingsplätze im Kölner Zoo hinzu.

Im Jahr 2021 waren 1.539 Tier- und Gehegepaten, 33 Baumpaten und 75 Bankpaten auf der großen Patentafel am Zebra-Gehege zu finden.

Die Patenbeträge summierten sich im von der Corona-Pandemie geprägten Berichtsjahr auf insgesamt höchst erfreuliche 356.778 EUR. Diese Spendengelder waren dem Zoo in dieser Zeit eine große Hilfe und wir danken allen Spendern, die zu dieser Summe beigetragen haben.

In den letzten 10 Jahren ist hier ein Aufwärtstrend erkennbar, der hoffentlich weiter anhält. Besonders ins Auge fällt die große Spendenbereitschaft im Rahmen der Pandemie 2020 und 2021.

Viele Privatpersonen wurden Paten, um damit ihr Lieblingstier und den



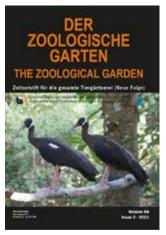


Abb. 72: Die Titelseiten der beiden Ausgaben von "DER ZOOLOGISCHE GARTEN" . The cover pages of "DER ZOOLOGISCHE GARTEN".

(Fotos: Archiv Aquazoo Löbecke Museum, P. Wagner)

Zoo zu unterstützen. Patenschaften wurden aber auch als besonderes Geschenk für einen tier- und zoobegeisterten lieben Menschen abgeschlossen. Eine schön gestaltete Patenurkunde mit einem besonderen Foto des Patentiers oder des Patenbaums gehört natürlich dazu. Viele dieser Patenschaften werden dankenswerterweise Jahr für Jahr verlängert. Auch Firmen, Vereine oder andere Institutionen engagieren sich häufig langfristig für ihr Patentier.

Der beliebte Patentag, der 2021 coronabedingt online als Zoom-Veranstaltung durchgeführt wurde, fand auch in dieser Form großen Anklang. Viele spannende Einblicke hinter die Kulissen wären an einem herkömmlichen Patentag aufgrund der Vielzahl der Paten gar nicht möglich gewesen. So konnte das Training der Elefantenbullen beobachtet und die gerade neu in den Zoo eingezogenen Coquerel-Sifakas kennengelernt werden. Aus dem Terrarium wurden spannende Details zu den hochbedrohten Krokodilmolchen und Krokodilschwanzechsen berichtet. Einen Schwerpunkt setzten wir 2021 auf die südamerikanische Tierwelt mit Ameisenbären und Pudus.

Nicht zuletzt führte Prof. Theo B. Pagel seine online zugeschalteten Besucher durch das zu diesem Zeitpunkt noch nicht eröffnete Arnulfund-Elizabeth-Reichert-Haus. Dennoch wäre es natürlich schön, den

Patentag 2022 wieder unbeschwert im Zoo begehen zu können.

Archiv

Das Jahr 2021 ist das erste Jahr, in dem der Archivar des Kölner Zoos, Herr Ralf Becker, durch Herrn Marco Smeets unterstützt wird. Leider war es Ralf Becker aus gesundheitlichen Gründen nicht möglich, vor Ort im Zoo zu arbeiten. Beide stehen aber in regem Austausch.

Im Jahr 2021 wurden vor allem von Herrn Smeets im Zoo-Archiv an 20 Tagen rund 100 Stunden ehrenamtlicher Arbeit verrichtet. Hinzu kommt die fast tägliche E-Mail-Korrespondenz und – soweit möglich – Arbeit von zu Hause aus. Die seit 2018 neu gesammelten Archivalien wurden erfasst und eingeordnet.

Zu Beginn des Jahres besprachen sich der neue Archivar und Zoodirektor Prof. Theo B. Pagel über Aufgaben und Ausrichtung des Zoo-Archivs. Prof. Pagel steht mit großem Engagement hinter dem Archiv. So ist die Bewahrung und Pflege der wertvollen Historie des drittältesten Zoologischen Gartens Deutschlands gesichert.

Die in die Jahre gekommene EDV-Technik des Archivs wurde mit Hilfe von Herrn Gregor Kowalik, IT-Systemadministrator im Kölner Zoo, aktualisiert. Wir verfügen nun über einen moderneren Scanner und Drucker. einen Etikettendrucker sowie einen Laptop, der es möglich macht, von außerhalb des Zoos zu arbeiten.

Mit Herrn Christoph Schütt, Leiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Kölner Zoos, wurde eine schon vor längerer Zeit ins Leben gerufene Facebook-Rubrik neu belebt: "Zoo wor dat". In losen Abständen erzählt der Kölner Zoo auf diesem Wege Anekdoten aus seiner über 160-jährigen Geschichte. Hierbei werden sowohl bauliche Jubiläen (50 Jahre Aquarium) als auch kleinere Schlaglichter publik, wie unsere malende Elefantin Tanga oder das Pfingstfest im Zoo 1951, zu dem über 12.000 Menschen den noch unter den Kriegsfolgen leidenden Zoo besuchten.

Herr Bernd Marcordes, Kurator im Kölner Zoo, richtete für das Archiv einen Zugang zum Zoological Information Management System (ZIMS) ein. Hierüber ist es nun möglich, Tierbestandslisten nach Jahren sortiert zu archivieren oder auch nach bestimmten Einzeltieren zu suchen. Seit die Tierbestandsbücher des Zoos nicht mehr analog in Papierform geführt werden, stellt ZIMS die zentrale Informationsquelle für Fragen dieser Art dar und ist somit für das Archiv von hohem Wert.

Spätestens seit der Einlagerung der Sammlung Derichsweiler und weiterer Kunstwerke aus der historischen Direktorenvilla vor deren Sanierung erreichte das Archiv seine Kapazitätsgrenze. Gemeinsam mit Zoodirektor Prof. Theo B. Pagel und Herrn Carsten Reichart, unserem Schreiner aus der Werkstatt, entstand ein Konzept zur Optimierung der zur Verfügung stehenden Fläche, die letztlich im Einbau eines Zwischengeschosses im Spitzboden gipfelte. Hier können nun auch Gegenstände gelagert werden, die zwischen den vielen Aktenordnern keinen Platz mehr finden. Mit diesem Meilenstein bleibt das Zoo-Archiv weiterhin aufnahme- und arbeitsfähig.

358 E-Mails erreichten im Jahre 2021 das Zoo-Archiv (Stand: 13.12.2021). Sie zu beschreiben sprengt den Rahmen

dieses kurzen Tätigkeitsberichtes. Exemplarisch hervorgehoben sei die Korrespondenz mit Herrn Prof. Dr. Gunther Nogge, der das Archiv mehrmals besuchte, um für seinen Artikel in der "Zeitschrift des Kölner Zoos" zum Thema "Zoo und Naturkundemuseum" zu recherchieren. Bei einer dieser Gelegenheiten bereicherte Herr Prof. Nogge das Archiv um einige Bücher und Gegenstände aus seiner aktiven Zeit als Vorstandsvorsitzender und Zoodirektor im Kölner Zoo. Mit Herrn André Koch vom Zoologischen Forschungsmuseum Alexander König in Bonn wurde die Herkunft verschiedener Exponate des Museums (wie Schimpanse und Elefant) aus dem Kölner Zoo verifiziert. Herr Joachim Brokmeier aus Bergisch Gladbach, ein intimer Kenner der Riehler Geschichte, stellte dem Zoo-Archiv unter anderem eine Digitalisierung seiner umfangreichen Sammlung an Ansichtskarten aus dem Kölner Zoo zur Verfügung. Diese mit dem Zoobestand abzugleichen ist eine der zukünftigen Aufgaben.

Am 11. und 12.9. fand der "Tag des offenen Denkmals" wieder als Präsenzveranstaltung statt, nachdem im Jahr 2020 durch die Pandemie bedingt keine Führungen im Zoo stattfinden konnten. In diesem Jahr wurden unter dem Motto "Sein & Schein: Historische und moderne Architektur im Zoo: Zweck, Wirkung, Eignung" über 40 interessierte Gäste entlang der baulichen Zeugnisse der Zoogeschichte geführt. Ein Höhepunkt war sicherlich die Besichtigung des im September noch nicht offiziell eröffneten, denkmalgerecht sanierten historischen Vogelhauses, das unter dem Namen Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus inzwischen wieder der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde.

Eine Aufgabe für das Jahresende ist die 2020 wieder aufgenommene, durch den verstorbenen Ehrenarchivar Wilhelm Spieß etablierte "Tradition", ein Mal im Jahr jeden Winkel des Zoos zu fotografieren. Mit den Jahren wird somit hoffentlich eine lückenarme, kontinuierliche Dokumentation der Baulichkeiten des Zoos entstehen.

Wir danken insbesondere Herrn Smeets, aber auch allen anderen, die sich um unser Archiv verdient gemacht haben und uns bei diesen wichtigen Aufgaben unterstützen.

Personelles

Als neue Kollegen begrüßten wir im Berichtsjahr Frau Josefine Bomm, Herrn Lukas Meile und Herrn Lars Mundhenk (Tierpflege) sowie Frau Hanna Plafky (Gärtnerei).

Nach erfolgreichem Abschluss ihrer Ausbildung zum Tierpfleger mit der Fachrichtung Zoo konnten Frau Adina Goller, Frau Dana Schneider und Herr Franklin Wilhelm als neue Tierpfleger von uns übernommen werden. Frau Schneider wurde als Zootierpflegerin ihres Jahrgangs von der IHK als Landesbeste ausgezeichnet.

Frau Elisabeth Hembach, die aus dem Zoo Neuwied zu uns kam, nahm im April ihre Tätigkeit als Elternzeitvertretung für unsere Fachtierärztin Frau Dr. Sandra Marcordes auf.

Herr Robin Lammers, der zuvor als Tierpfleger bei uns tätig war, übernahm nach einem erfolgreich bestandenen Studium im Bereich Biologie im Juli die neue Aufgabe als Zoologischer Assistent und unterstützt nun die Kuratoren und Reviere. Er vertritt auch Aufgabenfelder des leider immer noch erkrankten Zooinspektors, Herrn Ulrich Riepe.

Als neue Auszubildende im Bereich Tierpflege starteten 2021 Frau Maya-Sophie Diel, Frau Philine Salz, Herr Marius Schmitt sowie Herr Leon Speermann.

Ende Juli ging das Einsatzjahr für die FÖJler Mira Braun (Zoopädagogik), Alexander Abels (Gärtnerei) und Kevin Seyfried (Clemenshof) zu Ende. Frau Braun und Herr Abels nahmen ein Studium auf, Herr Seyfried trat am 1. August eine Lehre bei der Stadt Köln an. Hierfür wünschen wir alles Gute. Als neue FÖJler begrüßten wir Frau Janna Elis (Gärtnerei), Herrn Ben Bosten (Zoopädagogik) und Herrn Moritz Steffens (Bauernhof).





Abb. 73: Bepflanzung im Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus. Plants in the Arnulf and Elizabeth Reichert House.

(Fotos: T. Titz)

Änderungen gab es auch beim Besucherservice zu verzeichnen. Frau Stephanie Banze, die sich in Elternzeit befindet, hat in der Zwischenzeit geheiratet und trägt nun den Namen Dott. Frau Svenja Simon-Nahberger kehrte aus der Elternzeit zurück und wechselte zum Besucherservice.

In der Tierpflege kehrten nach ihrer Elternzeit Frau Maike Wirtz sowie Frau Kira Lach und Jessica Suszka als Teilzeitkraft in den Betrieb zurück.

Ihre neue Position als Revierleiter nahmen Frau Monika Assenmacher (Revierleitung Katzen), Frau Lena Bäumer (Revierleitung Tropenhaus), Herr Christoph Kiesow (Revierleitung Südamerika), Herr Ludwig Winzen (Revierleitung Banteng) und Frau Maike Zavelberg (Revierleitung Vögel) auf. Den vorherigen Revierleitungen sei an dieser Stelle ausdrücklich nochmal gedankt und den Neuen wünschen wir eine glückliche Hand in dieser verantwortungsvollen Position.

Unserem langjährigen Kooperationspartner in Hanoi (Vietnam), Dr. Truong Quang Nguyen, gratulieren wir recht herzlich, der seit Ende 2020 nämlich nicht nur zum Stellver-

tretenden Direktor des Institutes für Ökologie und Biologische Ressourcen (IEBR) der Vietnamesischen Akademie für Wissenschaft und Technologie bestellt worden ist, sondern am 19.1. auch der Professoren-Titel verliehen worden ist.

Als neuen Betriebsarzt begrüßen wir Herrn Thomas Giese (DEKRA) in unseren Reihen. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit. Dem ehemaligen Betriebsarzt, Herrn Dr. Thomas Schwanke, danken wir für die jahrelange gute Zusammenarbeit.

Allen "Neuzugängen" wünschen wir viel Freude und Erfolg bei ihrer Arbeit und heißen sie an dieser Stelle nochmals herzlich willkommen.

Folgende Mitarbeiter feierten besondere Jubiläen, zu denen wir auch hier nochmals herzlich gratulieren und für die geleistete Arbeit Danke sagen.

Ihr 10-jähriges Dienstjubiläum begingen Frau Marietta Hoffmann, Frau Anna Rauhaus und Herr Sebastian Wolf aus dem Bereich Tierpflege sowie Herr Thorsten Hoenen und Herr Ralf Ofenstein aus der Verwaltung. Ihr 25-jähriges Dienstjubiläum im Tierpflegebereich feierten Frau Stefanie Kessel und Herr Michael Staude.

Ein Jubiläum, das offiziell nicht gefeiert wird, aber zumindest erwähnt werden sollte, nämlich 30-jähriges Dienstjubiläum, feierten Inspektor Ulrich Riepe, Gärtnermeister Thomas Titz und Zoodirektor Prof. Theo B. Pagel.

Und gar auf die 40-jährige Betriebszugehörigkeit blickten Frau Susanne Schmitz und Herr Friedrich Heinen, beide aus dem Bereich Tierpflege, zurück.

Herr Oliver Mojecki, der erst im Vorjahr bei uns als Kurator begann, verließ uns im Mai. Er übernahm die Position als Zoologischer Leiter im Zoo Duisburg. Für seine neue Position wünschen wir ihm viel Erfolg.

Tierpflegerin Frau Marietta Hoffmann beendete ihre Tätigkeit, um ein Studium der Biologie aufzunehmen. Hierfür wünschen wir ebenfalls alles Gute. Sie bleibt uns aber noch als Werksstudentin aushilfsweise erhalten, soweit es das Studium zulässt.

Herr Alexander Abels, Frau Miriam Braun und Herr Kevin Seyfried beendeten ihr einjähriges freiwilliges ökologisches Jahr. Des Weiteren verließen Marcel Calmund (Auszubildender) und Herr Lars Mundhenk, Herr Alexander Rosenthal, Frau Susanne Schmitz und Frau Aline Steinbach (Tierpflege) den Zoo.

Und Frau Monika Bugdahn (Gärtnerei), Frau Brigitte Beek, Herr Jürgen Dömling und Herr Wolfgang Schmiedeberg (Tierpflege) verabschiedeten sich in den wohlverdienten Ruhestand. Alles Gute für den neuen Lebensabschnitt wünscht die Zoofamilie.

An dieser Stelle bedanken wir uns bei allen Ausgeschiedenen und den Jubilaren ganz besonders für ihre geleistete Arbeit und wünschen ihnen für die Zukunft alles Gute.

Gärtnerei

Auch die Gärtnerei bringt sich mit Eigenleistung in verschiedene Bauvorhaben und Verbesserungen

Arnulf-und-Elisabeth-Reichert-Hans

Im Mittelpunkt aller gärtnerischen Handlungen im Berichtsjahr stand die botanische Gestaltung im und um das neue Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus. Passend zum Thema "Tropisches Südamerika" wurden im Haus nur südamerikanische Pflanzen verwendet. Das eine erfolgreiche Begrünung dieses historischen Gebäudes mit seinem sehr aktiven Tierbesatz sicherlich kein leichtes Unterfangen sein würde, war der Gärtnerei schon im Vorfeld bewusst. aber Dank der Geduld und des Fingerspitzengefühls der verantwortlichen Gärtner und Tierpfleger werden wir das anvisierte Ziel eines südamerikanischen Regenwaldes nach und nach erreichen.

An dieser Stelle sei den folgenden Botanischen Einrichtungen herzlichst für Ihre Unterstützung gedankt: Bayer, Tropicarium Monheim, Botanischer Garten Berlin, Botanischer Garten der Ruhr-Universität Bochum, Gruson Gewächshäuser Magdeburg, Botanischer Garten der Universität Osnabrück, Botanischer

Garten der Universität Potsdam und Zoologisch-Botanischer Garten Wilhelma, Stuttgart.

Neuer Spielplatz für Kleinkinder

Zur Freude unserer kleinen Besucher entstand gegenüber der "Villa Bodinus" ein neuer Spielplatz für Kleinkinder. Dank einer kleinen, künstlerisch gestalteten Pelikanrutsche, einem freundlich lächelnden Wipp-Jaguar und einem anmutig ausschauenden Lama ist dieser Spielplatz eine perfekte Gelegenheit mal eine kleine Familienverschnaufpause einzulegen.

Solarabfalltonnen

Für die Sammlung des Besucherabfalls stehen im gesamten Zooareal etwa 100 Behälter zur Verfügung. Je nach Lage und Besucheraufkommen, kann es schon mal dazu kommen, dass ein regulärer Abfallbehälter an die Grenze seines Fassungsvolumens kommt. Da eine Entleerung dieser Behälter während der offiziellen Zoobesuchszeit nicht immer möglich und ein Überlaufen nicht gewünscht ist, haben wir im Bereich der Tiger-Hütte zwei neue Abfallbehälter aufgestellt. Dank einer integrierten solarbetriebenen Müllpresse mittels Füllstandsensor kann dieser neue Abfallbehälter die sechsfache Müllmenge wie herkömmliche Abfalltonnen aufnehmen.

Der "Blinde Passagier" oder nachhaltige Schädlingsbekämpfung im Urwaldhaus

Dank der zahlreichen botanischen Spenden für unser Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus, konnten wir auch das Urwaldhaus für Menschenaffen mit Pflanzen verschönern. Da sich unter den Pflanzen auch Bromelien befanden und in den Tropenhäusern der Botanischen Gärten auch die eine und andere Amphibienart zwecks Schädlingsbekämpfung gehalten wurde, war die Wahrscheinlichkeit groß, mit den Bromelien auch den einen oder anderen "Blinden Passagier" zu "importieren". Aufmerksam wurden wir durch die ersten Froschgesänge und nach einigen intensiven Blicken in die Bromelienkelche konnten wir die ersten Frösche entdecken. Es handelt sich hierbei um einen Gemeinen Coqui (Eleutherodactylus *coqui*), einen Laubfrosch aus Puerto Rico. Mögen uns die Frösche bei der nachhaltigen Schädlingsbekämpfung im Urwaldhaus helfen.

Energiesparende Wasserbelüftung bei den Inkaseeschwalben

Anknüpfend an den Erfolg der letzten zwei Jahre, wurde auch dieses Jahr eine neue energiesparende Belüfterpumpe im Wasserbecken der Inkaseeschwalben-Voliere installiert. Durch das ringförmige Aufsteigen der feinen Luftblasen wird zum einen



Abb. 74: Frösche im Urwaldhaus als nachhaltige Schädlingsbekämpfung.

Frogs as sustainable biological control.

(Foto: L. Weber)



Abb. 75: Der neue Kinderspielplatz an der "Villa Bodinus". New playground at "Villa Bodinus".

(Foto: T. Titz)

das Wasser mit wertvollem Sauerstoff angereichert und zum anderen die Wasseroberfläche in Bewegung gehalten, sodass eine Kahmhautbildung verhindert wird.

Naturdenkmalpflege

Bedingt durch sein über 160-jähriges Bestehen ist der Kölner Zoo auch stolzer Besitzer von 20 Naturdenkmälern. Da wir uns der Verantwortung für diesen wertvollen Baumbestand bewusst sind, wird regelmäßig alles unternommen, um diesen zu pflegen und für die nächste Generation zu erhalten. Je nach Standort und Baumhabitus ist es oft notwendig, die Bäume behutsam zu beklettern, um diese zu pflegen. Dem "European Tree Worker" bei dieser verantwortungsbewussten zuschauen zu können, ist allein schon den Eintritt in den Kölner Zoo wert.

Der blühende Kölner Zoo

Wie heißt es doch so schön im Text des Kölner Liedes "Ene Besuch im Zoo": "Wenn de rin küss, siehste die Kamele...". Nach der gärtnerischen Verwandlung des Pflanzbeetes an der ehemaligen Onager-Anlage könnte man den Text aber auch umdichten in "Wenn de rin küss, siehste die bunten Blömcher". Es ist immer wieder aufs Neue erstaunlich, wie schnell und schön sich doch die Botanik im Kölner Zoo entwickelt.

Gestaltung und Einrichtung von Tiergehegen

Für die Gestaltung einer optisch ansprechenden und zugleich tiergartenbiologisch adäquaten Tieranlage benötigt man nicht nur fundiertes Fachwissen, handwerkliches Geschick und Kreativität, sondern auch eine gute Auswahl an geeigneten Materialien. Ein Teil dieser Materialien wurde uns auch im Berichtsjahr kostenfrei zur Verfügung gestellt. An dieser Stelle gilt unser Dank wieder der RWE Power AG, dem Bundesforstbetrieb Rhein-Weser und der Firma Otto Schiffarth Steinbruch GmbH & Co. KG.



Abb. 76: Ein neues Staudenbeet an der Zebra-Anlage. New perennials at the zebra enclosure.

(Foto: L. Schicks)

Ein schönes Beispiel für eine äußerst gelungene Gemeinschaftsaktion war die Neueinrichtung des Terrariums für die Reeves Schmetterlingsagame. Der Lössboden stammt von der RWE Power AG und wurde im Terrarium von den zuständigen Tierpflegern naturnah verarbeitet. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.



Abb. 77: Besucherweg bei den Geparden. Pathway at the cheetah enclosure.

(Foto: T. Titz)

Bodensanierung in den Huftieranlagen

Alle Jahre wieder ist es erforderlich, den Bodengrund unserer Huftieranlagen zu sanieren. Bewährt hat sich hierfür eine Tragschicht aus natürlichem Grauwackeschotter und einer Deckschicht aus kalkhaltigen Dolomitsand. Zur Freude unserer Przewalskipferde und den Onagern wurden deren Gehege vom zooeigenen Garten- und Landschaftsbauteam wieder auf Vordermann gebracht.

Das neue Grevyzebra-Gehege

Durch den Umzug unserer Onager im Rahmen des Masterplans, wurde das Gehege am Haupteingang für unsere Grevyzebras frei. In diesem Zuge erhielt die Außenanlage ein Vorgehege sowie einen neuen Bodengrundaufbau.

Optimierung des Besucherweges bei den Geparden

Besonders erwähnenswert ist auch die optimierte Wegeführung im Stichweg zwischen den Geparden und den Wassergeflügel-Anlagen. Der Besucherweg wurde etwas verbreitert, um den Besucherstrom zu optimieren. Unsere Vogel-Anlagen erhielten einen neuen und deutlich schöneren Gehegezaun und nicht nur die Gärtner, sondern auch die Besucher freuen sich über eine neues Staudenbeet.

Arbeitssicherheit

In Sachen Arbeitssicherheit ging alles seinen üblichen Gang. Die Fortschreibung der Gefährdungsanalysen läuft, Revierbegehungen und die Sitzungen des Arbeitssicherheitsausschusses fanden statt. Auch 2021 haben wir wieder in die Verbesserung der Arbeitssicherheit investiert. Wir werden hier durch Herrn Klaus Hardtke von der DEKRA bestens betreut.

Baumaßnahmen und technische Veränderungen

Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus

Am 30.9. war es endlich so weit und das ehemalige Südamerikahaus, dass nun nach dem Stifterehepaar Arnulfund-Elizabeth-Reichert benannt wird, konnte feierlich für das Publikum eröffnet werden.

Zwar war die aufwendige Sanierung des im Stil einer russisch-orthodoxen Kirche aus dem im Jahre 1899 fertiggestellten Vogelhauses, schon Anfang

2021 nach rund zwei Jahren Bauzeit beendet, konnte jedoch pandemiebedingt erst Ende September für Besucher freigegeben werden.

Die rund 12 Mio. Euro teure Sanierung konnte mit Mitteln der Stadt Köln und durch Zuschüsse der Deutschen Stiftung Denkmalschutz und der NRW-Stiftung realisiert werden.

In enger Abstimmung mit dem Amt für Denkmalschutz und -pflege der Stadt Köln konnte der Bau, bestehend aus einem Mittelschiff mit Apsis, zwei Seitenschiffen und vier flankierenden Ecktürmen zwischen 2019 und 2021 aufwendig erneuert werden.

Durch die bei der Entkernung des Gebäudes vorgefundene, nicht mehr erhaltungswürdige Stützenkonstruktion bot sich die Chance, den Bau auch energetisch auf Stand zu bringen. Die neue Stahlbetonkonstruktion der neuen Stützwände des Mittelschiffes und der Giebelwände wurde in einer sogenannten Sandwichbauweise mit liegender Kerndämmung errichtet, sodass zukünftig der Energieaufwand zur Beheizung sehr viel geringer ausfällt. Vor der Sanierung mussten zwei 420 kW Gasheizkessel für die Beheizung sorgen, heute reichen drei in Kaskade geschaltete 80 kW Brennwertkessel für ausreichend Wärme.

Auf dieser Tragkonstruktion wurden die überarbeiteten, mit hohem Korrosionsschutz versehenen historischen Stahlskelettdachträger wieder aufgebracht und mit einem Folienkissendach komplettiert.

Durch den Rückbau der Erdgeschoßdecke und Einbau eines Besuchersteges geschwungenen wandelt der Besucher heute durch eine südamerikanische Tropenwelt mit typischer Flora und freilebenden Affen, Vögeln sowie Gürtel- und Faultieren, vorbei an einem Wasserfall und Piranha-Becken.

Komplettiert wird das Besuchererlebnis durch das in Richtung Villa liegende Salzkatzen-Gehege und das hinter der Apsis liegende Freiluft-Affengehege.

Der Umbau des Hauses ist in einem Zeitraffer-Film festgehalten, der die 28-monatige Bauzeit in einem 5-Minuten-Clip wiedergibt.

Event Location Villa

Nach der erfolgten öffentlichen Ausschreibung und der Auswertung im Frühjahr 2021 konnte die Firma Josef Klein GmbH & Co. KG als Generalunternehmer beauftragt werden. Baubeginn war der 3.5.2021.

Nach erfolgter Baustelleneinrichtung wurde das Gebäude entkernt und die geplanten Durchbrüche geschaffen. Nach Entfernung der in den 70er Jahren eingezogenen Gipskartondecken kamen auch die ursprünglichen Stuckdecken, die teilweise sehr zerstört waren, wieder zum Vorschein.

Bis Ende des Jahres 2021 erfolgten folgende Innenarbeiten: Maurer- und Betonarbeiten, der Einbau eines Aufzugsschachtes und die Rohmontage des Aufzugs, die Heizungsneuinstallation einschl. Verrohrung, der Einbau eines Brennwertgaskessels und Gasanschlusses. Darüber hinaus erfolgten die Elektro-, Sanitär- und Kühlgeräte-Rohinstallation, Trockenbauarbeiten, Putz- und Stuckarbeiten Anstricharbeiten im Keller und der Fenstereinbau.



Abb. 78: Stuckdecken in der "Villa Bodinus". Stucco ceiling in "Villa Bodinus".

(Foto: W. Scheurer)

Faktenblatt Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus



Das Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus ist ein hochmoderner Erlebnisbereich. Ein Holzsteg führt die Besucher auf erhöhter Warte durch den Dschungel Mittel- und Südamerikas, umgeben von sich frei im Haus bewegenden Affen und Vögeln. Als sogenanntes "Immersion Exhibit" lässt das Haus den Besucher direkt in das Habitat der Tiere eintauchen und selbst Teil des gemeinsamen Lebensraumes werden.

Das Haus fügt sich in den Bereich Südamerika ein, einen der drei Themenschwerpunkte des Kölner Zoos gemäß "Masterplan Kölner Zoo 2030 - Begeistert für Tiere". Im Untergeschoß befinden sich die Technik, Nebenräume und die Wurzelzone für die Pflanzen.

Zu den Bewohnern des Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Hauses zählen Säugetiere wie z. B. Zweifingerfaultiere, Salzkatzen, Primaten (Weißkopfsakis, Krallenaffen, Rote Brüllaffen) sowie Gürteltiere, Vögel, u.a. Sonnenrallen, südamerikanische Tauben, Tukane und Fische (Piranhas). Zudem beherbergt das Haus sehr seltene südamerikanische Tropenpflanzen.

Technische Daten/Umnutzung/Kernsanierung:

- Grund-Baukörper besteht aus Mittelschiff mit Apsis sowie zwei Seitenschiffen und wird flankiert von vier Ecktürmen
- Erweiterung zu einer Tropenhalle
- Außen Restaurierung der historischen Substanz
- Erhaltung der Stahlkonstruktion des Dachtragwerks im Innenbereich sowie Wiederherstellung der Bögen an den Stirnseiten
- Historische Fenster und Türen wurden erhalten
- Marode Dächer, Decken und Wände wurden ertüchtigt und neu gebaut
- Dacheindeckung Mittelschiff neu mit transparenten Folienkissen (energiesparend und UV-durchlässig)
- Nach historischen Vorlagen wurde zooseitig eine Veranda wieder hergestellt
- Gläsernes Affengehege wurde abgerissen und durch eine Voliere mit zwei Bögen ersetzt

Bauteile:

- Planungsgebiet gesamt: 4.000 m²
- Südamerikahaus: 760 m²
- Backstage-Stall 1: 30 m²
- Backstage-Stall 2: 45 m²
- Außenvoliere: 220 m²
- Backstage-Gehege: 30 m²
- Besucherbereich: 1.970 m²
- Wirtschaftsbereich: 960 m²

Bauzeit:

28 Monate

Baukosten:

ca. 12 Mio. EUR

u. a. finanziell unterstützt durch:

- Deutsche Stiftung Denkmalschutz
- NRW-Stiftung
- Stadt Köln
- Förderverein "Freunde des Kölner Zoos e. V."
- diverse Einzelspender

Auch an der Außenfassade und am Dach konnten nach Gerüststellung im Frühsommer die Arbeiten beginnen. Nach Prüfung des bestehenden Putzes durch Fachleute wurden ca. 80 % des Außenputzes als nicht mehr haftend und tragfähig deklariert und entfernt. Von den alten, zu entfernenden Stuckelementen wurden Abdrücke genommen, um diese detailgetreu nachbilden zu können. Bis Ende des Jahres waren die Stuckund Putzarbeiten abgeschlossen und der Grundanstrich für Mineralfarben aufgebracht. Auch die Dachdeckerarbeiten konnten abgeschlossen werden.

Alle durchgeführten Baumaßnahmen erfolgten in enger Abstimmung mit dem Amt für Denkmalschutz und -pflege der Stadt Köln.

Der Zeitplan sieht vor, die neue Event Location einschl. Außenanlagen bis Ende des Frühjahres 2022 fertigzustellen. Dann wird im Erdgeschoss mit anschließender Terrasse eine Bewirtung von bis zu 200 Gästen möglich sein und in den exklusiven Seminarräumen im Obergeschoß können Räume für Tagungen und Schulungen anboten werden.

Bauvorhaben Erweiterung Giraffen-Anlage

Neue Haltungsrichtlinien machten es erforderlich, dass die Innenlauffläche für unsere Giraffen vergrößert werden muss. Im Rahmen der Umsetzung unseres Masterplans sollte dieser Umstand genutzt werden und die gesamte Giraffen-Anlage so erweitert werden, dass eine großzügige Savannen-Anlage mit Vergesellschaftung mehrerer Tierarten möglich wird.

Hierzu soll nicht nur das Innengehege vergrößert und der Schaubereich innen attraktiver gestaltet werden, sondern die gesamte Außenanlage soll vergrößert werden.

Die Planung sieht im Innenbereich einen großzügigen Durchblick auf die Giraffen-Anlage vor, um die Aufenthaltsqualität in diesem Haus zu erhöhen. Durch neue Sitzmöglichkeiten mit Informationstafeln können hier zukünftig auch weitere Tierarten beobachtet werden.

In diesem Zuge wird die alte Bausubstanz saniert und die Technik erneuert. Auch die Elektroverteilungen und Heizungsanlagen

werden auf den Stand der Technik gebracht und sollen zukünftig wirtschaftlicher und energiesparender betrieben werden können. Die gesamte Dachfläche wird saniert und mit einem Gründach versehen. Ein Planungsteam unter der Federführung des Generalplaners ZQD GmbH wurde mit dieser Aufgabe beauftragt.

Nachdem der Zustand der Bausubstanz ermittelt und die Rahmenbedingungen abgesteckt wurden, stecken wir momentan in der Entwurfsplanung und haben vor, diese im Frühjahr nächsten Jahres abzuschließen. Dann sollen alle Ideen so konkretisiert worden sein, dass ein Bauantrag eingereicht werden kann.

Bauvorhaben Chipperman's - neuer Imbiss am Elefantenpark

Der in Containerbauweise errichtete und durch Profanbauten erweiterte Imbiss aus den 1970er Jahren am Nebeneingang zwischen der Seelöwen-Anlage und der Terrasse des Elefantenparks ist zwar einer der umsatzstärksten Gastronomieeinrichtungen im Kölner Zoo, jedoch veranlassten die alte Bausubstanz und die nicht mehr zeitgemäßen, durch die Einrichtung vorgegebenen Arbeitsabläufe die Geschäftsleitung der Zoogastronomie GmbH Anfang des Jahres dazu, sich Gedanken über einen Neubau zu machen.

Auch die Außenanlagen mit unattraktiven Verweilmöglichkeiten, die teils verwilderten Grünflächen und schlechten Sichtbeziehungen zum Elefantenpark sollten mit in die Planung der Neuausrichtung einbezogen werden. Deshalb wurden für das neue Gastronomiegebäude bei renommierten Anbietern von Containerbauten für Systemgastronomie Angebote durch die Geschäftsführung Zoogastronomie der eingeholt. Parallel wurde der Außenarchitekt Jörg Schneider, Büro Wilde Landschaften, mit der Neuplanung der Außenanlagen beauftragt.

Für die Neuausrichtung des beliebten Gastronomiestandortes führten die



Abb. 79: Idee zur Gestaltung des Innenraums des erweiterten Giraffenhauses. Idea for the interior design of the new giraffe house.

(Illustration: Generalplaner ZQD)



Abb. 80: Bestehender Imbiss am Elefantenpark. Existing snack bar at the elephant enclosure.

(Foto: W. Brass)

marketingtechnischen Überlegungen dazu, dem Neubau zukünftig in Bezug auf die nahe gelegene Seelöwen-Anlage mit maritimen Elementen zu bereichern und den Imbissstandort dann Chipperman's zu benennen.

Im Laufe des Jahres stellte sich das Angebot für den Imbissneubau der Firma RIBO GmbH als wirtschaftlichste Lösung heraus und die Firma wurde beauftragt. Nach erfolgter Ausschreibung konnte dann im Dezember das wirtschaftlichste Angebot der Firma Garten Harbot e. K. beauftragt werden.

Baubeginn wird im Januar 2022 sein. Hier ein Überblick, was Sie zukünftig an dem Standort erwartet: ein modern gestalteter Gastronomiestandort mit drei Kassen-Verkaufsstellen, eine neue behindertengerechte Terrasse zum Elefantenpark hin, ein neuer Abenteuer-/Piratenspielplatz, zwei großzügig überdachte Sitzflächen mit Robinienständerwerk und Blechdächern. eine neu gestaltete untere Besucherterrasse am Elefantenpark mit überdachter Grillstation, neu gestaltete Sitzmöglichkeiten und eine maritime Bepflanzung.

Gleichzeitig wird bei diesem Projekt ein lang gehegter Wunsch der Zoopädagogik/Zooschule für Unterricht im Freien realisiert: ein "grünes Klassenzimmer". Unter einem wabenförmigen begrüntem Dach, welches den Bau von Bienenwaben symbolisiert, aufgeständert auf Robinienstützen, möbliert mit Holztischen und Holzbänken, soll Schülern zukünftig während der warmen Jahreszeit im Freien zoopädagogischer Unterricht gegeben werden. Dieses grüne Klassenzimmer soll auf der jetzigen Wiese zwischen Nebeneingang und Hauptspielplatz realisiert werden.

Planung Sanierung Pavianfelsen

Der Pavianfelsen des Kölner Zoos ist eine der ersten Kunstfelsanlagen in Deutschland und wurde 1914 errichtet. Der gesamte Felsen steht unter Denkmalschutz. Im Inneren befinden sich Stallanlagen und ein Pflegergang.

Da die gesamte Konstruktion starke Korrosionsschäden aufweist, wurde eine statische Prüfung der Substanz beauftragt, um eine akute Gefahr ausschließen zu können. Nach Einschätzung des beauftragten Büros stellt die Bausubstanz zwar keine akute Gefahr für die Standsicherheit dar, aber der Pavianfelsen muss mittelfristig saniert werden, um die Standsicherheit der Gesamtkonstruktion dauerhaft zu gewährleisten.

Die Pirlet & Partner Ingenieurgesellschaft mbH wurde mit der genauen Analyse und Bestandsaufnahme des Felsens beauftragt. Als Grundlage für eine weitere Planung wurden Pläne erstellt. Um auch eine genaue Vorstellung von der Dicke der Struktur zu bekommen, wurde mit Hilfe einer Drohne eine 3-D-Punktwolke für die äußere Hülle ermittelt, sodass nun ein gesamtes 3-D-Modell vorliegt. Anhand dieses Modells wurden erste Sanierungsansätze ermittelt und auf Machbarkeit überprüft. Zusätzlich wurden Materialproben durch ein Labor entnommen, um ein Gesamtbild der Situation zu erhalten. Sobald die genommenen Materialproben ausgewertet sind, wird eine Abstimmung zum weiteren Sanierungskonzept erfolgen.

Optimierungen Elefantenpark

Aufgrund der Störanfälligkeit des Brandmeldesystems und der sehr hohen Wartungskosten wurde das Brandschutzkonzept bereits 2020 geändert und genehmigt. Es wurde mit den Umbaumaßnahmen hierzu begonnen.

konnte ein zusätzliches Brandschutzrolltor installiert und abgenommen werden. Zur finalen Änderung der Brandmeldeanlage war eine weitere Anpassung des Brandschutzkonzeptes notwendig. Diese Änderung wurde im September eingereicht und ist beim Bauaufsichtsamt in Bearbeitung. Sobald hier eine Genehmigung vorliegt, kann die Brandmeldeanlage final umgebaut und die Baumaßnahme abgeschlossen werden. Durch die Änderung der Meldetechnik können zukünftig hohe Wartungskosten eingespart werden.

Als weitere Optimierung im Elefantenpark wurde eine neue stationär betriebene Hochdruckanlage installiert. Die alte Anlage war sehr störungsanfällig, wartungsintensiv und hat hohe Kosten produziert. Mit der Installation der Neuanlage konnte hier durch einen Herstellerwechsel eine größere Summe eingespart werden. Die Anlage ist nun

wieder auf dem Stand der Technik und bietet eine wirtschaftliche Unterhaltung.

VdZ-Arbeitskreis Zootechniker

Vom 30.9. bis 1.10. fand dieses Jahr die Tagung des "VdZ-Arbeitskreis Zootechniker" in Köln statt. Diese Veranstaltung wird jedes Jahr in einem anderen Partnerzoo in Deutschland, Österreich oder der Schweiz durchgeführt und bietet den Mitarbeitern in den technischen Abteilungen der Zoologischen Gärten und Tierparks ein Forum für Fachreferate und Gedankenaustausch. Die zweitägige Vortragsreihe wurde in der Tropenhalle veranstaltet. 70 Teilnehmer wurden von uns begrüßt und in der Zoogastronomie bewirtet. Nach dem vielfältigen Input durch Fachbeiträge durfte auch das Kulturelle nicht fehlen. Zum Abschluss des zweiten Tages wurde für die Kollegen eine Domführung organisiert und durchgeführt.

Bauunterhaltungsmaßnahmen Reviere

2021 wurden 1.368 Aufgaben in unser CAFM-System eingestellt und bearbeitet. Einen großen Anteil der Aufgaben nahmen mit 167 Meldungen die allgemeinen Maßnahmen ein. Hierunter fallen Wartungen, Spielplatzkontrollen, Schieberkontrollen usw. Hier die Liste der Arbeitsaufträge aus den Revieren/Abteilungen in absteigender Reihenfolge:

	Aguarium	167
•	Aquarium	
•	Tropenhaus	
•	Südamerika	
•	Hippodom	
•	Giraffen	
•	Löwen	63
•	Madagaskarhaus	60
•	Bauernhof	59
•	E-Park	55
•	Urwaldhaus	51
•	Geflügel	36
•	Pferde	
	Afrikastall	
•	Fasanerie	
	Bären	
	Kamele	
	Robben	
	Pädagogik	
	Verwaltung	
	Besucherservice	
	Zoo Shop	
	Futterhof	
	Werkstatt	
	Hirsche	
•	Gärtnerei	
•		
•	Zooschule	
•	Villa	
•	Gastronomie	
•	Marketing	
•	Spielplatz	1

Wie in den Vorjahren sind die "Warmreviere", aufgrund der entsprechenden technischen Anlagen, die Häuser mit dem größten Reparaturaufwand.

Technische Gebäudeausrüstung (TGA)

2021 wurden insgesamt 386 Aufträge aus dem Ticketsystem abgearbeitet. Hierzu zählten defekte Armaturen, Rohrbrüche, Verstopfungen von Abwasserleitungen etc. Des Weiteren wurden Wartungsarbeiten durchgeführt, so z. B. der Austausch von Filtern für Lüftungsanlagen, Inspektionen der Heizungsanlagen sowie das Reinigen von Pumpen und Störungsbehebungen, die als Notfall gemeldet wurden.

Neuanlagen/Sanierungen

Nashornhaus

Im Spätsommer wurde ein massiver Rohrbruch in den Heizungsleitungen im Nashornhaus festgestellt. Dieser befand sich im Bodenbereich des Besucherbereichs, sodass eine konventionelle Reparatur nicht wirtschaftlich gewesen wäre. Eine schnelle Lösung musste gefunden werden, um das Haus für den Winter wieder warm zu bekommen. Bereits 2019 wurde ein neues Beheizungs-



Abb. 81: 3-D-Modell des Pavianfelsens. 3D model of the baboon rock.

(Modell: Pirlet & Partner Ingenieurgesellschaft mbH)

konzept erarbeitet und drei Lufterhitzer angeschafft. Dieses Konzept musste nun umgesetzt werden. Nach Ausschreibung wurde die Firma Hubacher GmbH mit der Umsetzung der Arbeiten beauftragt und die Leistungen in drei Wochen Bauzeit umgesetzt.

Aquarium

Im Technikkeller wurde die bereits ca. 25 Jahre alte Hebeanlage, die massiv undicht war und nicht mehr redundant lief, durch die Firma Holschbach GmbH erneuert. Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, arbeiten nun wieder zwei Anlagen unabhängig voneinander.

Der Kunststoffbehälter (PE) des Speicherbehälters für Brunnenwasser war an mehreren Stellen gerissen. Statt des völligen Neubaus des Speicherbehälters wurde nach günstigeren Lösungen gesucht und mit der Firma KST Kunststoffbau Solingen, Siegmund Teresiak, ein Unternehmen gefunden, um den Behälter neu zu verschweißen. Hier konnten wir eine Kosteneinsparung von ca. 17.000 EUR erzielen.

Urwaldhaus

Hier erfolgte die Erneuerung von vier defekten Heizkörpern, da diese durchkorrodiert waren. Mit dem Werkstattteam von vier Personen, konnten die knapp 300 kg schweren Heizkörper gewechselt werden.

Tropenhaus

Bei der Lüftungsanlage der Mehrzweckhalle, war die Steuerung defekt. Somit konnte die Anlage nicht mehr im Automatikbetrieb arbeiten. Hierzu hat die Firma Apleona HSG Rhein-Rhur GmbH einen neuen Regler verbaut, sodass die Anlage wieder energieoptimiert funktioniert.

Umbau Zebra-Anlage

Eine neue Tränke für die Außenanlage, die auch im Winter nutzbar ist, war erforderlich. Hier wurde ein großes Tränkbecken (frostfrei, mit Heizelement und Begleitheizung) bestellt und montiert. Neue Leitungen mussten verlegt und angeschlossen werden.

Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus

Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme des Piranha-Beckens wurde festgestellt, dass die verbaute Elektroheizung für die Beckentemperierung nicht ausreichend war. Hier wurde ein Wärmetauscher ausgelegt, der an die statische Heizung (Anschlüsse waren vorhanden) eingebunden wurde. Hierdurch wurde die Solltemperatur im Becken erreicht und Stromenergie eingespart.

Elektrowerkstatt

Die Bauunterhaltungsmaßnahmen der Elektrowerkstatt waren ebenfalls wieder umfänglich. Genannt seien: Aquarium: Defekte und veraltete Relais für Hauptschaltung und Beleuchtung erneuert, Zuleitung für neue Hebebühne verlegt und angeschlossen, Umrüstung des Piranha-Beckens auf effektivere LED-Beleuchtung; Umbau Zebrastall: neue Beleuchtung, Anschluss für die Begleitheizung Tränken, Lüfter und Dachfenster installiert; Elefantenpark: Zuleitung für das zusätzliche Rolltor im Bullenbereich verlegt, Zuleitungen für neue Brandschutztüren verlegt; Nashornhaus: Altanlagen, wie Steuerschränke und Leitungen, demontiert und entsorgt, neue Zuleitungen mit einer kleinen Verteilung montiert; Toilettenanlage Zoo: Umrüstung auf effizientere 220 V LED-Beleuchtung; Hippodom: drei Dachfenster-Motoren im Nachtstallbereich erneuert; Zooarchiv: neue Beleuchtung installiert; Leoparden-Gehege: Ferkelheizung in Außenhöhle installiert; Tiger-Anlage: Beleuchtung für Schleuse am Außengehege installiert; Madagaskarhaus: Zuleitungen für Wärmeboxen im Außenbereich der Coquerel-Sifakas verlegt und verdrahtet; Robbenrevier: Elektrik der Futterküche neu installiert; Arnulf-und-Elizabeth-Reichert-Haus: Installation einer Energiesäule, zusätzliche Beleuchtung im

Salzkatzen-Gehege montiert und angeschlossen, Installation Straßenlaternen auf der neu entstandenen Plaza, Garage im Backstage-Bereich mit neuen Lampen, Schaltern und Leitungen versehen; Tropenhaus: Umrüstung des Tropenraums auf 220 V LED-Beleuchtung, Austausch defekter Fenstermotoren im Quarantäne-Bereich; Bartaffen-Gehege: Umrüstung der Tierpflegergänge auf LED-Beleuchtung; Ver-Stromqualitätsmessung waltung: durchgeführt, Verbesserung der Erdung der Hauptverwaltung durch neuen Staberder im Außenbereich; Fotostand: Umrüstung auf LED-Beleuchtung; Gartnerei: Austausch der Elektroheizung im Büro; Villa: Beleuchtung des Dachbodens erneuert und auf LED umgerüstet.

Natürlich wurden auch im Berichtsjahr diverse wiederkehrende Arbeiten bzw. Wartungen vorgenommen. Hierzu zählten die Sicherheitsbeleuchtung, Trafos und Dieselwartung, der Austausch defekter Leuchtmittel, die Wartung der Tore im Elefantenpark und der Schieber bei den Raubtieren etc.

Anhang 1: Zooverbände/Institutionen, in denen der Kölner Zoo oder seine Mitarbeiter tätig sind:

Verband/Institution	Name
IUCN¹	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln
Mitglied Commission for Education and Communication (CEC)	Prof. T. B. Pagel
Mitglied Ulysees S. Seal Award Nomination Committee	Prof. T. B. Pagel
Chair IUCN/SSC Asian Songbird Group (ASTSG)	D. Jeggo
Mitglied IUCN/SSC Asian Songbird Group (ASTSG)	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel
Mitglied Strategic Committee der Conservation Planning Group (CPSG)	Prof. T. B. Pagel
Mitglied IUCN/SSC Asian Elephant Specialist Group (AsESG)	Prof. T. B. Pagel
Mitglied IUCN/SSC Cat Specialist Group	Dr. A. Sliwa
Mitglied IUCN/SSC Amphibian Specialist Group within the Mainland Southeast Asia Region	Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied IUCN/SSC Crocodile Specialist Group (CSG)	A. Rauhaus, Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied IUCN/SSC Freshwater Fish Specialist Group	Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied IUCN/SSC Monitor Lizard Specialist Group (MLSG)	Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied IUCN/SSC Pigeon and Dove Specialist Group (PDSG)	B. Marcordes
Mitglied IUCN/SSC Skink Specialist Group (SSG)	Prof. Dr. T. Ziegler
Regional Chairman for Europe, IUCN Crocodile Specialist Group (CSG)	Prof. Dr. T. Ziegler
WAZA ²	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln
Past President	Prof. T. B. Pagel
Chair WAZA Nominating Committee	Prof. T. B. Pagel
Chair WAZA Reverse the Red (RtR) Committee	Prof. T. B. Pagel
Mitglied WAZA Aquarium Committee	Prof. T. B. Pagel
Mitglied WAZA Council	Prof. T. B. Pagel
SPECIES 360 ³	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln
EAZA ⁴	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln
Mitglied Council	Prof. T. B. Pagel
Mitglied EEP Committee	Prof. T. B. Pagel
Mitglied Education Committee	L. Schröder
Mitglied Steering Committee Madagaskar-Moorente	B. Marcordes
Chair Songbird TAG	D. Jeggo
Mitglied Songbird TAG	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel
Chair TAG Felid	Dr. A. Sliwa
Vice Chair TAG ⁵ Waterfowl and Pelecaniformes	B. Marcordes
EEP Veterinary Advisor Bürstenschwanzrattenkänguru	Dr. S. Marcordes
EEP Veterinary Advisor Fossa	Dr. S. Marcordes
Mitglied Animal Transport Working Group	B. Marcordes
Mitglied Arbeitskreis Przewalskipferd	O. Mojecki (bis 14.5.2021)
Mitglied Europäische Union von Aquarienkuratoren (EUAC)	Prof. Dr. T. Ziegler

 $^{1\}quad IUCN = International\ Union\ for\ Conservation\ of\ Nature$

 $^{2\}quad WAZA = World\ Association\ of\ Zoos\ and\ Aquariums$

³ SPECIES 360 =Global information serving conservation

⁴ EAZA = European Association of Zoos and Aquariums

⁵ TAG = Taxon Advisory Group

Verband/Institution	Name
Mitglied Steering Group for the Amphibian Conservation Fund (ACF)	Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied Artkommission Asiatischer Elefant	Prof. T. B. Pagel
Mitglied Artkommission Asiatischer Löwe	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Bonobo	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Chinesische Streifenschildkröte	A. Rauhaus
Mitglied Artkommission Coquerel Sifaka	B. Marcordes
Mitglied Artkommission Flachlandtapir	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Helmhornvogel	B. Marcordes
Mitglied Artkommission Mauremys-Sumpschildkröte	A. Rauhaus
Mitglied Artkommission Moschusochse	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Okapi	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Onager	O. Mojecki (bis 14.5.2021)
Mitglied Artkommission Persischer Leopard	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Pudu	O. Mojecki (bis 14.5.2021)
Mitglied Artkommission Przewalskipferd	O. Mojecki (bis 14.5.2021)
Mitglied Artkommission Salzkatze	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Schneeleopard	Dr. A. Sliwa
Mitglied Artkommission Schwarzflügelstar	B. Marcordes
Mitglied Artkommission Schwarzweißhäherling	B. Marcordes
Mitglied Artkommission Sternschildkröte	A. Rauhaus
Mitglied Artkommission Tiger	Dr. A. Sliwa
Mitglied TAG Ciconiiformes	B. Marcordes
Mitglied TAG Columbiformes	B. Marcordes
Mitglied TAG Cracid und Gruiformes	B. Marcordes
Mitglied TAG Elephants	Prof. T. B. Pagel
Mitglied TAG Felid	Dr. A. Sliwa
Mitglied TAG Great Ape	Dr. A. Sliwa
Mitglied TAG Old World Monkey	Dr. A. Sliwa
Mitglied TAG Psittaciformes	B. Marcordes
Mitglied TAG Toucan und Touraco	B. Marcordes
Mitglied Threatened Asian Songbird Alliance (TASA)	D. Jeggo, B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel
Monitoring Elsterwürger	B. Marcordes
Monitoring Rotbrauner Rüsselspringer	Dr. A. Sliwa
Monitoring Roter Brüllaffe	Dr. A. Sliwa
Wissenschaftlicher Berater EAZA Amphibian and Reptile Taxon Advisory Group	Prof. Dr. T. Ziegler
Wissenschaftlicher Berater EEP Asiatische Goldkatze	Dr. A. Sliwa
Wissenschaftlicher Berater EEP Sandkatze	Dr. A. Sliwa
Zuchtbuchführer EEP Balistar	B. Marcordes
Zuchtbuchführer EEP Bartaffe	Dr. A. Sliwa
Zuchtbuchführer ESB ⁶ Erzlori	B. Marcordes
Zuchtbuchführer ESB Klunkerkranich	B. Marcordes
Zuchtbuchführer EEP Napoleonfasan	D. Jeggo
Zuchtbuchführer ESB Philippinenkrokodil	Prof. Dr. T. Ziegler, A. Rauhaus (Assistenz)
Zuchtbuchführer ESB Sitatunga	P. Zwanzger
Zuchtbuchführer (international und regional) Bartaffe	Dr. A. Sliwa
Zuchtbuchführer (international) Omanfalbkatze	Dr. A. Sliwa

⁶ ESB = European Studbook

Verband/Institution	Name
VdZ ⁷	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln
Mitglied Vorstand	Prof. T. B. Pagel
Mitglied Korrespondierend	Dr. S. Marcordes, B. Marcordes, O. Mojecki, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler
Mitglied Arbeitskreis Kaufleute und Marketing	A. Dornbusch, T. Hoenen, C. Landsberg, C. Schütt
Mitglied Arbeitskreis Technik und Werkstatt	W. Brass, C. Neunzig
AG Zoologischer Garten Köln	
Fachkraft für Arbeitssicherheit	K. Hardtke (DEKRA), U. Riepe
Vorsitzender Arbeitssicherheitsausschuss	Prof. T. B. Pagel
Mitglieder Arbeitssicherheitsausschuss	Betriebsrat, K. Hardtke (DEKRA), G. Hündgens, R. Lammers, M. Pfeiffer, U. Riepe, Dr. T. Schwanke (bis 30.9.2021), T. Giese (Arbeitsmediziner, DEKRA), G. Schulz, M. Wiese
Arbeitssicherheitsbeauftragte	G. Hündgens, R. Lammers, M. Pfeiffer, G. Schulz, M. Wiese
Ausbilder	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, U. Riepe
Weiterbildungsermächtigte im Gebiet Zoo- und Gehegetiere	Dr. S. Marcordes
Brandschutzbeauftragter	K. Hardtke (DEKRA)
Datenschutzbeauftragter	T. Werning (CONCEPTEC GmbH)
Elektrofachkraft	G. Schulz
Vorsitzender LOB ⁸ -Kommission	M. Wiese
Mitglieder LOB-Kommission	B. Helbing, R. Ofenstein, A. Paffenholz, S. Paffenholz, U. Riepe, M. Wiese
Schießberechtigte	J. Heck, E. Hembach, A. Hölscher, AK. Kretschmar, C. Landsberg, R. Lammers, B. Marcordes, Dr. S. Marcordes, U. Riepe, N. Reißdörfer, Dr. A. Sliwa, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler
Spielplatzbeauftragte	C. Amico, F. Rathjen, C. Reichert, G. Schulz
Tierschutzbeauftragte Kölner Zoo	Dr. L. Marholdt
ZIMS ⁹ -Beauftragter	B. Marcordes

Behörden

Verband/Institution	Name	
BMUB ¹⁰		
Sachverständiger für das Sachgebiet "Affen, Raubtiere" im Sinne von § 51 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Dr. A. Sliwa	
Sachverständiger für das Sachgebiet "Amphibien und Reptilien" im Sinne von § 51 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Prof. Dr. T. Ziegler	
Sachverständiger für das Sachgebiet "Vögel" im Sinne von § 51 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel	
LANUV ¹¹ NRW		
Beirat der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung	Prof. T. B. Pagel	
IHK Zootierpfleger		
Mitglied im Prüfungsausschuss Tierpfleger/in der Industrie- und Handels- kammer Wuppertal-Solingen-Remscheid	J. Dömling (bis 31.10.2021), A. Hölscher, B. Lang, B. Marcordes, S. Ommer, Prof. T. B. Pagel, M. Pfeiffer, A. Rauhaus, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler	
Kommunaler Arbeitgeberverband (KAV) NRW		
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln	
Serum-Depot Berlin e. V.		
Fördermitglied	AG Zoologischer Garten Köln	

⁸ VdZ = Verband der Zoologischen Gärten e. V.

⁸ LOB = Leistungsorientierte Bezahlung

⁹ ZIMS = Zoological Information Management System

 $^{10~\}mathrm{BMUB}$ = Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

 $^{11\ \}mathrm{LANUV}$ = Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Verband/Institution	Name	
Tierärztekammer Nordrhein		
Mitglied	Dr. S. Marcordes, E. Hembach	
Tierschutzbeirat NRW		
Mitglied	Prof. T. B. Pagel	
Unfallkasse NRW		
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln	
Universität		
Prüfer Fachwissenschaft Biologie Universität zu Köln	R. Dieckmann, Dr. A. Sliwa, B. Marcordes, Dr. S. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler	
Lehre Fachwissenschaft Biologie Universität zu Köln	R. Dieckmann, B. Marcordes, Dr. S. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler	
Lehre Fachwissenschaft Biologie Universität Bonn	Prof. Dr. T. Ziegler	
Gastdozent Graduate University of Science and Technology (GUST), Vietnam Academy of Science and Technology (VAST), Hanoi	Prof. Dr. T. Ziegler	

Andere Verbände/Gesellschaften/Institutionen

Verband/Institution	Name		
Alexander Koenig Gesellschaft			
Beirat	Prof. T. B. Pagel		
Mitglied	Prof. T. B. Pagel, Prof. Dr. T. Ziegler		
Aviornis ¹² Deutschland			
Beirat	B. Marcordes		
AZ ¹³			
Mitglied	T. Breuer, B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel		
Wissenschaftlicher Beirat	Prof. T. B. Pagel		
BAG ¹⁴			
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln		
Botanische Gärten der Universität Bonn			
Mitglied Beirat	Prof. T. B. Pagel		
Citizen Conservation c/o Frogs & Friends e. V., Gemeinscha	Citizen Conservation c/o Frogs & Friends e. V., Gemeinschaftsprojekt von Frogs & Friends, VdZ und DGHT		
Fachbeirat	Prof. Dr. T. Ziegler		
Artkoordinator für bedrohte madagassische Süßwasserfische	Prof. Dr. T. Ziegler		
DeArGe ¹⁵			
1. Vorsitzender	P. Klaas		
DGS ¹⁶			
Mitglied	Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler		
DFO ¹⁷			
Mitglied	A. Hölscher, Prof. T. B. Pagel		
DGHT ¹⁸			
Mitglied	Prof. Dr. T. Ziegler		
D-OG ¹⁹			

¹² Aviornis = Verband der Liebhaber von Park- und Wasserziergeflügel

 $^{13~\}mathrm{AZ}$ = Vereinigung für Artenschutz, Vogelhaltung und Vogelzucht e. V.

 $^{14~\}mathrm{BAG}$ = Bundesarbeitsgruppe Kleinsäuger e. V.

 $^{15~{\}rm DeArGe}$ = Deutsche Arachnologische Gesellschaft e. V.

 $^{16~\}mathrm{DGS}$ = Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde e. V.

¹⁷ DFO = Deutscher Falkenorden e. V.

¹⁸ DGHT = Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V.

 $^{19~\}mathrm{D\text{-}OG}$ = Deutsche Ornithologen-Gesellschaft e. V.

Verband/Institution	Name	
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln	
EAZWV ²⁰		
Mitglied	Dr. S. Marcordes, E. Hembach	
Europäisches Fruchttaubenprojekt		
Vorsitzender	B. Marcordes	
GAV ²¹		
Beirat	B. Marcordes	
GEH ²²		
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln	
GfBS ²³		
Mitglied	Prof. Dr. T. Ziegler	
Hans und Waltraut Korbmacher Stiftung		
Vorstand	C. Landsberg	
IZEA ²⁴		
Mitglied	Prof. T. B. Pagel	
McGregor Museum, Kimberley, Südafrika		
Research Associate	Dr. A. Sliwa	
NABU ²⁵		
Mitglied	Prof. T. B. Pagel, B. Marcordes	
NAFOSTED ²⁶		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Panthera (NGO), New York, USA		
Research Associate	Dr. A. Sliwa	
Paul Riegel Stiftung		
Beirat	Prof. T. B. Pagel	
Saola Working Group		
Mitglied Governance Body	Prof. T. B. Pagel	
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Köln e. V.		
Erweiterter Vorstand	C. Landsberg	
Stiftung Artenschutz		
Beirat	Prof. Dr. T. Ziegler	
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
von Opel Hessische Zoostiftung		
Wissenschaftlicher Beirat	Prof. Theo B. Pagel	
TVT ²⁷		
Mitglied AK Zoos und Zirkus	Dr. S. Marcordes	
UNESCO World Heritage Site Nomination - Cat Ba (Vietnam)		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
VDFU ²⁸		
Mitglied	AG Zoologischer Garten Köln	

²⁰ EAZWV = European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians

 $^{21~\}mathrm{GAV} = \mathrm{Gesellschaft}$ für Arterhaltende Vogelzucht e. V.

 $^{22\;}$ GEH = Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e. V.

²³ GfBS = Gesellschaft für Biologische Systematik e. V.

²⁴ IZEA = International Zoo Educators Association

 $^{25~\}mathrm{NABU}$ = Naturschutzbund Deutschland e. V.

 $^{26\ \}mathrm{NAFOSTED} = \mathrm{National}\ \mathrm{Foundation}\ \mathrm{for}\ \mathrm{Science}\ \mathrm{and}\ \mathrm{Technology}\ \mathrm{Development}, \mathrm{Vietnam}$

²⁷ TVT = Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e. V.

 $^{28\ \}mathrm{VDFU}$ = Verband Deutscher Freizeitparks und Freizeitunternehmen e. V.

Verband/Institution	Name	
$ m VZP^{29}$		
Mitglied Vorstand	L. Schröder	
Mitglied	R. Dieckmann, D. Fricke, G. Hastenrath, K. Hilski, A. Maikranz, E. Pyro, S. Rest, L. Schröder D. Weber	
VZT ³⁰		
Mitglied	Dr. S. Marcordes	
WPA ³¹		
ECBG ³²	B. Marcordes	
Zoologischer Berater	B. Marcordes	
Mitglied	Prof. T. B. Pagel	
Yayasan Ulin (Ironwood Foundation)		
Beirat, Zuständigkeit: Krokodilschutz	Prof. Dr. T. Ziegler	
Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig		
Ehrenamtlicher Mitarbeiter der Herpetologischen Abteilung	Prof. Dr. T. Ziegler	
ZGAP ³³		
Wissenschaftlicher Beirat	Prof. T. B. Pagel	
Mitglied	B. Marcordes, Prof. T. B. Pagel, M. Reul-Schneider, Dr. A. Sliwa	
Zoolocal Society of London's EDGE of Existence Fellowship		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	

Zeitschriften - Herausgeber Kölner Zoo

Zeitschriften	Name	
DER ZOOLOGISCHE GARTEN		
Editor-in-Chief	Prof. T. B. Pagel	
Co-Editors-in-Chief	B. Marcordes, M. Siemen, Dr. A. Sliwa, Prof. Dr. T. Ziegler	
Magazin des Kölner Zoos		
Herausgeber	Prof. T. B. Pagel	
Redaktionsmitglieder	R. Dieckmann, A. Dornbusch, L. Schröder, C. Schütt, M. Siemen	
Zeitschrift des Kölner Zoos		
Herausgeber	Prof. T. B. Pagel	
Redaktionsmitglieder	Prof. T. B. Pagel, M. Siemen, Dr. A. Sliwa	
Anzeigenannahme und Layout	M. Siemen	

 $[\]overline{$ 29 VZP = Verband deutschsprachiger Zoopädagogen e. V.

 $^{30 \}text{ VZT}$ = Verband der Zootierärzte

³¹ WPA = World Pheasant Association

³² ECBG = European Conservation Breeding Group

³³ ZGAP = Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V.

Zeitschriften - Sonstige

Zeitschriften	Name	
Acadamia Journal of Biology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Amphibia Reptilia		
Redaktionsmitglied Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Amphibian and Reptile Conservation		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Asian Herpetological Research		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
BIWAK Journal of Varanid Biology and Husbandry		
Redaktionsmitglied	Prof. Dr. T. Ziegler	
Bonn Zoological Bulletin		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Cat News, IUCN CSG Newsletter		
Gutachter	Dr. A. Sliwa	
DUMERILIA		
Redaktionsmitglied Expertenrat	Prof. Dr. T. Ziegler	
Evolutionary Systematics		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Gefiederte Welt		
Redaktionsmitglied	B. Marcordes	
Global Ecology & Conservation		
Gutachter	Dr. A. Sliwa	
Hanoi National University of Education (HNUE) Journal of	f Science	
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Herpetological Conservation and Biology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Herpetological Research		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Herpetozoa		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Israel Journal of Natural History		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
JCVI Reptile Database		
Mitglied Wissenschaftliches Beratungsgremium	Prof. Dr. T. Ziegler	
Journal of Biology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Maejo International Journal of Science and Technology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Mammalian Bioloy		
Gutachter	Dr. A. Sliwa	

Zeitschrifen	Name	
Nature Conservation		
Redaktionsmitglied Bereich: Herpetologie und Naturschutz in Südostasien	Prof. Dr. T. Ziegler	
Northern Journal of Zoology		
Gutachter im Berichtsjahr	Prof. Dr. T. Ziegler	
Philippine Journal of Science		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Proceedings of the Biological Society of Washington		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Salamandra		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
The Zoological Society of London's EDGE of Existence Fellowship 2021		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Vertebrate Zoology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
Zoo Biology		
Gutachter	Prof. Dr. T. Ziegler	
ZooKeys		
Akadedemischer Herausgeber Redaktionsmitglied Gutachter Bereich: Schuppenkriechtiere in Südostasien	Prof. Dr. T. Ziegler	
Zoological Research		
Gutachter im Berichtsjahr	Prof. Dr. T. Ziegler	
Zootaxa		
Gutachter im Berichtsjahr	Prof. Dr. T. Ziegler	

Anhang 2: Zuchtprogramme, an denen der Kölner Zoo beteiligt ist:

Art	Status	Programm
Asiatischer Elefant (Elephas maximus)	EN+I+A	EEP
Asiatischer Löwe (Panthera leo persica)	EN+I+A	EEP
Bärenstummelaffe (Colobus polykomos)	VU+II+B	EEP
Baermoorente (Aythya baeri)	CR	EEP
Balistar (Leucopsar rothschildi)	CR+I+A	EEP
Banteng (Bos javanicus)	EN	EEP
Bartaffe (Macaca silenus)	EN+I+A	EEP
Bernierente (Anas bernieri)	EN+II+B	EEP
Blauaugenmaki (Eulemur flavifrons)	CR+I+A	EEP
Blauflügelgans (Cyanochen cyanoptera)	VU	EEP
Blaukappenhäherling (Pterorhinus courtoisi)	CR+D+ GSMP	EEP
Blaukehlara (Ara glaucogularis)	CR+I+A	EEP
Bonobo (Pan paniscus)	EN+I+A	EEP
Borneo-Orang-Utan (Pongo pygmaeus)	CR+I+A	EEP
Braune Landschildkröte (Manouria emys)	EN+II+B	EEP
Burmesische Sternschildkröte (Geochelone platynota)	CR+I+A	EEP
Chinesische Streifenschildkröte (Mauremys sinensis)	CR+III+C	EEP
Damadrossel (Geokichla citrina)	nicht gelistet	EEP
Deserta Tarantel (Hogna ingens)	CR	EEP
Eiderente (Somateria mollissima)	NT+VSRI+B	EEP-Meeresenten
Flachlandtapir (Tapirus terrestris)	VU+II+B	EEP
Finkenschnabelstar (Scissirostrum dubium)	nicht gelistet	EEP
Fischotter (Lutra lutra)	I+A	EEP
Gelbbrustkapuziner (Sapajus xanthosternos)	CR+II+B	EEP
Goldgelbes Löwenäffchen (Leontopithecus rosalia)	EN+I+A	EEP
Goldstirn-Blattvogel (Chloropsis aurifrons inornata)	nicht gelistet	EEP
Grevyzebra (Equus grevyi)	EN+I+A	EEP
Großer Ameisenbär (Myrmecophaga tridactyla)	VU+II+B	EEP
Großer Bambuslemur (Prolemur simus)	CR+I+A	EEP
Helmhornvogel (Rhycticeros cassidix)	VU+II+B	EEP
Hinterindische Scharnierschildkröte (Cuora galbinifrons)	CR+II+B	EEP
Humboldtpinguin (Spheniscus humboldti)	VU+I+A	EEP
Hyazinthara (Anodorhynchus hyacinthinus)	VU+I+A	EEP
Kalifornischer Seelöwe (Zalophus californianus)	nicht gelistet	EEP
Kleiner Panda (Ailurus fulgens fulgens)	EN+I+A	EEP
Kleinfleckkatze (Salzkatze) (Leopardus geoffroyi)	I+A	EEP
Königsparadiesvogel (Cicinnurus regius)	II+B	EEP
Kragenente (Histrionicus histrionicus)	VSRI+B	EEP-Meeresenten
Lisztäffchen (Saguinus oedipus)	CR+I+A	EEP
Madagaskarente (Anas melleri)	EN+D	EEP
Mandschurenkranich (Grus japonensis)	EN+I+A	ЕЕР
Mantelpavian (Papio hamadryas)	II+B	EEP
Marmelente (Marmaronetta angustirostris)	VU+VSRI+B	EEP
Moschusochse (Ovibos moschatus wardi)	I+B	EEP
Netzgiraffe (Giraffa camelopardalis reticulata)	EN+II+B	EEP
Okapi (Okapia johnstoni)	EN	ЕЕР
Omeibunthäherling (Liocichla omeiensis)	VU+II+B	EEP
Onager (Equus hemionus onager)	EN+II+A	EEP

Conspictors Historops Chiengo Sanchicci Historican Historican PEP	Art	Status	Programm
Palawanghalisan (Polypieters angeleonis)		nicht gelistet	
Falmkaksda (Probosiger a sterrinus)			
Persischer Leopard (Pauthera pardus sexicates)			
Prosecholschwent (Potamoutoures process pictus)		VU+I+A	EEP
Preventably from (Equius p. preventable)		nicht gelistet	EEP
Rosentanbe (Nesconas mayori)	Przewalskipferd (Equus p. przewalskii)	 	EEP
Rosentanbe (Nesconas mayori)	Rodriguez-Flughund (Pteropus rodricensis)	EN+II+A	EEP
Rothalagans (Branta raficolis) Rotschmala Samenerwogal (Leisherk Islatea) Rotschmala Samenerwogal (Leisherk Islatea) Rotschwan Ablashering (Trachalapheron militor) Schmeekenich (Leucogermus leucogermus) Schwerzer Haubenlangur (Trachypithecus auratus) Schwerzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) Schwarzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) EEP Schwarzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) EN EEP Schwarzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) EN EEP Schwarzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) EN EEP Schwarzere Haubenlangur (Trachypithecus auratus) EEP Schwarzere Haubenlangur (Copyrithecus auratus) EEP Weißharder (Erothybarder Schwarzer	Rosentaube (Nesoenas mayeri)	EN+C (III Mauritius)	EEP
Rotschmabel-Sonnerwogel (Leinbrix listea)	Roter Vari (Varecia rubra)	CR+I+A	EEP
Schneckmantháherling (Trochalopteron milnes)	Rothalsgans (Branta ruficollis)	VU+II+A+VSRI	EEP
Schneckmantháherling (Trochalopteron milnes)		II+B	EEP
Schneekranich (Leucogeranus leucogeranus) CR-1+A EPP Schneeloopard (Poutheru sucia) VI-1-I A EPP Schwarzer Haubenlangur (Trachypithecus suratus) VV-11-B EPP Schwarzer Haubenlangur (Trachypithecus suratus) EN EPP Schwarzer (Panthera igris altaica) EN-1+A EPP Schwarzer (Deratus fargrayoni) EW EPP Schrandunaborn (Derora bicoratis) CR-1+A EPP Schorter (Geratus (Gravas hichau) EPP Schdpridt (Pouth puda) NT-1+A EPP Schdpridt (Pouth puda) NT-1+A EPP Schdpridt (Pouth puda) NT-1 Tirkis-Feenvogel (trena pudla) nicht gelistet EPP Weithandsan bzw. Edwardsiasan (Lophura edwards) CR-11-B EPP Weithandsan bzw. Edwardsiasan (Lophura edwards) CR-11-B EPP Weithardspricerentus eremito) Weithardspricerentus eremito) EN-1-B EPP Weithardspricerentus eremito) EN-1-B EPP Weithardspricerentus eremito) EN-1-A EPP Weithardspricerentus (Charara lacocephalus) nicht gelistet EPP We		D	EEP
Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Schwarzer-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) ER Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) ER Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) III-B EEP Schort-Riesentausendfilier (EEP Schidpud (Padu pudal) INT EEP Schleptus (Schort-Riesentausende) III-B EEP Schlept	-	CR+I+A	EEP
Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Schwarzer-Haubenlangur (Prochypithecus auratus) Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Seychellen-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Schwarzer-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) EN Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) ER Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) ER Schort-Riesentausendfilier (Schelleptus seychellarum) III-B EEP Schort-Riesentausendfilier (EEP Schidpud (Padu pudal) INT EEP Schleptus (Schort-Riesentausende) III-B EEP Schlept	Schneeleopard (Panthera uncia)	VU+I+A	EEP
Schwarzer Haubenlangur (Trachypithecus auratus) Schwarzerweißhäherling (Garralas bicolor) Schwarzerweißhäherling (Garralas bicolor) Schwarzerstausendfüser (Schollepus seychellarum) EN Schwarzerstausendfüser (Schollepus seychellarum) EN Schwarzerstausendfüser (Schollepus seychellarum) EV Schwarzerstausendfüser (Schollepus seychellarum) EV EEP Schrischer Tiger (Panthera tigt (Schollepus seychellarum) Schollepus (CR+1-A) EEP Schrischer Gepard (Actonovy, Jubatus Jubatus) II-B EEP Schrischer Gepard (Actonovy, Jubatus Jubatus) NT+1-A EEP Schyllada (Pada puda) NT+1-A EEP Schrischer Gepard (Actonovy, Jubatus Jubatus) NT EEP Schrischer Gepard (Actonovy, Jubatus Jubatus) NT EEP Schwardrossel (Geokichia dohertyt) NT EEP Wichtscher (Genatur autheratus) CR-II-B EEP Wildrapp (Geronticus evenita) EEP Wi		EN	EEP
Sechwarzweißhäherling (Garralax bicolor) Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum) EN EP Socorrotaube (Zenaida graysoni) EW EPP Südarirkanischer Gepard (Actiomyx jubatus jubatus) Südarirkanischer Gepard (Actiomyx jubatus jubatus) Südapudu (Puda puda) NT+1+A EPP Sumbawadrossel (Geokichla dohertyi) NT EEP Wiethanafasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) EN+EU EEP Wietsannischer (Georoticus erentia) EN-EU Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-EU Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-H+A EEP Weißbürzelschama (Entropica lar) EN-H+A EEP Weißbürzelschama (Entropica lar) EN-H+A EEP Weißbarden-Moorantilope (Robus magacrows) EN ER Weißbarden-Moorantilope (Robus magacrows) EN EEP Weißbarden-Moorantilope (Robus magacrows) ER EEP Weißbarden-Moorantilope (Robus magacrows) ER EEP Weißbarde		VU+II+B	EEP
Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum) EN EP Sibirischer Tiger (Panthera tigris altaica) EN+1-A EP Socorrotaube (Zenaida graysoni) EW EEP Spitzmaulnashorn (Diceros hicornis) CR+1-A EP Südgrida (Pada pada) NT+1-A EP Südgrida (Pada pada) NT+1-A EP Südgrida (Pada pada) NT EEP Witchs-Feervogel (Frena padala) nicht gelistet EEP Weifsbirzelschama (Copsychus malabarica) EN+EU EEP Weißbirzelschama (Copsychus malabarica) EN+1-A EEP Weißbirzelschama (Copsychus (Copsychus malabarica)) EN+1-A EEP Weißbirzelschama (Copsychus (Copsychus (Copsychus)) EN EEP Weißbirzelschama (Copsychus (Copsychus)) EN EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+1-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+1-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+1-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) NT EEP Zwergans (Anser erythropus) VU-EU EEP Zwergans (Anser erythropus) VU-HB ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Pociclotheria metallica) H-B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Pociclotheria metallica) H-B ESB Braudtaube (Gallic		EN	EEP
Socorrotaube (Zenaida graysoni) EW EEP Spitzmaulnashorn (Diceros bicornis) CR+1+A EEP Südafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) II+B EEP Südafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) NT+1+A EEP Sumhawadrossel (Geokichia dohertyi) NT EEP Türkis-Feenvogel (Irena puella) Vietnanfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR+11+B EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-EU Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-EU Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-1+A EEP Weifslügelente (Asarvornis scutulata) EN-1+A EEP Weifslügelente (Isarvornis scutulata) EN-1+A EEP Weifskopfbülbül (Hyspietes leucocephalus) micht gelistet EEP Weifskopfbülbül (Hyspietes leucocephalus) EN-1+A EEP Weifslarente (Oxyura leucocephalus) EN-1+A EEP Weifslarente (Oxyura leucocephalus) EN-1+A EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR+1+A EEP Westlic	Seychellen-Riesentausendfüßer (Sechelleptus seychellarum)	EN	EEP
Socorrotaube (Zenaida graysoni) EW EEP Spitzmaulnashorn (Diceros bicornis) CR+1+A EEP Südafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) II+B EEP Südafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) NT+1+A EEP Sumhawadrossel (Geokichia dohertyi) NT EEP Türkis-Feenvogel (Irena puella) Vietnanfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR+11+B EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-EU Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-EU Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-1+A EEP Weifslügelente (Asarvornis scutulata) EN-1+A EEP Weifslügelente (Isarvornis scutulata) EN-1+A EEP Weifskopfbülbül (Hyspietes leucocephalus) micht gelistet EEP Weifskopfbülbül (Hyspietes leucocephalus) EN-1+A EEP Weifslarente (Oxyura leucocephalus) EN-1+A EEP Weifslarente (Oxyura leucocephalus) EN-1+A EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR+1+A EEP Westlic	Sibirischer Tiger (Panthera tigris altaica)	EN+I+A	EEP
Spitzmaulnashorn (Diceros bicornis) CR-1+A EEP Südadırıkanischer Gepard (Actnomyx jubatus jubatus) III-B EEP Südaydud (Pudu pudu) NT+1+A EEP Südaydud (Pudu pudu) NT EEP Türkis-Feenvogel (Irena puella) Nicht gelistet EEP Wietnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophuru edwardsi) CR-11+B EEP Waldrapp (Geronticus eremita) EN-EU EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) micht gelistet EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) micht gelistet EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) EN-1+A EEP Weifsburzelschama (Goyral leucocephalus) EN-1+A EEP Weifsburzelschama (Goyral leucocephalus) EN-1+A-VSRI EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR-1+A EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla p. ogilbyi) CR-1+A EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla		EW	EEP
Sidafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) Sidafrikanischer Gepard (Acinonyx jubatus jubatus) NT+1+A EEP Sumbawadrossel (Geokichla dohertyi) NT EEP Trikis-Feenwood (Irena pudu) Nitris-Pachand (Irena pudu) Nitris-Streinwood (Irena pudu) Nitris-Streinwood (Irena pudu) Nitris-Streinwood (Irena pudu) Vietnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR+II+B EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) EN+EU EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) EN+EU EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) EN+I+A EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) EN+II+A+VSRI EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) EN+II+A+VSRI EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) ER-II+A+VSRI EEP Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) Weifstrig-Streinwood (Irena pudu) ER-II-A+VSRI EEP Weifstri		CR+I+A	EEP
Südpudu (Pada pada) NT+i+A EEP Simbawadrossel (Gookicha dohertyi) NT EEP Türkis-Feenvogel (Irena puella) nicht gelistet EEP Weitnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) Weitnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) EN+EU EEP WeifSuirzelschama (Copsychus malabarica) WeifSpürzelschama (Copsychus malabarica) WeifSpürzelschama (Copsychus malabarica) WeifSlügelente (Asarcornis scatulata) EN+i+A EEP WeifSlügelente (Asarcornis scatulata) EN+i+A EEP WeifShopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus) WeifSkopf-Ruderente (Ozyara leucocephalus) WeifSkopf-Ruderente (Ozyara leucocephalus) WeifShacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR+i+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilhyi) CR+i+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilhyi) CR+i+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilhyi) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Abdimstorch (Ciconia adadinii) nicht gelistet ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN-II-B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresitia) EN-II-B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresitia) EN-II-B ESB Friedschlieguan (Baccylviphus fasciatus) Fu - II-B ESB Friedschlieguan (Baccylviphus fasciatus) Fu - II-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius)		II+B	EEP
Sumbawadrossel (Geokichla dohertyi) NT EEP Türkis-Feenvogel (Irena puella) nicht gelistet EEP Wietsamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR-II-B EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Weifshandgibbon (Hylobates lar) Weifshander (Oxyura leucocephalus leucocephalus) Meifshandgibbon (Hylobates lar) Weifshander (Woyara leucocephalus) Weifshandgibbon (Hylobates lar) EEP Weifshandgibbon (Hylobates lar) Weifshandgibbon (Hylobates lar) EEP Weifshandgibbon (Hylobates lar)		NT+I+A	EEP
Türkis-Feenvogel (Irena puella) Nicht gelistet EEP Weitnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR+II+B EEP Weifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Meifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Meifsbürzelschama (Copsychus malabarica) Meifslügelente (Asarcornis scutulata) EN+I+A EEP Weifshandgibbon (Hylobates lar) Weifshandgibbon (Hylobates lar) Weifskopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus) micht gelistet EEP Weifskopf-Ruderente (Oxyura leucocephalus) Meifskopf-Ruderente (Oxyura leucocephalus) EN+II+A+VSRI EEP Weifskopf-Ruderente (Oxyura leucocephalus) EN+II-A+VSRI EEP Weitlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR+I+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+I+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) NT EEP Westliches Girstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) NT EEP Westlicher (Tachybaptus ruficollis) NY Westliches (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Blaue Grambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II-B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Fralori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fralori (Lorius domicella) EN-II+B ESB Frischileguan (Brachylophus fasciatus) VU-II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilalhytsara) VU-II+A EEP EEP EEP EEP EEP EEP EEP E		NT	EEP
Vietnamfasan bzw. Edwardsfasan (Lophura edwardsi) CR+II+B EEP Waldrapp (Geronticus eremita) EN+EU EEP Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) EN+II+A EEP Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) EN+II+A EEP Weißbürzelschama (Lopsychus malabarica) EN+II+A EEP Weißbürzelschama (Lopsychus malabarica) EN+II+A EEP Weißhandgibbon (Hylobates lar) Weißhandgibbon (Hylobates lar) Weißkopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus) inicht gelistet EEP Weißkopf-Ruderente (Oxyara leucocephalus) EN+III+A+VSRI EEP Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorila (Gorilla gorilla gorilla) CR+II+A EEP Westlicher Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+II+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) Westliches Glattunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Westliches Glattunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU-EU EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Addimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Blaue Grambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Fralori (Lorius domicella) EN-II+B ESB Fralori (Hippopotamus amphibius) VU-II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehialnytsara) VU-II+A EEP EEP SEB SEB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehialnytsara)	•	nicht gelistet	EEP
Waldrapp (Geronticus eremita) Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) Neißbürzelschama (Copsychus malabarica) Neißbürzelschama (Copsychus malabarica) EN+1+A EEP Weißhandgibbon (Hylobates lar) Weißhandgibbon (Hylobates lar) Weißkopfbüßül (Hypspipetes leucocephalus) Neißkopfbüßül (Hypspipetes leucocephalus) EN+1+A EEP Weißkopf-Ruderente (Oxyara leucocephalus) EN+II+A+VSRII EEP Weißhander-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR-1+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-1+A EEP Westliches Statunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwergaans (Anser erythropus) Zwergans (Anser erythropus) VSRII EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU-II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN-II+B ESB Blauer Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erzlerict (Orycteropus afer) Erzlerict (Orycteropus afer) ERP ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II+B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II+B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara)		 	EEP
Weißbürzelschama (Copsychus malabarica) nicht gelistet EEP Weißflügelente (Asarcornis scutulata) EN-II-A EEP Weißhandgibbon (Hylobates lar) EN-II-A EEP Weißkopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus) nicht gelistet EEP Weißkopf-Ruderente (Oxyura leucocephalua) EN-III-A+VSRI EEP Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR-II-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-II-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) nicht gelistet EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) NT EEP Zwergtaucher (Jischaluna (Tagelaphus spekii gratus) NT EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Argusfassan (Anser erythropus varievalus varievalus varievalus varievalus varievalus varievalus varievalus var		EN+EU	EEP
Weißflügelente (Asarcornis scutulata) EN-II-A EEP Weißhandgibbon (Hylobates lar) EN-II-A EEP Weißkopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus) nicht gelistet EEP Weißkopf-Ruderente (Oxyura leucocephalus) EN-III-A+VSRI EEP Weißhanden-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-II-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) NT EEP Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU-EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfassan (Argustanus argus) VU-II-B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) III-B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) III-B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) nicht gelistet ESB Erzlori (Lorius domicella) EN-III-B ESB Erzlori (Lorius domicella) EN-III-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-III-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-III-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-III-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II-B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius)		nicht gelistet	EEP
Weißkopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus) Nicht gelistet EEP Weißkopf-Ruderente (Oxyura leucocephala) EN+II+A+VSRI EEP Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR-I+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-I+A EEP Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) NT EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwergans (Anser erythropus) Zwergans (Anser erythropus) VV+EU EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) Blauer Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Ficht gelistet ESB Erzlori (Lorius domicella) EN-II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-II+A EEP EEP Westliche EEP CR-II+A EEP CR-II+A EEP CR-II+A EEP Westliche EEP We		EN+I+A	EEP
Weißkopf-Ruderente (Oxyura leucocephala) EN-III-A+VSRI EEP Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla) CR-II-A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-II-A EEP Westliches Sütatunga (Tragelaphus spekii gratus) nicht gelistet EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU-EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimü) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU-III-B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN-III-B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) III-B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erderkel (Orycteropus afer) Erderkel (Orycteropus afer) EN-III-B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN-III-B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN-III-B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN-III-B ESB Filusspferd (Hippopotamus amphibius) VU-III-B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU-II-A ESB	Weißhandgibbon (Hylobates lar)	EN+I+A	EEP
Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros) EN EEP Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla) CR-I+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-I+A EEP Westliches Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) nicht gelistet EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU+II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) nicht gelistet ESB Erderkel (Orycteropus afer) Envil HB ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara)	Weißkopfbülbül (Hypsipetes leucocephalus leucocephalus)	nicht gelistet	EEP
Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla) CR+I+A EEP Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR+I+A EEP Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) nicht gelistet EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN-II+B ESB Blauer Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) EN-II+B ESB Erdferkel (Orycteropus afer) EN-II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN-II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A EEP CR+I+A EEP CR+II+A EEP CR+II+A EEP CR+II+B ESB EVALII+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Weißkopf-Ruderente (Oxyura leucocephala)	EN+II+A+VSRI	EEP
Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi) CR-II-A EEP Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) nicht gelistet EEP Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU+III-B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+III-B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) III-B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) III-B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) nicht gelistet ESB Erdferkel (Orycteropus afer) nicht gelistet ESB Erzlori (Lorius domicella) EN+III-B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Filuspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Weißnacken-Moorantilope (Kobus megaceros)	EN	EEP
Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus) Nicht gelistet EEP Wisent (Bison bonasus) Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU+II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) En+II+B ESB Erdforkel (Orycteropus afer) nicht gelistet ESB Erdforkel (Hippopotamus amphibius) EN+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara)	Westlicher Flachlandgorilla (Gorilla gorilla gorilla)	CR+I+A	EEP
Wisent (Bison bonasus) NT EEP Zwerggans (Anser erythropus) VU+EU EEP Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) VSRI EEP Abdimstorch (Ciconia abdimii) nicht gelistet ESB Argusfasan (Argusianus argus) VU+II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Westliches Bürstenschwanz-Rattenkänguru (Bettongia p. ogilbyi)	CR+I+A	EEP
Zwerggans (Anser erythropus)VU+EUEEPZwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)VSRIEEPAbdimstorch (Ciconia abdimii)nicht gelistetESBArgusfasan (Argusianus argus)VU+II+BESBBlauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri)EN+II+BESBBlaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica)II+BESBBrandtaube (Gallicolumba crinigera)II+BESBBrasiltangare (Ramphocelus bresilia)nicht gelistetESBErdferkel (Orycteropus afer)nicht gelistetESBErzlori (Lorius domicella)EN+II+BESBFidschileguan (Brachylophus fasciatus)ENESBFlusspferd (Hippopotamus amphibius)VU+II+BESBGoodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara)VU+II+AESB	Westliche Sitatunga (Tragelaphus spekii gratus)	nicht gelistet	EEP
Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis) Abdimstorch (Ciconia abdimii) Argusfasan (Argusianus argus) NU-II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) Blaue Grandtaube (Gallicolumba crinigera) Brandtaube (Gallicolumba crinigera) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) EN-II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) Flusspferd (Hippopotamus amphibius) Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU-II+A ESB	Wisent (Bison bonasus)	NT	EEP
Abdimstorch (Ciconia abdimii) Argusfasan (Argusianus argus) VU+II+B ESB Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) II+B ESB Erdferkel (Orycteropus afer) II+B ESB EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN+II+B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Zwerggans (Anser erythropus)	VU+EU	EEP
Argusfasan (Argusianus argus) Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) Brandtaube (Gallicolumba crinigera) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) Erzlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB ESB ESB ENHIL+B ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)	VSRI	EEP
Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri) EN+II+B ESB Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) II+B ESB Brandtaube (Gallicolumba crinigera) II+B ESB Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Entit gelistet ESB Erdferkel (Orycteropus afer) Entit gelistet ESB Erzlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Abdimstorch (Ciconia abdimii)	nicht gelistet	ESB
Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica) Brandtaube (Gallicolumba crinigera) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) EN-II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) Flusspferd (Hippopotamus amphibius) Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) II+B ESB ESB ESB ESB EVU+II+B ESB ESB ESB	Argusfasan (Argusianus argus)	VU+II+B	ESB
Brandtaube (Gallicolumba crinigera) Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) Erxlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) II+B ESB ESB ESB VU+II+B ESB	Blauer Bambus-Taggecko (Phelsuma klemmeri)	EN+II+B	ESB
Brasiltangare (Ramphocelus bresilia) Erdferkel (Orycteropus afer) Erzlori (Lorius domicella) ErN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN Flusspferd (Hippopotamus amphibius) Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) nicht gelistet ESB EN ESB ESB VU+II+B ESB	Blaue Ornament-Vogelspinne (Poecilotheria metallica)	II+B	ESB
Erdferkel (Orycteropus afer) Erdferkel (Orycteropus afer) Erlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Brandtaube (Gallicolumba crinigera)	II+B	ESB
Erzlori (Lorius domicella) EN+II+B ESB Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+II+A ESB	Brasiltangare (Ramphocelus bresilia)	nicht gelistet	ESB
Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+I+A ESB	Erdferkel (Orycteropus afer)	nicht gelistet	ESB
Fidschileguan (Brachylophus fasciatus) EN ESB Flusspferd (Hippopotamus amphibius) VU+II+B ESB Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+I+A ESB	Erzlori (Lorius domicella)		ESB
Goodman-Mausmaki (Microcebus lehilahytsara) VU+I+A ESB	Fidschileguan (Brachylophus fasciatus)	EN	ESB
	Flusspferd (Hippopotamus amphibius)	VU+II+B	ESB
		VU+I+A	ESB
	Hammerkopf (Scopus umbretta)	nicht gelistet	ESB

Art	Status	Programm
Inka-Seeschwalbe (Larosterna inca)	NT	ESB
Rotgesicht-Hornrabe (Bucorvus leadbeateri)	VU	ESB
Klunkerkranich (Grus carunculatus)	VU+II+B	ESB
Königsgeier (Sarcoramphus papa)	III+C	ESB
Malaienbär (Helarctos malayanus)	VU+I+A	ESB
Marabu (Leptoptilos crumenifer)	VSR + B	ESB
Nashornleguan (Cyclura cornuta)	VU+I+A	ESB
Nördliche Riesenborkenratte (Phloeomys pallidus)	nicht gelistet	ESB
Paradieskranich (Grus paradiseus)	VU+II+B	ESB
Philippinenkrokodil (Crocodylus mindorensis)	I+A	ESB
Riesentukan (Ramphastos toco)	II+B	ESB
		ESB
Ringelschwanzmungo (Galidia elegans)	nicht gelistet	ESB
Rotbauchtamarin (Saguinus labiatus)	II+B	
Rotbug-Krontaube (Goura sclateri)	NT+II+B	ESB
Rotducker (Cephalophus natalensis)	nicht gelistet	ESB
Rothandtamarin (Saguinus midas)	II+B	ESB
Rotschopfturako (Tauraco erythrolophus)	II + B	ESB
Sattelstorch (Ephippiorhynchus senegalensis)	nicht gelistet	ESB
Schildturako (Musophaga violacea)	nicht gelistet	ESB
Schwarznacken-Fruchttaube (Ptilinopus melanospilus)	nicht gelistet	ESB
Schwarzstorch (Ciconia nigra)	II+A+VSRI	ESB
Smaragdwaran (Varanus prasinus)	II+B	ESB
Sonnenralle (Eurypyga helias)	nicht gelistet	ESB
Strahlenschildkröte (Astrochelys radiata)	CR+I+A	ESB
Wiedehopf (Upupa epops)	RL3+VSRI	ESB
Dreistreifen-Scharnierschildkröte (Cuora cyclornata)	CR+II+B	ESF
Gelbkopfschildkröte (Indotestudo elongata)	EN+II+B	ESF
Gelbrand-Scharnierschildkröte (Cuora flavomarginata)	EN+II+B	ESF
Strahlen-Dreikielschildkröte (Geoclemys hamiltonii)	VU+I+A	ESF
Albertistaube (Gymnophaps albertisii)	nicht gelistet	FT-P.
Frühlinggrüntaube (Treron vernans)	nicht gelistet	FT-P.
Gelbbrust-Fruchttaube (Ptilinopus occipitalis)	nicht gelistet	FT-P.
Goldstirn-Fruchttaube (Ptilinopus aurantiifrons)	nicht gelistet	FT-P.
Greyfruchttaube (Ptilinopus greyi)	nicht gelistet	FT-P.
Hufeisen-Fruchttaube (Ducula carola)	VU	FT-P.
Jambufruchttaube (Ptilinopus jambu)	NT	FT-P.
Königsfruchttaube (Ptilinopus regina)	nicht gelistet	FT-P.
Madagaskarfruchttaube (Alectroenas madagascariensis)	nicht gelistet	FT-P.
Ohrstreiftaube (Phapitreron leucotis)	nicht gelistet	FT-P.
Perlenfruchttaube (Ptilinopus perlatus)	nicht gelistet	FT-P.
Purpurbrust-Fruchttaube (Ptilinopus magnifica puella)	nicht gelistet	FT-P.
Rothals-Fruchttaube (Ptilinopus porphyreus)	nicht gelistet	FT-P.
Rotkappen-Fruchttaube (Ptilinopus pulchellus)	nicht gelistet	FT-P.
Schwarzkinn-Fruchttaube (Ramphiculus leclancheri)	nicht gelistet	FT-P.
Zweifarben-Fruchttaube (Ducula bicolor)	nicht gelistet	FT-P.
Schwalbensittich (Lathamus discolor)	CR+II+B	GAV Zuchtbuch
Starweber (Dinemellia dinemelli)	nicht gelistet	GAV Zuchtbuch
Bergischer Schlotterkamm schwarz (Gallus gallus domestic)	GEH I	GEH
Bronzepute (Meleagris gallopavo domesticus)	GEH II	GEH
Deutsches Schwarzbuntes Niederungsrind (Bos taurus domestic)	GEH III	GEH
Diepholzer Gans (Anser anser domestic)	GEH II	GEH

Art	Status	Programm
Diepholzer Moorschnucke (Ovis aries domestic)	GEH III	GEH
Meissner Widder (Oryctolagus cuniculus domestic)	GEH III	GEH
Pommernente (Anas platyrhynchos domestic)	GEH I	GEH
Schwäbisch-Hällisches Landschwein (Sus scrofa domestic)	GEH II	GEH
Amethyst-Glanzstar (Cinnyricinclus leucogaster)	nicht gelistet	IG-Stare
Dreifarben-Glanzstar (Lamprotornis superbus)	nicht gelistet	IG-Stare
Lappenstar (Creatophora cinerea)	nicht gelistet	IG-Stare
Rotschwingenstar (Onychognathus morio)	nicht gelistet	IG-Stare
Kahlkopfrapp (Geronticus calvus)	VU+II+A	ISB
Kurzkrallenotter (Amblonyx cinerea)	VU+I+A	ISB
Matschie-Baumkänguru (Dendrolagus matschiei)	EN+D	ISB
Montserrat-Trupial (Icterus oberi)	VU	ISB
Hagedaschibis (Bostrychia hagedash)	nicht gelistet	Mon-P
Korallenkatzenhai (Atelomycterus marmoratus)	NT	Mon-P
Blauracke (Coracias garrulus)	VSRI	Mon-P
Chinabuschwachtel (Arborophila gingica)	NT+D	Mon-P
Gabelracke (Coracias caudatus)	nicht gelistet	Mon-P
Gaukler (Terathopius ecaudatus)	EN+II+B	Mon-P
Grauflügel-Trompetervogel (Psophia crepitans)	NT	Mon-P
Reisamadine (Lonchura oryzivora)	EN+II+B	Mon-P
Kahnschnabelreiher (Cochlearius c. cochlearius)	nicht gelistet	Mon-P
Kampfläufer (Calidris pugnax)	RLI+VSRI	Mon-P
Prachtfruchttaube (Ptilinopus superbus)	nicht gelistet	Mon-P
Prevost-Schönhörnchen (Callosciurus prevostii)	nicht gelistet	Mon-P
Rosalöffler (<i>Platalea ajaja</i>)	nicht gelistet	Mon-P
Satyrtragopan (Tragopan satyra)	NT+III+C	Mon-P
Scharlachsichler (Eudocimus ruber)	II+B	Mon-P
Schopfibis (Lophotibis cristata urschi)	NT	Mon-P
Schwarzzügelibis (Theristicus melanopis)	nicht gelistet	Mon-P
Gelbgebänderter Philippinen-Bindenwaran (Varanus cumingi)	II+B	Mon-P
Blaugefleckter Baumwaran (Varanus macraei)	II+B	Mon-P
Quittenwaran (Varanus melinus)	II+B	Mon-P
Papuawaran (Varanus salvadorii)	II+B	Mon-P
Ährenträgerpfau (Pavo muticus imperator)	EN+II+B	Mon-T
Afrikaruderente (Oxyura maccoa)	VU+VSRI	Mon-T
Coscorobaschwan (Coscoroba coscoroba)	II + B	Mon-T
Dickschnabelreiher (Ardeola idae)	EN	Mon-T
Graupapagei (Psittacus erithacus)	EN+I+A	Mon-T
Grüntangare (Gubernatrix cristata)	EN+II+B	Mon-T
Halsband-Wehrvogel (Chauna torquata)	nicht gelistet	Mon-T
Hawaiigans (Branta sandvicensis)	VU+I+A	Mon-T
Hawaiistockente (Anas wyvilliana)	EN	Mon-T
Hellaugenibis (Threskiornis bernieri)	EN	Mon-T
Helmhokko (Pauxi pauxi)	EN+III+C	Mon-T
Kaisergans (Anser canagicus)	NT	Mon-T
Königsfasan (Syrmaticus reevesii)	VU+II+B	Mon-T
Kragentaube (Caloenas nicobarica)	NT+I+A	Mon-T
Kuba-Pfeifgans (Dendrocygna arborea)	VU+II+B	Mon-T
Kupferspiegelente (Speculanas specularis)	NT	Mon-T
Kurzschopftaube (Geotrygon versicolor)	NT	Mon-T
Laysanstockente (Anas laysanensis)	CR+I+A	Mon-T

Art	Status	Programm
Milchstorch (Mycteria cinerea)	EN+I+A	Mon-T
Moorente (Aythya nyroca)	NT+A	Mon-T
Orinokogans (Neochen jubata)	NT	Mon-T
Philippinenente (Anas luzonica)	VU	Mon-T
Rosapelikan (Pelecanus onocrotalus)	VSRI	Mon-T
Rotfußfalke (Falco vespertinus)	NT+II+A+VSR	Mon-T
Rotschnabelkitta (Urocissa erythrorhyncha)	nicht gelistet	Mon-T
Schwanengans (Anser cygnoides)	VU	Mon-T
Schwarzhalsschwan (Cygnus melanocoryphus)	II+B	Mon-T
Sichelente (Mareca falcata)	NT+VSRI	Mon-T
Spaltfußgans (Anseranas semipalmata)	nicht gelistet	Mon-T
Straußwachtel (Rollulus rouloul)	NT+I+A	Mon-T
Sundaente (Anas gibberifrons)	NT	Mon-T
Tafelente (Aythya ferina)	VU+VRSI	Mon-T
Turteltaube (Streptopelia turtur)	VU+A+VSRI	
Zimttinamu (Tinamus solitarius)	NT+I+A	Mon-T
Zwergtrappe (Tetrax tetrax)	NT+II+A+VSR	Mon-T

IUCN-Kategorien für bedrohte Arten:

EW = in der Wildbahn ausgestorben

CR = vom Aussterben bedroht

EN = stark gefährdet

VU = gefährdet

NT = potenziell gefährdet

Sonstige Kriterien/Programme:

I, II, III = Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES), Anhang I-III

A, B, C, D = EG-Verordnung, Anhang A-C

ESF = European Studbook Foundation

 $FTP = Europ\"{a}isches \ Fruchttaubenprojekt$

GAV = Gesellschaft für Arterhaltende Vogelzucht e. V.

GEH = Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e. V., Gefährdungsstufe I-III

GSMP = Global Species Management Plan

IG-Stare = Interessengemeinschaft Stare

ISB = International Studbook

VSR = Vogelschutzrichtlinie, Anhang I-III

MON-P = monitored by Person

 $MON\text{-}T = monitored \ by \ Taxon \ Advisory \ Group$



Mit der vielfach ausgezeichneten Sparkassen-App.

Nutzen auch Sie viele praktische Funktionen.

Banking-Apps

Testsieger





Ausgabe 20/2021; 22 Angebote im Test



Kreissparkasse Köln

Weil's um mehr als Geld geht.





IHRE NEUE IP-TELEFONANLAGE FÜR DEN DIGITALEN ARBEITSPLATZ

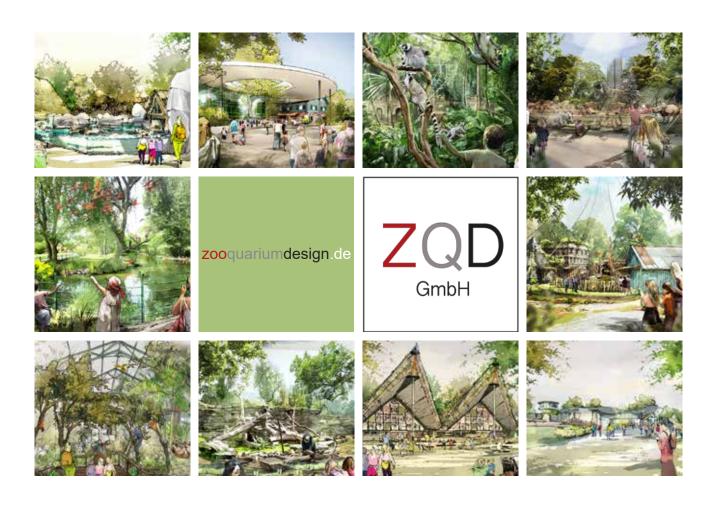
Ob Home-Office, Cloud-Telefonanlage oder ein klassisches Telefon auf dem Tisch. Immer und überall erreichbar!

Bei Kalthöfer bekommen Sie die perfekt zugeschnittene Kommunikationslösung für Ihr Unternehmen.

Rufen Sie uns an - wir kümmern uns!



















WHM Köln ist Partner industrieller und privater Kunden

Wir planen und konstruieren nach Ihren Bedürfnissen. Service und Qualität sind die Basis für wirtschaftlich und technisch beste Lösungen. Optimale Kundenkommunikation, ausführliche Beratung und Planung bestimmen die Entwicklung aller unserer Produkte. Ständige Kontrollen, hervorragend ausgebildete Mitarbeiter und Zertifizierung in allen Bereichen garantieren Qualität und Sicherheit für den Kunden.

Egal ob Balkone oder Blumenkästen, Feuerleitern, Treppen, Überdachungen oder Blecharbeiten. Ob Neukonstruktion, Service, Reparatur- oder Schweißarbeiten – alles im Bereich Metall wird von WHM präzise und termingerecht geplant und umgesetzt.

- · Balkonbau
- Treppen und Leitern
- Geländer
- · Stahlbau
- ·Überdachungen
- Schweißarbeiten
- · Blecharbeiten

Armand-Peugeot-Str. 12 · 51149 Köln · Tel.: 0221 / 81 68 55 · whm-koeln.de





MEDIA

Mediaplanung Dialogwerbung Haushaltsmarketing Listmanagement

LISTBROKING

Postadressen Beilagenmarketing Sonderwerbeformen Crossmediale Kampagnen Up- und Cross-Selling

ONLINE

Leadgenerierung Display-Advertising E-Mail-Adressen

DATENVERARBEITUNG

Datenpflege Datenanalyse Datenbearbeitung Datensicherheit

LETTERSHOP

Digitaldruck & Ink-Jet Intelligente Kuvertierung Selfmailer Internationaler Versand

PRINT MANAGEMENT

Produktentwicklung Werbemittelproduktion Druckveredelung Marktpreisanalyse

Trebbau direct media GmbH, Schönhauser Str. 21, 50968 Köln, Telefon 0221/376460 www.trebbau.com







VERANSTALTUNGEN IN

außergewöhnlicher Atmosphäre







KONFERENZEN · EVENTS · SONNTAGSBRUNCH

Reservierungen und Anfragen unter: Zoo Event | Tel. 0221 - 76 75 74 | veranstaltungen@zoogastronomie.de



EVENTS MIT FLAIR IM KÖLNER ZOO





Hauptbetrieb: Elbeallee 23-25 50765 Köln Chorweiler Tel.: 02 21 / 70 77 77 Fax: 02 21 / 7 00 29 77

Stadtgeschäft: Dagobertstraße 3-5 50668 Köln Mitte Tel.: 02 21 / 12 22 25 Fax: 02 21 / 12 48 09 Glaserei

Glasschleiferei

Spiegel

Bleiverglasung

Ganzglas-Duschen

Bilderrahmen

Reparatur-Schnelldienst

Insektenschutz-Gitter

Glastüren

Holz-, Metall- und

Kunststoff-Fenster

Glas-Vordächer

www.glas-bong.de

e-mail: mail@glas-bong.de

Axer GmbH

Früchte-Großhandel • Import

50968 Köln • Großmarkt Ruf 0221 - 9346340

Speziallieferant für Großverbraucher in Frischware des gesamten Sortimentes Lieferung täglich frei Haus!

Geschlechtsbestimmung und Virusdiagnostik für Vögel per **DNA-Analyse**



Geschlechtsbestimmung aus der Feder

Erregernachweis: Polyomavirus (APV), Circovirus (PBFDV), Bornavirus (ABV), Chlamydophila psittaci (CPS)

Institut für Molekulare Diagnostik **Bielefeld**

Dr. Friederike Poche-de Vos & Dr. Peter de Vos, Voltmannstraße 279 a, D-33613 Bielefeld

Tel.: +49 (0) 521 - 400 760 70, Fax.: +49 (0) 521 - 400 760 80 info@geschlechtsbestimmung.de www.geschlechtsbestimmung.de







- Die AZ-Vogelinfo erscheint monatlich mit einer Auflage von ca. 20.000 Exemplaren und einer mittleren Stärke von ca. 48 Seiten im DIN-A4 Format. Sie finden Fachberichte über Großsittiche und Papageien, Wellensittiche, Farben- und Positurkanarien sowie einheimische und exotische Vögel, natürlich lesen Sie auch Reiseberichte, Berichte zum Artenschutz und der Arterhaltung
- Aktuelle Informationen, eine Presseschau, Informationen aus Zoos und Vogelparks, Buchvorstellungen sowie allgemeine Berichte runden jede Ausgabe der AZ-Vogelinfo ab
- Ein umfangreicher und informativer Anzeigenteil ist in jeder Ausgabe der AZ-Vogelinfo vorhanden
- Für unsere Mitglieder ist die AZ-Vogelinfo im Mitgliedsbeitrag von 42,-€ iährlich enthalten

Haben wir Ihr Interesse für diese Fachzeitschrift oder eine Mitgliedschaft geweckt? Dann wenden Sie

sich bitte an unsere Geschäftsstelle:

- AZ-Generalsekretär Michael Schädlich
- Anschrift: AZ-Geschäftsstelle, Marienthaler Straße 132, 08060 Zwickau
- Telefon: (03 75) 5 67-4 98 00, Telefax: (03 75) 5 67-4 98 01
- E-Mail: geschaeftsstelle@ azvogelzucht.de
- Internet: www.azvogelzucht.de







FREUNDE DES









KÖLNER ZOOS e.V.

ZOOSAMME

STARK!





Mitglied werden und Vorteile sichern!

Unterstützen Sie uns. Werden Sie für nur 44 Euro im Jahr Mitglied bei den Freunden des Kölner Zoos.

Das lohnt sich: mit attraktiven Rabatten für ZooShop und ZooGastronomie sowie einer vergünstigten Jahreskarte.

WWW.ZOOSAMME.DE

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Freunde des Kölner Zoos e.V.

Ansprechpartner: Birgit Schäfer . Riehler Straße 173 . 50735 Köln Telefon: +49 221. 7785-260 . Fax: +49 221. 7785-111 . E-Mail: zoofreunde@koelnerzoo.de



Zeitschrift des Kölner Zoos

Der Kölner Zoo gibt zweimal jährlich die Zeitschrift des Kölner Zoos heraus. Inhalte sind Beiträge aus Natur- und Artenschutz, Forschung, Umweltbildung und Tierhaltung.

Abonnement/Subscription

□ Ich abonniere die <i>Zeitschrift des Kölner Z</i> (Deutschland) bzw. 20 €/Jahr (außerhalb De	oos ab 2022 (2 Ausgaben pro Jahr) zum Preis von 15 €/Jahr eutschlands).
Der Abonnementpreis ist im Voraus zu entri ist mit 4 Wochen zum Jahresende möglich.	chten und enthält die Versandkosten. Die schriftliche Kündigung
□ I subscribe to <i>Zeitschrift des Kölner Zoos</i> (Germany) or 20 €/year (outside Germany)	as of 2022 (2 issues per year) for the price of 15 €/year
The subscription has to be paid in advance of each year.	and includes shipping; it may be cancelled in writing at the end
Name:	
Lieferanschrift/ Ship To Address:	
Rechnungsanschrift, falls abweichend/ Bill To Address if different:	
Ort/Place	Datum/Date
Unterschrift/Signature:	
Bankeinzug/SEPA: jayes/neinno	(please tick), bei "ja" bitte ausfüllen/if "yes", please fill in
	nnement der <i>Zeitschrift des Kölner Zoos/</i> e for the magazine <i>Zeitschrift des Kölner Zoos</i>
IBAN:	BIC:
Name der Bank /Bank Name:	
Bitte ausschneiden oder kopieren und send	en an/Please clip or copy and send your subscription to:

AG Zoologischer Garten Köln Zeitschrift des Kölner Zoos – M. Siemen Riehler Strasse 173 50735 Köln (Germany)

E-Mail: siemen@koelnerzoo.de



- ▶ Druckhaus Duisburg OMD GmbH ▶ Juliusstraße 9-21 ▶ 47053 Duisburg
- ► Tel +49 (0) 203-6005-0 ► Fax +49 (0) 203-6005-250
- ▶ info@druckhaus-duisburg.de ▶ www.druckhaus-duisburg.de



Aufsichtsrat der Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln

Vorsitzender:

Dr. Ralf Unna

1. stellvertretende Vorsitzende:

Erika Oedingen

2. stellvertretender Vorsitzender:

Peter Zwanzger

Monika Assenmacher

Dr. Joachim Bauer

Anna-Maria Henk-Hollstein

Robert Schallehn

Andrea Schröder

Murat Zengin

Impressum

ZEITSCHRIFT DES KÖLNER ZOOs früher FREUNDE DES KÖLNER ZOO

Erscheinungsweise: halbjährlich

Abonnement:

Für einen jährlichen Betrag von 15 EUR (Inland) und 20 EUR (Ausland) kann die

Zeitschrift des Kölner Zoos (zwei Ausgaben)

im Abonnement bezogen werden.

AG Zoologischer Garten Köln Riehler Straße 173, 50735 Köln

Telefon: +49 (0)221 7785-100

Telefax: +49 (0)221 7785-111

E-Mail: info@koelnerzoo.de

Internet: www.koelnerzoo.de

Herausgeber:

AG Zoologischer Garten Köln,

Prof. Theo B. Pagel, Vorstandsvorsitzender

Redaktion:

Prof. Theo B. Pagel

Maerte Siemen

Dr. Alexander Sliwa

Anzeigenannahme & Layout:

Maerte Siemen

Telefon: +49 (0)221 7785-102

E-Mail: siemen@koelnerzoo.de

Druck:

Druckhaus Duisburg OMG GmbH

47053 Duisburg

Gedruckt auf holzfrei weiß, chlorfreiem

Papier

Printed in Germany

Imprimé en Allemagne

ISSN 0375-5290



Ihr zuverlässiger Partner in vielen Lebenslagen

Die günstigen Versicherungen der DEVK



