



LARISA JAŠAREVIĆ

IMKERN IN DER ENDZEIT

Die Bienen, der Koran
und die Klimakrise

Aus dem amerikanischen Englisch
von Dirk Höfer

Matthes & Seitz Berlin

Inhalt

1

Schwärmen die Bienen noch?
Eine Geschichte zweier Engel 7

2

Möge Honig fließen:
Die Gebete der Imker 57

3

Pflanzen am Vorabend der Apokalypse:
Der Rat des Propheten 94

4

Ökologie des nahenden Endes:
Einen Teufel im Herzen 128

5

Das Ende:
Gottes Versprechen 164

Danksagungen 193

Anmerkungen 199

Literaturverzeichnis 224

Register 232

Schwärmen die Bienen noch?

Eine Geschichte zweier Engel

Zwei Engel in den nahen Himmeln öffnen alle hundert Jahre die Augen. »Schwärmen die Bienen noch?«, fragen sie. Ihre Mitengel, die über die Erde wachen, antworten: »Die Bienen schwärmen noch.« »Und was ist mit den Schafen? Werfen sie noch Lämmer?«, fragen sich die beiden Engel laut. »Die Schafe lammen noch«, versichern die anderen Engel. »Und die Fische? Laichen sie noch?«, fragen die beiden schließlich. »Die Fische laichen noch«, antworten die wachsamen Engel freundlich. »Dann also ist das Ende (*kijamet*) noch nicht ganz gekommen«, beenden die beiden Engel ihre Fragerunde und schließen für eine weitere Zeit der stillen Einkehr ihre Augen.

Dieses Buch wurde in dem aufgeladenen, unbehaglichen Moment geschrieben, in dem das Ende noch nicht ganz da ist, ein Moment, der den Zuhörern jedes Mal, wenn heute in Bosnien und Herzegowina (BiH) die Geschichte der beiden Engel erzählt wird, in Erinnerung gerufen wird. Dass das Ende naht, ist für bosnische Muslime nichts Neues. Die Endlichkeit der Erde, des Weltalls und aller Lebewesen ist die grundlegende Lehre der heiligen Schriften des Islams, und den eigenen Tod hinzunehmen, ist für Muslime ein Weg, im Islam zu leben.

Und doch liegt die Kraft dieser Fabel darin, dass ihre Warnung jedes Mal, wenn sie erzählt wird, frisch klingt und das von den Engeln erwartete Ende näher und bedrohlicher erscheint. Die Geschichte will die Menschen aufwecken, die von dem Gedanken an ihre Vergänglichkeit abgelenkt sind und die erhabene göttliche Mahnung vergessen haben, dass die Welt eines Tages untergehen wird. In wenigen Augenblicken lehrt sie, sich der Welt zu erinnern, ihrer Bedeutung und Unbeständigkeit gewahr zu werden und ihrer extremen Hinälligkeit, aber auch Heiligkeit, denn die Welt offenbart und verhüllt Gott und lebt von seiner Fürsorge. Gedenken ist eine Praxis, die für Muslime unerlässlich ist. Vergesslichkeit hingegen führt in den Ruin. *Und seid nicht wie jene, welche Gott vergaßen, da ließ er sie sich selbst vergessen! Das sind die Ruchlosen.* (Koran 59:19)¹

Die Geschichte bringt auch die Ordnung der Dinge zur Sprache: eine Kosmologie, in der die Erde an die Himmel gebunden ist, Engel an die Tiere denken und die Anrufung Gottes die Berufung eines jeden Wesens ist. Die Fabel, die sich an die Menschen richtet, erwähnt uns zwar nicht explizit, verweist aber stets auf die sehr menschlichen, zerstörerischen Gesinnungen, die in der Welt herrschen, und auf die schwerwiegende Verantwortung unserer Spezies angesichts des kommenden Endes.

Der Reiz der Fabel liegt darin, wie sie uns an das Ende erinnert. Sie spielt auf die Lehren der Schrift und die reiche Tradition ihrer Kommentare an, verweist aber auf die lebendige Welt. Sie wirft Fragen auf. Selbst die Engel können nur nachfragen und ausforschen. Wenn man etwas über den Zustand der Erde erfahren will, so legt die Geschichte nahe, sollte man auf die Tiere achten. Und als Erstes erkundigen sich die Engel nach den Honigbienen. Ob sie denn schwärmen?

Seit Jahren schon gilt mein Interesse den Imkern und den Honigbienen, die in den aus dem Lot geratenen Jahreszeiten, seltsamen Wetterlagen und veränderten Umweltbedingungen, wie sie in BiH herrschen, nach Nektar und Pollen suchen. Zwischen 2014 und 2019 habe ich durchgeführt, was Anthropologen als *Ethnografie* bezeichnen: auf Feldarbeit beruhende Beobachtungen und aktive, hautnahe Auseinandersetzung mit kulturellen Praktiken. Bis heute halte ich selbst Bienen.

Auf den nachstehenden Seiten führe ich die Ergebnisse meiner Forschungen zusammen. Ich bin dabei den Spuren erfahrener Bienenzüchter gefolgt, die auf ihnen vertrauten Routen durch bereits seit Langem für ihre reiche Honigtracht bekannte Gebiete streifen. Diese Gegenden sind rapiden Veränderungen unterworfen. Was ich an Material zusammengetragen habe, erlaubt keine Aussagen über die Klimazukunft der Honigbienen oder der bestäubenden Insekten insgesamt. Gleichwohl sind Umfang, Form und Qualität der aufgezeichneten Veränderungen dazu geeignet, den Auswirkungen des Klimawandels auf die artübergreifenden Beziehungen zwischen Pflanzen, Bienen und Menschen ein wertvolles und bislang fehlendes Element hinzuzufügen. Die Daten sind insofern von Bedeutung, als nur wenig über die Auswirkungen der globalen Erwärmung auf die sogenannten *Bestäubungsökologien* bekannt ist – auf jenes reiche Spektrum an Interaktionen zwischen Pflanzen und Insekten, das die Erde grün und lebendig erhält und die Atmosphäre unter den einzelnen Himmelsstrichen erneuert. Die Honigökologien, mit denen sich die örtlichen Imker beschäftigen, bringen ein noch weit größeres Spektrum an Zeichen, Bedeutungen und vitalen

Anreizen für das Gedeihen der Welt ins Spiel. Den Imkern erscheint der rückläufige Honigertrag als Zeichen der Zeit.

Wenn ich meine Aufzeichnungen über die Maßnahmen, mit denen die Bienenhalter in BiH den Klimaveränderungen begegnen, mit der Öffentlichkeit teile, dann hoffe ich zudem, die Fragen zu den gegenwärtigen Ereignissen und die Sorgen, die sie mit sich bringen, breiter auffächern zu können. Die Imker wundern sich selbst oft lautstark darüber. In dem Versuch, zur Unterstützung der Bienen alte und neue Strategien zu verfolgen, um ausgezeichneten Honig und Pollen zu erhalten, bleiben ihre Fragen jedoch meist offen. Die Strategien – ob sie nun eine flexiblere Routenplanung und Vorhersagen zur Honigtracht beinhalten oder darin bestehen, zur Optimierung der Honig- und Pollenernte unermüdlich eine breite Vielfalt an Bäumen und Sträuchern anzupflanzen – lassen klar erkennen, wie sehr der Erfindungsreichtum der Bienenhalter durch die örtlichen Gegebenheiten, die das Handeln der Menschen bestimmen, sowohl gefördert als auch behindert wird.

Wenn man inmitten des Wirrwarrs ökologisch-historischer Umstände an bestimmten Orten beunruhigende Fragen aufwirft, die die Grenzen des Handelns und die Intensität der Bindungen zur Sprache bringen, bekommen komplexe und bedrohliche Fragen, etwa solche zu den Auswirkungen des Klimawandels, eine tiefere Bedeutung. Die Werte, die von bestimmten Personen im Hier und Jetzt angestrebt werden, und die Verbindungen, die zwischen Menschen, Tieren und Pflanzen vermutet und gepflegt werden, sind viel zu reichhaltig, als dass sie in formale Begrifflichkeiten und Bewertungen des Klimawandels integriert werden könnten.

Unbehagen ist vielleicht der erste Schritt, das »Noch-nicht-Ganz« zu begreifen, das uns im Nacken sitzt, ungeachtet dessen, ob wir uns der Möglichkeit bewusst sind, in Endzeiten zu leben. Katastrophisches Denken kann auf finstere Weise verführerisch sein und ist daher bei Gelehrten, Wissenschaftlern und Umweltaktivisten nicht sonderlich populär. Eine apokalyptische Grundhaltung stellt dabei die eklatanteste und umstrittenste Form düsterer Erwartungen dar. Etwas als »Weltuntergangsdanken« zu beschreiben, verleitet den Zuhörer womöglich dazu, seine Logik und Relevanz nicht ganz ernst zu nehmen. Das Schlimmste an der Beschwörung einer drohenden Apokalypse ist jedoch nicht, dass damit der bevorstehende Untergang der Welt ernsthaft in Betracht gezogen wird, sondern dass dies allzu oft in Resignation und Ausweglosigkeit mündet. Daher ist dieses Buch weder im herkömmlichen Sinne des Wortes apokalyptisch, noch ist es

jenen apokalyptischen Traditionen gegenüber abgeneigt, die die modernen westlichen Vorstellungswelten der religiösen wie der weltlichen Sphäre so tief geprägt haben. Sein Hauptanliegen ist es, die Überlieferungen der islamischen Eschatologie vorzustellen und zu erläutern: Lehren, Betrachtungen und Gedanken über das Leben im Licht des bevorstehenden Todes und des endgültigen Untergangs der Welt.

Eschatologie als solche ist der Wesenskern der islamischen Tradition. Sie durchdringt alle Dimensionen der Glaubenspraxis und des religiösen Denkens und hat Einfluss auf so unterschiedliche Unterfangen wie Wohltätigkeitsspenden, Kindererziehung und politische oder militante Mobilisierung. Für gewöhnlich erheischen die politischen und militanten islamischen Eschatologien mit ihren düsteren Spekulationen, blutrünstigen Vorstellungswelten oder stark vereinfachten Darstellungen von Gut und Böse – hier auf Erden und nach dem Tod – in Medien und Wissenschaft die meiste Aufmerksamkeit. Dieses Buch hingegen möchte auf die überreiche und subtilere Bedeutung verweisen, die die islamische Eschatologie in kanonischen Texten, in der regen spirituellen Tradition des Sufismus und im heutigen muslimischen Leben einnimmt.²

Eschatologie gibt dem Leben Sinn. Indem sie die Endlichkeit aller Dinge hervorhebt, rückt sie jedes Leben und schon die Anstrengung, ein gutes Leben zu führen, in ein neues Licht. Sie lehrt zu leben. Die Seiten des Korans, die die Muslime hingebungsvoll lesen, in ihren täglichen Gebeten rezitieren und sich zum Trost oder als Denkanstoß gegenseitig nacherzählen oder zitieren, sind häufig eschatologisch gefärbt. Lesen Sie mit mir zum Beispiel die folgenden Zeilen: *Dann wird der Todesrausch die Wahrheit bringen: »Das ist es, dem du zu entkommen suchtest.« Und geblasen wird in die Posaune; das ist der Tag der Verheißung!* (50:19-20)

Der eschatologische Ton selbst ist überaus wichtig, damit sich die göttliche Botschaft gut übermitteln lässt, und in ihm mischen sich stets Warnung mit Trost und Ermutigung. Auch der Koran ist die Botschaft des »Noch-nicht-Ganz« und das göttliche Versprechen, das er verkündet, ist nüchtern und süß zugleich. *Prophet! Siehe, wir haben dich als Zeugen gesandt, als Künder froher Botschaft und als Warner.* (33:45)

Zejd, ein guter Freund von mir, ein Sufi-Derwisch mit formaler Ausbildung in islamischer Theologie, verfasste einmal eine Geschichte, die mich besser verstehen lassen sollte, was Eschatologie vermag: Ein Mann wanderte weit, um den gesegneten Propheten des Islam aufzusuchen. Er hatte die offenbarte Botschaft gehört und sich zu Herzen genommen, wollte

aber Genaueres über dieses bevorstehende Ende erfahren. Wie wird es aussehen? Wann wird es eintreten? Und dergleichen. Der Prophet hörte ihm zu und lächelte. Anstatt die Angst des Mannes zu besänftigen oder die ausstehenden Einzelheiten zu ergänzen, fragte er zurück: »Und wie hast du dich darauf vorbereitet?« In anderen Worten, der Prophet verschob die völlig vernünftigen Fragen des Mannes auf das, was wirklich zählt: Es gibt die erhabene Gewissheit des Endes – *wann* die Stunde kommt, Gott weiß wann – und du und deine Taten werden in dessen Licht gesehen werden. In der Gegenwart gut zu handeln, beinhaltet ein Tun, das die kommende Apokalypse vorhersieht und vorwegnimmt.

Um einen solchen praktisch orientierten eschatologischen Aktivismus geht es mir in diesem Buch. Allerdings kommt eine so geartete Praxis nicht ohne Kontemplation aus, vor allem deshalb, weil diese ernststen Themen dazu veranlassen, über so tiefgehende Fragen wie die Natur und die Bedeutung des Daseins nachzudenken. Anders gesagt, aus dem Nachdenken über Tod und Leben erwachsen die metaphysischen Fragen, was real ist und was wirklich zählt.

Metaphysik, das heißt grundlegende Vorstellungen über die Welt, in der wir leben und sterben, mag in einer alltäglichen Szenerie wie an einem Bienenstand oder in einem Garten fehl am Platz wirken oder wie eine Ablenkung auf dem Höhepunkt einer ökologischen Krise erscheinen. Aber das Gegenteil ist der Fall, denn solche Fragen tauchen bereits auf, wenn wir unseren alltäglichen Beschäftigungen nachgehen, und haben, auch wenn sie selten ausgesprochen werden, einen großen Einfluss darauf, wie wir mit uns selbst umgehen und uns anderen, auch Pflanzen und Tieren, gegenüber verhalten; selbst darauf, wie wir uns von Tag zu Tag auf das Wetter beziehen. Metaphysik ist ausschlaggebend für die Geschichten, die wir uns über den Zustand der Welt erzählen und wie sie auf ihren Untergang zusteuert oder welche Chancen es für ihre Sanierung gibt.

Die Tatsache, dass die Biosphäre kaputtgeht, ist auch ein deutlicher Hinweis auf eine metaphysische Krise der globalen kulturellen Ökonomie, die so verheerend ist wie die Auswirkungen der fossilen Brennstoffe, durch die sie auf Touren gehalten wird. Die tiefsten metaphysischen Fragen werden bereitwillig unter den Teppich gekehrt, wenn wir für oder gegen »business as usual« argumentieren, unsere Hoffnungen auf eine lebenswerte Zukunft kundtun und Überlegungen über schrittweise Anpassungen oder radikale Alternativen gegeneinander abwägen: Wer oder was sind wir? Was für ein Ort ist diese Erde? Und was zur Hölle machen wir hier überhaupt?

Zu den Grundzügen der islamischen Metaphysik liefert uns die Fabel von den Engeln eindruckliche Anhaltspunkte. Während im Hadith die Frage des Propheten, die Zejd mir erzählt hat – »und wie hast du dich darauf vorbereitet?« – auf den Menschen abzielt und die Bedeutung des menschlichen Tuns für ein gutes, gottgefälliges Leben und Sterben betont, nimmt die Engel-Geschichte eine etwas andere Perspektive ein.

Aus der Sicht der Engel erzählt, rückt die Fabel die vitalen Beziehungen zwischen der Erde und den Himmeln in den Vordergrund, Beziehungen, in denen die Menschen eine besondere Rolle einnehmen. Engel sind stark an den Tieren interessiert, und ihre wiederholt geäußerte Besorgnis und Aufmerksamkeit sind Ausdruck göttlicher Fürsorge für ein gedeihliches Leben der Kreatur. Die örtliche Zuhörerschaft weiß durchaus, dass die mutmaßlichen Bedrohungen für die Tiere auf das Unheil – oder auf *fasād*, wie der Koran sagt³ – zurückgehen, das die Menschen auf der Erde stiften. Die Engel-Geschichte lehrt darüber hinaus, dass das Schicksal der Welt untrennbar mit dem Wohlergehen der Tiere verknüpft ist. Diese besondere Fabel (*hikaye*, von arabisch *hikāya*, Erzählung) ist eine kluge, volkstümliche Ergänzung der islamischen Schrifttradition, die von Gott als dem Ernährer oder Herrn der Welten spricht.

Die Tendenz, das Menschliche und insbesondere den Menschen als Hauptakteur in den Narrativen der Weltgeschichte in den Mittelpunkt zu stellen, ist im modernen islamischen Denken ebenso stark ausgeprägt wie allenthalben auf der Welt in den Vorhaben der Moderne, wobei diese Form des Humanismus die wimmelnden Welten jener anderen Wesen beschneidet, die Gott im offenbarten Wort anführt. Die Selbstbeschreibungen Gottes als Ernährer und Herr der Welten im Koran setzen mehr als nur einen menschlichen Kosmos voraus, während die Verse – und ihre Kommentare – betonen, dass alles, nicht nur der Mensch, aufgrund göttlicher Fürsorge und Aufmerksamkeit existiert. Darüber hinaus ist die Welt selbst fortlaufende göttliche Selbstoffenbarung, bei der die organischen, sinnlichen Zeichen über den Kosmos als Ganzen ausgegossen und von jedem Lebewesen gemäß seiner einzigartigen Veranlagung und artspezifischen Empfänglichkeit in kleinen Stücken aufgegriffen werden. Alles im Kosmos antwortet auf die göttliche Offenbarung mit Lobpreis. Da die Menschen aber eher ambivalent, trotzig oder gleichgültig sind – das ist in der Tat die Hauptursache für den Exzeptionalismus unserer Art – wendet sich der Koran an sie.

Zusammengenommen verweisen die beiden Geschichten – die der Engel und die Zejds – darauf, dass die Vorbereitung auf die »Stunde« be-

deutet, das für das persönliche Heil Notwendige zu tun und zugleich für Bedingungen zu sorgen, die das Schwärmen, Lammen und Laichen begünstigen. Anders gesagt, die Vorwegnahme der Apokalypse heißt auch, dass die Menschen den irdischen Wesen das ihnen Gebührende zukommen lassen und damit Gottes Anteilnahme für und seine Anwesenheit in anderen göttlichen Subjekten ehren. Die islamische Eschatologie ist unabdingbar ökologisch gesinnt; in aller Kürze, sie ist Öko-Eschatologie.

Als ich mit meiner Untersuchung begann, wusste ich nur sehr wenig über Bienen. Mir war bekannt, dass ihr Honig in der Region wegen seines Nährwerts und seiner medizinischen Eigenschaften geschätzt wurde und dass Honigbienen hin und wieder als von Gott inspiriert beschrieben wurden. Mir war auch klar, dass die Bienenhaltung in BiH, vor allem angesichts der geringen Größenordnung, in der die hiesigen Imker unterwegs sind und ihren Honig ernten, nicht mit denselben Problemen konfrontiert war wie die kommerziellen Bestäuber in Nordamerika oder Nordeuropa. Was ich aber bis dahin wusste und gelesen hatte, reichte bei Weitem nicht aus, um zu verstehen, in welcher Beziehung die Bienen zum Wetter stehen.

Die Unwetter im Mai 2014

Endlich hat es aufgehört zu regnen. Ich gehe hinaus auf die sonnenbeschienene Terrasse, um den Schaden in Augenschein zu nehmen. Es hatte so unablässig und so lange geregnet, dass sich unser abschüssiges Stück Land in den Bergen in ein Netz aus Bächen verwandelte, die aus der Höhe hinunter in die weit unten liegenden Täler rauschten und das Einzugsgebiet des Flusses im Tiefland mit Felsbrocken, Holz, Schlamm und Schutt überschwemmten. Unsere Blumengärten sind versunken, Gemüsebeete ausradiert. Das Haus konnten wir durch improvisierte Kanäle trocken halten, die sechs Hände – die meiner Schwester, meines Vaters und meine eigenen – in einer langen Nacht in aller Eile mit Hackschaufeln gegraben hatten. Unsere Mutter, die ein gebrochenes Bein auskurierte, war zusammen mit der Katze im Haus und mit Gebeten beschäftigt, denn zu mehr, als uns selbst vor dem Schlimmsten zu bewahren, reichten unsere Werkzeuge nicht aus. Die Ränder unseres Landes und die Felder waren bereits von einem schleichenden Erdbeben umgepflügt worden, und nur die vielen Bäume in unserem Obstgarten hielten uns wie eine Truppe verwurzelter Engel fest verankert im durchnässten Boden.

In den Tagen zuvor, als ich im Haus festsaß und darauf wartete, dass der Himmel aufzieht, wuchs meine Frustration so rasch wie Schimmel und wich bald einer großen Angst, da ich mich ernsthaft fragte, ob der Regen jemals aufhören würde. Auf die einstigen Gepflogenheiten des Wetters – nach dem Regen Sonne – ließ sich nicht länger bauen. An Tagen, an denen der Himmel aufklarte, verließen wir eilig das Haus, um Erledigungen zu machen, aber die milderen Phasen hielten nicht lange an: Schon bald zogen sich die Wolken wieder zusammen und Regenfälle, wie wir sie nie zuvor gesehen hatten, senkten sich wie finstere Vorhänge über die vertraute Welt, die wir kannten, liebten und nun fürchteten, verloren zu haben.

Von außen betrachtet war das den ganzen Sommer anhaltende schlechte Wetter, das unser Dorf heimsuchte, kein Desaster. Zumindest schlug es sich nicht als solches in den lokalen oder gar globalen Medien nieder, die über die Katastrophenhilfe und den Wiederaufbau in den Regionen BiHs berichteten, die früher im Mai nach einem Sturmtief überflutet worden waren. Während dieses Sturms überschwemmten drei Tage extrem heftiger Regenfälle die Industrie- und Landwirtschaftsgebiete in den Flussniederungen Zentral- und Nordost-Bosniens. Die Save, die die nördliche Grenze des Landes bildet, erlebte Sturzfluten, die die Pegel so schnell auf Überflutungshöhe ansteigen ließen wie noch nie zuvor.

Verschlimmert wurde das Ganze dadurch, dass die nationale Gewässerinfrastruktur aufgrund von Kriegsschäden und Vernachlässigung in Friedenszeiten in einem erbärmlichen Zustand war. Es waren weder Frühwarnsysteme installiert noch gab es zwischen den Verwaltungseinheiten, die den tief gespaltenen bosnischen Staat ausmachen, eine adäquate Koordination des Gewässermanagements. Da die Save durch drei weitere Nationen – Slowenien, Serbien und Kroatien – fließt, wäre hierfür eine länderübergreifende Koordination erforderlich. Doch nach dem Zerfall des sozialistischen Jugoslawiens und den darauf folgenden Kriegen in den 1990er-Jahren blieben die Beziehungen dieser einstigen jugoslawischen Staaten auch in Friedenszeiten angespannt.

Als die Regenfälle endeten, kamen ausländische Hilfsorganisationen und Initiativen bosnischer Bürger in die Katastrophengebiete, um den vertriebenen und gestrandeten Menschen aus dem Schlimmsten zu helfen und Aufräum- und Wiederaufbauarbeiten einzuleiten. Anfang Juni war die Naturkatastrophe technisch gesehen vorbei. Es war nicht die erste Episode extremen Wetters in der Region gewesen, aber die Heftigkeit des Unwetters und das Ausmaß der Zerstörung machten die Überschwem-

mungen vom Mai 2014 zu einem entscheidenden Wendepunkt in der Auseinandersetzung über die Bedrohungen durch den globalen Klimawandel in der Balkanregion. Zumindest galt dies für die Verlautbarungen, die von Regierungsstellen, den Organen der Vereinten Nationen, der Weltbank und internationalen Geldgebern ausgegeben wurden.

Vor Ort selbst wurde anders über die Katastrophe geredet. »Das ist schlimmer als Krieg«, hörte ich die Leute in unserem Dorf sagen. Meine Nachbarn, die sich auf den noch lebhaft erinnerten Konflikt der 1990er-Jahre bezogen, verglichen das extreme Wetterereignis mit dem Kriegsgeschehen und hielten das Unwetter und die unaufhörlichen Regenfälle für weitaus beunruhigender.

Als in den 1990er-Jahren der Krieg in Bosnien wütete, bauten Zivilisten auf jedem noch so kleinen Stückchen Land, zu dem sie Zugang hatten, Gemüse an; sie suchten und sammelten Essbares und fanden Trost in der Natur. Selbst die kleinsten Grünflächen zwischen Parkplätzen wurden genutzt, während Städter die Vororte, Gehölze und Wälder nach Früchten, Beeren, Pilzen, Kräutern und Wildgemüsen durchkämmten. Das extreme Wetter jedoch hatte selbst die elementarsten Lebensräume in feindliche Umgebungen verwandelt. Fast den ganzen Sommer im Haus festsitzend, fühlten wir uns wie von der Erde und aus der Atmosphäre vertrieben.

Auch mit *kijamet*, wie von den beiden Engeln in der Fabel heraufbeschworen, beschrieben die Leute die Wetterkatastrophe.

Ein Überraschungsschwarm

Im späten Juni sitze ich zur Mittagszeit während eines sonnigen Moments auf der Terrasse unseres dörflichen Familienhauses und lasse mich hinreißen von der wiederhergestellten Schönheit unseres Lands. Die Wege und Gärten haben zwar gelitten, aber der Schaden scheint reparabel, vor allem, als die Wolken und die monochromen Regendecken aufreißen und die Landschaft sich strahlend vor meinen Augen ausbreitet. Dunst steigt aus der sich erwärmenden Erde auf und umkränzt die Obstbäume unseres etwas verwilderten Obstgartens mit zarten, verblassenden Lichtbrechungen.

Plötzlich verspüre ich eine Art Unruhe im Garten. Es ist ein starkes Gefühl. Kein sinnlicher Eindruck, auch keine Intuition, aber irgendetwas wendet meine ganze Person nach außen, macht mich neugierig, gespannt auf etwas, was ich nicht kenne. Ich stehe auf, gehe an den Rand der Terrasse,

scanne die Umgebung, halte meinen Atem an und lausche nervös. Dann sehe ich es. Dort am Pflaumenbaum bildet sich ein Bienenschwarm.

Schimmernde Flügel, zehntausende, fangen das Licht ein, glitzern mit der Energie eines Insektenrufs, der das zerstreute Volk versammelt. Das Summen schaukelt sich auf, bildet Echos, bis jeder Zweig des Obstgartens in den Aufruf der Honigbienen einzustimmen scheint. Die Luft selbst schwirrt, als die Bienen über der Baumkrone kreisen und dann, als sich eine nach der anderen niederlässt, eine Traube bilden. Ich springe flugs von der Terrasse und gehe vorsichtig in Richtung des Baums, zitternd vor ungekannter Aufregung, als ob meine Nerven, zahlreicher und empfänglicher im inneren Bienenstock des Fühlens, zu Insekten geworden wären. Ich stehe direkt unter der Traube und staune.

In einem ruhigen Moment zwischen den Unwettern muss dieser Schwarm aus einem der Bienenstöcke unserer Nachbarin ausgeflogen sein. Sie ist eine traditionelle Imkerin und lässt ihre Bienen alljährlich nach Lust und Laune ausschwärmen, wobei sie die Vorzeichen des Schwärmens sorgfältig beobachtet und dann wartet. Wenn die Insekten schließlich davonfliegen, steht sie mit Gerätschaften, Zauberformeln und Beschwörungen bereit, um den Schwarm zum Landen zu bewegen. Doch dieses Mal hat das schlechte Wetter ihrer Wachsamkeit einen Strich durch die Rechnung gemacht. Sie hatte weder erwartet, dass die Bienen inmitten anhaltender Regenfälle ausschwärmen, noch Anzeichen für eine derartige Absicht bemerkt. An diesem Morgen war sie mit der ganzen Familie zu weiter entfernt gelegenen Feldern aufgebrochen, um vor den nächsten Niederschlägen Heu für ihre Milchkuh einzubringen.

Bienen haben ihre eigene Methode der Wettervorhersage. Sie stimmen ihre Aktivitäten im Bienenstock mit den täglichen und jahreszeitlichen Veränderungen der Elemente ab, die die Lebenszyklen und die Sekretionsphasen der Pflanzen, an denen sie sammeln und die sie bestäuben, hochgradig beeinflussen. Erfahrene Imker lernen durch Beobachtung ihrer Bienen, das Wetter in der Region vorherzusagen.

Ich hielt es für ein gutes Zeichen, dass sich dieser Überraschungsschwarm gebildet hatte, obwohl die Imkerin ein Ausschwärmen für unwahrscheinlich gehalten und die Wettervorhersage für die nächste Zeit kein aufheiterndes Wetter angekündigt hatte. Aber die Bienen wussten es besser. Während des Unwetters hatten sie ihr Nest sorgfältig umorganisiert, und als der Himmel ein Weilchen aufklarte, strebten sie frohen Mutes nach draußen.

Ich hatte erst im Juni angefangen, die Imkerei hier in der Gegend zu erkunden. Das heftige Regenwetter hatte meine Feldforschungspläne weitgehend zunichtegemacht und mich und die Imker von den Bienenstöcken ferngehalten.

Wäre dem nicht so gewesen, wäre ich dem Maisturm und dem schlechten Wetter nur zu gerne entflohen, um mich dringenderen Forschungsfragen zu widmen, wie ich es ursprünglich vorhatte. Doch stattdessen kaperten die unablässigen Sturzbäche meine ganze Aufmerksamkeit. Durch den plötzlichen Besuch des Schwarms allerdings war mein Interesse an den Honigbienen neu entfacht.

Ein Bannspruch für den Schwarm, ein Gebet

Nachdem sich der Schwarm niedergelassen hat, suche ich so schnell wie möglich meine Nachbarin Kada, die Imkerin, auf. Ich treffe sie am Dorfrand an, wo sie mit ihren vier Kindern und ihrem Schwiegervater damit beschäftigt ist, einen Heuhaufen aufzuschichten, während Bobby, ihre Töle, völlig aufgedreht über das Feld rennt. Seit das kleine Handelsgeschäft ihres Ehemanns gescheitert ist und er als Gastarbeiter nach Slowenien ging, um seine Schulden abzubezahlen, kümmert sich Kada, eine Frau in den Dreißigern, neben all den anderen Aufgaben rund um ihr Haus auch noch um zehn Bienenstöcke.

Sie sei mit Bienen aufgewachsen, erinnert sie sich, im Bienenhof ihres Großvaters. Ihren Vater kann sie immer um Rat bitten oder zwei Imker, die nun Rentner sind, in ihrem Dorf konsultieren. Ihr Schwiegervater hilft aus Angst vor Stichen nur ungern. Aber die meiste Zeit improvisiert Kada und vertraut den Bienen, am besten zu wissen, was sie zu tun haben.

Zur Pflege ihrer Bienenstöcke unternimmt sie nur das Nötigste. Vor dem Winter behandelt sie ihre Schutzbefohlenen entweder mit ökologischen oder synthetischen Mitteln gegen Varroa-Milben. Sie ummantelt zudem die Stöcke mit Schichten aus Zeitungspapier und Werbebroschüren. Die farbigen Fitzel, die während der Wintermonate unter den Deckeln hervorlugen, sehen aus, als ob die Dächer der Bienenstöcke, den Frühling vorwegnehmend, austreiben. Sie hilft den Bienen durch die winterlichen Mangelzeiten mit zusätzlichem Futter und erntet, wenn der Ertrag gut ist, Honig.

Das routinemäßige Einfangen der Schwärme im Frühsommer ist anstrengend und nervenaufreibend. Die Schwärme, die nicht schon bald

nach dem Ausfliegen eingefangen werden, lassen sich gerne hoch in den Baumkronen nieder. Wir haben Kada oft dabei beobachtet, wie sie gute fünfzehn Meter über dem Boden und barfuß auf morschen Ästen alter regionaler Apfel- und Birnbäume balancierte und auf Strategien sann, wie sie die Schwarmtrauben in einen mit duftenden Melissensträußen ausgelegten Stülper schütteln könnte. Ihr Schwiegervater, angetan mit einem Schutzanzug und zwei Imkerhauben übereinander, kommentierte dann meist von unten: »Sie wird sich noch den Hals brechen!« Wenn es aber nicht gelingt, die Bienen hoch oben im Baum einzufangen, könnten sie noch höher aufsteigen, in Richtung Wald davonfliegen und für immer verloren sein. Doch trotz der Scherereien würde Kada ihre Bienen niemals aufgeben, nachdem sie sie, wie sie sagt, »lieben gelernt« hat.

Als Kada von dem entkommenen Schwarm hört, lässt sie alles stehen und liegen. Schon bald lehnt sie, einen der Imker-Rentner im Schlepptau, die Hände in Handschuhen und die hüftlangen blonden Zöpfe unter einen Schleierhut gesteckt, eine Leiter gegen den schlanken Pflaumenbaum. Sie steigt hinauf. Einen traditionellen konischen Stülper in der Hand, den sie mit der Öffnung nach oben unter die Bienentraube hält, schüttelt sie kurz und entschieden den entsprechenden Ast. Sofort ist ein heftiges Summen zu hören; der Bienenschwarm fällt und zerplatzt, da er den Bienenkorb verfehlt, wie eine reife Frucht auf dem weißen, von zerstreutem Zucker glitzernden Leintuch, das unten um einen weiteren Stülper ausgelegt ist.

Stunden später sind die meisten Bienen in den dargebotenen Korb gekrochen. Behutsam wickelt Kada das Tuch um den Stülper und trägt ihn zu ihrem Bienenstand ein paar Schritte von ihrem Haus entfernt, wo Mais- und Gemüsebeete zwischen den Obstbäumen liegen. Sie schüttelt die Tierchen in eine leere Beute und schließt den Deckel. *Bismillāhir Rahmānir Rahim*, flüstert sie. Im Namen des barmherzigen und gnädigen Gottes ist den Bienen ein neues Zuhause angeboten worden, und es liegt in Gottes Hand, ob sie sich dort niederlassen und bleiben.

Von diesem Fleckchen aus hat Kada in den Frühsommermonaten all der Jahre zuvor ihre Beuten im Auge behalten. Indem sie beobachtet, was die Bienen an den Fluglöchern treiben, und darauf hört, wie die Bienenstöcke klingen, kann sie das Schwarmverhalten vorhersagen. Dem Ausschwärmen geht gewöhnlich eine Art Verhandlung voraus. Die Bienenkönigin, die hierzulande als *matica*, Bienemutter, bekannt ist, gibt einen eindringlichen, hohen, das Volk versammelnden Laut von sich: *put-put-put*, worauf die anwesenden Bienen mit einem sonoren *kat-kat-kat* antworten.

Für Sprecher der hiesigen Sprache, des Bosnisch-Serbisch-Kroatischen (BSK), klingt *put* wie »Reise« (*put*) und der Gesang der eilfertigen Antworten wie eine kollektive Frage »Wann?« (*kad?*). Das sind die Zeichen baldigen Aufbruchs, und doch sind Geduld, Aufmerksamkeit und Glück erforderlich, um den exakten Moment des Ausschwärmens zu erhaschen.

Wenn dieser Moment eintritt, läuft Kada mit ihren Kindern zu dem betreffenden Stock und versucht, die Bienen zum Bleiben zu überreden. Sie hält einen Schlauch in die Höhe und nach oben und schwächt dabei den starken Strahl mit ihren Fingern zu einem Sprengeln ab, während sie den Streif schwirrender Insekten anfleht und zu bannen versucht: *Sjedi majka, sjedi majka* (»Setz dich, Mutter, setz dich, Mutter«). Ihr Ältester, der händeweise Gras rupft und in die Luft wirft, schließt sich mit seiner kippenden Teenagerstimme dem Bitten der Mutter an: »Setz dich, Mutter!« Seine kleinere Schwester geht rasch in die Hocke, klopft mit ihren Fingern leicht auf den Boden und springt dann in die Höhe, klatscht und kann sich vor aufgeregtem Gekicher kaum halten. Sie lässt nicht ab – in die Hocke gehen, aufspringen und klatschen, in die Hocke gehen – und bewegt dabei ihren Körper in einem Tanz zwischen Mensch und Biene, zwischen Erde und Flug. Die Jüngsten, die beiden Zwillinge, hocken in sicherer Entfernung zu dem weißen Laken, das als Einladung für die Bienen, zu bleiben, um den von den Menschen angebotenen Bienenkorb ausgebreitet ist. Von den Rändern des Geschehens aus beobachten die Zwillinge und lernen, was zu unternehmen ist, wenn Bienen kurz davor sind, zu schwärmen.

Die Lektion lautet also: Rede mit ihnen und behandle sie wie Verwandte.⁴ Kada spricht zu der Bienenmutter, denn sie weiß, dass die Bienen bleiben, wenn ihre Mutter bleibt. Oft wirkt der Bannspruch wie Magie, und die Bienen landen in der Nähe. Nur dann lässt sich der Schwarm richtig einfangen.

Professionelle Imker oder Biologen werden einwenden, dass der Schwarm ohnehin dazu tendiert, sich bald nach dem Ausschwärmen in geringer Höhe niederzulassen, aber diese Erklärung sollte die Wirkung des Zaubers oder seinen Erfolg nicht schmälern. Es kommt eben darauf an, die Bienen nicht einfach nur zu fangen, sondern zwischen ihnen und den Menschen eine neue Verbindung herzustellen, just in dem Moment, in dem sie sich beinahe verloren hätten.

Der Zauber erwirkt dies durch Singen, Anrufen und indem die grundlegenden Beziehungsmuster von Biene und Mensch nachgespielt werden. Er verdeutlicht ihr Verwandtschaftsverhältnis: Sowohl Bienen als auch



Setz dich, Mutter

Menschen sind körperliche Wesen, die auf der Erde zwischen Boden und Himmel wohnen, in einer Sprachkultur leben und in Familien und Gesellschaften gedeihen. Die Kraft des Zaubers verbindet Bienen und Menschen zu einer kultur- und artübergreifenden Verwandtschaft, denn die Imkerin Kada spricht die Bienenmutter *matica* wie ihre eigene Mutter an. Kadas Kinder rufen die Bienenkönigin als Mutter ihrer Mutter an.

Der Schwarmzauber ist zudem ein Übersetzungsversuch zwischen den Arten. Der Vers soll die Bienen in den Bann schlagen: Die Menschensprache wird dafür konkreter – Zucker, Wasserdusche, Erde –, rhythmischer – Klatschen, Pause, Klatschen – und elementarer – Erde, Wasser, Luft. Aber sie ist nicht völlig wortlos. Die Sprecher gehen davon aus, dass das Bosnisch-Serbisch-Kroatische, die regionale Sprache, den *puts* und *kats* der Bienen wesentlich Ausdruck verleiht.

Der Schwarmzauber simuliert zudem mögliche Bedrohungen: Die in die Luft geworfene Erde ist ein Code für ein Erdbeben, oder, wie Dorfbewohner meinten, für den Angriff eines marodierenden Bären. Die Schlauchdusche ist die Sprache des Regens. Ausgestreuter Zucker steht für Fürsorge in Form von zusätzlichem Futter. Der Zauber ist zum Teil ein Trick und zum Teil eine ehrliche Warnung, dass Umbrüche, schlechtes Wetter und Hunger warten. Er versucht, die Bienen dazu zu bewegen, bei den Menschen, mit denen sie leben und arbeiten, zu bleiben.

Lokale Varianten der Bienenhaltung

Nach den hiesigen Begriffen wird Kadas Imkerei als *traditionell* bezeichnet. Während sich die meisten Imker in der Gegend damit brüsten, mit großem Eifer internationale Publikationen zur Bienenhaltung zu lesen, veröffentlicht in slawischen und anderen europäischen Sprachen oder in Übersetzungen, um sich über die jüngsten Bienen-Forschungen, Imkerei-Technologien und andere Nachrichten aus der Welt auf dem Laufenden zu halten, liest Kada überhaupt nichts über Bienen. Sie stützt sich auf eine mündlich weitergegebene Familientradition und sucht im Zweifelsfall den Rat anderer aus dem Metier.

Der traditionellste Aspekt ihrer Praxis ist der Umstand, dass sie ihre Bienen nach Belieben schwärmen lässt und ihnen dann jeden Sommer hinterherjagt. Sie hält ihre Völker in Langstroth-Beuten, den Kisten, denen man mittlerweile überall auf der Welt begegnet. Im Unterschied zu

modernen Imkern verwendet sie jedoch keine mobilen Rähmchen – die das wesentliche Merkmal dieser Magazinbeuten sind –, um die Lebenszyklen der Bienenpopulation, einschließlich des jahreszeitlich bedingten Schwarmverhaltens, zu managen.

Das Schwärmen ist ein Ereignis, bei dem es um die Reorganisation und soziale Reproduktion des Bienenstocks geht, ein Vorgang, mit dem die Bienen ihre ursprüngliche Gemeinschaft umstrukturieren, indem sie sich um neue und alte Bienenköniginnen herum aufteilen. Die Gruppe, die mit der älteren Königin aufbricht, nimmt einen erheblichen Teil der Honigvorräte auf, bevor sie auf der Suche nach einer neuen Behausung und einem neuen Start das wärmegeämmte, klimastabile, sichere Nest verlässt, das überfüllt, kontaminiert oder anderweitig unkomfortabel geworden ist. Das zurückbleibende Volk wird unter Umständen noch weitere Schwärme losschicken, bevor es mit einer frisch geschlüpften Königin zur Ruhe kommt. Diese neue Königin paart sich mit bis zu einem Dutzend Drohnen, und von dem Sperma, das sie dabei sammelt, wird sie für den Rest ihres reproduktiven Lebens die Eier befruchten, die sie legt.

Mit ihrem Nachwuchs erhält das Bienenvolk eine völlig andere genetische Zusammensetzung als die ursprüngliche Gemeinschaft, und seine sozialen Veranlagungen in puncto Sammeln, Schwärmen, Säubern und Ähnlichem werden sich deutlich von dieser unterscheiden. Das zurückbleibende Bienenvolk ist eine völlig veränderte Gemeinschaft.⁵

Was den ausgeflogenen Schwarm anbelangt, gibt es keine Garantie, dass er wohlbehalten durch den Übergangsritus kommt, der diese Suche nach einem neuen Nest darstellt. Tatsächlich scheitert die Mehrzahl der Schwärme. Imker berichten, dass sie in den Wäldern der Region immer weniger wilde Bienenstöcke beobachten, und sind der Meinung, dass Honigbienen aufgrund von Schädlingen, wiederkehrenden Dürren und zu langen Mangelperioden nicht mehr in der freien Natur überleben können.

Während die Sichtung eines Schwarms das »Herz eines Imkers hüpfen lässt«, wie ein Bienenhalter es ausdrückte, haben die meisten Profis keine Zeit, sich mit ausgebüxten Bienen zu beschäftigen, sind aber auch nicht willens, den Verlust von Honigbienen zu riskieren. Handbücher für Profis bezeichnen das Schwärmen nüchtern als »Vergeudung«, da die schwärmen- den Insekten angeblich davon abgehalten werden, Honig zu sammeln, und häufig zu viele Schwärme bilden, von denen die meisten zu schwach sind, als dass sie sich rechtzeitig für den Winter bevorraten könnten. Trotzdem ist die Frage, ob man die Bienen schwärmen lassen soll oder nicht, unter

den Imkern hoch umstritten, die hier in der Region eine leidenschaftliche und meinungsstarke Gemeinschaft bilden. Verschiedene Stile des Schwarmmanagements werden erprobt und verfochten: von einer strengen Kontrolle des jahreszeitlichen Wachstums der Bienenvölker und einer Brut-Futter-Anordnung, die darauf abzielt, das Schwärmen vollständig zu unterbinden, bis hin zu verschiedenen Kompromissen, die mit den Zyklen der Bienen, ihren Prioritäten und ihrem Aufwand für die Aufzucht neuer Bienenköniginnen vereinbar sind. Dennoch ist das Ausschwärmen aus den Stöcken das deutlichste Zeichen für »Bienen außer Kontrolle«.

Allem Anschein nach ist ein Schwarm tatsächlich ein turbulentes Ereignis. Die schiere Energie rastloser, schwirrender und zuckender Wesen ist ansteckend. Bienen von benachbarten Stöcken schließen sich an, werden von den Schwarmströmen mitgerissen, und die menschlichen Beobachter kommen aus dem Staunen nicht mehr heraus. Im Bosnisch-Serbisch-Kroatischen lautet ein Wort für Ausschwärmen, das die Erregung und das Gewusel vor einer Zusammenkunft evoziert, *rojene*. Man sagt zum Beispiel *misli mi se roje*, »meine Gedanken schwärmen«, vor lauter Inspiration oder vor ängstlicher Aufregung.

Für die Bienen ist das Schwärmen jedoch auch ein Akt der Abwägung mit langem Vorlauf, dessen Zeitpunkt sie mit ihrem Gespür für Opportunitäten und Prioritäten bestimmen. Wie Bienenforscher und Imker wissen, ist die Vorbereitung für den Abflug des Schwarms sehr vielschichtig und noch immer unzureichend erforscht, und was anschließend an Kommunikation, Koordination, Erkundung und Entscheidungsfindung erfolgt, ist nicht weniger ausgefeilt und geradezu phänomenal.⁶

Ein Schwarm ist die Anfangsform und ein immer wiederkehrender Beginn eines außergewöhnlich raffinierten, bewussten und gut gefügten Zusammenhalts, der das Insektenvolk ausmacht. Die politische Form des Bienenstocks – politisch im Sinne des Zusammenlebens durch Erfahrung, Sprache und Erarbeitung eines Gemeinschaftslebens – ist in der lokalen Sprache keine »Kolonie«, sondern eine *društvo* oder eine *zajednica*, mit regionaler Geschichte aufgeladene Begriffe, die sich mit »Gesellschaft« und »Gemeinschaft« übersetzen lassen.

Neben diesen slawischen Wörtern wird örtlich auch der Begriff *umet* verwendet, um die Lebensweise der Bienen zu definieren. Wie viele andere islamische Schlüsselbegriffe für die bosnischen Muslime ist *umet* aus dem Arabischen (*ummah*) entlehnt und bezeichnet eine glaubensbasierte Gemeinschaft.

Meine theologisch geschulten Gesprächspartner verweisen auf einen bestimmten Vers im Koran, um die Gemeinsamkeiten zwischen Menschen und Bienen zu unterstreichen. Der Vers aus der Sure mit dem Titel »Das Vieh« (*Al-An'ām*) bezieht sich auf Tiere im Allgemeinen und lässt sich wie folgt übersetzen: *Weder gibt es ein Tier auf Erden noch einen Vogel, der mit seinen Flügeln fliegt, die nicht, gleich euch, Gruppen wären.*⁷ Klassische Koranauslegungen dieses Verses warten mit einem breiten Spektrum an Interpretationen auf, die sich in vielen grundlegenden Punkten decken. Tiere besitzen ihre eigene Sprache und pflegen je nach Art eigene Formen der Huldigung. Zwar bilden alle Arten eine *umet*, doch die hochkomplexe soziale Organisation der Honigbienen, die Vielfalt ihrer Erzeugnisse und ihre Erwähnung im Koran sind die Argumente, die Imker üblicherweise anführen, um die Honigbienen als besonders glaubenstreue und kundige Gemeinschaft herauszustellen. »Honigbienen wissen es am besten«, sagen die hiesigen Imker gerne.

Eine prophetische Art

Das Gefühl, dass Bienen es am besten wissen, wenn es darum geht, die Angelegenheiten ihres Stocks zu regeln, ist in zahlreichen Formen der hiesigen Imkerei weit verbreitet. Wie sehr die Kontrolle der Bienen durch den Menschen aufgrund dieses Grundvertrauens abgeschwächt wird, variiert jedoch. Kadas Bienenstockpflege beschränkt sich auf das Notwendigste, aber sie bittet die Bienen mit ihrem Zauberspruch um Hilfe, denn wenn ein Schwarm erst einmal ausgeflogen ist, ist Kontrolle offensichtlich keine Option mehr. Selbst wenn ein Schwarm wieder eingefangen ist, gibt es keine Garantie, dass er bleibt. Wenn Kada beiläufig Gottes Namen über dem neu gegründeten Bienenstock anruft, bekundet sie, was für sie eine Selbstverständlichkeit zu sein scheint: dass Bienen vor allem göttliche Subjekte sind.

Sie appelliert an die Bienen, sich niederzulassen, sie appelliert aber auch an den ihr und den Bienen gemeinsamen Gott, den Barmherzigen und Allerbarmer, sie wieder im Bienenstock zu vereinen. Für Muslime ist die Anrufung der Namen Gottes ein Auftakt oder ein Schlussakkord jeder bedeutsamen Handlung. Wenn auf ein beiläufiges Bittgebet ein *alḥamdulillāh*, »Lob sei Gott«, und *rabbī l'ālamīn*, »Herr [oder Ernährer] der Welten«, folgt, zeugt dies von gutem Verhalten und bekundet den Glauben

Erste Auflage Berlin 2026

Copyright der deutschen Ausgabe © 2026

MSB Matthes & Seitz Berlin Verlagsgesellschaft mbH

Großbeerenstraße 57A, 10965 Berlin, Deutschland

info@matthes-seitz-berlin.de

Copyright der Originalausgabe

Beekeeping in the End Times by Larisa Jašarević

Copyright © 2024 Larisa Jašarević and Indiana University Press

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die Nutzung des
Werks für Text und Data Mining im Sinne von § 44b UrhG.

COVER UND SATZ: Pauline Altmann, Palingen

HERSTELLUNG: Hermann Zanier, Berlin

DRUCK UND BINDUNG: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza

Printed in Germany

ISBN (PRINT) 978-3-7518-2105-6

ISBN (EPDF) 978-3-7518-2106-3

www.matthes-seitz-berlin.de