

MARCO GRANATA

Die verborgene Tierwelt unserer Städte



*Wie ich
die Wildnis verließ
und mich
in der Stadt
wiederfand*

HIRZEL



Marco Granata ist Biologe und Naturautor aus dem Susatal in Norditalien. Er ist Doktorand an der Universität Turin, wo er sich mit den Auswirkungen globaler Veränderungen auf kleine Fleischfresser, insbesondere Wiesel und Hermeline, konzentriert.

Marco Granata

Die verborgene Tierwelt unserer Städte

Marco Granata

Die verborgene Tierwelt unserer Städte

Wie ich die Wildnis
verließ und mich in der
Stadt wiederfand

Aus dem Italienischen von Peter Klöss
und A. Theodor Fasen

HIRZEL

Die vorliegende Übersetzung wurde gefördert durch ein Arbeitsstipendium des Deutschen Übersetzerfonds.

Quest'opera è stata tradotta con il contributo del Centro per il libro e la lettura del Ministero della Cultura italiano.

Dieses Werk wurde mit Unterstützung des Zentrums für Bücher und Lesen des italienischen Kulturministeriums übersetzt.



© 2022 Il Saggiatore, Milano/Italy

German edition published by arrangement with Michael Gaeb Literary Agency and Oblique Studio, Roma

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <https://portal.dnb.de> abrufbar.

Jede Verwertung des Werkes außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.

1. Auflage 2025

ISBN 978-3-7776-3444-9 (Print)

ISBN 978-3-7776-3463-0 (E-Book, epub)

© 2025 S. Hirzel Verlag GmbH

Maybachstraße 8, 70469 Stuttgart

service@hirzel.de

Printed in Germany

Lektorat: Dr. Angela Meder, Stuttgart

Einbandgestaltung: semper smile, München

Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Bayreuth

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza

www.hirzel.de

für A., den wildesten von allen

*Krankheit, Leid, Tod – wer vermöchte das eigene Schicksal vor auszusehen
bei all dieser Frische, dieser Üppigkeit, diesem überbordenden Leben, bei
dieser universellen Schönheit?*

John Muir

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort (Prof. Dr. Matthias Glaubrecht)	9
Die Tiere der Stadt	11
Anmerkungen zur häuslichen Insektenkunde	
Häuser, Mauern, Balkone	19
Unsere vielen kleinen Hausgenossen	21
Ekel vor Schaben	23
Ameisenstaaten	28
Wirbellose im Haus	32
Häusliche Habitate: die Küche	34
Häusliche Habitate: das Wohnzimmer	38
Häusliche Habitate: das Badezimmer	42
Häusliche Habitate: das Schlafzimmer	44
Geflügelte Eindringlinge	48
Die Genetik der Fliegen	48
Die Anpassungen der Stechmücken	52
Wespengift	57
Stinkende Wanzen	62
Der Balkon, der die Welt in Gang hält	66
Kleinräuber der Balkonwelt	68
Gliederfüßer im Blumentopf	71
Bestäuber in der Stadt	76
Der Flug der Schmetterlinge	81
Leben und Sterben in der Stadt	
Straßen, Gärten, Nacht	87
Viele Wege führen ans Ziel	89
Stadttauben	91
Spatzenschwund	95
Die Kraft der Möwen	99
Die Zukunft der Ratten	102
Himmel über der Stadt, Himmel über dem Land	107
Im Reich der Mauersegler	109
Die neue Heimat der Rotschwänze	113

Stadt der Stare	117
Greifvögel im Zentrum.....	121
Grüne Archipele, Meere aus Asphalt	126
Die Klugheit der Krähen	128
Aliens in den Bäumen	132
Städtische Mikrowelten.....	136
Parkvögel	143
Was von der Nacht bleibt	151
Räuber der Nacht	152
Nachtfalter und Geckos.....	157
Fledermäuse und Menschen.....	162
Jäger im Dunkel der Nacht.....	167
Urbane Wildnis	
Gewässer, Parks und Randbezirke	175
An den Flüssen der Städte	177
Wirbellose Tiere im und am Süßwasser	180
Fische und Amphibien in der Stadt	188
Reptilien und Säugetiere am Wasser	193
Die Vogelwelt der Feuchtgebiete.....	199
Wald in der Stadt	210
Wirbellose in Erdboden und Totholz	213
Reptilien und Amphibien in der Stadt.....	217
Waldvögel in der Stadt.....	221
Kleine Säugetiere in großen Parkanlagen	231
Die Dritte Landschaft.....	240
Biblische Plagen mit großem Appetit.....	242
Echsen, Nattern, Vipern.....	247
Vögel der Dritten Landschaft	251
Die Liebe zu den Säugetieren	258
Das Taubenparadox	269
Anmerkungen	275
Literatur	275
Bildnachweis	276
Stichwortverzeichnis	279

Geleitwort (Prof. Dr. Matthias Glaubrecht)

Entdeckungsreise zur Fauna unserer Städte

Nachdem wir, der moderne Mensch *Homo sapiens*, die weitaus meiste Zeit unserer Naturgeschichte als nomadisch umherstreifende Jäger und Sammler verbrachten, begannen wir mit der Erfindung der Landbewirtschaftung sesshaft zu werden. Und nachdem aus den ersten Hütten Dörfer und aus diesen größere Siedlungen geworden sind, entstanden vor einigen tausend Jahren schließlich unsere Städte, die sich nun vielerorts zu Megacities mit vielen Millionen Einwohnern auswachsen. Keine Frage: Die Urbanisation ist eine der großen Trendwenden der Menschwerdung, aus der zuletzt weltweit eine mächtige Massenbewegung geworden ist. Seit neuestem gibt es auf der Erde mehr Städter als Landbewohner. Inzwischen leben nicht nur in Deutschland – ebenso wie etwa in Italien – jeweils mehr als 70 Prozent der Bevölkerung in Städten.

Mit der Verstädterung drängte der Mensch immer mehr Natur zurück – während wenigstens einige Arten auch in unsere Städte kamen. Nachdem eine zunehmend intensivere Landwirtschaft sich immer weitere natürliche Lebensräume einverleibte und vielfach in biologische Wüsten verwandelt, gehen einzelne Tierarten den umgekehrten Weg: sie behaupten sich und erobern die Städte. Diese bedecken zwar nur etwa drei Prozent der Erdoberfläche, oder gerade einmal ein halbes Prozent der eisfreien Landfläche der Erde. Dennoch werden Städte – hierzulande durch den verengten Blick auf vergleichsweise grüne Metropolen wie Hamburg, München oder selbst Berlin mit ihren Parks, Grünflächen und Gärten – neuerdings gern zu den Archon Noahs einer auf dem Land bedrohten Artenvielfalt stilisiert.

Die oft ignorierte Faktenlage vermag indes leicht mit diesem sich hartnäckig kolportierten Mythos der Stadtökologie aufzuräumen – dem Glauben, dass sich Biodiversität zukünftig in den Städten der Erde erhalten lässt. Städte sind weder Landschaftersatz oder auch nur rettende Inseln der Artenvielfalt, noch sind sie wirklich »wilde Orte« im Urbanen, die gar neue Arten hervorbringen. Stadtnatur ist in Wahrheit biologisch verarmte Reminiszenz jener Biodiversität, die uns verloren zu gehen droht. Tatsächlich befinden wir uns weitgehend unbeachtet, weil allzu häufig verdrängt, mitten in einem welt-

weiten Massenaussterben der Tier- und Pflanzenwelt – dem sechsten und diesmal menschengemachten dramatischen Rückgang der Lebensfülle dieses Planeten.

Doch darum geht es dem italienischen Biologen Marco Granata nur am Rande. Er unternimmt eine Forschungsreise, um die klandestine Natur unserer Städte zu entdecken, die sich in den meisten europäischen Städten kaum unterscheidet, und hat zum städtischen Bestiarium einen ganz eigenen Naturführer verfasst – mit eindrucksvollen Beschreibungen vom Leben jener heimlichen Mitbewohner zwischen Keller und Dach unserer Häuser, von den Abwasserkanälen bis zu den Dachrinnen und von den Vorstadtgärten im Umfeld bis zu den großen Plätzen und Parks mitten drin. Mag diese städtische Natur entgegen aller Stilisierung auch alles andere als Wildnis sein, Granata macht viele Tiere direkt vor und hinter unserer Haustür sichtbar und wie sie in den vielfältigen Ökosystemen unserer Städte ihr Leben meistern – die einen in den künstlichen Lebensräumen inmitten der Steinlandschaften, die anderen in den natürlicheren Refugien der Gärten und Parks.

Mit seinem bildreichen Handbuch bringt Granata uns Stadtmenschen Natur ganz in unserer Nähe nahe – ob er nun von jenen Tieren berichtet, mit denen wir unsere Wohnungen teilen, oder denen wir auf dem Weg zur Arbeit und zum Einkaufen, beim Sport und Spaziergang im Park begegnen können. Jede Art ist, wie er meint, »ein Wunder für sich« und eine Heldin, die eine faszinierende Geschichte erzählt, vom äonenlangen Überlebenskampf im Rahmen der evolutionen Bestenauslese, die sie erst zur gewieften Spezialistin ihrer heimlichen Nische werden ließ.

Angesichts der anthropogenen Artenkrise müssen wir die Natur grundlegend neu denken. Nicht nur, weil wir Teil dieser Natur sind, sondern weil ihr Erhalt die Lebensversicherung des Menschen ist. Die Natur neu zu denken, wird zukünftig sinnvollerweise neben anderem auch die Stadtnatur mit ihren Grünräumen in der Horizontalen wie Vertikalen einschließen. In diesen Zusammenhang gestellt, kommt Granatas grandioses Bestiarium der in unseren Städten und ihrer Umgebung heimischen Mitbewohner das Verdienst zu, einen eher unscheinbaren und daher bislang vielfach übersehenen Teil der heimischen Natur auszuleuchten.

Die Tiere der Stadt

Fast ein Jahr lang habe ich in einer kleinen Wohnung in einer großen Stadt gelebt, nachdem ein neuer, endlich einträglicher Job mich überzeugt hatte, das Haus im Grünen am Fuß der Berge zu verlassen, in dem ich geboren wurde und aus dem ich eigentlich nie hatte fortgehen wollen. »Es gibt Menschen, die können ohne Wildnis leben«, schrieb der amerikanische Naturforscher und Ökologe Aldo Leopold in *Am Anfang war die Erde*, »und Menschen, die können das nicht.« Wie Leopold gehörte ich zur zweiten Kategorie, oder dachte es zumindest voller Überzeugung. Und so schnürte ich am Tag vor meiner Abreise meine Stiefel und packte meinen Rucksack für eine letzte Exkursion in den Wald hinterm Haus. Dieser Wald steigt zunächst knapp 100 Meter sanft an, ehe er zwischen Felsen in ein steiles Gewirr von Bäumen, Lichtungen, Graten und Schluchten übergeht, an das sich mein Blick und meine Seele im Lauf der Jahre so sehr angepasst haben, dass sie ihm nun beinahe gleichen.

Zwei Bestimmungsbücher¹ hatte ich dabei, kompakte und zugleich umfassende, wissenschaftliche und zugleich leicht verständliche Beschreibungen von Wildtieren – moderne Bestiarien mit kompakten Angaben zu Verbreitung, Biologie und Ökologie der einzelnen Arten, einer oder mehreren Abbildungen sowie einer Auflistung der jeweils charakteristischen Merkmale. Selten bin ich auf eine Wanderung gegangen, ohne wenigstens einen derartigen Naturführer

einzustecken, nicht einmal, wenn ich nur den Wald hinter unserem Haus erkunden wollte, den ich doch wie meine Westentasche kannte. Im Unterschied zu den meisten meiner Verwandten und Freunde, die an der Natur vor allem die schöne Landschaft und gute Luft schätzten oder darin einen Ort für körperliche oder geistige Herausforderungen sahen, war die Natur für mich von frühester Kindheit an so sehr ein Raum der Begegnung mit anderen Lebewesen und vor allem mit Tieren, dass ich, als ich vor der Entscheidung stand, was ich mit meinem Leben anfangen wollte, dieser Berufung folgte und Biologe wurde.

Seit seinen Ursprüngen im Nebel der Zeiten lebte der Mensch in engem Kontakt mit Tieren, die eine scheinbar unerschöpfliche Quelle für Nahrung, Arbeitskraft und überlebenswichtige Produkte darstellten. Doch auch schon vor der Jagd und der Viehzucht bevölkerten Tiere die Wälder und Graslandschaften der menschlichen Fantasie, und zwar vor allem als Symbole des Göttlichen: Nicht zufällig stellten die ersten Höhlenmalereien Tiere dar, war ein Tier die erste Metapher, die am Anfang der menschlichen Sprache stand. Die Menschen, die die Tiere aus nächster Nähe erlebten, ihnen buchstäblich Auge in Auge gegenüberstanden, erkannten, wie ähnlich diese ihnen waren (der ausdrucksstarke Blick des Raubtiers, der qualvolle Schrei der Beute, die Gleichgültigkeit der Weiterlebenden) und zugleich wie andersartig (das furchterregende Äußere, das unbegreifliche Verhalten, das Fehlen von Verstand), und so empfanden sie lange vor der Erfindung des Wortes »Spezies« das Paradoxon von Nähe und Graben, das Menschen und Tiere gleichzeitig verband und trennte. Indem sie Tiere beobachteten, definierten die Menschen sich selbst, durch Feststellen der Ähnlichkeiten und durch Abgrenzung.

Bis ins 19. Jahrhundert hinein schienen die menschliche Welt, die aus Körper und Seele besteht, und die nur aus dem Körper bestehende tierische Welt gänzlich voneinander geschieden und unvereinbar. Mit dem Aufkommen des Evolutionsgedankens und später mit

der Entwicklung von Ökologie und Verhaltensforschung begann der Mensch dann erneut, sich der Beobachtung der Tiere zuzuwenden; in *Erredete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen* (1949) schrieb der österreichische Zoologe und Begründer der Verhaltensforschung Konrad Lorenz: »Ich projiziere menschliche Eigenschaften ganz sicher nicht in das Tier. Eher tue ich das Gegenteil: Ich zeige, wieviel tierisches Erbe auch heute noch im Menschen steckt.«

Bezeichnenderweise fingen die westlichen Gesellschaften genau um die Mitte des 19. Jahrhunderts an, sich endgültig von der natürlichen Welt zu lösen: Landflucht und Industrialisierung führten dazu, dass die Tiere – die Wild- ebenso wie die Haustiere – immer mehr aus dem Alltag der Menschen gedrängt wurden, und diese begannen unbewusst, diese Abwesenheit zu sublimieren. Es ist kein Zufall, dass die wissenschaftliche Erforschung der Tiere und allgemein der Natur in jenen Jahren einen derartigen Aufschwung erlebte; sie ergab sich aus dem Grundbedürfnis, die Distanz zwischen Mensch und Natur zu vermessen und zu begreifen, ob dieser Abgrund je noch einmal zu überbrücken wäre. Die Konsumgesellschaft entwickelte zoomorphes Spielzeug (später schlossen sich Literatur und Zeichentrickfilm an), hielt sich Schoßhündchen und -katzen und gründete schließlich Zoologische Gärten, die für lange Zeit der letzte Ort waren, an dem die Großstadtmenschen wilde Tiere beobachten konnten. Doch wie der englische Kritiker und Schriftsteller John Berger 1980 in *Why do we watch animals?* (*Warum sehen wir Tiere an?*) schrieb: »Ein Zoo kann nur enttäuschen.«

Während die Verstädterung und eine immer intensivere Landwirtschaft sich Stück für Stück natürlichen Habitate einverleibten und sie in eine biologische Wüste verwandelten, schlugen viele Tiere den umgekehrten Weg ein, sie drangen in die Städte vor. Plötzlich war wieder ein Blick in die Vergangenheit möglich, ähnlich und doch völlig neu. Schon Ende des 19., vor allem aber Anfang des 20. Jahrhunderts begannen Naturinteressierte, den Spuren jener Tiere zu folgen, die sich

sporadisch in die europäischen Städte wagten oder sogar dauerhaft dort niederließen – ein Phänomen, das tatsächlich von der Wissenschaft lange unterschätzt und daher kaum beachtet wurde. Oft waren es Städter, deren Auge sich nicht vom städtischen Treiben ablenken, sondern auf die Beobachtung der Natur um sie herum einließ: Schmetterlinge, die über eine Vorstadtstraße flatterten, Vögel, die in Ruinen nisteten, davonhuschende Schatten in der Nacht. Ab der Mitte des 20. Jahrhunderts schenkten Autoren der wilden Seele der Städte mehr Aufmerksamkeit. Eines der frühesten Werke zu diesem Thema war *Clandestini in città* (1975) von Fulco Pratesi, dem Gründer des italienischen WWF. Trotz seines Detailreichtums und des umfassenden Ansatzes wurden Tiere auch in diesem Sachbuch noch immer als blinde Passagiere betrachtet, als fast unsichtbare Präsenz, der die Stadtbewohner mit Misstrauen begegneten, sofern sie sie überhaupt wahrnahmen. Gegen Ende des 20. Jahrhunderts schließlich erreichte der Landhunger von Städten und Landwirtschaft ein solches Ausmaß, dass vielen Tieren kaum etwas anderes übrig blieb, als in der Stadt Zuflucht zu suchen. Parallel dazu entwickelte sich in jüngster Zeit mit der Stadtökologie eine neue wissenschaftliche Disziplin, deren Gegenstand die Naturaspekte der Stadt sind. Klassischerweise wird Ökologie definiert als die Lehre von den Wechselwirkungen der Lebewesen untereinander und mit der Umwelt, in der sie leben; handelt es sich dabei um eine städtische, künstliche, vom Menschen und seinen Aktivitäten beherrschte Umgebung, ist sie Gegenstand der Stadtökologie.

Genauso wie der Wald ist auch die Stadt ein Ökosystem, also die Gesamtheit ihrer miteinander interagierenden biotischen (Pflanzen, Tiere und alle anderen Lebewesen, insbesondere der Mensch) und abiotischen Bestandteile (die physische Umwelt, also Luft, Erde und Wasser, aber auch Stahl, Asphalt und Glas). Als Ökosystem beherbergt die Stadt heute viele verschiedene Umgebungen, die Tieren als Lebensraum dienen können. Viele leben an rein künstlichen Orten: auf Straßen und Plätzen, unter Fußböden und hinter Wänden, in Dä-

chern und im Inneren von Häusern. Andere haben sich an naturnahe, allerdings stark vom Menschen geprägte Lebensräume angepasst wie Blumenbeete, Straßenbäume, kleine Gemüsegärten und Hecken. Wieder andere können nur in natürlicheren Lebensräumen überleben, in städtischen Parks etwa, Gärten, Wäldern und Wiesen am Stadtrand oder in Feuchtbiotopen, also Flüssen, Seen und Teichen. Wer das Haus verlässt, um zur Arbeit zu fahren, einzukaufen oder spazieren zu gehen, und auf seine tierischen Mitbewohner achtet, der kommt nicht umhin, über ihre unglaubliche Zahl und Allgegenwart zu staunen. Meist handelt es sich um eine Handvoll Arten, die uns in fast allen europäischen Städten begegnen. Man geht sogar davon aus, dass diese Handvoll Arten den Kern einer genuine urbanen Fauna bilden, die sich in städtischen Umgebungen fast überall auf der Welt findet. Neben diesen Arten gibt es allerdings noch andere, viel seltenere, die sich ebenfalls für ein Leben in der Stadt entschieden haben oder versuchen, dort zu überleben. Diese Mitbewohner sind vielfältig, wenig bekannt und oft nur in bestimmten Kontinenten, Ländern, Regionen oder sogar einzelnen Städten anzutreffen.

Um die städtische Natur und ihre Arten zu erforschen – und zwar nicht nur die häufigen, sondern auch die scheinbar unsichtbaren –, genügt es nicht, darauf zu warten, dass sie sich uns zeigen: Wir müssen unseren Blick schulen und trainieren, müssen lernen, welche Arten wir wann und wo zu suchen haben. Viele sind nämlich mikroskopisch klein, äußerst selten oder scheu und daher kaum auffindig zu machen. Einige leben nur an bestimmten Orten oder gar in Mikrohabitaten oder lassen sich nur zu bestimmten Tageszeiten beobachten. Andere sind in »freier Wildbahn« so gut wie nicht anzutreffen, so dass sich die Suche auf verräterische Anzeichen für ihre Anwesenheit beschränken muss. Auch ist es nützlich, gefährliche Arten zu erkennen, die beißen, stechen, Reizungen auslösen oder sogar Krankheiten übertragen können. Und schließlich wird es immer wichtiger zu wissen, welche Folgen die Anwesenheit einer bestimm-

ten Art hat. Viele eng mit dem Menschen verbundene Arten wurden aus anderen Ländern und Kontinenten eingeschleppt. Andere sind sehr empfindlich, sie benötigen bestimmte Umweltbedingungen und können durch menschliche Aktivitäten bedroht sein, sind zum Teil sogar durch nationale oder internationale Gesetze geschützt. So oder so verdienen all diese Arten den Respekt nicht nur der Stadtbewohner, sondern aller Menschen, denn, wie der amerikanische Insektenforscher Edward O. Wilson in *Die Hälfte der Erde* (2016) schrieb: »Jede Art ist ein Wunder für sich, eine lange, leuchtende, lesbare Geschichte, ein Held, der sich in unsere Zeit herübergerettet hat nach einem Tausende oder Millionen Jahre dauernden Überlebenskampf, der Beste der Besten, ein gewiefter Experte in seiner heimatlichen Nische der natürlichen Umwelt.«

Kurz: Jede Begegnung lädt ein zum Gespräch, denn jede Art hat etwas zu erzählen, aber um die Sprache der Natur, und sei es nur der städtischen, zu verstehen, muss man die Tiere, die dort leben, genauer kennenlernen. Die Schamanen von einst kannten diese Sprache und nutzten sie, um eine Verbindung zwischen der Welt der Menschen und der Tiere herzustellen; später machten sich lange Zeit nur Jäger diese Sprache zunutze, um ihre Beute aufzuspüren und zu erlegen. Heute, mitten im sechsten Massenaussterben – dem dramatischen Rückgang der Artenvielfalt, an dessen Ende mehr als drei Viertel der tierischen Spezies ausgestorben sein werden –, ist es wichtiger denn je, der Natur neue Aufmerksamkeit zu schenken, um sie und die menschliche Art zu erhalten, die ohne die Natur nicht überleben kann. In seinem Buch *Manifest der Dritten Landschaft* (2004) schrieb der französische Gartenarchitekt Gilles Clément: »Dem, was uns umgibt, einen Namen geben und die Wechselwirkung zwischen den Wesen und Systemen begreifen zu können, gehört zu den legitimen Wünschen einer Bevölkerung, für die die Natur – dieses geheimnisvolle Gemeingut – danach verlangt, sich verständlich zu machen«, denn: »Was keinen Namen hat, existiert nicht.« Es ist an der Zeit, der Natur neu zu begegnen, ihre Sprache wieder zu erlernen, den wilden

Blick der Tiere neu zu entdecken.

»Den Mann, der lange durch wilde Gegenden reitet«, schrieb Italo Calvino in *Die unsichtbaren Städte* (1972), »überkommt die Sehnsucht nach der Stadt.« Zunächst war ich eher nicht dieser Meinung, aber schließlich habe ich mich doch fast ein Jahr lang mit Leidenschaft dem Studium der Stadtökologie und der Erforschung der städtischen Natur gewidmet. Ich hoffte, den von Calvino beschriebenen Städten, den subtilen, kontinuierlichen und verborgenen, damit weitere hinzufügen zu können: die wilden Städte. So beschloss ich am Tag vor meinem Umzug, auf einer kleinen Lichtung sitzend und ins Tal schauend, meine Bestimmungsbücher als Vorbild zu nehmen und zu versuchen, die Stadt als natürliche, wilde Umgebung zu erleben und ihre Lebensräume und heimlichen Bewohner kennenzulernen, so wie ich es bisher mit meinem Wald getan hatte. Am Ende meines Jahres in der Stadt fasste ich meine Erfahrungen in einem Führer zusammen, der ausschließlich den Tieren in der Stadt gewidmet ist.

Den Tieren in unseren Wohnungen habe ich den ersten Teil vorbehalten. Es folgt eine Beschreibung der Tiere, die in den Innenstädten und den von menschlicher Aktivität besonders geprägten Gegenden der Städte am häufigsten anzutreffen sind. Im dritten Teil schließlich beschreibe ich die Tiere, die in den naturnahen Umgebungen leben, von den Parks bis zu den Vorstädten. Ausgehend von »meiner« Stadt habe ich die meisten Arten beschrieben, denen ich begegnet bin oder hätte begegnen können, ergänzt durch Arten, die ich dort nie hätte sehen können, die aber anderswo in Italien oder Europa verbreitet sind. Die Unterscheidung nach Lebensräumen ist oft willkürlich, die Gründe dafür werden geschildert. Für jede Art gebe ich eine mehr oder weniger ausführliche Beschreibung ihrer Verbreitung, Biologie, Ökologie sowie ihres Gefahrenpotenzials für den Menschen, ihres Erhaltungszustands und ihres gesetzlichen Schutzstatus. Mehrere Gruppen und Arten geben mir auch die Gelegenheit, über Aspekte der Evolution, Zoologie, Ökologie, Anthropologie, Agronomie, Politik so-

wie Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt zu sprechen. Für Fehler oder Ungenauigkeiten entschuldige ich mich im Voraus, auch für den Fall, dass ich wichtige Arten und Themen ausgelassen haben oder die Schilderung manchmal zu detailliert oder etwas eklig geraten sein sollte. Dies ist kein Text über Stadtökologie oder eine der anderen angesprochenen Disziplinen, auch kein traditioneller Naturführer und schon gar kein Roman, sondern einfach ein persönliches, wissenschaftliches, sentimentales und parteiisches Buch über das Leben und Sterben der Tiere in unseren Städten.

Meine Hoffnung ist, dass dieses Buch, das man zu Hause lesen und mit sich durch die Stadt tragen, in öffentlichen Verkehrsmitteln oder in einem Park durchblättern kann, die Leserinnen und Leser dazu anregt, sich umzuschauen und das Wissen über die Natur der Stadt und besonders ihre tierische Komponente zu vertiefen, und sie befähigt, nach Arten und ihren Spuren zu suchen, zu lernen, sich mit dieser Natur zu arrangieren, sich nicht vor ihr zu fürchten (außer es ist angebracht) und schließlich, und sei es in noch so geringem Maße, zur Erhaltung einer Umwelt beizutragen, die so ganz anders ist als die unberührten Landschaften in Büchern und Dokumentarfilmen, dieser ebenso verletzten wie widerstandsfähigen Natur der Städte, besser gesagt: der wilden Städte.

Anmerkungen zur häuslichen Insektenkunde

Häuser, Mauern, Balkone

Unsere vielen kleinen Hausgenossen

Als im Morgengrauen meines ersten Sonntags in der Stadt der Wecker klingelte, blieb ich zusammengerollt im Bett liegen und starrte durchs Fenster in den düsteren Himmel. Um mein neues Zuhause bewohnbar zu machen, hatte ich eine ganze Woche, vom Nachmittag meines Umzugs bis zum Abend zuvor, in den vollgestopften Straßen der Innenstadt verbracht, in endlosen Gängen von Geschäften und im Gewusel trostloser Büros. Die Stadt hatte ich als traumatische Trübung meiner Sinne wahrgenommen: Meine Ohren, die bis zum Vortag noch den Gesang des kleinsten Vogels hätten heraushören können, hatten sich verschlossen, um sich vor dem Lärm der Hupen zu schützen; meine den Geruch von Harz und Gestein gewohnte Nase hatte sich Geruchsattacken aus Müllcontainern erwehren müssen; und mein Blick, der zuvor frei bis zum Horizont hatte streifen können, war gefangen zwischen Gebäuden. In einem Gefühl völliger Entwurzelung hatte ich mich in mich selbst zurückgezogen und genoss nun den stillen Tag in den eigenen vier Wänden.

Nachdem ich aber für mich und meinen noch schlafenden Mitbewohner, einen jungen Studenten der Ingenieurwissenschaften, Kaffee gekocht hatte, entdeckte ich auf dem Fußboden im Flur zwischen der Schiebetür zum Bad und der Tür zu seinem Zimmer einen kleinen dunklen Fleck. Noch ein Brandfleck im Holzboden, dachte ich, wie der in meinem Zimmer, den ich mehrere Minuten lang ver-

geblich zu beseitigen versucht hatte, ehe ich die Aussichtslosigkeit meines Tuns erkannte. Aber so sehr ich es herbeisehnte, tief in mir wusste ich, dass dieser Fleck anders war: glänzend, regungslos, organisch. Meinen Säugetieraugen widerstrebte es, diesen Fleck genauer zu inspizieren, vielleicht in der Vorahnung, dass sich dort unendliche Verwicklungen verbargen, die mein Leben in der Stadt von Grund auf in Frage stellen konnten. Fast wollte ich schon wieder ins Bett gehen und die Angelegenheit samt Verwicklungen anderen überlassen, aber dann beschloss ich doch, mich der Realität zu stellen: Nach kaum einer Woche in der neuen Wohnung lag da vor mir auf dem Boden meine erste Kakerlake.

Zwar hätte ich nicht sagen können, welcher Art sie angehörte, ob sie allein war oder ihre Verwandten irgendwo hinter der Fußleiste hockten und das Treiben aus sicherer Entfernung beobachteten, ob sie in dieser Wohnung geboren oder nur auf der Durchreise war, und dennoch spürte ich tief in mir, dass nicht sie der Eindringling war, sondern ich. Das erinnerte mich an etwas, was Numbers, die Kakerlaken-Protagonistin und Erzählerin aus dem Roman *The Roaches Have No King* des US-Autors Daniel Evan Weiss über die Menschen gesagt hatte: »Der Mensch ist nichts weiter als ein kurzlebiger Sonderling in unserer Ökosphäre, eine Flamme in einem Kürbis mit ausgestochenen Augen und Mund in einer stürmischen Herbstnacht: Auf den ersten Blick furchteinflößend, aber an ihrem Flackern erkennt man, dass sie bald schon erlöschen wird.«

Langsam, mit unsicherem Schritt, aus Angst, die Schabe könne die Flucht ergreifen, schlich ich näher, erkannte aber bald, dass da vor mir eine Leiche lag: der Kopf auf dem Boden, die Beinchen wirr durcheinander, die Brust aufgerissen. Ich sah ihn mir genau an, und als ich begriff, dass auch Kakerlaken, wie im Grunde alle Lebewesen, so unzerstörbar sie erscheinen, irgendwann sterben, konnte ich mich eines Gefühls der Trauer nicht erwehren.

Ekel vor Schaben

Bei der Kakerlake handelte es sich um eine Gemeine Küchenschabe (*Blatta orientalis*), einen der häufigsten unerwünschten Gäste sowohl in Stadt- und Landhäusern als auch in Warenlagern und öffentlichen Gebäuden. Im adulten (ausgewachsenen) Stadium sind Männchen und Weibchen leicht zu unterscheiden, da die Flügel bei den einen rötlich-braun gefärbt und fast so lang wie der Körper sind, die Flügel der anderen schwarz und viel kürzer. Im Vergleich mit den meisten anderen heimlichen Mitbewohnern ist die Gemeine Küchenschabe ein Riese: Durchschnittlich ist sie etwa zwei Zentimeter lang, manche Weibchen können auch über drei Zentimeter erreichen.



Aber die Gemeine Küchenschabe ist nicht die einzige Schabe, die sich auf unseren Fußböden herumtreibt. Meist noch häufiger in Wohnungen anzutreffen ist die so genannte Deutsche Schabe (*Blattella germanica*), die auch sehr oft die Räumlichkeiten der



Lebensmittelindustrie, Bars, Restaurants, Bäckereien und manchmal sogar Krankenhäuser befällt. Sie hat eine rötlich-braune Farbe und ist nur etwa halb so groß wie die Gemeine Küchenschabe, dafür kann sie sich dank ihrer speziell geformten Beine auch vertikal auf glatten Oberflächen wie Wänden und Glasscheiben fortbewegen. Es ist kein Zufall, dass der oben erwähnte, zu dieser Art gehörende Numbers sich problemlos vom Fußboden zum Küchenregal bewegt, vom Wohnzimmer zum Badezimmer und sogar von einem Stadt-

teil zum anderen. Ein weiterer, recht häufig vorkommender Vertreter ist die Braunband- oder Möbelschabe (*Supella longipalpa*), die der Deutschen Schabe sehr ähnlich sieht, sich von dieser aber durch das Fehlen der beiden dunklen Längsstreifen auf dem Halsschild unterscheidet sowie dadurch, dass sie wärmere, dafür weniger feuchte Umgebungen bevorzugt.

In meiner ganzen Kindheit habe ich Insekten gefangen und nie Angst gehabt, sie in die Hand zu nehmen. Unzählige Male bin ich von Heuschrecken, Spinnen, Mücken, Zecken, Wespen und Gott weiß was gebissen oder gestochen worden; eine Wühlmaus hat in meine Hand uriniert, als ich sie aus einer Falle holte, mit bloßen Händen habe ich in den Ausscheidungen von Fleischfressern nach unverdauten Überresten von Nagetieren und Vögeln getastet. Doch als ich jetzt mit meiner in zwei Lagen Küchentücher eingewickelten Hand die glänzende, knisternde Kakerlakenhülle auflas, überkam mich unwillkürlich der Ekel. Hatte eine einzige Woche in der Stadt wirklich genügt, einen solchen Angsthasen aus mir zu machen?, fragte ich mich und versuchte, während ich die Spülung betätigte und befriedigt zusah, wie das schwarz-weiße Päckchen wirbelnd im Abfluss verschwand, zurück in die Schuhe des Biologen zu schlüpfen und eine evolutionäre Erklärung für meine Reaktion zu finden.

Mein achtloser Umgang mit der toten Kakerlake verträgt sich schlecht mit der Tatsache, dass Schaben ein edler, uralter Stamm der Tierwelt sind. Ihre ersten Vertreter erschienen vor 350 bis 290 Millionen Jahren, und sie sind sich immer treu geblieben: In *Clandestini in città* gibt Fulco Pratesi seinem Staunen darüber Ausdruck, dass die Schaben »all die Jahrmillionen seit dem Karbon, als die Erde mit dichten Siggillarien- und Lepidodendrenwäldern bedeckt und von Dinosauriern noch überhaupt nichts zu sehen und zu hören war [...], über eine so lange Zeit hinweg immer die gleiche Größe, die gleiche Form und die gleichen Gewohnheiten beibehalten haben, trotz all der tiefgreifen-

den Veränderungen in der Tier- und Pflanzenwelt um sie herum«. Tatsächlich überlebten Schaben die letzten drei Massenaussterben, die weite Teile des Lebens auf der Erde auslöschten. Sie lebten und leben noch immer im Unterwuchs, besonders in der Streu, der obersten Schicht des Bodens, die hauptsächlich aus verrottenden organischen Stoffen besteht und deren Temperatur und Feuchtigkeit deutlich über denen der Umgebungsluft liegt. Ihre abgeflachte Form und ihre enorme Laufgeschwindigkeit von bis zu einem Stundenkilometer ermöglichten ihnen, in die verstecktesten Nischen, beispielsweise unter einen umgestürzten Baumstamm oder in eine unterirdische Höhle zu fliehen und so ihren Fressfeinden zu entkommen.

Zudem bildet die Oothek – ein schützender Kokon mit den Eiern, der in der Regel in der Nähe eines Unterschlupfs oder einer Nahrungsquelle abgelegt wird – ein mütterliches Vermächtnis, das die Überlebenschancen des Nachwuchses beträchtlich erhöht. Das Weibchen der Gemeinen Küchenschabe braucht etwa acht bis zehn Tage nach der Befruchtung, um die erste von bis zu einem Dutzend Ootheken abzulegen, die durchschnittlich 15 Eier enthalten; etwa alle zehn Tage kommt ein weiterer der rötlich-braunen, fast einen Zentimeter langen Zylinder hinzu. Nach nur fünf Monaten häuten sich die Jungtiere (Nymphen) ein letztes Mal und entwickeln sich zum fruchtbaren Erwachsenenstadium (Imago). Ein ähnliches Timing hat die Braunbandschabe, während die Amerikanische Großschabe für ihren biologischen Zyklus deutlich länger braucht. Die Ootheken der Braunbandschabe sind heller und etwas kleiner als die der Küchenschabe, dafür enthalten sie bis zu 40 Eier, und das adulte Stadium wird nach etwas mehr als einem Monat erreicht. Die Grundrechenarten genügen, um das Fortpflanzungs- und Besiedlungspotenzial derart vermehrungsfreudiger Tiere abzuschätzen: Dieses Potenzial ist so lächerlich groß, dass ich damals am liebsten sofort wieder meine Koffer gepackt, meinem Mitbewohner viel Glück gewünscht und mich auf den Weg zurück in meine alte Heimat gemacht hätte.

Zahlreiche Schaben, wie die der Familie Ectobiidae, leben im Unterwuchs und wagen sich nur äußerst selten in unsere Häuser. Gleichwohl ist das Ökosystem, das die besten Voraussetzungen für das Überleben von Schaben bietet, zweifellos die Stadt, die in Küchen, Badezimmern, Kanalisation, Lagerhallen und Restaurants von Krümmeln auf dem Boden über Verkrustungen am Herd bis hin zu unseren eigenen Exkrementen mehr als genug Nahrung bereithält. Dazu gibt es mit beheizten Küchen und Bädern ideale Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen sowie unendlich viele Nischen, in denen die Tiere Unterschlupf finden, um einem fliegenden Pantoffel zu entkommen oder auch um ihre Ootheken daran zu heften und dort, wohin er sie trägt, eine neue Kolonie zu gründen: in Ritzen zwischen Fliesen, in Spalten zwischen Möbeln und Wänden, in Hohlräumen unter den Elektrogeräten der Küche. Aufgrund ihrer Millionen Jahre währenden Entwicklung und der Lebensweise im Halbdunkel des Unterwuchses – deretwegen der schwedische Arzt und Naturforscher Carl von Linné ihnen im 18. Jahrhundert den Namen »*Blatta*« verlieh, was so viel wie »das Licht meidend« bedeutet – ist es kein Zufall, dass Schaben sich auch in der Stadt vorzugsweise in der Nacht bewegen, wenn die Lichter ausgeschaltet und die Aussichten auf unangenehme Begegnungen geringer sind. Zeigen sie sich ohne Scheu auch tagsüber, ist das oft ein Hinweis auf einen massiven Befall der Wohnung oder gar des gesamten Gebäudes.

Von jeher leben wir mit den Schaben, von jeher ekeln wir uns vor ihnen: Warum ist das so? Schaben sind Tiere, biologisch ausgedrückt: eukaryotische, vielzellige, heterotrophe Organismen. Eukaryotisch sind Tiere, weil ihre Zellen anders als bei den meisten Mikroorganismen einen Zellkern enthalten; vielzellig sind sie, weil sie aus vielen, fast immer auf bestimmte Funktionen spezialisierten Zellen bestehen; und heterotroph schließlich sind sie, weil sie nicht wie Pflanzen mit Hilfe des Sonnenlichts organische Stoffe aufbauen können, sondern diese aktiv aufnehmen müssen. Tiere sind daher ständig

auf der Suche nach Fressbarem, um daraus die Energie zu gewinnen, die sie auch zur Fortpflanzung und zur Sicherung der Zukunft ihrer Nachkommen benötigen. Darin unterscheiden sich Schaben in nichts von uns Menschen, und hier liegt der erste Grund für unsere Abneigung gegen sie und viele andere Tiere: Schaben sind wie wir. Bei Pflanzen oder Pilzen schreien wir selten vor Entsetzen auf und ergreifen angsterfüllt die Flucht. Die Zoologie, also die Lehre von den Tieren, ist von allen biologischen Disziplinen am meisten mit Ekel verbunden.

Aber das allein reicht nicht aus, um meine Reaktion auf die Kakerlake zu erklären; Hunde sind auch Tiere, und sie betrachten wir als unsere besten Freunde. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass sich der Ekel nicht gegen alle Tiere richtet, sondern nur gegen solche, die eine Gefahr für unser Überleben darstellen oder irgendwann einmal dargestellt haben, und sei es in weit zurückliegenden Zeiten. Unsere kleinen Mitbewohner sind also lebendige Erinnerungen an Krankheiten, Hungersnöte und Epidemien, so sehr, dass wir sie noch heute, in unseren keimfreien Wohnungen, als Gefahr wahrnehmen. Was die Schaben betrifft, so ist die Angst berechtigt: Nicht nur kann die Anhäufung ihrer Fäkalien und verwesenden Überreste allergische Reaktionen auslösen, sie tummeln sich auch mit Vorliebe in den schmutzigsten Ecken der Städte, bevor sie über die Oberflächen und Lebensmittel in unseren Wohnungen krabbeln und dabei unzählige Viren und Bakterien, aber auch Einzeller und andere Tiere wie Plattwürmer und Fadenwürmer mit einschleppen, die für den Menschen allesamt potenzielle Parasiten und Krankheitserreger sind. Doch so sehr sie verteufelt werden, Schaben sind keineswegs die einzigen Haustierchen, die Krankheiten übertragen können.