



Christina Grätz und Manuela Kupfer

**Die fabelhafte Welt
der Ameisen**

Eine Ameisenumsiedlerin
erzählt



Dieses Buch ist der Totalität des LEBENS gewidmet.

Mein Dank gilt ALLEN, die an diesem Buch mitgewirkt haben. Mein innigster Wunsch ist, dass dieses Buch die Herzen der Leser berührt und für die Wunder des LEBENS öffnet.


Christina Grätz

Allen, die sich für den Schutz der Ameisen einsetzen.

Mit besonderem Dank an unsere Agentin Swantje Steinbrink für die Buchidee, die mich tiefer in die faszinierende Welt der Ameisen eintauchen ließ.

Manuela Kupfer

INHALT

Vorwort	11
Geleitwort	13
AUF DIE AMEISE GEKOMMEN	15
Autobahn trifft Ameisenstraße	16
Meine große Liebe	18
Die Ärmel hochgekrempt	22
EIN UMZUGSTAG	25
Leben in der Wüste	26
Jetzt geht's los	28
Ein Neuanfang	34
 Die Ameise und wie sie die Welt sieht	40
◇ Eine schlanke Taille und schön beweglich in der »Hüfte«	41
◇ Ein vierteiliges Organ und zwei Vielzweckorgane	42
◇ Ganz im Zeichen der Fortbewegung	45
◇ Flexibles Organdepot	46
VON PUNKS UND BLONDINEN	48
Die Räuber und Teufelchen unter den Waldameisen	49
Friedliche Punks und rötlich schillernde Blondinen	55
Die Kahlrücken und die Roten	59



Die Ur-Ameisen	63
◇ Das große Krabbeln beginnt	64
◇ Die Vielfalt der Winzlinge	65
◇ Die »Big Four«	68
◇ Waldameisen – etwas Besonderes	72

NUR DIE SPITZE DES EISBERGS 76

Überraschungen in der Tiefe	76
Groß und zahlreich	80
»Plinsennester«	81



Der Wohnsitz Ihrer Majestät	85
◇ Ständig im Umbau begriffen	88
◇ Eingebaute Klimaanlage	89
◇ Megacity	92

VON PARTYBIESTERN UND KARTONKLEBERINNEN – DIE ARCHITEKTONISCHE KREATIVITÄT DER AMEISEN 94

Ein geheimnisvoller Schatz	94
Ameisen als Schrottis	99



Es muss nicht immer ein Hügel sein	102
◇ Biwaks: ohne festen Wohnsitz	103
◇ Erdnester: ein Baumaterial, das man überall findet	106
◇ Holznester: Stabilität und Schutz	106
◇ Kartonnester: alles schön zerkaut	107

◇ Seidennester: Ohne Kinderarbeit geht hier gar nichts	110
◇ Ameisenpflanzen: Komfort gegen Schutzpatrouille	111

FRAUENPOWER! 115

Arbeitsteilung unter Schwestern 116

Das Überschwemmungsnest 119



Von Königinnen und Amazonen 126

◇ Blattschneiderameisen – die Spezialistinnen 129

◇ Der Frauenstaat 139

◇ Eine für alle – alle für eine 142

◇ Die Chemie muss stimmen 144

◇ Das A und das O ist Kommunikation 146

◇ Von wegen konfliktfreie Zone 151

DAS AMEISENJAHR 153

Königinnen auf Wanderschaft 155

Wenn es kommt, kommt es dicke 158

Notfallrettung – ein tödliches Risiko 160

Notumsiedlung 163



Ein Ameisenvolk im Jahreslauf 168

◇ Nachkommen zuerst 168

◇ Erhaltung des Volkswohls 174

◇ Schwarmflug – hinaus in die weite Welt 178

◇ Die große Herausforderung: ein eigenes Volk 180

◇ Die Läusehirtin 182

UNTERMIETER IM FRAUENSTAAT 185

Von Asseln und Ameisen 185

Mutig zupacken 190



Traumhaus für trickreiche Eindringlinge 192

◇ Gastameisen und Inquilinen 194

◇ Ameisen und Bläulinge – Täuschen und Tarnen 196

◇ Von sprachbegabten Eindringlingen und Wegelagerern – weitere Ameisengäste 200

OLYMPIAVERDÄCHTIG 204

Leben im Asphalt 206

Keine wird zurückgelassen 208

Die MacGyver unter den Ameisen 213



Klein, aber oho 216

◇ Strategien gegen den Kälte- und den Hitzetod 218

◇ Ein schneller Kiefer für viele Zwecke 222

◇ Tierische Rettungsteams 225

◇ Giftige Rekorde 229

◇ Türsteherinnen und wandelnde Sprengkörper 230

◇ Keine Angst vorm nassen Element 232

VON AMEISEN UND MENSCHEN 233

Berührende Erfahrungen 233

Die dunklen Seiten in uns Menschen 238

In der Dunkelheit ist immer auch Licht 241



Einfach Überall	243
◇ Lästig und schädlich	243
◇ Aber auch Freundin und Helferin	245

TRAUMJOB AMEISENHEGERIN 250

Plötzlich berühmt 250

Öffentlichkeit für Ameisen 252

Eine Mühe, die Freude macht 253



Fleißige Völker im Forst 255

◇ Was schon die Herren Grafen wussten 259

◇ Die kleinen Krabbler erhalten Hilfe 260

◇ Azubis gesucht 262

◇ Das Insektensterben 263

◇ Vielfältige Lebensräume 266

PARTYWISSEN 267

Literatur 275

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

etwa sieben Milliarden Menschen leben gegenwärtig auf unserem Planeten. Wenn wir annehmen, dass diese Menschen durchschnittlich etwa 50 Kilogramm auf die Waage bringen, entspricht das einem Gewicht von 350 Millionen Tonnen. Alle Ameisen, die in unzähligen verschiedenen Arten auf fast allen Kontinenten vorkommen, wiegen vermutlich etwa genauso viel! Die kleinen Krabblerinnen, die Ihnen auf Terrasse oder Balkon im Sommer gelegentlich vielleicht etwas auf die Nerven gehen, sind also Teil einer Gemeinschaft, die es, was ihre Biomasse angeht, durchaus mit uns aufnehmen kann.

Es gibt aber noch viel mehr Erstaunliches aus der faszinierenden Welt der Ameisen zu berichten – und das wollen wir Ihnen hier gerne zeigen. Wir möchten Sie mitnehmen auf eine Reise in diese fremde Welt, die sich am und im Boden unseres Waldes, unter geheimnisvollen Kuppeln am Rande von Lichtungen, aber auch in Urwäldern und Wüsten auftut.

Wir werden Ihnen dabei zunächst von ganz praktischem Naturschutz berichten, von der Umsiedlung von Kolonien der Waldameisen nämlich. Von den körperlichen Anstrengungen, der Säure auf der Haut, den skurrilen Erlebnissen und den wunderbaren Begegnungen bei den Umsiedlungsaktionen erzählt jedes Kapitel des Buches.

Doch dabei belassen wir es nicht: Wir werden das, was es bei Umsiedlungen von Waldameisen zu entdecken gibt, um unterhaltsame Aspekte aus der ganzen Welt der Ameisen vertiefen und erweitern, sowie um einige Dinge, die Wissenschaft und Forschung dazu wissen. Sie werden ei-

nen Eindruck davon bekommen, wie entscheidend wichtig Ameisen im Netzwerk der Natur sind.

Wir hoffen, dass wir Sie damit nicht nur informieren und unterhalten, sondern Ihnen auch zeigen können, wie besonders diese kleinen Wesen sind.

Die kleinen Krabbeltiere versetzen uns nicht nur immer wieder in Erstaunen, sondern haben auch unsere Herzen ganz und gar erobert. Wenn es Ihnen nach der Lektüre dieses Buches ebenso erginge und Sie beim Anblick eines Ameisenhügels Freude sowie Ehrfurcht empfänden, dann hätten wir unser Ziel erreicht.

Kommen Sie also mit in die fabelhafte Welt der Ameisen und lassen Sie sich begeistern!

Christina Grätz und Manuela Kupfer

GELEITWORT

Schon eine einzelne Ameise ist – ganz aus der Nähe betrachtet – irgendwie ein Wunder. Wenn man dann noch interessiert eintaucht in das Funktionieren des Zusammenhalts von bis zu Millionen dieser staatenbildenden Insekten, bleibt eigentlich vor allem Begeisterung und ein bisschen Ehrfurcht. Wer Waldameisenvölker umsiedelt, buddelt tief, schleppt schwer, sortiert schon mal eine mumifizierte Ratte aus und behält eventuell während der Fahrt zum neuen Standort ausgebüxte, das Lenkrad erobernde Ameisen kritisch im Blick. Die Umsiedlung von Waldameisen ist gelebter, ganz praktischer Naturschutz und wurde in den letzten Jahren immer wichtiger. Unzählige Bauprojekte wie Autobahnerweiterungen oder Trassenausbauten betreffen häufig auch kilometerlang Waldränder und damit viele Völker Roter Waldameisen.

Wie verliert man sich in so einer Passion? Dass Insekten Berufsleben und Freizeit bestimmen, hat wohl auch viel mit Zufällen im Leben zu tun. Ich habe als Zwölfjährige einer Mosaikjungfer am Mikroskop »zu tief in die Augen geguckt« und dann wegen der anhaltenden Faszination für Insekten Biologie studiert. Um sich bei Rettungsaktionen auf hunderttausende Waldameisen einzulassen, reichen Neugier und Begeisterungsfähigkeit aber nicht aus – eine Portion Mut und eine gewisse Stresstoleranz braucht es außerdem. Ich wünsche, die Leser werden sich mit Vergnügen anstecken lassen von Christina Grätz' Enthusiasmus, aber auch Respekt entwickeln – sowohl gegenüber den kleinen, starken Sechsbeynern selbst als auch deren Retterin.

Dr. Katrin Möller

(Vorsitzende der Brandenburgischen Ameisenschutzwerke)

AUF DIE AMEISE GEKOMMEN

Ich stehe an den Lakomaer Teichen bei Cottbus vor einem geöffneten Waldameisennest, im Hintergrund die Silhouette der Erlenbrüche. Es ist September, morgens gegen acht Uhr, die Sonne scheint mir ins Gesicht. Es wird gewiss ein warmer Tag. Zehntausende Ameisen sind in heller Aufregung und wuseln umher. Ein leicht stechender Geruch von Ameisensäure liegt in der Luft, in der Ferne kann ich das Quietschen der Bagger des Tagebaus hören. Der Ameisenheger Bernhard Helbig erklärt gerade, worauf man bei einer Umsiedlung achten muss und greift mit bloßen Händen ganz tief in das Nest hinein, um dessen Inhalt in einen großen braunen Papiersack zu befördern. Unzählige Tiere krabbeln an seinen Armen hoch und über den ganzen Körper hinweg. Fasziniert beobachte ich eine Ameise, die am Hals des tatkräftigen Mannes emporklettert und über sein Ohrläppchen bis ins Ohr vordringt. Da gruselt es mich ein bisschen. Es kribbelt und juckt vom bloßen Zusehen. Wie muss das erst sein, wenn die eifrigen Krabbeltiere zubeißen und Ameisensäure in die Wunden spritzen? Oh Gott, das soll ich auch bald machen, schießt es mir durch den Kopf. Ob ich das aushalte? Ich bin hier doch nur gelandet, weil mein Chef jemanden braucht, der Ameisennester versetzt! Da wusste ich noch nicht, dass ich noch am selben Tag meine Hände tief in das Gewimmel eines Ameisennestes graben, die Wärme darin spüren und eine erste Verbindung zu den Tieren aufbauen würde.

Damals arbeitete ich als Botanikerin in einem Ingenieurbüro, das Bauvorhaben naturwissenschaftlich begleitete. Einer der Kunden, das Lausitzer Bergbauunternehmen, fragte an, ob wir Erfahrungen mit der Umsiedlung von Waldameisen haben bzw. diese durchführen können.

Denn auf einer der Flächen, die in Kürze dem Tagebau Cottbus-Nord weichen sollte, waren überraschenderweise 20 Ameisennester entdeckt worden. Unser Büro recherchierte, und schließlich wandten wir uns an die Ameisenschutzware. Dort hieß es, dass Bernhard Helbig als Ameisenheger für die Lausitz zuständig sei; den sollten wir mal anrufen. Herr Helbig sagte auch zu, die Umsiedlungen zu übernehmen, aber er stellte eine Bedingung: Jemand aus dem Ingenieurbüro müsse sich bereit erklären, die Ameisenhegeausbildung zu machen und danach selber ehrenamtlich Umsiedlungen durchführen. Freundlich, aber nachdrücklich fügte er hinzu: »Solch eine Umsiedlung ist schwere körperliche Arbeit! Ich aber hab' schon ein paar Jährchen auf dem Buckel, und nicht nur dort zwickt und zwackt es.« Daher brauche er jemanden, der ihn bei dieser Arbeit unterstütze. Überhaupt fehle es dringend an Nachwuchs (siehe auch Kapitel »Traumjob Ameisenhegerin«).

Nach dem Telefonat mit dem Ameisenheger kam mein Chef auf mich zu: »Christina, für diese Aufgabe bist du als Biologin doch genau die Richtige! Oder etwa nicht?« Das war als rhetorische Frage gemeint. Er ging fest davon aus, dass ich zustimmen würde, ich musste jedoch erst einmal eine Nacht darüber schlafen. Denn Zoologie war nicht unbedingt mein Ding. Schließlich hatte ich mich ja ganz bewusst für die Botanik entschieden. Aber andererseits wurde mir klar: Ameisen umzusiedeln bedeutet, ihre Kolonien zu erhalten. Das ist aktiver Naturschutz. Ich entschied mich also für die Ameisen und ging bei Bernhard Helbig in die Lehre.

Autobahn trifft Ameisenstraße

Das Bergbauunternehmen hatte die Ameisenumsiedlungen in Auftrag gegeben und bezahlte sie auch. Meist machen

Bauherren das aber nicht freiwillig, sondern weil sie dazu verpflichtet sind. Denn wird bei einer Baumaßnahme ein Waldameisenvolk gefunden, besteht die gesetzliche Pflicht, das Volk mitsamt seinem Nest an einem neuen, für die Ansprüche der Art angemessenen Standort umzusiedeln. Typische Baumaßnahmen, bei denen das vorkommt, sind Wohngebiete, Pipelines, Solarparks, Tagebaue oder Straßen. Man kann sagen: Immer, wenn eine Autobahn einer Ameisenstraße in die Quere kommt, müssen Ameisennester in Sicherheit gebracht und umgesiedelt werden. Hierfür gibt es fachkundige Personen, die sogenannten Ameisenhegerinnen und -heger. Sie kümmern sich um den passenden Standort und um den »Umzug« der Nester.

Die rechtliche Grundlage für den Schutz einzelner Tier- und Pflanzenarten bildet in Deutschland das Gesetz über Naturschutz und Landespflege, kurz Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Darauf aufbauend wurde die Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung, BArtSchV) erlassen, wonach Tier- und Pflanzenarten entweder als besonders geschützte oder als streng geschützte Art kategorisiert werden. Alle streng geschützten Arten sind automatisch auch besonders geschützt, der Umfang ihres Schutzes ist jedoch noch umfassender. Anhang 1 der Bundesartenschutzverordnung listet sämtliche Arten auf, die in eine der beiden Kategorien fallen. In Deutschland sind mit Ausnahme der Blutroten Raubameise alle hier heimischen Spezies der Waldameisen besonders geschützt, insgesamt sind es zwölf Arten der Gattung *Formica*.

Der breiten Öffentlichkeit geläufiger dürften die Roten Listen gefährdeter Arten sein. Sie beschreiben die Gefährdungssituation der Tier-, Pflanzen- und Pilzarten. Die Roten Listen werden von der Weltnaturschutzunion, den einzelnen Staaten oder den Bundesländern herausgege-

ben und existieren dementsprechend auf internationaler, auf nationaler sowie auf regionaler Ebene. Spezialisten für die einzelnen Artengruppen erstellen dabei Fachgutachten zur jeweiligen Gefährdung aller in dem Gebiet vorkommenden Arten und ordnen sie in verschiedene Gefährdungskategorien ein. Im Vergleich zum Schutzstatus ergibt sich ein ganz anderes, weniger positives Bild: In Deutschland stehen von 108 berücksichtigten Ameisenarten 77 auf der Roten Liste, darunter sind elf Spezien vom Aussterben bedroht und 17 stark gefährdet. Die Gefährdungssituation sagt allerdings nichts über den gesetzlichen Schutz der Art aus. Das ist ein weit verbreitetes Missverständnis. Für die sogenannte Eingriffs-Ausgleichs-Regelung sind nicht die Roten Listen relevant, sondern ausschließlich die Bundesartenschutzverordnung. Man kann sich denken, dass dieser Umstand den einen oder anderen Interessenskonflikt heraufbeschwört. Und genau in diesem Spannungsfeld bewege ich mich beruflich ...

Meine große Liebe

Die Natur hat schon immer eine große Rolle in meinem Leben gespielt. Aufgewachsen in einem kleinen Dorf in der Lausitz, in einem Haus mit großem Grundstück samt Teichen, verbrachten meine Geschwister und ich die meiste Zeit an der frischen Luft. Unsere Spielplätze waren der Garten und der nahe gelegene Wald sowie ein Fischteich und ein Bach, die zu unserem Grundstück gehörten. Mein Vater, ein selbstständiger Zimmermann, war sehr naturverbunden. Er nahm uns Kinder häufig mit auf seine Streifzüge durch die Natur und vermittelte uns früh, Achtung und Respekt vor den Tieren und den Pflanzen zu haben: Jedes Lebewesen, egal ob groß oder klein, gra-

zil oder unförmig, niedlich oder lästig, sei wertvoll, denn jedes erfülle eine bestimmte Funktion im Netzwerk der Natur. Manchmal waren seine »Vorschriften« aber auch etwas kleinlich und bremsten, zumindest aus Kindersicht, den Spaß ganz gewaltig. So durften wir nicht mal giftige Pilze umtreten oder einfach so Zweige von den Bäumen abreißen. Und auf keinen Fall sollten wir die Enten auf den Teichen aufscheuchen. Mit der Zeit jedoch verinnerlichten wir seine Regeln, wurden uns die zugrunde liegenden ökologischen Zusammenhänge bewusst.

Meine Mutter wiederum hat einen ausgesprochen grünen Daumen – nein, es müssen tatsächlich zwei sein, denn unter ihren Händen sprießen und gedeihen die Pflanzen wie bei keinem anderen Menschen, den ich kenne: Die Blumen in ihrem Garten entwickeln sich in ihrer Obhut prächtig, und das Obst und Gemüse darin wächst reichlich und schmeckt, was nicht ganz unwichtig ist, sehr gut. Immer mal wieder standen auch Nachbarinnen vor unserer Tür, in der Hand eine kümmerliche Blume oder Staude, die sie eigentlich schon aufgegeben hatten. Meine Mutter nahm diese jämmerlich anzusehenden Pflanzen in ihre Obhut – und wie von Zauberhand entwickelten sie sich vortrefflich und wuchsen bald üppig. Noch heute denke ich gerne an unseren schönen, in allen Farben blühenden Garten zurück.

Das Idyll fand jedoch ein jähes Ende – unser Dorf wurde abgebaggert, als ich zwölf war. Unter unserem Grundstück lag ein Braunkohleflöz, das zum Abbau freigegeben worden war. Bald schon fraßen sich Schaufelradbagger tiefer und tiefer in meine Wiesen hinein, zerstörten die Teiche und vernichteten das Paradies meiner Kindheit. Sämtliche Dorfbewohner sollten in einen eigens dafür errichteten Neubaublock umgesiedelt werden. Um dieser Tristesse zu entgehen, schauten sich meine Eltern nach einem Bau-

grundstück um und wurden am Rande eines Naturschutzgebiets fündig. Die Gegend und das neue Haus waren wunderschön, dennoch vermisste ich mein altes Zuhause sehr. Ich fühlte mich buchstäblich entwurzelt. Fast jeden Abend vor dem Einschlafen rief ich mir den alten Garten, unsere Teiche, die Blumen auf der Wiese in Erinnerung ... und wurde ganz wehmütig. Die Heimat meiner Kindertage ist noch immer meine große Sehnsucht.

Stellte ich mir damals meine Zukunft vor, sah ich mich immer als Ärztin. Ich war fest entschlossen, Medizin zu studieren. Die Sache hatte allerdings einen Haken. In der DDR hing die Studienplatzvergabe nicht unbedingt von Eignung und Neigung einer Schülerin oder eines Schülers ab, sondern eher davon, ob das Elternhaus der durch den Staat vorgegebenen Linie treu genug folgte. Da meine Familie – wie man im Osten sagt – »kirchlich« ist, stand für meine Mutter fest: Das Mädchen geht nicht zur Jugendweihe, sondern wird konfirmiert. Als ich 14 Jahre alt war, zitierte mich der Direktor meiner Schule zu sich und redete mir ins Gewissen: »Christina, du bist zwar die Schlaueste in der Klasse, aber ohne Jugendweihe gibt's kein Abitur und damit auch kein Studium.« Bestürzt ging ich nach Hause und berichtete meiner Mutter, was der Schulleiter gesagt hatte. Nach längerem Hin und Her und vielen Tränen änderten meine Eltern ihren Beschluss. Ich nahm an der Jugendweihe teil – ironischerweise war es 1989 die letzte in der DDR.

Für mich persönlich war der Fall der Mauer ein Glück. Niemals hätte ich mit meinem familiären Hintergrund und meiner Weltanschauung in der DDR Medizin oder Biologie studieren dürfen, und auch Naturschutz war tabu. Mit der Wende aber bekam ich dann Zugang zu Zeitschriften und Magazinen, die sich dem Thema ausführlich und kritisch widmeten. Eifrig blätterte ich in den Publi-

kationen des NABU (Naturschutzbund Deutschland), in der GEO und in anderen Wissenschaftsmagazinen. Aktionen von Umweltschützern und die Themen Regenwald und Artenschutz beeindruckten mich besonders. Meine Motivation, selber aktiv zu werden, nahm stetig zu. Jetzt wollte ich also unbedingt die Natur retten. Damit war das Medizinstudium vom Tisch, stattdessen stand »die Biologie« nun hoch im Kurs.

Und ehe ich's mich versah, war ich als Umweltaktivistin mittendrin im Geschehen: Zusammen mit Gleichgesinnten besetzte ich Lakoma, ein Dorf nur wenige Kilometer nordöstlich von Cottbus. Die Häuser standen leer; die Bewohner waren bereits Jahre zuvor unter Protest umgesiedelt worden. Den Gebäuden drohte der Abriss, um dort – wieder einmal – Platz für den Braunkohletagebau zu schaffen. Dagegen wollten wir Widerstand leisten. Immerhin war das Gebiet auch ökologisch von herausragender Bedeutung: Es bot mehr als 170 bedrohten Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. Zwischenzeitlich war es sogar als Flora-Fauna-Habitat an die EU gemeldet worden, hatte also den Status eines europäischen Schutzgebietes.

Letztlich kämpften wir jedoch auf verlorenem Posten: Gut zehn Jahre später, ich wohnte schon längst nicht mehr dort, wurde mit der Abholzung und der Abbaggerung der Fläche begonnen ...

Trotz meines Engagements in der Aktivistenszene schaffte ich ein gutes Abitur. Danach wollte ich eigentlich erst einmal meine Freiheit genießen und plante eine größere Tour durch Skandinavien. Deshalb bewarb ich mich mehr oder weniger halbherzig für ein Biologiestudium an der Humboldt-Universität zu Berlin. Doch prompt bekam ich gleich im ersten Anlauf einen Studienplatz. Wenn ich gefragt wurde, was ich mit diesem Studium anfangen wolle, antwortete ich immer: »Den Regenwald

retten oder die Bergbaufolgefleichen in der Lausitz zum Blühen bringen.«

Die Ärmel hochgekrempt

Die erste Zeit meines Studiums pendelte ich von Lakoma aus nach Berlin, was von Tür zu Tür ziemlich genau zwei Stunden Zeit in Anspruch nahm. Ich war also jeden Tag vier Stunden unterwegs. Das zermürbte mich irgendwann. Außerdem wollte ich mir mit meinem damaligen Partner, Michael, der ebenfalls in Lakoma lebte, ein eigenes Leben aufbauen, einen Hof haben, auf dem ich Gemüse anbauen, Blumen pflanzen und eine Familie gründen konnte. »Unsere Sturm-und-Drang-Phase wich dem Realismus«, sagen Micha und ich heute rückblickend. Und so zogen wir erst einmal auf den Hof meiner Eltern und bauten später unser eigenes Haus. Unser erstes Kind kam auf die Welt. Ich setzte mein Studium fort und hatte eigentlich vor, die Daten für meine Diplomarbeit in Kuba zu erheben. Doch als sich das zweite Kind ankündigte, musste ich auf ein näher liegendes Thema umschwenken. Und das fand ich buchstäblich vor der Haustür: Bergbaufolgelandschaften. Solche Landschaften entstehen, wenn die Grube ausgekohlt und der Abbau beendet wird. Greift der Mensch nicht oder kaum ein, besiedeln bestimmte Pflanzen, Pilze und Tiere wieder solche Flächen; es bilden sich zunächst junge oder primäre Sukzessionsstadien. Ich kam also erneut mit dem Bergbau in Kontakt. Zunächst war ich voreingenommen und ablehnend. Immerhin ähneln die Bergbaufolgelandschaften in den ersten Jahren einer Sandwüste. Sie kamen mir fremd und reizlos vor. Ständig musste ich an die alte Heimat mit ihren Blumenwiesen, Wäldern und Feldern denken, die ich so liebte und vermisste. Im Laufe der Arbeit aber habe ich diese Flächen allmählich zu schätzen gelernt und ihre ganz

eigene Schönheit erkannt. Heute schlägt mein Herz für Bergbaufolgelandschaften, ich sehe in ihnen eine Chance für die Natur. Die nährstoffarmen Flächen bieten vielen Tieren und Pflanzen Lebensbedingungen, die sie in unserer übernutzten Kulturlandschaft so nicht mehr vorfinden. Und natürlich habe ich auch schon etliche Ameisennester auf Tagebaukippen angesiedelt.

Nachdem ich mein Diplom in der Tasche hatte und die Erziehungszeit für mein zweites Kind beendet war, begann ich bei einem Ingenieurbüro zu arbeiten, das im Bereich Monitoring für Tagebaue in der Lausitz tätig war. Das war wohl Schicksal. Kümmerte ich mich anfangs vor allem um die Überwachung der Pflanzenbestände in den von der bergbaulichen Grundwasserabsenkung erfassten Feuchtgebieten, traten einige Jahre später Herr Helbig und die Waldameisen in mein Leben ...

Inzwischen habe ich weit mehr als tausend Völker umgesiedelt. Die anfängliche Skepsis wich rasch großer Begeisterung: Je länger ich mit diesen quirligen Tierchen zu tun habe und je mehr ich über ihr oft im Verborgenen stattfindendes Leben lerne, umso mehr faszinieren sie mich. Im Jahr 2011 gründete ich eine eigene Firma. Neben anderen Bereichen des praktischen Naturschutzes sind die Ameisenumsiedlungen ein fester Bestandteil unserer Arbeit.

Oft spüre ich die tieferen Verbindungen zwischen meiner eigenen Geschichte und meiner jetzigen Tätigkeit. Meine ganze Familie, unsere Freunde und Nachbarn mussten umsiedeln, um den Raumansprüchen unserer Gesellschaft Platz zu machen. Heute siedeln meine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit mir gemeinsam Lebewesen um, damit diese vor dem sicheren Tod durch Baumaßnahmen verschont bleiben. Die Umgesiedelte ist zur Umsiedlerin geworden.

Inzwischen bin ich ein echter Ameisenfan und bei jeder Umsiedlung mit Leib und Seele dabei. Obgleich so ein Umzugstag – wie wir gleich lesen werden – nicht gerade ohne ist ...

EIN UMZUGSTAG

Es piept. Ich habe mich mitten im Wald auf diesem verflixten Waldweg festgefahren, der Hänger liegt praktisch auf, es geht nicht vor und nicht zurück. Und jetzt piept es auch noch aus dem bunt blinkenden Armaturenbrett. Herrgott, was denn noch! Ich höre Jasmins Stimme: »Nu ma domma den verdammten Wecker aus!« Im Bett in der anderen Ecke des Zimmers rührt sich etwas. Erleichtert werde ich wach. Kein festgefahrenes Gespann, kein piependes Armaturenbrett. Es ist nur mein Telefon. 4:00 Uhr zeigt das Display. Wir müssen raus.

Wer Ameisen umsiedelt, muss früh aufstehen. Am Morgen, wenn es noch kühl ist, sind die kleinen Krabbler noch nicht so aktiv. Von den bis zu einer Million Tieren, die ein Waldameisennest beherbergen kann, sind die meisten Außendienstlerinnen noch zu Hause und nicht im Wald unterwegs. Ist man zeitig am Nest und schnell genug, dann bekommt man den größten Teil der Tiere in die Tüten und die Nachsorge wird nicht so stressig. Wenn es gut läuft.

Gestern lief es definitiv nicht gut. Das eine Nest war riesig. Dreimal mussten wir fahren, bis wir alles Nestmaterial einigermaßen und im wahrsten Sinne des Wortes im Sack hatten. Und der Nestkern, der zwar alte, aber riesige Stubben einer Kiefer, hatte sich entschieden geweigert, an einen neuen Standort verfrachtet zu werden, so sehr wir ihm auch mit Spaten, Axt, Kettensäge und der Seilwinde zu Leibe gerückt waren. Wir hatten ihn am Ende zwar bezwungen, alles hatte aber so lange gedauert, dass wir erst um elf mit den Vorbereitungen für den nächsten Tag und einem erschöpft hinuntergeschlungenen Abendessen fertig geworden waren.

Jetzt steht Benjamin schon wieder in der Küche. Er hat Kaffee gemacht. »Mogään!«, strahlt er mich an. Fürchterlich gut gelaunt schon am Morgen, und auch ansonsten: unkaputtbar dieser Bursche. Was ich von mir gerade nicht sagen kann. Vor vierzehn Tagen haben wir mit der neuen Kampagne angefangen. Es ist Ende April. Wenn alles läuft wie geplant, sind wir hoffentlich Ende Mai fertig. Ungefähr 30 Nester haben wir bisher umgesiedelt und jetzt, noch steif von der Nacht, tut mir so ziemlich alles weh. Lena, Noah und Julian schlurften in die Küche. Na, dann haben wir wieder alle beisammen. Kurz stimmen wir ab, wer heute mit wem zusammen arbeiten wird, packen etwas Proviant ein und um 20 vor fünf sitzen alle in einem der beiden Autos.

Leben in der Wüste

Mein Auto ist ein zweieinhalb Tonnen schwerer Geländewagen. Papiertüten, Spaten, Abdeckplanen, Axt, Motorsäge und allerlei Kisten und Kästen mit Kleinkram liegen auf dem vier Meter langen vollgepackten Tandemanhänger mit Plane. Mit diesem Gespann geht es zur Autobahnbaustelle an der A24 bei Berlin, oder besser: zu dem, was bald Baustelle werden soll.

Denn bevor hier die Bagger anrücken und die dritte Fahrspur gebaut werden kann, gilt es, den Gesetzen und den Regeln des Naturschutzes Genüge zu tun. Im letzten Herbst sind meine Mitarbeiter und ich darum durch den Wald am Rand der Autobahn gestolpert. Bewaffnet mit Klemmbrett, digitalem Kartenmaterial und Tablet haben wir alle Waldameisennester, die sich noch im sogenannten »Baufeld« befanden, also in dem Bereich, in dem gebaut werden soll, kartiert und mit Pfosten und Flatterband markiert. Zu dem Zeitpunkt hatten wir bereits mehr als 230

Nester auf eben dieser Baustelle an der A10 und der A24 umgesiedelt. Aber der Herbst rückte näher und an weitere Umsiedlungen war nicht mehr zu denken. Mehr als 60 Nester verblieben im Baufeld und mussten gesichert werden. Im Winter sind dann die Fälltrupps angerückt und haben den Wald gerodet, während die Ameisen tief im Nest in Winterruhe waren. Das Baufeld ist jetzt im Frühjahr eine wüste, baumlose Schneise entlang der Autobahn, auf der hier und da Flatterbandrechtecke zu sehen sind. Man könnte meinen, die Polizei habe hier Tatorte markiert ...

Wir rumpeln auf einem provisorischen Weg durchs Gelände entlang der Autobahn. Der Lärm, der uns den Tag lang wieder begleiten wird, nimmt zu: LKWs und die ersten Pendler auf dem Weg in die Metropole. Was wohl die Fahrer denken, wenn wir später buddelnd und schleppend in der Sonne schufteten? Den Blick abwechselnd aufs Tablet, die Piste und die Umgebung gerichtet, versuche ich die Nester in der Morgendämmerung ausfindig zu machen. Nur keines übersehen! Nicht immer haben unsere Markierungen die Fällarbeiten heil überlebt. Und die meisten Waldameisennester haben nur einen kleinen Hügel aus Kiefernadeln, kleinen Stöckchen und anderem Nistmaterial. Denn die Gleichung: Großer Hügel = großes Nest stimmt so nicht. Zwar kann ein kleines Völkchen in der Regel keinen großen Hügel zusammenschleppen, aber ein kleiner Hügel bedeutet nicht, dass das Volk, das darunter wohnt, winzig wäre. Denn der Hügel ist gar nicht die eigentliche Wohnung der Ameisen. Er dient vor allem dazu, die Wärme im Nest zu halten, das darunter liegt. Waldameisen leben darum gerne am Rand von Wald oder Waldwegen und auf der Sonnenseite. Ist der Wohnort etwas beschatteter, dann wird in der Regel der Hügel auch etwas größer. Hier sind fast alle Hügel kaum mehr als flache Erhebungen in einer ohnehin sehr buckligen Landschaft.

Schließlich haben wir die ersten drei Nester, die heute umziehen sollen, gefunden. Wenn ich mich umschaue, wird mir mulmig. Hier war im Herbst noch ein breiter Gehölzstreifen, der den Ameisen genug Nahrung bot. Jetzt sehe ich weit und breit keinen Baum und keinen Strauch mehr, dafür aber in der Ferne die ersten Baumaschinen, die den Oberboden abtragen. Wenn wir heute auch nur drei Nester schaffen, wird es eng. Nicht weil dann irgendwann die Bagger kommen und die Nester einfach plattmachen. Das ist unzulässig und passiert auch nicht. Aber die Tiere haben hier nichts mehr zu fressen. Die Sonnungsphase (siehe auch Kapitel »Das Ameisenjahr«) ist fast abgeschlossen, in den letzten Tagen haben wir beim Umsiedeln schon Geschlechtstierpuppen gefunden. Die Völker stehen also schon in der Frühjahrsentwicklung und brauchen jetzt unbedingt viel kohlenhydratreiche Nahrung. Aber Futterbäume, auf denen die Läuse leben und denen die Ameisen süße Ausscheidungen abmelken können, gibt es hier nicht mehr. Ich mache mir Sorgen. Wir müssen uns beeilen und teilen uns auf: Je zwei kümmern sich um ein Nest.

Jetzt geht's los

Ich arbeite heute mit meiner ältesten Tochter Jasmin zusammen. Wir schauen uns kurz »unser« Nest an und stellen Mutmaßungen über dessen Größe an, während wir unser Werkzeug auspacken und griffbereit in Nestnähe legen. Ich schätze, dass wir ungefähr 30 Säcke brauchen werden, um alles einzupacken. Ein 08/15-Nest. Jasmin hält dagegen: »Der Sandauswurfring ist groß. Wirst schon sehen: Ein richtig tiefes und breites Monster.« Ich grinse und freue mich riesig darüber, wie sehr sie bei der Sache ist. Noch vor einem Jahr hätte ich meinen linken Fuß dar-

auf verwettet, dass Jasmin niemals eine Ameisenumsiedlerin wird. Wir sind jetzt so weit, es kann losgehen. Zuvor prüfe ich aber noch einmal, ob es wirklich Kahlrückige Waldameisen sind, mit denen wir es hier zu tun haben. Ja, super, also können wir mit mehreren Königinnen rechnen (siehe dazu Kapitel »Von Punks und Blondinen«).

Jetzt kribbelt es mich in den Fingern, Adrenalin. Es muss schnell gehen. Ich greife mit beiden Händen in die trockene, lockere Neststreu. Die Wächterinnen sind überrascht, greifen aber prompt an. Sofort riecht es scharf und stechend. Eine Wolke aus Ameisensäure. Früher fand ich diesen Geruch eher abstoßend, heute fehlt er mir im Herbst und Winter, wenn wir keine Nester umsiedeln. Das ist der Duft dieser fleißigen, sehr intelligenten und unglaublich außergewöhnlichen Tierchen, die einem den Atem rauben – manchmal auch buchstäblich. Bei großen Völkern kann es passieren, dass sehr viel Säuredämpfe in der Luft sind. Ein tiefer Atemzug im falschen Augenblick, und man bekommt erstmal keine Luft mehr.

Jasmin und ich sind ein eingespieltes Team. Sie weiß, wie sie den Sack halten muss, damit ich Hand um Hand des losen Nistmaterials hineinschaufeln kann. Jetzt stoße ich auf etwas Festes. Mist, auch hier ein Stubben, typisch Kahlrückige Waldameise. Ich packe ihn und rüttle vorsichtig. Gott sei Dank: Der Stubben sitzt locker, wir werden ihn null Komma nichts rauskriegen. Aber erst einmal müssen wir alle Neststreu um den Stubben herum bergen. Der erste Sack ist voll, es folgt ein zweiter.

Ich spüre, dass das Nestmaterial wärmer wird. Gleich werde ich auf Puppenkammern stoßen, und tatsächlich, da liegen sie schon: die wunderbar gleichmäßig ovalen, eng aneinander gepackten, hellbeigen Puppen der Geschlechtstiere. Eine wunderschöne, sorgfältig gepflegte Ordnung. In jeder Puppe steckt eine fast voll entwickelte

junge Königin oder ein Männchen. Wenn sie geschlüpft sind, werden sie die zarten, durchsichtigen Flügel ausbreiten und zum Hochzeitsflug aufbrechen (siehe auch Kapitel »Das Ameisenjahr«). Was für ein Wunder!

Jetzt aber herrschen Chaos und Entsetzen. Die Brutpflegerinnen packen die Puppen ihrer künftigen jungfräulichen Regentinnen und versuchen, sie tiefer ins Nest zu verfrachten. Ein mich rührender Einsatz, tollkühn und entschlossen. Da versucht doch tatsächlich eine wackere Arbeiterin, zwei Puppen auf einmal in Sicherheit zu bringen. Ich packe zu und befördere ganz behutsam Hand um Hand die mit Puppen und aufgeregten Tieren durchsetzte Neststreu in die Säcke. Jasmin achtet darauf, dass diese nicht zu schwer werden. Schließlich müssen wir sie nachher auf den Hänger wuchten, am Ansiedlungsort wieder abladen und dann vielleicht sogar einige Meter durch den Wald schleppen. Und auch die Tiere sollen nicht zerdrückt werden.

Jetzt ist die Neststreu fast vollständig verpackt, »4 Sack Neststreu« notiert Jasmin im Protokoll. Die Säcke hat sie mit einem Edding fortlaufend nummeriert und außerdem mit der Nummer des Nestes versehen. Am Ansiedlungsort werden wir sie in umgekehrter Reihenfolge wieder entleeren.

Wir haben damit aber noch lange nicht alles eingepackt. Ich schaue mir den Rand der Grube an, die wir bisher ausgehoben haben. Aus den Seiten stürzen noch massenhaft Tiere hervor. Ich muss das Loch noch etwas verbreitern, was an sich gar nicht so schlecht ist. Wenn es dann noch tiefer wird und ich später drin stehen muss, passe ich besser rein – so kräftig gebaut und muskelbepackt, wie ich nun einmal bin.

Jetzt ist die Grube fast einen Meter breit. Zwar kommen immer noch einzelne empörte Tiere aus Gängen an