

31. JAHRGANG | NR. 40 | DEZEMBER 2019

AQUARIUS

- Silent Forest Kampagne
- Josef Pallenbergs Bestiarium

Neue Sonderausstellung

BLACK OCEAN

Die Cephalopoden des

Jinggong Zhang



Düsseldorf
Nähe trifft Freiheit

AQUAZOO
LÖBBECKE
MUSEUM

- 3** Vorwort
- 4** **Neue Sonderausstellung**
Black Ocean
- 7** **Bildung für Nachhaltigkeit**
Ausstellung zu 17 Zielen für eine bessere Welt
- 8** **World aquariums #ReadyToChange to #BeatPlasticPollution**
Veranstaltungen und Aktionen
rund um's Plastik
- 10** **Silent Forest Kampagne**
Still ruht der Walde
- 13** **Vortragsprogramm**
Von großen Haien und Mikroplastik
- 14** **Spende für Artenschutzprojekt**
Steinkrebs in NRW
- 16** **Kunst im Naturkundemuseum**
Josef Pallenbergs Bestiarium
- 20** **RP Sommernacht**
Netzwerken in einzigartigem Ambiente
- 21** **Patentag**
Familienbesuch für die Tiere
- 24** **Projektstudie**
Freundeskreis hält Ergänzungsbau
für notwendig
- 26** **Die Traumnacht im Zoo**
Dreamnight kunterbunt
wie der Regenwald
- 28** **Tag der Bildung 2019**
Naturbildung im digitalen Zeitalter
- 30** **Fallbeispiele aus der Fischesprechstunde | Teil 3**
Operation Kuhnasenrochen
- 32** **11. Wildparkfest**
Tropische Stabschrecken im
Grafenberger Wald!?
- 33** **Bunte Aktionen in den Ferien**
Wie echte Wissenschaftler
- 34** **Kinderseite**
Fred's Seite für Dich
- 36** Aktuelle Veranstaltungen



Landeshauptstadt Düsseldorf
Aquazoo Löbbecke Museum

Herausgegeben von der
Landeshauptstadt Düsseldorf
Der Oberbürgermeister
Aquazoo Löbbecke Museum

Redaktion
Dr. Jochen Reiter (verantwortl.),
Dr. Elmar Finke

Redaktionelle Mitarbeit
Dr. Martin Bartelmus, Dr. Stefan Curth,
Michael Fischer, Dr. Karin Grassl, Sandra
Honigs, Philipp Schroeder, Marion Wille

Abbildungen
Bildarchiv Aquazoo Löbbecke Museum,
Dr. Anja Dube, Oliver Jung, ProjektSchmiede,
B. Stemmer (Edelkrebsprojekt NRW),
Stiftung Schloss und Park Benrath,
Jinggong Zhang

Gestaltung
co/zwo.design, Düsseldorf

Herstellung
Landeshauptstadt Düsseldorf,
Stadtdruckerei

Gedruckt auf
Circleoffset Premium White,
aus 100 % Altpapier, ausgezeichnet
mit dem blauen Umweltengel,
EU Ecolabel, FSC® zertifiziert

Die Herausgabe wird freundlich
unterstützt durch den



ISSN 1431-2700



Liebe Leserin, lieber Leser!



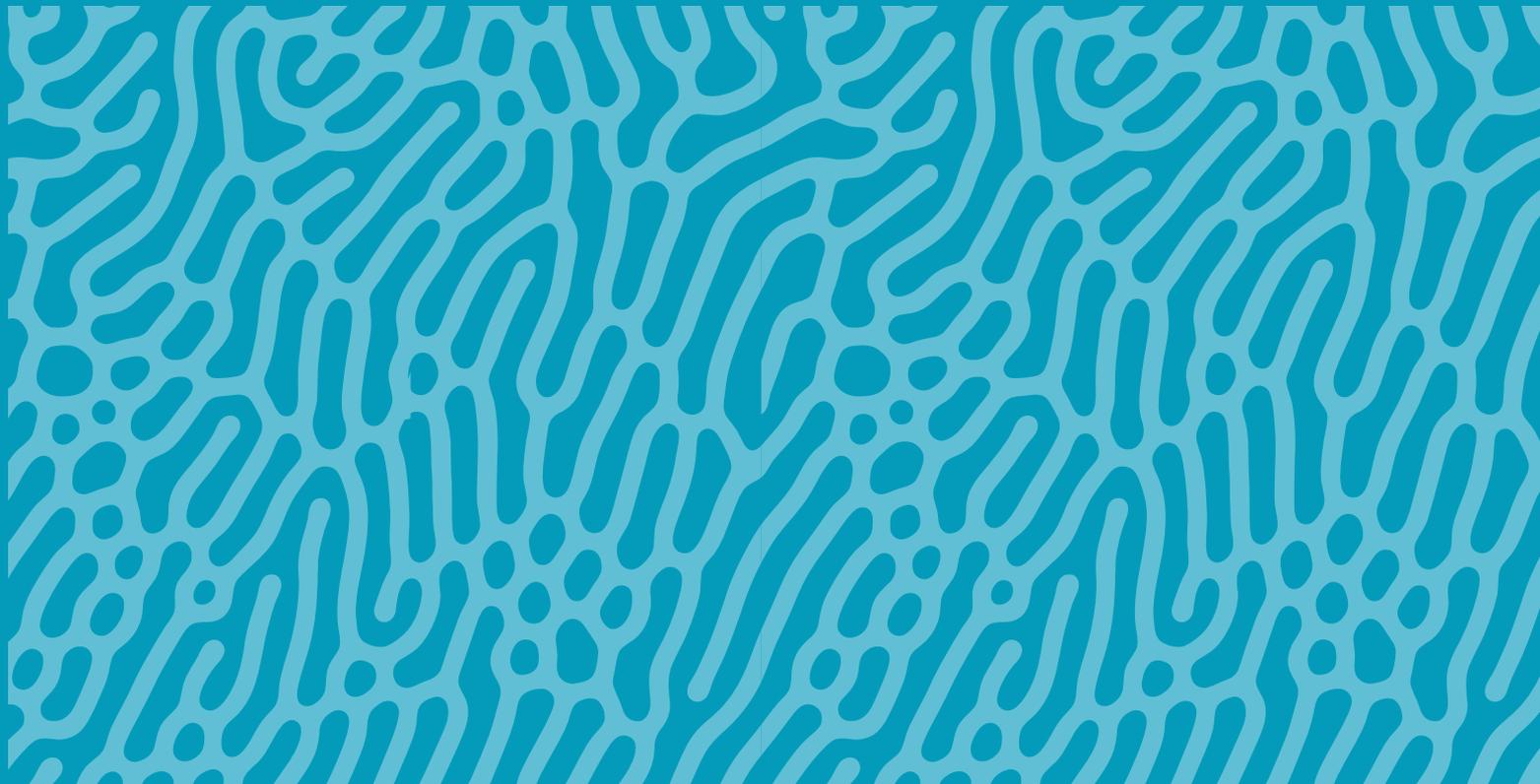
Ich habe einen kleinen Tick:
Morgens im Büro angekommen lasse ich die Suchmaschine nach dem Vorkommen des Worts „aquazoo“ innerhalb der letzten 24 Stunden suchen. Ein Treffer hatte es mir jüngst besonders angetan. Die Rede ist vom dreijährigen Lennard, der uns mit seiner Mutter Lea besuchte und verduzt vor dem großen Pottwalskelett im Foyer stand. Wir hatten dort, wo normalerweise der Magen zu finden wäre, einen riesigen Klumpen Plastikmüll aufgehängt. Als eines von vielen Aquarien unterstützen wir die Sensibilisierungskampagne der EU zur Bekämpfung von Plastikmüll in den Weltmeeren und schrecken vor drastischen Installationen nicht zurück. Ein unlängst an der Küste Indonesiens angespülter Pottwal hatte sechs Kilogramm verschiedenster Plastikartikel im Magen, die er irrigerweise als Nahrung identifiziert und gefressen hatte. Mutter Lea las ihrem Sohn die begleitende Informationstafel vor und dann traf ihn regelrecht der Blitz. Er gab nicht eher Ruhe, bis der Kindergarten einen Aushang machte und letztlich knapp 100 Erwachsene und Kinder in der Umgebung der KITA riesige Säcke an Unrat füllten. Ich hatte mich postwendend in einem persönlichen Schreiben bei den Müllsammel-Helden bedankt und mir ist versichert worden, dass bereits weitere Aktionen geplant sind. Da bekomme ich heute noch Gänsehaut. Und es lehrt uns zweierlei: Dass Zoos und Naturkundemuseen in ihrer Vermittlungsarbeit wichtiger denn je sind. Und dass jeder von uns, egal wie klein ihm dieser Beitrag auch erscheinen mag, etwas bewirken kann. Nur tun muss man es, wir haben eben nur diese eine Welt ... !

Jeder von uns
kann etwas bewirken.
Nur tun
muss man es!

Viel Spaß beim Lesen unserer neuen Ausgabe des Aquarius wünscht Ihnen

Ihr

Dr. Jochen Reiter
Direktor



Blick in die
Sonderausstellung

BLACK OCEAN: DIE CEPHALOPODEN DES JINGGONG ZHANG

Sie zählen zu den faszinierendsten Tieren, die die Evolution hervorgebracht hat: Cephalopoden. Kraken, Kalmare, Sepien und andere – sie alle sind Verwandlungskünstler, geschickte Jäger und mitunter zu erstaunlichen Problemlösungen imstande. In einer Sonderausstellung zeigt das Aquazoo Löbbecke Museum vom 31.10.2019 – 31.03.2020 die Cephalopoden-Fotografien des Unterwasserfotografen Jinggong Zhang.

Wochenlang hielt sich Sy Montgomerys Buch „Rendezvous mit einem Oktopus“ in den Sachbuch-Bestsellerlisten. 2018 war es das Wissensbuch des Jahres bei *bild der wissenschaft* in der Kategorie „Unterhaltung“. Erfolgsautor Peter Wohlleben sagte darüber: „Wenn man dieses Buch gelesen hat, versteht man die Seele der Ozeane.“ Wie kann es sein, dass Cephalopoden, zu denen auch der Oktopus zählt, Menschen derart faszinieren, dass ein solches Buch überhaupt zum Bestseller aufsteigen kann, dass es auch von Menschen gelesen wird, die „Tintenfische“ bislang nur in Ringform frittiert auf dem Teller kanten? Vielleicht werfen wir zunächst einen Blick auf die Fakten.

Drei Herzen, acht Arme, ein Schnabel

Kopffüßer (gr. Cephalopoda) sind eine Gruppe von Weichtieren (lat. Molluska) und damit nah mit Schnecken und Muscheln verwandt. Sie sind nachweislich die intelligentesten Tiere, die dieser

Zweig im Stammbaum des Lebens hervorgebracht hat. Drei Gruppen von Cephalopoden werden heute unterschieden: Perlboote (Altkopffüßer), die in einem schnecken-schalenähnlichen Gehäuse leben mit *Nautilus pompilius* als bekanntestem Vertreter; die Zehnamigen Tintenfische (Decabrachia), die die Sepien, Kalmare, Posthörnchen und Zwergtintenfische umfassen; und die Achtarmigen Tintenfische (Octobrachia) mit den Oktopus-Arten, Vampirtintenfischen und cirrentragenden Tintenfischen. Sie alle haben mindestens acht Arme, drei Herzen und einen papageien-

Dieses Modell eines Vampirtintenfischs ist in der Dauerausstellung (um die Ecke) zu bestaunen.



artigen Schnabel, mit dem sie die Schalen von anderen Weich- und Krebstieren knacken können. Spezielle Zellen in ihrer Haut ermöglichen es ihnen, ähnlich einem Chamäleon, unterschiedliche Farben anzunehmen und sich so entweder zu tarnen, mit Artgenossen zu kommunizieren oder Fressfeinde abzuschrecken. Zusätzlich besitzen einige Arten einen Tintenbeutel, der bei Gefahr entleert werden kann. Außerdem haben sie das von allen Weichtieren am höchsten entwickelte Gehirn, was insbesondere die Oktopus-Arten zu einfachen Problemlösungen befähigt, z. B. dem Öffnen von Schraubdeckelgläsern.

Die Blütezeit der Kopffüßer ist lange vorbei – von den 10.000 Arten vergangener Erdzeitalter sind heute nur 800 erhalten. Bei diesen findet sich allerdings ein ganzes Repertoire an faszinierenden Anpassungen, die sie im Laufe der Evolution erworben haben: Etwa *Argonauta hians*, eine Art, die Quallen als lebende Schutzschilde nutzt, *Thysanoteuthis rhombus*, die

Auch unser Oktopus Ursula ist ein kleines Genie – zumindest wenn man die nächsten Verwandten der Cephalopoden, die Muscheln und Schnecken, als Maßstab nimmt.

monogame Paarbeziehungen führt oder *Wunderpus photogenicus*, die ihre Körperform so verändern kann, dass sie bis zu acht verschiedenen Tieren ähnlich sieht – von der Seeschlange bis zum Plattfisch. Und das ist nur eine kleine Auswahl an besonderen Verhaltensweisen, die sich in dieser Gruppe finden lassen!

Was diese Tiere für Menschen so faszinierend macht, lässt sich aber kaum mit Fakten erklären. Es ist das, was auch Sy Montgomery in ihrem Buch zu beschreiben versucht: Das Gefühl, wenn man einem Kopffüßer in die Augen schaut und bemerkt, dass dieser einen mit ungefähr gleicher Neugier ansieht; oder dass er aktuellen Erkenntnissen zufolge sogar eine primitive (oder eine andere) Form von Bewusstsein besitzt.

Black Water Photography mit Herz und Hirn

Auch uns vom Aquazoo Löbbecke Museum faszinieren Cephalopoden, weswegen wir dieser Tiergruppe vom 31. Oktober 2019 bis 31. März 2020 eine Sonderausstellung widmen. Glücklicherweise konnten wir den Unterwasserfotografen Jinggong Zhang für unser Ausstellungsprojekt gewinnen. Geboren in Peking, China, lebt und arbeitet er derzeit in Japan. Erst vor wenigen Jahren entdeckte er die Unterwasserfotografie für sich,

kann seitdem allerdings schon viele Erfolge vorweisen. Über seine Arbeit sagt er selbst: „Als Unterwasserfotograf möchte ich Menschen mittels meines Kameraobjektivs die wundervolle Unterwasserwelt mit all ihren Kreaturen zeigen. Ich war schon immer überzeugt davon, dass Bilder, die mit „Herz und Hirn“ gemacht werden, am stärksten bei anderen Menschen nachwirken.“

Besonders spezialisiert hat sich Zhang auf Makroaufnahmen – also die Abbildung von kleinen und Kleinstlebewesen. Seine Fotos bestechen durch einen nachtschwarzen Hintergrund, der die gläserne Transluzenz der gezeigten Tiere und ihre teils intensive Farbenpracht erst richtig zur Geltung bringt. „Nachtschwarz“ ist hier übrigens wörtlich zu nehmen, da die meisten Aufnahmen Zhangs bei Nachttauchgängen aufgenommen wurden. Das sogenannte „Black Water Diving“ ist in den letzten Jahren äußerst beliebt geworden. Bei diesen Nachttauchgängen werden starke Unterwasserscheinwerfer eingesetzt. Diese künstlichen Lichtquellen ziehen große Schwärme marinen Planktons an, die eine gute Futterquelle für juvenile Fische und auch Cephalopoden darstellen. So versammelt sich eine Fülle von Lebewesen vor den Strahlern, häufig auch sehr seltene, nachtaktive oder die Tiefsee bewohnende Arten, die nachts an die Oberfläche aufsteigen. Eine andere Technik, die nicht mit letztgenannter verwechselt werden sollte, ist die Unterwasser-Fotografie mit schwarzem Hintergrund, welche ebenso am Tag erfolgen kann. Hierbei wird der schwarze Hintergrund durch eine spezielle

Einstellung des Blitzes und der Kamera erreicht. Beide Techniken werden von Zhang für seine Bilder angewandt.

Die Ausstellung

In achtzehn ausgewählten und großformatigen Drucken können Sie bei uns die Fotografien von Jinggong Zhang über die Wintermonate hinweg bestaunen.



Einige Werbeposter und Teile der Ausstellung wurden auf Japanisch gestaltet.

Begleitet wird die Ausstellung von wiederkehrenden Informationstischen unserer Bildungsabteilung zur „Vielfalt der Tintenfische“ (aktuelle Termine finden Sie im Internet). Für die Finissage zur Ausstellung ist die Versteigerung der Ausstellungsdrucke geplant. Der Auktionserlös wird anschließend der Organisation „Marine Conservation Philippines“ zugute kommen, die Meeresschutz dort betreibt, wo viele der Fotos aufgenommen wurden. So können die gezeigten Arten direkt von unserer Ausstellung profitieren.

Dr. Stefan Curth

Sonderausstellung vom 31. Oktober 2019 bis zum 31. März 2020
Aktuelle Termine finden Sie im Internet.

AUSSTELLUNG ZU 17 ZIELEN FÜR EINE BESSERE WELT

Haben Sie schon von den „17 Globalen Nachhaltigkeitszielen“ der Vereinten Nationen gehört? Diesen „Sustainable Development Goals“, kurz SDGs genannt, war vom 24. Mai bis 15. Juli eine Ausstellung im Aquazoo gewidmet. Präsentiert wurden 17 Ziele für eine bessere Welt, für die Zukunft der Menschheit und der Natur. So sollen bis zum Jahr 2030 u.a. der Klimawandel gestoppt werden, alle Menschen genug zu Essen, Zugang zu sauberem Trinkwasser, medizinischer Versorgung und Bildung haben, außerdem soll die Natur an Land und im Wasser hinreichend geschützt sein.

Die vom Ländernetzwerk „Bildung für nachhaltige Entwicklung in NRW“ konzipierte und vom BNE-Netzwerk Düsseldorf zur Verfügung gestellte Ausstellung umfasste 17 Schautafeln, die jeweils eines der Ziele thematisierten. Zu jedem der SDGs wurde ein Schwerpunktthema gewählt, mit relevanten Informationen, Schaubildern und Erfahrungsberichten. Außerdem gab es konkrete Handlungsoptionen für den Alltag. Vermittelt werden sollte die Botschaft, dass jeder einzelne in seinem Bereich etwas zur Verbesserung beitragen kann. So widmet sich eine Schautafel beispielsweise dem Thema „Ozeane, Meere und Meeresressourcen“ und listet erschreckende Fakten auf: Über 1.000.000 Meerestiere und Schildkröten verhungern

jedes Jahr mit vollen Mägen, da Plastik den Verdauungstrakt verstopft. Plastik zersetzt sich im Laufe der Jahre in immer kleinere Teile (Mikroplastik). So gelangt es noch leichter in die Nahrungskette und wird schließlich auch von uns Menschen über die Nahrung aufgenommen. Und wir sind selbst an der Verschmutzung mit Mikroplastik beteiligt. Denn in vielen Kosmetika und Pflegeprodukten befinden sich Mikroplastik-Partikel. Beim Einkauf sollte man demnach zum Schutz der Meere auf Produkte achten, die keine Polymere beinhalten.

Zielgruppe waren Schülerinnen und Schüler ab etwa 12 Jahren, aber auch viele Familien und Erwachsene nutzten die ansprechend gestalteten Tafeln, um sich zu informieren und zu diskutieren. Als kleinen Anreiz gab es zur Ausstellung auch eine Rallye, die im Ausstellungsraum auslag und rege genutzt wurde.

Das Ziel der Ausstellung war es, die SDGs einem breiteren Publikum nahezubringen und die Besucher*innen zu einem nachhaltigen Lebensstil zu motivieren. Schließlich ist heutzutage das Leben in Deutschland enger mit dem Leben der Menschen auf anderen Kontinenten verbunden als jemals zuvor. Dadurch genießen wir große Vorteile, stehen aber als Weltgemeinschaft auch in größerer Verantwortung. *Dr. Elmar Finke*



Für die lebenswichtigen Themen nahmen sich viele unserer Gäste erfreulich viel Zeit.



Die Informationen wurden abwechslungsreich gestaltet und dargeboten.



VERANSTALTUNGEN UND AKTIONEN RUND UM'S PLASTIK

Inzwischen ist es hinlänglich bekannt:
Unsere Welt versinkt im Plastikmüll.
Fünf große Müllstrudel treiben
auf unseren Ozeanen.
Zusammengetragen durch die
Hauptmeeresströmungen nimmt
der größte eine Fläche von
den Ausmaßen Europas ein.
Und das ist nur die Spitze des
Eisberges. Am Meeresgrund vermuten
Experten eine Menge von
weiteren 120 Millionen Tonnen.
Welche Wege führen aus dem Müll?
Was kann nun jeder von uns tun?
Fragen, denen das
Aquazoo Löbbecke Museum
im Rahmen verschiedener
Veranstaltungen auf den Grund geht.

- 1 Aquazooteam beim *RhineCleanUp*
mit tierischer Unterstützung
- 2 Plastikmüllstrudel im Pazifik
- 3 Aquazooteam mit dem
Ehepaar Steffen vor der Pottwalreplik
- 4 Referenten*innen des
Seminars *Scuba meets Science*



Aquazooteam sammelt beim diesjährigen *RhineCleanUp*

Am 14. September war es wieder soweit. Zum nunmehr zweiten Mal stattete das Organisationsteam motivierte Bürger*innen und auch Mitarbeiter*innen des Aquazoo mit Zangen, Handschuhen und Müllsäcken aus. Bei strahlendem Sonnenschein sammelten 1.800 Helfer*innen ehrenamtlich am westlichen Rheinufer in Düsseldorf rund acht Tonnen Müll ein. Dabei waren sie nicht die einzigen Müllsammler: Von der Quelle bis zur Rheinmündung taten es ihnen 187 Gruppen in mehr als hundert Anrainerkommunen gleich. Zwanzigtausend Menschen waren auf den Beinen und verhinderten durch ihren Einsatz, dass Berge von Plastikflaschen, Strohhalmen, Kabelbindern und Co. vom nächsten Hochwasser erfasst und in die Nordsee gespült werden. Ein kleiner Beitrag zur Sauberhaltung unserer Flüsse und Meere, den jeder leisten kann.

www.rhinecleanup.org/de

In der letzten Ausgabe des *Aquarius* (Nr. 39) wurden erste Aktionen und Maßnahmen vorgestellt. Aber wir lassen bei diesem epochalen Thema nicht locker und haben weitere Aktivitäten unterstützt!



Wege des Mülls – Aktionstage und Vorträge klären auf

Wie gelangt aber unser Plastikmüll in unsere Flüsse und Ozeane? Eine Frage, die sich viele zu Recht stellen. Sollte eine umsichtige Mülltrennung und Entsorgung nicht genug sein? Im Prinzip schon, und doch findet ein Teil unseres Mülls auf Umwegen den Weg ins Meer. Eine generelle Müllvermeidung ist daher stets die bessere Lösung. Viele Waren des täglichen Gebrauchs sind von vollkommen überflüssigen Einweg-Plastikverpackungen umgeben. Nach Kauf und Gebrauch eines Artikels werden sie sofort entsorgt. Mögliche Wege, wie diese Verpackungen vermieden werden können, zeigte Ende Mai Victoria Blocksdorf im Rahmen der frei zugänglichen Vortragsreihe des Aquazoo Löbbecke Museum auf. In ihrem Vortrag am 26. Mai gab sie den Zuhörer*innen zahlreiche Denkanstöße und alltagstaugliche Tipps zur Müllvermeidung mit auf den Weg.

www.facebook.com/pg/blocksrheincleanup/about/



Verendeter Pottwal und Vortrag von Andrea und Wilfried Steffen

In den letzten Jahren häuften sich Meldungen über Pottwale, die mit einer großen Menge Plastik im Magen verendet am Strand gefunden wurden: Zuletzt ein trächtiges Pottwalweibchen mit 22 Kilogramm Plastikmüll im Magen an der Küste Sardinens. Seit über 20 Jahren befassen sich Andrea und Wilfried Steffen aus Düsseldorf intensiv mit diesen beeindruckenden Meeresäußern und bereisen dafür die ganze Welt. Zur Erforschung und Erhaltung ihrer Lebensräume gründeten sie auch den gemeinnützigen Verein „Pottwale e.V.“. So verwundert es nicht, dass sie anlässlich des *RhineCleanUps* mit einer besonderen Aktion auf die Bedrohung der Wale aufmerksam machten: Unter Mitwirkung eines belgischen Künstlerkollektives ließen sie ein 15 Meter langes, lebensechtes Pottwal-Modell nahe der Rheinkniebrücke „stranden“. Eine Schauspieltruppe inszenierte in Schutzanzügen eine pathologische Untersuchung mit dem Ergebnis „Todesursache Plastikmüll im Magen“ und machte in Kombination mit den Informationsständen des Ehepaar Steffen Sonntagsspaziergänger auf die Problematik aufmerksam.

www.pottwale.de



Scuba meets science

Eine weitere Veranstaltung zum Thema Plastikmüll war das eintägige Seminar aus der Reihe *Scuba meets Science* des Tauchsportverbands NRW. Am 21. September versammelten sich rund 90 engagierte und interessierte Sporttaucher*innen im Aquazoo. Viele von ihnen haben es selber schon am eigenen Leibe erlebt: eine durch herumtreibendes Plastik getrübtete Unterwassersicht. Als Taucher*innen in eigentlich wunderschönen Korallenriffen beobachten sie die Vermüllung von Flussufern, Stränden und küstennahen Riffen seit über 20 Jahren mit großer Sorge. Mit wachsender Beklemmung verfolgten sie dann auch den Vortrag ihres Tauchsportkollegen, der eindrucksvoll Zahlen und Grafiken rund um das weltweite Müllaufkommen vorstellte. Referentinnen des WWF berichteten über die von Geisternetzen und Mikroplastik ausgehenden Gefahren für Meeresbewohner, ebenso wie uns Menschen. Zahlreiche Kunststoffartikel enthalten hormonaktive Substanzen, die unter Einwirkung von Meerwasser in Lösung gehen. Ein Referent vom Umweltbundesamt zeigte die Auswirkungen dieser Substanzen auf die Vermehrungszyklen von Fischen auf.

Pfeifen, Zwitschern, Trillier'n – Das war gestern!
In den Wäldern ist es still geworden. Das hätte sich Hoffmann von Fallersleben sicher nicht vorgestellt, als er seinen Text zu „Alle Vögel sind schon da!“ verfasste. Besonders bedrohlich ist die Situation der Singvögel in Asien. Grund genug für den Europäischen Zoodachverband (EAZA), die zweijährige Silent Forest Kampagne ins Leben zu rufen.

Der Blick in die Tropenhalle wurde absichtlich durch Vogelkäfige erschwert.



Die Infotafeln wurden in der Tropenhalle im wahrsten Sinne des Wortes eingebettet.



Eine Lawine von Ferngläsern rollte in den Aquazoo.

STILL RUHT DER WALDE

Ehrensache, dass sich auch das Aquazoo Löbbecke Museum an der Kampagne beteiligt – auch wenn zum Tierbestand aktuell lediglich zwei Balistare (*Leucopsar rothschildi*) als Vertreter der asiatischen Singvogelwelt gehören. So gab es im Kampagnenzeitraum zahlreiche Aktionen und Informationen rund um das Thema Singvögel: Mehrfach wurde eine „Early Bird Führung“ angeboten. Gegen Spende und nach erfolgter Anmeldung durften die Gäste die Kuratorin des Landreviers auf ihrem morgendlichen Rundgang am Wochenende begleiten. Dabei erhielten die Teilnehmer*innen, die sich extra früh aus dem Bett gewälzt hatten, einen eindrucksvollen Blick auf die Arbeiten, die vor der Öffnung des Hauses sonst niemand mitbekommt: Scheiben putzen, morgendliche Fütterungen, Reinigung der Gehege im Besucherbereich, Testen der interaktiven Exponate der Ausstellung auf Funktionalität u.v.m. Garniert wurde der Rundgang mit Geschichten aus dem Aquazoo-Alltag und Wissenswerten rund um die lebenden Tiere und musealen Objekte. Selbstverständlich gab es stets einen Abstecker zu den Balistaren, die man im Landschaftsaquarium dann beim Frühstück beobachten konnte.

Über 1.000 Ferngläser gesammelt

Auch durch die Ausstellung zur Silent Forest Kampagne in der Tropenhalle riefen wir dazu auf, ausgediente Ferngläser im Aqua-

zoo abzugeben. Eine wahre Welle von Ferngläsern überflutete fortan unsere Büros. Die hilfsbereiten Düsseldorfer*innen und andere Gäste des Aquazoo unterstützen somit die Umweltpädagogik in Südasien sowie die Arbeit der Ranger und Forscher, die direkt mit den Singvögeln arbeiten. Die gesammelten Ferngläser werden durch den Zoo Liberec (Tschechien) nach Asien transportiert und dort auf die Projekte und Bildungseinrichtungen verteilt. Mit Hilfe der bei uns bereits in den Ruhestand geschickten Ferngläser können nun u. a. Kinder die Tiere im Wald entdecken und genau beobachten.

Mit Unterstützung der NGO „Greenbooks.org“ werden die Ferngläser außerdem in Ökozentren eingesetzt. Den Besucher*innen wird es so ermöglicht, einen näheren und vor allem bleibenden Eindruck von der Schönheit der Wälder, der Singvögel und aller anderen Lebewesen, die das jeweilige Ökosystem ausmachen, zu bekommen. Mit dem Ökotourismus sollen finanzielle Mittel generiert werden, die den Schutz der Fauna und Flora ermöglichen und/oder verbessern.

Insgesamt wurden von den EAZA-Zoos über 1.000 Ferngläser gesammelt, davon rund 260 allein in Düsseldorf. Mit dem Zoo Kopenhagen (Dänemark) konnte der Aquazoo in einem freundschaftlichen Wettstreit gemeinsam die meisten Ferngläser sammeln: zusammen mehr als 670!



1 Die Balistare konnten im Landschaftsaquarium mit Hilfe der Ferngläser entdeckt werden.

2 Die Top-Fernglassammler der EAZA, Sandra Honigs und Tomas Ouhel, mit den Initiatoren der Kampagne, Simon Bruslund und Eddie Bach, auf der EAZA-Konferenz.



Gehäkelte Vogelköpfe

Einer der Höhepunkte des Jahres war der beeindruckende und, trotz des ernsten Themas, humorvolle Vortrag „Das Schweigen der Wälder – auf der Suche nach dem Niasbeo in Indonesien“ von Simon Bruslund, Artenschutzkurator des Vogelpark Marlow und Mitinitiator der Silent Forest Kampagne. Die Schilderungen aus erster Hand ließen bei den Zuhörer*innen Gänsehaut aufkommen. Und die von Bruslunds Mutter gehäkelten Vogelköpfe fanden zu Gunsten der Kampagne reißenden Absatz.



Gekrönt wurde das Jahr von dem Aktionstag, der zum Abschluss der Kampagne am 8. September stattfand. Aktionen rund um die bedrohte Vogelwelt Asiens lockten zahlreiche Gäste in den Aquazoo. Der NABU präsentierte die heimische Vogelwelt und zeigte, wie vielfältig diese ist. Das Buch „Vogelwelt von Düsseldorf und Umgebung“ (Schumann, Krause; 2017) wurde von einem der beiden Autoren, Dr. Jürgen Schumann, persönlich vorgestellt und auf Wunsch signiert. Unterstützt wurde der NABU vom Umweltamt der Landeshauptstadt, das mit Infomaterial über die heimische Vogelwelt und dem Klimaschutzbuch bei den Gästen punktete. Die Regionalgruppe Duisburg/Düsseldorf des Borneo Orang-Utan Survival Deutschland e.V. (BOS) informierte über



die bedrohliche Situation für die Orang-Utans auf Borneo und ihren Lebensraum, den Regenwald. So wurde den Gästen des Aktionstages veranschaulicht, dass man durch den Schutz einer Art wie beispielsweise den Orang-Utan auch seinen Lebensraum und dessen zahlreiche Bewohner schützen kann.

Bei Klein und Groß kamen besonders die vielen Mitmachaktionen gut an. So trugen viele begeisterte Gäste bunte Gips-Singvögel, Buttons mit den Vogelarten der Kampagne und selbstgebastelte Balistar-Masken als Andenken mit nach Hause. An einer Vitrine konnte man sein Vogelwissen testen und versuchen, die ausgestellten Federn den richtigen Vogelabbildungen zuzuordnen. Manch einer musste zugeben, dass das doch nicht so einfach ist! Als Abschluss der Fernglas-Sammelaktion wurden alle gespendeten Ferngläser in der Ausstellung präsentiert und mithilfe einiger Exemplare konnten die Besucher*innen selbst die Balistare im Landschaftsaquarium ganz genau beobachten.

Auch durch die digitalen Medien konnten wir Informationen über die Krise, in der sich die asiatischen Singvögel befinden, in die breite Öffentlichkeit tragen und sind uns sicher, dass es niemanden kalt gelassen hat, dass die Wälder so still geworden sind. Gemeinsam mit den anderen 191 teilnehmenden EAZA-Zoos hat der Aquazoo dazu beigetragen, dass mehr als 530.000 Euro für den Artenschutz vor Ort gesammelt wurden und dafür gesorgt, dass die Singvögel und die Stille der Wälder ins Bewusstsein der Menschen gerückt sind. So heißt es hoffentlich bald wieder: „Alle Vögel sind wieder da!“.

Sandra Honigs

1 Vogelköpfe à la Bruslund

2 NABU und Umweltamt informierten über heimische Singvögel.

3 Die Gipsmalaktion war ein toller Erfolg.

4 Bunte Vögel bevölkerten nach und nach die Ausstellung.

VON GROSSEN HAIEN UND MIKROPLASTIK

Monatlich bietet das
Aquazoo Löbbecke Museum
allen Interessierten einen
kostenlosen Vortrag
zu den Themen
Biodiversität, Evolution
und Umweltschutz.

Haiforscher und
Apnoetaucher
Lukas Müller mit
Aquazoodirektor
Dr. Jochen Reiter



Einige skurrile
Fundstücke der
regelmäßigen
RheinCleanUps von
Umweltaktivistin
Victoria Blocksdorf



Nachdem während der Gebäude-
sanierung auch die regelmäßig
angebotenen Vorträge eingestellt
werden mussten, bietet das Institut
seit vergangenem April nun wieder
spannende und interessante Fach-
vorträge an. Ob Weltreise zu den
Meeresschutzgebieten, Plastikver-
meidung im Alltag oder Begegnun-
gen mit dem Großen Weißen Hai
und Glatthalen – für jeden findet
sich das passende Thema.

Die Referent*innen sind alle-
samt ambitionierte Forscher und
Umweltschützer und geben den
Gästen ihrer Vorträge auch allerlei
praktische Hinweise mit auf den
Weg. Auch Themen, die das Poten-
tial haben, die Bevölkerung zu
spalten, finden Einzug in die Vor-
tragsreihe. So wurde die Rückkehr
des Wolfs nach Nordrhein-West-
falen bereits von vielen Seiten
beleuchtet.

Die Vorträge im Aquazoo Löbbecke
Museum finden jeden Monat statt
und sind kostenlos.

*Nähere Informationen zu den
Themen und Referent*innen
erhalten Sie unter
[www.duesseldorf.de/aquazoo/
veranstaltungen](http://www.duesseldorf.de/aquazoo/veranstaltungen)*

SPENDE FÜR ARTENSCHUTZPROJEKT STEINKREBS IN NRW

Vor rund einem Jahr tauschten sich im Aquazoo Löbbecke Museum motivierte und engagierte Aquariumstierpfleger*innen zu diversen Themen rund um ihre Pfleglinge aus. Im Rahmen einer Abendveranstaltung konnten Spenden in Höhe von 600 Euro gesammelt werden, die nun einem Projekt zum Schutz des Steinkrebses zugute kamen.



Männlicher Steinkrebs
(*Austropotamobius torrentium*)

Foto: B. Stemmer Edelkrebprojekt NRW

Arten. Noch schöner ist es selbstverständlich, wenn diese *ex-situ*-Bemühungen (außerhalb des natürlichen Lebensraumes) durch *in-situ*-Maßnahmen (innerhalb des Lebensraumes) ergänzt werden können. Dem Berufsverband der Zootierpfleger ist dieses durch die Spende an das „Artenschutzprojekt Steinkrebs“ als Teilprojekt des „Edelkrebprojekt NRW“ nun gelungen.

Der Steinkrebs im Fokus

Neben dem weithin bekannten Edelkrebs (*Astacus astacus*) ist der Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) die zweite einheimische Flusskrebbsart in Nordrhein-Westfalen. Beide sind in ihren Beständen stark bedroht. Die Gründe hierfür liegen in der Gewässerverschmutzung und dem -ausbau, vor allem aber auch in der Einwanderung nicht-heimischer Krebsarten: Kamberkrebbs (*Orconectes limosus*), Signalkrebbs (*Pacifastacus leniusculus*) oder Kalikokrebbs (*Orconectes immunis*) verbreiten sich rasant und besetzen die letzten intakten Lebensräume der europäischen Arten. Im Gepäck haben sie zusätzlich eine seuchenhaft verlaufende Krankheit, die „Krebspest“. Während sie selbst gegen diese Pilzkrankung meist immun sind, bedeutet sie für den Edel- und Steinkrebs den sicheren Tod. Obwohl beide per Gesetz unter strengem Schutz stehen und einer ganzjährigen Schonzeit unterliegen, erholen sich die

Die Themen Tier- und Artenschutz werden im Kreis der Zootierpfleger*innen nicht einfach nur diskutiert, sie gehören vielmehr zur täglichen Arbeit. Zahlreiche Tierarten aus dem Süß- und Meerwasser sind in der Natur in ihrer Existenz bedroht, und so gehört es zum Berufsethos, sich für diese Arten besonders einzusetzen. Neben der täglichen Grundversorgung der Tiere rückt die naturnahe Gestaltung der Tierunterkünfte dabei immer mehr in den Vordergrund, das klare Ziel vor Augen: eine erfolgreiche Nach- und Aufzucht seltener

Bestandszahlen nicht. Eine gezielte Zucht und Ansiedlung in geeigneten Gewässern ist auf lange Sicht notwendig. Das „Edelkrebsprojekt NRW“ unternimmt deshalb seit 2004 breit gefächerte Maßnahmen zu Bestandserfassungen, zum Erhalt noch intakter Lebensräume und zur Wiederherstellung geeigneter Gewässer. Zusätzlich wird im Rahmen verschiedener Veranstaltungen die Öffentlichkeit darüber informiert, welche verheerenden Folgen das Ausbringen gebietsfremder Arten, sogenannter Neobiota, hat und wie schnell sich die „Krebspest“ dadurch verbreitet.

Gut angelegtes Geld

Ein Ziel des Projektes ist auch die Wiederansiedlung des Steinkrebse in geeigneten Gewässern im Nationalpark Eifel und im Siebengebirge. Hierzu werden sogenannte Besatzkrebse benötigt, die möglichst nicht aus der Natur entnommen werden sollen. Eine Zucht unter kontrollierten Bedingungen soll hier in Zukunft ausreichend Jungtiere zur Verfügung stellen. Die Spende wird für die Entwicklung verschiedener Methoden zur Überwinterung und Verpaarung von Steinkrebsen verwendet und kommt genau zum rechten Zeitpunkt.

Marion Wille

Männlicher
Europäischer Flusskrebs
(*Astacus astacus*)
im Aquazoo



I
DÜSSEL
DORF

Wasser für Düsseldorf.

Stadtwerke
Düsseldorf 



Pallenberg drapiert zwei Leoparden, die ihm Model sitzen sollen. Die Ketten verweisen hier auf die problematische Form des Zusammenlebens zwischen Dressur und Kunst mit Tieren.

JOSEF PALLENBERGS BESTIARIUM



Blick in die naturkundliche Sammlung Pallenbergs im Atelier und Wohnhaus in Düsseldorf-Lohausen

– EIN WERK ZWISCHEN KUNST UND ZOOLOGIE

Nach der Eröffnung der Dauerausstellung zum Werk des Düsseldorfer Tierbildhauers Josef Pallenberg (1882-1946) im Naturkundemuseum der Stiftung Schloss und Park Benrath, erscheint dazu nun ein Katalog, der etwa 200 Tierskulpturen präsentiert und das Leben und Wirken dieses *enfant terrible* zwischen Zoologie und Kunst reflektiert. Wie aber lassen sich Zoologie und Kunst vereinbaren, wo treffen sich Naturwissenschaft und die schönen Künste? Bei Tieren!

Im Januar 2018 eröffnete im Naturkundemuseum der Stiftung Schloss und Park Benrath die Dauerausstellung „Wie Menschen Tiere sehen. Die Tierskulpturen Josef Pallenbergs.“ Grund dafür ist der neuerliche Versuch einen frischen Blick auf einen Sammlungsbestand zu werfen, der so in seiner Gänze und gesellschaftlicher wie wissenschaftlicher Relevanz noch nicht erschlossen wurde. Interessant ist Pallenbergs Nachlass und seine etwa 900 Tierskulpturen aus zumeist Gips und Bronze schon deshalb, weil sie auf zwei Institutionen verteilt sind, die sich nicht unmittelbar mit bildender Kunst beschäftigen: dem Naturkundemuseum der Stiftung Schloss und Park Benrath und dem Aquazoo Löbbecke Museum Düsseldorf. Wie kommt eine solche künstlerische Sammlung an diese Häuser?

Entgegen dem künstlerischen Zeitgeist

Die Antwort ist, wie zu erwarten, komplex: Josef Pallenberg war nicht nur Künstler, sondern akribischer Erforscher tierischer Individuen. Neben den Tierplastiken aus Gips und Bronze pflegte Pallenberg eine naturkundliche Sammlung, die sich mit vielen privaten und öffentlichen Institutionen messen konnte. Sein künstlerisches Werk ist nicht nur deshalb exakt in Anatomie und Morphologie, was dem künstlerischen Geschmack zu Beginn des 20. Jahrhunderts widersprach. Pallenberg nimmt also eine Sonderstellung sowohl sammlungstechnisch als auch ästhetisch ein.

Als Freund und Weggefährte wichtiger Zoologen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, allen voran Ludwig Heck und Tierhändlern wie Carl Hagenbeck, lebte und arbeitete Pallenberg unmittelbar mit Tieren. Dies tat er nicht nur

im Zoo, sondern ab 1909 auch in Düsseldorf-Lohausen in seinem Atelier-Haus, das gleichzeitig auch eine Herberge für Tiere darstellte. Er besaß Löwen, Bären, Leoparden, Wölfe, Tiger und viele andere exotische Tiere. Aus heutiger Perspektive durchaus problematisch bewegte sich sein künstlerischer Zugang zu den Tieren zwischen Domestikation und Ethologie (Verhaltensforschung). Sein Bruder Emil Pallenberg war Tierdompteur, der in den USA Karriere machte. So kannte Josef Pallenberg nicht nur die zoologische Praxis der Beobachtung, sondern auch die disziplinierende einer körperlichen Interaktion mit Tieren. Seine Skulpturen sind Ausdruck dieses einzigartigen Tier-Mensch-Verhältnisses zwischen Verständnis für die einzelnen Individuen und Zwang auf diese.

Als an der Akademie Düsseldorf in Bildhauerei ausgebildeter Künstler lernte Pallenberg schon dort anatomisches Zeichnen. Entscheidend sind aber seine eigenen Studien in den Zoos von Düsseldorf und Köln, später in Berlin. Zoologisch relevant werden seine Arbeiten mit einem Engagement bei Carl Hagenbeck. Hier entwirft er nicht nur die Tiere für das Zooportal von Hagenbecks Tierpark in Hamburg-Stellingen, sondern auch die lebensgroßen Dinosaurier aus Beton, die in den erstmals offenen Panorama-Gehegen aufgestellt wurden. Wieder verbindet sich Wissenschaft und Kunst zu einer einzigartigen exakten Sichtweise auf Tiere.

Nicht nur das akribische Studium, das vor allem ein menschliches scharfes Auge benötigt, macht seine Tierskulpturen so lebendig, sondern auch die Verwendung des technischen Auges. Film- und Fotoapparate

Elef



Außenansicht des Atelier-Wohnhauses in Düsseldorf-Lohausen. Vorne die Löwen-skulptur wahrscheinlich modelliert nach dem Löwen Nero.

Pallenberg mit seiner Löwin Auguste in Düsseldorf-Lohausen



konstituieren einen neuen Blick auf die Tierwelt. Aus den Kolonien in Afrika werden Tiere nicht nur als gejagte und getötete Präparate oder als lebendige Ware für Zoos und wissenschaftliche Fakultäten importiert (und damit ein ganzer Kontinent und dessen menschliche und nicht-menschliche Bewohner*innen ausgebeutet), auch Fotografien kehren zurück. Bekanntestes Beispiel ist der Bestseller von Carl Georg Schillings *Mit Blitzlicht und Büchse* (1905) mit 300 Tag- und Nachtaufnahmen von Tieren. Ferner hat die Zoopraxis-kopie des 19. Jahrhunderts die Bewegungen von Galopp und Sprung von Pferden und anderen Tieren sichtbar gemacht, sodass eine exakte Darstellung in Gips und Bronze zum ersten Mal möglich wird. Pallenberg, der diese Quellen benutzt, orientiert sich also nicht nur an wissenschaftlichen Studien der Anatomie und Morphologie, und nicht nur an lebendigen Exemplaren, die er selbst kauft und besitzt, sondern auch an Bildma-terial, das die subjektive Beobachtung präzisiert. Seine bildhauerische Ästhetik ist also von gleich drei Bereichen beeinflusst: Zoologie, Erfahrung und Technik.

Gleichzeitig verkörpern seine Skulpturen nicht ein naturalistisches Ideal, sondern in den meisten Fällen mit Namen bekannte tierliche Individuen. Der Orang-Utan Wambo aus dem Düsseldorfer Zoo ist vertreten, seine Löwin Auguste, sein Wolf Prinz, aber auch Joe Mendi,

unten Spitze Maus.
1 u. 2. + ot. Sie und eren noch
Leben.



Dr. Martin Bartelmus ist Medien- und Kulturwissenschaftler. Als Kurator hat er 2018 für die Stiftung Schloss und Park Benrath die Dauerausstellung „Wie Menschen Tiere sehen. Die Tierskulpturen Josef Pallenbergs.“ konzipiert.



Diese Original-Skulptur zeigt die Rekonstruktion eines Mammuts.

verstandenes Wesen der Tiere zur Sichtbarkeit zu verhelfen, sondern auch das eigensinnige Sosein der einzelnen Tierindividuen darzustellen, machen das Werk so einzigartig für die Kunst- als auch Wissenschaftsgeschichte.

Besonders spannend ist diesbezüglich der Nachlass, der im Aquazoo Löbbecke Museum bewahrt wird. Hier finden sich unzählige private Fotografien, die das Zusammenleben von „Jupp“ und seinen Tieren erfahrbar machen. Zudem befinden sich auch die Skizzenbücher Pallenbergs im Archiv, sodass auch der Entstehungsprozess der Werke, vom beobachteten Tier über die zweidimensionale Skizze bis hin zur dreidimensionalen Skulptur nachvollziehbar bleibt.

Der im Deutschen Kunstverlag erscheinende Katalog zu Pallenbergs Tierskulpturen, der am 29. Januar 2020 in Benrath vorgestellt wird, gibt einen ersten, neuen Forschungsstand wieder. Dennoch bleibt an dieser sonderbaren Konstellation von Mensch und Tier, Naturkunde und Kunst, noch einiges zu erforschen. Die Ausstellung „Wie Menschen Tiere sehen“ ist im Naturkundemuseum der Stiftung Schloss und Park Benrath jeweils am Wochenende von 11 bis 17 Uhr zu sehen.

Dr. Martin Bartelmus

ein Schimpanse aus dem Detroiter Zoo und Susie, eine Gorilladame aus Cincinnati. Was deutlich wird: Die künstlerischen Artefakte verweisen auf tierliche Biografien, Lebensgeschichten, die eine vielschichtige Perspektive auf das (historische) Mensch-Tierverhältnis werfen.

Darstellung von Tierindividuen

Seine Tierplastiken sind also Ausdruck eines Tier-Mensch-Verhältnisses, das auch ethisch relevant ist. Sie sind Artefakte, die zeigen, wie Menschen mit Tieren zusammengeliebt haben, wie sie diese gesehen, inszeniert und verstanden haben. Dabei vermitteln die Tierplastiken eine zoologische Natürlichkeit, die gleichsam künstlerisches Ideal ist. Genau in dieser Zwischenstellung, nicht nur idealistisch ein wie auch immer

NETZWERKEN IN EINZIGARTIGEM AMBIENTE

Interessante Gespräche, ein ausgezeichnetes Buffet und spannende Tierbegegnungen erwarteten auch in diesem Jahr die Gäste der RP Sommernacht im Aquazoo. Bereits im vergangenen Jahr entschied sich die Rheinische Post Medien-gruppe dazu, die Premiere dieser großen Netzwerkveranstaltung in einzigartiger Kulisse zwischen den Aquarien und Terrarien des Instituts stattfinden zu lassen. Mehr als 300 Gäste folgten am 18. September diesen Jahres der erneuten Einladung und wurden von Moderatorin Claudia Monréal, Bürgermeister Friedrich Conzen, Rheinische Post Geschäftsführer Johannes Werle und Aquazoodirektor Dr. Jochen Reiter begrüßt. In entspannter Atmosphäre schlenderten die Besucher*innen durch die Ausstellung und konnten dabei in jeder Themen-bucht neben den tierischen Bewohnern auch die Sponsoren der Veranstaltung kennenlernen, die sich über die Ausstellung verteilt präsentierten.

Bei einem exklusiven „Flying Buffet“ durfte man sich wie im Urlaub fühlen und ganz nebenbei auch an einer Tombola teilnehmen, deren Preise es in sich hatten: Einzigartige Tierbegegnungen, die sofort eingelöst werden konnten, galt es zu ergattern. Oberbürgermeister Thomas Geisel übernahm persönlich die Ziehung der Gewinner*innen und konnte die Piranha- und Haifütterung wie auch verschiedene andere Tierbegegnungen an die Frau und den Mann bringen. Für die Gewinner*innen waren dies einzigartige Erlebnisse, auch wenn nicht jede Fütterung so verlief, wie man es sich im Vorfeld vorgestellt hatte. So hatte die Weich-

schildkröte „Horst“, ein rein aquatisch lebender Panzerträger, keinen Gefallen am Futtergreifer, mit dem die gelbe Paprika gereicht wurde. Seine Leibspeise musste ihm am Ende zugeworfen werden. Bei der Piranhafütterung waren die „Schaulustigen“ auf der Besucherseite des Landschaftsaquariums mindestens genauso fasziniert vom Fress-Spektakel der blitzschnellen Beutegreifer, wie die am Beckenrand stehende Gewinnerin dieses Highlights. Strahlende Gesichter gab es auch bei der Fütterung von Schwarzspitzenriffhai und Katzenhai. Doch nicht nur die Gewinner*innen der Tombola-Preise, auch die vielen anderen Gäste konnten nach diesem spektakulären Abend viele neue Eindrücke aus dem Aquazoo Löbbecke Museum mit nach Hause nehmen. Und alle rechnen fest mit einer Wiederholung auch im nächsten Jahr!

Philipp Schroeder



1 Bürgermeister Friedrich Conzen, Aquazoodirektor Dr. Jochen Reiter, Moderatorin Claudia Monréal und RP-Geschäftsführer Johannes Werle begrüßen die über 300 Gäste im Foyer.

2 Gebannt verfolgen die Gäste der Sommernacht die Fütterung der Piranhas.

3 Dr. Gerd Meyer von der Sparkasse Düsseldorf überreicht einen Scheck über 3.000 Euro für den Freundeskreis des Aquazoo.



FAMILIENBESUCH FÜR DIE TIERE

Am Morgen des 1. Mai musste man schon genau hinsehen, um das Aquazoo Löbbbecke Museum im dichten Frühnebel inmitten des ruhigen Nordparks zu entdecken. Die verschlafene Stille sollte aber nicht lange anhalten. Wie bereits im Vorjahr wurde der eigentliche Ruhetag zum Auftakt des Wonnemonats ausgewählt, um die vielen engagierten Patinnen und Paten exklusiv in den Aquazoo einzuladen. Pünktlich um 10.00 Uhr wich auch der Nebel der Frühlingssonne, und Direktor Dr. Jochen Reiter begrüßte rund 220 geladene Gäste im Foyer des Hauses. Viele der Anwesenden gehörten zu den treuen Pat*innen, die ihr Engagement bereits über das erste Patenjahr hinaus verlängert hatten. Der Patentag ist für viele Teilnehmer*innen daher auch

ein ersehntes Wiedersehen mit Gleichgesinnten. Informationen über Änderungen und Neuerungen im Tierbestand sowie kommentierte Fütterungen und Infostände rundeten die Veranstaltung ab. Daneben konnten sich die Gäste mit den Mitarbeiter*innen des Hauses intensiv austauschen. Neuigkeiten zum eigenen Schützling waren natürlich heiß begehrt, und bei so manchem Gast wurde im Gespräch sogar der Wunsch zum zweiten oder dritten Patentier geweckt.

Auch Oberbürgermeister Thomas Geisel ließ es sich nicht nehmen, mit seiner Familie zum Patentag zu erscheinen. Tochter Charlotte ist Patin der ersten Stunde und hat seit nunmehr zwei Jahren einen der Brillenpinguine als Patentier. Einziger Nachteil dabei: Wie viele andere Tiere im Institut haben

auch die Pinguine ihre natürliche Scheu fremden Personen gegenüber nicht abgelegt. Um auf Tuchfühlung mit einem der tierischen Aquazooobewohner zu gehen, musste man sich schon mit der Bartagame (*Pogona vitticeps*) oder einem Königspython (*Python regius*) anfreunden. Diese Tiere kennen den regelmäßigen und umsichtigen Kontakt zu den Zweibeinern und sorgten auch beim diesjährigen Patentag für faszinierende Begegnungen. Am frühen Nachmittag endete der zweite Patentag nach Wiedereröffnung des Aquazoo, und die glücklichen Gäste wurden in den sonnigen Feiertag entlassen. Bis zum nächsten Jahr!

Philipp Schroeder



Oberbürgermeister Thomas Geisel und seine Frau Vera besuchten ebenfalls den Patentag gemeinsam mit ihren Töchtern Charlotte und Teresa.

**„HABEN SIE LUST,
MEIN PATE
ZU WERDEN?“**



WERDEN SIE PATE
... EINES TIERES

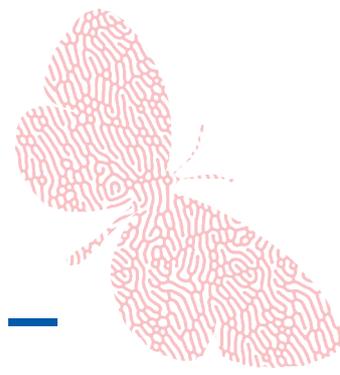


... EINER PFLANZE



... EINES EXPONATS

PATENSCHAFTEN MACHEN FREU(N)DE – MACHEN AUCH SIE MIT!



Sind Sie von einem Tier, einer Pflanze oder gar einem Ausstellungsobjekt in unserem Institut so angetan, dass Sie Pate werden wollen? Kein Problem! Ob quirliger Schlammpringer, prächtig blühende Hummerschere oder die beeindruckende Versteinerung eines Perlbootes: Bei uns werden Sie fündig! Dabei zeigen Sie mit der Übernahme einer Patenschaft Ihre Verbundenheit mit dem Aquazoo Löbbecke Museum und unterstützen es nachhaltig. Denn die Gelder fließen direkt in die Pflege von Tier, Pflanze und den Unterhalt unserer umfangreichen Sammlungsbestände.



Patenschaften beginnen bei 75 € pro Jahr.

Unser Dankeschön an Sie:

- Urkunde mit Kurzbeschreibung zu Tier, Pflanze oder Exponat
- Namentliche Erwähnung auf unserer Spenden- und Sponsorentafel
- Spendenquittung ab 200 € (für niedrigere Beträge genügt dem Finanzamt die Kopie Ihres Zahlungsbeleges)
- Zusendung unserer halbjährlich erscheinenden Hauszeitschrift „Aquarius“ bei Patenschaften ab 150 €
- zusätzlich erhalten Sie unseren umfangreichen Hausführer bei Patenschaften ab 300 €
- Einladung zum jährlich stattfindenden Patentag

Spender ab 1.500 € pro Jahr werden in nächster Nähe zu Tier, Pflanze oder Ausstellungsobjekt mit ihrem Namen oder Firmenlogo präsentiert.

Ob Sie für Ihr Unternehmen oder als Privatperson eine Patenschaft übernehmen möchten oder jemandem ein originelles Geschenk machen wollen: Schauen Sie für weitergehende Informationen auf unsere Homepage oder rufen Sie uns an: Wir beraten Sie gerne!

Kontakt

Telefon 0211.89-9 61 57

www.duesseldorf.de/aquazoo/patenschaften



FREUNDESKREIS HÄLT ERGÄNZUNGSBAU FÜR NOTWENDIG

Das vor zwei Jahren wiedereröffnete Institut ist mit knapp 500.000 Gästen im Jahr schnell wieder zur bestbesuchten Kultureinrichtung der Landeshauptstadt und zu ihrem größten außerschulischen Lernort avanciert. Alles ist bestens, könnte man meinen. Doch die Sanierung hat Bedarfe offen gelassen, die es zu decken gilt.

Der Freundeskreis Löbbecke-Museum + Aquazoo Gesellschaft der Zoofreunde e.V. ist mit seinen rund 2.500 Mitgliedern ein langjähriger und unterstützender Partner des Aquazoo Löbbecke Museum. In diesem Zusammenhang hatte er sich mit dem hohen Betrag von 1,8 Mio. Euro an der jüngsten Sanierung des Hauses beteiligt, der in erster Linie der Verbesserung der Präsentation und der Didaktik galt.

Entsprechend seiner Satzung ist es das Bestreben des Freundeskreises, naturkundliche Bildung und die Begegnung von Mensch und Tier zu fördern. Insofern liegt

ihm am Herzen, dass das Institut seinem Auftrag hinreichend und dauerhaft nachkommt, der Bevölkerung von Düsseldorf und Umgebung gesellschaftlich relevante und in unserer heutigen Zeit immer stärker diskutierte Themen wie Evolution, Verlust der Biodiversität, Natur-/Arten-/Umweltschutz auf einprägsame Art näher zu bringen.

Offene Bedarfe decken

Nicht nur Vermittlungsarbeit benötigt hierfür Platz, der im Institut mit Blick auf die ungebrochene Nachfrage nach Bildungsangeboten nicht ausreichend vorhanden ist. Es fehlt beispielsweise auch an Flächen für Wechsausstellungen und Veranstaltungen. In den Köpfen Vieler hat sich die Sanierung als Komplett-Modernisierung manifestiert, die sie wegen des hohen Kostendrucks aber nie sein konnte. Es ergeben sich nach wie vor aufgrund der allseits gegenwärtigen räumlichen Enge des Hauses bestimmte kurz-, mittel- wie längerfristige Bedarfe, deren Deckung die Sanierung ausgeklammert hat. Das Institut muss sich zeitnah attraktivieren und nachfrageorientiert entwickeln dürfen, sonst werden die Besucherzahlen unweigerlich und merklich fallen.



Möglicher Ergänzungsbau
direkt neben dem Bestandsgebäude



Aus der Vogelperspektive

Der Freundeskreis hat sich daher entschlossen, mit Hilfe der Düsseldorfer Beratungsgesellschaft ProjektSchmiede und des Architekturbüros Meyer eine Projektstudie zu erstellen. Sie sieht die Errichtung eines Ergänzungsbaus mit rund 1.200 qm nutzbarer Fläche vor, die teilweise Funktionen aus dem direkt benachbarten Bestandsgebäude übernimmt. Hierdurch sowie durch die Verlagerung weiterer Räumlichkeiten werden im Bestandsbau wiederum Flächen frei, die für die benötigten Zwecke genutzt werden können.

Wie könnte man sich das nun im Einzelnen vorstellen? Eine bislang fehlende, wahrnehmbare Fläche für aktuelle und ansprechende Sonderausstellungen kann geschaffen werden, indem man den Unterrichtstrakt der pädagogischen Abteilung im Ergänzungsbau realisiert. Ein Flächenzoo stabilisiert seine Besucherzahlen, indem er Außenanlagen sukzessive modernisiert. Der Aquazoo muss dies über die geschickte Bespielung einer neuen großen Ausstellungsfläche erreichen, da ihm gegenwärtig die Möglichkeiten einer attraktiven Erweiterung der Tierhaltung fehlen. Durch die notwendige Verlagerung von Büroräumlichkeiten in den Anbau gelingt im Zuge der geänderten Besucherwegführung eine ansprechende Übergangszone aus vergrößerter Mineralogie (aus Platzgründen konnten insbesondere die schönen Großstufen nie gezeigt werden) sowie lichtdurchfluteter Brückenkonstruktion auf Höhe einer der Institutsteiche.

Der Nachfrage nach Bildungsangeboten besser gerecht werden

Im Anbau können durch die bedarfsgerecht vergrößerten Seminarräume u.a. deutlich mehr Unterrichtseinheiten für Schulklassen angeboten werden, wodurch das Institut – und letztlich die Landeshauptstadt selbst – dem Bildungsauftrag noch besser nachkommt. 600 Schulklassen werden jährlich bereits unterrichtet, entsprechend der Nachfrage könnten es durchaus aber deren 800 oder mehr sein. Das gesamte pädagogische Angebot beläuft sich auf gar 1.400 Veranstaltungen jährlich! Multifunktional gestaltet erlauben die neuen Räumlichkeiten darüber hinaus eine Steigerung der Vermietbarkeit im Rahmen von exklusiven und somit auch lukrativen Abendveranstaltungen. Zusammen mit gestiegenen Umsätzen eines spürbar vergrößerten Shops (inkl. kleiner Cafeteria) mit zielgruppenorientiertem und gebrandetem Sortiment leistet das Institut seinen Beitrag zur Refinanzierung der Investitionen. Der Besucherflur in Richtung des neuen Ausgangs soll primär multimedial und interaktiv bespielt werden. Eine Unterkellerung des Ergänzungsbaus und damit das Vorhalten entsprechender Räumlichkeiten ist dringend angeraten, um die höchst unbefriedigenden, aus der chronischen Enge im Magazin-, Bibliothek- und Archivbereich resultierenden Arbeitsbedingungen zu verbessern und somit auch Sorge dafür zu tragen, dass die signifikanten Sammlungsbestände (1 Mio. Objekte!) nicht nur konservatorisch sondern auch wissenschaftlich adäquat betreut werden können. Es darf nicht vergessen werden zu erwähnen, dass durch die Öffnung der Bereiche im Bestand sowie durch den Anbau deutlich mehr Toi-

lettenanlagen zur Verfügung stehen als bisher, wo sich in Spitzenzeiten über 3.000 Tagesgäste mit einer einzigen Toilettenanlage konfrontiert sehen. Um es an dieser Stelle nochmals zu betonen: Der Projektstudie lagen strikt Überlegungen zugrunde, alle funktionalen Bedarfe langfristig zu decken und dabei einen für die Gäste merklichen und längerfristigen Mehrwert zu generieren.

Wie es weiter geht

Der Freundeskreis hat zusammen mit dem Institutsleiter zuletzt viele Präsentationen in der Verwaltung und der Politik gegeben, um dafür zu werben, dass der Aquazoo langfristig einer der wichtigsten kulturellen Leuchttürme Düsseldorfs bleiben darf. Trotz weitgehender Zustimmung zum Vorhaben stellt sich unweigerlich die Frage nach der Finanzierung des Ergänzungsbaus, dessen geschätzte Baukosten sich auf rund 6,7 Mio. Euro brutto belaufen. Hinzu käme rund eine halbe Mio. Euro für die Umnutzung und Renovierung der Räume im Bestandsbau. Der Vorstand des Freundeskreises wünscht sich von der Stadt nun vor allem ein positives Signal für eine Umsetzung, denn erst dann macht es seiner Auffassung nach Sinn, im Zuge einer Spendenakquise auf seine Mitglieder sowie auf Bürger*innen und Unternehmen zuzugehen. Darüber hinaus würde eine intensive Recherche nach den Möglichkeiten der Drittmittelwerbung anstehen und es ist nicht auszuschließen, dass auch Investoren großes Interesse an den Plänen hätten.

Lassen Sie uns das Aquazoo Löbbecke Museum fit für die Zukunft machen!

Michael Fischer
Vorsitzender Freundeskreis

DREAMNIGHT KUNTERBUNT WIE DER REGENWALD

Für ein paar Stunden den Rest der Welt vergessen und sich einfach freuen, dass man mit seinen Möglichkeiten so viele fröhliche Gesichter herbeizaubern kann. Das ist die Dreamnight. Mit rund 300 anderen Zoos auf der ganzen Welt öffnete auch das Aquazoo Löbbecke Museum am ersten Freitag im Juni die Türen zur „Dreamnight at the Zoo“.

Die „Dreamnight at the Zoo“, eine ehrenamtliche Veranstaltung exklusiv für chronisch erkrankte und behinderte Kinder sowie ihre Familien und Betreuer, fand am 7. Juni zum 7. Mal im Aquazoo Löbbecke Museum statt. Das eingespielte Team konnte sich auch über neue Helferinnen und Helfer freuen, so dass sich am Abend rund 50 Ehrenamtliche um das Wohl der kleinen VIPs und deren Begleitung kümmern konnten. Diesmal unter dem Motto „Kunterbunt wie der Regenwald!“ luden kleine Aktionen und Spiele zum Mitmachen ein. Wo es möglich war, konnten auch Tiere hautnah erlebt werden: Die freundlichen Vogelspinnen, Schlangen und Bartagamen hatten ihren großen Auftritt und riefen Staunen und Begeisterung hervor. Der mittlerweile sehr beliebte Plüsch-Hai „Bruce“ zog wieder seine Bahnen durch das Gebäude, tanzte und lachte mit den Gästen und Helfern um die Wette.

Im zweiten Jahr nach der Wiedereröffnung hatte sich die Gästeliste bereits verdoppelt, und so freuten sich die ehrenamtlichen Organisa-

toren der Dreamnight über zahlreiche Zusagen. Es gab so viele Zusagen, dass aus Sicherheitsgründen die Anmeldung sogar gebremst werden musste: Bei 400 Gästen war leider Stopp. Wenn unter normalen Umständen rund 850 Gäste im Aquazoo Löbbecke Museum zeitgleich Platz finden können, ist das bei der Dreamnight selbstverständlich anders.

Zahlreiche Spiel- und Mitmachaktionen sowie die Kinderschminkstationen nehmen Platz ein, und wenn im normalen Betrieb drei Rollstuhlfahrer zeitgleich unterwegs sind, können es bei der Dreamnight schnell sehr viel mehr werden! Die Möglichkeit, das Gebäude im Notfall evakuieren zu können, muss immer gegeben sein, und so müssen wir auch in Zukunft leider die Teilnehmerzahl begrenzen. Und obwohl die Parkmöglichkeiten durch die gleichzeitig aufgebaute Pflanzkirmes etwas eingeschränkt waren, strömten die geladenen Gäste zur Dreamnight. Durch gute Planung, mit Unterstützung des Gartenamtes und dem Verständnis der Gäste verlief der An- und

Abreiseverkehr völlig problemlos. Durch das großartige Engagement der Helferinnen und Helfer und die Unterstützung durch das Gartenamt der Landeshauptstadt, Petjes World, H2eau, das Hauptzollamt Düsseldorf und den Freundeskreis des Institutes wird die Dreamnight erst ermöglicht. Hierfür gebührt ihnen allen ein großes Lob und Dankeschön! Und am ersten Freitag im Juni 2020 heißen wir die Gäste wieder „Willkommen zur Traumnacht im Aquazoo Löbbecke Museum“!

Sandra Honigs

Johann Nielsen von Petjes World und Sandra Honigs freuen sich, Plüschpinguine an die kleinen VIPs verschenken zu können.



Das Hauptzollamt Düsseldorf informierte über Artenschutz und hatte viele Geschenke dabei, aber alle legal.



Sina Korn und Königspython Malik kommen bei Lavinia gut an.



Eine Bootsfahrt, die ist lustig ...
Thomas Keiten als Kapitän



Hai Bruce bewacht das Auto des Zollamts.

1 Markus Juschka ist in seinem Element – und stellt der jungen Dame eine Bartagame vor.

2 Kunterbunte Begrüßung an der Saftbar

3 Helferinnen und Helfer der Dreamnight

NATURBILDUNG

im digitalen Zeitalter

95 Prozent der Jugendlichen ab 12 Jahren besitzen ein Smartphone, über 70 Prozent einen eigenen Computer und die Freizeitgestaltung Jugendlicher ist stark von Youtube und Whatsapp geprägt. Der Umgang mit digitalen Medien gehört zu unser aller Alltag und wird in der Zukunft noch wichtiger werden; und er muss geübt werden.

Dabei sind in erster Linie die Eltern und die Schule in der Pflicht, aber auch außerschulische Lernorte können die Kompetenzen von Jugendlichen fördern und sie „fit für die Zukunft“ machen.

In der Ausstellung des Aquazoo Lötbecke Museum wurde bewusst sparsam mit dem Einsatz digitaler Medien umgegangen – die lebenden Tiere und Naturobjekte sind einzigartig und sollen klar im Vordergrund stehen. Aber es gibt auch hier einige „moderne Medien“ und natürlich kommuniziert das Institut auch über soziale Medien mit seinen „Followern“.

Am „Tag der Bildung 2019“ konnte das Institut nun seine digitalen Bildungsangebote gebündelt der Öffentlichkeit vorstellen und so eine Plattform für Diskussionen und neue Erfahrungen bieten. Denn die Entwicklung geht weiter. Und so konnten am Stand auf dem Rathausplatz gemeinsam mit 28 anderen Ausstellern nicht nur die herkömmlichen Ausstellungsmedien (Multi-Media-Terminals, Audioguides) vorgestellt werden, sondern es wurde auch ein Ausblick in die Zukunft gewagt: So hat die Design Agentur Morphoria aus Düsseldorf den Prototypen einer Augmented-Reality-App entwickelt, der ein Rosenkäfermodell zum Leben erweckt. Ein überlebensgroßer Käfer, seine Organe und Entwicklungsstadien lassen sich darstellen – in 3D! Und besonders

beeindruckt waren die Besucher*innen am Stand über die übergroßen Flugstadien, unter denen man sogar „durchtauchen“ kann.

Digital mit den Haien tauchen

Der Studierendenkurs von Lukas Loss entwickelte einen dreidimensionalen Rundgang durch die Ausstellung, der bald auch von der Web-Site des Hauses abzurufen sein soll und nun vorab präsentiert wurde. Neben informativen Einblendungen beeindruckt hier besonders die Möglichkeit, in verschiedene Aquarien sprichwörtlich „einzutauchen“ – so auch bei den Haien!

Darüber hinaus konnten im Unterricht eingesetzte digitale Medien am Stand ausprobiert werden: Bei ökologischen Unterrichtsthemen werden im Aquazoo oftmals Daten erfasst, die dann anschließend digital ausgewertet und dargestellt werden können.

Crash-Kurs Tierfotografie

Junge Gäste am Stand nutzten gerne den dort angebotenen Crash-Kurs zur Tierfotografie.

Es wird viel und schnell digital fotografiert, aber nur die allerwenigsten Bilder taugen als Titelbild ... Tiere und Menschen abzulichten ist eine besondere Herausforderung. Und so üben die jungen Gäste des Aquazoo auch regelmäßig in Ferienaktionen und AGs, die Kameraeinstellung, den Blickwinkel und Zeitpunkt richtig zu wählen. Durch digitale Bildbearbeitung lässt sich eine Aufnahme weiter verbessern – auch dies konnte vor Ort kennen gelernt und geübt werden.

Zukünftig gilt es im Zoo oder Museum die Chancen der digitalen Welt für die Bildung intensiver zu nutzen – insbesondere um in der Realität unzugängliche Inhalte zu ergänzen, ohne dadurch eigene Naturerfahrungen zu ersetzen. Wir entwickeln momentan weitere digitale Elemente für die Ausstellung – seien Sie gespannt!

Dr. Elmar Finke





DER TIGERLOTUS

(*Nymphaea lotus*) – formenreich und angenehm duftend



Die Familie der Seerosengewächse (*Nymphaeaceae*) ist weltweit in tropischen und subtropischen Regionen verbreitet. Viele Arten beindrucken durch die Ausbildung dichter Pflanzenbestände mit besonders schönen Blüten. Eine bei Süßwasser-Aquarianern sehr beliebte Art ist der Tigerlotus. In der Natur ist *Nymphaea lotus* im tropischen Afrika und auf Madagas-

kar zu finden. Das Habitat reicht von flachen, temporären Gewässern, in denen er große Blätter ausbildet, bis hin zu tiefen Fließgewässern.

Die Farbe und Form der Blätter variiert in Abhängigkeit von Standortfaktoren wie Licht, Bodengrund und Wassertiefe erheblich. Die unter Wasser, also „submers“ wachsenden Jungblätter weisen eine dreieckige Form auf. Ganz anders sehen hingegen die älteren, auf der Wasseroberfläche treibenden Schwimmbblätter aus: Durch ihre runde Form liegen sie von einem kräftigen Stiel gestützt auf dem Wasser. Die Blattfarbe reicht

von einem hellen Grün bis hin zu einem dunklen Rostrot. Oft weisen sie mehr oder weniger intensive Flecken bzw. Streifen auf. Im Aquarium kann der Wuchs der Schwimmbblätter durch ihren regelmäßigen Rückschnitt kompakt gehalten werden. So bildet die Pflanze mehr Unterwasserblätter aus. Nur wenn mehrere von ihnen bis zur Oberfläche wachsen, kann es zur Ausbildung einer Blüte kommen. Diese ist prächtig weiß leuchtend mit gelben Staubblättern im Zentrum. Sie öffnet sich nur in der Nacht und verbreitet dann einen betörenden Duft.

Marion Wille

MUSENKUSS

Kulturelle Bildung in Düsseldorf

ABTAUCHEN

in die Welt kreativer Ideen!

Kultur zum Mitmachen

Tanz, Film, Musik, Literatur, Theater, Design,
Fotografie, Malerei, Kunsthandwerk,
kreative Experimente und mehr.
Für jedes Alter.

www.musenkuss-duesseldorf.de

OPERATION KUHNASENROCHEN

Bei Dörte, einer unserer drei beliebten Oman-Kuhnassenrochen (*Rhinoptera jayakari*), wurde am 13. August 2019 ein Fremdkörpergranulom seitlich am linken Nasenloch chirurgisch entfernt. Inzwischen ist sie auf dem Weg der Besserung.

Kuhnassenrochen gleiten – sehr zur Freude unserer Besucher*innen – elegant durch das Wasser und suchen immer wieder wie „Staubsauger“ mit ihrer herunterklappbaren Maulpartie den Boden nach Fressbarem ab. Bei einer dieser Lieblingsbeschäftigungen dürfte ein spitzer Fremdkörper (ein Seeigel- oder Rochenstachel) die zarte Haut im Bereich des linken Nasenlochs verletzt haben. Eine im Mai durchgeführte Biopsie mit anschließender histologischer Untersuchung bestätigte den Verdacht. Die anfänglich kleine Wunde wuchs trotz der Behandlung mit entzündungshemmenden Medikamenten zu einer deutlichen, sich abkapselnden Umfangsvermehrung heran, die bei Berührung auch schmerzhaft war.

Deshalb entschied sich das Team der Meerwasserabteilung zusammen mit der Kuratorin Marion Wille und Tierärztin Dr. Karin

Grassl zu einer chirurgischen Intervention in Vollnarkose. Tagelang wurde jeder einzelne Schritt dieses Unterfangens im Team geplant und durchgespielt: Marion Wille hatte die Idee, den Eingriff auf der begehbaren Anlage des Anton-Lendle-Beckens stattfinden zu lassen; dadurch waren kurze Wege und immer frisch verfügbares Beckenwasser gewährleistet. Haustechniker Michael Fette baute in die Narkosewanne einen steuerbaren Ablauf ein. Chef-Tierpfleger Rolf Hebbinghaus kümmerte sich um geeignete Wasserpumpen und Silikonschläuche für das Füllen der Narkosewanne mit Beckenwasser und Narkosemittel. Markus Juschka, unser technischer Assistent, kam auf die Idee, einen Rettungsreifen ins Narkosebad einzubringen und darüber eine hautschonende Kunststoffunterlage zu platzieren, um Dörte auf den Rücken zu legen und den zu operierenden Bereich außerhalb des Wassers lagern zu können.

Narkoseüberwachung mittels Ultraschall

Am Vortag wurde oberhalb des Anton-Lendle-Beckens alles vorbereitet: ein Tisch für chirurgische Instrumente und Medikamente, die Narkosewanne mit entsprechenden Pumpen und Schläuchen und ausreichende Beleuchtung. Dörte wurde zuvor mit einem Schmerzmittel, Antibiotikum und Vitaminen (Vitamin K und Vitamin C) über einen Futterfisch versorgt. Am 13. August morgens um 8.00 Uhr war es dann soweit. Gut vorbereitet aber mit merklicher Anspannung fanden sich alle Helferinnen und Helfer ein. Die Tierpflegerinnen Anne-Claire Hoffmann und Sina Korn konnten die zutrauliche Dörte schnell mit einem Kunststoffnetz fangen und ins Narkosebad legen. Nach acht Minuten schlief Dörte tief und fest. Zur Aufrechterhaltung der Narkose wurde das Narkosewasser verdünnt. Anne-Claire



Hoffmann führte einen weichen Silikonschlauch ins rechte Spiraculum ein. Dieser war an eine Wasserpumpe angeschlossen, die die Kiemen kontinuierlich mit ausreichend Sauerstoff und der nötigen Dosis Narkosemittel versorgte. Zur Narkoseüberwachung zählte Sina Korn die Herzfrequenz mittels Ultraschallgerät. Bei etwa 40 Herzschlägen pro Minute konnte eine stabile tiefe Narkosephase erreicht werden. Nun wurde versucht, das veränderte Gewebe chirurgisch komplett zu entfernen. Die Blutung an den Wundrändern verriet, dass alle abgekapselten Bereiche entnommen wurden.

Um Dörte langsam wieder aufzuwachen zu lassen, wurde das Narkosebad zunehmend verdünnt, bis sie erste Bewegungen zeigte. Dann wurde sie mit dem Netz in das „Genesungsbecken“ überführt, einen abgetrennten Bereich des Anton-Lendle-Beckens. Nach etwa zehn Minuten schlug sie deutlich mit beiden „Flügeln“ und wurde aus dem Netz entlassen. Anfangs etwas unkoordinierte Schwimmversuche wurden nach weiteren 20 Minuten durch elegante Bewegungen abgelöst. Bereits nachmittags nahm sie ihr erstes Futter auf und ließ sich, anfänglich etwas skeptisch, auch wieder streicheln.

Um keine postoperativen Komplikationen zu übersehen, beobachteten wir Dörte den ganzen Tag, Marion Wille und unsere Nachtaufsicht überwachten sie auch nachts. Die folgenden Tage verliefen komplikationsfrei und die Wunde sieht inzwischen gut aus. Am 15. September konnte Dörte wieder mit ihren beiden Artgenossen vergesellschaftet werden.

Dr. Karin Grassl

PVC- Schlauch mit aufgesetztem, weichem Silikonschlauch im Spiraculum. Unterhalb sind die Kiemen­spalten zu erkennen. Kontrolle der Narkosetiefe mittels Ultraschallsonde.



Chirurgische Entfernung des abgekapselten Gewebes



Konzentriertes Arbeiten im Team, jeder Handgriff muss stimmen.



Stichwort

SPIRACULUM (lat. Luftloch)

Umgewandelte Kiemenöffnung bei den meisten Haien und allen Rochen, die jeweils hinter oder unterhalb der Augen der Tiere liegt. Sie dient dazu, Atemwasser einzusaugen und dieses durch einen Kanal in die Kiemen zu leiten, damit der darin enthaltene Sauerstoff zur Atmung genutzt werden kann.

Quelle: Wikipedia

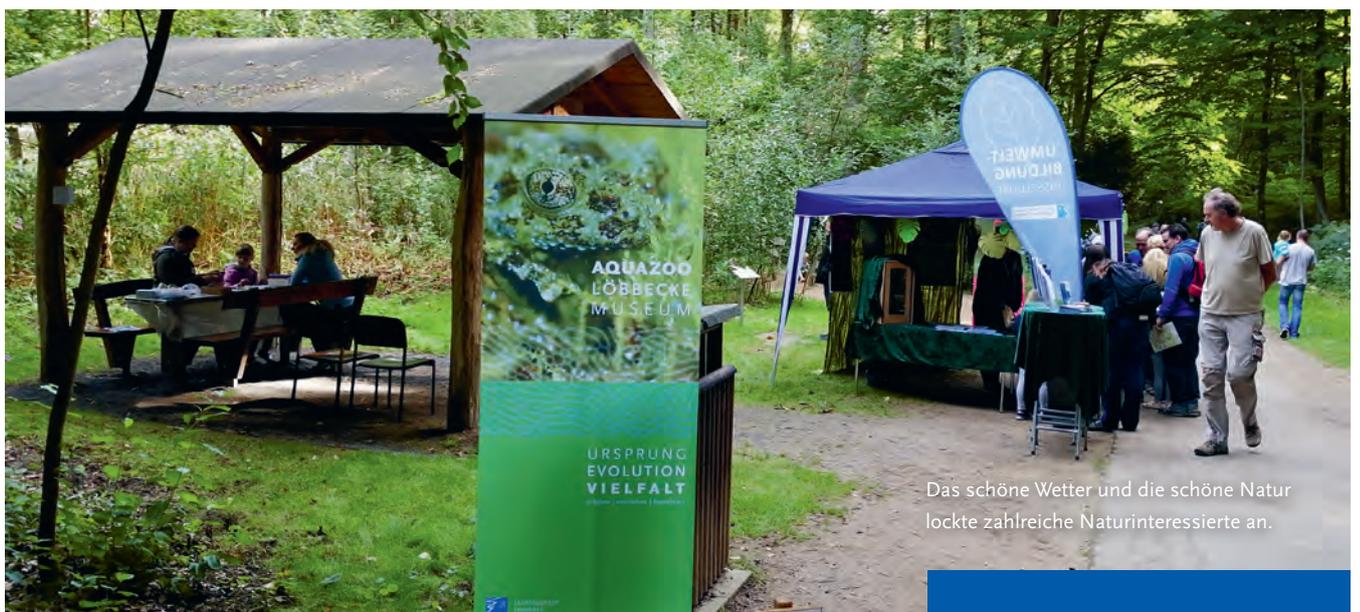
TROPISCHE STABSCHRECKEN IM GRAFENBERGER WALD!?

Exotische Tiere dürfen nicht in der Natur ausgesetzt werden! Denn wenn es sich dabei um eine Schlange handelt, wird sie schnell ein Fall für Feuerwehr und Presse. Wenn es sich um ein Insekt handelt, kann es Landwirtschaft und Gartenbesitzer schädigen oder sogar die einheimische Fauna bedrohen. Die Stabschrecken des Aquazoo waren zum Glück auch „nur zu Besuch“ beim 11. Wildparkfest im Grafenberger Wald. Und es waren eindeutig die Stars am Aquazoo-Stand zum Thema tropische Regenwälder, oft begleitet von der Erkenntnis: „Die sind ja lebendig!“

Dabei ist der Grafenberger Wald voller Insekten ... aber eben nicht so großer. Präsentiert wurden neben tropischen Tieren und Pflanzen auch Früchte, Gewürze und Tipps für einen nachhaltigen Umgang mit den wertvollen Ressourcen der Regenwälder sowie für den nachhaltigen Einkauf. Bei bestem Wetter defilierten hunderte Naturfreunde vorbei und die Jüngsten mühten sich redlich, ihre Rallye-Fragen zu beantworten. Bei uns waren die Beine der Stabschrecken zu zählen: „Sechs! Ist das ein Insekt?“, war mehrfach zu hören – wieder etwas gelernt. *Dr. Elmar Finke*

1 Der Regenwald-Stand war permanent gut besucht.

2 Echte Schlangen(häutungen) konnten zu Grußkarten verarbeitet werden.



Das schöne Wetter und die schöne Natur lockte zahlreiche Naturinteressierte an.

Fossilien freilegen,
Wassertiere mikroskopieren,
Tiere beobachten

WIE ECHTE WISSENSCHAFTLER

Seit über 40 Jahren gibt es für neugierige und naturbegeisterte Kinder ein Ferienprogramm im Aquazoo Löbbecke Museum. So auch in den vergangenen Oster- und Sommerferien.

Langeweile in den Ferien – das muss nicht sein. In offenen Angeboten werden Rallyes, Bücher, Naturerfahrungsspiele und Malbögen bereitgestellt oder es wird Oster-Schmuck gebastelt, mikroskopiert und besondere Naturobjekte im Ferienraum erkundet. In den Ferienkursen ging es dieses Jahr um die Erkundung der Lebewesen in den Teichen rund um das Haus, Nistkästen für Meisen wurden gebaut, Experimente zum Schwimmen und Schweben von Wassertieren sowie zum Leben in der Wüste und in den Polarregionen wurden durchgeführt. Mit Digitalkamera und Mikroskop wurden Tiere „unter die Linse“ genommen, es wurden Fossilien untersucht und die letzten lebenden Verwandten der Dinosaurier beobachtet und bestaunt. Bei allen Ferienaktionen wird darauf geachtet, dass die jungen Naturfreunde wissenschaftlich arbeiten, aber – es sind ja Ferien – auch Spaß dabei haben und das Erlebte kreativ umsetzen können.

Auch in Zukunft wird es dieses günstige Freizeitangebot für alle Kinder geben, denn es eröffnet eine zusätzliche Chance, sie für die Natur und die Wissenschaften zu begeistern. Und den Kindern scheint es auch zu gefallen, wenn sie anschließend sagen: „Das hat richtig Spaß gemacht. Ich werde jetzt Fossilien-Forscher!“

Dr. Elmar Finke

Alle Kinder basteln gerne - und können so ihre Erlebnisse in eine bleibende Erinnerung umsetzen.



Das Ferienprogramm erscheint jeweils rechtzeitig vor den Ferien auf unserer Internet-Seite.



Mikroskopieren wird auch in den Kursen geübt und fasziniert die jungen Naturforscher.



Besonders beliebt sind unsere Fossilien-Aktionen, bei denen die Kinder selbst Fossilien freilegen können.



Natürlich werden auch die Tiere in der Ausstellung be- und gesucht.



Der große Moment: Ein Gipsabguss wird aus der Form geborgen.



Kunstvoll kolorierter Gipsabguss eines Ammoniten

Finde (d)einen Ausweg

Kreuze an, wie du der Natur helfen kannst!

1. Schon gewusst?!

Ein Stück Fallobst verrottet in wenigen Wochen.
Eine Plastiktüte braucht dazu 20 Jahre!

- C Ich packe Fallobst in eine Plastiktüte, dann verrottet sie schneller.
- E Ich nehme zum Einkaufen einen Stoffbeutel, einen Rucksack oder eine Tasche mit. Dann brauche ich keine Tüte.
- G Plastikmüll werfe ich in den Fluss, dann ist er weg.



2. Schon gewusst?!

Zur Herstellung eines T-Shirts werden über 2.000 Liter Wasser gebraucht!

- E Ich weiß, dass es genug Wasser zum Trinken für alle Menschen gibt. Dann ist es doch egal, wie viel Wasser für ein T-Shirt benötigt wird.
- H Ich kaufe am besten immer 3 T-Shirts gemeinsam. Dann teilen sie sich das Wasser.
- R Ich kaufe weniger billige T-Shirts, sondern eher T-Shirts von guter Qualität. Die halten dann auch länger.

3. Schon gewusst?!

Pro Einwohner in Deutschland gelangen pro Jahr 10.000 Kilogramm Kohlenstoffdioxid (CO₂) zu viel in die Atmosphäre!

- D Ich spare CO₂, indem ich Energie einspare, wo ich kann. So helfe ich mit, die Klima-Erwärmung abzubremsen.
- L Ich mache mir da keine Sorgen, das CO₂ sieht man ja nicht.
- W Ich finde eine Klima-Erwärmung prima, deshalb gehe ich möglichst viel „Shoppen“.

4. Schon gewusst?!

Erste Wölfe sind wieder in Nordrhein-Westfalen gesichtet worden!

- E Ich weiß, dass Wölfe schon früher hier gelebt haben. Ich informiere meine Freunde, dass sie keine Angst vor ihnen haben müssen.
- P Ich gehe nicht mehr alleine in den Wald, denn Wölfe fressen Kinder – das ist bekannt.
- N Ich kann einen Wolf, der mir begegnet, bedenkenlos streicheln. Ist ja nur ein großer Hund.

Trag die Buchstaben hier ein.

Du bist ein Freund der ...

-
- 1 2 3 4



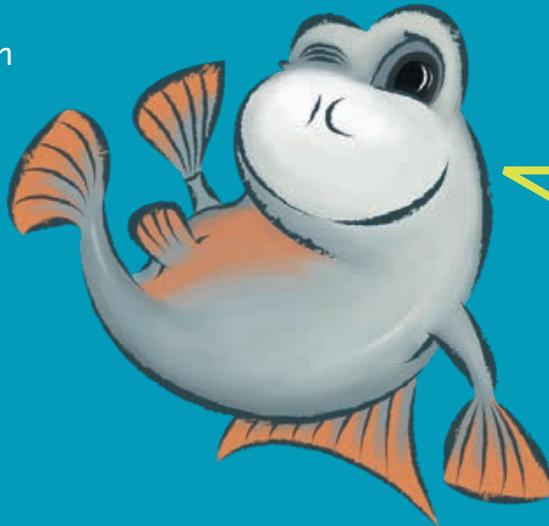
Hallo du da,

ich bin Fred der Schlammspringer!

Diese beiden Seiten habe ich für dich gemacht. Du darfst sie also anmalen und bearbeiten wie du willst.

Viel Spaß dabei,

dein Fred



Übrigens: Die Lösungen findest du auf Seite 36



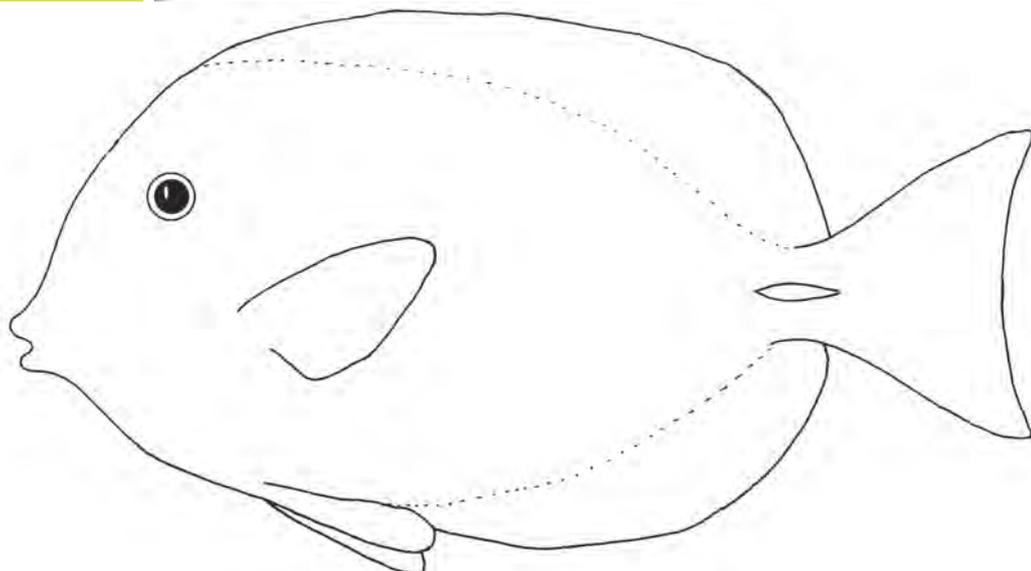
Bunte Doktorfische

Vor der Schwanzflosse tragen Doktorfische eine messerscharfe Schuppe zur Verteidigung. Ein Arzt oder „Doktor“ benutzt auch schon mal ein scharfes Skalpell. Daher haben diese Fische ihren Namen.

Stell' dir vor:

Es gibt über 80 verschiedene Arten von Doktorfischen.

Such dir ein Bild von einem bunten Doktorfisch im Internet heraus und male ihn hier anzu-



LÖSUNGEN

von Seiten 34/35

Finde (d)einen Ausweg



- ✓ **E** Ich nehme zum Einkaufen einen Stoffbeutel, einen Rucksack oder eine Tasche mit. Dann brauche ich keine Tüte.
- ✓ **R** Ich kaufe weniger billige T-Shirts, sondern eher T-Shirts von guter Qualität. Die halten dann auch länger.
- ✓ **D** Ich spare CO₂, indem ich Energie einspare, wo ich kann. So helfe ich mit, die Klima-Erwärmung abzubremsen.
- ✓ **E** Ich weiß, dass Wölfe schon früher hier gelebt haben. Ich informiere meine Freunde, dass sie keine Angst vor ihnen haben müssen.

Du bist ein Freund der ...

ERDE



AKTUELLE VERANSTALTUNGEN

NATUR IM GESPRÄCH

Bei unseren Info-Tischen werden Naturobjekte und lebende Tiere unter fachkundiger Leitung vorgestellt und laden zum Gespräch ein.

Abgesehen vom Eintritt fallen keine zusätzlichen Kosten an.

Für die ganze Familie.

Ohne Anmeldung.

Tarnen, warnen, tricksen

Geheimnisvolle Tintenfische

Korallenriffe: Bunt, schön, gefährdet

Wie überwintern unsere Insekten und Spinnen?

Das Schweigen der Frösche

Menschheitsgeschichte vom Affen zum Menschen

Meeressäuger – mit einem Atemzug in die Tiefe

Geheimnisvolle Tintenfische

Skorpione – mystische und verkannte Tiere

Alles aus dem Regenwald ...

Haie – Raubfische mit schlechtem Ruf

Geheimnisvolle Tintenfische

Frühlingserwachen im Garten. Wie können wir Insekten fördern?

Krebstiere: Mit Zange und Panzer

Wirbellose – Leben ohne Rückgrat

Schlangen: Glitschig, giftig und böse?

Von Tausendfüßern und Springschwänzen: Kleinstlebewesen im Boden

Mit Haut und Haaren

Tiere aus Tümpeln, Seen und Flüssen

Die saugen alles aus!? Wanzen auf Pflanzen

Welt-Schildkrötentag

Überleben im Watt – Tiere der Nordsee

Versteinerte Zeugen: Fossilien

Zähne – nützlich und gefährlich

Harte Schale, weicher Kern: Schnecken und Muscheln

Schönheiten auf der Wiese – Vielfalt der Tagfalter

Sa. 4. Januar 14.00–16.30 Uhr	Tiere zeigen viele Anpassungen, die ihre Überlebenschancen erhöhen. Dazu gehören erstaunliche Tarnungstricks, Warnfarben und Täuschungsmanöver.
Sa. 11. Januar 14.00–16.30 Uhr	Drei Herzen schlagen in ihrem Mantel. Viele haben leistungsfähige Linsenaugen. Sie gelten als die intelligentesten Wirbellosen. Anlässlich unserer Ausstellung „Black Ocean“. Mit Bastelaktion für Kinder.
Sa. 18. Januar 14.00–16.30 Uhr	Wen können die bunten Korallenriffe mit ihrer Vielfalt an Lebensformen und Korallenfischen nicht begeistern? Hier können Sie mehr über diesen faszinierenden und artenreichen Lebensraum erfahren!
Sa. 25. Januar 14.00–16.30 Uhr	Insekten und Spinnen haben verschiedene Strategien entwickelt, um die winterlichen Temperaturen zu überleben. Staunen Sie über spannende Anpassungen und die gezeigten heimischen Arten!
Sa. 1. Februar 14.00–16.30 Uhr	Bunt, laut, dünnhäutig, unscheinbar und leider hoch bedroht – Amphibien sind aber alles andere als langweilig. Lassen Sie sich begeistern!
Sa. 8. Februar 14.00–16.30 Uhr	Woher kommen wir? Erkunden Sie gemeinsam mit uns Schädelrekonstruktionen sowie prähistorische Werkzeuge und informieren Sie sich über die Entwicklung vom Urmenschen zum <i>Homo sapiens</i> .
Sa. 15. Februar 14.00–16.30 Uhr	Große Wale und Robbenarten können über eine Stunde unter Wasser bleiben! Dies können sie als Säugetiere nur durch erstaunliche Anpassungen an das Wasserleben bewerkstelligen. Lassen Sie sich faszinieren!
Sa. 22. Februar 14.00–16.30 Uhr	Drei Herzen schlagen in ihrem Mantel. Viele haben leistungsfähige Linsenaugen. Sie gelten als die intelligentesten Wirbellosen. Anlässlich unserer Ausstellung „Black Ocean“. Mit Bastelaktion für Kinder.
Sa. 29. Februar 14.00–16.30 Uhr	Skorpione beeindrucken und ängstigen die Menschen schon immer. Viele von ihnen sind auch wirklich giftig ... Unser Experte Dr. Stefan Loksa stellt verschiedene Arten vor und beantwortet Ihre Fragen rund um diese mystischen Beutegreifer.
Sa. 7. März 14.00–16.30 Uhr	Tropische Regenwälder liegen im feucht-warmen Bereich entlang des Äquators zwischen dem nördlichen und südlichen Wendekreis. Weit weg von Düsseldorf. Und dennoch sind sie von großer Bedeutung für uns alle.
Sa. 14. März 14.00–16.30 Uhr	Haie sind faszinierende, mit vielfältigen Sinnen ausgestattete Beutegreifer! Doch viele Menschen haben Angst vor ihnen – auch weil sie in Filmen und Dokumentationen oft einseitig dargestellt werden.
Sa. 21. März 14.00–16.30 Uhr	Drei Herzen schlagen in ihrem Mantel. Viele haben leistungsfähige Linsenaugen. Sie gelten als die intelligentesten Wirbellosen. Anlässlich unserer Ausstellung „Black Ocean“. Mit Bastelaktion für Kinder.
Sa. 28. März 14.00–16.30 Uhr	Mit dem Frühling und den ersten warmen Tagen erwachen viele Tiere aus ihrer Winterpause. Erfahren Sie, welche Tiere darunter sind und wie Sie Nützlinge im Garten fördern können!
Sa. 4. April 14.00–16.30 Uhr	Skurren wirken manche Vertreter dieser Gruppe der Gliederfüßer. Lassen Sie sich von der Vielfalt der Krebstiere überraschen.
Sa. 11. April 14.00–16.30 Uhr	Rückgrat zeigen ... geht bei vielen Tieren nicht: Diese Nicht-Wirbeltiere werden oft als Wirbellose bezeichnet. Entdecken Sie die unglaubliche Formenvielfalt, die sich hinter diesem Klammerbegriff verbirgt!
Sa. 18. April 14.00–16.30 Uhr	Schlangen haben seit biblischen Zeiten ein schlechtes Image. Nutzen Sie die Gelegenheit, sie besser kennen zu lernen!
Sa. 25. April 14.00–16.30 Uhr	Ohrenkneifer, Hundertfüßer, Springschwänze, Milben, Würmer – im Boden ist was los. Staunen Sie mit über das Leben unter unseren Füßen!
Sa. 2. Mai 14.00–16.30 Uhr	Da stehen Ihnen die Haare zu Berge – dem Krokodil aber nicht, wenn Sie ihm begegnen. Denn die Haut von Tieren kann ganz unterschiedlich beschaffen sein. Je nachdem, welche Aufgabe sie zu erfüllen hat.
Sa. 9. Mai 14.00–16.30 Uhr	In unseren Gewässern leben nicht nur Fische. Wir geben einen Überblick über die zahlreichen kleineren Wasserbewohner.
Sa. 16. Mai 14.00–16.30 Uhr	Bei „Wanze“ denken viele nur an die Bettwanze. Aber es gibt auch viele Arten von Wanzen, die sich von Pflanzensäften ernähren. Allen Wanzen gemeinsam ist der stechende Saugrüssel und ein nur zur Hälfte panzerartig verhärtetes Flügelpaar.
Sa. 23. Mai 14.00–16.30 Uhr	Hunderte Millionen Jahre haben diese sympathischen Reptilien überlebt. Sicherlich hat ihr Panzer wesentlich dazu beigetragen, und weitere spannende Anpassungen ermöglichen ihnen das Überleben in vielen Lebensräumen. Oder sind sie doch ein „Auslaufmodell“?
Sa. 30. Mai 14.00–16.30 Uhr	Bei Ebbe scheint das Wattenmeer leer und verlassen, dabei gibt es eine erstaunliche Menge und Vielfalt an Tieren. Wir zeigen Ihnen eine Auswahl der „unsichtbaren“ Tiere und freuen uns auf Ihre Fragen.
Sa. 6. Juni 14.00–16.30 Uhr	Durch Versteinerungen haben wir viel über die Erdgeschichte erfahren. Erkunden Sie mit uns Millionen Jahre alte Fossilien und lassen Sie sich von diesen wissenschaftlichen Schätzen faszinieren.
Sa. 13. Juni 14.00–16.30 Uhr	Nichts zum Beißen – das ist schlecht. Zähne sind harte, scharfkantige oder auch abgeflachte, effiziente Werkzeuge. Manche Tiere haben sie scheinbar auch zweckentfremdet ...
Sa. 20. Juni 14.00–16.30 Uhr	Begehrte Sammlungsobjekte, wichtiger Teil der Ökosysteme: Schnecken und Muscheln sind vielgestaltig, haben spannende Ernährungsgewohnheiten und sind wunderschön!
Sa. 27. Juni 14.00–16.30 Uhr	Tagfalter erfreuen uns mit ihrer Schönheit. Informieren Sie sich über die spannende Biologie unserer einheimischen Falter und wie Sie sie in Ihrem Umfeld fördern können.



AKTUELLE VERANSTALTUNGEN

VORTRAG

SONDER- VERANSTALTUNG

Mit deiner Kamera
auf Unterwasserpirsch

Tiere im Brennpunkt

„Black Ocean“ –
Die Finissage zur Ausstellung

Nacht der Museen

Patentag

Dreamnight im Zoo

World Oceans Day

FÜHRUNGEN

FERIENAKTIONEN

Für die Ferienaktionen
ist nur der Eintritt
zu entrichten.

Oster-Bastelaktion

Die eierlegenden Verwandten
der Dinos

Rückenschwimmer,
Wasserfloh und Co.

KINDER- GEBURTSTAGE

UNTERRICHT FÜR SCHULKLASSEN

AUSKÜNFT UND ANMELDUNG

So. 11.00 Uhr, gem. Ankündigung	Monatlich werden Vorträge zu den Themen Biodiversität, Evolution und Umweltschutz angeboten (kostenfrei, ohne Anmeldung). Die nächsten Termine finden Sie stets aktuell unter www.duesseldorf.de/aquazoo/veranstaltungen
Sa. 15. Februar 10.00–13.00 Uhr	Ein gutes Tierfoto zu „schießen“ ist gar nicht so einfach. Mit etwas Anleitung werdet ihr tolle Bilder machen und diskutieren. Eigene Digitalkamera mitbringen! Für Kinder von 8–14 Jahren. Kosten: 10 Euro zzgl. Eintritt. Anmeldung erforderlich unter patrickappelhans@gmx.de
Fr. 6. März 16.00–20.00 Uhr	In diesem Workshop stellen wir uns den besonderen Herausforderungen der Aquarien-/Terrarienfotografie. Der Schwerpunkt liegt auf dem Praxisteil, der die Möglichkeit bietet, die faszinierenden Bewohner des Aquazoo Löbbecke Museum kennen zu lernen und in beeindruckenden Bildern festzuhalten. Den Abschluss des Workshops bildet eine Präsentation und Besprechung der gelungensten Teilnehmerbilder. Für Erwachsene. Kosten: 30 Euro zzgl. Eintritt. Anmeldung erforderlich unter patrickappelhans@gmx.de
Di. 31. März 19.00 Uhr	Nach fünfmonatiger Ausstellungszeit haben Sie heute zum letzten Mal die Chance, die Cephalopodenfotografien von Jinggong Zhang zu sehen. Mit einigen Highlights wird an diesem Abend die Ausstellung einen würdigen Ausklang finden – Sie dürfen gespannt sein!
Sa. 4. April 19.00–2.00 Uhr	Ursprung, Evolution, Vielfalt: Voller tierischer Geheimnisse steckt der Aquazoo. Freuen Sie sich auf einen unterhaltsamen, nächtlichen Rundgang. Weitere Informationen unter: www.nacht-der-museen.de
Fr. 1. Mai 10.30–12.30 Uhr	Haus geöffnet ausschließlich und exklusiv für die Pat*innen unserer Tiere, Pflanzen und Sammlungsobjekte. Auf Einladung!
Fr. 5. Juni 18.30–20.30 Uhr	Weltweit stattfindende, geschlossene Veranstaltung für chronisch kranke und behinderte Kinder mit ihren Familien. Auf Einladung!
Mo. 8. Juni 10.00–17.00 Uhr	Die Meere und ihre Lebewesen faszinieren, sind aber durch die Eingriffe durch uns Menschen vielfach bedroht. Am World Oceans Day wird weltweit über den Lebensraum Meer informiert. Für alle Interessierte. Ohne Anmeldung.
Nach Vereinbarung	90 Minuten lange Führungen, die auf die Wünsche und Interessen der Besucher*innen abgestimmt werden.
Mi. 8. und Do. 9. April 11.00–16.00 Uhr	Wir bemalen und gestalten Ostereier und basteln Ostertiere. Für Neugierige gibt es auch viele Informationen rund um's Ei – eine geniale „Erfindung“. Für die ganze Familie. Ohne Anmeldung.
Di. 14. April 13.00–16.00 Uhr	Die nächsten Verwandten und Nachkommen der Dinosaurier entdecken und beobachten wir gemeinsam im Aquazoo. Ab 8 Jahren. Anmeldung erforderlich.
Do. 16. April 10.00–13.00 Uhr	Jeder Wassertropfen ist bevölkert. Auch im Schlamm von Tümpeln und Teichen ist was los. Geh mit uns auf diese Entdeckungsreise! Ab 9 Jahren. Anmeldung erforderlich.
Nach Vereinbarung	Die Ausstellung steckt voller Überraschungen, deren Entdeckung ein ganz besonderes Geburtstagsfest ergibt. Bei unserem dreistündigen Programm können Kinder allerhand Neues, Interessantes und Lustiges über unsere Tiere erfahren. Ab dem 7. Geburtstag, Mo.–Fr. 15.00–18.00 Uhr
Nach Vereinbarung	Wir bieten lebendigen, spannenden und kompetenzorientierten Unterricht für Schüler*innen jeden Alters und Schultyps an. Im Vordergrund steht das Beobachten der lebenden Tiere. Zahlreiche Materialien aus der Sammlung und lebende Tiere zum Anfassen werden eingesetzt und unterstützen das Lernen. Dauer: 90 Minuten, Beginn: 9.00 oder 11.00 Uhr

Telefon: 02 11.89-9 61 57 (Mo.–Do. 13.00–14.30 Uhr) | E-Mail: paedagogik.aquazoo@duesseldorf.de



Täglich 10 – 18 Uhr
Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket unter

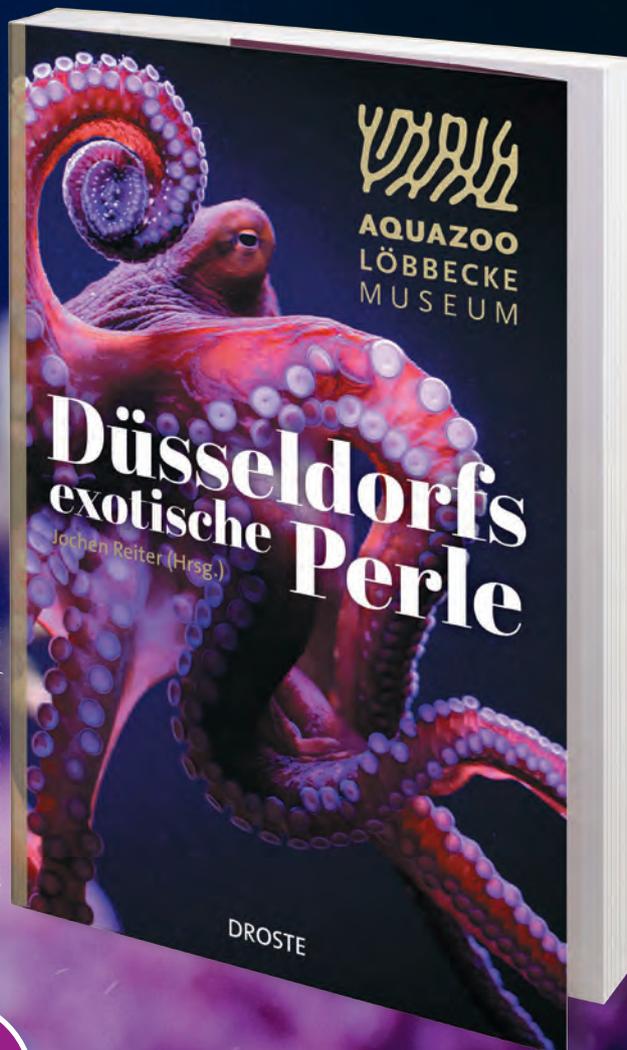




AQUAZOO
LÖBBECKE
MUSEUM

EXOTISCHE TIERWESEN

und wo sie zu finden sind



Jetzt für
10 €

im Aquazoo und im Buchhandel erhältlich!



www.drosteverlag.de