

Aus dem INHALT:

**Igelparasiten:
Haarwürmer**

**Fütterung von
Igelpfleglingen**

**Stachelige
Scherenschnitte**

**Vorderbein-
amputation**

**Igelfreundlicher
Garten**

**Igelfutter aus
dem Internet**

**Arzneimittel-
Nebenwirkungen**

**Giardien
beim Igel**



**3. Fachtagung «RUND UM DEN IGEL»
am 16. und 17. Mai 2009 in Münster/Westfalen**

Endoparasiten des Igel - Teil 2 Haarwürmer

Von Dora Lambert, Berlin

Bei allen Wildtieren ist ein gewisser Befall mit Parasiten normal. Ein gesundes Tier entwickelt körpereigene Abwehrstrategien und muss nicht erkranken. Nach den Beiträgen über Ektoparasiten des Igel (siehe Igel-Bulletin 37 bis 39) setzen wir die Serie mit dem Endoparasiten fort. Im Igel-Bulletin 40 ging es um den Lungenwurm, heute um die Haarwürmer. Dieser Bericht fußt auf der CD-ROM „Parasitosen und Mykosen des Igel“ von Pro Igel e.V. und dem AKI Berlin e.V.

Ein massenhafter Befall mit Innenparasiten (Endoparasiten) des Darmtraktes ist oft die Ursache für Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme. Durchfälle, manchmal mit Blut vermischt, können die Folge sein.

gewiesen werden, sowohl mit dem Sedimentations- als auch mit dem Flotationsverfahren. Bei Massenbefall sind die Eier auch mit dem Schnellverfahren nachweisbar, indem man ein stecknadelkopfgroßes Stück Kot

gebauchte Seitenwände, etwas vorspringende Polpfröpfe und die Oberfläche ist schwach netzartig strukturiert. Die Eier von *C. ovoreticulata* sind 55-65 µm lang, haben zwei wie in einen Flaschenhals eingesenkte Polpfröpfe und parallele Seitenwände. Die Oberfläche ist ebenfalls netzartig strukturiert und meist dunkelbraun. Die zitronenförmigen Eier des Lungenhaarwurms *C. aerophila* sind mit 50-75 µm wesentlich länger, haben gebauchte Seitenwände und vorspringende Polpfröpfe. Da die Eier nicht kontinuierlich ausgeschieden werden, sollte man Sammelkot von drei Tagen untersuchen.

net. Die Darmhaarwürmer *Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata* parasitieren im Magen und im Darm. Die Weibchen erreichen eine Größe von 4-20 mm, die Männchen sind mit 3,4-15 mm nur geringfügig kleiner. Die Lungenhaarwürmer *Capillaria aerophila* schmarotzen in den Bronchien. Die Weibchen erreichen eine Größe von 18-20 mm, die Männchen sind auch hier etwas kleiner.

ENTWICKLUNGSZYKLUS

Darmhaarwürmer:

Die von den Weibchen der Darmhaarwürmer abgesetzten Eier werden vom Igel mit dem Kot ausgeschieden. Innerhalb der Eischale entwickelt sich im Freien nach 5-7 Wochen das infektiöse Larvenstadium. Regenwürmer können als Transportwirte dienen. Mit der Nahrung werden die

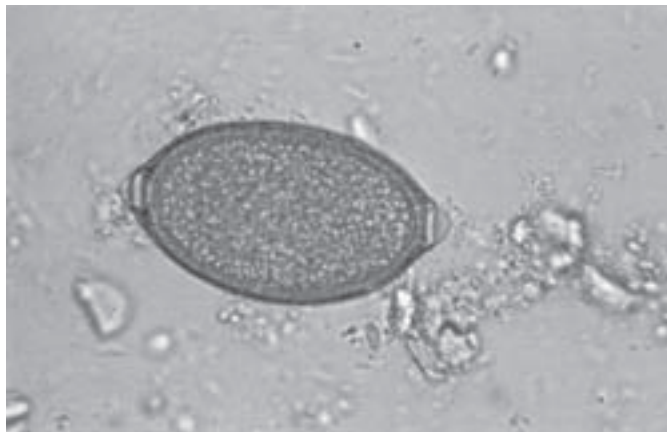


Abb. 1: Ei des Lungenhaarwurms *Capillaria aerophila*
Alle Fotos: © Dora Lambert

Ein Befall mit Endoparasiten, die in der Lunge leben, verursacht Atemprobleme, die bei einem Massenbefall lebensbedrohlich sein können. Derart geschwächte Igel, die meist tagsüber herumlaufend oder -liegend gefunden werden, können ohne menschliche Hilfe nicht überleben.

- möglichst weiche Anteile
- mit einem Tropfen Wasser auf dem Objektträger ver-



Abb. 2: Ei des Darmhaarwurms *Capillaria ovoreticulata*

DIAGNOSE

Die im Darm parasitierenden Haarwürmer *Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata* sind beim Igel weit verbreitet. Das Gleiche gilt für den in der Lungenhaarwurm *Capillaria aerophila*. Die von den Würmern ausgeschiedenen Eier können mikroskopisch im Kot nach-

teilt. Die Eier des Darmhaarwurms *C. erinacei* sind 50-80 µm lang, sie haben leicht

BESCHREIBUNG

Die Rundwürmer gehören zur Klasse der Nematoden. Wegen ihres Durchmessers von nur 0,1 mm werden sie als Haarwürmer bezeichnet.

Wie behandelt man Igel gegen Haarwürmer?

Im Igel-Bulletin 40 wurde ausführlich die Behandlung von Lungenwürmern (*Crenosoma st.*) mit dem Wirkstoff Levamisol beschrieben. Levamisolhaltige Präparate sind in gleicher Dosierung auch bei einem Befall mit Darmhaarwürmern (*Capillaria erinacei* und *C. ovoreticulata*) wirksam, hingegen nicht bei Lungenhaarwürmern.

Einen Lungenhaarwurmbefall (*C. aerophila*) bekämpft man am besten mit dem Wirkstoff Flubendazol, enthalten z.B. in den Medikamenten Flubenol 5 % (Pulver) oder in Flubenol P (Suspension im Injektort), beide von der Firma Janssen.

Flubendazol wiederum wirkt sowohl bei Darmhaar- als auch bei Lungenhaarwürmern.

Dosierungen usw. sind in der Broschüre „Igel in der Tierarztpraxis“ von Pro Igel e.V. nachzulesen.

Bernadette Kögel, Tierärztin

für den Igel infektiösen Eier aufgenommen. Die Präpatenz (Zeitdauer von der Aufnahme der infektiösen Parasiten-Stadien bis zum Auftreten von ersten Ge-

schlechtsprodukten) beträgt 25-27 Tage.

Lungenhaarwürmer:

Die von den Weibchen der Lungenhaarwürmer abgesetzten Eier werden vom

Igel über die Trachea in die Mundhöhle hoch gehustet und abgeschluckt. Mit dem Kot des Igels gelangen sie ins Freie, wo sich innerhalb der Eischale nach 5-7 Wochen die infektiöse Larve entwickelt. Regenwürmer können als Transportwirte dienen. Nach Aufnahme der Eier mit der Nahrung erreichen die nun freiwerdenden Larven über die Lymphe bzw. den Blutkreislauf die Lunge. Die Präpatenz (beträgt circa 3-4 Wochen).

z.T. schwere Enteritiden, manchmal Blut im Kot. In Verbindung mit Darmhaarbefall kommen bakterielle Sekundärinfektionen vor. Auch bei Igelbabys mit einem Körpergewicht unter 100 g wurde schon Darmsaugwurmbefall festgestellt.

Lungenhaarwürmer:

Röcheln, Schnaufen, Husten, Niesen, manchmal Maulatmung, starke Atemnot, Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme. Lungenwurm- und Lungenhaarwurmbefall kommen oft gemeinsam vor. Sekundärinfektionen (Pneumonien) sind häufig! Auch bei Igelbabys mit einem Körpergewicht unter 150 g wurde Lungenhaarbefall festgestellt.

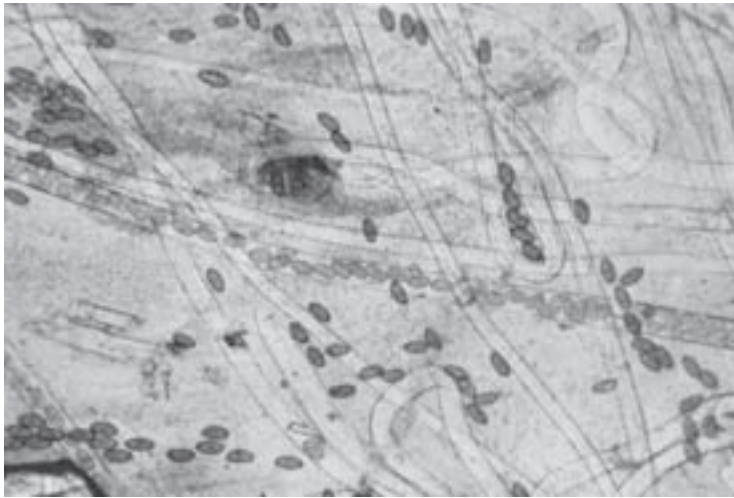


Abb. 3: Massenhafte Ausscheidung von Haarwürmern 12 Stunden nach der Gabe eines Entwurmungsmedikaments.

SYMPTOME

Darmhaarwürmer:

Appetitlosigkeit, Abmagerung, Durchfall,

Portrait: SCHUTZGEMEINSCHAFT DEUTSCHES WILD

Von Ulli Seewald, Münster/Westf.

Die Schutzgemeinschaft Deutsches Wild mit Sitz in Bonn unterstützt die Erhaltung, Pflege und Hege der freilebenden Tierwelt. Seit 1992 wählt diese Organisation jeweils ein "Tier des Jahres", auf das die Öffentlichkeit besonders hingewiesen werden soll. Nach beliebten Wildtieren wie z.B. dem Feldhasen (2001) und dem Seehund (2006) wurde für das Jahr 2009 der heimische Igel zum „Tier des Jahres“ gekürt - natürlich ein Anlass für uns, die Schutzgemeinschaft unseren Lesern vorzustellen.



Der gemeinnützige Verein Schutzgemeinschaft Deutsches Wild hat sich auf dem Gebiet des Naturschutzes bewusst ein Teilgebiet herausgegriffen, um seine Arbeit intensiv gestalten zu können. Nach dem 2. Weltkrieg gegründet, gilt

der Verein heute unter der Vielzahl von Natur- und Umweltorganisationen als ein Träger gemeinschaftlicher Anstrengungen für eine Nutzung unter dem Prinzip der Nachhaltigkeit. Besonders der Schutz des Lebensraums freilebender Tiere gehört zu seinen Anliegen, die beispielsweise durch den Schutz ursprünglicher Landschaften (Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale), für eine moderne, biologisch gesunde Landschaftspflege und die Sauberhaltung der Gewässer verwirklicht werden

Auch die Öffentlichkeitsarbeit nimmt einen wichtigen Teil des Engagements ein: Aufklärung mit Hilfe einer Vielzahl von Plakaten und Schildern, die auf die heimische Wildtierfauna aufmerksam machen; außerdem gibt es eine Zeitschrift „Für unsere freilebende Tierwelt“. Von den zuständigen Behörden wird die Schutzgemeinschaft bei den Vorbereitungen für Gesetze und Verordnungen gehört; sie ist ein nach dem Bundesnaturschutzgesetz auf Bundesebene anerkannter Verband. Aktionen in Schulen ergänzen die

vielfältigen Tätigkeiten der Organisation.

In Kooperation mit Pro Igel e.V. bemüht sich die Schutzgemeinschaft Deutsches Wild als Lobby aktuell um dringende Anliegen rund um den Igel. Dazu zählt breit gestreute Information und Verbesserung beispielsweise der tierärztlichen Ausbildung im Hinblick darauf, den Igel zum eigenen Thema in Seminaren zu befördern oder eine gesetzliche Basis für Igelstationen zu schaffen. Wir hoffen auf Erfolg und fruchtbare Zusammenarbeit.

Ein vorderbeinamputierter Igel

Bericht von Rosemarie Adam, Dortmund

Im Igel-Bulletin Nr. 39 vom Mai 2008 berichteten wir von der erfolgreichen Auswilderung eines hinterbeinamputierten Igels. Wir fragten unsere Leser nach Erfahrungen mit vorderbeinamputierten Igeln und erhielten einen sehr aufschlussreichen Bericht von Rosemarie Adam, Leiterin der „Arbeitsgruppe Igelerschutz Dortmund“. Sie erzählt den Leidensweg einer vorderbeinamputierten Igelin und zeigt damit, dass solche Tiere in der Natur kaum eine Überlebenschance haben.

2002: Im Februar 2002 wurde mir ein Jungigel mit 1190 g Gewicht gebracht. Die Igelin war Anfang Dezember 2001 mit 320 g und einem zertrümmerten linken Vorderbein gefunden worden. Der Tierarzt hatte das Beinchen amputiert. Da er nach der Amputation empfahl, das Tier nicht herumlaufen zu lassen, wurde es in einem Käfig von ca. 40 x 50 cm Grundfläche gehalten.

Die Operationswunde war infiziert, Nach der Heilung durfte der Igel in den ersehnten Winterschlaf gehen.

Vorerst entschied ich mich gegen eine Euthanasie, denn die Igelin entwickelt sich prächtig. Ich wollte ihr die Chance geben, in meinem geschlossenen Garten (150 m²) zu leben. Den Findern, die schon sehr viel Geld investiert hatten und mit viel Liebe an dem Tier hingen, sagte ich, dass ich beim Eintreten von Komplikationen meine Entscheidung überdenken würde.

Ende Mai 2002 setzte ich die Igelin mit 1120 g in den Garten.

Meine Beobachtungen bis zum nächsten Winterschlaf:

- Die Igelin bewegt sich sehr mühsam vorwärts, sie zieht sich über die linke Schulter nach vorne.
- Das rechte Bein wird zwar normal aufgesetzt, aber es scheint den Körper mit nach vorne zu ziehen, wohl weil die Vorwärtsbewegung links nicht ausreicht.
- Wenn Hindernisse zu überwinden sind, wird das rech-

te Bein zum Zug eingesetzt, die Hinterbeine schieben. Sie rutscht aber oft ab.

- Versucht sie es auf der anderen Seite, fällt sie auf die Nase oder auf die linke Schulter, sie kann sich nicht halten.
- Harter Untergrund (Terrasse) wird gemieden. Verursacht er Schmerzen?
- Sie kann kein übliches Igelhaus nutzen, der Eingang ist zu eng, sie bekommt die linke Schulter nicht hinein. Ein Igelhaus mit breitem Eingang wird angenommen.
- Normale Nahrungsaufnahme, geringe Zufütterung.
- Nestbau, aber schlampig, Nest hat keine Schutzfunktion.
- Die Igelin versucht oft, den Zaun hinauf zu klettern, fällt aber immer wieder herunter. Der Freiheitsdrang macht sich bemerkbar.
- Gebiet um die Operationsnarbe ist gelegentlich leicht gerötet.

2003: Im Winterschlaf geringe Gewichtsabnahme.

Während des ganzen Sommers 2003 bis zum nächsten Winterschlaf Mitte November ändert sich nichts an der oben geschilderten Situation. Der sehr mühevollen Fortbewegung zuzuschauen, macht traurig.

Entwurmung wegen des Nachweises von Lungenzwämmern.

2004: Nach dem Winterschlaf Ende März wiegt die Igelin 1256 g. Keine Änderung der 2002 beschrie-

benen Situation. Inzwischen hat die Igelin jedoch gelernt, Hindernisse zu umgehen.

Ende Juni paart sie sich mit einem eingedrungnen Liebhaber und bringt am 31.07.04 acht Junge zur Welt, von denen vier überleben.



© R. Adam, Dortmund

Während der Trächtigkeit ist die enorme Belastung erkennbar. Öfter bleibt die Igelin einfach an Ort und Stelle liegen, sie wirkt dabei erschöpft und atmet schnell.

Auch das Nest zur Aufzucht der Jungen ist schlecht gebaut, die Versorgung der Jungen allerdings okay.

Trotz der Behinderung hat sie die Nestlinge mindestens einmal in eine andere Unterkunft getragen.

Ende September mühsame Atmung, Lungengeräusche, Husten, Behandlung gegen Innenparasiten.

Die Igelin wirkt insgesamt müde und erschöpft.

2005: Winterschlaf vom 19. Okt. 2004 bis 01.04.2005. Die Igelin erwacht mit 830 g,

hat also 320 g abgenommen. Sie wirkt alt, müde ausgezehrt, Stumpf und Haut sind zwar in Ordnung, die Fortbewegung ist aber noch mühsamer als bisher.

Nach einer Zahnsanierung Mitte April frisst sie besser

und nimmt bis Ende Juli auf 1150 g zu.

Der Lungenbefund hingegen ist deutlich schlechter. Am 04.08.2005 stirbt die Igelin. Die Haut im Stumpfbereich ist nach wie vor intakt, wohl bedingt durch den weichen Gartenboden, denn in all den Jahren mied sie den harten Terrassenboden.

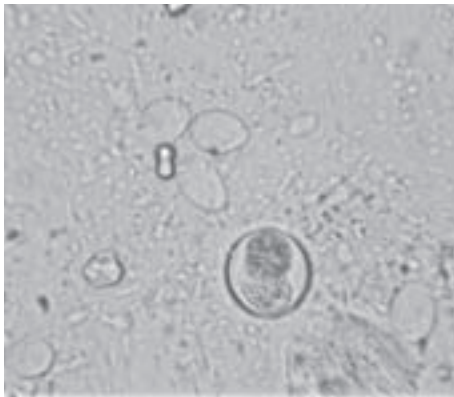
Fazit: In Zukunft befürworte ich die Amputation eines Vorderbeinchens nicht. Die mühselige Fortbewegung ließ mir oft das Herz bluten, ich habe nicht nur einmal mit dem Gedanken gespielt, die Igelin einschläfern zu lassen.

Für das Igel-Bulletin bearbeitet von M. Neumeier

Untersuchungen zum Giardienbefall bei Igel

Von F. Stöckel, B. Bangoura, H. John, A. Kern, Y. Kuhnert, U. Seewald und R. Schmäscke, Leipzig

Über das Vorkommen von Giardien bei Igel ist bisher noch wenig bekannt. Es fehlen sowohl Untersuchungen zur Häufigkeit als auch zur Rolle als Durchfallerreger bei dieser Tierart. In Zusammenarbeit mit dem Verein Pro Igel e.V. wurden im Herbst/Winter 2007/2008 im Institut für Parasitologie Leipzig 112 Kotproben von Braunbrustigel (*Erinaceus europaeus*) auf einen Befall mit *Giardia duodenalis* untersucht. Der Nachweis erfolgte mit dem Streifenschnelltest „FASTest® Giardia“ der Firma MegaCor Diagnostik GmbH. Das Probenmaterial stammte von 18 verschiedenen Igelstationen aus ganz Deutschland. Die untersuchten Tiere waren zwischen 1,5 und 4 Monate alt. Keines der Tiere war mit einem gegen Giardien wirksamen Antiparasitikum behandelt. Bei 7 der 112 untersuchten Igelkotproben (6,25%) konnten Giardien nachgewiesen werden. Von diesen sieben Igel mit Giardienbefall wiesen vorberichtlich 6 Tiere (85,7%) eine veränderte



Kotkonsistenz auf. Als weitere mögliche Durchfallerreger bei diesen sechs Tieren konnten bei vier Igel Kryptosporidien und bei drei Tieren Nema-

toden der Gattung *Capillaria* nachgewiesen werden. Die zum Nachweis verwendeten Streifentests sind besonders in Igelstationen für einen schnellen und unkomplizierten Giardien-Nachweis geeignet, um gegebenenfalls gezielt therapeutisch eingreifen zu können.

GIARDIOSE - ERREGER:

Giardia sp.

DIAGNOSE:

Mikroskopischer Nachweis der Zysten in der Kotprobe, in frischen Proben werden auch die vegetativen, sich sehr schnell bewegend Stadien gefunden.

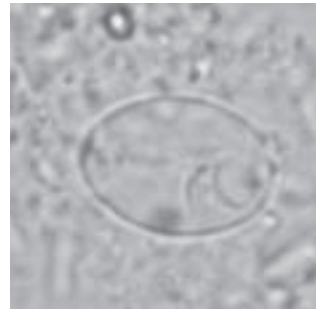
SYMPTOME:

Bei starkem Befall langandauernde Durchfälle und schleimiger Kot, Gewichtsverlust, große Unruhe. Bei

günstig wird die Giardiose durch verminderten Säuregehalt des Magensaftes. Ein schwacher Befall kann symptomlos bleiben.

THERAPIE:

Zur Therapie liegen beim Igel keine/wenig Erfahrungen vor. Bei Bedarf könnte das beim Hund für



die Giardiose zugelassene Medikament umgewidmet

werden (Fenbendazol, z.B. Panacur; Dosierung beim Hund: 1x tgl. oral, 0,5 ml/kg KM über 3-5 Tage). Dazu kommt eine gründliche Reinigung der Igelunterkünfte/Trinkgefäße/Futtergefäße und evtl. Dekorationsgegenstände mit heißem Wasser und anschließender Desinfektion.

Poster der Tagung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft in Celle 2008

2 Fotos von Giardien: Dora Lambert, Berlin

GIARDIEN (*Giardia* sp.)

BIOLOGISCHE SYSTEMATIK

Stamm: Metamonada

Klasse: Diplomonadea

Ordnung: Diplomonadida

Familie: Hexamitidae

Gattung/Art: *Giardia* spp.

BESCHREIBUNG

Giardien gehören zur Gruppe der Geißeltierchen. Die birnenförmigen, nur 10-17 x 7-10 µm großen vegetativen Stadien (Trophozoiten) besitzen 2 Kerne und 8 freie Geißeln. Sie parasitieren im Dünndarm ihrer Wirte und halten sich mit Hilfe einer Haftscheibe und durch Schlagen der Geißeln am Darm fest. Die Vermehrung erfolgt durch Längsteilung. Giardien bilden Dauerstadien (Zysten) aus, die 4 Kerne und filamentöse (fadenförmige) Elemente enthalten. Diese eiförmigen Zysten werden bis zu 15 µm groß und gelangen mit dem Kot ins Freie. Sie bleiben in der Außenwelt unter günstigen Bedingungen mindestens 3 Wochen (in kühlem Wasser bis zu 3 Monaten) lang infektiös. Die Infektion erfolgt durch orale Aufnahme der Zysten.

Das Igel-Bulletin, unser Informationsmaterial und unsere Aktionen kosten Geld.

Bitte, sammeln Sie weiterhin gebrauchte Briefmarken (nicht abgelöst), auch Massenware, und schicken Sie diese an

Regine Weber - Goethestraße 31 - D-61203 Reichelsheim

Briefmarken-Sammlungen sind ebenfalls willkommen!

Der Erlös kommt ohne Abzug Pro Igel e.V. zugute.

Der „Mäusefänger“

Von Ekkehard Meyer, Berlin

Seit den Untersuchungen der Magen- und Darmtrakte überfahrener Igel durch GROSSHANS (1978) wissen wir, dass Mäuse nicht zu deren Nahrungsspektrum gehören. Aber wenn andere Beutegreifer eine Maus getötet haben, macht sich ein Igel auch einmal über die Reste her... !

An einem späten Sommernachmittag beobachtete ich zufällig einen Igel, der die Straße wechselte und zielgerichtet einen kleinen Busch auf unserem Grundstück ansteuerte. Aufgrund der noch recht frühen Tageszeit, zu der Mecki unterwegs war, wollte ich mir seine allgemeine Verfassung anschauen und zog ihn unter dem Busch hervor. Zu meinem Erstaunen hatte er eine Maus in der Schnauze. Ich würde nicht behaupten wollen, dass der Igel die Maus gefangen hat, die



haben sicherlich unsere Katzen im Garten liegen lassen, aber her gegeben hat er sie auch nicht. Ich hatte reichlich Zeit den Fotoapparat holen zu lassen, um ein gewiss nicht alltägliches Foto zu schießen. Danach habe ich den Stachelritter wieder unter den Busch gesetzt. Er hat sofort die Flucht ergriffen und die Maus fallen und liegen lassen. Auch in der folgenden Nacht hat keiner die Maus angerührt. Ich habe sie dann weggeräumt.

Foto © Ekkehard Meyer

Der Igel

Aus dem „Tierskizzenbüchlein“ von Hellmut von Cube (1907 – 1979)

Zwischen Dämmerung und Dunkelheit, wenn die Blüten stärker duften und die ersten Fledermäuse flattern, macht sich der Igel auf den Weg durchs Gebüsch, durch die Gärten. Immer noch ein paar kurzen, schnellen Schrittlchen bleibt er stehen und hört sich um, riecht sich um, was es hier für ihn gibt. Vielleicht einen Frosch oder gar einen Regenwurm, vielleicht auch Gefahr. Eine gemächliche Fortbewegung, ohne jedes Hoppeln, überhaupt ohne merkbares Auf und Nieder. Wie an einer Schnur langsam durchs Gras gezogen, stehengelassen, weitergezogen, so bewegt er sich vorwärts, die Beinchen sind von Menschenhöhe aus nicht zu ahnen, geschweige denn zu beobachten.

Keiner, der dazuschaut, glaubt, dass der Igel jemals Mäuse erwischt und verzehrt. Es will auch keiner glauben. Keiner will in der kleinen, spitzen Schnauze eine Maus zappeln, nicht einmal eine Eidechse sich winden sehen - allenfalls eine Spinne,

ungeschicktes, bedächtiges, beruhigendes Tier, ein kleiner Wächter. Wenn er auftaucht, bekommt die unheimlichste Nacht einen Hauch von Gemütlichkeit. Leider wissen die Hunde das nicht. Sie gebärden sich aufgeregt, sie bellen hartnä-

Aus: *Tierskizzenbüchlein* Heinrich & Hahn Verlag, Frankfurt am Main, 2005

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der Heinrich & Hahn Verlagsgesellschaft ©

Hellmut von Cube, liebevoller und detailgenauer Betrachter der Natur, wurde 1907 als Sohn eines Arztes in Stuttgart geboren. Er studierte Germanistik in München und Berlin. 1935 debütierte er mit seinem „Tierskizzenbüchlein“, aus dem auch der Beitrag über den Igel stammt, beim S. Fischer Verlag in Berlin.

„Das «Tierskizzenbüchlein» ist ein Schatzkästchen voll literarischer Kleinode“ (Chr. Schröder in der taz).



einen Tausendfüßler. Am besten steht ihr eine abgefallene Zwetschge, denn für uns ist der Igel ein etwas

ckig und gehässig. Aber ihre Feindschaft trifft keinen Igel, sondern eine Stachelkugel.

Fütterung von Igelpfleglingen

Von Corinna Heidrich, Tierärztin, Gladenbach

Die mit Igelheilkunde und Igelpflege vertraute Tierärztin Corinna Heidrich verfasste für unsere Leser einen Bericht über Igelfütterung, der auf Fachwissen und persönlicher praktischer Erfahrung beruht. Die Eignung einiger Feucht- und Trockenfutterprodukte als Igelfutter und deren Bewertung kann insbesondere bei sehr schwachen, kranken Tieren für manchen Igelpfleger eine Orientierungshilfe sein. Die Autorin weist ausdrücklich darauf hin, dass sie keinerlei Beziehung zu Futtermittelherstellern hat.

WELCHE FERTIGFUTTER SIND FÜR IGEL GEEIGNET?

Ein Vergleich der Katzen-Dosenfuttersorten ist deshalb schwierig, weil bei fast allen herkömmlichen, freiverkäuflichen Supermarktfuttern keine genaue Angaben über die Zusammensetzung bzw. die Inhaltsstoffe durch die Hersteller deklariert werden. Bestimmte Verbraucherfallen sind hinlänglich bekannt: Man verteilt z.B. Kohlenhydrate auf mehrere Quellen, so dass Sie in der Aufzählung hinter der Proteinquelle stehen und wertet so das Produkt auf den ersten Blick auf. Im Supermarkt-Kleintierfuttersegment steht im Allgemeinen nicht Qualität, sondern Quantität im Vordergrund. Manche Anbieter versuchen, einen besonderen Ernährungsvorteil auf einen ganzen Nährstoffblock zu schieben, ohne aber im Einzelnen darauf einzugehen, welche genaue Protein-, Kohlenhydrat- bzw. Fettquelle in exakter prozentualer Verteilung Verwendung findet.

Es gibt auch keine Gewähr für eine stets gleich bleibende Zusammensetzung; jede Charge kann abweichen. Das genaue Verhältnis von Calcium zu Phosphor, die Spuren- und Mengenelementabdeckung, der Anteil und die Höhe ungesättigter Fettsäuren, der Zusatz bioverfügbarer Radikalfänger etc. ist bei den Billigprodukten meist nicht bekannt. So bleibt ungeklärt, ob eine

bedarfsgerechte Zufuhr der oben beispielhaft angeführten Stoffe in angemessenen Mengen tatsächlich gewährleistet ist. Füllstoffe, Aromen, unerwünschte (aber zugelassene) Konservierungsstoffe werden un-



genügend oder oft gar nicht deklariert. Als Verbraucher erfährt man zudem wenig über die Bioverfügbarkeit der Inhaltsstoffe, also die echte Verdaulichkeit im Organismus.

Man kann die herkömmlichen Feuchtfutter aber ohne Laboruntersuchungen nicht wissenschaftlich beurteilen; allein durch die unzureichenden Herstellerangaben ist dies gar nicht möglich.

Demgegenüber bieten tierärztlich entwickelte Futtermittel, z. B. die von Hill's oder Royal Canin, therapeutische Vorteile in der Kleintierfütterung. Die vorliegenden Ausführungen beziehen sich auf Katzenwelpenfutter, weil Igelfütterung mit Hundefutter aufgrund seiner proteinärmeren und kohlenhydratreicheren Zusam-

menetzung aus tierärztlich-physiologischer Sicht für die Bedürfnisse eines Igels abzulehnen ist. Das trifft selbst auf Welpenfutter zu - mit Ausnahme der Ersatzmilch Esbilac®. Für Igelsäuglinge gelten ohnehin spezielle

Fütterungshinweise, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

IST TROCKENFUTTER FÜR IGEL GEEIGNET?

Solange Katzen-Trockenfutter aus dem Billigsegment hinsichtlich der Zusammensetzung nicht deklariert wird, sollte man es am besten gar nicht an Igel verfüttern. Demgegenüber kann man echte „Premiumnahrung“ durchaus empfehlen, weil Inhaltsstoffe und Zusammensetzung gleich bleiben, geprüft und komplett deklariert sind.

Kranke und hilfsbedürftige Igel sollte man möglichst mit entsprechender Spezialnahrung, sowohl feucht als auch

trocken, füttern. Entgegen der Fütterungsempfehlung für Katzen bietet man dem Igel beides am besten vermischt an, da es sonst nach eigener Erfahrung zur Bevorzugung des Trockenfutters kommen kann. Da fundierte physiologische Daten wie für die Fütterung von Katzen für Igel nie erhoben wurden, orientiert man sich an den Empfehlungen für Katzen und betrachtet z.B. die durch den Stoffwechsel freigesetzte Energie, die ein Maß für die Gewichtszunahme bildet. Beim Fundigel steht eine positive Gewichtsentwicklung häufig im Vordergrund; eine hohe Energiedichte bei hoher Verdaulichkeit ist erwünscht. Daraus ergibt sich ein weiterer Vorteil, da eine hohe Verfügbarkeit stets mit geringerer Kotmenge einhergeht.

WELCHE FUTTERMittel SIND EMPFEHLENSWERT?

Hochwertiges Katzen-Trockenfutter, bei dem sowohl die Zusammensetzung als auch die Inhaltsstoffe den Bedürfnissen des Organismus verlässlich angepasst sind, bieten die Hersteller Hill's, Royal Canin, VetConcept und Eukanuba. Die Sorge vor hohen Kosten ist weitgehend unbegründet, da die Fütterung einer Igelportion hochqualitativen Trockenfutters dieser Premiumfuttersorten für den Igelfreund nicht teurer ist, als normales Katzenfeuchtfutter aus dem Supermarkt.

Bei der Fütterung eines Igels z.B. mit Hill's feline adult Huhn Trockenfutter kostet die Tagesfütterration nur ca. 28 bis 35 Cent. Betrachtet man die Deklaration einer Supermarkt-Dose genau, so erkennt man beim Umrechnen aus der Trockenmasse, dass man pro Dose teils bis zu 80% Wasser erhält (und bezahlt), daher zur Bedarfsdeckung eine viel größere Futtermenge benötigt.

TIERÄRZTLICHE FÜTTERUNGSBEISPIELE:

1. Schwache kranke Igel mit Nahrungsverweigerung:

Hill's a/d als „Kalorienbombe“ unter den Futtermitteln erfreut sich hervorragender Akzeptanz und hat sich zur Zwangsfütterung bestens bewährt. Es ist reich an Aminosäuren, Arginin, Omega-3-FS, Zink, Vitamin A und E und Selen. Allerdings ist es aufgrund der hohen Nährstoff-, Mineralien- und Spurenelementdichte nicht

für eine Dauerfütterung geeignet.

2. Magere und schwache, traumatisierte oder kranke Igel:

Neben der akuten medizinischen Behandlung für die ersten drei Tage, bzw. solange tierärztlich verordnet: Hill's a/d ad libitum + Hill's Kitten Trockenfutter getrennt anbieten. Oder Royal Canin Concentration Diet + Royal Canin für Kätzchen Trockenfutter getrennt geben. Zur Anregung des Appetits wurden mit Abrotanum D1 -Globuli positive Erfahrungen gemacht.

3. Igel mit vorwiegender Magen-Darm-Symptomatik und normalem Appetit:

Hill's feline i/d feucht und trocken für mindestens drei Tage, bzw. solange tierärztlich verordnet. Danach empfiehlt sich Hill's Kitten trocken als Hauptanteil der Portion; zusätzlich kann man feuchte Futtermittel, wie gekochtes Ei oder Rührei einsetzen.

4. Igel am Ende der Rekonvaleszenz mit guten Appetit und Gewichtszunahme:

Umstellung auf Hill's Feline Kitten oder Royal Canin Feline Growth, beides feucht und trocken. Später zusätzliches Angebot von Ei, gekochten, enthäuteten Hühnerflügeln, Rinderhackfleisch etc. Das Angebot eines hochwertigen Kätzchentrockenfutters sollte den größeren Anteil der Ration bilden bzw. mit auf dem Futterteller zur Auswahl stehen. Hill's Trockenfutter wird von "meinen" gesunden Igeln in der Regel immer jedem Fertig-Feuchtfutter (außer Hill's a/d) vorgezogen, so dass der Feuchtfutteranteil meist aus o.a. „Zusatzleckereien“ besteht.

5. Längere Zeit in Gefangenschaft lebende Igel:

Solche Igel leiden nicht selten an Problemen wie Zahnstein, Übergewicht, Verstopfung etc. Hier bieten sich auch diätetische Maß-

nahmen an. Zur Prophylaxe von Zahnstein gibt es ein Katzentrockenfutter mit spezieller Fasermatrix, in die der Zahn vollständig eindringt. Der Wischeffekt beim Kauen schiebt den Belag direkt beim Fressen ab. Dass diese Technik funktioniert, beweist neben der Erfahrung mit meinen eigenen Pflegeigeln die internationale Anerkennung dieses Futters durch zwei zahnärztliche Siegel. Zur Prophylaxe von Fettleber und Übergewicht als auch von Verstopfung kann man kurweise Hill's feline w/d, sowohl feucht als auch trocken, verabreichen. Normalgewichtige Igel kann man auch mit Hill's Feline Adult Futter füttern.

Selbstverständlich gilt zu sämtlichen Empfehlungen, zusätzlich zum Futter immer ein Schälchen mit frischem Wasser als Getränk bereitzustellen.

Nebenwirkungen von Arzneimitteln

von Bernadette Kögel, Tierärztin, Petershagen



Unerwünschte Arzneimittelwirkungen, umgangssprachlich Nebenwirkungen genannt, können allerlei Ursachen haben. Toxische Wirkungen von Medikamenten, also Vergiftungen, sind oftmals dosisabhängig, d.h. die Wirkstoffmenge war entweder zu hoch berechnet oder es wurde einfach „pi mal Daumen“ dosiert. Dies ist häufig bei umgewidme-

ten Medikamenten der Fall. Abgesehen von einer zu hohen Dosierung kann jedoch auch der Wirkstoff selbst Probleme bereiten, die toxische Wirkung ist dann arzneistoffspezifisch begründet. Ein weiterer Grund für Nebenwirkungen kann die pharmakodynamische Wirkung eines Arzneimittels sein. Hier ist die Art der Applikation ggf. die Ursache. Außerdem spielt es eine Rolle, ob der Patient bereits an einer Erkrankung leidet, infolgedessen die Ausscheidung über Leber und Niere nicht bzw. nicht mehr genügend gewährleistet ist. Individuelle Empfindlichkeiten können ebenfalls eine Rolle spielen.

Zwischen leichten und starken Nebenwirkungen muss grundsätzlich unterschieden werden: Nach Verabreichung des Medikaments kann es etwa zu Übelkeit und Erbrechen kommen, auch Apathie und Futterverweigerung treten auf - das Allgemeinbefinden des Tieres ist aber nur vorübergehend beeinträchtigt, es sei denn, der Organismus ist bereits so geschwächt, dass die Nebenwirkung zum Tode führt.

Starke Nebenwirkungen können sich durch Krampfanfälle, Schaumbildung vorm Maul, Ataxie (z.B. Torkeln), Umfallen und Ruderbewegungen der Beine bemerkbar machen. Hier muss

sofort gehandelt werden, sonst stirbt der Patient, wobei dem Tod natürlich nicht alle möglichen Symptome vorausgehen müssen.

Als Gegenmaßnahme sollte man bei Arzneimittelnebenwirkungen umgehend eine Infusionstherapie mit einer Vollelektrolytlösung, z.B. Sterofundin® (Braun) durchführen. Zusätzlich ist die Gabe von krampflösenden Mitteln angezeigt. Der Erfolg jeder Therapie hängt davon ab, wie schnell die Unverträglichkeit eines Wirkstoffs erkannt wurde, wie lange das Tier sich damit schon auseinander setzte und wie stark die Symptome sind.

Aus der Igelpflege seien einige Beispiele angeführt:

Die Gabe von homöopathischen Präparaten in alkoholischer Lösung führt - besonders bei Igelsäuglingen - zu dramatischen Folgen. Die Babys sind „betrunken“ und schlafen nur noch.

Ein Überangebot an Vitamin D bewirkt Kalkablagerungen insbesondere in den harnleitenden Gefäßen, so dass Igelbabys nicht mehr urinieren können.

Relativ bekannt sind unerwünschte Nebenwirkungen der Medikamente Ivomec

(Wirkstoff Ivermectin) und Dectomax (Wirkstoff Doramectin). Beide Anthelminthika (Entwurmungsmittel) wurden für Rinder, Schafe und Schweine zugelassen, sie werden in der Igelheilkunde umgewidmet genutzt. Gegen Ektoparasiten (Zecken, Fliegenmaden, Milben) in einer Verdünnung 1:30 äußerlich angewendet sind die Präparate wirksam und verträglich. Gegen Endoparasiten des Igels wirken beide Medikamente

nicht erfolgreich, statt dessen kommt es immer wieder zu unerwünschten Nebenwirkungen. Die Tiere zeigen Fressunlust bis hin zu Nahrungsverweigerung, die bei schwachen Igeln zum Tode führen kann. Durch eine Injektion der Wirkstoffe in hoher Dosis kann es ebenfalls zum Exitus kommen.

Daher sollte immer dokumentiert werden, wann Nebenwirkungen aufgetreten sind, welches Medikament, welcher Wirkstoff und wel-

che Dosis dafür verantwortlich waren. Die Kadaver verstorbener Tiere sollte man sezieren lassen, um die Todesursache zweifelsfrei festzustellen. Vermutungen allein genügen nicht, man muss den Nachweis erbringen!

Nur dann lernen Tierärzte und Igelpfleger aus den Erfahrungen, so dass, wo nötig, die Fachliteratur aktualisiert werden kann, damit den Pfleglingen unnötige Leiden erspart bleiben.

Nachruf

Manfred Schubert (1931 - 2008)

Am 17. Dezember 2008 starb Manfred Schubert. Er war Gründungsmitglied von Pro Igel e.V. und Mitinitiator der „Forschungsgruppe Igel Berlin“. Vielen Igel Freunden ist er durch seinen Beitrag an den „Freilandbeobachtungen...bei in menschlicher Obhut überwinterten juvenilen Igeln“ bekannt, die Pro Igel e.V. im Jahr 1999 herausgegeben hat.

Seinen Aufzeichnungen ist die Gewissheit zu verdanken, dass sich von Menschen gesund gepflegte und überwinterte Igel nach der Auswilderung wieder in die Natur integrieren. Er widerlegte

durch genauere und längere Beobachtungen den Bericht der Wildbiologischen Gesellschaft „Igelschutz aber richtig“ aus dem Jahr 1986, in dem behauptet wurde, gesund gepflegte Igel hätten in der Natur kaum Überlebenschancen.

Manfred Schubert wurde am 2. August 1931 in Crotendorf/Erzgebirge geboren. Schon früh interessierte er sich für Tiere, vor allem für Vögel, fotografierte und filmte sie. Sein Film über Graureiher fand das Interesse der Vogelkundler, er war auch Mitglied des Berliner Ornithologischen Vereins.

Als 1971 durch Prof. Bernhard Grzimek und 1972 durch Prof. Heinrich Dathe

Aufrufe zur Rettung untergeordneter Herbstigel ergingen, schloss er sich sofort dieser Initiative an. Später leistete er mit seiner Lebensgefährtin Elfriede Schulze unter der wissenschaftlichen Anleitung von engagierten Veterinärmedizinerinnen und Zoologen, die sich in der „Forschungsgruppe Igel Berlin“ zusammen gefunden hatten, jahrelange umfangreiche Feldarbeit.

Dazu gehörten auch die häufigen nächtlichen Kontrollen der durch Futterhäuschen angelockten markierten Igel und deren Verfolgung durch Wohngebiete und Gärten, wozu er teilweise ein Infrarotfernglas einsetzte. Dies er-

weckte den Argwohn des Staatssicherheitsdienstes der DDR (Stasi). Nachdem man sich von der Harmlosigkeit der Schubertschen Nachspaziergänge überzeugt hatte, versuchte die Stasi, ihn als „Informellen Mitarbeiter“ (IM) anzuheuern. Das lehnte Manfred Schubert ab, wurde aber nun seinerseits beobachtet. Igel Forschung war zu DDR-Zeiten wahrlich nicht einfach.

Manfred Schuberts Verdienste um den Igelschutz bleiben unvergessen!

**Im Namen des
Vorstands von
Pro Igel e.V.
Ulli Seewald,
1. Vorsitzende**

Prägung von Igelbabys auf Menschen - Wir bitten um Berichte!

Pro Igel e.V. initiiert und fördert immer wieder tierärztliche Dissertationen, u.a. mit Literatur, Datensammlungen und speziellen Informationen von Igelpflegern und Igelstationen.

Nun plant eine junge Doktorandin eine Arbeit zur Reproduktion (Fortpflanzung) der Igel und einiger damit zusammenhängender Themen, u.a. der Handaufzucht von Igelsäuglingen. Sie sucht deshalb Berichte über Igelbabys – meist Einzeltiere – die ihre menschliche Pflegerin oder ihren Pfleger als Igelmutter ansahen, und sich in der Folge eher zu Menschen als zu anderen Igeln gehörig fühlten. Solche Igelbabys wurden falsch „geprägt“. Nur – wann und unter welchen Voraussetzungen tritt dieser Fall ein? Ihre möglichst genauen Berichte, die Sie bitte an Pro Igel e.V. senden wollen und die wir selbstverständlich absolut vertraulich behandeln, können helfen, der Prägungsphase auf die Spur zu kommen.

Der igelfreundliche Garten

Von Wolf Richard Günzel, Podrosche

Unser Garten bekommt nur dann einen echten Wert für den Igel, wenn das Tier bei seiner nächtlichen Jagd unter Wildsträuchern und Hecken genügend natürliche Beutetiere wie Käfer, Würmer, Spinnen, Tausendfüßer oder Schnecken findet. Wenn es im Garten Unterschlüpfe gibt, wo sich der Igel bei Gefahr verkriechen kann, wenn er nicht an engmaschigen Drahtzäunen oder Netzen hängen bleibt oder in Gewässer und Lichtschächte fällt, aus denen er nicht wieder herausfindet.

Blätter und Früchte fallen zu Boden

So wichtig wie der Garten selbst ist auch seine Begrenzung oder Umzäunung. Der Igel muss jederzeit sein gewähltes Refugium durch bequeme Durchschlüpfe wieder verlassen können, anders käme er ja auch gar nicht in unseren Garten hinein.

Ein igelfreundlicher Garten ist ein Garten, in dem sich auch viele andere Tier- und Pflanzenarten mit ihren unterschiedlichen Lebensansprüchen wohlfühlen. Das ist wichtig für den Igel, denn uns allen bekannte Tiere wie Schnecken, Käfer, Asseln oder Regenwürmer sind für ihn als Futtermittel interessant. Und diese Tiere wiederum ernähren sich häufig von toten tierischen und pflanzlichen Bestandteilen. Sie beteiligen sich am natürlichen Zersetzungsprozess und sorgen für neues Leben. Wird beispielsweise herabgefallenes Herbstlaub als Müll betrachtet und entsprechend entsorgt, geht durch diese Geringschätzung nicht nur der Tierwelt viel verloren, es werden auch die hervor-

ragenden Eigenschaften der Bäume und Sträucher als Sauerstoffspender, Staubfänger oder Schalldämpfer

Natur kennt keinen Abfall:

Blätter sprießen, Früchte wachsen heran und reifen - dazu benötigen sie Energie und gewinnen sie aus Luft, Wasser, Sonnenlicht und Nährstoffen in der Erde.



Kleinstlebewesen der Streuschicht fressen sie - und bereiten sie zu lebenswichtigen Nährstoffen auf, die von den Wurzeln aufgenommen werden.

ignoriert. Viele unserer herrlichen heimischen Baum- und Straucharten sind nur deshalb manchmal unbeliebt, weil sie im Herbst ihr Laub abwerfen. Das hat auch sehr viel mit einem Zwang zu Ordnung und Sauberkeit zu tun. Die Natur geht manchem Gartenbesitzer auf die Nerven mit ihren Bergen von Blättermüll, die sie alljährlich produziert. Dabei wird übersehen, dass die Natur keinen Abfall kennt. Unsere Laubwälder müssten längst »zugemüllt« sein von all den Blättermas-

sen, die alljährlich in ihnen herabfallen, die aber noch nie ein Mensch entsorgen musste, weil es unter den

Blättern von winzigen Lebewesen wimmelt, die für den Abbau und die Wiederaufbereitung abgestorbener pflanzlicher Substanzen verantwortlich sind. So fressen zum Beispiel Bodenmilben kleine Löcher in die herabgefallenen Blätter und bereiten deren weitere Zersetzung durch Pilze und Bakterien vor. Und unter den Tieren, die den Zersetzungsprozess weiterführen, finden sich zahlreiche Leckerbissen für unseren Igel.

Will man Igel als Untermieter im Garten haben, sollte der Garten eine Vielzahl von natürlichen Strukturen

dazu wie Reisig- oder Komposthaufen, Wildblumenwiesen, Trockenmauern, Wege und Plätze mit unversiegelten Böden, die Brennnesselcke, begrünte Fassaden oder Insektenquartiere. Wer zudem bereit ist, heimische Pflanzen mit zahlreichen Mischkulturen in seinen Garten zu holen, sie gedeihen und wachsen zu lassen, für den werden auch Blattläuse oder Schnecken fast automatisch zur Nebensache, weil sie für andere Tiere im Naturgarten wie Marienkäfer, Flurfliegen, Amseln, Igel oder Laufkäfer als Futtermittel von Interesse sind.

Leckerbissen auf der Speisekarte des Igels

Tiere und Menschen sind gleichermaßen auf organische Nahrung in Form von Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen angewiesen, und Pflanzen sind die einzigen Organismen, die diese lebenswichtigen Nährstoffe aus anorganischem Material herstellen können. Deshalb beginnt jede Nahrungskette in der Natur mit der Pflanze, der Grundlage allen Lebens. Folgende Glieder der komplizierten Nahrungs-

ketten gehen von den pflanzenbesuchenden Insekten aus, seien es nektarsammelnde Bienen, pflanzensaftaugende Wanzen und Blattläuse oder blattfressende Käfer und Raupen. Nahrungsketten existieren in vielfältiger Form und bei geduldiger Betrachtung kann man ihre einzelnen Glieder erkennen und zusammenfügen. So ernährt sich zum



aufweisen. Heimische Wildsträucher gehören ebenso

Beispiel die Blattlaus von vielen Gartenpflanzen. Die Blattlaus wird von der Larve des Marienkäfers ausgesaugt. Die Marienkäferlarve wird von einigen Laufkäferarten gefressen. Und Laufkäfer gehören zum Nahrungsspektrum des Igels.

Weil es in der Natur keinen »Nützlich« oder »Schädling« gibt, sondern nur den ständigen Kampf ums Überle-

ben, ist es unsinnig, den Igel aus der Reihe der Tiere, die uns besonders »nützlich« erscheinen, hervorzuheben. Der »liebe Gartenfreund«, wie Brehm ihn nannte, denkt nämlich gar nicht daran, Kleintiere, von denen wir viele überhaupt nicht mögen, nur deshalb zu verspeisen, um uns zu helfen. Er ist nur auf der Suche nach geeigneter Nahrung, sonst würde er verhungern.

neute Griff zur Giftspritze erscheint uns unumgänglich. So züchten wir »Schädlinge« selbst heran. Im schlimmsten Fall veranlassen wir damit sogar »Nützlingle«, dass sie sich in ihren Ernährungs- und Lebensgewohnheiten umstellen und durch ihr vermehrtes Auftreten »schädlich« werden können.

Bevor man also ein »schädliches« Tier zertritt oder tot-

summe nektarsuchender Bienen oder das Rumoren des Igels in der Dämmerung.

Als man den Mageninhalt überfahrener Igel genauer unter die Lupe nahm, stellte sich heraus, dass der Igel nicht der große Schneckenvertilger ist, für den man ihn bisher gehalten hatte. Offensichtlich ernährt er sich hauptsächlich von Käfern

zur Tiergruppe der Insektenfresser. Wenn wir es nicht gerne sehen, dass zur Beute des Igels auch Tiere gehören, die wir als besonders »nützlich« betrachten – Regenwürmer, Ohrwürmer, Laufkäfer, die Falterraupe, aus der kein schöner Schmetterling mehr werden wird oder (im Ausnahmefall) ein noch



Nahrungsketten sind Lebensketten: Blattläuse saugen Pflanzensäfte und werden von Marienkäferlarven gefressen, Marienkäferlarven werden von Laufkäfern, und Laufkäfer von Igel gefressen.

In den heutigen Hausgärten fallen ökonomische Zwänge fast vollständig weg. Der traditionelle Nutzgarten hat seine einstige Bedeutung verloren. Es ist kaum noch jemand auf die Nahrungsmittel angewiesen, die im Garten wachsen, und auf chemische Pflanzenschutzmittel kann man bei einsichtiger Betrachtung ganz verzichten. Mit dem Einsatz von Insektiziden bringen wir den Naturkreislauf völlig durcheinander. Wir vernichten nicht nur Kleinlebewesen, die in unseren Augen »schädlich« sind, sondern auch die gern gesehenen »Nützlingle«. Weil dann »Nützlingle« fehlen, vermehren sich »Schädlinge« umso besser und der er-

sprüht, sollte man darüber nachdenken, welche Funktion es im Naturgefüge hat, denn ob ein Tier überhaupt jemals schädlich werden kann, indem es sich zu stark verbreitet, hängt von dem Vorhandensein oder dem Fehlen natürlicher Gegenspieler ab. Den viel zitierten

und deren Larven, Nachfallterrauten, Regenwürmern und Ohrwürmern. Schnecken haben nur einen Anteil von etwa sechs Prozent an seinem Nahrungsvolumen. Daneben verzehrt er Fliegen, Mücken, Asseln, Schnaken, Grillen, Tausendfüßer, Bienen, Wespen, Ameisen oder

nicht flüggeltes Rotkehlchen –, sollten wir uns daran erinnern, dass das Wort »Nützlich« oder »Schädling« eine menschliche Erfindung ist. Gerade durch seine vielseitige Ernährungsweise sorgt der Igel mit für ein harmonisches Gleichgewicht in der Natur.

In der Nahrung, die der Igel mit seinen bevorzugten Futtertieren zu sich nimmt, ist wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge besonders viel Fett und Eiweiß enthalten. Laufkäfer, Regenwürmer, Ohrwürmer oder Schmetterlingsraupen kommen aber im Aktionsradius eines Igels nicht immer in ausreichenden Mengen vor. Oder sie tauchen, dem jahreszeitlichen Rhythmus angepasst, zu bestimmten Zeiten gar nicht auf und der Igel muss sich dann saisonbedingt an andere Nahrungstiere halten.



Benennung des »ökologischen Gleichgewichtes« mag mancher von uns vielleicht nicht mehr hören. Aber es ist nun einmal so, dass die Naturgesetze nach diesem Prinzip funktionieren, und auch im Garten haben sie ihre Gültigkeit. Der Hausgarten als kleine friedliche Oase wäre ja auch nur unvollkommen ohne den gaukelnden Flug bunter Schmetterlinge, den Gesang der Vögel, das Ge-

spinnen und gelegentlich auch Aas. Igel wurden auch schon dabei ertappt, wie sie Hühnerküken, Grasfrösche, Blindschleichen, junge Mäuse oder die Brut von am Boden brütenden Singvögeln verspeisten. Der Verzehr solcher Beute gehört aber zu den Ausnahmen. Der Igel ernährt sich in erster Linie von Insekten und anderen Wirbellosen und bestätigt damit seine Zugehörigkeit

zur Tiergruppe der Insektenfresser. Wenn wir es nicht gerne sehen, dass zur Beute des Igels auch Tiere gehören, die wir als besonders »nützlich« betrachten – Regenwürmer, Ohrwürmer, Laufkäfer, die Falterraupe, aus der kein schöner Schmetterling mehr werden wird oder (im Ausnahmefall) ein noch

Text aus dem Buch „Der igelfreundliche Garten“ (2008) von Wolf Richard Günzel, Illustrationen von Margret Schneevoigt.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung des pala-Verlags, Darmstadt.

Tätigkeitsbericht 2008 von Pro Igel e.V.

Am 24. Mai 2008 fand in Schriesheim bei Heidelberg die turnusgemäße Mitgliederversammlung statt. Bei den Wahlen wurden Ulli Seewald als erste Vorsitzende und Monika Neumeier als stellvertretende Vorsitzende bestätigt, Gabriele Gaede wurde neu als zweite Stellvertreterin gewählt. Als Beisitzerinnen wurden Birgit Hansen und Iris Hander gewählt. Die Kassenprüfer Anke Kraus und Dieter-Robert Pietschmann blieben im Amt.

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung folgte der 7. „Runde Tisch Igel-schutz“. Erfreulich groß war die Teilnehmerzahl, viele kamen aus der näheren Umgebung. Am darauffolgenden Sonntag durften die Gäste die Igelstation von Anette Hübsch, die seit 2008 Pro-Igel-Mitglied ist, besichtigen.

Einige unserer Merkblätter der „Kleinen Reihe“ wurden aktualisiert nachgedruckt, außerdem eine Neuauflage von „Hilfe für den Igel mit Igel-Steckbrief“. Als neue Publikation der Großen Reihe verlegten wir „Wurfgrößen und Wurfzeiten der Igel in Deutschland“ von Monika Neumeier. Im Mai und November erschien jeweils das „Igel-Bulletin“ in einer Auflage von 7100 Exemplaren. Wissenschaftler, Vereine, Buchautoren und Igel-freunde unterstützten uns mit Beiträgen oder überließen uns Material.

Wir korrigierten Texte anderer über Igel und berieten Autoren und Verleger. Für das Buch „Stadtigel Raschelbein“ waren wir erneut engagiert. Außerdem bereiteten wir die Publikation unseres Kinderbuches „Stachel“ vor. Verlage, Redaktionen, Funk und Fernsehen

erbat unser Know-how oder Interviews. Wir kommentierten falsche Igel-Informationen und wandten uns an die Verursacher. Für Igel-Artikel von Organisationen wurden wir um Rat bzw. Durchsicht gebeten. Zeitschriften und Zeitungen druckten Beiträge von uns, darunter tierärztliche Fachzeitschriften, Firmenjournale und Organe von Natur- und Tierschutzverbänden.

Auf Veranstaltungen/Kongressen waren wir mehrfach präsent, z.B. mit einem Vortrag beim Landestierschutzverband in Karlsruhe, bei einer Kinderfreizeit im Schulbauernhof Emsdorf in Telgte und beim „55. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin“. Wir unterstützten Schulprojekte und gestalteten die herbstliche Igel-Ausstellung im Umweltamt Münster mit Expertensprechstunde. Unsere Dauerausstellung im Igelhaus Laatzen war erneut gut besucht, in bewährter Zusammenarbeit mit IGSI e.V. konnten wir dort Führungen anbieten. Das Igelhaus war fast das ganze Jahr über an Wochenenden geöffnet, teilweise auch an Werktagen. Im November endete vertragsgemäß die zehnjährige Kooperation mit IGSI; wir dankten den Igel-freunden aus Laatzen für ihren Einsatz in gemeinsamer Sache mit einer finanziellen Unterstützung von 2000,- EUR und Überlassung diverser Exponate für die künftige Informationsausstellung.

Zum Thema „exotische Igel als Heimtiere“ wurden wir wiederholt befragt. Wir gaben Hilfestellungen für Igel in Not und rieten von der Haltung exotischer Igel ab, unter Hinweis auf die Organisationen, die hier eigentlich tätig werden können.

Hersteller von Igelhäusern traten mit der Bitte um Begutachtung/Verbesserung ihrer Produkte an uns heran oder baten, nach unseren Anleitungen bauen zu dürfen. Diese Firmen verweisen beim Verkauf ihrer Igelhäuser auf Pro Igel e.V.

In Versandaktionen gaben wir aktuelles Material z.B. an Tierärztekammern weiter. Eine Fragebogenaktion diente der Qualitätskontrolle der Teilnehmer am „Netzwerk Igelhilfe“, für das wir neue Engagierte gewinnen konnten.

Unsere Herbst-Presemitteilung unter dem Titel „Igelhilfe ja oder nein?“ wurde an alle Mantelausgaben deutscher Zeitungen versandt. In Verzeichnissen wie dem „Taschenbuch des Öffentlichen Lebens“ sind wir gelistet. Tierärztliche Internetportale wie Vetion verweisen auf Pro Igel e.V. Neben der Unterstützung bei Druckwerken halfen wir Verantwortlichen von Internetseiten durch Korrektur von Texten und/oder gaben eigene Beiträge und Grafiken weiter.

Nach der Wahl des Igels zum Wildtier des Jahres 2009 traten wir mit der Schutzgemeinschaft Deutsches Wild in Kontakt, um gemeinsam etwas für den Igelschutz zu bewegen.

Unsere Website wurde 2008 insgesamt 515.859mal besucht und in vielen Kommentaren hoch gelobt. Unter www.pro-igel.de kann man sich rund um Igel, Igelschutz und Igelhilfe informieren. Wir stellen das „Igel-Bulletin“ online und bieten zahlreiche Veröffentlichungen auch zum Download an. Seit 2008 kann man die Fragebögen zu den Wurfzeiten und zu Albino-Igeln online ausfüllen.

Insgesamt verschickten

wir 2809 Brief- und Buchsendungen, 116 Päckchen, 116 Pakete, 395 Faxe und 4230 E-Mails. Außerdem führten wir ca. 4500 telefonische Beratungsgespräche. Die Igel-Hotline wurde 4560mal angerufen, der Faxabruf 448mal genutzt. Einige Helfer haben uns wiederum unermüdlich unterstützt, erwähnt seien Karin Oehl und Dieter-Robert Pietschmann.

Zwei Doktorarbeiten über Igel an der TiHo Hannover förderten wir inhaltlich und materiell. Wir unterhielten gute Kontakte zu Wissenschaftlern und Universitäten. Die Universität Leipzig führte in Kooperation mit uns eine weitere Untersuchung zu Kryptosporidien beim Igel durch. Die Datensammlungen zu Wurfzeiten und Wurfgrößen der Igel sowie zu Albino-Igeln führten wir fort.

Das Jahr 2008 stand außerdem im Zeichen der Vorbereitungen zur 3. Fachtagung „Rund um den Igel“ im Mai 2009 in Münster.

Im Dezember 2008 verstarb unser Gründungsmitglied Manfred Schubert nach langer Krankheit (s. Seite 9).

Unsere umfangreiche Arbeit wurde durch viele Tierfreunde großzügig mit Spenden unterstützt. Aus dem Verkauf von Briefmarken resultierte eine erfreuliche Summe. Neben finanziellen Zuwendungen erhielten wir Ergänzungen für unsere Literatursammlung sowie Bild- und Videomaterial für das Medienarchiv.



Test: Igeltrockenfutter aus dem Internet

Von Monika Neumeier, Lindau/B.

Auf ihrer Website im Internet bietet die Firma „VIVARA Naturschutzprodukte“ unter anderem zwei Sorten Igeltrockenfutter an. Einige Leser des Igel-Bulletin schickten uns Proben des „Vivara Igelfutters“ und äußerten ihre Verwunderung über dessen Zusammensetzung. Wir sind den Hinweisen nachgegangen und haben uns die beiden Futtersorten genauer angesehen.

Die holländische Firma VIVARA preist ihre Produkte auf ihrer deutschen Internetseite folgendermaßen an:

„Der Name VIVARA steht für besonders umweltfreundliche Naturschutzprodukte, bei denen nur ökologisch wertvolle Rohstoffe eingesetzt werden.“

Alle Produkte werden speziell auf die Ansprüche wild lebender Kleintiere wie Vögel, Igel oder Fledermäuse hin entwickelt und regelmäßig von Ornithologen und Biologen analysiert und getestet.“

VIVARA Igelfutter:

Die Tüte mit einem Inhalt von 750 g kostet 5,95 EUR (das entspricht etwa dem Preis der gleichen Menge des bekannten Vitakraft-

Die Analyse (nur in englischer Sprache!) weist folgende Bestandteile aus:

9,1 % Feuchtigkeit,
25,4 % Eiweiß,
31,1 % Fett,
3,5 % Rohfaser,
3,34 % Rohasche.

Allerdings muss man diese Zusammensetzung entweder mit der Lupe lesen, weil sie so klein gedruckt ist, oder auf die größer gedruckte Version in holländischer Sprache zurückgreifen.

Speziell das „Igelfutter“ wird von VIVARA mit folgendem Text beworben:

„Das VIVARA-Igelfutter enthält alle für Igel notwendigen Nährstoffe. Die kleinen Feinschmecker schätzen die Leckerbissen mit getrockneten Insekten, Garnelen, Nüssen und Früchten.“

men in diesem Futter nicht vor, denn Erdnüsse gehören – trotz ihres irreführenden Namens – zu den Hülsenfrüchten (wie Erbsen, Linsen

Ben Menge unzerkleinerter Erdnüsse und den Ananas und Papayas nie darauf gekommen wäre, dass es sich bei dieser Mischung um



Abb. 2: **Vivara Premium Igelfutter, sortiert**

1 Geformtes Trockenfutter, 2 undefinierbares Pulver, 3 Rosinen, 4 Karotten und/oder Papayas, 5 Puffreis, 6 Puffmais, 7 fettige Haferflocken mit einigen Restbestandteilen



Abb. 1: **Vivara Igelfutter, sortiert**

1 Erdnüsse, 2 getr. Papayas, 3 getr. Ananas, 4 Pulver u. Schalen, 5 Rosinen, 6 Seidenraupen.

Igeltrockenfutters), dazu kommen aber noch Bearbeitungs- und Versandkosten von 4,99 EUR. Als Zusammensetzung ist angegeben:

„Geröstete Erdnüsse, getrocknete Papaya, getrocknete Ananas, Rosinen, kleine Krabben, Seidenraupen“.

Bei den „getrockneten Insekten“ handelt es sich um einen Anteil von 4,7 % Seidenraupen. Garnelen – bzw. „kleine Krabben“, wie es auf der Verpackung heißt – sucht man vergeblich – sie befanden sich schlichtweg nicht im Futter! Auch Nüsse kom-

men in diesem Futter nicht vor, denn Erdnüsse gehören – trotz ihres irreführenden Namens – zu den Hülsenfrüchten (wie Erbsen, Linsen

men in diesem Futter nicht vor, denn Erdnüsse gehören – trotz ihres irreführenden Namens – zu den Hülsenfrüchten (wie Erbsen, Linsen

etc.) Allerdings sind sie die einzigen Hülsenfrüchte, die man roh (bzw. roh geröstet) essen kann.
Nach dem Sortieren des Tüteninhalts (siehe Abb. 1) ergaben sich folgende Inhaltsstoffe bzw. Mengen:

Erdnüsse: 474 g = 63,4 %
getr. Ananas: 110 g = 14,7 %
getr. Papaya: 90 g = 12,0 %
Rosinen: 36 g = 4,8 %
Seidenraupen: 35 g = 4,7 %
Schalen, Pulver: 3 g = 0,4 %

Das Sortieren verursachte einen geringen Schwund an „Pulver“ (ca. 2 g).
Iris Hander, Leiterin einer Igelstation, die das Futter an fünf Igeln testete, schrieb, dass sie wegen der gro-

ein Futter für Igel handeln könnte, wenn dies nicht der Packungsaufdruck ausgewiesen hätte!

Das Futter wurde auch entsprechend schlecht von den Igeln angenommen. Die fünf „Test-Igel“ waren durchwegs gesunde, gut fressende Igel, die in der Station Winterschlaf gehalten hatten und demnächst an ihren Fundorten im Schwarzwald ausgewildert werden sollen.

Von den insgesamt 750 g Futter, das die fünf Igel an drei Tagen in Portionen von jeweils 50 g erhielten, wurden insgesamt nur 177 g (= 23,6 %) gefressen. Das ist eine sehr schlechte Akzeptanz. Die Futterreste stellte Iris Hander in das Futterhaus

für die wildlebenden Igel, die ihren Garten durchstreifen. Aber selbst diese, die ja im Frühjahr noch wenig natürliche Nahrung finden, waren am VIVARA-Igelfutter ebenso wenig interessiert wie ihre Artgenossen in der Station.

Man fragt sich, wie ein solches Futter überhaupt als Igelfutter angeboten werden kann. Auf der Website von VIVARA präsentiert sich nämlich eine Organisation namens Wildlife Research (= *Wildtier-Forschung*) - neben den Logos des Naturschutzbund Deutschland (NABU), und des Landesbund Vogelenschutz (LBV).

Das „Wildlife Research“-Logo findet sich neben den beiden Igelfutterarten, die VIVARA anbietet, und suggeriert damit, dass das Futter getestet sei – ob auf die Akzeptanz bei Igel oder nur auf die stoffliche Zusammensetzung, bleibt offen.

Klickt man sich nun durch die entsprechenden Links von „Wildlife Research“, um zu erfahren, wer wann dieses Futter wie getestet hat, erfährt man, dass „im Jahr 2005 CJ WildBird Foods und Vivara Naturschutzprodukte mit einem neuen Qualitätssicherungsprojekt begonnen haben: European Research verfolgt den Zweck, die Qualität und Funktionalität unseres Sortimentes und neuer Produkte in der Praxis zu testen. Durch Zusammenarbeit mit anerkannten Naturschutzorganisationen und Fachleuten in Europa werden diese Projekte durchgeführt. Auch niederländische Organisationen gehören zu unseren kritischen Test-Partnern.“

Dann folgt die Aufzählung einer ganzen Reihe von mehr oder weniger bekannten Tierschutzorganisationen aus den Niederlanden, Belgien und Großbritannien.

Möchte man mehr über

das „Project Hedgehog Food“ (*Projekt Igelfutter*) wissen, erfährt man letzten Endes, dass sich darum „Stichting Egelopvang“ kümmert, eine „Stiftung Igelhilfe“.

Diese Organisation bittet die Internetbenutzer aber lediglich um Hilfe bei der Beurteilung des Futters und stellt dafür einige Kriterien auf. Ein Ergebnis bisheriger Umfragen findet man nicht.

VIVARA Premium Igelfutter:

Das „Premium“-Futter kostet pro 500 g-Tüte 5,95 EUR, ist also um 50 % teurer als das „Igelfutter“. Man fragt sich, ob es jetzt auch schon „wertvolle“ und „gewöhnliche“ Igel gibt?

Welche Bestandteile das „Premium“-Futter enthält, erfährt man durch den Packungsaufdruck, der aber lediglich auf niederländisch abgefasst ist:

Granen	(<i>Körner, Getreide</i>)
Weekdieren	(<i>Weichtiere</i>)
Kreeftachtigen	(<i>Krebstiere</i>)
Olien en vetten	(<i>Öle u. Fette</i>)
Vlees en dierlijke bijproducten	(<i>Fleisch und tierische Nebenprodukte</i>)
Noten	(<i>Nüsse</i>)
Groenten	(<i>Gemüse</i>)
Fruit	(<i>Früchte</i>)
Zaden	(<i>Samen</i>)
Insekten	(<i>Insekten</i>)
Honing	(<i>Honig</i>)
Mineralen	(<i>Mineralien</i>)
Ei en Eiproducten	(<i>Eier und Eiprodukte</i>)
Gist en inuline	(<i>Hefe u. Inulin</i>)

Die stoffliche Zusammensetzung weist im Gegensatz zum billigeren „Igelfutter“ nur einen wesentlich geringeren Fettgehalt aus (18 % statt 31,1 %). Dafür gibt es im Premiumfutter reichlich Vitamin A (im „Igelfutter“ ist kein Vitamin A enthalten), jedoch wesentlich weniger Vitamin D3.

Sortiert man das Premium-Futter, so hat man erhebliche Probleme, die angegebenen

Bestandteile zu finden (*siehe Abb. 2*). Im „Premium“-Futter sieht man z.B. keinerlei Erdnüsse, die im „Igelfutter“ so reichlich vorhanden sind. Keine Spur auch von „Insekten“, „Weich-“ und „Krebstieren“. Freilich können sich diese Beigaben in dem hübsch geformten, Brekkie-ähnlichen Trockenfutter oder dem Berg undefinierbaren „Pulvers“ verbergen - aber dürfen und sollen wir darauf vertrauen?

Die Akzeptanz des „Premium“-Igelfutters war etwas besser als die des „Igelfutters“: Die fünf Test-Igel fraßen an zwei Tagen von den jeweils 50 g Futter insgesamt 196 g (= 39,2 %).

Schlussfolgerung:

VIVARA wirbt damit, dass die beiden Igelfuttersorten aufs Gründlichste getestet seien, ohne irgendein Testergebnis vorweisen zu können. Die sehr unterschiedlichen Analysen legen den Schluss nahe, dass die beiden Futtersorten niemals auf ihre Eignung für Igel und ihre Akzeptanz untersucht wurden. Ein solcher Test würde auch schlecht ausfallen, denn unser Fütterungsversuch zeigt, dass Igel dieses Futter nur höchst ungern fressen, viele es sogar gänzlich verweigern. Und dabei handelte es sich bei unserem Test um gesunde, ganz und gar nicht unter Appetitlosigkeit leidende Tiere, anders als die Igel, die im Herbst von mitleidigen Tierfreunden krank und schwach aufgenommen werden! Solche Patienten werden noch weniger von diesen beiden Futtersorten fressen, als die gesunden, hungrigen und älteren „Test-Igel“ von Iris Hander.

Will man ein Wildtier in Gefangenschaft richtig füttern, orientiert man sich an der Nahrung des Tier in der Natur. Igel sind Insektenfresser und ernähren sich

folglich in der Hauptsache von tierischem Eiweiß und tierischen Fetten. Kohlenhydrate (entweder Chitin oder pflanzliche Stoffe) dienen vor allem als unverdauliche Ballaststoffe.

Deshalb ist das „VIVARA“-Igelfutter, das bis auf die 4,7 % Seidenraupen, die tierisches Eiweiß enthalten, nur pflanzliches Eiweiß zu bieten hat, für Igel ungeeignet. Der Igeldarm ist relativ kurz, er kann das pflanzliche Eiweiß aus den obendrein noch unzerkleinerten Erdnüssen (die kleine Igel sowieso kaum knacken können!) nur zu einem sehr geringen Teil aufschließen, d.h. verdaulich machen. Papayas, Ananas und Rosinen liefern lediglich Kohlenhydrate. Durch den natürlichen Fruchtzucker schmecken diese getrockneten Früchte leicht süß und werden deshalb von den Igel teilweise gefressen. Der Ernährung dienen diese Bestandteile aber nicht.

Fazit:

Dem Verbraucher wird vorgegaukelt, dass die Produkte sorgfältig getestet seien. Igelfreunde, die schon einige Jahre Erfahrung mit der Fütterung von Igel haben, kaufen dieses Futter, das sie vielleicht einmal aus Neugierde im Internet bestellt haben, wohl kein zweites Mal.

Jedoch werden die Tierfreunde, die den in ihrem Garten beobachteten Igel etwas Gutes tun wollen, vermutlich leichte Opfer der VIVARA-Werbung. Da das Futter oftmals nur ausgelegt, also nicht durch ein Futterhaus vor „Mitessern“ geschützt wird, nimmt der Tierfreund dann an, dass das Futter von Igel gefressen wurde, obwohl Vögel, Mäuse & Co. die eigentlichen Nutznießer waren.

2 Fotos © Monika Neumeier, Lindau/B.

Stachlige Scherenschnitte

von Ulrike Berger, Leimen und Ulli Seewald, Münster/Westf.

Der Scherenschnitt bezeichnet sowohl das kunsthandwerkliche Verfahren als auch das Ergebnis einer weit verbreiteten Volkskunst,

wird üblicherweise mit schwarzem Papier gefertigt, aber es gibt durchaus auch solche aus buntem Papier.

Die Kunst des Scherens-

Es gibt zahlreiche Stilrichtungen: Chinesische Schattenbilder bestehen durch die Umrisse der Figuren, die durch Einschnitte und Durchbrüche zart und leicht wirken. Eine Sonderform bilden die berühmten Lowiczzer Scherenschnitte, polnische Schnittbilder aus buntem Papier, die in Kollagetechnik erarbeitet werden. In der Schweiz werden im Faltschnitt ganze Szenen abgebildet.

In Deutschland waren im Biedermeier und im Jugendstil besonders ornamentale Gestaltungen beliebt. Motive für den Scherenschnittkünstler sind zahllos: Menschengesichter, Natur und Tiere werden in schlichten Bordüren, Silhouetten oder als

filigrane Kunstwerke gestaltet. Auch stachlige Igel sind für jung und alt ein reizvolles Motiv. Während der Schnitt einer Bordüre auch Kindern gelingen kann, erfordert die Erarbeitung der positiven Schnitte „Igel mit Schnecke“ (Abb. 1) und „Igel unterm Baum“ (Abb. 2) genauso wie der negative Schnitt „Hase und Igel“ (Abb. 3) große Präzision.



Abb. 1: Scherenschnitt von Else Gaede, Berlin

die in vielen Ländern und zu unterschiedlichen Zeiten gepflegt wurde und bis heute zahlreiche Liebhaber hat.

Ursprünglich stammt der Scherenschnitt aus China und ist dort nach wie vor beliebt. In Europa ist der Scherenschnitt seit dem 17. Jahrhundert bekannt, in Deutschland kam er etwa ab der Goethezeit und dann

schnittes besteht darin, möglichst ohne Vorlage mit einer kleinen Schere und freihändig das Motiv auszuschnitzen. Je feiner der Schnitt, je dünner muss das Papier sein. Normalerweise wird um das Motiv das Papier weggeschnitten; so entsteht ein positives Bild. Wird dagegen das Motiv aus dem Papier entfernt, entsteht eine „negative“ Darstellung.

Bei einem exakt geführten Scherenschnitt entsteht aus einem „positiven“ Schnitt zugleich ein negatives Bild, die dann beide verwendet werden können. Typische Scherenschnitte

sind seitengleich und werden aus einem gefalteten Papier ausgeschnitten (einfacher Faltschnitt). Der sogenannte Serienschchnitt wird aus Harmonika-ähnlich gefaltetem Papier geschnitten, so entsteht ein zusammenhängendes, sich wiederholendes Kunstwerk.



Abb. 2: Scherenschnitt von Heide Klingmüller, Pfinztal

im 19. Jahrhundert in Mode.

Das Charakteristische des Scherenschnitts ist, dass er aus einem einzigen zusammenhängenden Stück Papier besteht. Früher wurde er aus Pergament gearbeitet, heute wird in dem meisten Fällen Papier verwendet. Der klassische Scherenschnitt



Abb. 3 Scherenschnitt eines unbekanntes Künstlers

Alle Kunstwerke eint: Mit stechender Schere zum stachligen Igel - eine gelungene „pieksige“ Kombination!

Impressum

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

Redaktion:

Monika Neumeier
Ulli Seewald
Lindenhofweg 50,
D-88131 Lindau/B.
Fax 08382/24332 oder
0251/2841895
Tel. 0251/324783 (abends)
E-Mail: redaktion-
igelbulletin@pro-igel.de

Autoren dieses Heftes:

R. Adam; u. Berger; H. v. Cube;
W. R. Günzel; C. Heidrich;
B. Kögel; D. Lambert; E. Meyer;
M. Neumeier; U. Seewald;
R. Schmäscke et al.

Druck:

Printec Offset
D-34123 Kassel

Spendenkonto:

Pro Igel e.V.
Sparkasse Münsterland Ost
BLZ 400 501 50
Konto 341 39 345

Für EU-Auslandsüberweisungen:
BIC/Swift-Code: WELADED1MST
IBAN: DE14 4005 0150 0034 1393 45

Geschäftsstelle:

Pro Igel -
Verein für integrierten
Naturschutz Deutschland e.V.
Lilienweg 22
D-24536 Neumünster
Tel. 01805-555-9555
Fax 04321/939479
E-Mail: info@pro-igel.de

Internet:

<http://www.pro-igel.de>

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

**Redaktionsschluß
für Heft 42/2009:
30.09.2009**

Auflage 7200 Ex.

ISSN 1437-8671

Neue Veröffentlichungen von und mit Pro Igel

Soeben erschienen ist die erweiterte, völlig überarbeitete und aktualisierte Neuauflage des „**Igel in der Tierarztpraxis**“ von Tierärztin Barbara Zaltenbach-Hanßler. Die Veröffentlichung für Tierärzte umfasst nun 36 statt bisher 24 Seiten und enthält viele neue Informationen zur Igelheilkunde, die unter fachlicher Beratung weiterer Tierärzte/Innen und Berücksichtigung der Hinweise erfahrener Igelstationen/-pfleger ergänzt wurden.

In den vergangenen Jahren verschwanden verschiedene Medikamente vom Markt, z.B. das gegen Lungenwürmer wirksame Citarin L der Firma Bayer. Die aktualisierte Broschüre listet nun alternative Präparate auf. Aber auch neue Erkenntnisse über Igelkrankungen und deren Therapie fanden Eingang in die Veröffentlichung, etwa zu Innenparasiten wie den Kryptosporidien und den Giardien.

Insgesamt wurde das Werk etwas anders gegli-

edert und noch übersichtlicher gestaltet. Auch die Gesetzesvorschriften, auf denen die kurative Igelhilfe gründet, sind enthalten. Außerdem wurde das Literaturverzeichnis erweitert und durch hilfreiche Webadressen für Tierärzte vervollständigt. Last but not least ist die

neue Broschüre vermehrt illustriert. Trotz des erheblich größeren Umfangs kostet die Veröffentlichung nur geringfügig mehr (50 Cent) als die letzte Auflage 2006.
Igel in der Tierarztpraxis
Barbara Zaltenbach-Hanßler
Pro Igel e.V., 2009
ISBN 978-3-940377-03-6
EUR 3,50

Anfang Juni wird der „**Sonderband 20 Jahre Igel-Bulletin**“ erhältlich sein. Zum



20jährigen Geburtstag unserer Fachzeitschrift haben wir die wichtigsten, auch heute noch aktuellen Artikel der letzten zehn Jahre nach Themen geordnet zusammengestellt. Nicht alle unsere Leser sind schon seit vielen Jahren Bezieher des Igel-Bulletin. Hier können sie insgesamt 87 Beiträge zu interessanten Themen rund um den Igel nachlesen. Das illustrierte Buch umfasst über 200 Seiten und ist ab sofort bestellbar.

Sonderband 20 Jahre Igel-Bulletin
Pro Igel e.V., 2009
ISBN 978-3-940377-08-1
EUR 10,50

Brandneu ist die 32seitige farbige Broschüre „**Igelfreundlicher Garten**“, die wir vom Schweizer Igelzentrum Zürich IZZ dankenswerter Weise übernehmen und für uns bearbeiten durften. Zahl-

reiche Hinweise und Tipps in Wort und Bild vermitteln, wie



ein igelfreundlicher Garten aussehen soll und wie mit einfachen Mitteln eine solche Tieroase zu realisieren ist.

Igelfreundlicher Garten
Pro Igel e.V., 2009
ISBN 978-3-940377-07-4
EUR 2,50

Auch unser informatives Kinderbuch „**Stachel**“ (siehe Besprechung im Igel-Bulletin 40), ein 36seitiges Sachbuch für junge Leser ab 6 Jahren, verfasst von der Tierärztin Maartje Schicht-Tinbergen und exzellent illustriert von der Igelfreundin Heli Ihm, ist ab sofort erhältlich.



Stachel
Maartje Schicht-Tinbergen,
Heli Ihm
Pro Igel e.V., 2009
ISBN 978-3-940377-05-0
EUR 7,50

Das Kindersachbuch „**Stadtigel Raschelbein**“ von Eckhard Bahr für Leser ab 8 Jahren (s. Besprechung im Igel-Bulletin 38) ist endlich erschienen. Die lehrreiche Geschichte des Jungigels wurde in Zusammenarbeit mit Pro Igel als Neuauflage zweisprachig in deutsch/englischer Fassung realisiert. Das mit zahlreichen Fotos illustrierte Buch kann durch Pro Igel geliefert werden.

Stadtigel Raschelbein
Von Eckhard Bahr
art.Hour 2009
ISBN 978-3-940475-05-3
EUR 12,80



Voraussichtlich im Juli erscheint die ca. 150seitige „**Dokumentation der 3. Fachtagung Rund um den Igel 2009**“. Alle, die nicht an der Fachtagung in Münster teilnehmen, können hier die

Vorträge der Wissenschaftler, Tierärzte und Igelfachleute nachlesen.

Dokumentation der 3. Fachtagung Rund um den Igel
Pro Igel e.V., 2009
ISBN 978-3-940377-09-8
EUR 11,50

Alle Titel sind ab sofort bei unserer Geschäftsstelle oder im Buchhandel bestellbar. Igelschutzvereine und Organisationen erhalten je nach Bestellmenge einen Rabatt zwischen 10 und 20 Prozent.