

IGEL



Ausgabe 71 | Frühjahr/Sommer 2024

Bulletin



AUS DEM INHALT

Wanderausstellung und Lehrpfad
Friedhöfe als Igel-Lebensraum
Neue Igelart entdeckt

IN EIGENER SACHE: WIE PRO IGEL FUNKTIONIERT

Jeder unserer Leser sollte es wissen, aber es ist offenbar nicht allen Igelfreunden klar: Pro Igel e.V. arbeitet mit hohem Anspruch auf hohem Niveau bundesweit, aber wirklich aktiv zur Umsetzung unserer Satzungsziele, zur Erarbeitung neuer Ideen für Igelschutz und deren Realisierung bzw. Verbreitung sind weniger als eine Handvoll Menschen, allem voran der geschäftsführende Vorstand. Es gibt kein Büro, auch entgegen nicht seltener Anrede bei uns keine festen „Teams“.

Einige Mitglieder helfen engagiert bei der Öffentlichkeitsarbeit, im Übrigen ruht alles auf wenigen Schultern, die ehrenamtlich Lasten tragen. Wir wären dankbar für mehr aktive Unterstützung und suchen z.B. Bürokaufleute für einfache Tätigkeiten auf ehrenamtlicher Basis oder auch geringfügig bezahlt.

Denn um zu „funktionieren“, haben wir seit vielen Jahren überwiegend feste Geschäftspartner, die bezahlt für uns tätig sind, insbesondere für Grafikdesign, Druck, Vertrieb und Logistik. Darunter sind auch ein paar wenige Mitglieder, die als externe Dienstleister

unter Vertrag stehen und ihre Arbeit dankenswerterweise entgegenkommend abrechnen. Selbstverständlich sind alle diese Personen keine Ansprechpartner für Sachfragen aller Art.

Um all die vielen Aufgaben zu stemmen, sind wir außerdem auf Spenden angewiesen. Ein Verein von gut 50 Mitgliedern kann nur so Aktivität entfalten, wenn er seinem Auftrag genügen will. Unterstützen sie uns – und damit die Igel!

Wer Interesse hat, bei uns längerfristig aktiv mitzuarbeiten und Aufträge auszuführen, möge sich bitte an Frau Philipps und Frau Seewald wenden: h.philipps@pro-igel.de und u.seewald@pro-igel.de.

Wir haben die Fußball-Europameisterschaft 2024 in Deutschland und alle feierten für die Nationalelf. UND: Wir haben das Wildtier des Jahres 2024, den heimischen Igel. Wir feiern natur- und satzungsgemäß für das Stacheltier und widmen ihm unseren Pokal zuerst!



Warten Sie auch auf den „IGEL IN DER TIERARZTPRAXIS“?



Seit Ende 2023 ist das Standardwerk für Tierärzte, das auch von zahlreichen erfahrenen Igelpflegern seit jeher studiert und genutzt wird, nicht mehr erhältlich. Aufgrund kritischer Hinweise durch Praktiker haben wir die 10. Auflage 2023 vom Markt genommen, wengleich der sachkundige Leser auch mit einem Erratum allein hätte klarkommen können. Jedoch, unser Anspruch war damit nicht erfüllt. Also arbeiten wir an einer völligen Neuauflage, die dann auch in völlig neuer Form als Loseblattausgabe erscheinen wird. Das gestattet, später falls nötig auch kapitelweise Aktualisierungen vorzunehmen.

Zunehmend hören und lesen wir, die Vorsitzende des Vereins und insbesondere die verantwortliche Verlagsleiterin, die Klagen über eine zweifelsohne profund verspätete

Publikation. Erst hieß es März 2024, dann Juni – und der ist auch vorbei ... Warum?

Wir haben im Verein zurzeit immense Arbeit, wir haben einen Wechsel des vertraglich gebundenen Vertriebsdienstleisters mit Umzug

des Vertriebs in eine andere Stadt und Neuorganisation, eine Mammutaufgabe für alle Beteiligten, bei der keinerlei Aufschub möglich ist. Daneben laufen mehrere Großprojekte im Zusammenhang mit der Wahl des Igels zum Wildtier des Jahres 2024, die auf der letzten Mitgliederversammlung von Pro Igel e.V. beschlossen worden waren. Zu den Hauptverantwortlichen zählen die vertretungsberechtigten beiden Vorstandsmitglieder Philipps und Seewald, letztere ist zudem Verlagsleiterin. Wir haben keinen „Mitarbeiterstab“ (s. a. oben).

Auch das Setzen des „Igel in der Tierarztpraxis“ erfordert außerordentlich viel Arbeit, da es eben ganz neu geschieht. Das lässt sich auch nicht mal eben „outsourcen“, da muss man sich auskennen, möglichst

viel Sachkunde besitzen. Die zuständigen beiden beauftragten Grafikdesignerinnen sind außerdem massiv in viele andere Dinge involviert. Hinzu kommen Krankheit und andere nicht voraussehbare Umstände.

So kommt leider ganz aktuell eins zum anderen... Die NEUAUSGABE des „Igel in der Tierarztpraxis“ wird leider nun noch später als geplant erscheinen, das müssen wir mit Bedauern mitteilen. Es wird leider die zweite Jahreshälfte.

Aber nach Erscheinen werden ALLE Bestellungen, die nun leider „auf Halde liegen“, sofort ausgeführt und weitere nehmen wir über den Webshop jederzeit auch an!

Pro Igel bittet herzlich um Verständnis!

Ulli Seewald, Geschäftsführerin Pro Igel e.V. und Verlagsleitung – und außerdem die soloselbstständig als SeewaldDesignMST beauftragte Grafikdesignerin



Ein Großprojekt von Pro Igel e.V.
für den heimischen Igel

Igel-Lehr- & Lern-Pfad und Wanderausstellung Igel

Ulli Seewald, Münster/Westf.

Im Rahmen der Aktivitäten rund um das Wildtier des Jahres 2024 hat Pro Igel eine Ausstellung für drinnen und draußen konzipiert. Solche Lehrpfade in der Landschaft (s. Foto) verbinden Lernen mit dem Aufenthalt in der Natur – ein Ausflug für die ganze Familie, für Gruppen und für Einzelpersonen gleichermaßen attraktiv. Die Wanderausstellung und der Outdoor-Wanderpfad bieten zahlreiche Informationen über den Igel in Text und Bild. Angefangen bei der Biologie des Igels werden kleine und große Betrachter sachkundig(er) gemacht. Durch die komplette Ausstellung führt den Betrachter Igelchen Erina.

Insgesamt 11 Tafeln im Format 50x100 cm informieren orientiert am Igeljahr zu folgenden Themen:



Tafel 1 – Allgemeines, Schwerpunkt Biologie

Der heimische Igel, Stachelkugel aus der Urzeit – beliebt, gefährdet, schützenswert!

Tafel 2 – Dezember/Januar: Schwerpunkt Winter/Winterschlaf

Die Igel halten Winterschlaf, jedoch leiden sie immer mehr an Wohnungsnot!

Tafel 3 – Februar: Schwerpunkt Lebensraum / Unterschlüpf

Lebensraum für Igel – die wichtigste Voraussetzung fürs Überleben!

Tafel 4 – März/April: Schwerpunkt Freizügigkeit

Igel benötigen Freizügigkeit, Nahrungstiere und Unterschlupf!

Tafel 5 – Mai: Schwerpunkt Nahrungserwerb

Igel sind Insektenfresser, das nachtaktive Tier braucht nachtaktive Käfer, Würmer, Larven ...!

Tafel 6 – Juni/Juli: Schwerpunkt Paarungszeit

Im ausgehenden Frühjahr und zu Sommerbeginn startet die Paarungszeit!

Tafel 7 – August: Schwerpunkt Wurfzeit

Im August und September kommen die meisten Igeljungen zur Welt

Tafel 8 – September / Schwerpunkt Igelbiotope / Lebensraum

Im Alter von etwa sechs Wochen sind Jungigel auf sich gestellt und suchen eigene Lebensräume. Mehr Biodiversität – kleinräumig strukturierte, artenreiche Biotope sind beste Igel-Habitate!

Tafel 9 – Oktober / November: Schwerpunkt Winterspeck

Ab Oktober gilt es für die Igel fressen und nochmals fressen, um ein ausreichendes Winterschlafgewicht zu erlangen!

Tafel 10 – Schwerpunkt Igelhilfe

Immer wieder und immer öfter werden Igel aufgefunden – Igelschutz und Igelhilfe!

Tafel 11 – Gefahren und ihre Vermeidung: Gefahren-Alphabet

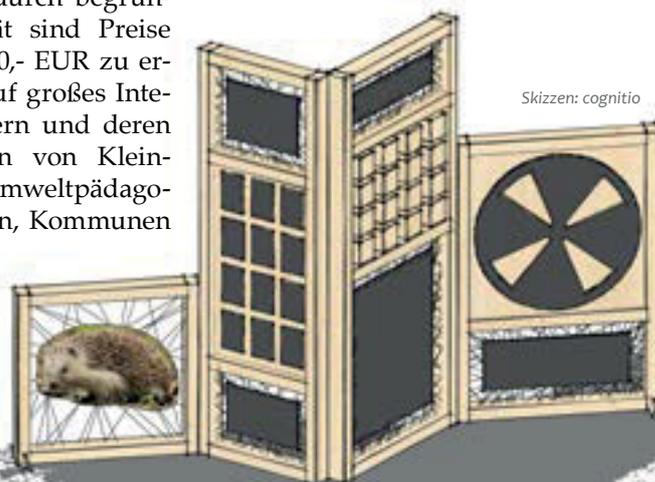
Die allermeisten Gefahren drohen Igel durch menschengemachte Eingriffe in die Natur oder durch Gerätschaften und deren unachtsamen Einsatz!

Haben wir Sie neugierig gemacht? Falls alles klappt, kann man unsere große Wanderausstellung (s. Skizzen) und die ersten drei fest installierten Outdoor-Lehrpfade ab Oktober im Münsterland betrachten. Wir werden die genauen Standorte dann im Internet bekannt geben und hoffen auf großes Interesse.

Ab Herbst werden wir die Outdoor-Variante über unseren Webshop

zum Kauf anbieten, wahrscheinlich auch in mehreren Formaten bestellbar. Der Verkaufspreis ist noch nicht festgelegt, da sich das Werk noch in Produktion befindet. Aufgrund der wetterfesten und lichtechten Materialien sowie der dadurch begründeten hohen Qualität sind Preise von etwa 500,- bis 700,- EUR zu erwarten. Wir hoffen auf großes Interesse von Igelschützern und deren Vereinen, desgleichen von Kleingartenvereinen, bei umweltpädagogischen Einrichtungen, Kommunen usw. Der Lehrpfad ist als Ganzes konzipiert, aber die Ta-

feln müssen nicht unbedingt dicht beieinander platziert werden. Denn letztendlich spricht jede Tafel auch für sich: Wissen über Igel wird zum Wohl und Schutz des Wildtiers weit- hin verbreitet!



Skizzen: cognitio

Foto: THOMAS, Wikimedia Commons

IGELHÄUSER MIT VIDEOÜBERWACHUNG

Merwel Otto-Link, Rotenburg/Wümme

i

Der Verein Igelpflege Rotenburg/Wümme e.V. mit Sitz in der Kreisstadt im nordöstlichen Niedersachsen und Igelstationen in Rotenburg und Bremen, widmet sich der kurativen Igelpflege, hat aber ebenso den Blick auf den Lebensraum und alle Mitglieder sind insbesondere neugierig, Igel in ihren Gärten zu beobachten. Gegebenenfalls möchte man auch gerne wissen, was aus ausgewilderten Igelpfleglingen wird, falls diese bei Mitgliedern und Freunden des Vereins freigelassen worden sind. Moderne Technik macht es hier und anderswo möglich: Wir stellen die Aktion Igelbeobachtung per Videokamera unseren Lesern am Beispiel Rotenburg/Wümme vor.



Es begann wie sicher überall: Unsere Igel Freunde und besonders die engagierten Igelpfleger befassen sich immer mehr mit dem stacheligen Thema, schaffen Lebensraum im eigenen Garten, gestalten ihn naturnah und igelfreundlich und stellen fest, dass Igel kommen und möglicherweise auch ein Nest bauen wollen. Die meisten Tierfreunde möchten dann noch mehr tun. Was liegt näher als zusätzlich Igelhäuser aufzustellen – und katzen- bzw. so weit machbar auch ratten-

sichere Futterhäuser. Zufüttern ist zwar durchaus kritisch zu betrachten, aber wenn, dann will man schon gerne wissen, was in dem Igelrestaurant nachts so los ist.

Durch die Technik der modernen Videokameras ist es einfach und bequem machbar, solche Beobachtungen anzustellen. Man kann sich jede Aufzeichnung direkt auf den eigenen Rechner, ein Tablet oder aufs Handy schicken lassen. Je nach Einstellung ist in der App ein Signal möglich, um dem nächtlichen Besuch zuzuschauen, ohne den Igel zu stören.

Wer damit erstmal angefangen hat, kommt kaum mehr davon los. Ohne Videokameras wäre es nicht möglich, die Igel so zu beobachten, wie sie sich im eigenen Garten bewegen. Meist werden App-gesteuerte kabellose Überwachungskamera mit Bewegungserkennung und Sprachfunktion genutzt, die man heutzutage überall im Internet kaufen kann. Zu der Technik im Igelhaus kommen dann oft noch Wildtierkameras draußen hinzu, um möglichst viele Tierbeobachtungen mitzubekommen. Die Teammitglieder des Igelchutzvereins sagen immer wieder, das sei besser als Fernsehen.

Interessant ist auch die Beobachtung, dass die Igel immer zur gleichen Zeit auftauchen, man kann fast die Uhr danach stellen. Die Methode der Videoüberwachung im Garten hat natürlich auch noch den Vorteil, dass hilfsbedürftige Tiere entdeckt werden können. Bei den Igel schützern des Vereins Freunden wurden durch die Kameras schon oft Igel entdeckt, die man sonst nicht gefunden hätte, weil sie nicht auffällig durch Tagaktivität waren, aber doch hilfsbedürftig, etwa verletzt oder mit Abszessen und manchmal in schleimem Zustand. Viele dieser Igel konnten dann eingefangen, behandelt und gesund wieder entlassen werden. Auch Außengehege für den





„Igel-Fernsehen“

– pro und contra

Videoüberwachung und Aufzeichnungen geben nicht allein Tierfreunden Freude und Auskunft, sie haben wie alles zwei Seiten. Igelbeobachtungen in Futterhäusern sind für den Betrachter ein „Highlight“, für Igel kann hier aber durchaus hohe Infektionsgefahr bestehen, wenn sich mehrere Igel begegnen. Igel sind Einzelgänger! Der Wert solcher Beobachtungen ist aber dennoch unbestreitbar hoch: Das Entdecken hilfsbedürftiger Igel kann Leben retten. Daten für die Forschung sind durch solche Aufzeichnungen erhältlich. Gerade für Citizen-Science-Projekte wie der geplanten Igel-Challenge (s. S. 9), also Wissenschaft unter Beteiligung von Laien an der Forschung, sind so Daten zu erfassen.



Winterschlaf oder zur Vorbereitung auf die Freilassung können auf diese Weise kontrolliert werden.

Außer der Naturbeobachtung ist Videoüberwachung auch in der Igelstation einsetzbar: Man kann in Intensivstationen jede Box mit einer Kamera ausstatten, was die Igelhilfe Rotenburg/Wümme bei kranken werdenden Müttern oder Igelinnen mit frischem Wurf macht oder z.B. bei Notfällen wie krampfenden Igel. Von überall können die Pfleger dann jede Bewegung des Pfleglings angezeigt bekommen. Das ermöglicht ein schnelles Eingreifen und Wissen um den Zustand des stacheligen Patienten. Diese Möglichkeiten sind ein Segen der heutigen Technik. ■

FALLSTUDIE: MAMMATUMOR BEIM IGEL

Tierärztin Tanja Wrobbel, Lüdinghausen

i Über Krebserkrankungen der weiblichen Organe beim Igel gab es zuletzt vor fast 20 Jahren einen Beitrag in Igel-Bulletin 35. Jedoch gibt es immer wieder solche Erkrankungen. Hier stellen wir einen Fall aus dem Mai 2024 vor. TÄ Wrobbel konnte das Karzinom operativ entfernen.

Bei einer in der Tierarztpraxis eingelieferten Igelin zeigte sich linksseitig im Gesäugebereich eine 4,5 x 3,7 cm große, relativ derb tastbare Veränderung unter der Haut. Die röntgenologische Untersuchung zeigte eine deutlich abgegrenzte rundliche Zubildung unter der Haut und kein Hinweis auf Lungenmetastasen. Die Igelin wurde operiert, der Tumor konnte operativ entfernt wer-

den und das Gewebe wurde in Formalin fixiert und für die histopathologische Untersuchung eingesandt.

Dort wurden die befürchtete Diagnose bestätigt: Es lag ein papilliformes, duktales Mammakarzinom vor, ein leider bösartiger Tumor der Brustdrüse, der vom Drüsengewebe des Mammakomplexes seinen Ausgang genommen hatte.

Günstig war aber, dass der insgesamt bereits große Tumor nach außen hin gut abgegrenzt war und soweit erkennbar. Deshalb konnte er bei der Operation noch vollständig entfernt werden. Trotzdem war eine Prognose nur sehr vorsichtig zu stellen, da eine bereits erfolgte metastatische Ausbreitung von tumorartigen wuchernden Zellen auf dem Blut- oder Lymphweg bei einer solchen Neubildung nicht ausgeschlossen

werden konnte. Noch lebt die Igelin, ihr weiterer Werdegang ist zurzeit aber ungewiss. Über eine Euthanasie in einem solchen Fall muss auf jeden Fall nachgedacht werden. ■



Eine neue Igelart: *Mesechinus orientalis* (Östlicher Waldigel)

Monika Neumeier, Lindau/Bodensee

Erstaunlicherweise kann man auch heutzutage noch neue Tierarten entdecken! So hat in den letzten Jahren das Interesse an der faunistischen Bestandsaufnahme von insektenfressenden Säugetieren in verschiedenen Ländern zugenommen, u.a. mit dem Ergebnis, dass die Igelgattung *Mesechinus* seit 2016 gleich um drei weitere Arten reicher wurde.

Von 2022 bis 2023 sammelten Zifan Shi und 11 weitere Wissenschaftler sechs Exemplare von *Mesechinus orientalis* sp. nov. in den Provinzen Anhui und Zhejiang im Osten Chinas. Ein siebtes Exemplar hatten Chen et al. im Jahr 2020 gefunden. Morphologische und molekulare Untersuchungen zeigten, dass sich die Proben aus Ostchina von *M. hughi* und anderen bekannten *Mesechinus*-Arten unterscheiden. Es handelte sich also um eine neue Art.

Die Igelgattung *Mesechinus*

Derzeit sind vier Arten in dieser Gattung anerkannt, nämlich *M. dauuricus* (Sundevall, 1842), *M. hughi* (Thomas, 1908), *M. miodon* (Thomas, 1908) und *M. wangi* (He, Jiang & Ai, 2018) (Wilson und Mittermeier 2018).

M. miodon ist zwar schon lange bekannt, wurde aber bis in die neuere Zeit entweder als Unterart von *M. dauuricus* oder von *M. hughi* gesehen. Erst nach einer Analyse der vollständigen mitochondrialen DNA dieser beiden Igelarten und der Überprüfung des taxonomischen Status der *Mesechinus*-Arten durch Huai-sen Ai et al. 2018 zeigte sich, dass *M. miodon* eine eigene Art darstellt.

Bei *M. orientalis* leitet sich der spezifische Name ‚orientalis‘ vom lateinischen ‚oriens‘, ‚der Osten‘, und dem Suffix -alis, ‚zugehörig zu‘, ab und bezieht sich auf die östliche Verbreitung der neuen Art in den Provinzen Anhui und Zhejiang im Osten Chinas.

Körpermaße und Zahnformel

Um ein Tier zu beschreiben, sind die Körpermaße sehr aufschlussreich. Gemessen werden im Allgemeinen das

Gewicht (W), die Kopf-Rumpflänge (KL), die Schwanzlänge (SL), die Länge eines Hinterfußes (HF) und eines Ohrs (OL).

Die unten stehende Tabelle zeigt diese Maße in g bzw. mm für die Gattung *Mesechinus*. In Klammern ist die Anzahl der Probanden angegeben.

M. orientalis sp. nov. (KL = 188,83 mm ± 8,13) hat eine ähnliche Körperlänge wie *M. hughi* (KL = 189,71 mm ± 23,80), und ist damit deutlich kleiner als *M. wangi*, *M. dauuricus* und *M. miodon*.

Um die Gültigkeit der potenziellen neuen Art weiter zu bestätigen, wurden die Merkmale der *Mesechinus*-Arten nach Gould (1995) kodiert. Bei diesem Verfahren wurden die morphologischen Merkmale der neuen Art systematisch mit anderen *Mesechinus*-Arten verglichen, insbesondere mit der morphologisch ähnlichsten Art, *M. hughi*.

Ein kurzer Blick auf die Zahnformel verrät, dass P2 zweiwurzellig ist, wobei die Wurzeln nicht vollständig verschmolzen sind. Der Protokon von P3 ist rudimentär, was ihn von dem von *M. hughi* unterscheidet, und kleiner als P2, was ihn gegenüber *M. dauuricus* charakterisiert. Die Zahnformel von *M. orientalis* sp. nov. ist I 3/2, C1/1, P 3/2, M 3/3 (×2) = 36 und unterscheidet sich damit von *M. wangi*.

Aussehen

M. orientalis ist ein kleinwüchsiger Igel (KL 188,83 mm), ähnlich *M. hughi*, und damit kleiner als andere *Mesechinus*-Arten. Er hat die kürzesten Stacheln der Gattung (18-20 mm); Die Stacheln weisen von der Basis bis zur Spitze vier Farbringe auf: Zwei Drittel der Länge sind an der Basis weiß, gefolgt von einem 3-4 mm langen schwarzen Ring, einem schmalen hellen Ring und einer schwarzen Spitze.

Die Ohren sind klein und haben fast die gleiche Länge wie die umgebenden Stacheln. Die Nase ist braun, mit schwarzen Schnurrhaaren auf der Schnauze; diese Schnurrhaare verkürzen sich zur Nase hin.

	<i>M. orientalis</i> n=7	<i>M. hughi</i> n=31	<i>M. dauuricus</i> n=13	<i>M. miodon</i> n=18	<i>M. wangi</i> n=4
Gewicht	339 (3)	341 (31)	562 (11)	505 (6)	401 (4)
Körperlänge (KL)	189 (6)	190 (31)	218 (12)	205 (17)	209 (4)
Schwanzlänge (SL)	24 (6)	19 (27)	24 (12)	33 (17)	17 (4)
Hinterfußlänge (HF)	37 (6)	38 (31)	35 (12)	37 (17)	47 (4)
Ohrlänge (OL)	26 (6)	23 (31)	31 (11)	29 (17)	30 (4)
Schädellänge (CBL)	49 (7)	48 (23)	55 (13)	53 (11)	55 (4)



Die Art *M. orientalis* scheint geschlechtsdimorph zu sein; bei den gesammelten Exemplaren war das Fell der Männchen im Allgemeinen grau, während das der meisten Weibchen (2 von 3 Exemplaren) rötlich-braun war. Da es sich jedoch um eine relativ kleine Stichprobe handelt, sind weitere Untersuchungen erforderlich, um den Geschlechtsdimorphismus mit größerer Sicherheit festzustellen.

Lebensraum

M. orientalis ist gegenwärtig aus Anhui (Xuancheng und Huangshan) und dem nordwestlichen Zhejiang (Anji, Changxing, Deqing, Yuhang, Linan, Chunan), beide im Osten Chinas, bekannt. Die meisten Exemplare wurden in Buschland und subtropischen immergrünen Laubwäldern in Höhenlagen von 30 bis 700 m ü. NN gesammelt.

Verbreitung

Mesechinus-Arten kommen hauptsächlich in Nordchina und der angrenzenden Mongolei sowie in Russland vor, mit einer isolierten Art (*M. wangi*) auf dem Berg Gaoligong, Yunnan, Südwestchina (Frost et al. 1991; Ai et al. 2018).

Mesechinus dauuricus und *M. hughii* bewohnen vorwiegend Halbwüstenhabitate, einschließlich gemäßigt temperierter Laubwälder und Wüsten sowie Grasland, *M. miodon* hält sich vor allem in semiariden und trockenen Steppen auf, sowie in subalpinen und niedrig gelegenen Nadelwäldern. Nur *M. wangi* lebt im tropischen oder subtropischen Regenwald.

Lange Zeit ging man davon aus, dass die Gattung *Mesechinus* auf Nordchina und die angrenzende Mongolei und Russland beschränkt ist (Wilson und Reeder 2005), bis Ai (2007) von einer kleinen Population von *Mesechinus* vom Berg Gaoligong in der Provinz Yunnan im Südwesten Chinas berichtete. 2018 stellten Ai et al. diese Population als neue Art, *M. wangi*, vor. In der vorliegenden Studie (Zifan Shi et al., 2023) wird eine weitere isolierte Population von *Mesechinus*, nämlich *M. orientalis* sp. nov., dieses Mal aus Ostchina, beschrieben.

Die neue Art ist geografisch mindestens 1000 km von ihren Verwandten entfernt und damit derzeit die südöstlichste Art von *Mesechinus*.

Mit Ausnahme von *M. orientalis* sp. nov. kommt nur eine einzige Igelart, *Erinaceus amurensis* Schrenk, 1859, in Ostchina vor. Die beiden Arten sind zumindest in Xuancheng, Provinz Anhui, sympatrisch. Man kann aber *M. orientalis* sp. nov. leicht von *E. amurensis* unterscheiden, da dessen Stacheln nicht reinweiß sind und auf der Stirn eine kahle Stelle vorhanden ist, die die Stacheln am Kopf in zwei Hälften teilt. ■

Original-Erstbeschreibung von *Mesechinus orientalis* aus ZooKeys 1185, S. 143-161 unter: <https://doi.org/10.3897/zookeys.1185.111615>, „A new species of forest hedgehog (*Mesechinus*, Erinaceidae, Eulipotyphla, Mammalia) from eastern China“/Autoren: Zifan Shi, Hongfeng Yao, Kai He, Weipeng Bai, Jiajun Zhou, Jingyi Fan, Weiting Su, Wenhui Nie, Shuzhen Yang, Kenneth O. Onditi, Xuelong Jiang, Zhongzheng Chen.

Neustart der Vertriebsstelle – von Bohmte/Niedersachsen nach Solingen/NRW

Auf Dienstleistungen Bernhard Wetzig folgt Tanja Flügge Logistik

Seit dem Mai 2014 hat Bernhard Wetzig als solosebstständiger Dienstleister für den Pro-Igel-Vertrieb die Nachfolge von Frau Hansen in Neumünster übernommen. Er war von Beginn an engagiert und verlässlich, Monate später wurde er, als Sammler stachlicher Exponate und Igelmuseums-Besitzer dann auch Mitglied unseres Vereins. Nach 10 Jahren ist nun Schluss mit der Vertriebsarbeit bei „Bernhard Wetzig Dienstleitungen“. Aus Altersgründen und auch, um mehr Zeit für seine Privatinteressen zu haben, kündigte er zum 30. Juni 2024. Für seinen unermüdlichen Einsatz, für größte Sorgfalt, ja für stachelspitzenmäßige Leistungen danken wir ihm von ganzem Herzen!

Was nun? Das war die große Frage für den Pro-Igel-Vorstand und es geschah erneut fast ein Wunder: Tanja Flügge, Neumitglied und beruflich in der Logistik erfahren, bot uns an, diese Aufgabe zu übernehmen, auch sie als Solosebstständige. Ihre Bewerbung hat voll überzeugt und seit 1. Juni 2024 haben wir nun „Tanja Flügge Logistik“ unter Vertrag.

Noch ist alles in Arbeit und muss sich einspielen – der Übergang jedoch funktioniert nahezu reibungslos, sowohl Herr Wetzig als auch Frau Flügge plus Freunde/Familie haben beim Umzug angepackt. Da waren (und sind) mehrere Tonnen Papier zu bewegen... und die komplette Organisation und deren pflichtgemäße Dokumentation ist auch neu anzupassen. Das bedarf vielseitigen Knowhows, Kenntnisse in EDV-Verwaltung und Warenwirt-

schaft... Pakete packen ist nur ein kleiner Ausschnitt dieser Aufgabe. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit unserer neuen Geschäftspartnerin. Der Vertrauensvorschuss gegenüber Tanja Flügge wird dadurch bestärkt, dass sie genauso igel-affin ist wie ihr Vorgänger!

In der Fotostrecke zeigen wir unseren Lesern nur eine Auswahl des Weges, der erheblich weiter ist als nur ein Transfer zwischen zwei Bundesländern. U. S. ■



Tanja Flügge in Aktion.

Kontaktinformationen unserer Vertriebsbeauftragten

Pro Igel e.V. | Vertrieb
Tanja Flügge Logistik, Droste-Hülshoff-Str. 32, 42966 Solingen, Mobil: 0173-36 011 28

E-Mail: vertrieb-logistik@pro-igel.de

Ab sofort wenden Sie sich bitte bei Fragen zur Auslieferung von Bestellungen an Frau Flügge, Herr Wetzig ist nach dem 30.6.2024 kein Ansprechpartner für diese Belange. In Zweifelsfällen schreiben Sie an den Verlag, an die Geschäftsführung oder an die Vorsitzende von Pro Igel e.V.

Igel-Challenge – Vorankündigung eines Citizen-Science-Projektes von Pro Igel e.V.

Je mehr wir über die Verbreitung des heimischen Igels (*Erinaceus europaeus* L. 1758) herausfinden, umso besser können wir ihn und seine Lebensräume schützen. Diesem Ziel widmen sich unter anderem der NABU, die Deutsche Wildtierstiftung oder das Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) im Forschungsverbund Berlin e.V. bereits. Aber je mehr Daten, umso besser für die Igel und für Pro Igel e.V. ist die Igel-forschung satzungsgemäß Ziel und Auftrag.

Daher wollen wir als Partner von Observation.org langfristig Daten erheben. Observation.org ist eine europäische Naturmeldeplattform zum Sammeln von internationalen Biodiversitätsdaten. Als Kooperationspartner sind wir Teil eines deutschlandweiten Expertenteams, das sich um die Erfassung, Validation und Auswertung der Igel-Daten kümmert. Dadurch können wir den Zustand unserer Igel-Populationen besser überwachen und darüber informieren – und nachfolgend den Igelerschutz fördern.

Starten werden wir im Herbst 2024 zunächst mit einer Igel-Challenge über die App ObsIdentify, die mit der Naturmeldeplattform Observation.org in Verbindung steht. Mitmachen ist ganz einfach: kostenlose App herunterladen, Benutzeraccount anlegen, Igel fotografieren und die Beobachtung abspeichern. Die Registrierung ist notwendig, da die Beobachtungen nur auf diesem Wege validiert und für wissenschaftliche Zwecke verwendet werden können. Wer die App ObsIdentify nicht benutzen möchte, kann die Daten auch direkt über die Webseite von Observation.org hochladen.

Mit der Teilnahme an dem Citizen Science-Projekt kann jeder zur Erforschung und dem Schutz der Igel beitragen.

Auf unserer Website und in den Medien werden wir den Start ankündigen. Heute schon wollen wir aber unsere Leser darauf vorbereiten. Unser Projekt wird vergleichbar der Hummel-Challenge des Thünen-Instituts, siehe <https://wildbienen.thuenen.de/mitmachen/hummeln-erfassen/hummel-challenge> in Kooperation mit dem BUND In Bayern sein, dort und unter <https://www.bund-naturschutz.de/aktionen/hummel-challenge> können Sie sich also schon einmal vorab über das technische Prozedere bestens informieren.

U. S. ■



Was passiert mit den Igelmeldungen?

Es gibt verschiedene Meldemöglichkeiten und Challenges, beispielsweise Apps als Bioblitz, Aktionen wie die NABU-Naturgucker, Beobachtungsmeldungen via iNaturalist oder Observation. Sämtliche Daten landen aber letztendlich beim GBIF.

Die internationale Initiative Global Biodiversity Information Facility (GBIF) ist ein Netzwerk mit der Aufgabe, Informationen zur Biodiversität aus zahlreichen Datenbanken in einem zentralen Portal zusammenzufassen. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Daten und Informationen zur weltweiten Artenvielfalt in digitaler Form über das Internet frei und dauerhaft verfügbar zu machen.



Igelbeobachtungen machen Tier- und IgelFreunde nicht selten – und genau die können und sollen mit den Igel-Challenges gemeldet werden, um Wissen und Igelforschung rund um die Stachelkugel zu fördern. **Danke dafür!**



DER IGEL IST WILDTIER DES JAHRES – UND WAS KÖNNEN WIR TUN?

Heike Philipps, Zánka/Ungarn und Ulli Seewald, Münster/Westf.

i

Die Deutsche Wildtier Stiftung hat gewählt: Der allseits beliebte, nacht-aktive Wanderer, Einzelgänger und Winterschläfer – der heimische Braunbrustigel (*Erinaceus europaeus* L. 1758) ist das Wildtier des Jahres 2024. Wir bei Pro Igel e.V. widmen dem Igel sowieso unser volles Engagement. Jetzt ist Zeit, erneut und ganz besonders intensiv das von etlichen Problemen geplagte Stacheltier aus der Urzeit öffentlich in den Fokus zu stellen, um dem durch das Bundesnaturschutz besonders geschützte Wildtier Leben und Überleben zu sichern.

Medien aller Art berichten, Zeitungen, Zeitschriften und Internetpublikationen nehmen sich zurzeit des stacheligen Themas an. Anfragen von Tierfreunden, wie man dem Igel helfen könnte, kommen gehäuft bei Pro Igel e.V. an. Gut so, dieses Bewusstsein und einen Schwung des Interesses am Igelerschutz will Pro Igel e.V. nicht abebben lassen, sondern Antworten geben. Das ist unser satzungsgemäßer Auftrag.

Deshalb möchten wir sowohl die Probleme als auch mögliches Handeln benennen und nach vorn bringen. Einiges haben wir bei Pro Igel bereits in diesem Jahr initiiert bzw. ins Leben gerufen und begonnen: Mit der Umsetzung eines 11teiligen **Igel-Lehr- und Lern-Pfades** als Großprojekt, einer Wanderausstellung sowie einer fest zu installierenden Outdoor-Variante in öffentlichen und/oder Vereins-Anlagen, gehen wir einen großen Schritt. Ein mehrjähriges Forschungsprojekt mit Bürgerbeteiligung (Citizen Science) zur **Igel-Datenerfassung** ist mit Observation international auf den Weg gebracht. Ein **digitales Igelpflege-Protokoll** soll Wissen über hilfsbedürftige Igel in Menschenhand so sammeln, dass daraus Rückschlüsse für den Igelerschutz an sich gezogen werden können. Es geht nicht allein um das einzelne Tier, also um Tierschutz. Es geht um die Förderung und den Erhalt der Art, den Artenschutz!

Also möchten wir Tier- und Igel Freunde, Haus- und Kleingartenbesitzer, Bildungsstätten und Schulen, Behörden und Kommunen mitnehmen und gerade jetzt anstoßen, zum Erhalt des Wildtiers Igel beizutragen. Der heimische Igel steht bereits in einigen deutschen Bundesländern auf der Vorwarnliste der Roten Liste der bedrohten Tierarten. Auf dass dies nicht noch mehr zunimmt, können und müssen wir alle etwas tun, aktiv sein!

Die menschengemachten Gefahren für Igel nehmen kontinuierlich zu

Fast jeder weiß es: Die menschengemachten Gefahren für Igel nehmen kontinuierlich zu, zumal Igel seit vie-

len Jahren vermehrt im menschlichen Siedlungsbereich und in Städten leben. Denke man nur an den gestiegenen Einsatz motorbetriebener Gartengeräte wie den Mährobotern, die besonders kleine, aber auch erwachsene Igel regelrecht zerstückeln können. Denken wir an die immer mehr zerschnittenen und versiegelten Lebensräume unserer Igel. In Schottergärten kann kein Igel nisten, keine Igelin ein Wurfneut bauen. Ohne Durchschlüpfe und offene Gärten sind Lebensräume ad absurdum geführt: Ein Garten und ein tierfreundlich handelnder Mensch reichen niemals aus. In Wohnsiedlungen, in Parks, auf Friedhöfen und Schulhöfen, in Gewerbegebieten, um landwirtschaftliche Flächen usw. usw. gibt es ein riesiges Flächenpotenzial und viele Möglichkeiten der Aufwertung und/oder der igelfreundlichen Umgestaltung. Zusätzlich setzen die mit dem Klimawandel einhergehenden Wetterkapriolen dem Stacheltier zu.

Es gilt anzupacken, privat und öffentlich.

Pro Igel e.V. tut dies Tag für Tag durch Beratung von Igel findern und durch Öffentlichkeitsarbeit. Neben den genannten Aktionen 2024 haben wir etwa dem Deutschen Städtetag nahegelegt, beim Thema „Stadt macht Klima“ Ende Juli in Baden-Württemberg den Fokus nicht nur auf hochtechnisierte kostenträchtige Projekte zu richten, sondern ganz direkt vor Ort die Wildtiere und deren Lebensraum durch kleine Aktionen zu schützen. In genau diesem Sinne listen wir an dieser Stelle einige Möglichkeiten als ein „Zehn-Schritte-Programm“ tabellarisch auf, wie sowohl durch Privatleute als auch/oder durch die öffentliche Hand das Wildtier Igel vor Gefahren, ja vor dem Aussterben bewahrt werden kann. Lassen wir der Theorie Taten folgen, auf dass wir (und unsere Nachfahren) auch morgen stacheligen Igel begegnen. Machen Sie mit – der beste Tag ist heute!



Nr.	Machen Sie Ihr Zuhause igelfreundlich	Tun Sie etwas für igelfreundliche Kommunen
1	<p>Hereinspaziert: Öffnen Sie Ihren Garten und schaffen Sie Durchgänge!</p> 	<p>Starten Sie igelfreundliches Laubmanagement für die öffentliche Grünpflege – der Rechen hat Zukunft!</p>
2	<p>Baumaterial für Igel pflanzen: Ein heimischer Gartenbaum könnte es sein! Wenn es etwas mehr sein darf: Legen Sie eine Streuobstwiese an!</p>	<p>Werten Sie Straßensäume und öffentliche Grünflächen auf: Blühflächen statt Einheitsgrün auf Baumscheiben</p> 
3	<p>Legen Sie igelsichere Korridore als Sicht-, -Erosions- und Windschutz an. Pflanzen Sie eine Hecke mit heimischen Gehölzen. Schichten sie eine Benjeshecke auf!</p> 	<p>Schaffen Sie Hecken und Gebüsch auf Friedhöfen und in öffentlichen Grünanlagen. Setzen Sie keine invasiven Pflanzen wie Kirschlorbeer</p>
4	<p>Fördern Sie die Insektenvielfalt und die natürliche Igel-Nahrung: Weg vom sterilen Einheitsrasen – hin zur Blühwiese.</p> 	<p>Entsiegeln und begrünen Sie Schulhöfe. Verboten Sie kahle Schottergärten ohne Insektenleben!</p>
5	<p>Verzichten Sie auf gefährliche Gartengeräte: Mähroboter und Tellersensen, Fadenmäher</p>	<p>Untersagen Sie Igel schädenden Maschineneinsatz: Nachtbetrieb von Mährobotern, Laubbläser im Saugbetrieb</p>
6	<p>Bauen Sie Igel-Unterkünfte: Steinhäufen, Trockenmauern mit Hohlraum oder Kräuterspiralen mit integrierter Igelwohnung.</p> 	<p>Strukturieren Sie Gewerbegebiete und landwirtschaftliche Flächen durch Naturmodule, Hecken statt Mauern. Belassen Sie natürliche Unterschlüpfe, z.B. Totholz</p> 
7	<p>Bieten Sie Futterstation zur Selbstbedienung an: Bauen Sie einen Käferkeller! Stellen Sie Kompostsilos mit Einschluß auf.</p> 	<p>Beschatten Sie Parkplätze durch heimische Bäume! Legen Sie Ackerstreifen und Blühbeete mit heimischer Vegetation an</p>
8	<p>Bieten Sie Trinkwasser an, bes. in heißen Sommern: Sorgen Sie für Igeltränken, einem künstlichen Bachlauf oder einen Teich mit flach abfallendem Ufer</p>	<p>Schaffen Sie Wasserstellen auf Friedhöfen, in Parks und öffentlichen Grünflächen</p> 
9	<p>Beziehen Sie Nachbarn, Freunde und Verwandte in Ihr Igelprogramm ein!</p>	<p>Beraten Sie Grundstückskäufer, nehmen Sie Kleingartenvereine mit! Fordern Sie naturnahe Gestaltungselemente wie Hecken</p>
10	<p>Initiieren Sie Öffentlichkeitsarbeit rund um den Igel – beim Viertelfest, bei alljährlichen Stadt- oder Dorfveranstaltungen!</p> 	<p>Veranstalten Sie Aktionen, motivieren und prämiieren Sie gelungene igelfreundliche Grün-Projekte seitens Politik und Verwaltung!</p>

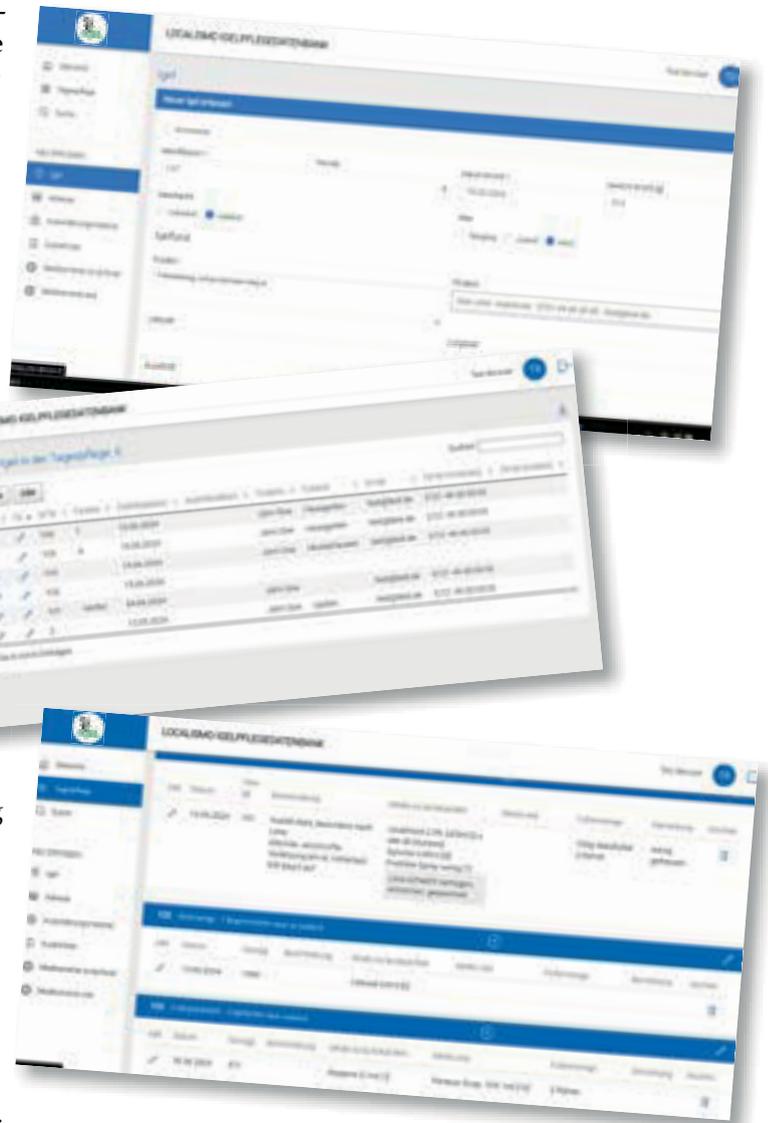
IGELPFLEGE-DATENBANK – DAS DIGITALE PROTOKOLL DER ZUKUNFT

Informationen von Patricia Glauser, Zürich/Schweiz und Ulli Seewald, Münster/Westf.

Für Igelstationen gedacht und durch das Igelzentrum Zürich und seine Partner wurde 2020 eine Datenbank entwickelt, die komfortabel alle Igelpfleglinge erfasst und dokumentiert. Die Daten sind austauschbar, das ist insbesondere bei wechselnden Pflorgeteams sehr wertvoll und zeigt jedem den aktuellen Stand. Der Zugriff auf das System durch den behandelnden Tierarzt bedeutet für Pfleger und Veterinäre viel Zeitersparnis und somit auch Kostensenkung. Außerdem sind die Daten für die Igelforschung nachzunutzen. Nach einer aktuellen Testphase durch einige Personen werden wir dieses System, das wir dankenswerterweise von den Schweizern übernehmen können, deutschen Igelstationen und -pflegestellen anbieten. In dieser Ausgabe des Igel-Bulletin zeigen wir ein paar Screenshots und listen die wichtigsten Vorteile auf.

- Die Datenbank ist übersichtlich und bietet viel Platz, um Befunde, Behandlungen und das weitere Vorgehen zu dokumentieren.
- Eine Liste der handelsfähigen Tierarzneimittel mit Indikation, Dosierung, Verabreichung und Therapiedauer ist integriert.
- Die Suchfunktion ermöglicht die gezielte Abfrage – z.B. nach Igel mit bestimmten Verletzungen oder Krankheiten, nach Ein- oder Ausgangsdaten, nach Kontaktdaten der Finder oder Auswilderer, nach ausgeliehenem Material oder nach den Fundkoordinaten der Igel.
- Da bei Igelstationen im Allgemeinen ein fester externer Tierarzt für die medizinische Betreuung zuständig ist, liegt ein großer Pluspunkt darin, dass die Datenbank, mit einem persönlichen Login, von jedem externen PC aus zugänglich ist. Der Tierarzt hat so jederzeit die Übersicht über Verlauf und Behandlungserfolge und kann seine therapeutischen Anpassungen selbst in der Datenbank erfassen. Auch sind Neueingänge für ihn sofort ersichtlich.
- Die Mitarbeiterinnen schätzen vor allem den externen Zugriff auf die Datenbank. In arbeitsintensiven Zeiten können sie sich so schon zuhause auf die Igelpatienten vorbereiten

Die Igelpflege-Datenbank ist technisch leicht bedienbar und selbsterklärend. Wenn man länger damit arbeitet, weiß man schnell, wo man was findet und wo man was eintragen muss. Eine unglaubliche Erleichterung ist die Such-Funktion. Papierprotokolle sind auch bei bester Papierqualität nach wenigen Wochen nicht mehr anseh-



lich, manchmal ist es nicht einfach, Handschriften der Mitarbeiter zu entziffern.

Ein weiterer Vorteil ist, dass man Adressen und Kontaktinfos zu Findern, für Auswilderungs- und Überwinterungsplätze, Menschen mit besonderen Angeboten oder Aufgaben (Fahrdienste etc.) speichern kann und einen schnellen Zugriff auf sämtliche Daten hat.

Die Frage bleibt, wie man die Eintragungen während der Reinigungs- und Pflegearbeiten in der Station am besten vornimmt. Empfehlenswert ist ein Laptop oder ein Tablet, evtl. mit zusätzlicher Tastatur, und die Bedienung mit Einmalhandschuhen.

Die Erfahrungen im Igelzentrum Zürich sind rundum positiv, Mitarbeiter und die Vertragstierärztin sind des Lobes voll. Wir freuen uns, dieses System, eventuell für uns angepasst, bald übernehmen zu können. ■

DER FRIEDHOF LEBT!

Sigrid Tinz, Hannover



Foto: Ulli Seewald

Wer lebt hier und warum so viele?

Vögel, Flechten, Fledermäuse ... Igel

Die Sonne scheint, auf den Steinen der alten Mauer sonnen sich Eidechsen. Ein Stück weiter ziehen Ameisen entlang, sie tragen geschäftig Samen in den Bau. Im Efeudickicht raschelt es, eine Amsel fliegt heraus. Weiter unten im Laub schnauft eine Igelfamilie, am feuchten Fuß der Mauer verdösen Kröten den Tag. Eine Blattschneiderbiene brummselt vorbei. Ein Kuckuck ruft und überall pfeifen, flöten, piepsen und gurren Vögel. Die ganze altbekannte Artenschar von Amsel bis Zaunkönig lebt hier, aber auch seltene Arten wie Goldhähnchen oder Trauerschnäpper. Ein Specht klopft am Stamm einer Kiefer, auf dem moosweichen Weg hopst ein Rotkehlchen. Die Tiere sind an Menschen gewöhnt und vorsichtig, aber nicht scheu. Der Reiher am kleinen Teich hebt nur träge ab, geht man an ihm vorbei. Ein Stück weiter landet er sofort wieder. Libellen schwirren hin und her, eine Entenfamilie watschelt quakend und schnatternd

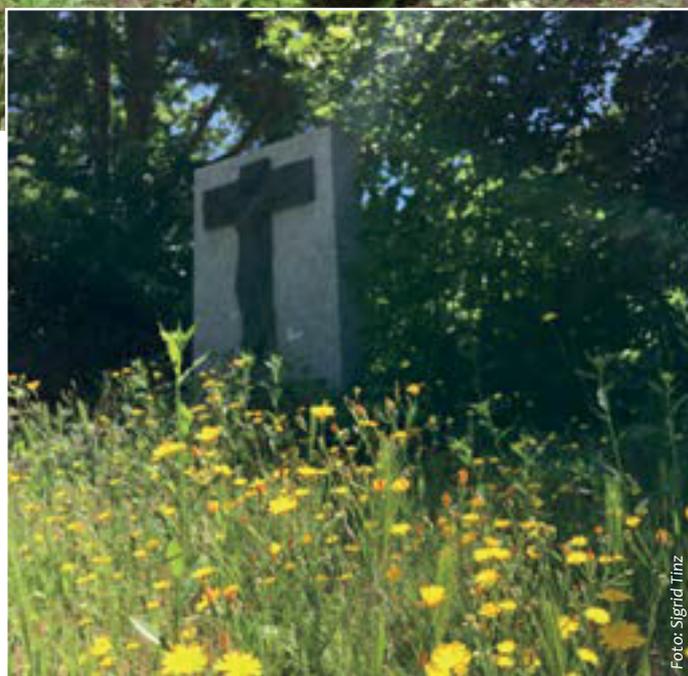


Foto: Sigrid Tinz

zum Wasser. Eichhörnchen klettern die Bäume hoch und springen von Ast zu Ast. Überhaupt, die Bäume: knorrige Eichen, hohe Birken und schlanke Kiefern, uralte Buchen, roter Ahorn, Trauerweiden. Durchs Laub fällt Sonnenlicht auf Wiesen voll blühendem Klee. Hummeln und Bienen suchen Nektar, Schmetterlinge flattern elegant von einer Blüte zur nächsten. Im Schatten funkelt der Tau auf Grashalmen und Spinnennetzen wie Perlen.

Das Paradies? Nein. Nur ein mittelgroßer, mittelalter Friedhof in einer normalen Stadt. Ein Friedhof, wie es ihn hundertfach gibt. Jeder von ihnen ist aber ein ganz besonderer Ort. Friedhöfe sind Stätten für unsere Toten, für unsere Trauer und für die Erinnerung. Spirituelle Orte

der stillen Besinnlichkeit, egal, ob wir religiös sind und wenn ja, welcher Religion wir anhängen. Friedhöfe sind aber auch eine Mischung aus Park und Museum, sie stecken voller Kulturgeschichte, Kunst und Kitsch. Sie sind Zeugen der Gartengestaltungsmoden vieler Jahrzehnte. Friedhöfe sind grüne Inseln, dicht bepflanzt mit Bäumen, Büschen und Blumen. Besonders in Städten über-

nehmen sie als Ausgleich zu Beton und Asphalt wichtige klimatische und ökologische Funktionen: Sie kühlen die Luft, filtern Feinstaub, speichern Kohlendioxid, produzieren Sauerstoff und lassen Regenwasser in den Boden sickern, das auf versiegelten Flächen sonst ungenutzt in die Kanalisation rauscht. Auch auf dem Land sind die Friedhöfe Oasen in der meist intensiv genutzten Agrarwüste. Rasenflächen und Säume, Wege, Komposthaufen, Grabbepflanzung, Efeuranken, Sträucher und Bäume, das alles bildet ein eng verzahntes Mosaik aus Kleinstlebensräumen voller Futter. Grabsteine und Mauern sind kleine Extra-Habitats, die es an diesem Ort ohne menschliches Zutun so nicht gäbe.

Foto: Ulli Seewald



Mit ihrer Fülle an Arten und Lebensräumen sind Friedhöfe außerdem wichtige Trittsteinbiotope. Denn schaut man sich unser Land von oben an, gibt es einige Naturschutzgebiete als große grüne Flecken, viele Wälder, Flusstäler und Seen, sehr viel Beton und Stein der Städte und dazwischen oft nichts. Kleine grüne Friedhöfe ermöglichen den Arten, wie Trittsteine in einem Fluss, zum Beispiel von Naturschutzgebiet zu Naturschutzgebiet zu gelangen. Und viele bleiben natürlich auch. Friedhöfe sind perfekte Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen, auch und gerade weil hier nachts Ruhe herrscht. Und weil es dunkel ist.

Licht ist zwar nicht dreckig, aber wenn es zu viel davon zur falschen Zeit gibt, spricht man dennoch von Lichtverschmutzung. Global brennt an immer mehr Häusern, Straßen und Denkmälern Licht. Was uns Menschen so gefällt, stört die Natur empfindlich. Tagaktiven Arten fehlt der Hinweis, dass es Zeit ist, zur Ruhe zu gehen, nachtaktive Arten kommen ebenfalls durcheinander. Denn sie orientieren sich am Licht, sind abends und in der Nacht auf der Suche nach hell leuchtenden Blüten.

Ganz generell leben auf Friedhöfen mehr Tiere als sonst auf gleichem Raum. Viele davon sind die üblichen Stadttiere: Eichhörnchen und Elster, Erdkröte und Fuchs. Aber hier leben auch seltene, geschützte oder bedrohte Arten: Feldhamster, Feuersalamander ... – und Igel. Und natürlich Vögel! Manche Vogelarten leben das

ganze Jahr auf dem Friedhof, nisten und brüten, einzeln oder in Kolonien, hoch in den Bäumen oder im Gebüsch am Boden. Manche kommen nur zum Fressen, manche nur als Wintergäste, manche auch nur zum Rasten auf ihrem Zug von oder nach Süden.

Wann immer ein Forscherteam sich eine Tiergruppe genauer anschaut, kommt das gleiche Ergebnis dabei heraus: Ob Heuschrecken oder Spitzmäuse, Wildbienen oder Schwebfliegen, alle sind auf dem Friedhof mit mehr Tieren vertreten, insgesamt, aber auch was die Artenanzahl betrifft.

Ähnliches lässt sich für die Pflanzenwelt sagen: ob wilde Kräuter oder Gräser, seltene Orchideen, Farngewächse oder auch Moose und Flechten. Auch hier gibt es auf untersuchten Friedhöfen immer wieder das gleiche Ergebnis: Jede Menge



Foto: Sigrid Tinz

Arten, mehr als anderswo, und ein großer Teil kommt im jeweiligen Stadtgebiet nur auf diesem Friedhof vor und einige davon stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Arten.

Wo zwischen den Gräbern das Leben blüht

Rundgang durch den Garten Eden

Kein Friedhof ist wie der andere. Kategorien, denen sich Friedhöfe zuordnen lassen, gibt es zwar: Dorf- und Zentralfriedhöfe, Wald- und Allee-friedhöfe, städtische, kirchliche, religiöse Friedhöfe, Bergfriedhöfe und Inselfriedhöfe. Jeder einzelne ist einzigartig und besonders, geprägt von der Zeit seiner Entstehung und Gründung, von seiner Lage und von der Stadt und Landschaft, zu denen er gehört. Auch die ökologische Bedeutung ist von Friedhof zu Friedhof verschieden. Große Waldfriedhöfe mit Hunderten verschiedenen Bäumen und Sträuchern, mit Wiesen, Hügeln und Teichen sind fast wie ein Naturschutzgebiet. Andere ähneln Stadtparks. Aber auch kleine Friedhöfe, die landschaftlich damit nicht mithalten können, haben ökologisch oft etwas Besonderes zu bieten: eine alte Linde als Naturdenkmal, eine Eidechsenpopulation oder ein Stück Wiese mit seltenen Orchideenarten. Jeder Friedhof kann nachhaltig und naturnah bewirtschaftet werden, jedes einzelne Grab. Mehr und mehr Friedhofsträger schreiben das in ihrer Satzung auch fest.

Wer selten bis nie einen Friedhof besucht, bekommt vielleicht gar nicht mit, was es dort zu erleben gibt, und



Foto: Ulli Seewald

ob ein ökologisches Konzept besteht. Manchmal finden sich Hinweise bei örtlichen Naturschutzverbänden, die allgemeine Informationen zum Lebensraum Friedhof bereithalten und vielleicht auch Führungen oder Vorträge zu den Besonderheiten anbieten.

Auch ich mache jetzt mit Ihnen ... eine solche Führung. Damit wir auch wirklich alles sehen, besuchen wir nicht irgendeinen Friedhof, sondern einen ganz besonderen: eine Zusammenstellung aus allen Friedhöfen, die ich besucht habe, von früher kenne oder über die ich gehört und gelesen habe. Diesen Friedhof gibt es nicht. Aber er ähnelt einem mehr als allen anderen: dem Waldfriedhof Lauheide bei Münster. Weil ich in der Nähe wohne bin ich regelmäßig dort. Auf dem Friedhof Lauheide war ich schon zu jeder Tages- und Jahreszeit und bei jedem Wetter. Das ist jedes Mal anders, aber immer schön. Ich bin mir sehr sicher, das ist bei allen Friedhöfen so.

Ganz unbescheiden gehört der Waldfriedhof Lauheide auch objektiv zu den schönsten Friedhöfen

i

Der Waldfriedhof Lauheide ist mit über 80 Hektar der größte Friedhof der Stadt Münster, er liegt im Außenbereich der Kleinstadt Telgte im Kreis Warendorf, NRW. Der NABU Münsterland ist dort aktiv und erhält und fördert mit den Verantwortlichen der Kommune Münster die Biodiversität in vorbildlicher Weise! Auch Ulli Seewald kennt das Areal in- und auswendig. In diesem Paradies für Flora und Fauna durfte sie als „Zusatzangebot“ Igelhäuser ausstellen – und möglicherweise ist dort auch demnächst Pro Igel's neuer Igel-Lehr- und Lern-Pfad zu sehen.



Foto: Ulli Seewald

Deutschlands, geschichtlich, biologisch, kulturell. Hier, an einem alten Emsarm gelegen, sollen schon zur Steinzeit Menschen bestattet worden sein, ein Friedhof nach heutigem Verständnis wurde er Anfang vergangenen Jahrhunderts. Waldfriedhöfe waren damals schon Trend und mit den vielen Laub- und Nadelbäumen war er der perfekte Platz. Zum Teil wuchs hier Heide, daher der Name; Heidekräuter und knorrige alte Wacholder stehen auch heute noch überall. Im Frühling blühen die Maiglöckchen,

im Sommer Habichtskraut, Glockenblumen und Wiesenmargeriten. Es gibt Orchideen und seltene Gräser. Der nahen Ems zu verdanken sind kleine Senken und Tümpel, Feuchtbiotop, mit Seerosen und Röhrichtern, Libellen umschwärmt, wunderschön und gleichzeitig ein Zuhause für Erdkröten, Molche und Frösche. Und natürlich gibt es jede Menge Vögel. ■

Gekürzter Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des pala-verlags aus:



Foto: Ulli Seewald



Der Friedhof lebt

Von Sigrid Tinz

pala-verlag Darmstadt 2021
ISBN 978-3-89566 | 19,90 EUR

DENKEN SIE IM SOMMER AN WASSER FÜR IGEL & CO!

Wieder haben wir Sommer mit Hitze und Trockenheit! In Zeiten des Klimawandels nehmen diese Zeiten genauso zu wie Unwetter, und schaffen Probleme für Wildtiere.

Daher unsere Bitte: Stellen Sie in heißen Sommern Tränken für Wildtiere auf. Es muss keine künstlerisch gefertigte Keramiktränke sein. Es genügt ein flacher Blumenuntersetzer aus Keramik. Auch ein Plastikteller oder ein abgeschnittener Boden eines Plastikimers, kippstabil beschwert mit einem Stein, reichen aus. Hauptsache frisches Wasser steht zur Verfügung, das täglich gewechselt oder an ganz heißen Tagen mehrfach nachgefüllt wird. ■



Vorbildlich: Initiativen, Öffentlichkeitsarbeit für den Igelschutz und Seminare für Igelpfleger

Ulli Seewald, Münster/Westf.

Auch im ersten Halbjahr 2024 haben Mitglieder und Freunde von Pro Igel e.V. sich mit Öffentlichkeitsarbeit für den Igelschutz engagiert.

In Rotenburg standen **Merwel Otto-Link** und ihre Mitstreiter vom Verein Igelpflege Rotenburg/Wümme e.V. auf der Handwerkermesse ROW-dinale mit ihrem herrlichen Pieksi. In Grevenbroich, Korschenbroich, Karst sowie Mönchengladbach waren **Dorothee Aßheuer** und **Uta Göbel** mit Info-Ständen auf verschiedenen Gartenveranstaltungen und Pflanzen-Tauschbörsen engagiert unterwegs, ein eingespieltes erfolgreiches Stachel-Duo. Beim Trödelmarkt in Stommeln war **Miriam Schrammen**

igel-aktiv dabei und im Freilichtmuseum Hessenpark in Neu Ansbach bei Frankfurt/Main betreuten **Gela Hildebrandt** und **Christina Lehmkühl** einen gelungenen Igel-Info-Stand in unserem neuen Pavillon.

In Pulheim gab es eine durch unser Ehrenmitglied **Karin Oehl** und die Tierfreunde Rhein-Erftkreis e.V. initiierte Ausstellung im Rathaus, die dann auch noch in den Nachbarort wanderte. Karin Oehl hielt gleich mehrere Vorträge und vermochte immer mal wieder, Kindergarten-

gruppen, Schüler und Erwachsene sozusagen an die Stachelhand zu nehmen und rund um Igel und Igelhilfe schlau(er) zu machen.

Bei meist gutem Wetter waren zahlreiche Besucher bei allen Veranstaltungen und kamen mit den fleißigen Initiatorinnen ins Gespräch. Neben der Beantwortung vieler stacheliger Fragen durften die Gäste kostenlos bereitgestellte Pro-Igel-Veröffentlichungen mitnehmen und konnten um viel Igelwissen bereichert nachhause gehen.



Eindrücke von und rund um einige der tollen Stände und Igel-Veranstaltungen und deren engagierte Mitstreiter!

Einige Freunde und Mitglieder des Vereins Pro Igel führten intensive Seminare durch und setzten sich auf diese Weise intensiv für die Förderung der kurativen Igelhilfe ein. Anspruchsvolle Vorbereitungskurse für die Anerkennung von Igelpflegestellen als tierheimähnliche Einrichtung nach § 11 Tierschutzgesetz, dem sogenannten „Elfer“ gab **Karin Oehl** aus Pulheim in Präsenz-

Schulungen bei sich zu Hause. **Sandy Öchsler** aus Neu-Ulm unterrichtete erneut jeweils mehrtägig online und unterstützte auch die Abnahmeprüfungen zum „Elfer“ durch Amtsärztinnen vor Ort. An der Akademie für Tierschutz gab **Anette Hübsch** wieder ein Online-Seminar zum Thema Igel im Tierheim. Erstmals gab es ein Online-Seminar zur Kotuntersuchung und Parasitenbestimmung am

Mikroskop durch **Maja Langsdorff**. Alle Schulungen wurden von vielen Interessenten wahrgenommen und hatten, unterstützt von Pro Igel e.V. durch Info-Material, allesamt großen Erfolg.

Pro Igel e.V. dankt allen Aktiven herzlich, weiter so solch tolles Engagement darf noch mehr Schule machen!



DER REGENWURM: UNTERSCHÄTZT UND ÜBERSEHEN

Sabine Heüveldop, Borken



Der liebe Gott weiß, wie man fruchtbare Erde macht, und hat sein Geheimnis den Regenwürmern verraten. Das besagt eine französische Bauernweisheit. Um dem Geheimnis auf die Spur zu kommen, müssen wir etwas graben. Los gehts ...

Die Erde bewegt sich fast unmerklich, während er sich Stück für Stück seinen Weg bahnt. Mit jeder Kontraktion seiner Muskeln schiebt er sich vorwärts und formt das feuchte Erdreich zu einer Wohnröhre. Er ist blind und taub - und ein fleißiger Arbeiter: der Regenwurm, auch als Tauwurm oder Aalwurm bezeichnet.

Die Vibrationen prasselnder Regentropfen locken ihn an die Erdoberfläche. Schwaches Licht dringt durch die feuchte Dunkelheit, die seine Welt umgibt, als er fast das Ende seiner feinen Röhre erreicht hat. Im nächsten Moment wird er vorsichtig in eine Hand gelegt. Ein Gärtner betrachtet interessiert den kleinen Wurm, der so Großes leistet.

Faszinierendes Innenleben

Der rötlich braune Körper besteht aus zahlreichen Segmenten. Auf jedem sitzen vier Paar kurze, bewegliche Borsten. Regenwürmer atmen mit der Haut, und damit das funktioniert, muss die Haut immer feucht bleiben. Ihr Nervensystem erinnert an eine Strickleiter. Ein besonders großes Nervenknotenpaar, das Oberschlundganglion, entspricht in etwa der Funktion eines Gehirns. Am Kopfende befindet sich die Mundöffnung, die von dem sogenannten Kopflappen überwölbt wird. In dem Muskelmagen wird Nahrung mithilfe von ebenfalls aufgenommenen Sandkörnchen zermahlen und im Anschluss verdaut und ausgeschieden. Diese Ausscheidungen werden oft als „Wurmhumus“ bezeichnet.



Er ist für Gärten wichtig und für Igel sowohl Nahrungstier als auch Parasitenwirt – eine quasi „zweischneidige“ Kreatur. Jedoch: Man kann kaum genug über diesen Wurm erfahren.

Bedeutung Aufgaben

Vorsichtig wird der kleine Wurm wieder auf den Boden gesetzt und beginnt sofort, sich in die Erde zu graben, denn hier oben lauern zahlreiche Gefahren. Der Regenwurm steht auf der Speisekarte von Amsel, Igel und vielen anderen Fressfeinden! Daher buddelt er lieber in der dunklen Unterwelt - zusammen mit vielen Kollegen. In einem Quadratmeter guten Bodens können zwischen 100 und 400 Regenwürmer leben.

Früher hielt man sie für Gartenschädlinge. Doch Charles Darwin erkannte ihre Bedeutung für den Boden und widmete ihnen 1881 eines seiner letzten Werke:

„Die Bildung der Ackererde durch die Tätigkeit der Würmer“.

Der positive Einfluss auf die Fruchtbarkeit des Bodens resultiert einerseits aus der Ernährungsweise der Würmer und andererseits aus dem Graben von Gängen.

Ehre, wem Ehre gebührt

Schnell macht sich der Wurm wieder an die Arbeit. Mit seinem maulähnlichen Vorderteil saugt er sich an einem modrigen Laubblatt fest und

Schon gewusst?

Regenwürmer werden in sogenannten Wurmfarmen gezüchtet und als Futtermittel für Zootiere, als Angelköder oder sogar für die Bodenverbesserung verkauft.

zieht es mit sich ins Erdreich. Dort zerkleinern Bakterien und Pilze das Blatt für den zahnlosen Wurm, sodass er die Pflanzenreste verschlingen und verdauen kann.

Die Ausscheidungen der Regenwürmer enthalten hoch konzentrierte wertvolle Nährstoffe für den Boden. Außerdem entstehen durch die feinen Gänge viele Poren im Boden. Sie machen ihn durchlässiger und verbessern seine Fähigkeit, Wasser zu binden.

Ein Freund Darwins kommentierte damals, er sei immer der Meinung gewesen, Würmer gehörten zu den hilflosesten und am wenigsten mit Intelligenz ausgestatteten Wesen. „Jetzt sehe ich mit Staunen, dass sie ein häusliches Leben und öffentliche Aufgaben haben.“

Auch wenn er nicht die Sympathie und Bewunderung manch ande-

Schon gewusst?

Der kleine, weiche Regenwurm kann das 60-Fache seines Körpergewichts stemmen, was ihn – im Verhältnis zur Körpergröße – zum stärksten Tier der Welt macht.



Schon gewusst?

Weltweit gibt es über 3000 Arten an Regenwürmern. In Deutschland leben etwa 46 Arten. Bei uns findet man vor allem den Gemeinen Regenwurm oder Tauwurm (*Lumbricus terrestris*) und den Kompostwurm (*Eisenia fetida*).

rer Tiere genießt: Der Regenwurm gehört zu den bedeutendsten Lebewesen des Erdreichs. Mit seinen speziellen Eigenschaften und Verhaltensweisen stellt er für uns Menschen und das gesamte Ökosystem eine große Bereicherung dar.

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung aus der LandFlair 02/2024, dem Kundenmagazin der Raiffeisen-Märkte.

Schon gewusst?

Im 16. Jahrhundert wurde der Regenwurm noch als „reger Wurm“ bezeichnet, da er ständig gräbt und frisst. So kam er vermutlich zu seinem Namen.

Steckbrief

Gemeiner Regenwurm (*Lumbricus terrestris*)

Stamm:	Ringelwürmer (Annelida)
Klasse:	Gürtelwürmer (Clitellata)
Ordnung:	Wenigborster (Oligochaeta)
Familie:	Regenwürmer (Lumbricidae)
Gattung:	<i>Lumbricus</i>
Länge:	12 bis 30 Zentimeter
Gewicht:	Zwischen 0,5 und 5 Gramm
Verbreitungsgebiet:	Weltweit bis auf arktische Gebiete, Wüsten und Hochgebirge.
Lebensraum:	Bis zu drei Meter tief im feuchten Erdboden.
Natürliche Feinde:	Vögel wie Stare, Drosseln aber auch Mäwen und Krähen, Marder, Maulwürfe, Igel, Mäuse, Kröten und Frösche. Sogar Hundertfüßer, Ameisen und Laufkäfer fressen Regenwürmer.
Lebenserwartung:	zwei bis acht Jahre
Aussehen:	Vorderende spitz zulaufend, nach hinten wird der Körper immer schmaler und endet in einem abgeflachten Hinterende.
Farbe:	Braun bis rötlich
Segmente:	Bis zu 180
Paarung:	Regenwürmer sind Zwitter - männlich und weiblich zugleich. Sie sind mit ein bis zwei Jahren geschlechtsreif.
Besonderheiten:	Regenwürmer wachsen, indem sie an einer bestimmten Zone am Hinterende neue Segmente bilden. Mithilfe von Sinneszellen in der Epidermis kann der Wurm Lichtreize und Berührungen wahrnehmen.
Nahrung:	Pflanzenreste, Blätter und Mikroorganismen

Regenwürmer als Transportwirt von Darm- und Lungenhaarwürmern des Igels

Dora Lambert, Berlin

Regenwürmer – so wertvoll sie im Übrigen für die Natur sind – können als Transportwirte von Parasiten dienen. Jeder Igelpfleger kennt es: Zahlreiche hilfsbedürftige Igel leiden an einem übermäßigen Befall mit Innenparasiten. Darunter sind Haarwürmer der Lunge und des Darms *Capillaria* spp. besonders häufig.

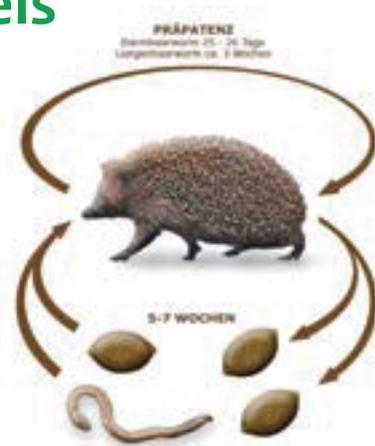
Mit der natürlichen Nahrung werden die für den Igel infektiösen Eier aufgenommen, wenn Igel Regen-

würmer fressen. Die Darmhaarwürmer *Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata* parasitieren im Magen und im Darm. Die Lungenhaarwürmer *Capillaria aerophila* schmarotzen in den Bronchien.

Symptome einer Endoparasitose aufgrund *Capillaria*-Befalls der Verdauungsorgane sind Appetitlosigkeit, Abmagerung, Durchfall, z.T. schwere Enteritiden, manchmal Blut im Kot. In Verbindung mit Darmhaarwurmbefall kommen bakterielle Sekundärinfektionen vor. Ein Befall mit Lungenhaarwürmern zeigt zusätzlich die Symptome Röcheln, Schnaufen, Husten, Niesen, manchmal Maulatmung und starke Atemnot.

Lungenwurm- und Lungenhaarwurmbefall kommen oft gemeinsam vor. Sekundärinfektionen der Atemwege sind häufig!

Entwicklungszyklus von *Capillaria* spp.



Der Nachweis erfolgt mithilfe der Koproskopie, der Untersuchung des Igelkotes am Mikroskop. Zur Behandlung der kranken Igel werden umgewidmete Antiparasitika eingesetzt.

Mehr zu Igelparasiten und deren Bestimmung am Mikroskop siehe

Parasitosen und Mykosen des Igels.

Dora Lambert

IGELWISSEN kompakt; Band 5
Verlag Pro Igel, Münster/Westf. 4. Aufl. 2022
ISBN 978-3-940377-17-3



Massenhafte Ausscheidung von Haarwürmern 12 Stunden nach der Gabe eines Antiparasitikums

ACHTUNG: DRAHT!

Zäune, Rollen, Reste sind für Igel gefährlich

Heike Philipps, Zánka/Ungarn

Nach Fertigstellung kleinerer oder größerer Projekte rund um Haus und Garten, bei denen Material aus Draht verwendet wird, gibt es immer mal Restmaterial, das keinen Platz im Keller oder in der Garage hat und deshalb einfach draußen in einer Ecke platziert wird. Vielleicht braucht man das ja nochmal oder es wird im Grünen bis zur nächsten Sperrmüllaktion zwischengelagert.

Jedoch, das kann böse enden: Bänder, Fäden, Drahtteile oder ganze Rollen können so für Wildtiere, die durch unsere Gärten streifen, zur Gefahr werden. Zahlreiche Igelpfleger haben nicht selten mit stacheligen Opfern dieser Art zu tun: Seien es abgeknipste Reste von dünnem Bindedraht, die sich um zarte Igelbeine wickelten oder in Drahtrollen verhedderte Igel – womöglich noch mit Stacheldraht – Drähte können Igel schwer verletzen.

Der nachts herumwandernde Igel ist auf Futter- oder Partnersuche unterwegs. Mit dem exzellenten Geruchssinn und Gehör werden Käfer,

Würmer oder Raupen aufgespürt oder in den Sommermonaten Partner gesucht und gefunden. Liegt auf der Pirsch ein Draht im Wege, so ist den Stacheltieren selbstverständlich nicht die Bedrohung klar und so tappen sie leicht in eine manchmal tödliche Falle!

Denn überall, wo Igel die Nase und den bestachelten Kopf hinein- oder hindurchstecken, müssen sie auch mit dem Rest des Körpers durch. Igelstacheln können es aber nicht mit Stacheldraht aufnehmen! Im Gegenteil, spürt das Tier die Gefahr, dann macht es die Kugel – und kann sich gar nicht mehr befreien. Vor und Zurück sind unmöglich, im schlechtesten Fall verharret der Igel zusammengerollt und ist völlig festgeklemt. Die Löcher, etwa bei Maschendrahtzäunen sind definitiv viel zu eng um das Hindernis zu durchqueren. Besonders gefährdet sind in der Sommerzeit tragende Igelinnen, da besteht auch für den ungeborenen Wurf Todesgefahr.

In dieser misslichen Lage verbringen Igel manchmal Tage bis sie ent-



deckt werden, falls überhaupt. Für manche Igel endet der Versuch, die Zaunmasche zu bezwingen, tödlich! Falls die Rettung durch Menschen nicht zu spät kommt, können solche Tiere befreit werden. Wir kennen Beispiele von Einsätzen durch die Polizei oder die örtliche Feuerwehr mit gutem Ausgang: Das Stacheltier wird aus dem Draht befreit, indem dieser zerschnitten wird. Aber wir wissen auch um Igel mit in Draht erhaltenen schweren Verletzungen, die nur dank des Einsatzes sachkundiger Tierärzte und Igelpfleger gesunden – oder auch nicht...

Pro Igel bittet zum Wohl der Igel: Wer Drahtrollen oder -Reste hat und diese draußen oder im Garten abgelegt hat oder lagern und dort aufheben möchte, sollte sie am besten gleich entsorgen oder derlei im Gartenhaus, in der Garage oder im Keller aufhängen – dann kann nichts schiefgehen!



Stachelige Kunstwerke – Blumen-Igel

Ulli Seewald, Münster/Westf.



Als Igelfreund und als Sammler stolpert man immer wieder über Werke der Kunst, die Igel darstellen oder wird darauf gestoßen. Jüngst wurden der Verfasserin von Bildern mit „Blumen-Igeln“ berichtet, die äußerst farbenfrohe Igel präsentieren, deren Stachelkleid regelrecht blüht. Da gibt es zwei Motive, die einzeln oder gemeinsam eine Wohnung schmücken können. Erhältlich sind diese zudem als Nachdrucke in verschiedenen Größen, hier kann der Käufer selbst bestimmen, ob er kleine oder große Bilder aufhängen möchte.

Auf dem ersten Kunstwerk (Abb. 1) schaut den Betrachter ein bunt geschmückter Igel an, dessen Stacheln eine üppige Vielfalt an Blumen und Pflanzen beherbergen, die eine märchenhafte Atmosphäre schaffen. Der Stil verbindet Realismus mit Fantasie, wobei die Liebe zum Detail offensichtlich ist. Das Farbschema reicht von warmen Gold- und Brauntönen im Hintergrund bis hin zu einer vielfältigen Palette leuchtender Farben in der Flora und Fauna.

Das zweite Stacheltier (Abb. 2) sitzt in einem nicht minder farbenfrohen Stachelkleid inmitten einer Blumenwiese. Der Betrachter sieht ihn von der Seite mit orangefarbenen, blauen und roten Akzenten, die viel Licht und Gemütlichkeit vermitteln.

Der Stil dieser Gemälde erscheint natürlich mit einem Hauch von Impressionismus, sozusagen farbenfroher Realismus. Leider war nicht zu ermitteln, wer diese bunten Blumen-Igel geschaffen hat und mit welcher Technik sie erstellt wurden. Erhältlich sind sie im Internet bei <https://www.artheroes.de/de>, Preis ca. 100 Euro pro Stück – je nach Format und Rahmenmaterial. Bildcode des Anbieters für Igel 1 = 1412423 und für Igel 2 = 1417671.

Impressum

Das Igel-Bulletin, offizielle Publikation des Vereins Pro Igel e.V., erscheint halbjährlich und wird kostenlos abgegeben.

Autoren dieser Ausgabe:

Patricia Glauser; Dora Lambert; Monika Neumeier; Merwel Otto-Link; Heike Philipps; Ulli Seewald; Sigrid Tinz; Tanja Wrobbel

Der Nachdruck (auch auszugsweise) aller Artikel ist nur mit Einverständnis der Redaktion gestattet, bei namentlich gezeichneten Artikeln ist außerdem das Einverständnis der Autoren Voraussetzung.

Redaktion:

Ulli Seewald, Heike Philipps, Monika Neumeier

Postanschrift: Verlag Pro Igel
Wedemhove 120, 48157 Münster / Westf.

Kontakt / Zuschriften E-Mail:

redaktion-igelbulletin@pro-igel.de

Auflage: 8 000 Ex.

Redaktionsschluss für Ausg. 72/2024:
31.10.2024

ISSN 1437-8671

Layout/Satz:

Schriftwerk p Pamela Kröhl,
34266 Niestetal

SeewalDDesignMST Ulli Seewald,
48157 Münster / Westf.

Druck: Printec Offset, 34123 Kassel

Vertrieb:

Pro Igel e.V. – Vertrieb
Tanja Flügge Logistik
E-Mail: vertrieb-logistik@pro-igel.de

Spendenkonto Pro Igel e.V.

Sparkasse Münsterland Ost
IBAN: DE14 4005 0150 0034 1393 45
BIC: WELADED1MST

Titelbild: Pixabay / Alexas_Fotos;
Montage Pamela Kröhl

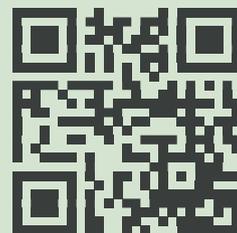


PEFCTM
PEFC/04-31-1873

PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt aus
nachhaltig bewirtschafteten
Wäldern und kontrollierten
Quellen

www.pefc.de



www.pro-igel.de