



NÜRNBERG



# Tiergarten Nürnberg

Das Jahr 2018: Generationenwechsel  
bei Gorillas und Delphinen



Tiergarten  
Nürnberg

# Impressum

**Herausgeber** Tiergarten Nürnberg, Am Tiergarten 30, 90480 Nürnberg

Telefon (0911) 54 54 6 / Fax (0911) 54 54 802 • [www.tiergarten.nuernberg.de](http://www.tiergarten.nuernberg.de)

**Gestaltung** hills&trees design, [info@hills-and-trees.de](mailto:info@hills-and-trees.de)

**Text und Redaktion** Dr. Nicola A. Mögel

**Übersetzung der Zusammenfassung** Michelle Bussler

**Fotografien** Nick Bley/Oliver W. Schwarzmann S.30 | Niklas Deutschmann S.27 | Christian Dienemann S.54 | Dag Encke S.36 | Christine Hoffmann S.78-79 | Zsuzsanna Helgeth Titelfoto, S.20, Foto 3; S.35, S.53, S.66, S.80 | Carl-Peter Herbolzheimer S.20, unten links | Ulrike Kilzer S.25 | Christian Langhans S.21 | LfU/Mile Cindric S.11 oben, Jugend forscht S.11 unten | Helmut Mägdefrau S.19, Foto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; S.20, Foto 1, 2, 5; S.21 rechts, S.22 unten, S.44-45, S.75, S.77, Rückseite | Nicola A. Mögel S.6, S.9, S.19, Foto 10, S.21 links, S.22 Mitte, S.24, S. 29 oben und unten, S.33, S.40, S.48 | NINA S.22 oben | Tessa Ohnemus S.10 (beide), S.18, S.85 | Mathias Orgeldinger S.20, Foto 4, S.32, S.35, S.74 | Christiane Thiere, S.20, Foto 6 | Repro BR S.28 | Repro von Fränkische Tagespost, 5. Dez. 1970 | Bruno Schwarz Gestaltung S.46 | Vaquita CPR S.16 | Yagu Pacha S.14, S.15, S.17 - Restliche Bilder und Grafiken Tiergartenarchiv

Unser Dank gilt allen Fotografinnen und Fotografen.

**Druck** Osterchrist, Druck und Medien GmbH, Nürnberg | Auflage: 400 Exemplare | Papier: Bilderdruck matt, Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft | November 2019

**Titel:** Gorilla Fritz (1963-2018)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorworte</b>	<b>2</b>
Dr. Dag Encke, Leitender Direktor, Tiergarten Nürnberg	2
Christian Vogel, Bürgermeister der Stadt Nürnberg	3
<b>Teil 1   Part 1</b>	<b>4</b>
<b>Tiergarten Nürnberg: Datenblatt   Factsheet</b>	<b>4</b>
<b>Teil 2   Part 2</b>	<b>7</b>
<b>I. Bildung   Education</b>	<b>7</b>
I.1 Teilnehmende   <i>Participants</i>	7
I.2 Programme   <i>Programms</i>	7
I.3 Weitere Bildungsarbeit   <i>Further Educational Projects</i>	9
<b>II. Forschung   Research</b>	<b>13</b>
II.1 In-situ Forschungsprojekte   <i>In-situ research projects</i>	13
II.2 Ex-situ Forschungsprojekte   <i>Ex-situ research projects</i>	14
II.3 Yaqu Pacha	15
<b>III. Tierhaltung   Keeping of Animals</b>	<b>19</b>
III.1 Tierbestand   <i>Animal Population</i>	19
III.2 Arterhalt   <i>Species Conservation</i>	21
III.3 Schlaglichter der Tierpflege   <i>Highlights of Animal Keeping</i>	23
III.4 Schlaglichter der Tiermedizin   <i>Highlights of Veterinary</i>	23
<b>IV. Gesellschaftliche Relevanz   Social Relevance</b>	<b>25</b>
IV.1 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit   <i>Communication and Public Relations</i>	26
IV.2 Lobbying und Verbände   <i>Lobbying and Associations</i>	30
IV.3 Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. mit Tierpaten   <i>Association of Friends of Nuremberg Zoo and Animal Sponsorship</i>	31
<b>V. Freizeiteinrichtung   Recreational Facility</b>	<b>33</b>
V.1 Besuche und Kundenbindung   <i>Visits and Customer Loyalty</i>	33
V.2 Baumaßnahmen/Investitionen   <i>Building Measures and Investments</i>	36
V.3 Schlaglichter des Futterhofs   <i>Highlights of the Feed Provider</i>	37
<b>VI. Funktionalität   Functionality</b>	<b>39</b>
VI.1 Verwaltung   <i>Administration</i>	39
VI.2 Personal   <i>Staff</i>	39
VI.3 Konsumtion   <i>Consumption</i>	40
VI.4 Wirtschaftlichkeit (Einnahmen/Ausgaben)   <i>Economics</i>	42
<b>Teil 3   Part 3</b>	<b>47</b>
<b>Zahlen und Fakten   Facts &amp; Figures</b>	<b>47</b>
1. Zahlen und Fakten aus der Zoowelt   <i>Zoo World – Facts and Figures</i>	47
2. Informationsaustausch, Forschung und Wissenschaft   <i>Exchange of Information, Research and Sciences</i>	48
3. Zahlen aus der Zoopädagogik   <i>Zoo Education Data</i>	55
4. Zahlen aus der Öffentlichkeitsarbeit   <i>Public Relations Data</i>	61
5. Zahlen der Tierpflege   <i>Zoo Keeper Data</i>	63
6. Zahlen der Tiermedizin   <i>Zoo Veterinarian Data</i>	64
7. Zahlen aus der Verwaltung   <i>Administration Data</i>	64
8. Zahlen aus der Tierhaltung   <i>Livestock Breeding Data</i>	66
9. Zahlen aus der Technischen Abteilung   <i>Data of the Technical Department</i>	72
10. Zahlen aus dem Futterhof   <i>Data of Forage and Feed</i>	72
11. Unterstützer und Kritiker   <i>Supporters and Critics</i>	72
12. Eintrittspreise   <i>Admission</i>	75
<b>Teil 4   Part 4</b>	<b>81</b>
<b>Englischsprachige Zusammenfassung   Overview (in English)</b>	<b>81</b>

## Liebe Leserin, lieber Leser,

Zoos engagieren sich zum Teil seit mehreren Jahrzehnten für den Erhalt einzelner Tierarten. Der Tiergarten der Stadt Nürnberg organisiert für alle europäischen Zoos die Arterhaltungsprogramme für Seekühe und Schabrackentapire. Doch jedes Jahr verschwinden bis zu 58.000 Tierarten. Der jüngste Bericht des Weltbiodiversitätsrats (IPBES) legt eine verheerende Entwicklung des Zustands der Natur weltweit dar. 23 Prozent der Landfläche unseres Planeten gelten als ökologisch heruntergewirtschaftet und können nicht mehr genutzt werden. Der lebenspendende Regenwald wird zerstört und durch den Verlust von bestäubenden Insekten ist ein bedeutender Teil unserer Nahrungsmittelproduktion bedroht.

Sind also unsere Bemühungen nur ein Tropfen auf den heißen Stein? Ja und nein. Ja, als Zoos können wir die Abholzung der Regenwälder genauso wenig verhindern wie das Aussterben vieler weiterer bereits bedrohter Tierarten. Und nein, denn wir können trotzdem etwas zum Positiven verändern. Die Tiere, die wir in unseren Zoos halten, leben in einem geschützten Rahmen und wie in einer Art Datenbank erhalten wir ihren Code. Bei Auswilderungsprojekten planen wir mit einer Tierart, für die wir in Schutzgebieten passende Lebensbedingung schaffen. Unter dem Schirm dieser Tierart hat dann ein ganzes Ökosystem Platz.

In unseren Zoos lernen wir wie solche Ökosysteme funktionieren. Im Wüstenhaus im Tiergarten haben wir den Bodenaufbau einer nordafrikanischen Trockenlandschaft nachgebaut. Dort können wir die Temperatur und die Feuchtigkeit in verschiedenen Schichten verändern. Wenn sich die Mistkäfer dort vermehren, wissen wir, dass wir ein funktionierendes Biotop geschaffen haben. Mit diesem Wissen kooperieren wir mit Freilandforschern. Hand in Hand sollte es uns gelingen, das massenhafte Aussterben zu verlangsamen.

Auch wenn dieser Weg steinig ist und wir gegen Irrtümer nicht gefeit sind, bleiben wir dran. Das sind wir den uns nachfolgenden Generationen schuldig.



Dr. Dag Encke  
Leitender Direktor Tiergarten  
der Stadt Nürnberg

## Liebe Tiergartenbesucherin, lieber Besucher,

wussten Sie eigentlich, dass unser Tiergarten auch für den städtischen Wald zuständig ist? Dabei handelt es sich um Parzellen und kleinere Waldstücke über das ganze Stadtgebiet verteilt. Die größeren zusammenhängenden Waldgebiete um Nürnberg herum gehören zum Staatsforst. Zwischen Tiergarten und Staatsforst besteht eine enge Kooperation. Auch im Bereich der Umweltbildung. Da kümmern sich Schülerinnen und Schüler verschiedener Bildungseinrichtungen unter fachlicher Anleitung um eine Fläche im Wald, legen Pflanzungen mit Jungbäumen an oder lernen den Wald als Lebensraum kennen.

Doch nicht nur beim Thema Wald nimmt der Tiergarten seinen Bildungsauftrag sehr ernst. Im Februar 2018 stellte der Tiergarten dem Kulturausschuss der Stadt Nürnberg sein Struktur- und Entwicklungskonzept vor. Darin beschreibt die Tiergartenleitung den Ausbau des Tiergartens als wesentlichen außerschulischen Lernort für Themen der Biodiversität. Dafür werden auch die Pflanzen stärker in die Zookonzepte einbezogen werden. Für Lebensraumgestaltungen, die das Kerngeschäft des Tiergartens darstellen, spielen Pflanzen eine herausragende Rolle. Durch die Vegetation wird den Besuchern erzählt, wo sie sich befinden und wo das präsentierte Tier lebt. Die Zoopädagogik braucht die systematische Integration der Botanik für einen anschaulichen Unterricht und die begehbare Darstellung von Lerninhalten durch originale Begegnungen auch mit Pflanzen.

So wird unser Tiergarten in Zukunft noch mehr als heute ein Garten mit Tieren und Pflanzen sein. Der extrem trockene Sommer 2018 hat uns gezeigt, welche Herausforderungen in Zeiten des Klimawandels auf Nürnberg zu kommen. Das Fachwissen im Tiergarten weit über die Tierhaltung hinaus – sei es über Bäume, Sträucher oder Blühpflanzen – ist hier in Schulen ebenso willkommen wie in der Stadt generell.



Christian Vogel  
Bürgermeister

# Teil 1 | Part 1

## Tiergarten Nürnberg: Datenblatt | Factsheet

<b>Eröffnung</b>	Mai 1912 am Luitpoldhain Mai 1939 am Schmausenbuck
<b>Direktion</b>	Dr. Dag Encke, Leitender Direktor Dr. Helmut Mägdefrau, Stellv. Direktor/Kurator
<b>Dienststelle der Stadt Nürnberg</b>	Bürgermeister Christian Vogel
<b>Mitarbeitende</b>	127 Angestellte im öffentlichen Dienst ca. 20 honorarbasierte Zoobegleiter 2 Praktikantinnen im freiwilligen ökologischen Jahr (FÖJ)
<b>Jahresertrag</b>	10.946.000 Euro (2018)
<b>Jahreskosten</b>	14.524.000 Euro (2018)
<b>Kostendeckungsrate</b>	75% (2018)
<b>Besucher</b>	1.186.352 Besuche (2018)
<b>Dauerkarten (Jahreskarten)</b>	9.698 Dauerkarten (2018)
<b>Im Tiergarten ansässige Vereine</b>	
<b>Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V.</b>	Förderverein seit 1958 (u.a. Manatihaus, Wüstenhaus) 3.753 Mitgliedschaften (2018) mit ca. 8.700 Personen (Familienmitgliedschaften) <a href="http://www.tgfn.de">www.tgfn.de</a> 1. Vorsitzender: Klaus Kohlmann 2. Vorsitzender: Dr. Lorenzo von Fersen
<b>YAQU PACHA e.V.</b>	Gesellschaft zum Schutz wasserlebender Säugetierarten Südamerikas <a href="http://www.yaqupacha.org">www.yaqupacha.org</a> seit 1992 wichtige Kampagnen: Deadline, Vaquita 1. Vorsitzender: Dr. Lorenzo von Fersen 2. Vorsitzende: Sandra Honigs

<b>Gesamtfläche</b>	65 Hektar
<b>Tiere</b>	5.208 Individuen (2018) 312 Arten (2018)
<b>Mitgliedschaften/ Zooverbände:</b>	World Association of Zoos and Aquariums, WAZA European Association of Zoos and Aquaria, EAZA Verband der Zoologischen Gärten e.V., VdZ International Species Information System, ISIS (Tierdatenbank) European Association for Aquatic Mammals, EAAM Stiftung Artenschutz u.v.a.
<b>Gastronomie</b>	Café Restaurant Waldschänke (Bio-Gastronomie/Biokreis-Mitglied) Bistro Lagunenblick Kiosk am Kinderzoo Kiosk „Zum Haubentaucher“
<b>Eigene Biolandwirtschaft</b>	Gut Mittelbüg in Schwaig bei Lauf (26 Hektar Ackerfläche) zzgl. gut 60 Hektar Wiesen und etwa 200 Hektar Wald, Biokreis-Mitglied seit 2013 Seit 1973: Versorgung des Tiergartens mit Futtermitteln Seit 2005: Quarantänestation
<b>Publikationen</b>	Tiergartenzeitung (ca. 210.000 Exemplare) Manati (5.000 Exemplare) Herausgeber: Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V.
<b>Adresse/Kontakt</b>	Tiergarten Nürnberg Am Tiergarten 30 D-90480 Nürnberg Tel.: +49-(0)911-5454-6 Fax: +49-(0)911-5454-802 E-Mail tiergarten@stadt.nuernberg.de www.tiergarten.nuernberg.de





Zoopädagoge Christian Dienemann erklärt die Lebensweise einer Bartagame anhand eines lebenden Tieres



## Teil 2 | Part 2

### I. Bildung | Education

Das zoopädagogische Programm des Tiergartens erstreckt sich von Angeboten für Kindergartenkinder über Schulklassen und Lehrerfortbildungen bis zu Erwachsenengruppen mit Teilnehmenden jeglichen Lebensalters.

#### I.1. Teilnehmende | Participants

Die zoopädagogische Arbeit im Tiergarten Nürnberg fußt als Angebot zur Bildung für nachhaltige Entwicklung auf den Führungen der Zooschule und der Zoobegleiter („Besondere Augenblicke“). Insgesamt wurden im Jahr 2018 von der Abteilung Zoopädagogik 15.789 Teilnehmende (2017: 15.638) in 1.329 Führungen (2017: 1.407) über Zoothemen informiert und mit biologischem Wissen ausgerüstet.

Allein die Zoopädagogen betreuten davon im Rahmen von Führungen für Schulklassen und Kindergärten, bei Übernachtungen im Blauen Salon, Zeltlagern und dem Zoo-Schullandheim insgesamt 7.360 Teilnehmende (2017: 6.099) in 336 Führungen (2017: 272). Bei den 18 Übernachtungen im Blauen Salon (ÜBS) nahmen 423 Kinder teil, bei den drei Zeltlagern 59 Kinder. Das Angebot des Zooschullandheims umfasste 2018 sieben Schulklassen (mit 144 Schülerinnen und Schülern). Im Kindergartenalter erreichte die Zoopädagogik 2018 bei 57 Führungen 1.064 Kinder (2017: 1.074 Kinder bei 55 Führungen). Die Zoobegleiter betreuten 8.429 Teilnehmende in 993 Gruppen.

#### I.2. Programme | Programms

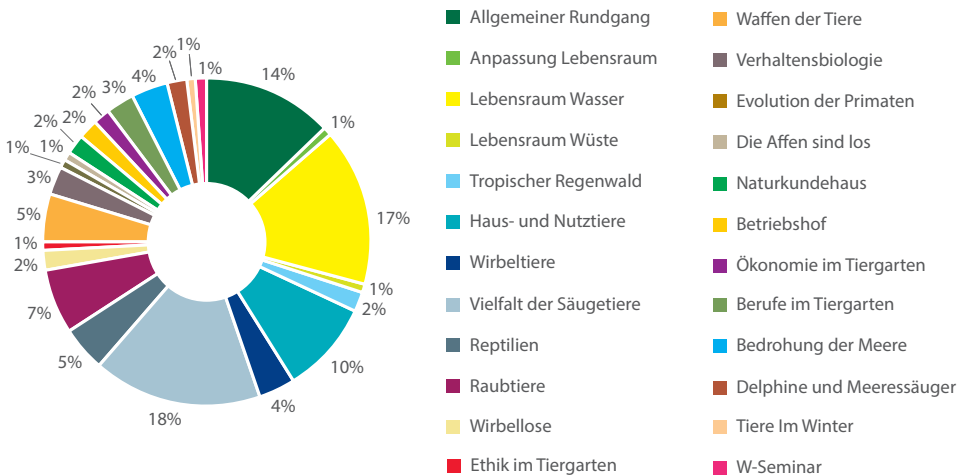
##### Zoopädagogik | Zoo Education

2018 blieb die Zahl der durch die Zoobegleiterinnen und Zoobegleiter durchgeführten Führungen mit 993 Führungen (2017: 1.135) mit 8.429 Teilnehmenden (2017: 9.539) nur geringfügig unter dem Vorjahresergebnis. Herausragend war in 2018 die Nachfrage nach Abendführungen: es wurden 165 Führungen mit insgesamt 2.589 Teilnehmenden und damit knapp 10% mehr durchgeführt als im Vorjahr (2017: 155 Führungen mit 2.357 Teilnehmenden).

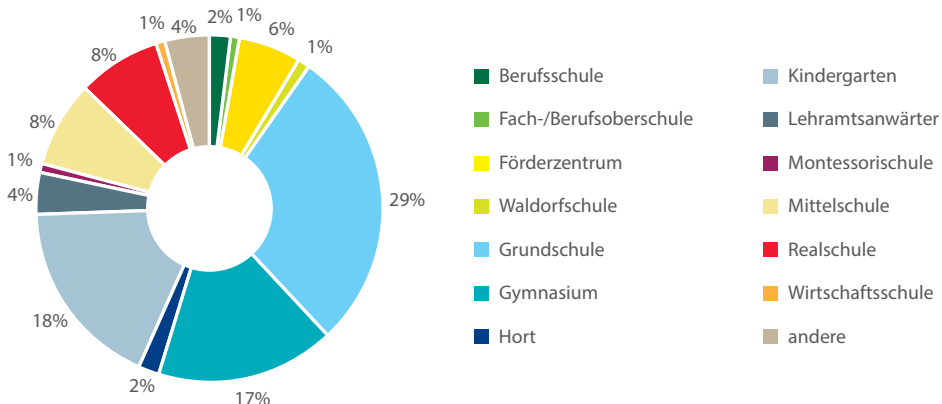
Weitere Programme sind Kindergeburtstage, ein Besuch im Affenhaus, der "Workshop-Zoo-Tier-Beschäftigung", die "Begegnung mit den Delphinen", die "Begegnungen am Amazonas", die Morgenführung, die Streifzüge und Besuche beim Lieblingstier. Zu den Letztgenannten gehörten 2018 Pinguine, Tapire, Giraffen, Nashörner, Totenkopffäffchen, Kleine Pandas, Makis und Seelöwen.

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Verteilung der gebuchten Themen für Schulklassen der Nürnberger Zooschule 2018 | The different subjects at the Nuremberg zoo-school in 2018



### Aufteilung der von der Nürnberger Zooschule betreuten Einrichtungstypen 2018 | The Nuremberg zoo-school organized courses for different school types in 2018



(Anmerkung: weitere Grafiken zur Arbeit der Zooschule finden sich im Teil 2 – Zahlen und Fakten)

### Allgemeine Angebote | General Offers

Mitarbeiter des Tiergartens schulten Personal der Zollbehörden im Artenschutz und der Feuerwehren im Umgang mit Tieren. Darüber hinaus wurden in Zusammenarbeit mit Amtstierärzten Sachkundeprüfungen für private, kommerzielle Tierhalter gem. §11 Tierschutzgesetz durchgeführt.

Am 24. Juni 2018 bot die Umweltpädagogin und Landschaftsplanerin Bettina Frenzke erstmals eine botanische Führung im Tiergarten Nürnberg an. Sie erklärt unter anderem, welche Futterpflanzen dort für die Vegetarier unter den Zootieren angebaut werden.

Am 29. Juli 2018 bot Zoopädagoge Christian Dienemann im Tiergarten anlässlich des Christopher Street Days erstmals Sonderführungen zum Thema „Homosexualität im Tierreich – Ein Streifzug durch den Tiergarten“ an.

## I. Bildung | Education

### Angebote für Spezialisten | Offers for Specialists

Ein besonderes Angebot für Papageienhalter war der 3. Nürnberger Papageientag am 3. März 2018 von 9 bis 15 Uhr im Naturkundehaus. Veranstalter war die Exotenpraxis von Dr. vet. med. Fritz Karbe bei Nürnberg in Zusammenarbeit mit dem Tiergarten Nürnberg. Beim Papageientag ging es zum einen um Fragen der Gesundheit wie Leistungen und Erkrankungen des Vogelauges, Erkrankungen des Bewegungsapparats oder die Verdauung der Vögel und zum anderen um den Artenschutz.

### Vorträge | Lectures

Bei fast 30 Vorträgen im Naturkundehaus unter dem Titel „Naturschutz braucht Wissen“ in Kooperation mit dem Landesbund für Vogelschutz und dem Bund Naturschutz erfuhren die Zuhörerinnen und Zuhörer Wissenswertes aus dem Bereich Natur- und Artenschutz. An zehn Terminen im Jahr, jeweils donnerstags um 19.30 Uhr im Vortragssaal/Naturkundehaus, bot die Zoopädagogik des Tiergartens Fachvorträge an. Die Titel der Vorträge von 2018 finden sich im Anhang.

### KinderUni | „Children's University“

Auch im Wintersemester 2017/18 und im Sommersemester 2018 hielt Dr. Lorenzo von Fersen, zuständig für Forschung und Artenschutz, Vorlesungen für die KinderUni Nürnberg. Teilnehmen können je Semester 15 Kinder zwischen 8 und 12 Jahren. Bei den Vorlesungen 2018 ging es darum, dass Tiere denken können. Die Vorlesung kann über die KinderUni gebucht werden. (<https://kuf-kultur.nuernberg.de/kuf-angebote-projekte/kinderuni/programm-der-kinderuni/>)

## I.3 Weitere Bildungsarbeit | Further Educational Projects

### Umweltprojekte an Schulen | Environmental Projects at Schools



Auf Initiative der Abteilung Futterhof und Forst kooperiert der Tiergarten Nürnberg zunehmend bei umweltpädagogischen Themen mit Schulen und Bildungseinrichtungen. 2018 wurden Projekte fortgesetzt und ausgebaut. Darunter das Schulwaldprojekt mit Anpflanzungsaktionen in Fischbach mit der Scharrer Mittelschule. Mitfinanziert wurde das Projekt durch die Sparda Bank. Die Kooperation erstreckte sich über die Zusammenarbeit mit dem

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) in Fürth, das Umweltamt Nürnberg und das Bürgeramt Ost der Stadt Nürnberg. Der Tiergarten unterstützte die Schule auch bei dem prämierten Projekt „Grüne Oase“ mit Fachwissen und Material wie etwa Hackschnitzel.

Ein weiteres Projekt war 2018 das Schulwaldprojekt mit der Bismarschule. Hierbei ging es um den Umbau eines Waldstückes in Erlenstegen von Nadelwald zum Mischwald. In Kooperation mit dem Walderlebniszentrum Tennenlohe (WEZ) betreut der Tiergarten Schulprojekte der Montessorischule. Dazu gehören etwa eine Buchenanpflanzung oder die Beteiligung am bayernweiten Kieferschädlings-Monitoring. Hinzu kamen 2018 diverse Waldexkursionen mit Schulklassen, z.B. der Reutersbrunnenschule, mit Gruppen aus Horten und Kindergärten wie z.B. dem Schnirkelschnecken Waldkindergarten im vom Tiergarten betreuten Waldstück in Erlenstegen.

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen



Bei dem Workshop "Zoo-Tier-Beschäftigung" basteln die Teilnehmenden tiergerechte Beschäftigung für verschiedene Tierarten wie etwa Gemüseeisbomben für Eisbären und beobachten, wie sich die Tiere mit diesem Material beschäftigen.



Die Abteilung Futterhof engagierte sich 2018 ferner umweltpädagogisch beim Sommerferienprogramm des Jugendamts, mit Führungen zur Ökolandwirtschaft und im Sommer 2018 beim „Türöffnertag“ der Nürnberger Nachrichten in Mittelbüg.

### Stipendium

Die Manfred-Roth-Stiftung, eine der bedeutendsten lokalen Stiftungen, fördert die zoopädagogische Arbeit des Tiergartens Nürnberg finanziell. Mit den Mitteln lobt der Tiergarten ein Semester-Stipendium aus, um ein neues fünftägiges umweltpädagogisches Programm zu konzipieren und zu erproben. Das Programm zielt darauf ab, "Stadtkindern" zwischen acht und zwölf Jahren in den Ferien die Umwelt durch tiergestützte Naturbegegnung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) nahezubringen.

### Bionicum

Das Bionicum im Tiergarten Nürnberg konnte seine Besucherzahlen 2018 weiter steigern. Über 81.000 Besucherinnen und Besucher kamen in die interaktive Ausstellung im Obergeschoß des Naturkundehauses, um sich über die vielfältigen Themen zur Bionik zu informieren. Mit Eröffnung des Bionischen Gartens zum -vierjährigen Bestehen zeigte das Bionicum, dass der Fokus nicht nur alleine auf den Tieren liegt, sondern dass auch Pflanzen Vorbilder für die Technik sein können. Auf der neuen Außenfläche stehen Exoten wie fleischfressende Kannenpflanzen und Venusfliegenfallen einträchtig neben Mohnpflanzen und Frauenmantel. Was sich dahinter für die Bionik ver-



steckt, finden die Gäste spielerisch und informativ an einem digitalen Außenexponat heraus.

Seit Dezember 2018 erkundet die neue Sonderausstellung „Ganz schön eklig“ die Welt des Ekels zwischen exotischen Delikatessen und faszinierenden Kreaturen. Schleimpilze, Stinkwanzen, Kakerlaken und Spinnen sind raffinierte Ideengeber für die Technik und zeigen auf, dass

es gilt die verborgene Schönheit im vermeintlich Ekligen zu entdecken.

Auch 2018 nahm das Bionicum wieder mit verschiedenen Aktionen an den Tiergartenfesten teil und war Station am Mittsommerevent.

#### Praktikanten im Freiwilligen Ökologischen Jahr (FÖJ) | *Voluntary Ecological Year*

2018 beschäftigte der Tiergarten eine Freiwillige im Ökologischen Jahr. Ihr Tätigkeitsbereich innerhalb der Zoopädagogik umfasste administrative Aufgaben, Gäste-Betreuung, praktische Tätigkeiten wie die Instandhaltung der Beschilderung und der Einblick in tierpflegerische Arbeiten. Die erste FÖJ-Praktikantin kam 2004 über den Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. in den Tiergarten Nürnberg. Sie war für die Katalogisierung des Bücherbestandes der Bibliothek zuständig.

#### Kinderzeitschrift Nanu!? | *Kids' Magazine*

Für das monatlich erscheinende Kindermagazin aus dem Verlag Nürnberg Pressehaus veröffentlicht Zoopädagogin Barbara Reinhard in jeder Ausgabe eine kindgerecht geschriebene Tierbeschreibung begleitend zu einer doppelseitigen Abbildung eines Tiers aus dem Tiergarten.



#### Tiergartenpreis für „Jugend forscht“ | *Award for „youth researches“*

Der erstmals vom Tiergarten Nürnberg gestiftete Sonderpreis „Artenschutz“ für den Fachbereich Biologie bei „Jugend forscht“ ging beim Regionalwettbewerb am 27. Februar 2018 in der Universität Erlangen-Nürnberg an den 12jährigen Gymnasiasten Maximilian Schuller aus Hilpoltstein. Maximilian erforschte das Verhalten von Wüstenheuschrecken. Als Preis für seine

herausragende Arbeit darf er 14 Freunde zu einer zoopädagogischen Führung einladen. Passend zu seiner Forschung wird er sicher im neuen Wüstenhaus viele Fragen haben.

#### Ausstellungen im Naturkundehaus | *Exhibitions*

Bei den Ausstellungen 2018 im Naturkundehaus im Tiergarten blieben besonders die Bilder der Nürnberger Malerin Margreet Duijneveld im März und der Fürther Künstlerin Corinna Smok von September bis November in Erinnerung

Im Mai 2018 präsentierte die Nürnberger Bodypainterin und Künstlerin Andrea Stern eine Fotoausstellung mit dem Titel „Metamorphose: Wenn Menschen zu Tieren werden“. Im August 2018 zeigte die Nürnberger Malerin Georgine Röder ihre Bilder, in denen sie menschliche und tierische Eigenschaften bildlich in Szene setzt.





The importance of Long Term Ecological Research to understand the role of marine mammals in the ecosystem and to their conservation: case studies in southern Brazil



Eduardo Secchi, Elisa Seyboth, Jonatas Prado,  
Juliana Di Tullio  
Universidade Federal do Rio Grande-FURG

ISFAS 2018 - Nürnberg

Dr. Eduardo Secchi referiert bei ISFAS 2018, dem "Internationalen Symposium Forschung und Artenschutz in Südamerika" der Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha und des Tiergartens Nürnberg

## II. Forschung | Research

### II.1 In-situ Forschungsprojekte | In-situ research projects

Der Tiergarten Nürnberg ist an Forschungsprojekten im Lebensraum der Tiere, sogenannten In-situ-Projekten vor allem in Südamerika mit Fachwissen und Unterstützung engagiert. So schloss 2018 Rodrigo Genoves von der Universidade Federal do Rio Grande (FURG) in Brasilien in Zusammenarbeit mit der Flinders University in Australien und dem Tiergarten Nürnberg seine Dissertation zu genetischen und sozialen Strukturen von Atlantischen Großen Tümmlern ab. Genoves forschte unter anderem mit Eduardo Secchi und Pedro Fruet, beide von der FURG, in einem 14köpfigen Forschungsteam.

Zu ihren Erkenntnissen gehört die beachtlich niedrige genetische Diversität und die Populationsstruktur bei Großen Tümmlern in Küstengewässern des südwestlichen Atlantiks.

Seit fast 20 Jahren unterstützt YAQU PACHA das Projekt Große Tümmler in Südbrasilien. Dieses Projekt liefert immer wieder wichtige Erkenntnisse über die Biologie dieser seltenen Delphinunterart. Die Mitte 2018 veröffentlichte Studie befasst sich mit der Struktur der Lahille Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus gephyreus*) Population im Patos Lagoon Estuary (PLE) und der angrenzenden südbrasilianischen Atlantikküste über einen Zeitraum von zehn Jahren. Für die Studie wurde das bearbeitete Areal (~140 km<sup>2</sup>) in drei Bereiche aufgeteilt: Estuary und Einmündung, Abschnitt nördlich der Einmündung, Abschnitt südlich der Einmündung. In jedem dieser Bereiche wurde mindestens eine Beobachtung pro Monat durchgeführt. Dabei wurden Position, Gruppengröße, sowie Individuen (Fotos von charakteristischen Merkmalen jedes Tieres) und deren Geschlecht (Biopsien, Verhalten) erfasst. Insgesamt wurden über den Zeitraum der Studie 2014 Delphingruppen in 339 Beobachtungen erfasst und dabei 217 Individuen identifiziert. Für die Auswertung wurden anhand verschiedener Kriterien 1792 Gruppen, 318 Beobachtungen und 102 Individuen ausgewählt. Beobachtete Tiere wurden bezüglich des Areals eingeteilt, in dem sie am häufigsten angetroffen wurden (Estuary / nördlicher Küstenabschnitt / südlicher Küstenabschnitt). Um transiente Tiere zu identifizieren wurden zwei Perioden festgelegt: kalt (Mai – Oktober), warm (November – April) und Sichtungen entsprechend eingeteilt.

Die Studie zeigt, dass die *T. truncatus gephyreus* Population im PLE zum einen über fließende Assoziationen von Fission-Fusion Gesellschaften verfügt, sich jedoch sechs soziale Gruppen erfassen lassen, die sich teils bevorzugt in unterschiedlichen Arealen aufhalten. Darüber hinaus wird deutlich, dass sich auch bei überlappender Arealnutzung unterschiedliche soziale Strukturen ausbilden können, beispielsweise durch Nutzung desselben Bereichs zu unterschiedlichen Zeiten.

Ergebnisse solcher Studien sind besonders wichtig, um die Dynamik einer Tierart zu verstehen und diese sind gefragt, wenn es darum geht Maßnahmen zu entwickeln um Tierpopulationen zu schützen.

**Promotion:** Genoves, R. (2018). Genetic and social structure of Lahille bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus gephyreus*) in the Patos Lagoon estuary and adjacent coastal waters. FURG, Brasilien & Flinders University, Australien

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

**Publikationen:** Katz, H., Reisfeld, L., & Franco-Trecu, V. (2018). Chemical immobilization protocols in free-ranging South American fur seal (*Arctocephalus australis*) and adult female South American sea lion (*Otaria byronia*). *Marine Mammal Science*, Vol. 35(1):327–335.

Genoves, R., Fruet, P., Di Tullio, J., Möller, L. & Secchi, E (2018). Spatiotemporal use predicts social partitioning of bottlenose dolphins with strong home range overlap. *Ecology & Evolution*, 1-28. DOI: 10.1002/ece3.4681

## II.2 Ex-situ Forschungsprojekte | Ex-situ research projects

Im Tiergarten Nürnberg werden ständig Forschungsarbeiten im Rahmen von Wissenschaftskooperationen durchgeführt, abgeschlossen und neu aufgenommen. Das sind (Originaltitel):

- Robin Walb: Vocal Communication of Malayan Tapirs (*Tapirus indicus*) in European Zoos. Bachelor Thesis in Kooperation mit Dr. Kurt Hammerschmidt (DPZ, German Primate Center, Göttingen) und Van Hall Larensetin Univ. of Applied Science, The Netherlands
- Tim Hüttner: Cognition in dolphins – Go/No-Go Concept and Transfer. Sensory Research in dolphins.
- Promotion in Kooperation mit Guido Dehnhardt, Universität Rostock
- Anna Hein: Measuring Hair Cortisol Concentrations and Faecal Glucocorticoid Metabolites in Polar Bears (*Ursus maritimus*) - Methods and Validation. Promotion in Kooperation mit Institute for Terrestrial and Aquatic Wildlife Research (ITAW), University of Veterinary Medicine Hannover,

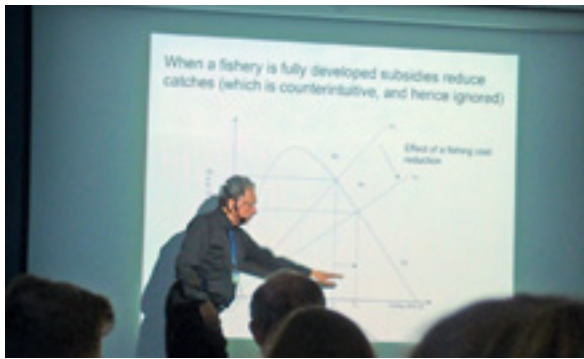
### Kooperation mit Kollegen, Universitäten und Forschungseinrichtungen | Co-operations with Colleagues, Universities and Research Institutions

- Aarhus University, Denmark (Dr. Thea Bechshøft)
- Deutsches Primaten Zentrum (DPZ - Dr. Kurt Hammerschmidt)
- Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) im Forschungsverbund Berlin e.V.: Abteilungsleiter Wildtierkrankheiten Prof. Alex Greenwood
- Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie (Dr. Federica Amici)
- Ruhr Universität Bochum (Prof. Dr. Dr. Onur Güntürkün)
- Tierärztliche Hochschule Hannover, Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung: Prof. Prof. h. c. Dr. Ursula Siebert
- Universidad de Barcelona, Spanien (Prof. Dr. Manel Lopez Bejar)
- Universidad de Univille, Brasilien (Prof. Marta Cramer)
- Universität Dresden (Prof. Dr. Clemens Kirschbaum)
- Universität Rostock (Prof. Dr. Guido Dehnhardt)
- University of St. Andrews, Schottland (Prof. Dr. Vincent Janik)
- Veterinärmedizinische Universität Wien. Abteilung für Physiologie, Pathophysiologie und experimentelle Endokrinologie: Ao.Univ.-Prof. Dr.med.vet. Rupert Palme.
- Zoo Kolmarden, Schweden (Dr. Mats Amundin)
- Freie Universität Berlin, Prof. Dr. med. vet. Christa Thöne-Reineke

### Europäisches Ex-situ-Programm (EEP) | European Ex-situ-Programme

(Die Auflistung der Tierarten des Tiergartens im Europäischen Ex-situ-Programm findet sich im Anhang)





Der renommierte Meeresbiologe Prof. Dr. Daniel Pauly (University of British Columbia, Vancouver, Kanada) hielt den Hauptvortrag bei ISFAS 2018



## II.3 Yaqu Pacha

Der Tiergarten Nürnberg war auch 2018 in Kooperation mit der im Tiergarten beheimateten Artenschutzgesellschaft für Meeressäuger in Südamerika, Yaqu Pacha, sehr aktiv im Bereich Forschung und Artenschutz.

### Projekte

2018 setzten der Tiergarten Nürnberg, die Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha und der Verein der Tiergartenfreunde

Nürnberg e.V. ihr umfangreiches Engagement zur Rettung des Vaquita fort und sammelten Gelder, um Geisternetze im Lebensraum der Vaquitas zu bergen. Das Projekt erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Dr. Lorenzo Rojas-Bracho aus Mexiko.

Im Februar 2018 unterstützte Yaqu Pacha e.V. die Organisation Instituto Boto Cinza finanziell, die beim größten Delphinstorben der vergangenen Jahrzehnte in Brasilien aktiv waren. Nicht nur die Bergung der toten Tiere (*Sotalia guianensis*), sondern vor allem die Untersuchung der Todesursache der Tiere nahmen Monate in Anspruch. Es zeigte sich, dass die Tiere an einer Morbillivirus-Infektion gestorben sind.

Beim Internationalen Symposium „Forschung und Artenschutz in Südamerika“ (ISFAS 2018) der Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha

und des Tiergartens im Juni 2018 trafen sich 93 Meeresforscher. Die internationalen Redner stammten aus Brasilien, Großbritannien, Kanada, Schweden und Deutschland.

Obwohl sich die meisten Beiträge um Tierarten drehten, für deren Erhalt und Schutz sich die veranstaltende Organisation YAQU PACHA e.V. direkt einsetzt, gab es auch Beiträge zu Primaten, Amphibien und natürlich zu grundlegenden Fragen rund um den Artenschutz. So berichtete Dr. Karl-Heinz Jungfer (Universität Koblenz-Landau) über die Anpassungen von Fröschen an sog. Phytotelmata (Kleinstgewässer in z.B. Astlöchern), Dr. Sara Papworth (Royal Holloway University London) referierte zuerst über die Problematik der veränderbaren Normwerte (Shifting Baselines) in der Wahrnehmung von Umweltveränderungen und anschließend über die Jagd auf Affen im Amazonas und die Verhaltensanpassungen verschiedenen Affenarten an die Präsenz von Jägern bzw. Touristen. Am zweiten Tag erzählte Dr. Miriam Marmontel (Institut Mamirauá, Brasilien) über die Bemühungen zum Schutz und zur Erforschung des Amazonas-Flussdelphins, des Amazonas-Manatis und des Riesenotters. Als Letztes referierte Prof. Eduardo Secchi (Universität Rio Grande, Brasilien), der bereits bei jedem ISFAS-Symposium dabei war, über die Bedeutung von Langzeitstudien für den Schutz von Meeressäugern und über die aktuelle Situation von Großen Tümmlern und des La Plata-Delphins in Brasilien.

Der renommierte Meeresbiologe Prof. Dr. Daniel Pauly (University of British Columbia, Vancouver, Kanada) hielt den Hauptvortrag zum Thema „Shifting Baselines: Impacts of Fisheries and Climate Change on the World's Marine Ecosystems“. Prof. Pauly forscht seit Jahrzehnten über den weitreichenden Einfluss, den die Überfischung der Meere auf die weltweiten Fischbestände hat. Mit dem Begriff des „Shifting Baseline Syndroms“ bezeichnet er ein Phänomen, das die menschliche Wahrnehmung von Umweltveränderungen in Abhängigkeit von den Erfahrungen des jeweiligen



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen



Letztlich gescheiterte Fangaktion zur Rettung der letzten Vaquitas

Menschen beschreibt. Die Orientierungspunkte, anhand derer Menschen ihre Umwelt beurteilen, verschieben sich schleichend und gelten dennoch für die jeweilige Generation als die Basis, die Vergleichsgröße. Laut Pauly fehle in der Erforschung der Veränderungen von Fischbeständen und dem Verlust von Artenvielfalt oft eine hinreichende Bestimmung derjenigen Zustände aus vergangenen Zeiten („Baselines“), an denen die in der Gegenwart beobachteten Veränderungen bemessen werden können.

Bereits zum sechsten Mal unterstützte Yaqu Pacha im November 2018 die Organisation SOLAMAC bei der Realisierung der wichtigsten Tagung für Spezialisten Aquatischer Säugetiere in Lima, Peru. Zwei wichtige Arbeitstreffen (Meeresotter/Manatis) hat Yaqu Pacha finanziell unterstützt.

### Ex-situ Artenschutz: ESOCC

Vom 14. bis 18. Dezember 2018 trafen sich 37 Experten für Meeressäuger aus 14 Ländern auf Einladung des Tiergartens und der Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha, um auf dem Symposium Ex-Situ Options for Cetacean Conservation (ESOCC) zu diskutieren. Konkret ging es darum, ob, wann und wie Ex-situ-Maßnahmen für den Erhalt bedrohter Kleinwale (Delphine und Schweinswale) getroffen werden können. An den drei Tagen intensiver Arbeit wurden unter anderem die Gefahren und Probleme besprochen, die letztendlich zur Ausrottung des Jangtze-Fluss-Delphins (dem Baiji) in China und zum dramatischen Rückgang des kurz vor dem Aussterben stehenden Vaquita-Schweinswals in Mexiko geführt haben.







Dr. Mats Amundin (Zoo Kolmarden, Schweden) präsentierte bei dem ISFAS 2018 Ergebnisse seiner Arbeit zur Nutzung neuer Technologien zur Forschung und zum Schutz von Delphinen.

Die Rettung des Vaquita umfasst viele kostenintensive Maßnahmen. Die wichtigsten sind ein Verbot der Stellnetzfischerei, ein fortlaufendes Monitoring und umweltpädagogische Programme vor Ort. Eine wesentliche Aufgabe ist das Einsammeln der sogenannten Geisternetze. Dabei handelt es sich um kilometerlange, zurückgelassene Fischernetze, in denen sich die Vaquitas verfangen und tödlich verenden können. Die im Rahmen der Initiative SOS Vaquita gesammelten Spenden werden VAQUITA CPR, dem Partner von Yaqu Pacha für die Umsetzung dieser Aktivitäten zur Verfügung gestellt. Mit SOS-Vaquita haben der Yaqu Pacha e.V., der Tiergarten Nürnberg und der Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. eine Initiative ins Leben gerufen, um die Schutzbemühungen, die für diese Tierart entworfen worden sind, zu unterstützen.

Zum 16. Mal ist die im Tiergarten der Stadt Nürnberg beheimatete Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha auf der weltweit größten Wassersportmesse „boot 2018“ in Düsseldorf (20. bis 28. Januar 2018) vertreten. Mit dem Messeauftritt verfolgt Yaqu Pacha das Ziel, auf die Gefährdung des Vaquitas, eines Kleinwals, aufmerksam zu machen. Die Yaqu-Pacha-Mitglieder erläutern den Messebesuchern die notwendigen Schritte, für das Überleben des Vaquitas zu kämpfen.



Tierbeschäftigung für Paviane -  
oder: was ist denn da drin?



## III. Tierhaltung | *Keeping of Animals*

### III.1 Tierbestand | *Animal Population*

Der Tierbestand erreichte 2018 zum Jahresende 5.208 Tiere (2017: 4.649) aus 312 Arten (2017: 308), davon 228 Wirbeltierarten (2017: 221) mit 2.836 Individuen (2017: 3.020).



Im Januar wurden die beiden Kamelstuten (*Camelus ferus f. bactrianus*) Ronja und Akiba zum Decken zu einem Hengst in den Tierpark Chemnitz gebracht, um nach Jahrzehnten wieder einmal ein Trampeltier-Fohlen im Tiergarten aufziehen zu können.



Im Februar gab es mit insgesamt 15 Ferkeln wieder Nachwuchs bei den Mini-Schweinen, die aufgrund ihrer Größe auch als „Teacup Pigs“ bezeichnet werden.



Im März kam eine neue Gruppe von Weißgesichtssakis (*Pithecia pithecia*) aus Chester, UK, in den Tiergarten. Die kleine Familie einer Primatenart aus der Gruppe der Neuweltaffen verbrachte zur Eingewöhnung einige Zeit hinter den Kulissen. Ab Mitte April lebten die Tiere im Manatihaus.



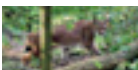
Im Mai kam die junge Asiatische Löwin Aarany (*Panthera leo persica*) aus dem dänischen Zoo Aalborg nach Nürnberg. Bis zum Tod der hochbetagten Keera im Juli 2018 lebten kurzzeitig zwei Asiatische Löwinnen in Nürnberg.



Seit Juni leben Mistkäfer (*Scarabaeus spec.*) aus Ägypten im Wüstenhaus im Tiergarten. Im alten Ägypten wurden diese Käfer als Glückskäfer (Skarabäen) und Heilige Pilleendreher abgebildet und verehrt.



Im August kam mit Subali ein neuer männlicher Asiatischer Löwe aus dem spanischen Zoo Jerez de la Frontera, Spanien in den Tiergarten.



Im September kamen das Luchs-Zwillingspaar (*Lynx lynx*), das Männchen Dayon und das Weibchen Desari, aus Liberec (Tschechien), in den Tiergarten.



Im Oktober ist das Delphinweibchen Nynke aus den Niederlanden in den Tiergarten zurückgekehrt. Der rund 35 Jahre alte Große Tümmler (*Tursiops truncatus*) wurde sofort gut in seiner früheren Gruppe aufgenommen.



Ende Oktober 2018 kam der Nachfolger des verstorbenen Gorillamannes Fritz aus Valencia, Spanien in den Tiergarten. Der Flachlandgorilla (*Gorilla gorilla gorilla*) Thomas erweist sich als guter Clanchef und die Nürnberger Gorillaweibchen akzeptieren ihn.

#### Jungtiere | Pups Vögel



Bereits am 1. April 2018 sind zwei Uralkäuze geschlüpft, die – wie die Jungvögel der Vorjahre – im Juli im Rahmen des seit 2009 laufenden Wiederansiedlungsprojektes in Österreich ausgewildert wurden. Der Bestand ist im Wienerwald inzwischen stabil und umfasst ca. 20 Brutpaare, die teils schon in der zweiten Generation im Freiland geschlüpft sind.

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen



In der großen Bartgeiervoliere des Tiergartens schlüpften bis Mitte Juli insgesamt zehn Steinhühner-Küken. Ein schwächliches Küken ist gestorben.



Auch bei den Amazonas- Enten (*Amazonetta brasiliensis*) im Manatihaus gab es Nachwuchs. Das 2016 aus dem Zoo Leipzig nach Nürnberg gekommene Entenpaar zog fünf Küken groß.



Bei den beiden Arten der Flamingos schlüpften von Mitte Juli bis Anfang August neun Jungvögel. Das waren acht Jungvögel der Chilenischen Flamingos und ein Roter Flamingo.

### Säugetiere



Bei den Somali-Wildeseln (*Equus africanus somalicu*) brachte im Juli 2018 die 21-jährige Stute Sissi das männliche Jungtier Franzel zur Welt.



Im November kam im Manatihaus ein Weißgesichtssaki (*Pithecia pithecia*) zur Welt. Das Muttertier Marilia kümmerte sich fürsorglich um seinen Nachwuchs.



Als echte Sensation ist die Neugründung einer Kolonie bei den Blattschneiderameisen hervorzuheben.

### Abgaben | Transfers

Abgegeben wurden u.a. zehn Totenkopffaffen an die Zoos von Port Lympne (UK) und Basel (CH), zwei Hyazinth-Aras an Wuppertal und Bojnice (SK), acht Rosa Pelikane an Richmond (USA), zwei Chileflamingos und zwei Rote Flamingos bzw. Kuba-Flamingo (*Phoenicopterus ruber*) an Rostock, acht Steinhühner an die Zoos von Innsbruck (A), Pilsen (CZ), Dortmund und Olching, drei Veilchenorganisten an Leipzig, sechs Türkistangaren an Bern (CH), sowie zwei Sperbereulen an den Zoo in der Wingst.

### Todesfälle | Cases of Death



Zu einem Generationswechsel kam es durch die Todesfälle einiger Tiere in sehr hohem Alter. Darunter waren die Gorillas Fritz und Bianka, der Delphin Moby, die Giraffe Lilli und das Pärchen der Löwen.

Todesfälle bei Vögeln verursachte auch das aus Afrika stammende, tropische Usutu-Virus, das auch als „Amselseuche“ bekannt vor Jahren erstmals nach Mitteleuropa eingeschleppt wurde. Neben Verlusten bei mehreren Arten unter den freifliegenden, einheimischen Vögeln wie Amsel, Kleiber, Hausperling und Blaumeise betraf das Virus einen Flamingo, zwei Bartkäuze, eine Alpenkrähe und auch einen Tannenhäher.

### III. Tierhaltung | Keeping of Animals

Im Februar mussten der Asiatische Löwe Thar und im Juli das Löwenweibchen Keera jeweils aufgrund starker, altersbedingter Gebrechen und Bewegungsstörungen eingeschläfert werden. Keera war die zweitälteste Löwin innerhalb des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms (EEP).

Mit Gorilla Fritz ist im August 2018 der älteste, in europäischen Zoos lebende Gorilla gestorben. Fritz war eine echte „Tierpersönlichkeit“. Er wurde 1963 in Kamerun geboren. Im Mai 1966 kam er in den Tierpark Hellabrunn in München. Am 2. November 1970 zog er in den Tiergarten Nürnberg um. Nach



seinem Tod hatten seine vier Gorillaweibchen die Möglichkeit Abschied zu nehmen.

Mitte September ist der männliche Große Tümmler Moby im Tiergarten im Alter von etwa 58 Jahren gestorben. Moby galt als einer der ältesten bekannten männlichen

Großen Tümmler. Er wurde etwa 1960 an der Küste von Florida, USA, geboren und lebte seit 1971 im Tiergarten Nürnberg. Ein weißer Fleck auf dem Kopf machte ihn unverkennbar.

Im Oktober kam das Delphinweibchen Nynke, das 2008 nach Harderwijk gebracht wurde und dort auch erfolgreich Jungtiere großgezogen hatte, wieder zurück nach Nürnberg.

Im November musste das Gorillaweibchen Bianka im Alter von 46 Jahren eingeschläfert werden. Die anderen Gorillas konnten sich wie bei Fritz auch von ihrer Artgenossin verabschieden.

Ende November musste die Netzgiraffe Lilli getötet werden. Lilli hatte seit dem ersten Lebensjahr eine Fehlstellung eines rechten Hinterbeins. Die Fehlstellung verschlechterte sich zuletzt so stark, dass die Giraffe kaum mehr auftreten konnte. Eine Schmerztherapie schlug nicht mehr an. Deshalb traf der Tiergarten die Entscheidung, Lilli von ihren Schmerzen zu erlösen und zu töten.

## III.2 Arterhalt | Species Conservation

Im Bereich Artenschutz, zu dem auch Bildung, Forschung und Erhaltungszucht zählen, sind Bestandssicherungen und Wiederansiedelungen von Zootieren in der Natur, oft verbunden mit dem dadurch erreichten Schutz des Lebensraumes, eine wichtige Aufgabe.

### Kooperative Auswilderungs- und Artenschutzprojekte | Co-operative Projects for Release and Protection of Species

Die Beteiligungen des Tiergartens Nürnberg bei der Wiederansiedelung von Habichtskäuzen im Wildnisgebiet Dürrenstein (A), bei den Steinböcken im Naturpark Zillertal (A) und bei den Wisenten in Spanien sind bereits Routine.

Im Juni 2018 hat der Tiergarten gemeinsam mit dem Alpenzoo Innsbruck insgesamt fünf in den beiden Zoos aufgewachsene Alpensteinböcke im Hochgebirgsnaturpark Zillertaler Alpen ausgewildert. Zur Vorbereitung erfolgte ein umfangreicher Gesundheits-Check, dabei wurden sowohl Blut- als auch Kotuntersuchungen durchgeführt. Außerdem wurde mittels eines Hauttests eine Tuberkulose ausgeschlossen. All diese Untersuchungen waren notwendig, um sicher zu gehen, dass keine Krankheiten in die Wildbahn getragen werden.



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen



Bei dem vom Tiergarten mitbetreuten Projekt der Umsiedlung von Kulanen in Kasachstan wurde in 2018 die erste Gruppe nach dem Winter aus dem Eingewöhnungsgehege in die Natur entlassen. Die Tiere wurde teilweise mit Kameras ausgestattet und fotografieren sich daher selbst.

Zum ersten Mal lieferte der Tiergarten Nürnberg gemeinsam mit dem Opel-Zoo Kronberg acht Waldrappe zur Auswilderung an den Zoo Jerez, Spanien.

### Vogelschutz



Seit 2016 wurde Jahr für Jahr in Kirchensittenbach-Aspertshofen im Kreis Nürnberger Land ein Weißstorch beobachtet. Kürzlich gelang es, den Storch anhand seines Rings zu identifizieren. Es handelt sich um Storch A737, der 1992 im Tiergarten der Stadt Nürnberg aufgenommen, medizinisch untersucht, gesund gepflegt und beringt wurde.

Auf der Fläche des Landwirtschaftlichen Gutes Mittelbüg des Tiergartens wurde 2018 eine Auswilderungsvoliere für Eulen, Greifvögel und Störche errichtet. Für diese Vogelgruppen betreibt der Tiergarten eine offizielle Auffangstation.

### Lokaler Artenschutz | Local Protection of Species

Für die N-ERGIE übernimmt der Tiergarten auch zukünftig die ökologische Bewirtschaftung der Wiesen im neu, auf Initiative des Nürnberger Stadtrats von der Regierung von Mittelfranken ausgewiesenen Naturschutzgebiet Pegnitztal Ost.



Im Juli 2018 wurden im Tiergarten der Stadt Nürnberg 24 Eremiten-Käfer ausgesetzt, die als Engerlinge aus einer umgestürzten Eiche geborgen und aufgezogen wurden. Der Eremit (*Osmoderma eremita*) ist ein Käfer aus der Familie der Blatthornkäfer, zu denen der Mai- und Nashornkäfer ebenso gehören wie die Mistkäfer. Das Vorkommen dieser Käfer war ein wichtiger Grund für die Ausweisung des Schutzgebietes „Tiergarten

Nürnberg mit Schmausenbuck“ gemäß der EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet 6532-372), wonach der Eremit als prioritäre Art eingestuft ist, für die Europa eine besondere Verantwortung hat.

### Nachhaltige Flächenbewirtschaftung Wald

Mit der Abteilung Futterhof und Forst bewirtschaftet der Tiergarten als PEFC zertifizierter städtischer Forstbetrieb die städtischen Wälder im Umfang von etwa 200 Hektar. Als kommunaler Waldbewirtschafter ist der Tiergarten zu vorbildliche Waldbewirtschaftung verpflichtet und wird von dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Fürth fachlich betreut.

Geplant ist durch eine ökologische Waldrandgestaltung Ökopunkte für die Stadt Nürnberg zu generieren.

2018 galt es den starken Befall von Eichenbäumen mit dem Eichenprozessionsspinner zu bekämpfen, was ausschließlich durch Entfernung der Raupen mit ihren Gespinsten, nicht aber mit synthetischen oder natürlichen Giften erfolgte.

### III.3 Schlaglichter der Tierpflege | *Highlights of Animal Keeping*

Im Juli 2018 führten Tierpflegerinnen und Tierpfleger zusammen mit den Tierärzten eine große Pavian-Aktion durch. Es wurden 14 weibliche adulte Tiere in Narkose gelegt (Inhalationsnarkose). Bei allen Tieren wurde eine Trächtigkeitsuntersuchung per Ultraschall durchgeführt, Blut- und Haarproben genommen, der Chip kontrolliert, das Gewicht ermittelt und alle Finger und Zehen kontrolliert. 13 Tiere bekamen ein Hormonimplantat unter die Haut gesetzt. Bei einem Tier wurde eine Röntgenaufnahme der Wirbelsäule gemacht. Außerdem bekamen die Tiere zur besseren Erkennung an den Innenschenkeln Zahlen bzw. Buchstaben tätowiert.



### III.4 Schlaglichter der Tiermedizin | *Highlights of Veterinary*

Der Przewalskihengst Galsan wurde im Juni vom Tennenloher Forst, wo ein Beweidungsprojekt mit den Wildpferden besteht, in den Tiergarten gebracht. Dazu musste Galsan mit Hilfe eines Narkosegewehrs betäubt werden. Bei dieser Gelegenheit wurden seine Zähne kontrolliert, Hufpflege durchgeführt, Blut und Haarproben genommen und er bekam eine Tetanus-Impfung. Dann wurde der Hengst in einen Hänger verladen und in den Tiergarten transportiert. Dort durfte er gleich zur Gruppe der Przewalskipferde und verstand sich auf Anhieb gut mit seiner neuen Gruppe.

#### Kooperation mit Kollegen, Universitäten und anderen Zoos |

##### *Co-operation with Colleagues, Universities and other Zoos*

- Dr. Bock, Gynäkologische Praxis
- Dr. Grüneis, private Klinik plastische Chirurgie
- Dr. Hoffmann, Tierärztliche Praxis für Augenheilkunde, Augenuntersuchungen
- Dr. Karbe, Tierarztpraxis am Moritzberg
- Dr. Meister, Medizinisches Pferdezentrum Stephansmühle
- Prof. Muschweck, Klinikum Nürnberg, Gastroskopie bei Großen Tümmlern
- Dr. Schönherr, Anästhesist
- Dr. Spitzbart, Zahnärztliche Praxis
- Dr. Ternes, Zoo Duisburg
- Dr. Zurr, Tierärztliche Praxis für Verhaltenstherapie



Der Tiergarten Nürnberg auf der Freizeitmesse.  
Die Messeorganisatorin des Tiergartens, Corinna Heinke, zeigt eine Stabheuschrecke



## IV. Gesellschaftliche Relevanz | Social Relevance

### Struktur- und Entwicklungskonzept

Am 23. Februar 2018 berichtete der Tiergarten an den Kulturausschuss der Stadt Nürnberg und stellte sein Struktur- und Entwicklungskonzept vor. „Das Konzept setzt nicht auf Großinvestitionen als Erfolgsrezept für steigende Besucherzahlen, sondern auf Kontinuität in Qualität und Glaubwürdigkeit mit dem Ziel, dauerhaft eine jährliche Besucherzahl von rund einer Million aufrecht zu erhalten bei gleichzeitiger Zahlungsbereitschaft der Besucherinnen und Besucher.“

In der Einleitung wird klargestellt, dass „es einer Parallelentwicklung von investiven Maßnahmen in die Freizeiteinrichtung Tiergarten und konsumtiver Maßnahmen zur Erfüllung der Aufgaben als Artenschutzzentrum“ bedarf. Das Struktur- und Entwicklungskonzept 2018 ist die Fortsetzung des zehn Jahre alten Vorgängers. Die dort formulierten Grundsätze zur Entwicklung des Erscheinungsbilds und des Tierbestands des Tiergartens wurden fortgeschrieben. Das Ziel der Investitionspläne ist, durch bauliche und landschaftsgestalterische Maßnahmen den ursprünglichen Charakter des Tiergartens auf Dauer und jeweils zeitgemäß zu erhalten. Das bedeutet, dass das Produkt Tiergarten sich nicht grundlegend verändern, sondern verbessern soll.

### Biometropole Nürnberg



Der Tiergarten Nürnberg ist als Teil der Stadt Nürnberg als zertifizierter Bio-Akteur tätig. Der tiergarteneigene landwirtschaftliche Betrieb auf Gut Mittelbüg mit 90 ha Biolandwirtschaft gehört dem Anbauverband Biokreis an. Beim Besuch des Osterhasen zum Ostersonntag verteilte der Tiergarten bio-zertifizierte Ostereier. Im Zusammenhang mit den Bayrischen Ökoerlebnistagen kooperierte der Tiergarten beim Herbstfest mit der biologisch wirtschafteten Noris-Inklusion und dem Biogemüsebau Jörg Hofmann. Weitere Kooperationen bestehen mit Gemüsebau Kratzer (Demeter).

### Unterstützung von Ausbildungen | Support of trainees



Angehende Hochbaufacharbeiterinnen und -facharbeiter von der Berufsfachschule für Bautechnik der beruflichen Schule 11 übernahmen im Tiergarten seit Sommer 2018 Maurer- und Putzerarbeiten u.a. bei der Umgestaltung der Gehege der Mendesantilopen und der Somali-Wildesel im Rahmen ihrer Ausbildung.

Für seine gute Kooperation im Bereich der Fortbildung tschechischer Auszubildender aus dem Zoo Prag in der Tierpflege wurde der Tiergarten 2018 mit einer Dankesurkunde geehrt.

## IV.1 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit | *Communication and Public Relations*

### Pressearbeit | *Press Work*

2018 lud der Tiergarten Medienvertreter zu acht Presstereinen ein und veröffentlichte entsprechende Tiergartenmitteilungen (2017: 13 Termine). Hinzu kamen 56 Tiergarteninformationen (2017: 57) und 17 Internetkommunikationen (2017: 17). Im Durchschnitt wandte sich der Tiergarten mit diesen insgesamt 81 (2017: 87) Veröffentlichungen mindestens einmal wöchentlich an die interessierte Öffentlichkeit.



### Tiergartenzeitung

Im April und November 2018 veröffentlichte der Tiergarten je eine Ausgabe der Tiergartenzeitung (Nr. 16 und Nr. 17). Das ist eine zwölfseitige Beilage der lokalen Tageszeitungen mit einer Auflage von ca. je 205.000 Exemplaren. Im Fokus der Mai-Ausgabe stand der Einsatz von Zoowissen für den Artenschutz. Alle Ausgaben der Tiergartenzeitung sind auf der Internetseite des Tiergartens abrufbar.

### Presseresonanz | *Press Coverage*

Die Pressearbeit findet eine stabile Resonanz in der lokalen und regionalen Medienlandschaft. Neben Nürnberger Nachrichten und Nürnberger Zeitung übernimmt die Printpresse der Metropolregion regelmäßig Beiträge aus dem Tiergarten (Bild Nürnberg, Der neue Tag, InFranken, Mainecho, Mittelbayerische, Marktspiegel, Main-Echo, Mainpost). Hinzu kommen überregionale Medien (Der Westen, Die Zeit, Donaukurier, focus.online, Frankenpost, Frankfurter Rundschau, Freie Presse Chemnitz, Hannoversche Allgemeine Zeitung, spiegel.de, Süddeutsche Zeitung, Südkurier, Taunus Zeitung, WDR,) und Fachmagazine (z.B. ekaflor, Gabot - das Gartenbauportal, Tierärztliche Umschau). Besonders zum Beginn der Sommerferien erscheinen ganzseitige Beiträge über den Tiergarten als Freizeitziel in entsprechenden Beilagen und Magazinen (z.B. Blauer Kurier/Hopfner Verlag, filter Regensburg, Frankens Auto- und Bikerjournal, Franken für Alle, Moritz Heilbronn, Rätsel Fux, Stadtjournal Neumarkt). Hinzu kommt eine regelmäßige Berichterstattung über den Tiergarten im Rundfunk (v.a. im Bayerischen Rundfunk, Antenne Bayern, Radio Charivari, Radio8, Radio Bamberg).

2018 lieferte der Tiergarten neun Mal Themen, die es auf die Schlagzeile der „stummen Verkäufer“ (Zeitungskästen) von Bild, Nürnberger Nachrichten und Nürnberger Zeitung schafften.

### International

Neben einer englischsprachigen Anzeige in dem Magazin der amerikanischen in Deutschland stationierten Truppen Stars and Stripes und Anzeigen in tschechischen Zeitungen (u.a. Mladá fronta Dnes) informiert der Tiergarten monatlich in den die türkischstämmigen Mitmenschen ansprechenden Publikationen Birlik und Integration. Diese veröffentlicht monatlich einen Artikel über den Tiergarten Nürnberg auf Türkisch (Birlik) und vierteljährlich auf Deutsch (Integration). Letztere richtet sich auch an die russischstämmige Bevölkerung.

Der Tiergarten warb 2017-2018 in dem französischen, gedruckten und online verfügbaren Reiseführer „Petit Futé Bavaria“. Allein im Sommermonat August 2018 wurde der Internetauftritt 5.583.613 besucht. Petit Futé ist heute das 3. größte Reisemedium in Frankreich (Mediametrie).



#### IV. Gesellschaftliche Relevanz | Social relevance



Gegenstand überregionaler Berichterstattung 2018 |  
*Object of nationwide reportings 2018*

#### Radiofeature Bayerischer Rundfunk

Der Bayerischen Rundfunk produzierte eine dreiteilige radioDoku über Gorilla Fritz vor dem Hintergrund der Entwicklung der Zootierhaltung über die lange Lebensspanne des Gorillamanns hinweg. Die Erstaussstrahlung war im Juli 2018. Die je 24minütigen Folgen wurden unter den Titeln „Der Patriarch“, „Familienchronik“ und „Der Tag X“ auf Bayern2 gesendet. Die Sendung ist als podcast weiterhin abrufbar. Online sind die drei Folgen über „Gorilla Fritz“ in der Mediathek zu hören unter:

- <https://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/radiodoku/gorilla-fritz-patriarch-100.html>
- <https://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/radiodoku/gorilla-fritz-familienchronik-100.html>
- <https://www.br.de/radio/bayern2/sendungen/radiodoku/gorilla-fritz-tag-x-100.html>

#### Artikel | Newspaper Articles (Auswahl)

- Wildesel fliegen in die Steppe, in: Gorilla, Zoologische Gesellschaft Frankfurt, 1/2018
- Schon fehlerhaft geplant? Delfinarium im Tiergarten Nürnberg: Die laue Lagune, Helmut Reister, Abendzeitung München, 26.05.2018
- 3. Tiergartenlauf in Nürnberg, UNTERNEHMEN-HEUTE, 8. Juni 2018
- Im Tiergarten, in: Oli&Molli, Juli 2018
- Zum Knuddeln. Sie werden „Sirenen des Meeres“ genannt, sind zutraulich und sehen süß knautschig aus. Wie Seekühe untereinander kommunizieren wird derzeit erforscht, in: TV direkt Wissen, 18.-31.8.2019.
- Tiere - Nürnberg Esel-Dame Sissi bringt Franzel zur Welt: Wird er Tierfutter?, dpa, 26.08.2018
- Tierhaltung im Zoo Adieu Fritz, SZplus, 26.08.2018
- Arbeit - Wie werde ich Tierpfleger/in?, dpa, 10.09.2018

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

- Tiere - Nürnberg Delfin-Opa Moby ist tot, dpa, 17.09.2018
- Nürnberg Nürnberger Delfin Moby tot, Süddeutsche Zeitung, 17.09.2018
- Nürnberg Gorillaweibchen eingeschlafert, Süddeutsche Zeitung, 08.11.2018
- Tierschutzorganisation vor Gericht. Nürnberger Delfin-Lagune: Neuer Ärger um ein altes Leck, Abendzeitung München, Helmut Reister, 27.11.2018
- Marine mammal experts gather to identify solutions to save threatened dolphins and porpoises, December 13, 2018, Zoological Society of San Diego, Phys.org, Science X network

### On Air

- August 2018: Interview in der Frühsendung „KingGong Show“ auf Radio Gong mit Christian Dienemann zu Plastikmüll.
- 30. August 2018: Charivari - Ferienreporterin Silja besuchte den Tiergarten.



- In der neuen Sendereihe "Tierischer Einsatz Bayern" im Fernsehen des Bayerischen Rundfunks spielt auch der Tiergarten der Stadt Nürnberg eine Rolle. In den drei Sendungen, die immer montags ab Montag, 29. Januar 2018, von 20.15 bis 21 Uhr im BR Fernsehen ausgestrahlt wurden, war der Tiergarten zu sehen.

- Am Samstag, 10. März 2018, war im Kinderkanal KIKA um 19.25 Uhr "Der Tierarzt-Check" des Moderators Checker Julian zu sehen sein.

Die Sendung wurde auch im Tiergarten der Stadt Nürnberg gedreht und von Zootierärztin Dr. Katrin Baumgartner begleitet. Im Juli strahlte KIKA den im Tiergarten gedrehten „Pups-Check“ aus.

- Im April strahlte das Erste die Dokumentation „Der Kleine Panda. Verborgene im Himalaya“ aus. Die Doku wurde teilweise auch im Tiergarten Nürnberg gedreht.
- Das Franken Fernsehen hat als reichweitenstärkster regionaler TV-Sender in Bayern für die Sommerferien 2018 einen Ferienpass mit vielen Partnern, darunter dem Tiergarten Nürnberg, umgesetzt und in die Berichterstattung einbezogen.

### Internet & Social Media

In 2018 entwickelten sich die Kennzahlen zum Internetauftritt des Tiergartens Nürnberg unter [www.tiergarten.nuernberg.de](http://www.tiergarten.nuernberg.de) allesamt positiv. Für 2018 (01.01.2018 - 31.12.2018) wurden 3.603.316 Seitenansichten (2017: 3.291.585), davon 2.757.003 einmalige Seitenansichten (2017: 2.519.188) und 872.496 Besuche (2017: 783.463) gezählt. In den sozialen Netzwerken verzeichnete die Facebookseite des Tiergartens am 31. Dezember 2018 genau 40.728 „gefällt mir“-Angaben („likes“) (31.12.2017: 38.353 likes) und damit ein Plus von gut 6%.

Am 31.12.2018 wurde die Facebookseite des Tiergartens von 39.738 Nutzerinnen und Nutzern abonniert (31.12.2017: 37.040 Nutzer) und damit von 7,3% mehr Abonnenten als im Vorjahr. Die meisten Facebook-Fans des Tiergartens sind zwischen 25 und 35 Jahre alt, weiblich und als deutschsprachig registriert. Weitere Sprachen sind (in abnehmender Stärke) Englisch, Tschechisch, Rumänisch, Ungarisch, Arabisch, Polnisch, Italienisch, Griechisch, Türkisch, Französisch, Bulgarisch, Spanisch, Kroatisch, Russisch und Holländisch.

2018 wurde der Tiergarten Nürnberg von dem Onlinereiseportal „tripadvisor“ zum achten Mal in Folge mit dem Zertifikat für Exzellenz ausgezeichnet. 63% der 970 Reisenden, die den Tiergarten bis Ende 2018 auf Tripadvisor bewertet haben, finden ihn „ausgezeichnet“. Insgesamt hat der Tiergarten 4,5 von 5 Sternen erreicht. Wenngleich die meisten Bewertungen auf Deutsch verfasst sind,

#### IV. Gesellschaftliche Relevanz | Social relevance

weisen die verschiedenen Sprachen auf eine umfangreiche Internationalität der Tiergartenbesucher hin. Häufig vorkommende Sprachen sind Englisch, Italienisch und Russisch (in abnehmender Reihenfolge).

Auf dem von Seiten des Tiergartens nicht betreuten Portal „Google MyBusiness“ hinterlassen Tiergartenbesucher Bewertungen und Fragen an die Community. Insgesamt wird der Tiergarten bei Google mit 4,5 von 5 Sternen bewertet.

#### Anzeigenwesen | Advertising



##### Lebkuchendose zu Weihnachten

Auf der elften Edition – Winter 2018 - der bereits legendären Litfaßsäulen-Dose von Lebkuchen-Schmidt ist auch ein Plakat des Tiergartens Nürnberg abgebildet. Auf dem Foto ist es mit einem grünen Hintergrund gut zu sehen. Die Dose ist mit runden Oblaten-Lebkuchen befüllt und diese gibt es mit feinem Zuckerguss und mit knackigem Schokoüberzug. Auch die nostalgisch gestalteten Dosen gibt es zweifach: in einer großen Version mit 500g Lebkuchen und im Mitbringsel-Format mit 75g Lebkuchen.

#### Werbung im öffentlichen Raum | Advertisements in Public



Bereits seit Mitte Oktober 2016 bewirbt eine speziell gestaltete Straßenbahn den Tiergarten auf Nürnbergs Straßen. Auch City-Light-Plakate an den Ausfallstraßen der Stadt in sog. Partnerschaftsvitrinen bewerben den Tiergarten seit Sommer 2016. In 2017 kamen digitale Anzeigentafeln in der Königsstraße und im Untergeschoss des Hauptbahnhofs hinzu.

Dort befindet sich auch eine Schauvitrine, die der Tiergarten seit Herbst 2017 mietet

und seit 2018 mit Inhalt füllt. Regelmäßig wird der geräumige Schaukasten neugestaltet. Nach einem fast lebensgroßen Plüschtiger sind Erdmännchen, Totenkopffächchen und eine Giraffe eingezogen oder später die bunte Tierwelt des Manatihauses.

Das Sommer-Großflächenplakat des Tiergartens im August 2018 befasste sich aus Anlass des neu eröffneten Wüstenhaus mit dem Mistkäfer. In der Passauer Straße und am Nordring trat das Tiergartenplakat in den direkten Dialog mit dem Plakat des Zoos Leipzig.

#### Messeauftritte | Fair Occurs

Vom 28. Februar bis 4. März 2018 informierten Tiergarten-Teams täglich auf der Freizeitmesse in Nürnberg von 9.30 bis 18 Uhr am Stand F12 in Halle 9 über den städtischen Zoo und seine aktuellen Themen. Informationen aus erster Hand erhielten die Messegäste von Dr. Helmut Mägdefrau, dem stellvertretenden Direktor des Tiergartens, Dr. Lorenzo von Fersen, Kurator für Forschung und Artenschutz, und Tiergartendirektor Dr. Dag Encke. Zudem verlor der Tiergarten tolle Preise an seinem 24qm großen grünen Stand beim täglichen Messequiz.

Bereits im dritten Jahr war 2018 die Freizeit-Messe mit der Messe „inviva. Mitten im Leben...“ gekoppelt. Auf der vom 28. Februar bis 1. März 2018 stattfindenden inviva war der Stand des Vereins der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. in Halle 12B unter der Standnummer D90 zu finden.

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Kooperationen (in alphabetischer Reihenfolge) | Co-operations (in alphabetical order)

- Bayerische Ökoerlebnistage als Marketingplattform von Erntedank-Veranstaltungen von Bio-bauernhöfen
- Biokreis e.V. zur Kommunikation biologischer Landwirtschaft (u.a. Imkertagung 2018 im Naturkundehaus)
- Beteiligung im Rahmen einer Fotoausstellung an der CMT (Campin g Motor Touristik) in Stuttgart



- Jako-o in Bezug auf die Jako-o-Erlebniscamps und Bollerwagen
- Kindermagazin nanu!?, bei dem der Tiergarten für jede Ausgabe ein doppelseitiges Foto mit Erklärtexten beisteuert.
- NaturFreunde Deutschlands, Landesverband Bayern e.V., mit einer Kletterwand beim Sommerfest
- Paritätische Wohlfahrtsverband in Bayern im Projekt Fit für Inklusion
- Stadtreklame im Bereich Außenwerbung und Straßenbahn
- Verband kinderreicher Familien Deutschland (fair family)
- VAG/VGN – Der Unterstützung der VGN verdankt der

Tiergarten die „Tiergartenstraßenbahn“. Am 30. Mai 2018 feierte die Verkehrsgesellschaft Nürnberg (VGN) den „VGN-Tiergartentag“ unter dem Motto „Farbenfroh durch den Zoo“. Eingeladen waren Familien.

- Walderlebniszentrum Tennenlohe
- wbg bei der Gestaltung der Meteokarten für die Mieter von wbg-Wohnungen. Als Geschenk an ihre Mieter ermöglichte die Wohnbaugenossenschaft Nürnberg (wbg) ihren Mietern im März 2018 einen schönen Tag im Tiergarten.

## IV.2 Lobbying und Verbände | Lobbying and Associations

Tiergartenmitarbeiter vertreten den Tiergarten in vielen Verbänden und verschaffen den Interessen des Zoos Gehör. Die Funktionen und aktiven Mitgliedschaften des Tiergartens Nürnberg wie auch die Aktivitäten der Zoomitarbeitenden finden sich aufgelistet im Anhang unter: 2. Zahlen und Fakten aus der Zoowelt und Informationsaustausch, Forschung und Wissenschaft (Kalender).

### Der Tiergarten Nürnberg ist bei folgenden Institutionen Mitglied:

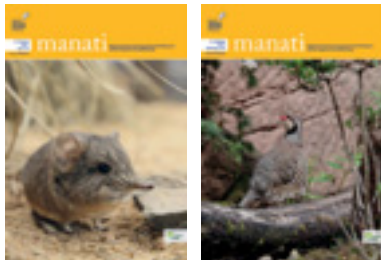
Bayerischer Zuchtverband für Kleinpferde und Spezialpferderassen e.V	150,00 EUR
Biokreis e.V.	864,22 EUR
Biokreis Erzeugerring Bayern e.V.	511,50 EUR
EAAM (European Association for Aquatic Mammals)	1.559,00 EUR
EAZA (European Association of Zoos and Aquarias)	9.600,00 EUR
EAZWV (European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians)	340,00 EUR
Gesellschaft für Tropenornithologie	90,00 EUR
Species 360° (International Species Information Systems)	18.800,00 EUR

#### IV. Gesellschaftliche Relevanz | Social relevance

ITG (International Takhi-Group)	500,00 EUR
International Zoo Educators Association	60,00 EUR
Maschinenring Nürnberger Land e.V.	40,00 EUR
Senckenberg Gesellschaft	50,00 EUR
VdZ (Verband der Zoologischen Gärten e.V.)	12.520,00 EUR
WAZA (World Association of Zoos and Aquarias)	2.500,00 EUR
Vulture Conservation Foundation	5.000,00 EUR
ZGAP (Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V.)	5.000,00 EUR
Zoogrün e.V.	60,00 EUR

### IV.3 Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. mit Tierpaten | Association of Friends of Nuremberg Zoo and Animal Sponsorship

Auch im Förderverein „Tiergartenfreunde Nürnberg e.V.“ stieg die Zahl der Mitgliedschaften, hinter denen zumeist mehr als eine Person stehen, weiter. Bis Ende Dezember 2018 (31.12.2018) zählte der Verein 3.753 Mitgliedschaften (31.12.2017: 3.502) und verzeichneten damit einen Zuwachs von 7,2%. Darunter sind 129 einfache Mitgliedschaften. Bei den übrigen Mitgliedschaften ist eine Dauerkarte in den Tiergarten in der Mitgliedschaft enthalten: dies beinhaltet 1.390 Familien-/Großelternmitgliedschaften, 1.555 Zwei-Personen-Mitgliedschaften, 598 Ein-Personen-Mitgliedschaften und 70 Kindermitgliedschaften und 11 Firmenmitgliedschaften (mit drei Personen je Besuch). Insgesamt verbergen sich dahinter weit über 8.000 Einzelpersonen (8.676 bei 3,5 pro Familie).



#### Manati

Die Mitgliederzeitschrift erscheint zweimal jährlich und wird gemeinsam von den Tiergartenfreunden und dem Tiergarten Nürnberg herausgegeben. Die Auflage betrug 2018 4.500 Exemplare.

#### Unterstützungen | Support

2018 unterstützte der Tiergartenverein neben dem bereits 2017 weitgehend fertiggestellten Umbau des Wüstenhauses und die Programmierung der Tiergarten-App. Die App finanzierte der Verein 2018 mit knapp 45.000 Euro.

#### Tierpaten | Animal Sponsorships

Im Jahr 2018 konnte im Bereich der Tierpatenschaften durch insgesamt 874 Tierpaten (2017: 812) eine Spendensumme von 161.930 Euro (2017: 138.365 Euro) eingesammelt werden. Die Spendensumme stieg damit um 17%. 505 Tierpaten (58% aller Paten) setzten ihre Tierpatenschaft nach einem Jahr fort. Auch als Weihnachtsgeschenk waren die Tierpatenschaften beliebt. Allein der Dezember schloss 2018 mit 25.060 Euro mit einem Plus von 5.330 Euro gegenüber dem Vorjahr ab.





Spaß pur mit der Strohhüpfburg des Futterhofs beim jährlichen Herbst- und Erntedankfest



## V. Freizeiteinrichtung | *Recreational Facility*

### V.1 Besuche und Kundenbindung | *Visits and Customer Loyalty*

Das Jahr 2018 war mit 1.186.352 Besuchen (2017: 1.135.515) das drittbeste Jahr in der Geschichte des Tiergartens (stärker waren nur das „Flockejahr“ 2008 und das Jahr der Eröffnung der Lagune 2011). Mit einer Verbesserung von 4,5% gegenüber dem Vorjahr und 9,5% bezogen auf den Fünf-Jahres-Durchschnitt (1.082.966 Besuche) wurde ein hervorragendes Ergebnis erzielt. Es zeigte sich, dass weder die erstmals seit sieben Jahren erhöhten Eintrittspreise noch der Hitzesommer 2018 die Zahl der Besuche im Ergebnis beeinträchtigten.



Am 10. Oktober 2018 begrüßten Nürnbergs Bürgermeister Christian Vogel und der stellvertretende Tiergartendirektor Dr. Helmut Mägdefrau Familie Joachim und Martina Schmidt-Ullrich mit ihren Söhnen Julian (16), Jonah (9) und Joshua (5) aus Emden als die millionsten Besucher des Jahres 2018 im Tiergarten der Stadt Nürnberg. Familie Schmidt-Ullrich stammt ursprünglich aus Nürnberg. Bei einem Besuch in der alten Heimat gehört für sie ein Tiergartenbesuch unbedingt dazu. Bislang hat der Tiergarten 18 Mal in seiner Geschichte die Millionengrenze überschritten.

Am 2. November 2018 wurde die 9.000ste Dauerkarte verkauft. Das war bis dato der Verkaufsrekord.

#### Veranstaltungen | *Events*

Als Angebot an die Besucherinnen und Besucher organisiert der Tiergarten jährlich vier größere Aktions- und Festveranstaltungen. Das sind das Frühlingsfest zum Saisonauftakt, das Sommer-

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

fest vor allem für Kinder und Familien, das Herbstfest in Verbindung mit dem Erntedank und die Adventszeit im Tiergarten mit einer Lebenden Krippe und einem Adventsmarkt. Hinzu kamen 2018 noch Faschingstage im Tiergarten, an Ostern ein Osterhase, der dritte Tiergartenlauf, Filme beim Sommernachtsfilmfestival und eine Kürbissafari. Neu war in 2018 die erstmalige Führung zur Homosexualität im Tierreich anlässlich des Christopher Street Days.

Das vollständige Jahresprogramm des Tiergartens findet sich im Anhang „5. Zahlen aus der Öffentlichkeitsarbeit“. Alle Angebote stoßen auf große Nachfrage bei den Zoogästen und werden häufig bereits vor der Ankündigung abgefragt. Für den Tiergarten stellen sie ein wesentliches Element der Kundenbindung dar.

### Gastronomie | Gastronomy

Eine gute Geschäftsbeziehung hat der Tiergarten zu den Pächtern der gastronomischen Betriebe:

- Das Tiergartenrestaurant Waldschänke bietet überwiegend Bio-Gerichte als Mitglied beim Biokreis e.V. an (Fam. Noventa).
- Das Bistro „Lagunenblick“ (Fam. Söllheim) bietet regionale Kost,
- der Kiosk „Am Haubentaucher“ im Eingangsbereich (Fam. Wehenkel) sowie der Kiosk „Am Kinderzoo“ (Hr. Stiefried) hat einige zertifizierte Angebote für die Besucher mit kleinen Snacks, einige auch in Bio-Qualität.

### Inklusion | Inclusion

In Kooperation mit dem „Paritätischen Bayern“, Bezirksverband Mittelfranken (FIT FÜR INKLUSION) und dem Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. lässt der Tiergarten eine Navigations-App mit individualisierbaren Routenkriterien entwickeln, bei der Fußgänger sicher zum gewünschten Zielpunkt geleitet werden. Die App zielt besonders auf Menschen mit Geh-, Seh- und Hörbehinderung ab, auf Familien mit Kleinkindern, Senioren und Fremdsprachlern. Die App bietet auf dem eigenen Smartphone akustische und haptische Informationen etwa zu Hindernissen.

Darüber hinaus wurden zusammen mit behinderten Experten in eigener Sache, engagiert beim „Paritätischen Bayern“, Ansatzpunkte gefunden und umgesetzt, um die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt erfahrbar zu machen. Das sind künstlerische Tierskulpturen zum Anfassen für sehbehinderte Menschen, höhere Geländeabsicherungen, zum besseren „Unten-durch-schauen“ für Rollstuhlfahrer, erhöhte Sitzbänke zum besseren Sitzen und Aufstehen, Bänke mit Rollator-Parkbucht, Rampen, Rollstuhlverleih, automatische Türen und kostenfreie Sitz- und Picknickplätze im ganzen Zoo verteilt.

Berichterstattung: Spurensuche zwischen Gorilla und Manatihaus (barrierefrei), in famos, Familienmagazin, 1/2018

### Spielplätze

Spielplätze gab es im Tiergarten 2018 am Kinderzoo und in direkter Nachbarschaft zur Luchsanlage. Die Spielplätze, die in Kooperation mit dem Kinderwaren-Versand Jako-o entstanden sind, werden sehr stark strapaziert. Sie gehören vermutlich zu den Spielplätzen mit den am meisten dort spielenden Kindern in der Metropolregion. Eine hohe Abnutzung weist der große Turm auf dem Spielplatz am Kinderzoo auf. Für das jährliche Instandhalten im Frühjahr wird eigens ein Hubsteiger eingesetzt. Tiergartenmitarbeiter kontrollieren die Spielplätze ständig. Bei den Bodentrampolinen wird jede Woche mindestens eine der etwa 60 Federn, die das Spanntuch halten, ausgetauscht. 2018 wurden 150 Federn ersetzt.





Alpensteinbock im Tiergarten Nürnberg



## V.2 Baumaßnahmen/Investitionen | *Building Measures and Investments*

Das ehemalige Flusspferdhaus im Tiergarten Nürnberg wurde bis Ende 1027 in ein Wüstenhaus umgebaut. Das denkmalgeschützte Gebäude von 1939 wurde nach dem Auslaufen der Flusspferdhaltung ab Ende 1990er Jahre als kleines Tropenhaus für Kaimane, Frösche und Vögel genutzt. Seit 2011 beherbergte es keine Tiere mehr und wurde ab 2016 für die zukünftige Nutzung des Gebäudes als Wüstenhaus im energetisch anspruchsvollen Passivhausstandard umgebaut.

Das Wüstenhaus wurde als betretbares Großterrarium konzipiert. Die Besucher können ohne Barrieren auf ein Wüstenbiotop blicken und dabei Käfer, Reptilien und Kleinsäuger erleben, die sich auch im Besucherbereich bewegen können. Wüstentiere wie Rüsselohrspringer, Heilige Pillendreher, Dornschwanzagamen und Fette Sandratten zogen als erstes in das neue Haus ein. Im März 2018 öffnete das Wüstenhaus erstmals für die Mitarbeiter des Tiergartens seine Türen. Das offene Konzept des Hauses bewährte sich und ab Juni 2018 konnten auch Tiergartengäste das Wüstenhaus besuchen.

Der Umbau des Flusspferdhauses zu einem Wüstenhaus schlug mit insgesamt 1,07 Mio. Euro zu Buche. Der Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. unterstützte die Sanierung des ehemaligen Flusspferdhauses finanziell mit 800.000 Euro. Mit 200.000 Euro förderte das Bundesumweltministerium die energetische Sanierung.



Der Kiosk „Zum Haubentaucher“ wurde 2018 umgebaut.

Ein weiteres größeres Bauprojekt in 2018 war der Umbau des Kiosk "Zum Haubentaucher" am Tiergarteneingang. Der von der Familie Wehenkel betriebene Kiosk wurde mit Holz verkleidet und in seiner Anmutung modernisiert. Die Baumaßnahme kostete etwa 21.000 Euro.

Die größten Investitionen in den technischen Bereich des Tiergartens betrafen 2018:

- Fünf Absetzmulden: 7.900 Euro
- Zwei Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen: 5.500 Euro
- Vier Tauchmotorpumpen: 2.900 Euro
- Getreidevorreinigungsmaschine: 2.500 Euro
- Bandschleifmaschine: 2.200 Euro
- Banknotenzählmaschine: 2.100 Euro

## V.3 Schlaglichter des Futterhofs | *Highlights of the Feed Provider*

Neben der Versorgung des Tierbestands mit Futter – oftmals aus dem eigenen landwirtschaftlichen Gut Mittelbüg - und den Forstarbeiten im städtischen Wald versorgt die Abteilung Futter den Tiergarten mit Großastmaterial/Wipfelholz als „Futteräste“ und zur Tierbeschäftigung mit dem Rückewagen. Die Abteilung stellt Baumwipfel und Baumstämme im Rahmen des Gehegebaus mit Seilwinde und Rückewagen bereit und führt Baggarbeiten mit dem Rückewagen an Gehegen und Gräben durch.

Bei Schulkooperationen (Montessori-Zentrum Nürnberg, Scharrer Mittelschule) organisierten und begleiteten Mitarbeiter des Futterhofs des Tiergartens Pflanzarbeiten von insgesamt 3.300 Bäumen in 2018.

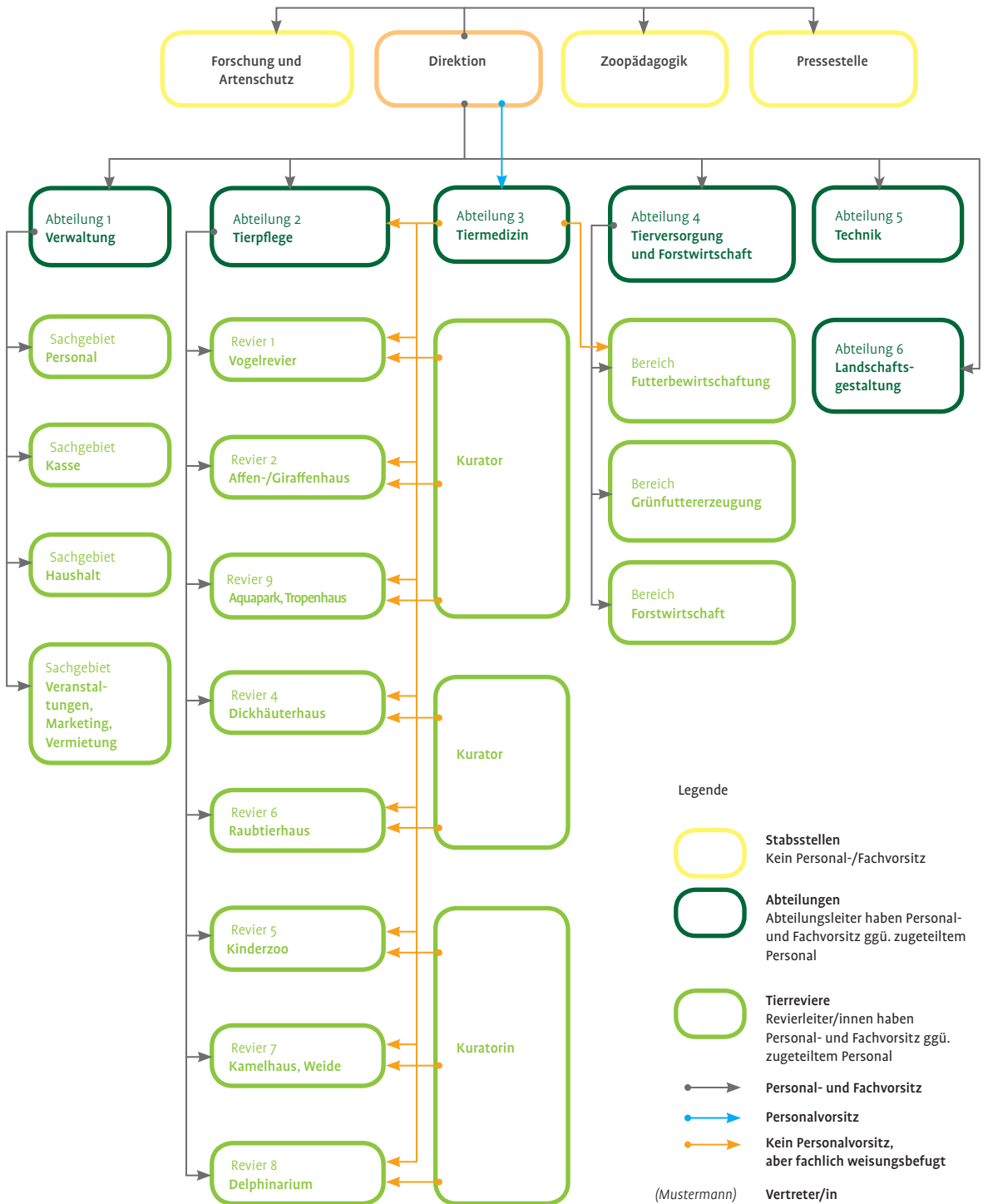
Der Tiergarten stellt auch die Verkehrssicherheit durch Baumfällungen und -beschnitt in den städtischen Waldstücken und den Baumbeständen des Bürgeramts Ost her. Hinzu kommen Sonderaktionen zur Sicherstellung der Verkehrssicherheit am Dutzendteichgelände für Rock im Park und das Norisringrennen.

- In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft und dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) organisiert die Abteilung Futterhof Kurse/Veranstaltungen wie Lehrgänge zur Handhabung von Seilwinden, von Motorsägen, dem Freischneider oder für seilwindenunterstützte Fällungen. Hier stellt der Tiergarten die Räume, die Forsttechnik und das Holz.
- In Zusammenarbeit mit der Feuerwehr werden Übungen zu Baumfällungen, Baumabtragen, Baumklettern abgehalten.
- Für die Kunstschaffenden der Akademie der Bildenden Künste Nürnberg liefert die Abteilung Futterhof ausgesuchte Baumstämmen für die Holzbildhauer.
- Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverband betreut der Tiergarten das Ringbahnprojekt Erlenstegen als Teil der Sandachse Mittelfranken.

Die Landwirtschaft des tiergarteneigenen Bauernhofs auf Gut Mittelbüg ist ein zertifizierter Bio-betrieb (Biokreis Verband) mit etwa 90 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Der Betrieb kooperiert mit der Norisinklusion (Futtermittel, Stroh, Abnahme der Althennen), bewirtschaftet Offenflächen im Pegnitztal Ost und Flächen im Wasserschutzgebiet in Röthenbach an der Pegnitz, versorgt das Beweidungsprojekt Tennenlohe und beteiligt sich jährlich im Rahmen des Herbstfests des Tiergartens an den Bayrischen Ökoerlebnistagen („Strohüpfburgspezialist“).

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

## Organigramm Tiergarten Nürnberg



## VI. Funktionalität | *Functionality*

### VI.1 Verwaltung | *Administration*

#### Veranstaltungsorganisation | *Event Organization*

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung organisieren den Auftritt des Tiergartens bei Messen. In 2018 konzentrierte sich der Tiergarten auf den Stand bei der Freizeit- und Gartenmesse im Frühjahr. In der zweiten Jahreshälfte nimmt die Eventorganisation der Lebenden Krippe und des begleitenden Adventmarkts breiten Raum ein.

Über das ganze Jahr hinweg ist die Verwaltung für die Anbahnung und Umsetzung der externen Veranstaltungen im Blauen Salon zuständig. Die technische Abteilung übernimmt die technische Abwicklung. Das Catering obliegt dem Tiergartenrestaurant Waldschänke, die Tierpräsentationen führen Mitarbeiter des Laguneteams durch.

#### Organisation des 3. Tiergartenlaufs | *Organization of the 3. Tiergarten-Run*

Die Tiergartenverwaltung übernahm in Kooperation mit der Leichtathletikzentrum (LAC) Fürth die Organisation und Durchführung des Laufs. Der 3. Tiergartenlauf Nürnberg startet am Freitag, 8. Juni 2018, ab 18 Uhr im Tiergarten der Stadt Nürnberg mit dem PSD-Bank-Kinderlauf über 1,2 Kilometer. Bürgermeister Christian Vogel gibt hier als Schirmherr das Startsignal, wie auch bei dem PSD-Bank-Kinderlauf über 2,4 Kilometer um 18.20 Uhr und beim Start des Hauptlaufs um 19 Uhr. Beim Hauptlauf werden zwei oder drei Runden à 3,3 Kilometer mit insgesamt 200 Höhenmetern zurückgelegt – vorbei an Erdmännchen und Eisbären – bis zum Tiergartenrestaurant Waldschänke und zurück. Sowohl die Haupt- wie auch die Kinderläufe sind ausverkauft.

705 Meldungen gab es, 625 Läuferinnen und Läufer finishten ihre jeweilige Distanz. Beim 10-Kilometer-Lauf gewann mit 38:35,34 Minuten Alexander Finsel vom TV 1848 Coburg. Bei den Damen setzte sich die Triathletin Katharina Gießemer vom Team Twenty Six in 45:58,92 Minuten durch. Der dritte Tiergartenlauf war ein großer Erfolg. Die Begeisterung von Läuferinnen, Läufern und Zuschauenden war überwältigend.

### VI.2 Personal | *Staff*

Im Jahr 2018 verzeichnete der Tiergarten Nürnberg 12 Einstellungen, darunter:

- Zwei Mitarbeiter/innen in der Tierpflegeausbildung
- sechs befristete Mitarbeiter/innen in der Tierpflege
- ein/e unbefristete Mitarbeiter/in in der Tierpflege
- ein/e unbefristete Mitarbeiter/in in der Technik
- ein/e unbefristete Mitarbeiter/in in der Landschaftsgestaltung
- ein/e unbefristete Mitarbeiter/in in der Verwaltung

Im Jahr 2018 verzeichnete der Tiergarten Nürnberg 11 Austritte, darunter:

- drei Mitarbeiter/innen in Rente
- eine Mitarbeiter/in mit Vertragsende



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

- sechs Mitarbeiter/innen mit Auflösungsverträgen/Kündigung
- ein/e Mitarbeiter/in mit innerstädtischem Wechsel

Hinzu kamen Vertragsverlängerungen:

- fünf unbefristete Mitarbeiter/innen
- drei befristete Mitarbeiter/innen

Gefeiert wurde ein Dienstjubiläum für 25 Jährige Zugehörigkeit zur Stadt Nürnberg.

Beschäftigte des Tiergartens gingen oder kamen in/aus der Elternzeit/Mutterschutz:

- In: drei Mitarbeiterinnen
- Aus: ein/e Mitarbeiter/in

## VI.3 Konsumtion | Consumption



### Zukunftsfähigkeit | Sustainability

Um den Müll zu reduzieren, wurde ab Pfingsten 2018 (Mai) Kaffee zum Mitnehmen im Tiergarten nur noch in Pfandbechern abgegeben. Alle vier Pächterbetriebe im Tiergarten, das Tiergartenrestaurant Waldschänke, der Kiosk Grüne Oase im Streichelzoo, der Kiosk Zum Haubentaucher am Eingang und das Bistro Lagunenblick beteiligten sich an einem entsprechenden Pilotprojekt in Kooperation mit dem bundesweiten Pfandsystem ReCup. Im August 2018 wurde das System stadtweit mit einem eigenen Nürnberg-Becher eingeführt.

### Tierfutter | Animal Food

Die Kosten für das Tierfutter belaufen sich durchschnittlich auf etwa 1.000 Euro am Tag.

Der Nahrungsbedarf teilte sich 2018 auf eine breite Palette an Lebensmitteln auf. Die Futtermittel-Statistik erfasst Obst wie 7 to Äpfel, 220 Ananas, 1,8 to Bananen, 600 kg Orangen, 7.700 Kiwi, außerdem Gemüse wie 10 to Fenchel, 620 kg Broccoli, 2 to Chinakohl, 32,2 to Karotten, 12.000 Köpfe Salat, 9.400 Köpfe Endiviensalat, 3 to Paprika, 1,7 to Kartoffeln, 8,7 to Rote Rüben und beinhaltet neben 4.320 Eier, 20,5 to Fleisch, davon etwa 70 Rinder und Eigenversorgung durch Zootiere und 66 to Fisch sowie 720 kg Garnelen, wie auch 62.000 Küken, 15.500 Mäuse und 3.500 Ratten auch Grillen, Mehlwürmer, Obstfliegen und Quark.

Unter den selbst angebauten Futtermitteln spielten 40 to Runkelrüben (Eigenanbau in Mittelbüg), 700 to Grünfutter (ca. 790 Fuhren Gras/Grünfutter), 0,60 to Weidelgras für die Manatis, 0,15 to Bambus für die Kleinen Pandas, 0,1 to Grünmais, ca. 0,15 to Topinampur und drei to Luzerne wieder eine bedeutende Rolle in der Gesamtversorgung. Zusätzlich wurden auf Gut Mittelbüg 14 to Weizen, 10 to Hafer geerntet sowie 71 Silage-Ballen, 11.000 kleine Ballen und 222 Großballen (Quader) Heu und 2.100 kleine Ballen und 59 Quader Stroh aus der eigenen Ernte gepresst. Neben 17,7 to Kraftfutter für Wildtiere wurden 530 kg Salzlecksteine eingekauft.

## VI. Funktionalität | Functionality

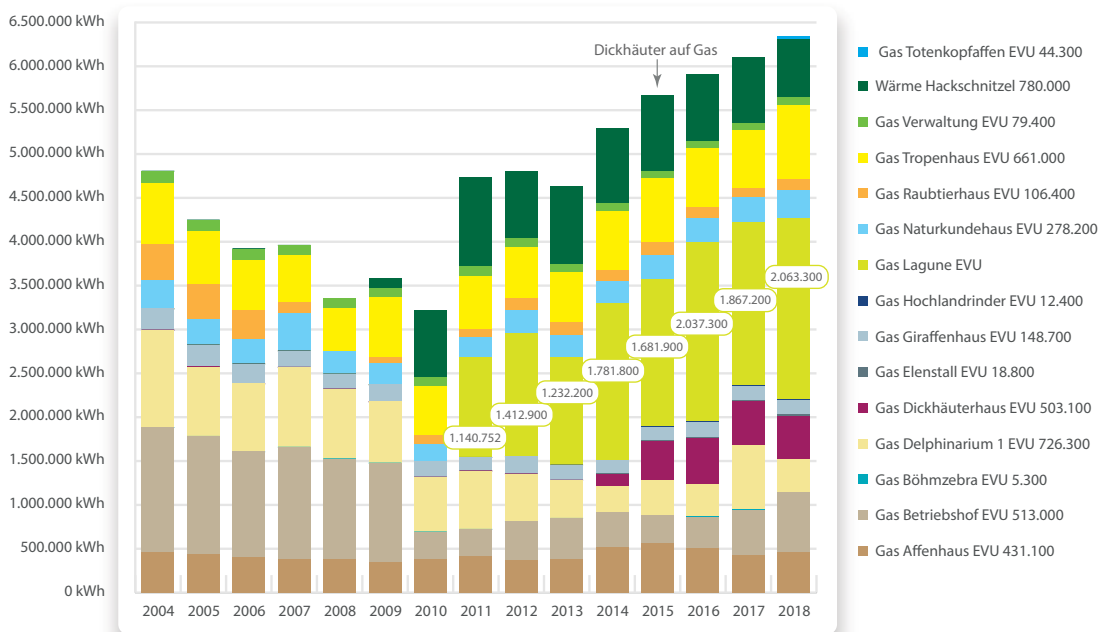
### Stromverbrauch und –kosten | Power Consumption and Costs

Die Entwicklung des Stromverbrauchs im Tiergarten von 2009 bis 2018 zeigt, dass durch die stetige Investition in energiesparende Technologie trotz den beiden im August 2011 hinzugekommenen Großverbrauchern Delphinlagune und Manatihäuser der Gesamtverbrauch bis 2017 nur moderat angestiegen ist. Dieser Trend kehrte sich 2018 um. Der Stromverbrauch stieg um 4.367.740 kWh bzw. 12,8%. Einen überdurchschnittlichen Anstieg verzeichneten die Delphinlagune mit dem Manatihäuser mit einem Mehrverbrauch von 17,8%.

Auch die Verbrauchskosten gingen 2018 nach oben. Mit einer Steigerung von 8,3% blieben sie allerdings unter dem Verbrauchsanstieg.

### Heizenergie | Heat Energy

Die abgefragte Heizleistung (in Kilowattstunden) sank durch Investitionen in die Infrastruktur stetig von 2003 bis 2010. Mit der Eröffnung der Delphinlagune und des Manatihäuser im Sommer 2011 nahm der Wärmebedarf wieder zu. 2010 wurde durch die Inbetriebnahme einer Hackschnitzelheizung im Betriebshof ein Teil der Wärmeproduktion aus Gas ersetzt.



### Stadtwasser | Town Water

In dem extrem trockenen Jahr 2018 stieg erstmals wieder der Verbrauch des Stadtwassers durch den Tiergarten.

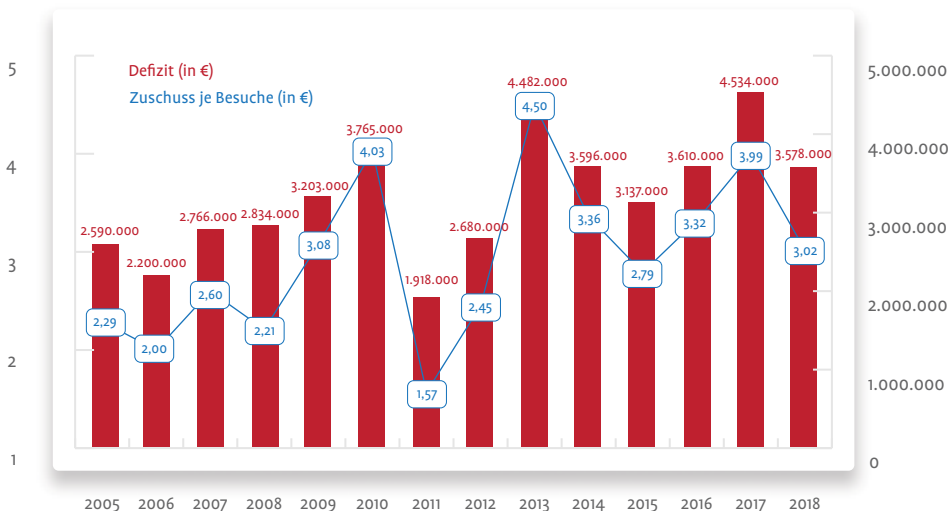
## VI.4 Wirtschaftlichkeit (Einnahmen/Ausgaben)| Economics

### VI. 4.1 Betriebswirtschaftliche Ergebnisse (Angaben in Euro) | Economic Results (Data in Euro)

Bei Erträgen in Höhe von 10.946.000 Euro und Kosten in Höhe von 14.524.000 Euro (Defizit: 3.578.000 Euro) erreichte der Tiergarten Nürnberg 2018 einen Kostendeckungsgrad von 75 Prozent. Damit bewegte sich das Jahr 2018 über dem Mittelwert (72%) bezogen auf die letzten zehn Jahre.



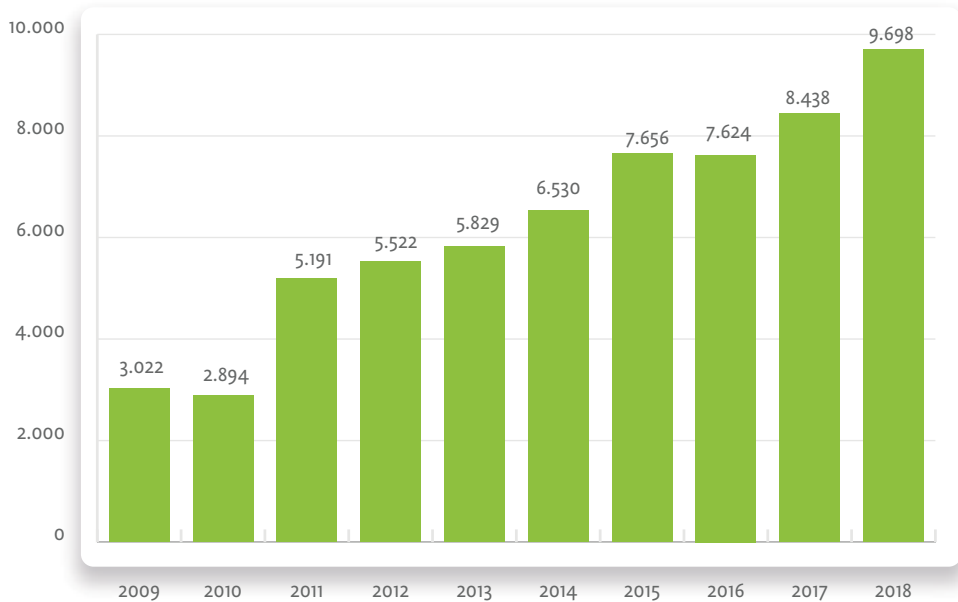
### VI.4.2 Zuschuss je Besuch | Subvention per Visit



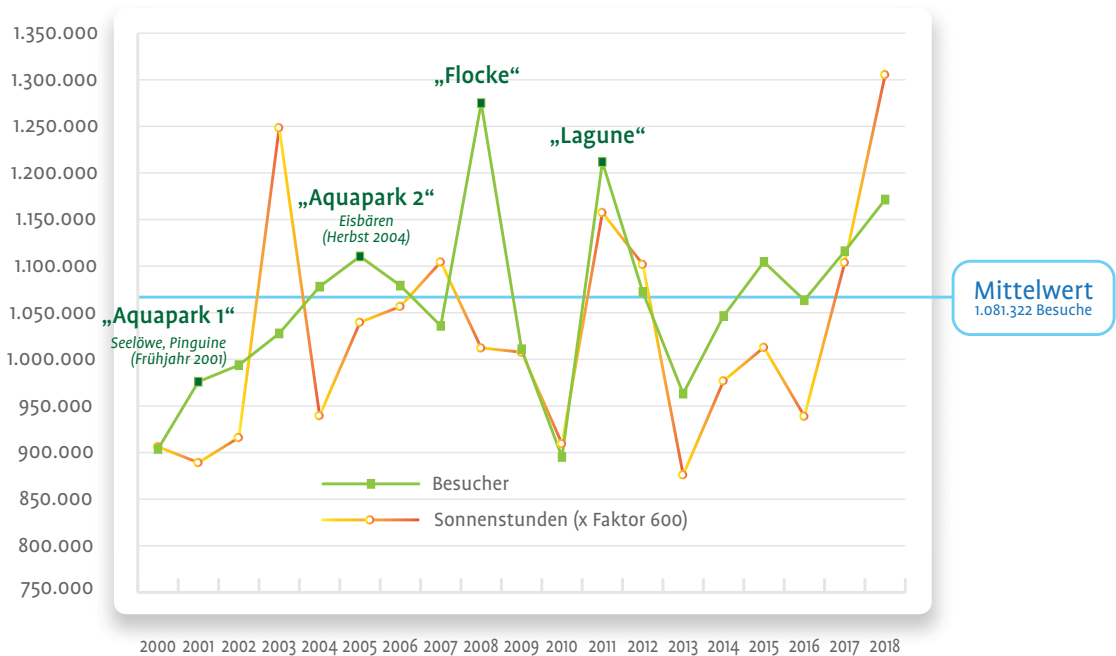
## VI. Funktionalität | Functionality

### VI. 4.3 Dauerkartenverkäufe (Kundenbindung) | Sale of Season Tickets (Customer Loyalty)

Die kontinuierliche steigende Zahl verkaufter Dauerkarten weist auf eine hohe Kundenbindung hin. So konnte auch in 2018 der Verkauf der Dauerkarten gesteigert werden. Der damit häufig einhergehende Effekt eines sinkenden Kostendeckungsgrads konnte in 2018 umgekehrt werden.



### VI. 4.4 Besuche und Wetter | Visits and Weather







Auswilderung von Alpensteinböcken in den Zillertaler Alpen.





# GUT GEBRÜLLT!

## NEUER LÖWE IM TIERGARTEN NÜRNBERG



 Tiergarten  
Nürnberg

Tiergartenplakat im Winter 2018 gestaltet von Bruno Schwarz.



## Teil 3 | Part 3

# Zahlen und Fakten | Facts & Figures

## 1. Zahlen und Fakten aus der Zoowelt | Zoo World – Facts and Figures

### Funktionen und aktive Mitgliedschaften des Tiergartens Nürnberg (in alphabetischer Reihenfolge)

- Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienkrankheiten (AG ARK) - Walter-Sachsse-Projekt
- Bundesarbeitsgruppe Kleinsäuger e.V. (BAG Kleinsäuger)
- Bayerischer Zuchtverband für Kleinpferde und Spezialpferderassen e.V.
- Biokreis Erzeugerring Bayern e.V.
- Consórcio Franciscana, Vereinigung zur internationalen Zusammenarbeit von Forschergruppen aus Brasilien, Uruguay und Argentinien zum Schutz des La Plata Delphins (mit Yaqu Pacha)
- Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT)
- European Association for Aquatic Mammals (EAAM), einer Nichtregierungsorganisation von Zoos und Wissenschaftlern zum Erhalt und Wohlergehen von Meeressäugtieren in menschlicher Obhut und in der freien Natur (Tiergarten Nürnberg ist vertreten im Animal Welfare Committee und Research Committee).
- European Association of Zoos and Aquaria (EAZA, Europäischer Zooverband)
- European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians (EAZWV)
- European ZooHorticulture Group (EZG)
- Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e. V. (GEH)
- Gesellschaft für Tropenornithologie
- Gutachter bei Verstößen gegen das Tier- und Artenschutzrecht
- International Association of Butterfly Exhibitors and Suppliers (IABES)
- International Marine Animal Trainers' Association (IMATA)
- International Species Information Systems (Species 360°)
- International Takhi Group (ITG), Gruppe zur Wiederansiedlung einer Wildpferdepopulation (Gründungsmitgliedschaft)
- International Zoo Educators Association
- Maschinenring Nürnberger Land e.V.
- Naturschutzgebiet Pegnitztal Ost (Fachliche Unterstützung bei der Umsetzung)
- Nürnberger Bündnis für Biodiversität
- Sachkundeprüfung gemäß Genehmigung §11 Tierschutzgesetz (Amtshilfe)
- Senckenberg Gesellschaft
- Stiftung Artenschutz
- Tiergarten Schönbrunn (Wien) (Wissenschaftlicher Beirat)
- Verband deutschsprachiger Zoopädagogen (VZP)
- Verband der Zoologischen Gärten (VdZ)
- Verband der Zootierärzte (Arbeitskreise: Töten von Zootieren, Arbeitssicherheit und Medikamente)
- Vulture Conservation Foundation
- Weltzooverband (WAZA): Mitglied im Animal Welfare Committee
- ZGAP (Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V.)
- Zoogrün e.V.



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen



Tiergarten-Vizedirektor Helmut Mägdefrau erläutert einer Grünen-Delegation um MEP Martin Häusling (rechts) die Artenschutz- und Bildungsmaßnahmen des Tiergartens. Weitere Delegationsmitglieder waren MdB Ekin Deligöz, MdL Tessa Ganserer, Stadträtin Elke Leo und MdL Verena Osgyan.

### Gesellschaft

- 27. Januar: Frogs and Friends, Beirat. Citizen Conservation (Dr. Mägdefrau)
- 23. Februar: Kulturausschuss der Stadt Nürnberg, Vortrag: „Struktur- und Entwicklungskonzept des Tiergartens der Stadt Nürnberg“ (Dr. Encke)
- 9. April: Runder Tisch „Coffee-to-go“ der Stadt Nürnberg (Dr. Encke)
- 12. April: Wissenschaftlicher Beirat des Tiergartens Schönbrunn, Wien (Dr. Encke)
- 27. März: Beschlagnahmung von Spinnen und Skorpionen in Würzburg. Kooperation mit dem Zoll. Artenschutz. (Dr. Mägdefrau)
- 8. Mai: International Takhi Group (ITG), Aarau (Dr. Mägdefrau)
- 21. Juni: Treffen der Chefredakteure der Lokalzeitungen im Tiergarten (Dres. Encke, Mägdefrau, Mögel)
- 27. Juli: Eröffnung des Mühlendorfs im Tierpark Hellabrunn (Dr. Encke)

### Spezielle Führungen

#### Januar

- „Tierentdecker“ der Tiergartenfreunde (Tierärzte)
- Tauchergruppe der Delphinlagune (Dr. Mägdefrau)
- Vorstand des Verbands Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde (VDA) e.V. gegr. 1911 (Dr. Encke)

## Zahlen und Fakten | Facts & Figures

### März

Bundeswehrhochschule München (Dr. Mägdefrau)  
 Ornithologische Gesellschaft Bayern (Dr. Mägdefrau)  
 Bildungscampus Stadt Nürnberg (Dr. Mägdefrau, Zoobegleiter)

### April

Naturfreunde Gruppe Sulzbach-Rosenberg (Dr. Mögel)  
 Neue Beamtenanwärter (Gehobener Dienst) der Stadt Nürnberg (Dr. Mägdefrau)  
 Universität Bayreuth (Dres. Encke, Mägdefrau)

### Mai

Universität Dresden (Dr. Mägdefrau)

### Juli

Berufsschule Bayreuth TFA (Tierärzte)  
 Delegation der Partei „Die Grünen“ u.a. mit MEP Martin Häusling, Mdb Ekin Deligöz, MdL Verena Osgyan und Markus Ganserer, Stadträtin Elke Leo (Dres. Mägdefrau, Mögel)

### Oktober

Bayerische Junggärtner (Dr. Mägdefrau)  
 Polizei-Kommissariat 1 Ansbach (Dr. Mägdefrau)

### November

Tauchergruppe der Delphinlagune (Dr. Mägdefrau)  
 Bundeswehrhochschule München (Dr. Mägdefrau)

### Dezember

ANUVA, Unternehmen für Landschaftsplanung, Forschung und Qualitätssicherung

### Besuche aus dem In- und Ausland im Tiergarten

16. Mai: Besuch aus dem Moskauer Zoo  
 im November: Tschechische Praktikant/innen

### Ausbildung für externe Partner

Führungen für das Bildungs- und Wissenschaftszentrum der Bundesfinanzverwaltung (BWZ) (früher: Zoll-Lehranstalten) (Dres. Encke, Mägdefrau, Chr. Dienemann)

Mitarbeit im IHK Prüfungsausschuss Tierpflege (A. Achour, H. Flurer, Dr. Mägdefrau, B. Reinhard, M. Reinhard, R. Such)

## 2. Informationsaustausch, Forschung und Wissenschaft | Exchange of Information, Research and Sciences

### Kalender von Januar bis Dezember 2018

**Veröffentlichungen:** Aquatic Mammals Journal: Establishment and Implementation of an Animal Welfare Decision Tree to Evaluate the Welfare of Zoo Animals (Dres. Lorenzo von Fersen, Dag Encke, Katrin Baumgartner und MSc Tim Hüttner)

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Tagungen / Fortbildungen/Vorträge:

#### Januar

18.-20. Januar: Leipziger Tierärztetage, in Leipzig (Dr. Baumgartner). Vortrag: Tierschutz bei der Tierhaltung in Privathand, mit besonderem Augenmerk auf Vögel (Vet. Rickert und Dr. Baumgartner) und Vortrag: Medizinisches Training von Meeressäugtieren (Baumgartner)

30. Januar: W-Seminar des Christoph Jacob Treu Gymnasiums (CJT) in Lauf zur Tierbeschäftigung „Wie und warum wir Tiere halten“ (Dr. Mägdefrau)

#### Februar

8.-9. Februar: Tagung zur Koordination der Auswilderung der Kulane in Kasachstan in Cambridge (UK) mit Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), Zoologische Gesellschaft Frankfurt (ZGF), Norwegian Institute for Nature Research (NINA), Association for the Conservation of Biodiversity of Kazakhstan (ACBK) (Dr. Mägdefrau)

15. Februar: Vortrag im NKH „Warum Mistkäfer statt Flusspferde?“ (Dr. Encke)

15. Februar 2018: Trainingsseminar im Zoo Frankfurt (Dr. Baumgartner). Vortrag: The sky is the limit: Training zu Wasser (Thiere) und zu Land (Dr. Baumgartner)

24. Februar: ZVT- Zootierärztetreffen Süd für bayerische Zootierärzte im Tiergarten Nürnberg (Dres. Will, Baumgartner) zu Aviäre Influenza, Töten von Zootieren und Flugunfähigmachen. Vortrag: Töten von Zootieren – Positionspapier (Dr. Baumgartner).

25. Februar: TVT – Arbeitskreistreffen Zoo und Zirkus, in Nürnberg (Dres. Will, Baumgartner). Vortrag: Einsatz von Elektrogras (Dr. Baumgartner)

#### März

3. März: 3. Nürnberger Papageientag, von 9 bis 15 Uhr im Naturkundehaus (Dres. Encke, Baumgartner)

3. März: Fortbildungsseminar für Studierende der Universität der Bundeswehr, München. Vortrag: Darf man Tiere töten? (Dr. Mägdefrau)

7.-11. März: Zoopädagogen-Tagung (VZP) im Tierpark Nordhorn (Zoopäd. Dienemann, Dr. Encke). Vortrag: Artenschutz in der ethischen Zwickmühle (Dr. Encke) – Wahl von Chr. Dienemann zum stellvertretenden Vorsitzenden des VZP

11. März: Second Welfare Workshop der EAAM in Rom (Dres. Encke, Baumgartner). Vortrag: Assessment of Welfare of Marine Mammal Species in Zoological Parks. 1st Welfare Workshop: Goals and Results (Dres. Encke und Baumgartner)

13. März: Institutional Member Meeting der EAAM (Dres. Encke, Baumgartner)

13.-16. März: EAAM in Rom. Welfare Committee Vortrag (Dr. Baumgartner)

17. März: Betreuung der Kinderreporterin der Nürnberger Nachrichten bei Ihrem Besuch für einen „Tag mit dem Zootierarzt“ (Dr. Baumgartner)

#### April:

9. April: Zehnjähriges Jubiläum der Bayerischen Biodiversitätsstrategie in München (Dr. Mägdefrau)

16. April: Trainingsseminar im Opel-Zoo (Dr. Baumgartner, Christiane Thiere, Dagmar Fröhlich)). Vortrag: Theorie des Tiertrainings anhand praktischer Beispiele (Dr. Baumgartner)

## Zahlen und Fakten | Facts & Figures

18.-20. April: EAZA Directors' Day, Antwerpen, Vortrag: „What Zoo Directors can do...“ (Dr. Encke)

21. April: Sitzung des Technical Assistance Committees der EAZA, Antwerpen (Dr. Encke)

20.-22. April: DGHT Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde/Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienkrankheiten (AG ARK), Leipzig (Dr. Will)

24.-28. April : ALPZA Tagung in San Clemente del Tuyú, Argentinien. Vortrag: La importancia de la investigación científica para un buen manejo animal (Dr. von Fersen).

26. April: EAAM - Welfare Committee Meeting, Nürnberg (Dr. Baumgartner)

26./27. April: Klausurtagung des Geschäftsbereichs 2. BM der Stadt Nürnberg (Dr. Encke)

### Mai

3. Mai: Vorstandssitzung VdZ, Berlin (Dr. Encke) und Vorstandssitzung Stiftung Artenschutz, Berlin (Dr. Encke)

10.-13. Mai: VZT-Tagung in Stuttgart (Dres. Will, Baumgartner). Vorträge: Auge um Auge (Dres. Ter-nes, Baumgartner, Will) und Herbstzeitverluste – Mögliche Colchicinvergiftung bei einem Grevy-Zebra (Dres. Will, Baumgartner)

22.-25. Mai EAZA Conservation Forum, Tallin, Estland. Vortrag: Zoos´ s Contribution to In-Situ Conservation of Latin American Aquatic Mammals (Dr. von Fersen).

30. Mai-2. Juni: VdZ-Jahrestagung, Eberswalde, Vortrag: „Mistkäfer statt Flusspferde (Dr. Encke)

### Juni

### Juli

3. Juli: „Der Tiergarten Nürnberg“, Verein der Post-Senioren (Dr. Mägdefrau)

29. Juli: Erste CSD-Führungen im Tiergarten mit Thema „Homosexualität im Tierreich“: drei Führungen mit insgesamt etwa 80 Teilnehmern.

31. Juli: Vortrag für die AWO Zabo (Dr. Encke)

### August

4. August: „Gefahr durch Tiere“, Notärzte Nürnberg (Dr. Mägdefrau)

27. August-1. September: Beratung des Zoos von Novosibirsk im Namen der EAZA (Dr. Encke)

### September

18.-22. September: EAZA Conference, Athen, Griechenland. Kurzvorträge über die EEP Seekühe (Dr. v. Fersen), EEP Schabrackentapir (Dr. Mägdefrau) und Wiederansiedelung Kulane (Dr. Mägdefrau).

### Oktober

Zoopädagogen beteiligen sich an der Playmobil-Survival-Woche (Zoopäd. Reinhard)

7.-12. Oktober: Joint European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians (EAZWV)/American Association of Zoo Veterinarians (AAZV)/Leibniz-OZW Conference, Prag (Dr. Baumgartner). Workshop: Joint EAZA/AZA Vet Advisor.

7.-11. Oktober: Harpy Eagle Meeting, Foz do Iguazu, Brasilien. Vortrag: „Breeding Harpy Eagles (Harpia harpyja) at Zoo Nuremberg“ (Dr. von Fersen).

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### November

3.-4. November: Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde/Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienkrankheiten (AG ARK), Hohenroda (Dr. Will)

6.-7. November: Akademie für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: LbT (Landesverband der beamteten Tierärzte Bayerns) Fachexkursion zum Thema Exotenhaltung der LbT. Vorträge: Medizinisches Training bei Zootieren (Dr. Baumgartner); Tierschutz bei der Tierhaltung von Exoten in Privathand (Dr. Karbe); Medizinisches Training von Zootieren (Dr. Baumgartner), Fachführung durch den Tiergarten (Dres. Will und Baumgartner)

9. November: III. Internationales Symposium zu den deutsch-türkischen Beziehungen in Würzburg. Vortrag: Vorbild für gelungene Integration: Tiergarten Nürnberg/ BAĀRILI ENTEGRASYON ÖRNEĀI: NÜRNBERG HAYVANAT BAHÇESÜ (Dr. Mögel)

11. November: Vortrag für CSU-Ortsverein Laufamholz (Dr. Encke)

20. November: Behördenworkshop, Nürnberg (Dres. Encke, Mägdefrau, Baumgartner, Will). Vorträge: Stand der Corticosteron-Studie bei Vögeln (Dr. Baumgartner) und Kooperation und Probleme im Rahmen einer Beschlagnahme von Vögeln (Dr. Mägdefrau)

29. November: EAAM-Welfare Committee Meeting, Paris (Dr. Baumgartner)

29. November: Vorstandssitzung VdZ, Berlin (Dr. Encke)

30. November: Vorstandssitzung Stiftung Artenschutz, Leipzig (Dr. Encke)

### Dezember

8. Dezember: Afrikatag des BN im Nürnberger Presseclub. Vortrag: Erhalt der biologischen Vielfalt in Afrika (Dr. Mägdefrau)

14.-18. Dezember: ESOCC - Ex-situ Option for Cetacean Conservation in Heilsbronn (Dres. v. Fersen, Encke, Mägdefrau, Baumgartner)

### Betreute wissenschaftliche Arbeiten / Dissertation zu den Themen

- Vit.E-Selen-Bedarfsermittlung bei Equiden und Wiederkäuern
- Cortisol-Messung aus Speichel bei Delphinen zur Beurteilung von Stress
- Messung von Cortisol in Haarproben von Eisbären (*Ursus maritimus*) in deutschen Zoos: Beurteilung und Bedeutung unter Einbeziehung von Tierschutzaspekten
- Spurenelemente in der Nahrung beim Großen Tümmler
- Retrospektive und prospektive Untersuchung zur Anthelminthika-Resistenz (Wurmmittel) von Zoo- und Wildequiden in Deutschland
- Corticosteron-Messung bei Pelikanen zur Beurteilung von Stress
- Corticosteron-Messung bei Rosa Flamingos zur Beurteilung von Stress
- Corticosteron-Messungen im Vergleich zwischen geschnittenen und gezogenen Federn bei Enten und Gänsen

### Arbeiten des akademischen Nachwuchses

**Forschung: Schriftliche Hausarbeiten für das Lehramt an Gymnasien – Univ. Erlangen-Nürnberg** (in Kooperation mit Dr. Ingrid Brehm, Lehrstuhl für Tierphysiologie, Universität Erlangen-Nürnberg)

Moritz Pimmer: Verhaltensbeobachtungen an Harpyien (*Harpia harpyja*) im Tiergarten Nürnberg





Kalifornischer Seelöwe im Tiergarten Nürnberg.

Lena Studtrucker: Verhaltensbiologische Beobachtungen an den Panzernashörnern (*Rhinoceros unicornis*) Sofie und Sanjai im Tiergarten Nürnberg

Christoph Tausend: Verhaltensbeobachtungen am männlichen Panzernashorn (*Rhinoceros unicornis*) im Tiergarten Nürnberg – Tagesrhythmik und Fußentlastungsverhalten

Gabrijela Sac: Neophobie bei Neuweltkameliden im Tiergarten Nürnberg

#### Weitere Forschungsprojekte

Robin Walb: Vocal Communication of Malayan Tapirs (*Tapirus indicus*) in European Zoos. Bachelor Thesis in Kooperation mit Dr. Kurt Hammerschmidt (DPZ, German Primate Center, Göttingen) und Van Hall Larensetin Univ. of Applied Science, The Netherlands

Tim Hüttner: Cognition in dolphins – Go/No-Go Concept and Transfer Sensory Research in dolphins. Promotion in Kooperation mit Guido Dehnhardt. University of Rostock. Institute for Biosciences/Sensory and cognitive ecology

Anna Hein: Measuring Hair Cortisol Concentrations and Faecal Glucocorticoid Metabolites in Polar Bears (*Ursus maritimus*) - Methods and Validation. Promotion in Kooperation mit Institute for Terrestrial and Aquatic Wildlife Research (ITAW), University of Veterinary Medicine Hannover.





Tiergarteneingang: Plüschtiger vor Bronzelöwe

## 3. Zahlen aus der Zoopädagogik | Zoo Education Data

Führungen, Teilnehmer, Interessengebiete (Kennzahlen der Zoopädagogik)

Zoopädagogik															
Art der Führung		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Summe	Vgl 2017
Führung Schulklassen	Anzahl Führungen		10	11	15	14	28	92	2	12	35	12	5	<b>236</b>	<b>168</b>
	Anzahl Teilnehmer		230	228	336	319	633	2175	41	353	841	163	119	<b>5438</b>	<b>3998</b>
Führung Kindergärten	Anzahl Führungen	1	3		8	9	11	21	2		1	1		<b>57</b>	<b>55</b>
	Anzahl Teilnehmer	16	49		172	184	167	400	39		20	17		<b>1064</b>	<b>1074</b>
Übernachtungen Blauer Salon (Wintersaison)	Anzahl Führungen	2	2	2	7	5								<b>18</b>	<b>23</b>
	Anzahl Teilnehmer	40	39	38	170	136								<b>423</b>	<b>497</b>
Zeltlager	Anzahl Führungen							3						<b>3</b>	<b>8</b>
	Anzahl Teilnehmer							59						<b>59</b>	<b>137</b>
Zoo-Schul- landheim	Anzahl Führungen						7							<b>7</b>	<b>8</b>
	Anzahl Teilnehmer						144							<b>144</b>	<b>184</b>
Sonstiges	Anzahl Führungen			3	2	1	2	5				1	1	<b>15</b>	<b>10</b>
	Anzahl Teilnehmer			47	26	21	24	67				12	35	<b>232</b>	<b>209</b>
Summe Zoopädagogik	Anzahl Führungen	3	15	16	32	29	48	121	4	12	36	14	6	<b>336</b>	<b>272</b>
	Anzahl Teilnehmer	56	318	313	704	660	968	2701	80	353	861	192	154	<b>7360</b>	<b>6099</b>

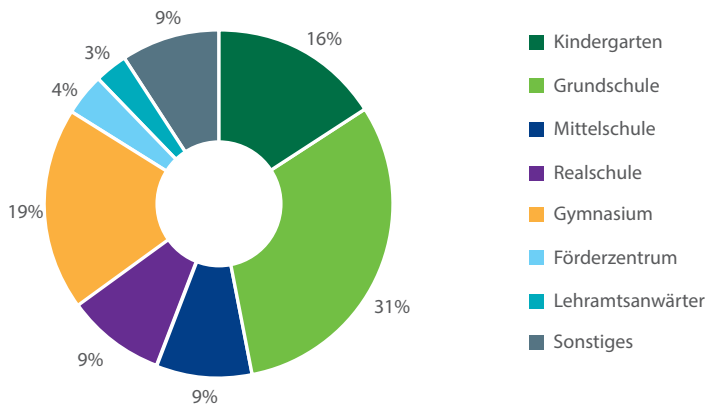
Führungen															
Art der Führung		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Summe	Vgl 2017
Kinderge- burtstag	Anzahl Führungen	11	11	19	15		20	25	10	22	20	15	5	<b>173</b>	<b>202</b>
	Anzahl Teilnehmer	105	95	206	156		207	255	100	236	196	157	60	<b>1773</b>	<b>2013</b>
Besuch im Affenhaus	Anzahl Führungen	6	6	7	6		8	6	8	7	6	6	7	<b>73</b>	<b>67</b>
	Anzahl Teilnehmer	23	19	26	24		30	23	27	24	23	25	26	<b>270</b>	<b>226</b>
Workshop- Zoo-Tier- Beschäftigung	Anzahl Führungen	0	0	0	1		2		1	0	2	0	0	<b>6</b>	<b>10</b>
	Anzahl Teilnehmer	0	0	0	2		13		4	0	14	0	0	<b>33</b>	<b>53</b>
Begegnung mit Delphinen	Anzahl Führungen	12	16	16	18		21	22	23	16	23	15	11	<b>193</b>	<b>223</b>
	Anzahl Teilnehmer	64	83	81	108		116	124	138	84	122	82	65	<b>1067</b>	<b>1203</b>
Begegnungen am Amazona	Anzahl Führungen	7	7	8	11				0	0	10	6	6	<b>55</b>	<b>67</b>
	Anzahl Teilnehmer	21	23	30	41				0	0	31	22	20	<b>188</b>	<b>173</b>
Morgenführung	Anzahl Führungen	0	0	0	0		3	4	2	2	0	0	0	<b>11</b>	<b>18</b>
	Anzahl Teilnehmer	0	0	0	0		42	51	35	32	0	0	0	<b>160</b>	<b>300</b>
Abendführung	Anzahl Führungen	3	5	4	11		22	30	33	12	27	9	9	<b>165</b>	<b>155</b>
	Anzahl Teilnehmer	36	83	82	137		298	495	670	169	388	141	90	<b>2589</b>	<b>2357</b>
Streifzüge	Anzahl Führungen	1	3	9	9		9	18	13	16	9	4	3	<b>94</b>	<b>149</b>
	Anzahl Teilnehmer	8	36	147	136		169	370	175	356	150	87	37	<b>1671</b>	<b>2479</b>

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

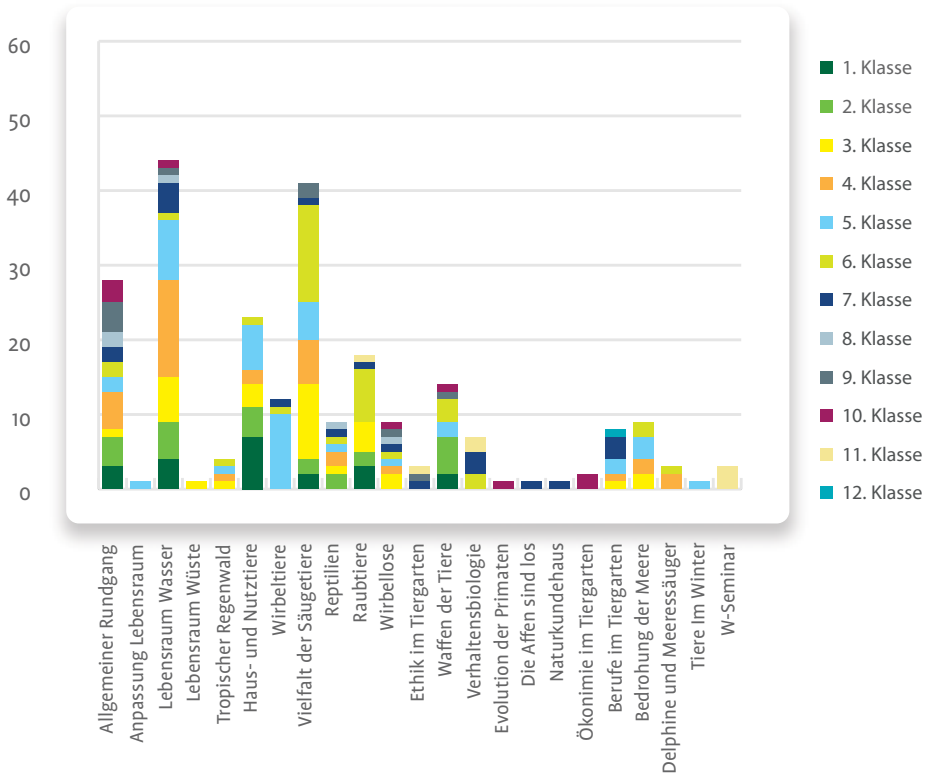
## Führungen

Art der Führung	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Summe	Vgl 2017		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	2	5	8	6		4	9	8	8	5	6	3	<b>64</b>	<b>54</b>		
– Pinguin																
Anzahl Teilnehmer	7	14	34	17		16	25	23	23	15	21	12	<b>207</b>	<b>171</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	1	0	3	4		4	1	5	2	3	1	0	<b>24</b>	<b>22</b>		
– Tapir																
Anzahl Teilnehmer	2	0	6	8		8	2	8	4	6	2	0	<b>46</b>	<b>43</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	0	0	1	3			2	3	5	3	2	0	<b>19</b>	<b>27</b>		
– Giraffe																
Anzahl Teilnehmer	0	0	3	10			6	12	14	10	7	0	<b>62</b>	<b>106</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	2	4	3	2		4	4	3	4	1	1	0	<b>28</b>	<b>59</b>		
– Nashorn																
Anzahl Teilnehmer	4	12	12	9		17	12	13	20	3	5	0	<b>107</b>	<b>191</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	1	1	3	3		4	6	9	5	5	4	4	<b>45</b>	<b>20</b>		
– Totenkopffaffen																
Anzahl Teilnehmer	2	3	10	10		12	23	28	16	13	15	14	<b>146</b>	<b>72</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	0	0	1	1			2	1	2	1	0	0	<b>8</b>	<b>4</b>		
– Gorilla																
Anzahl Teilnehmer	0	0	3	2			6	2	5	2	0	0	<b>20</b>	<b>7</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	0	0	0	0				0	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>		
– kl. Panda																
Anzahl Teilnehmer	0	0	0	0				0	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>0</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	1	0	1	1				0	2	1	1	1	<b>8</b>	<b>14</b>		
– Maki																
Anzahl Teilnehmer	4	0	4	4				0	5	2	3	4	<b>26</b>	<b>39</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	0	0	1	4				0	2	7	1	0	<b>15</b>	<b>27</b>		
– Seelöwe																
Anzahl Teilnehmer	0	0	2	8				0	6	16	2	0	<b>34</b>	<b>58</b>		
Lieblingstier																
Anzahl Führungen	0	0	0	1		3	1	1	0	6	0	0	<b>12</b>	<b>17</b>		
– unspezifisch																
Anzahl Teilnehmer	0	0	0	2		8	2	7	0	11	0	0	<b>30</b>	<b>48</b>		
sonstige Veranstaltungen																
Anzahl Führungen						1										
Anzahl Teilnehmer						6										
<b>Summe</b>																
Anzahl Führungen	47	58	84	96	0	104	130	120	105	129	71	49	<b>993</b>	<b>1135</b>		
<b>Führungen</b>																
Anzahl Teilnehmer	276	368	646	674	0	936	1394	1242	994	1002	569	328	<b>8429</b>	<b>9539</b>		
<b>Gesamtsumme</b>																
Anzahl Führungen	50	73	100	128	29	152	251	124	117	165	85	55	<b>1329</b>	<b>1407</b>		
Anzahl Teilnehmer	332	686	959	1378	660	1904	4095	1322	1347	1863	761	482	<b>15789</b>	<b>15638</b>		

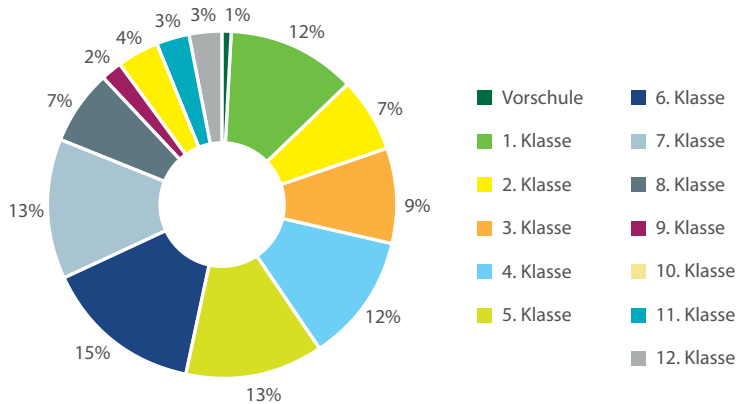
## Anzahl der Teilnehmer der Zooschule im Tiergarten Nürnberg bezogen auf Einrichtungen (2018)



Interessensfelder aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg bezogen auf die Klassenstufen (2018)



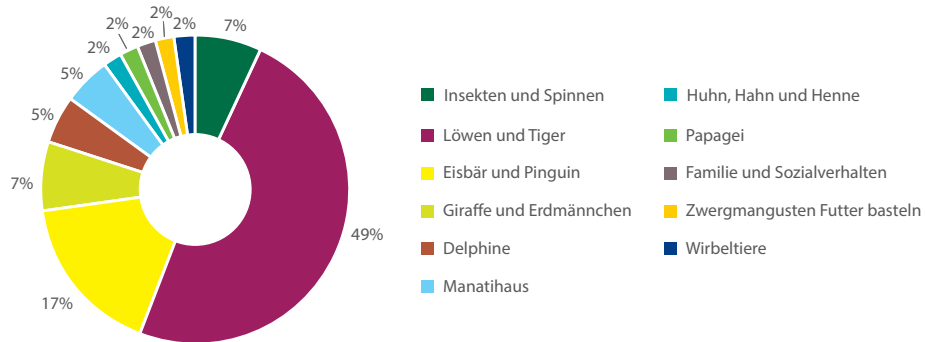
Verteilung der Teilnehmer der Zooschule im Tiergarten Nürnberg auf die Klassenstufen (2018)



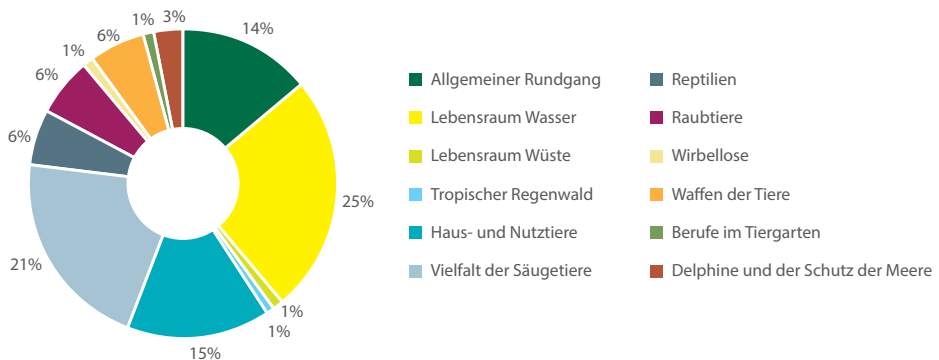


## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

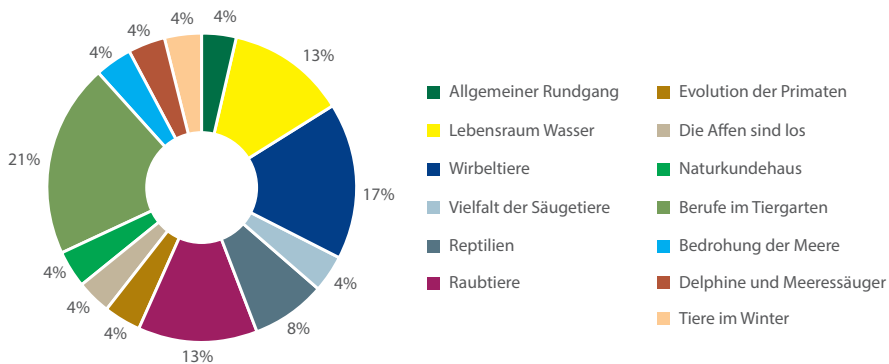
### Interessenfelder der Kindergartenkinder aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg (2018)



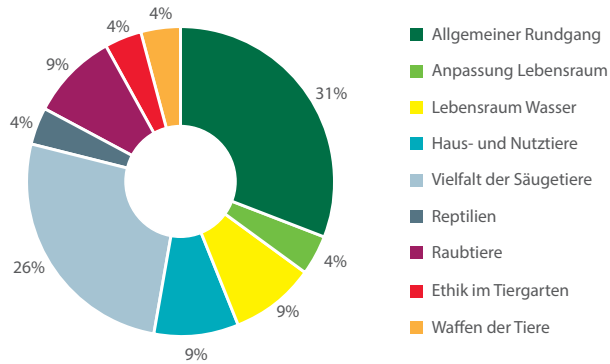
### Interessenfelder der Grundschüler aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg (2018)



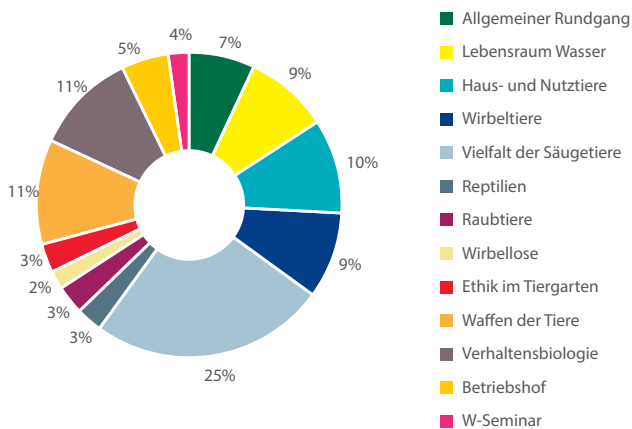
### Interessenfelder der Mittelschüler aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg (2018)



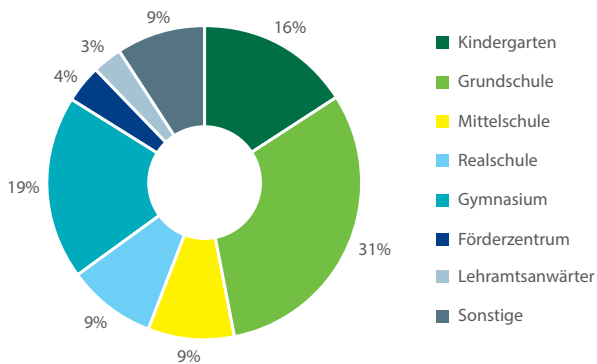
## Interessenfelder der Realschüler aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg (2018)



## Interessenfelder der Gymnasiasten aus dem Angebot der Zooschule im Tiergarten Nürnberg (2018)



## Anteil der Teilnehmergruppen an den zoopädagogischen Führungen im Tiergarten Nürnberg (2018)



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Vorträge

Donnerstag, 18. Januar 2018

Keep on rolling – Ökologie und Evolution von Mistkäfern

Referentin: Prof. Dr. Heike Feldhaar, Univ. Bayreuth

Donnerstag, 15. Februar 2018

Warum Käfer statt Flusspferde?

Referent: Zoodirektor Dr. Dag Encke (Tiergarten Nürnberg)

Donnerstag, 8. März 2018

Bauen für Tier und Mensch

Referent: Zoodirektor Rasem Baban (Tierpark Hellabrunn)

Donnerstag, 12. April 2018

Was würde James Herriot tun?

Erlebnisse eines Wildtierarztes

Referent: Dr. Fritz Karbe (Wildtierarzt in eig. Praxis)

Donnerstag, 17. Mai 2018

Gibbons und die Evolution der Musik

Referent: Dr. Thomas Geissmann (Universität Zürich)

Donnerstag, 14. Juni 2018

Zoopädagogik in den Niederlanden

Referentin: Constanze Mager, Biologin und Leiterin der Zoopädagogischen Abteilung im Königlichen Burgers' Zoo, Arnheim

Donnerstag, 13. September 2018

Von Lemmings, Schnee-Eulen und Eisbären – Vom Leben in der Arktis im Griff des Klimawandels  
Einblicke in eine Langzeituntersuchung im North-East Greenland National Park

Referent: Dr. Benoit Sittler

Donnerstag, 11. Oktober 2018

Der Wildpark Bad Mergentheim

45 Jahre Wildpark Bad Mergentheim

– Gestern, Heute und Morgen!

Referenten: Markus und Stephan Rügamer, Geschäftsführer Wildpark Bad Mergentheim, Sandra Hertweck Tierpflegemeisterin

Donnerstag, 18. Oktober 2018

Madagaskar – Ein „kleines“ Galapagos

Referent: Falk Grimmer, LBV Nürnberg

Donnerstag, 8. November 2018

Geschichten aus dem Tarnnetz – ein Tierfilmer erzählt

Referent: Markus Schmidbauer, Biologe und Tierfilmer

Donnerstag, 15. November 2018

Zurück zur ursprünglichen Natur!

Finden wir den richtigen Weg um die Biodiversität zu sichern?

Referent: Klaus Müller, LBV Nürnberg

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Sofie, Sanjai & Co: Das Revier 4 stellt sich vor

Referent: René Kaiser, Stellvertretender Revierleiter im Revier Dickhäuterhaus

Hinweis:

Alle Vorträge finden um 19.30 Uhr im Vortragssaal des Naturkundehauses im Tiergarten Nürnberg statt. Der Eintritt ist kostenlos.

## 4. Zahlen aus der Öffentlichkeitsarbeit | *Public Relations Data*

### Übersicht Presseinfo / Pressetermine

Jahr	Presseinfo (ohne Termin)	Pressetermine	Internetinfos <sup>1</sup>	Auf der Website veröffentlichte PR-Beiträge insg.
2004	11	22	–	33
2005	10	30	–	40
2006	16	32	–	48
2007	14	27	–	41
2008*	32	32	–	64
2009	61	25	–	86
2010	58	23	–	81
2011	58**	20	7	85
2012	46	25	6	77
2013	45	19	1	65
2014	44	19	5	68
2015	52	16	11	79
2016	48	16	24	88
2017	57	13	17	87
2018	56	8	17	81

<sup>CSX1</sup> Kein Versand über einen Presseverteiler

\* „Flockejahr“; nicht erfasst sind zusätzliche Veröffentlichungen des Presseamts zum Thema „Flocke“ ohne Beteiligung des Tiergartens

\*\* inkl. sechs Presstexte zur Eröffnung von Delphinlagune und Manatihäus



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

## Statt Anzeigenwerbung: Gutscheine für Tiergarteneintrittskarten für Verlosungen (PR-Zwecke)

Art der Karte		Familien- karte	Teilfamilien- karte	Erwachsener Tageskarte	Kind Tageskarte	Erwachsener Jahreskarte	Kind Jahreskarte	
Einzelpreise (in Euro)		31,50	18,00	13,50	6,50	65,00	30,00	<b>Summe</b>
2013	Karten Anzahl	117	4	133	75	22	20	<b>371</b>
	Wert (in Euro)	3.685,50	72,00	1.795,50	487,50	1.430,00	600,00	<b>8.070,50</b>
2014	Karten Anzahl	100	5	128	43	34	13	<b>323</b>
	Wert (in Euro)	3.150,00	90,00	1.728,00	279,50	2.210,00	390,00	<b>7.847,50</b>
2015	Karten Anzahl	81	2	134	20	6	2	<b>245</b>
	Wert (in Euro)	2.551,50	36,00	1.809,00	130,00	390,00	60,00	<b>4.976,50</b>
2016	Karten Anzahl	177	2	384	12	4	0	<b>579</b>
	Wert (in Euro)	5.575,50	36,00	5.184,00	78,00	260,00	0,00	<b>11.133,50</b>
2017	Karten Anzahl	150	3	643	0	14	0	<b>810</b>
	Wert (in Euro)	4.725,00	54,00	8.680,50	0	910,00	0	<b>14.369,50</b>
Art der Karte		Familien- karte	Teilfamilien- karte	Erwachsener Tageskarte	Kind Tageskarte	Erwachsener Jahreskarte	Jugendliche Tageskarte	
Einzelpreise (in Euro)		37,00	21,00	16,00	7,70	75,00	12,00	<b>Summe</b>
2018	Karten Anzahl	100	0	443	1	2	40	<b>586</b>
	Wert (in Euro)	3.700	0,00	7.088,00	7,70	150,00	480,00	<b>11.425,70</b>

## Veranstaltungen 2018

Veranstaltung	Datum	Veranstaltungsinformation
Fasching im Tiergarten	12. und 13. Februar - Rosenmontag und Faschingsdienstag	Jedes als Zootier verkleidete Kind (bis 14 Jahre) erhält freien Eintritt.
Ideenforum Bionicum	Donnerstag, 22. Februar	Tagung zum Austausch zwischen Bionikern und Interessierten (Anmeldung unter <a href="http://www.bionicum.de">www.bionicum.de</a> )
Messe Freizeit und Garten	Mittwoch, 28. Februar bis Sonntag, 4. März	Der Tiergarten präsentiert sich zusammen mit dem Bionicum mit einem eigenen Stand
Ostern – Der Osterhase kommt	Ostersonntag, 1. April	Wer findet den Osterhasen und die bunten Eier?
Frühlingfest am Muttertag	Sonntag, 13. Mai	Das Frühlingsfest des Tiergartens steht im Zeichen der Mütterlichkeit: (Tier-)Mütter für den Naturschutz
3. Tiergartenlauf	Freitag, 8. Juni ab 18 Uhr	Tiergartenlauf für Kinder und Erwachsene (limitierte Startplätze – Anmeldung unter <a href="http://www.tiergartenlauf-nuernberg.de">www.tiergartenlauf-nuernberg.de</a> )
Tiergarten-Sommer-Kinderfest in Kooperation mit der Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha	Sonntag, 8. Juli	Großes Familienfest: Kinder für den Naturschutz
Jahrestag Bionicum	Montag, 23. Juli	Das Bionicum feiert Geburtstag
31. Sommernacht-Filmfestival	August	Die Freilichtbühne des Tiergartens dient an drei Abenden als Freiluft-Kino
Herbst- und Erntedankfest im Tiergarten (im Rahmen der Bayerischen Öko-Erlebnistage) mit der Artenschutzgesellschaft Yaqu Pacha	Sonntag, 30. September	Tiergarten für den Naturschutz: was wir alle machen können
Kürbis-Safari	Mittwoch, 31. Oktober	Wer findet Hokkaido und Co. im Landschaftszoo?
Advent im Tiergarten	Alle Wochenenden im Advent und Heiligabend	Winterzauber, Lebende Krippe, Adventsmarkt und Laternenumzüge

## 5. Zahlen der Tierpflege | Zoo Keeper Data

### Training 2018 im Tiergarten Nürnberg

- 0,1 Netzgiraffe Lilli: Klauenkorrektur + Röntgen + Ultraschall
- 1,0 Netzgiraffe Leon: Ultraschall und Blutentnahme
- 0,1 Pinselohrschwein: Klauenkorrektur
- 0,2 Trampeltiere: Injektion
- 0,1 Eisbär: Blutentnahme
- 0,1 Schabrackentapir: Ultraschall-Untersuchung und Blutentnahme
- 0,1 Kalif. Seelöwe Tiffy: Ultraschall-Untersuchung Augen
- 1,0 Kalif. Seelöwe Salomon: Röntgen
- 0,4 Kalif. Seelöwen Aquapark: Ultraschall
- 1,1 Panzernashorn Sanja und Sophie: Röntgen

## 6. Zahlen der Tiermedizin | Zoo Veterinarian Data

### Untersuchungen 2018

- Kot- und mikrobiologische Untersuchungen: 1.175 Kotproben, davon 767 von Säugetieren, 225 von Vögeln, 152 von Reptilien, 30 von Amphibien und 1 von einem Fisch wurden im Tiergarten parasitologisch untersucht.
- 371 Mikrobiologische Proben, davon 172 von Säugetieren, 105 von Vögeln, 56 von Reptilien und 6 von Amphibien wurden in verschiedene Labore zur Diagnostik geschickt.
- 54 Federproben von Vögeln wurden zur Geschlechtsbestimmung an ein Labor geschickt.
- Röntgenuntersuchungen: 273 Röntgenaufnahmen wurden gemacht, z.T. mit dem stationären, z.T. mit dem tragbaren Gerät
- Blutuntersuchungen: 345 Blutproben von Säugetieren und 27 Blutproben von Vögeln und eine Blutprobe von einem Reptil wurden an verschiedene Labore zur Diagnostik geschickt. Davon Routine-Untersuchungen: Brucellose: 48 Rinder/Schafe/Ziegen, BVD (Bovine Virus Diarrhoe): 11 Rinder, Aujeszky'sche Krankheit: 5 Schweine, AIV (Vogelgrippe): 11 Vögel.
- Pathologische Untersuchungen: 60 Säugetiere, 30 Vögel, 9 Reptilien, 5 Amphibien und 2 Fische wurden im Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) in Erlangen pathologisch untersucht.

### Findlinge und Beschlagnehmung

- Versorgung von 47 verletzten oder geschwächten Wildvögeln in der Findlingsstation: 8 Eulen, 21 Greifvögel, 18 Störche (Seit dem Ausbruch der Vogelgrippe beschränkt sich der Tiergarten auf die Versorgung von Störchen, Greifvögeln und Eulen. Andere Vögel und Kleinsäuger werden von anderen Stationen betreut.)
- Beschlagnehmung am 27.09.2018: 14 Zwergstrandläufer, 3 Sandregenpfeifer, 5 Seeregenpfeifer, 4 Flussuferläufer, 4 Grünschenkel, 7 Sichelstrandläufer, 40 Bienenfresser. Die Tiere wurden in der Quarantänestation des Tiergartens auf Gut Mittelbüg betreut. Die Herkunft der Tiere ist unbekannt.
- Regelmäßig werden Reisemitbringsel oder ungeliebte Wohnungsgäste (Spinnen, Skorpione) im Tiergarten zur Bestimmung, weiteren Versorgung und zur Vermittlung abgegeben.

## 7. Zahlen aus der Verwaltung | Administration Data

### Spenden 2018

- Geldspenden: 343.241,86 Euro
- Spenden vom Bund für das Wüstenhaus: 78.796,49 Euro
- Spenden des Vereins der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V.: 800.000 EUR für das Wüstenhaus
- Sachspende von 217 Weihnachtsbäumen im Wert von 2.758 EUR

### Erbschaften in 2018 für den Tiergarten

Erbschaften in 2018 für den Tiergarten: 1.842.281 Euro aus sechs Nachlässen Nürnberg e.V.

### Praktikanten im Tiergarten Nürnberg

	2015	2016	2017	2018
Tierpflege	56	58	47	55
Technik	8	9	2	4
Futterhof	2	2	4	4
Kommunikation/PR	1	2	2	0
Tiermedizin (Stud.)	4	0	2	2
FÖJ-Praktikanten der Zooschule (auch zwei Wochen in der Tiermedizin)	2	2	2	2

### Vermietung Blauer Salon

Jahr	Miete und Pacht (netto) (in Euro)	Tierpräsentation (in Euro)	Manatihaus (in Euro)	Führungen (in Euro)	Gesamt (in Euro)
2013	2.995	1.900	-	-	<b>24.895</b>
2014	39.929	5.250	500	-	<b>45.679</b>
2015	32.053	3.750	500	-	<b>36.303</b>
2016	27.569	3.000	-	-	<b>30.569</b>
2017	28.181	3.000	-	860,00	<b>32.041</b>
2018	25.843	3.000	entfällt	-	<b>28.843</b>

### Fortbildungen von Tiergartenmitarbeitern 2018

21 Personen sind auf 32 Fortbildungen gegangen;

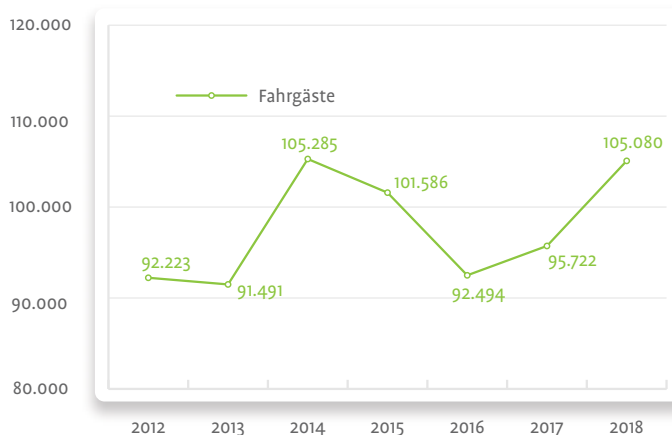
darunter fanden Fortbildungen im Ausland statt in: Prag (CR), Tallin (Estland), Albufeira (Portugal)

### Dienstreisen von Tiergartenmitarbeitern 2018

39 Personen sind auf 78 Dienstreisen gegangen, davon 29 ins Ausland, z.B. Paris, Rom, Novosibirsk, Iguacu Falls (BRA), Wien. Alle bereisten Länder waren Argentinien, Belgien, Brasilien, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Russland, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik.

### Kleinbahn im Tiergarten

2018 entwickelte sich die Zahl der Fahrgäste bei der Kleinbahn positiv und erreichte den zweitbesten Wert seit der Übernahme durch die Betreiberfirma Foto Raabe im Jahr 2012.





## 8. Zahlen aus der Tierhaltung | *Livestock Breeding Data*



Fischkatze im Tiergarten Nürnberg.

### Entwicklung im Tierbestand (jeweils zum Jahresende)

Der Tierbestand erreichte 2018 zum Jahresende 5.208 Tiere (2017: 4.649) aus 312 Arten (2017: 308), davon 228 Wirbeltierarten (2017: 221) mit 2.836 Individuen (2017: 3.020).

### Tierarten im EEP

Die bisherigen EEP (streng koordinierte Zuchtprogramme) und die ESB (Zuchtbücher mit weniger strenger Koordination) werden ab 2018 umgestellt auf European ex situ Programme (EEP) zusammengefasst.

## Zahlen und Fakten | Facts &amp; Figures

## EEP- und Zuchtbuchbeteiligungen des Tiergartens Nürnberg 2017

Tierart in TGN	Ort der Koordination	EEP	IZB
<b>Säugetiere</b>			
Asiat./Ind. Löwe	Aalborg, DK	X	
Buntmarder	Nordensark, Schweden	X	
Eisbär	Artis Zoo Amsterdam, NL	X	
Europäischer Luchs	Zürich, CH	x	
Europäischer Otter	Parc Zoologique de Paris, F	X	
Fischkatze	Zoo Decin, CZ	x	
Flachlandtapir	Le Vigén, F	X	
Gepard	Beekse Bergen, NL	X	
Gorilla	Apenheul Primate Park, NL	X	
Grevy-Zebra	Marwell, UK	X	X
Großer Tümmler	Attica Zoo, GR	X	
Kaffernbüffel	Banham, UK	x	
Kalif. Seelöwe	Lissabon, P	x	
Kleiner Panda	Royal Rotterdam Zoological & Botanical Gardens, NL	X	
Kulan	Tierpark Berlin		X
Magot	Gaia Zoo, Kerkrade, NL	X	
Mähnenwolf	Leipzig	X	X
Mendesantilope	Hannover	X	
Mishmi - Takin	Kingussie, UK	x	
Netzgiraffe	Gelsenkirchen	X	
Panzernashorn	Zoo Basel, CH	X	
Pinseloherschwein		X	
Prinz-Alfred-Hirsch	Zoo Landau	X	
Przewalskipferd	Kölner Zoo	X	
Riesenkänguru	Budapest, H	X	
Rundschwanzseekuh	Tiergarten Nürnberg	X	X
Schabrackentapir	Tiergarten Nürnberg	X	
Schneeleopard	Nordens Ark Sötenäs, SE	X	
Sibirischer Tiger	London, UK	X	
Somali-Wildesel	Zoo Basel, CH	X	X
Sphinx Pavian	Paris Zoo, F	X	
Totenkopffaffe	Zoo Basel, CH	X	
Weißgesichtssaki	Zoo Parc Overloon, NL	X	
Weißhandgibbon	Wildlands Emmen, NL	X	
Wisent	Kingussie, UK	X	
<b>Vögel</b>			
Andenkondor	Bioparc-Zoo de Doué, F	X	
Bartgeier	VCF, Zürich, CH	X	
Europäischer Löffler	Amsterdam, NL	x	
Humboldtpinguin	Kosice, SK	X	
Hyazinthara	Cambrom, BE	X	
Krauskopfpelikan	Poznan, PL	X	
Mandschurenkranich	Vogelpark Walsrode	X	
Paradieskranich	Warszawa, PL	x	
Riesenseeadler	Moskau, RU	x	
Waldrapp	Alpenzoo Innsbruck, AT	X	X
Weißnackenkranich	Zoo Leipzig	X	
<b>Reptilien</b>			
Fidschi-Leguan	Tiergarten Schönbrunn, Wien, AT	X	
Ägypt. Landschildkröte	Zoo Rotterdam, NL	X	

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

## Veränderungen im Tierbestand / Zugänge und Abgänge

## Tierzugänge: Geburt / Schlupf

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
2 Graue Riesenkängurus	2,11 Minipigs	0,1 Pavian	4,4 Zwergziegen	1 Graues Riesenkänguru	1 Alpenmurmeltier
0,1 Elenantilope	2,0 Elenantilopen	1,0 Wisent	0,1 Humboldtpinguin	1 Totenkopffäffchen	1,0 Kalif. Seelöwe
7 Zagrosmolche	1,1 Männenspringer	0,2 Männenspringer	2,0 Habichtskäuze	1,0 Prinz-Alfred-Hirsch	2,1 Wapitis
4 Schwimmwühlen	2 Türkis-Tangaren	1,6 Zwergziegen	2,1 Sperbereulen	0,3 Bisons	0,1 Dybowskihirsch
	1 Veilchenorganist		0,3 Alpenkrähen	0,1 Steinbock	0,1 Hochlandrind
				4 Rotkopfschafe	1,0 Wisent
				1,0 Takin	4 Steinböcke
				3 Rosapelikane	1,0 Takin
				4 Waldrappen	0,1 Humboldtpinguin
				11 Alpensteinhühner	1 Zwerg-Sachsenhuhn
				0,2 Hyazintharas	
				5 Veilchenorganisten	

## Tierzugänge: Transfer

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1,2 Fette Sandratten von TP Hellabrunn, München	1 Strahlenfeuerfisch von Privat	2,1 Weißgesichtsakis von Chester Zoo, UK	1,0 Prinz-Alfred-Hirsch von Zoo Quintasio, PT	0,1 Asiatischer Löwe von Zoo Aalborg, DK	3,0 Prachtpipras von Privat
1,2 Bunte Dornschwanzagamen von Privat	2 Nasenmuränen von Privat	1,1 Zwergsachsenhühner von Zoo Chemitz	1,0 Schnee-Eule von Parc Animalier, BE	1,0 Emu von Zoo Kosice, SK	2,1 Paradiestangaren von Privat
11 Atlasagamen von Privat	5 Schnepfemesserfische von Privat	1,0 Atlasagame von Privat	1,0 Kragenechse von Zoo Straubing	3 Breitrandschildkröten von Privat, CH	1 Breitrandschildkröte von Privat
1,1 Helmkopfgeckos von Privat	4 Molukken-Kardinal-Barsche von Privat	3,0 Geschmückte Dornschwänze von Privat	0,1 Glauerts Felsenwaran von Zoo Straubing	6 terribilis-Pfeilgiftfrösche von Privat	3 Chamaeleons von Zoo Artis, NL
	3,3 Sungay Gespenstschrecken von Privat	0,2 Ägypt. Landschildkröten von Zoo Darmstadt	4 Skorpionschwanzgeckos von Privat	1 tinctorius-Pfeilgiftfrosch von Privat	7 Schwarze Hardun-Agamen von Zoo Wuppertal
	16 Samtschrecken von Privat		2,1 Helmkopfgeckos von Privat		3,3 Dornschrecken von Zoo Köln
	6 Austral. Gespenstschrecken von Privat		10 Oman-Dornschwanzagamen		1,7 Austral. Gespenstschrecken von Zoo Köln
	6 Peruanische Farnschrecken von Privat		6 Laubfrösche von Privat		515 Hl. Pillendreher von Privat
	0,6 Wandelnde Blätter von Privat				

## Zahlen und Fakten | Facts &amp; Figures

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
0,1 Kalif. Seelöwe	0,1 Sphinxpavian	4 Fledermäuse	1,0 Sphinxpavian	1 Graues Riesenkänguru	2 Sumpfmeerschweinchen
1,0 Somali-Wildesel	4 Chileflamingos	2 Fuchsmangusten	2 Sumpfmeerschweinchen	1,0 Weißgesichts-Saki	0,1 Kaffernbüffel
1,0 Wapiti	2 Veilchenorganisten		1 Veilchenorganist	1 Sphinxpavian	
1,0 Dybowskiahirsch				2 Sumpfmeerschweinchen	
0,1 Wisent				2 Mähnenwölfe	
0,1 Kaffernbüffel				2 Zwergzebus	
4 Amazonasenten				1 Elenantilope	
9 Alpensteinhühner				3 Fransenfinger-eidechsen	
1 Kubaflamingo				1,0 Kaffernbüffel	
5 Chileflamingos					
2 Türkistangaren					
1 Veilchenorganist					
1 Anolis					

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1,0 Harpyie von Walsrode zurück	1,6 Sumpfmeerschweinchen von privat	1,1 Karpaten-Luchse von Zoo Liberec, CZ	1,0 Westl. Flachlandgorilla von Bioparc Valencia, E	2,2 Fette Sandratten von Tierpark Hellabrunn, München	1,2 Dornschwanzagamen
0,1 Griech. Landschildkröte von Privat	1,0 Asiat. Löwe von Zoo Jerez, E	0,1 Prinz-Alfred-Hirsch von Zoo Landau	0,1 Großer Tümmler von Delfinarium Harderwijk, NL	0,2 Jungfernkraniche von Zoo Bojnice, SK	2,2 Schmetterlingsfinken
3,3 Fächerfingergeckos von privat	0,1 Prinz-Alfred-Hirsch von Zoo Münster	1,0 Gelbrückenducker von Zoo Frankfurt	2 Perleidechsen	1,1 Wüstengimpel von Privat	
3,3 Fransenfinger-eidechsen von privat	1,0 Oman-Dornschwanz-agame von Privat	12 Rote Neons	1 Leopard-Drückerrfisch von Privat	1 Sternchenmuräne von Privat	
1 Europ. Halbfingergecko von Privat	0,2 Perleidechsen von Privat	129 Pillendreher von Privat	3 Schnepfenmesserfische von Privat	1 Steinfisch von Privat	
	5 Dornaugen von privat	144 Sonnenkäfer von Privat	30 Fauchschaaben	30 Totenkopfschaaben	
	1,2 Zwergfadefische von privat	212 Käfer verschiedene von Privat	2 Völker Azteken-Ameisen	2 Vogelspinnen von Privat	
	2,0 Blattheuschrecken von Privat	5,6 Seidenspinnen von Uni Hamburg			
	241 Mistkäfer von Privat				
	8 Amanogarnelen				

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

## Tierabgänge: Todesfälle / Futtertiere

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1,0 Rotkopfschaf	0,1 Zwergseidenaffe	0,2 Elenantilopen (Tierfutter)	1 Graues Riesenkänguru	3,0 Minipigs (Tierfutter)	3 Riesenkaninchen (Tierfutter)
1,0 Männenspringer (Tierfutter)	1,0 Kleiner Panda	1,0 Rotkopfschaf	1 Ziesel	1,1 Bison (Tierfutter)	0,1 Przewalskipferd
1,0 Türkis-Tangare	0,1 Europ. Fischotter	1,0 Humboldtpinguin	0,1 Fuchsmanguste (Tierfutter)	3,0 Männenspringer (Tierfutter)	0,1 Trampeltier
6 Zagrosmolche	1,0 Ind. Löwe	1 Türkis-Tangare	0,1 Hochlandrind (Tierfutter)	1,0 Rotkopfschaf	0,1 Kropfgazelle
1 Schnepfenmesserfisch	0,3 Mendesantilopen (Tierfutter)	0,1 Anolis	0,1 Elenantilope (Tierfutter)	1,0 Harpyie	1,0 Hirschziegenantilope (Tierfutter)
	0,1 Kamerunschaf	2 Zagrosmolche	0,1 Rotrückenducker	1,0 Alpensteinhuhn juv.	1,0 Takin
	1,0 Helmkopfgecko	1 Nasenmuräne	0,1 Elfenblauvogel	1,0 Halsbandschaja	3 Veilchenorganisten (juv.)
	1 Atlasagame	1 Kongosalmler	3 Zagrosmolche	1,0 Streifengans	2 Zagrosmolche
	5 Zagrosmolche	1 Molukken-Kardinalbarsch	1,0 Schützenfisch	0,1 Kanadagans	1 Skorpionschwanzgecko
		1 Schnepfenmesserfisch	1 Schnepfenmesserfisch	0,1 Alpenkrähe juv.	2 Helmkopfgeckos
			1 Warzen-Anglerfisch	1 Skorpionschwanzgecko	3 Wabenkröten
			1 Seepferdchen	1 Oman-Dornschwanzechse	1 Wabenschilderwels
				1 Perleidechse	
				1,0 Atlasagame	
				1,2 Scheltopusik	
				3 Seidenspinnen	

## Tierabgänge: Transfer

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1,0 Totenkopffaffe an Zoo Port Lympne, UK	0,1 Zwergseidenaffe an Tierpark Donnersberg	1,0 Graues Riesenkänguru an Zoo Hodonin, CZ	0,2 Mähnenwölfe an Parc Animalier, BE	1,0 Zwergmanguste an Zoo Aalborg, DK	0,3 Minipigs an Privat
1,0 Nilgauantilope an Zoo Dortmund	0,1 Rentier an Wildtierpark Hundshaupten	1,0 Graues Riesenkänguru an Zoo Eddie Eerdekens, BE	1,2 Bunte Dornschwanzagamen an Zoo Straubing	2,1 Kalif. Seelöwen an Dalian Laohutan Ocean Park, Dalian, China	0,3 Zwergzebus an Beekse Bergen, NL
1,1 Kubaflemingos an Zoo Rostock		0,1 Zwergseidenaffe an Tierpark Donnersberg		1,1 Wisente an Privat, E	0,1 Rotrückenducker an Zoo Chester, UK
1,1 Chileflemingos an Zoo Rostock		1,2 Wapitis an Privat		1,0 Rotschnabeltoko an Tierpark Herborn	1,2 Steinböcke Auswilderung Zillertal
1,0 Bartkauz an Vogelpark Olching		1,0 Männenspringer an Tierpark Worms		6 Türkis-Tangaren an Zoo Bern, CH	
3,5 Rosa-Pelikane an Metro Richmond Zoo, USA		1,0 Alpensteinhuhn an Vogelpark Olching			
		3 Terekay-Schildkröten an Privat			



## Zahlen und Fakten | Facts &amp; Figures

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
0,1 Steppenmurmeltier	1,0 Westl. Flachlandgorilla	0,1 Sumpfbeerschweinchen	1,0 Sumpfbeerschweinchen	0,1 Westl. Flachlandgorilla	1 Graues Riesenkänguru
4 Alpenmurmeltiere (Tierfutter)	2,0 Prinz-Alfred-Hirsche (Tierfutter)	1,0 Großer Tümmler	2 Kaffernbüffel (Tierfutter)	1 Sumpfbeerschweinchen	1 Kurzhörnüssel-springer
13,9 Degus (Tierfutter)	1,0 Zwergzebu (Tierfutter)	0,5 Minipigs (Tierfutter)	1 Prinz-Alfred-Hirsch (Tierfutter)	1 Riesenkaninchen	1 Sphinxpavian
0,1 Sumpfbeerschweinchen	1,0 Rotkopfschaf (Tierfutter)	0,2 Prinz-Alfred-Hirsche (Tierfutter)	1,0 Takin (Tierfutter)	1 Riesenkaninchen (Tierfutter)	1 Blütenfledermaus
1 Blütenfledermaus	0,1 Männenspringer	0,2 Bisons (Tierfutter)	6 Kamerunschafe (Tierfutter)	0,1 Netzgiraffe	5 Sumpfbeerschweinchen
0,1 Asiat. Löwe	1,0 Zwergziege (Tierfutter)	2,0 Elenantilopen (Tierfutter)	6 Zwergziegen (Tierfutter)	1 Zwergziege (Tierfutter)	2 Bienenfresser
0,1 Kamerunschaf (Tierfutter)	0,2 Humboldt-pinguine	1 Chileflamingo (juv.)	1 Zwergstrandläufer	1 Zwergfadenfisch	1 Schnepfenmesserfisch
5,0 Zwergziegen (Tierfutter)	1,1 Bartkäuze	4 Alpensteinhühner (juv.)	1 Bienenfresser	1 Tanganjika-Leuchtaugenfisch	1 Seepferdchen
1 Zwergsachsenhuhn (Tierfutter)	0,1 Alpenkrähe	1 Türkistangare	1 Veilchenorganist	27 div. Käfer	1 Zwergfadenfisch
0,1 Kubaflamingo	0,1 Tannenhäher	60 Käfer verschiedene	1 Breitrandschildkröte	1 Weißknie-Vogelspinne	9 div. Käfer
1,0 Prachtpipra	2 Europ.Chamäleon		1 Zwergfadenfisch		
1 Skorpionschwanzgecko	0,1 Seepferdchen		70 div. Käfer		
1 Seepferdchen	0,1 Blauer Kongosalmler		15 Fauchschaben (Tierfutter)		
	2 Seidenspinnen		1 Kraushaar-Vogelspinne		
	1 Amanogarnele		1 Seidenspinne		

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1,0 Zwergmanguste an Zoo Aalborg, DK	3,3 Ziesel an Opelzoo Kronberg	3,0 Ziesel an Tiergehege, Oberhausen	4,2 Alpenmurmeltiere an Zoo Osnabrück	2 Zwergsachsenhühner an Wildpark Höllohe	1,8 Totenkopffäffchen an Zoo Basel, CH
0,1 Minipig an Privat	0,2 Shetlandponys an Privat	0,3 Luchse an Pettirosso, Italien	1 Mendesantilope an Bioparc Valencia, E	3,3 Seepferdchen an Privat	1 Rentier an Wildpark Hundshaupten
2,0 Habichtskäuze an Wienerwald, A, zur Auswilderung	1,2 Veilchenorganisten an Zoo Leipzig	1,1 Alpensteinhühner an Zoo Dortmund	1,1 Sperbereulen an Zoo Wingst		0,3 Steinböcke an Domaine des Grottes de Han,B
	1 Breitrandschildkröte an Privat	1,1 Alpensteinhühner an Zoo Pilsen, CZ	4 Alpensteinhühner an Zoo Innsbruck, A		4,0 Waldrappen an Zoobotanico Jerez, E
	6,9 Seepferdchen an Privat	01, Hyazinthara an Zoo Wuppertal			3 Sandregenpfeifer an Zoo Köln
		0,1 Hyazinthara an Zoo Bojnice, SK			12 Bienenfresser an Zoo Köln
		1,0 Elfenblauvogel an Zoo Emmen, NL			

## 9. Zahlen aus der Technischen Abteilung | *Data of the Technical Department*

Die Abteilung Technik betreut 126 Gebäude und Gehege/Liegenschaften.

Darunter befinden sich Gebäude mit:

- Stromanschluss: 126 Gebäude mit 116 Zähler
- Gasanschluss: 20 Gebäude mit 20 Zähler
- Erdgastank: 1 Gebäude
- Öltank: 1 Gebäude

Hinzu kommen insgesamt 52 Wasserzähler. Das Auslesen der Zähler erfolgt zu 90% händisch einmal im Monat (Zeitbedarf ca. 20 Stunden). Die Wasserzähler teilen sich auf in:

- Stadtwasser: 43 Gebäude
- Brunnenwasser: 72 Gebäude
- Brunnen- und Stadtwasser: 22 Gebäude.

## 10. Zahlen aus dem Futterhof | *Data of Forage and Feed*

**In 2018 lieferte der Futterhof**

88 Ster Holz für Sägewerke

570 m<sup>3</sup> Hackschnitzel für Eigenverbrauch

425 m<sup>3</sup> Hackschnitzel Verkauf

155 Ster Brennholz zum Verkauf

23 m<sup>3</sup> Bauholz für Bohlenwände (Schüttgüterlagerboxen Gärtner/Technik)

Highlight der Beschaffung: 1.065.960 m Klopapier für unsere Besucher (Recycling und ungebleicht)

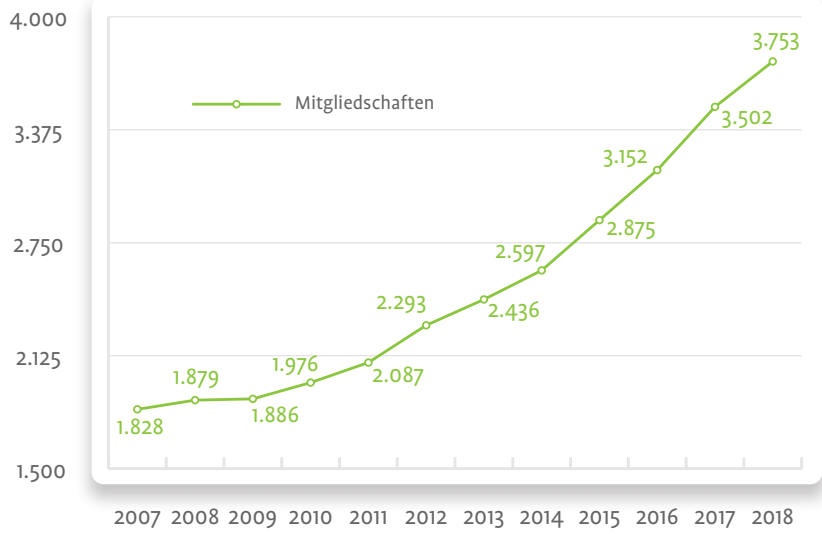
Unterstützung des Seifenkistenrennens am Schmausenbuck mit Strohhallen.

## 11. Unterstützer und Kritiker | *Supporters and Critics*

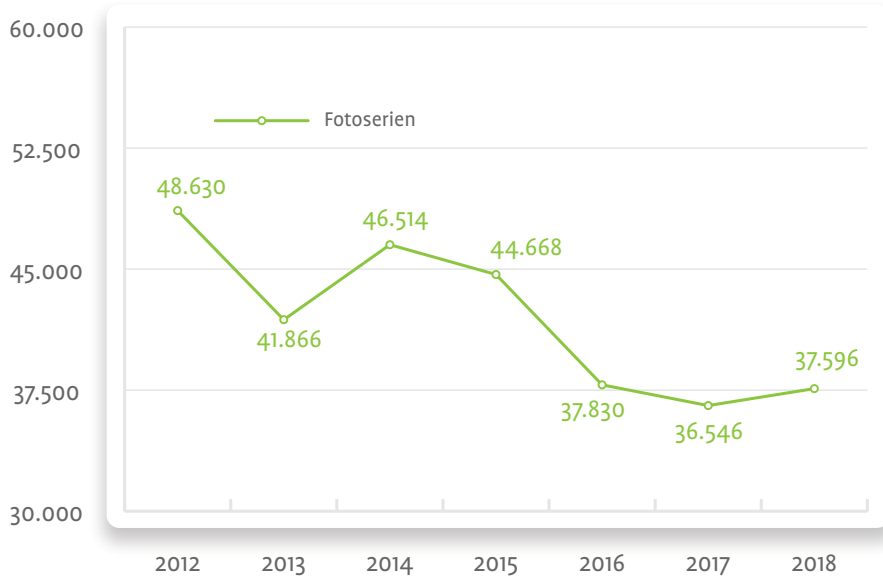
**Vereinsmitgliedschaften**

Eine Mitgliedschaft im Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. umfasst zumeist mehrere Personen, daher beziehen die 3.753 Mitgliedschaften weit mehr als 8.000 Menschen mit ein. Unter den Mitgliedschaften sind 1.390 Familien-/Großelternmitgliedschaften, 1.555 Zwei-Personen-Mitgliedschaften, 598 Ein-Personen-Mitgliedschaften und 70 Kindermitgliedschaften und 11 Firmenmitgliedschaften (mit drei Personen je Besuch).

## Entwicklung der Vereinsmitgliedschaften



## Service für Besucher: Fotografien



## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V.

Spenden in 2018

800.000 Euro für das Wüstenhaus

44.600 Euro für die Tiergarten-App



Herbstfest 2018 im Tiergarten Nürnberg.

### Tierpatenschaften

#### Tatsächliches Spendenaufkommen 2018

Monat	Betrag 2018 (in Euro)	Betrag 2017 (in Euro)	Veränderung
Januar	16.655	13.450	3.205
Februar	6.235	4.990	1.245
März	9.770	10.410	-640
April	9.030	6.890	2.140
Mai	3.860	4.130	-270
Juni	10.180	16.285	-6.105
Juli	20.330	10.450	9.880
August	16.200	7.410	8.790
September	10.980	9.070	1.910
Oktober	19.810	14.780	5.030
November	13.850	20.820	-6.970
Dezember	25.230	19.730	5.500
<b>Summe</b>	<b>162.130</b>	<b>138.415</b>	<b>23.715</b>

Die Beträge entsprechen der Summe der durch Spendenbescheinigungen belegten Zahlungen und nicht der Nominalbeträge der einzelnen Tierpatenschaften.

## Zahlen und Fakten | Facts &amp; Figures

## Anzahl der Anmeldungen je Patentreffen 2018

Datum	Erwachsene	Kinder	Gesamt
22.06.2018	429	23	452
15.09.2018	0	42	42
<b>Gesamtzahl</b>	<b>429</b>	<b>65</b>	<b>494</b>

## Kritische Nachfragen und Demonstrationen

## Akteneinsicht gemäß UIG

Jahr	Anfragen	Akteneinsichten
2016	6	1
2017	1	0
2018	1	1

## Angekündigte und genehmigte Demonstrationen vor dem Tiergarten 2018

- 12. Mai 2018: Protest gegen die Haltung der Delphine in Gefangenschaft



Junges Teacup-Pig im Tiergarten Nürnberg



## 12. Eintrittspreise | Admission

Standard-Eintrittsgebühr	Euro
Familienkarte (Eltern oder Großeltern mit eigenen Kindern oder Enkelkindern bis 17 Jahre)	37,00
Teil-Familienkarte (1 Elternteil oder Großelternanteil mit eigenen Kindern oder Enkelkindern bis 17 Jahre)	21,00
Erwachsene	16,00
Jugendliche (14 bis 17 Jahre)	12,00
Kinder (4 bis 13 Jahre)	7,70
Schüler (auch Berufsschüler), Studenten, Auszubildende, Rentner, Schwerbehinderte, Freiwillige im Sinn des Bundesfreiwilligendienstgesetzes und des Wehrpflichtgesetzes, Arbeitslose (jeweils mit entsprechendem Nachweis)	14,00
Erwachsene mit VGN- oder DB-Ticket	
Abendkasse ab 17:00 Uhr	
Jugendliche von 14 bis 17 Jahren mit VGN- oder DB-Ticket, bei Vorlage eines Schwerbehindertenausweises, Abendkasse ab 17:00 Uhr	10,50
Kinder von 4 bis 13 Jahren und Kindergärten mit VGN- oder DB-Ticket, bei Vorlage eines Schwerbehindertenausweises, Abendkasse ab 17:00 Uhr	5,70
<b>Nürnberg-Pass</b>	<b>Euro</b>
Erwachsene	6,50
Kinder (4 bis 13 Jahre)n	3,50
<b>Gruppen (ab 15 Personen)</b>	<b>Euro</b>
Erwachsene	14,00
Jugendliche (14 bis 17 Jahre)	10,50
Kinder (4 bis 13 Jahre)	5,70
<b>Schulklassen im Klassenverband</b>	<b>Euro</b>
bis zur 10. Jahrgangsstufe	5,70
ab 11. Jahrgangsstufe	10,50
Eine begleitende Lehrkraft je 10 Schüler/innen bzw. je 5 Förderschüler/innen hat freien Eintritt	
<b>Tiergarten-Tag (letzter Montag im Monat, ausgenommen Feiertage)</b>	<b>Euro</b>
Erwachsene	14,00
Jugendliche von 14 bis 17 Jahren	10,50
Kinder von 4 bis 13 Jahren	5,70
<b>Jahreskarten (gültig für 1 Jahr ab Ausstellungsdatum)</b>	<b>Euro</b>
Erwachsene	75,00
Jugendliche von 14 bis 17 Jahren	52,00
Kinder von 4 bis 13 Jahren	33,00

Preiserhöhung zum April 2018 (ab 10. April 2018)




Amazonasenten-Familie im Manatihäus









Junger Weißgesichtssaki im Tiergarten Nürnberg.





Guanako im Tiergarten Nürnberg.



## Teil 4 | Part 4

# Englischsprachige Zusammenfassung | Overview (in English)

## 2018: Nuremberg Zoo improves its annual results again

In 2018 there were 1,186,352 visitors to the Zoo (2017: 1,135,515) which is the third best attendance in Zoo history (the best performing years were 2008, the „year of polar bear cub Flocke“, and the year the lagoon opened in 2011). This is an increase of 4.5% from the previous year and increase of 9.5% on the five-year average (1,082,966 visits), excellent attendance results. It appears that both the increase in entry prices, for the first time in seven years, as well as the heatwave in summer, not affected attendance.

The Zoo has positioned itself as a recreational and educational institution again in 2018, reflected by the growing number of annual tickets sold, 9,698 (2017: 8,438), which is an increase of 15% compared to 2017.

Also, the number of memberships in the support association "Tiergartenfreunde Nürnberg e.V." (Association of the friends of Nuremberg zoo), which are usually more than one person, continued to grow. By the end of December 2018 (31.12.2018), the association had 3,753 memberships (31/12/2017: 3,502), an increase of 7.2%. Among them were 129 supporting memberships. For the remaining memberships, an annual ticket to the Zoo was included in the membership: this includes 1,390 family/grandparent memberships, 1,555 two-person memberships, 598 single memberships and 70 child memberships and 11 corporate memberships (with three people per visit). This totalled more than 8,000 individuals (8,676 at 3.5 per family).

### Animal collection and species protection

By the end of 2018, the animal collection reached 5,208 individual animals (2017: 4,649) from 312 species (2017: 308), including 228 vertebrate species (2017: 221) with 2,836 individuals (2017: 3,020).

Significant additions to the animal collection included a male gorilla from Valencia (E), three White-faced Sakis from Chester (UK), a pair of asian lions from Aalborg (DK) and Jerez (E), a Przewalski Horse from Tennenlohe, two Demoiselle Cranes from Bojnice (SK) and a pair of European lynxes from Liberec (CZ).

The following animals were transferred out: ten squirrel monkeys to the Zoos of Port Lympne (UK) and Basel (CH), two Hyacinth Macaws to Wuppertal and Bojnice (SK), eight pink pelicans to Richmond (USA), two Chilean Flamingos and two red flamingos to Rostock, eight rock partridges to the Zoos of Innsbruck (A), Pilsen (CZ), Dortmund and Olching, three Violaceous Euphonia to Leipzig, six Turquoise Tanagers to Bern (CH), as well as two Hawk Owls to the Zoo in the Wingst.

A number of species bred successfully, with offspring including four remarkable Typhlonectes Natans, a White-faced Saki and an absolute highlight - the re-establishment of a colony of leaf-

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

cutter ants. A generational change occurred due to the deaths of some very old animals. Among them were the gorillas Fritz and Bianka, the dolphin Moby, the giraffe Lilli and the lion pair. The tropical Usutu virus from Africa, which was introduced to Central Europe years ago and became known as the "blackbird epidemic", caused a number of bird deaths. In addition to losses in several species among the free-flying, native birds such as blackbird, nuthatch, house sparrow and blue tit, the virus affected a flamingo, two bearded owls, an alpine crow and also a nutcracker.

Wildlife conservation includes education, research and breeding for conservation, ensuring the survival and reintroduction of zoo animals into the wild. This important work is often combined with the protection of native habitat. Nuremberg Zoo routinely works to reintroduce Ural Owls in the wilderness area of Dürrenstein (A), ibexes in the Zillertal Nature Park (A) and European bison in Spain. They have recently begun reintroducing Northern bald ibis near Jerez in Spain. For N-ERGIE, the Zoo will continue to take over the ecological management of the meadows in the new nature reserve Pegnitztal Ost, which has been designated by the Government of Middle Franconia at the request of the Nuremberg City Council.

### Research

During 2018, studies on the bottlenose dolphin population continued. Two important scientific publications on genetics and social behavior of this population have been published.

### Yaqu Pacha: In Action for Species Protection

The Nuremberg Zoo was also very active in the field of research and species protection in 2018 in cooperation with Yaqu Pacha, the marine mammal species protection society in South America.

In February 2018, Yaqu Pacha e.V. financially supported the Instituto Boto Cinza organisation, which was involved in Brazil's largest dolphin deaths in recent decades. The recovery of the deceased animals (*Sotalia guianensis*), as well as the investigation into their cause of death, took months. It turned out that the animals died of a Morbillivirus infection.

93 marine researchers met at the International Symposium "Research and Species Protection in South America" (ISFAS 2018) run by the Conservation Society Yaqu Pacha and the Zoo in June 2018. The renowned marine biologist Prof. Dr. Daniel Pauly was the keynote speaker delivering his presentation Shifting Baselines: Impacts of Fisheries and Climate Change on the World's Marine Ecosystems.

For the sixth time, in November 2018, Yaqu Pacha supported the organization SOLAMAC in the realisation of the most important conference for specialists of aquatic mammals in Lima, Peru. Two important workshops (sea otters/manatees) were financially supported by Yaqu Pacha.

### ESOCC

From December 14 to 18, 2018, 37 marine mammal experts from 14 countries were invited by the Zoo and Yaqu Pacha Conservation Society for the Ex-Situ Options for Cetacean Conservation (ESOCC) Symposium. Specifically, it was about how, when and whether, ex-situ measures for the conservation of endangered small cetaceans (dolphins and harbour porpoises) can be made. The three days of intense work included discussing the dangers and issues that eventually led to the eradication of the Yangtze River dolphin (the Baiji) in China and the near-extinct Vaquita porpoise in Mexico.

### Learning in the Zoo

In 2018 a total of 15,789 participants (2017: 15,638) were educated on zoo topics in 1,330 guided tours in 2017 (2017: 15,638) by the zoo education department and provided with zoological information.

## Englischsprachige Zusammenfassung | Overview (in English)

The educational work at Nuremberg Zoo includes guided tours by the zoo school and the zoo companions ("special moments") provide education on sustainable development. The zoo educators guided a total of 7,360 participants (2017: 6,099) in 336 guided tours (2017: 272) as part of guided tours for school classes and kindergartens, overnight stays in the Blue Saloon, tent camps and the Zoo School Home. In 2018, kindergarten visitors alone, totalled 1,064 children in 57 guided tours (2017: 1,074 children in 55 guided tours).

In 2018, zoo tour guides conducted 993 guided tours (2017: 1,135) with 8,429 participants (2017: 9,539) which was below the previous year's level. However, the demand for evening tours was outstanding in 2018: 165 guided tours were held with a total of 2,589 participants, almost 10% more participants than the previous year (2017: 155 tours with 2,357 participants).

Zoo employees trained customs personnel on wildlife conservation and fire departments on how to deal with animals. In about 30 lectures at the Naturkundehaus, in cooperation with the Landesbund für Vogelschutz (Bavarian regional association for bird protection) and the Bund Naturschutz (nature conservation association), attendees learnt interesting facts about nature and species conservation.

For the first time on the Christopher Street Day, on Sunday July 29, 2018, zoo educator Christian Dienemann ran special tours at the Zoo on "Homosexuality in the animal kingdom - a ramble through the Tiergarten". The Manfred Roth Foundation supports the zoo educational work and on December 21, 2018, the Foundation Board handed over a cheque to the Zoo. The Zoo offered a semester scholarship to design and test a new five-day environmental education program. The program aims to bring "urban children" between the ages of eight and twelve, closer to nature during vacations, with wildlife-based nature education through the education for Sustainable Development.

### Sustainability

After the gastronomic tenants in the Zoo replaced the To-Go cup by the nationwide recycling system ReCup at Pentecost 2018, the ReCup system for the entire city started on August 1, 2018 with its own Nuremberg cup.

### Food requirements

In 2018, the animals in Nuremberg Zoo had very diverse and abundant food requirements. Fodder statistics include fruits such as 7 t apples, 220 pineapples, 1.8 t bananas, 600 kg oranges, 7,700 kiwi fruit, as well as vegetables such as 10 t fennel, 620 kg of broccoli, 2 t Chinese cabbage, 32.2 t carrots, 12,000 heads of lettuce, 9,400 heads of endive, 3 t paprika, 1,7 t potatoes, 8,7 t beets and additionally 4,320 eggs, 20,5 t meat, of which about 70 cattle and zoo animals and 66 t fish and 720 kg of shrimp as well as 62,000 chicks, 15,500 mice and 3,500 rats as well as crickets, mealworms, fruit flies and quark.

The home-grown fodder included some 40 tonnes of turnip (cultivated in Mittelbüg), 700 tonnes of green fodder (about 790 lorries of grass/green fodder), 600 kg ryegrass for the manatees, 150 kg bamboo for the small pandas, 100 kg green corn, about 150 kg Jerusalem artichokes and three tonnes alfalfa play a significant role in the overall food supply. In addition, 14 tonnes of wheat, 10 tonnes of oats were harvested on Gut Mittelbüg, 71 silage bales, 11,000 small bales and 222 large bales (cubes) of hay and 2,100 small bales and 59 square straws were harvested from our own crops. In addition to 17.7 tonnes of concentrated feed for wild animals, 530 kg of salt-lick-stone were purchased.

## Das Jahr 2018: Generationenwechsel bei Gorillas und Delphinen

### Animal sponsorships

In 2018 a total of 161,930 euros (2017: 138,365 euros) in donations was collected in the area of animal sponsorships by a total of 874 animal sponsors (2017: 812). The donations increased by 17%. 505 animal sponsors (58% of all sponsors) continued their sponsorship after one year. Animal sponsorships were popular Christmas gifts. December alone achieved 25,060 euros, an increase of 5,330 euros from the previous year.

### Public relations

In 2018, the Zoo invited media representatives to eight press events and published corresponding Zoo messages (2017: 13 dates). In addition, there were 56 zoo press releases (2017: 57) and 17 internet communications (2017: 17). On average, the Zoo was seen by their target audience at least once a week with these 81 (2017: 87) publications.

Bayerischer Rundfunk produced a three-part radio documentary about Gorilla Fritz, looking into the development of zoo animal husbandry over the long lifespan of the male gorilla. The first broadcast was in July 2018. The program is still available as a podcast.

In April and November 2018, the Zoo published an edition of the Tiergartenzeitung (No. 16 and No. 17), which is a twelve-page supplement available in the local daily newspapers with a circulation of approximately 205,000 each. The May issue focused on the use of zoological knowledge for species conservation. All editions of the Tiergartenzeitung are available on the Zoo website.

In 2018, Nuremberg Zoo was awarded a certificate of excellence by the online travel portal "tripadvisor" for the eighth time in a row. 63% of the 970 travelers who rated the zoo on Tripadvisor by the end of 2018 rated it "excellent". Overall, the Zoo has 4.5 out of 5 stars. Although most of the reviews are written in German, the different languages indicate a diverse international audience. The most popular languages include English, Italian and Russian (in descending order).

In 2018, the key figures for the website of the Nuremberg Zoo at [www.tiergarten.nuernberg.de](http://www.tiergarten.nuernberg.de) all trended positively. For 2018 (01/01/2018 - 31/12/2018), 3,603,316 page views (2017: 3,291,585), thereof 2,757,003 unique page views (2017: 2,519,188) and 872,496 visits (2017: 783,463) were counted. On social media, the Zoo's Facebook page achieved exactly 40,728 likes on 31 December 2018 (31/31/2017: 38,353 likes), an increase of more than 6%. On December 31, 2018, the Zoo's Facebook page had 39,738 subscribers (December 31, 2017: 37,040 users), 7.3% more subscribers than in the previous year. Most Facebook fans of the Zoo are between 25 and 35 years old, female and registered as German-speaking. Other languages are (in decreasing popularity) English, Czech, Romanian, Hungarian, Arabic, Polish, Italian, Greek, Turkish, French, Bulgarian, Spanish, Croatian, Russian and Dutch.

The third Tiergartenlauf on June 8, 2018 was extremely successful. There were 705 entrants and 625 runners completed their respective courses. Two or three laps of 3.3 kilometers each and 66 meters altitude per lap had to be completed. The enthusiasm of runners and spectators was overwhelmingly positive.





Tierbeschäftigung: Mangusten suchen in einem Besen nach Leckereien



