

Aus dem Leben einer Ameise.¹⁾

Von E. Wasmann S. J.

Ich bin eine kleine, grauschwarze Emse und heiße *Formica fusca*. Ihr Menschen des 19. Jahrhunderts zeigt großes Interesse an uns Ameisen; ihr beobachtet uns fleißig und schreibt viel über uns. Das ist schön und freut uns sehr. Aber als Ameise weiß ich doch noch besser als eure besten Beobachter, wie es bei uns aussieht und zugeht. Deshalb hört mich an. Ich bin schon drei Jahre alt²⁾ und habe ein Ameisenleben reich an Erfahrungen hinter mir. Ein dreijähriges Menschenkind wte allerdings noch nicht viel Gescheites zu erzählen. Aber wir Ameisen werden schneller klug als ihr, und beobachten emsig von frühester Jugend an alles, was uns umgibt.

Meine Heimat liegt unter einem Busch Heidekraut in der holländischen Provinz Limburg. Vormals gehörte unser Nestbezirk zum alten deutschen Reiche; aber daß wir jetzt in Holland wohnen, kümmert uns wenig, weil wir Ameisen kosmopolitisch angelegt sind. Meine grauschwarzen Stammesverwandten sind zu Hause in ganz Europa, in Asien, in Afrika und auf Madeira, in Nordamerika und auf Neufundland; so groß ist unser Vaterland.³⁾ Was mich selbst betrifft, bin ich in einem Ameisendorf geboren, das auf sandiger Heide am Rande eines Kiefernwaldes lag. Unser Volksstamm ist zwar nicht aus Afrika eingewandert; trotzdem sind wir alle mehr oder weniger schwarz mit grauschimmernder Behaarung, woher auch unser obengenannter deutscher und lateinischer Name stammt. Man nennt uns auch manchmal Sklavenameisen — weshalb, das werde ich euch später mitteilen.

Mein elterliches Haus war keiner jener hohen, mächtigen Kuppelbauten, die ihr gewöhnlich Ameisenhaufen nennt, sondern ein sehr einfacher, unsern bescheidenen Verhältnissen entsprechen-

¹⁾ Mit Erlaubnis des Verfassers aus den „Stimmen aus Maria Laach“, Jahrg. 1886, p. 413—427, abgedruckt. — „Diese Ameisenidylle ist wundernett, instruktiv und wahr.“ Dr. A. Forel in Humboldt, 9. Jahrg. 1890, p. 193. Die Redaktion.

²⁾ Bis in die neueste Zeit glaubte man, die Arbeiterameisen überlebten nicht zwei Winter. Erst durch J. Lubbock wurde festgestellt, daß (z. B. bei *Formica fusca* und *Lasius niger*) die Arbeiterinnen über sieben Jahre und die Königinnen sogar zwölf Jahre erreichen können. (Vgl. Lubbock, Ameisen, Bienen und Wespen. Leipzig 1883. S. 8, und Contemporary Review, Nov. 1885.)

³⁾ über den Verbreitungsbezirk von *Formica fusca*, vgl. Formiciden-Katalog von Roger, S. 13 (Beilage zum 7. Jahrg. 1. u. 2. Heft der Berliner Entomologischen Zeitschrift), und André, Species des Hymnopt. Tome II. p. 182.

der Erdbau,⁴⁾ bestehend aus einer Anzahl unterirdischer Gänge und Erdkammern. In einer der letzteren kam ich zur Welt, und zwar als ein kleines weißes Ei. Mein Gedächtnis reicht allerdings nicht mehr so weit in meine Jugend zurück; aber da ich sehr oft Zeuge davon war, wie es in dem Vorleben einer Ameise zugeht, deshalb kann ich euch trotzdem berichten, wie es mit mir zugegangen sein muß. Unsere Eier werden von den Arbeiterameisen fleißig geputzt und in Häufchen zusammengelegt; durch häufiges Beleckten wird ihnen durch die Haut Nahrung zugeführt, und wir wachsen deshalb, wie man in der Gelehrtensprache zu sagen pflegt, durch Endosmose. Schließlich wacht jedes Ei eines Morgens im Besitze eines kleinen Köpfchens auf; es ist ein fußloses Würmchen, eine Ameisenlarve geworden. Nun wird noch größere Sorgfalt auf die Heranbildung verwendet. Anfangs kleben die Lärven noch klumpenweise zusammen wie im Eizustande. Wenn sie größer werden, bekommt jedes ein eigenes Plätzchen, eines dicht neben dem andern, und zwar in der schönsten Kammer unserer Wohnung. Haben sie Hunger, so strecken sie ihre Köpfchen in die Höhe und bewegen sie suchend hin und her. Alsbald ist eine Arbeiterin als Pflegemutter da und füttert sie aus ihrem Munde mit Blattlaushonig, den sie in ihrem Kröpfchen aufgespart hat. Das ist unsere gewöhnliche Larvenkost, und wir gedeihen dabei vortrefflich.

Während meiner Larvenjugend zog Woche um Woche friedlich über dem Dache unserer kleinen Ameisenkolonie dahin. Täglich gingen die Arbeiterinnen ihren Berufsgeschäften nach, holten Blattlaushonig und kleine Insekten für unsere Küche und erweiterten unser Häuschen durch die Anlage neuer Gänge und Kammern. Andere beleckten die Eier, fütterten die Larven und trugen die Eier, Larven und Puppen an jenen Platz des Nestes, wo es eben am besten für sie war. In den Mußestunden putzten und beleckten sie sich selbst und gegenseitig, wie das eben bei uns reinlichkeitsliebenden Tierchen Sitte ist.⁵⁾ Unsere Stammutter, eine alte, ihrer

⁴⁾ *Formica fusca* gehört zu jenen Ameisenarten, die als Nester meist einfache unterirdische Erdbauten, selten von einem niedrigen überirdischen Gewölbebau von demselben Stoffe überragt, anzulegen pflegen. Oft finden sich ihre Nester auch in alten Baumstrünken und unter Moos. In den sandigen Gegenden des holländischen Limburg sind die Erdnester von *Formica fusca* deshalb äußerst selten mit über den Boden emporragenden Bauten versehen, weil einerseits der Sand zu locker und inkonsistent hierfür ist, und weil andererseits wegen der großen Zahl der blutroten Raubameisen (*F. sanguinea*) die Nester von *fusca* meist sehr verborgen angelegt sind.

⁵⁾ Diese sogen. „Toilette“ der Ameisen ist äußerst possierlich anzusehen. Man hat versucht, dieselbe bildlich darzustellen (vgl. McCook für

Flügel entledigte Königin, blieb stets ruhig im Neste. Ihre Länge maß das Doppelte einer Arbeiterameise und ihr Leibesumfang sogar das Fünffache. Fast immer war sie von einer Anzahl Arbeiterinnen umgeben und ließ sich von ihnen putzen und füttern. Mehrmals im Jahre legte sie eine Anzahl Eier; aus den einen wurden später flügellose Arbeiterinnen, aus den anderen geflügelte Männchen und Weibchen. Das Eierlegen war aber auch die ganze Aufgabe unserer Königin. Sie hatte nichts zu befehlen und ihre Untertanen nichts zu gehorchen. Deshalb gibt es bei uns auch niemals Streitigkeiten, wengleich ein ganzes Dutzend alter Königinnen beisammen in demselben Nest wohnt. Obgleich bei uns Ameisen keine Unter- und Überordnung stattfindet, sondern gleiches Recht für alle gilt, ist unser Zusammenleben und Zusammenwirken dennoch kein regelloses Durcheinander, sondern gesetzmäßig auf unser gemeinsames Lebensziel hingerichtet. Unsere soziale Naturanlage ist so glücklich, daß jede Ameise nur den Eingebungen ihres eigenen Instinktes zu folgen braucht, um für das Wohl der Gesamtheit am besten zu sorgen. Übrigens besitzen wir auch eine Sprache, welche die Einheit unseres Wirkens sehr fördert; allerdings nur eine Ameisensprache, die keine allgemeinen Begriffe voraussetzt wie die eurige, sondern eine sinnliche Zeichensprache, durch die wir unsere Gefühle und Wahrnehmungen einander mitzuteilen vermögen; aber für unsere Zwecke genügt diese Korrespondenz völlig. Hat eine der unsrigen auf einem benachbarten Strauche eine neue Blattlauskolonie entdeckt, so kehrt sie eilig nach Hause zurück und setzt durch lebhaftes Fühlerschlagen die ihr begehrenden Freundinnen von dem Funde in Kenntnis. Diese folgen ihr dann auf dem Fuße nach, gehen mit ihr zu den neuentdeckten Blattläusen, füllen ihr Kröpfchen mit Nektar und gehen damit nach Hause, um den Vorrat an alle die hungrigen entwickelten und unentwickelten Nestbewohner auszuteilen. Die letzteren, die Larven nämlich, melden sich zur Fütterung durch Hin- und Herbewegen des Köpfchens; die ausgewachsenen Ameisen aber bedienen sich zu diesem Zwecke der Fühlersprache und trillern mit den Spitzen ihrer Fühler so flehentlich

Pogonomyrme barbatus in seiner Agricultural ant of Texas, Plate XVII. Fig. 80, 81, 82, und Ernest André, Les Fourmis. Paris 1885. p. 169. fig. 42), und zwar nicht ohne Glück. Doch erhält man erst durch eigene Beobachtung einen richtigen Begriff von der Mannigfaltigkeit der Stellungen und Zierlichkeit der Bewegungen, welche die Ameisen hierbei zeigen. Diese Toilette, sowohl die persönliche wie die gegenseitige, gehört übrigens zu den häufigsten Erscheinungen im Ameisenleben.

auf den Kopf einer Arbeiterin, die mit gefülltem Kröpfchen heimkehrt, bis diese sich zur Mitteilung ihres Vorrates herbeiläßt. Wenn eine Arbeiterin auf einem Spaziergange ein schönes Plätzchen in der Nähe gefunden hat, das ihr besser gefällt als der alte Nestplatz, dann geht sie heim, klopft einer Freundin mit den Fühlern auf die Schulter und bietet derselben ihre Oberkiefer an. Hat diese Lust mitzugehen, so hängt sie sich mit ihren Oberkiefern an die Kiefer der anderen, rollt sich hübsch zusammen, daß diese bequem gehen kann und läßt sich so an ihren Bestimmungsort tragen.⁶⁾ Gefällt es ihr da, so holen beide wiederum zwei ihrer Bekannten und diese vier wiederum vier, und wenn die Auswanderung im Gange ist und die neue Wohnung eingerichtet, wird auch die Königin mit den Eiern und Larven und Puppen übergesiedelt. Selbst zur Zeit der höchsten Not läßt uns die Fühlersprache nicht im Stiche. Naht ein Feind, so eilen unsere Schildwachen in das Nest und schlagen mit lebhaften, zitternden Fühlerschlägen Alarm.⁷⁾ Auf dieses Signal hin erfolgt bei uns Schwarzgrauen gewöhnlich ein allgemeines Ausreißen.

Man bleibt leider nicht ewig jung; das fühlte auch ich in meiner Larvenhaut. Im Verlaufe mehrerer Wochen war ich allmählich immer größer und dicker geworden, und schließlich wurde mir ganz enge und nachdenklich zu Mut. Ich suchte meiner inneren Stimmung durch langsames, bedächtiges Hin- und Herbewegen des Kopfes Ausdruck zu geben und wurde auch sogleich von einer Wärterin verstanden. Sie nahm mich vorsichtig zwischen ihre Oberkiefer, trug mich in eine stille Ecke und legte mich dort

⁶⁾ Diese Tragmethode ist die gewöhnliche bei den Arten der Gattung *Formica*. Bei manchen Myrmiciden, nach meinen Beobachtungen am häufigsten bei den *Leptothorax*, herrscht eine andere Tragmethode bei der Auswanderung. Hier wird die zu tragende Ameise in umgekehrter Stellung über den Kopf der Trägerin emporgehoben und hält sich in schwach gekrümmter Körperlage über dem Rücken der letzteren, während diese sie bei den Kiefern oder am Halse festhält. Bei *Formicoxenus nitidulus* beobachtete ich außer der letzterwähnten noch eine andere Tragmethode, indem nämlich eine Ameise einfach auf dem Rücken der anderen sitzend und sie mit den Kiefern am Halse fassend von ihr sich weiterbefördern läßt. Indessen bleibt es noch zweifelhaft, ob diese Transportmethode wie die obigen für die Auswanderung der Ameisen oder für andere Zwecke dient.

⁷⁾ Daß die Ameisen für die Mitteilung ihrer Wahrnehmungen, vorzüglich bei den oben erwähnten Gelegenheiten, der sogen. Fühlersprache sich bedienen, ist eine unleugbare Tatsache. Die Art und Weise, wie die Fühler als Vermittlungsorgan derselben dienen, ist noch ebenso rätselhaft, wie manche anderen Funktionen derselben Antennen, z. B. die gegenseitige Wiedererkennung der Ameisen desselben Nestes, gleichviel ob die Bewohner des betreffenden Nestes zu derselben oder zu verschiedenen Arten (in den gemischten Kolonien) gehören.

auf ein Lager von feinem Sand. Ich drehte mich mehrmals nach rechts und nach links und machte mir eine kleine eiförmige Höhlung im Sande zurecht; dann begann ich mein Leichenkleid zu spinnen.⁸⁾ Aus meinem Munde trat ein Faden von fast unsichtbarer Feinheit, und durch emsiges, unermüdliches Hin- und Herbewegen des Kopfes heftete ich denselben links und rechts und oben und unten an und legte ihn immer dichter und dichter kreuz und quer. Da kam eine Arbeiterin vorüber, die mich in jüngeren Tagen besonders eifrig beleckt und gefüttert hatte. Sie schien meine neue Lage nicht zu begreifen und nicht zu bedenken, was der aus meinem Munde kommende Faden und meine unruhigen Bewegungen zu bedeuten hätten. In mißverstandener Zärtlichkeit neigte sie sich über mich und leckte mir den noch flüssig aus dem Munde tretenden Spinnstoff immer und immer wieder sorgsam ab. Ich konnte mich ihr gegenüber nicht verständlich machen, nicht einmal Tränen standen mir zu Gebote, wie einem kleinen hilflosen Menschenkind. So mußte ich eben geduldig warten, bis meine Freundin ihre Liebkosungen einstellte. Dann fuhr ich mit meinem Gewebe fort und hatte mich in 24 Stunden vom Fuß bis zum Kopf mit einem feinen Seidengespinnst umhüllt. Diese Gespinste nennt man gewöhnlich Kokons. Da sie in Form und Farbe einem Ei nicht unähnlich sind, werden sie von dem minder gelehrten Teile des Menschengeschlechtes gemeinhin „Ameiseneier“ genannt; in Wirklichkeit haben wir aber in diesem Zustande die Eierschale längst schon hinter uns. Als ich mit meinem Gespinste fertig war, nahm sich eine Arbeiterin meiner an, reinigte den Kokon von allem außen anklebendem Sande und trug mich ins obere Stockwerk. Dort wurde ich zu dem Häufchen meiner übrigen Geschwister gelegt, die sich ebenfalls bereits eingesponnen hatten und ihrer Verwandlung harreten. Bald wurde uns auch wirklich die Larvenhaut zu enge. Diese platzte, und wir wanden uns als kleine weiße Puppen aus der alten Haut heraus. In dieser neuen Lebenslage wurde uns zwar kein Futter mehr gereicht; denn wir bedurften keines und waren überdies ringsum von unserem Gespinste eingehüllt. Dafür wurden wir

⁸⁾ *Formica fusca* hat nur ausnahmsweise unbedeckte, d. h. von keinem Kokon umhüllte Puppen. (Vgl. F o r e l, Fourmis de la Suisse, p. 391 ss.) Die Schilderung des Einspinnens entspricht genau den Beobachtungen, die ich hierüber wiederholt anstellte. Bei *F. sanguinea*, der „intelligentesten“ aller Ameisen, beobachtete ich öfters die weiter unten geschilderte Szene, daß nämlich eine Arbeiterin auf eine völlig unzweckmäßige und widersinnige Weise durch Belecken der im Einspinnen begriffenen Larven diese an ihrer Arbeit hinderte.

nun aber um so sorgfältiger an den wärmsten und besten Platz des Nestes getragen: bei Tage nahe an die Erdoberfläche, damit die Sonnenwärme unsere Entwicklung beschleunige; des Abends tief in die untersten Räume, die der kalten Nachtluft unzugänglich waren. Ich fühlte bald, daß in mir etwas Besonderes vorgehe; es wurde mir ganz träumerisch und ahnungsvoll zu Mute. In meinem Innern begann der Umwandlungsprozeß zu einer vollkommenen Ameise, die größte und wichtigste Veränderung in meinem Leben; ich legte mich auf die Seite und schlief ein.

Ich mochte wohl etwa vierzehn Tage oder drei Wochen geschlafen haben, als ich durch einen großen Lärm geweckt wurde. Schrecken erfaßte mich. Ich fühlte mich so ganz neu und ungewohnt; Fühler und Füße und alle Gliedmaßen einer vollkommenen Arbeiterameise waren an mir schon ausgebildet, aber ich konnte dieselben nicht bewegen; denn sie staken alle noch in ihrer Scheide. Zudem war ich durch das Gewebe, das mich umgab, verhindert, zu sehen, was die Ursache des ungewöhnlichen Tumultes sei. Plötzlich fühlte ich mich von zwei spitzen Kiefern erfaßt und emporgehoben; ich wurde fortgeschleppt, aus dem Neste heraus, an das Tageslicht, das ich zum ersten Male durch meine Umhüllung hindurchschimmern sah. Was war geschehen? Wohin ging es mit mir? Sollte ich wohl in die Gewalt von Raubameisen geraten sein? So war es. Die gefürchtete Amazonenameise⁹⁾ hatte in einiger Entfernung ihr Nest. An einem heißen Augustnachmittage war ein Trupp von 800 ihrer Kriegerinnen auf Sklavenraub ausgegangen. Sie hatten die Richtung gegen meine Heimat genommen. Wie Spürhunde durchstöberten sie jedes Löchlein in der Erde und jedes Büschlein Heidekraut und kamen schließlich auch in unsere Nähe. Wir glaubten uns wohlgeborgen; denn die Eingänge zu unserem Neste waren gut versteckt und führten erst auf langen Umwegen in unsere eigentliche Behausung. Diese Vorsichtsmaßregeln beobachten wir Schwarzgrauen meist, wenn es in der Nachbarschaft

⁹⁾ Die Amazonenameise (*Polyergus rufescens*) kommt auch hier im mittleren Holländisch Limburg vor; desgleichen in der Umgegend von Cleve, wo Dr. v. Hagens schon vor 20 Jahren ihre Kolonien fand. Dies scheint jedoch die nördlichste Grenze ihres Verbreitungsbezirkes zu sein. Häufiger ist sie in Mittel- und Süddeutschland, in Frankreich, in der Schweiz. (Vgl. André, *Species des Hyménopt.* Tome II. p. 163. Berliner Entomologische Zeitschrift, 1867, S. 104.) Eines der hiesigen Nester von *Polyergus* habe ich schon seit beinahe zwei Jahren (in einem Lubbockschen Glasneste) in Beobachtung; dasselbe ist der Hauptgegenstand der folgenden Schilderung des Lebens der Amazonen und ihrer schwarzgrauen Hilfsameisen.

viele Raubameisen gibt; leider waren wir diesmal trotzdem nicht gesichert. Einige Amazonen entdeckten einen Zugang zu unserem Neste; mit rasender Schnelligkeit stürmten sie hinein. Unsere Schildwache hatte kaum Zeit, das Nahen des Feindes zu verkünden, da war er auch schon in unserer Mitte. An ernstlichen Widerstand war nicht zu denken. Zwar waren die Unsrigen zehnmal so zahlreich; aber wir kämpften mit zu ungleichen Waffen. Einige der Beherztesten stürzten sich im ersten Eifer dem Feinde entgegen und klammerten sich an den Fühlern und Beinen der vordersten Amazonen fest, um sie aufzuhalten und mit Gift zu bespritzen; doch in demselben Augenblicke drangen schon die scharfen, sichel-förmigen Kiefer des Feindes in ihr Gehirn. Unbeschreiblicher Schrecken ergriff unser übriges Volk. Zum Glück verloren sie nicht alle Geistesgegenwart, und da sie die verschiedenen Windungen und Mündungen des Nestes besser kannten als die Räuber, gelang es ihnen, die Königin und den größten Teil der Eier und Larven zu einem Hintertürchen hinaus zu flüchten. Wir Puppen waren nicht so glücklich. Wir lagen gerade in den obersten Stockwerken und fielen sämtlich in die Hände des Feindes. Das war eben die Beute, die er suchte; triumphierend zog er mit ihr nach Hause. Alle diese Einzelheiten habe ich später von einer Amazone erfahren, die selbst dabei gewesen ist und den Raubzug mitgemacht hat.

Eine Viertelstunde ging es mit uns über Stock und Stein dahin, bis endlich der Schein des Tageslichtes, der mein Gespinst durchschimmerte, plötzlich wiederum verschwand. Die Räuber waren in ihrer Burg angekommen. Dieselbe sah übrigens, wie ich mich später überzeugte, nicht viel anders aus als eines unserer Nester; nur war sie viel umfangreicher und hatte große offene Eingänge. Wir Puppen wurden bei unserer Ankunft sämtlich auf einen Haufen geworfen; ich erwartete jeden Augenblick, daß man mich aus meiner Hülle reißen und lebendig auffressen würde. Ich konnte mich noch erinnern, daß ich in meiner Jugend mehrmals mit dem Lebenssaft fremder Ameisenpuppen gefüttert worden war, und wußte aus Erfahrung, daß das eine sehr leckere und kräftige Kost für einen Ameisenmagen sei; deshalb fürchtete ich, jetzt selbst erhalten zu müssen. Aber man schonte meiner und ebenso auch meiner übrigen Geschwister aus dem Arbeiterstande; wir wurden als Hilfsameisen aufbewahrt, wie das bei unseren sklavenraubenden Stämmen Sitte ist. Bald fühlte ich mich wieder von sanfteren Kiefern erfaßt, die mir ganz bekannt vorkamen; man trug mich mit

anderen meiner Geschwister an einen schönen, warmen Platz des Nestes und pflegte uns und sorgte für uns gerade so, wie es zu Hause geschehen war. Ich gedieh gut, und in wenigen Tagen war meine Entwicklung vollendet. Ohne Schwierigkeit durchbrach ich die dünne Puppenhaut, die meine neuen Glieder zunächst umgab; aber mit dem Seidengespinnste, das ich mir gewoben, hätte es wohl größere Schwierigkeit gehabt. Glücklicherweise kam man mir zur rechten Zeit von außen zu Hilfe. Geschickte Mundwerkzeuge öffneten den Kokon am obern Ende und zogen mich mit zartem, aber sicherem Griffe heraus. Da lag ich nun und sah mich von einer Anzahl Grauschwarzer umgeben, die gerade so aussahen wie jene, die mich ehemals zu Hause erzogen hatten. Es waren auch in der Tat meine Verwandten, jedoch nicht in erster Linie. Sie waren gleich mir in ihrer Jugend aus den heimatlichen Nestern geraubt worden und nahmen sich teilnahmsvoll meiner an. Ich wurde sorgsam beleckt und von den Resten der Puppenhülle gereinigt, die mir noch anklebten. Aber ich schämte mich fast vor meiner schwarzen Umgebung; denn ich war noch ganz weißgelb und weich und konnte noch nicht fest auftreten, da meine Beine noch nicht trocken waren. Die ersten Schritte, die ich machte, waren mehr ein Taumeln als ein Gehen. Bald sollte es jedoch besser werden. Ohne darüber von meinen neuen Gefährtinnen belehrt zu werden, konnte ich schon nach wenigen Stunden ziemlich flink laufen, und meine Mundteile waren auch schon so weit trocken geworden, daß ich die mir angebotene Nahrung mit gutem Appetit zu mir nehmen konnte. Auf meinem ersten Spaziergange im Neste begegnete ich mehreren meiner Geschwister, die ebenfalls vor Kurzem die Puppenhülle verlassen hatten und noch gerade so aussahen wie ich. Das tröstete mich ein wenig. Übrigens wurden wir schon nach wenigen Tagen zusehends dunkler. Durch Gelbbraun und Braun waren wir in kurzer Frist bei der schwarzen Farbe angekommen, die unseren Stammesgenossinnen eigen ist. Als ich die Grauschwarzen um mich herum fleißig arbeiten sah — man war nämlich wegen unserer Ankunft mit der Erweiterung des Nestes beschäftigt —, bekam auch ich Lust dazu, nahm ein Klümpchen Erde nach dem andern zwischen die Kiefer und trug es dorthin, wo auch die anderen ihre Klümpchen hintrugen, nämlich vor den Nesteingang hinaus.¹⁰⁾

¹⁰⁾ Daß die jungen Ameisen von den älteren in den häuslichen Beschäftigungen unterrichtet werden, wie einige im übrigen vorzügliche

Ich hatte mich bald an den Anblick unserer neuen roten Herren gewöhnt. Sie begegneten uns wie ihresgleichen und sahen uns als einen wesentlichen Bestandteil ihrer Staatshaushaltung an; das waren wir aber auch wirklich. An Zahl waren wir ihnen um das Dutzendfache überlegen; sie zählten nur ungefähr 1000; wir etwa 12.000. Das ist so das gewöhnliche Zahlenverhältnis der Herren und Sklaven in den Nestern der Amazonenameise. Daher auch ihr wissenschaftlicher Gattungsname *Polyergus*, der aus Griechenland kommt und auf die große Zahl der Kriegszüge hinweist, die von dieser Raubameise veranstaltet werden. Ihrer Farbe haben sie den Artnamen *rufescens* zu verdanken; denn ihr Kolorit ist rotbraun, bald heller, bald dunkler. Die Amazonenkönigin ist noch lichter und glänzender gefärbt als die Gemeinen, und da sie nicht bloß uns Grauschwarzen, sondern selbst die gewöhnlichen Amazonen an Größe und Leibesumfang bedeutend übertrifft, ist sie wirklich eine schöne, stattliche Ameise. Als ich ihr in meiner neuen Heimat zum ersten Mal begegnete, tröstete ich mich sofort über den Verlust meiner schwarzen Stammutter. Sogleich näherte ich mich ihr, beleckte sie von allen Seiten und gab ihr aus meinem Kröpfchen etwas Blattlaushonig, den mir meine Freundinnen zugesteckt hatten. Sie ließ sich das alles gerne gefallen und schien sich unter meiner Pflege ganz behäglich zu fühlen: das schmeichelte mir nicht wenig. In ihrer Nähe befanden sich einige geflügelte Amazonenmännchen. Diese waren nicht rot, sondern glänzend schwarz, ähnlich den Männchen unseres Stammes.¹¹⁾ Sie waren übrigens auch ebenso arbeitsscheu und dumm wie bei uns. Doch nehmen wir ihnen das nicht übel; denn es fehlt ihnen nicht bloß an den erforderlichen Mundwerkzeugen zum arbeiten, sondern selbst an der Entwicklung des Gehirns.¹²⁾

Beobachter angeben, ist jedenfalls unrichtig; der Nachahmungstrieb der jungen Ameisen reicht zur Erklärung der beobachteten Tatsachen vollkommen aus.

¹¹⁾ Die dunklere Färbung der Männchen bei den Ameisen ist eine sehr auffallende Erscheinung, die in scharfem Gegensatze zu der gewöhnlichen sexuellen Farbenverteilung bei den Insekten steht. (Vgl. „Die Variabilität der Insektenfarben und ihre Ursachen“, 4. Kap., „Die sexuellen Farbenvariationen“ in „Natur und Offenbarung“, 31. Bd., 9. Heft, S. 641 ff.) Nur bei folgenden unter den über tausend bisher bekannten Arten sind die Männchen heller als die Weibchen: bei *Brachymyrmex Heeri*, *Colobopsis truncata*, *Tomognathus recedens*, *Anergates atratulus* (Forel, Etudes myrmécolog. en 1875, p. 23). Zu diesen Arten ist noch *Formicoxenus nidiulus* beizufügen, deren arbeiterähnliche Männchen gleichfalls heller sind als die Weibchen.

¹²⁾ Vgl. Forel (Fourmis de la Suisse, p. 121 s.) über die Anatomie des Nervensystems der Ameisen.

Glücklich ist, wer das vergißt, was einmal nicht zu ändern ist. Auf Ameisendeutsch heißt dieser Satz: Ob das Nest, in dem wir leben und für das wir arbeiten, das Nest unsres eigenen Stammes ist, oder das Nest fremder Räuber, die uns als Puppen gewaltsam entführt haben — das ist uns ganz gleich. Über solche Fragen pflegen wir nicht zu grübeln, und wenn wir wollten, so könnten wir es nicht, weil wir keinen Verstand haben, wie ihr. Deshalb ist es auch noch keiner Sklavenameise in den Sinn gekommen, ihren Herren davonzulaufen, und doch könnten wir das sehr leicht. Denn unsere Herren beaufsichtigen uns nicht im Gerینگsten, sondern lassen uns ganz ruhig allein aus- und eingehen und alle Geschäfte drinnen und draußen besorgen, als ob wir daheim wären. Da wir so zahlreich sind, wäre es übrigens für unsere Herren auch sehr schwer, uns wiederum einzufangen. Denkt euch, wir würden eines schönen Morgens insgesamt Reißaus nehmen. Jede Amazone müßte zwölf der unsrigen verfolgen, und wenn diese zwölf zu gleicher Zeit nach verschiedenen Richtungen liefen, dann müßte auch die Amazone nach zwölf verschiedenen Richtungen laufen. Bevor sie damit fertig wäre, müßte sie unverrichteter Sache heimkehren, und so auch die übrigen, und dann müßten alle Amazonen elendiglich verhungern; denn sie sind ganz auf unsere Hilfe angewiesen.

Die Amazonen haben dem Namen nach das Besitzrecht auf Grund, Personen und Eigentum der ganzen Kolonie. Ihnen obliegt die Vermehrung der Staatsbürger, den Männchen und Weibchen durch die Fortpflanzung, den Kriegerinnen durch den Raub neuer Hilfsameisen. Sie bilden auch die militärische Hauptmacht, den Kern des stehenden Heeres zur Verteidigung unseres Staates gegen alle feindlichen Angriffe; wir Grauschwarzen haben nur die Wachtposten zu versehen und durch den kriegerischen Mut unserer Herren begeistert, ihnen in der Verteidigung des Nestes beizustehen. Unsere eigentliche Aufgabe ist es, im Interesse des Gemeinwohles alle Künste des Friedens zu üben. Wir sind die Baumeister des Nestes, wir die Maurer und Zimmerleute; wir sind die Hirten, die auf den benachbarten Gebüsch unsere Kühe, die Blattläuse, hüten und melken; wir sind die Jäger, die viele zarte, wohlschmeckende Insekten einfangen und in das Nest schleppen; wir sind die Reinlichkeitspolizei, die sorgfältig alle ungehörigen Reste und Abfälle aus dem Neste schafft; wir sind die Totengräber, welche die toten Ameisen auf ein eigenes Plätzchen außerhalb des

Nestes tragen und sie dort nach Ameisensitte bestatten, d. h. nach und nach gelegentlich mit Erde bedecken; wir sind die Pflegemütter, Wärterinnen und Erzieherinnen der jungen Nachkommenschaft unserer roten Verbündeten; wir belecken ihre Eier, füttern ihre Larven, tragen ihre Kokons an den wärmsten Platz und helfen den jungen Ameisen ihre Hülle zu verlassen; wir sind die Kammerjungfern der erwachsenen Amazonen, indem wir sie alle fleißig putzen und bürsten und namentlich auch die Flügel der Männchen und Weibchen nicht vernachlässigen, damit diese zum Hochzeitsfluge tauglich seien; wir sind sogar die Vorschneider und Mundschenke unserer Herren, denn diese sind so sehr auf unsere Dienste angewiesen, daß sie verhungern würden, wenn wir ihnen nicht die Nahrung aus unserem Kröpfen anböten.¹³⁾ Wir Hilfsameisen sind also in der Tat ein wesentlicher Bestandteil in dem Amazonenstaate. Während den roten Raubameisen die Erhaltung und Vermehrung des Staates durch Angliederung neuer roter und schwarzer Bürger zufiel, wurden wir für alle öffentlichen und privaten, für alle inneren und äußeren Arbeiten bestimmt.

Diese Arbeitsteilung ist keineswegs eine willkürliche, wie es manchem vielleicht scheinen könnte, sondern sie ist in unserer und unserer Herren Natur tief begründet. Betrachtet meinen Mund. Ihr bemerkt, daß meine Kinnbacken ziemlich breit, dreieckig und leicht schaufelförmig gebogen sind, an ihrem Innenrande überdies mit einer Reihe schiefgestellter Zähnchen besetzt. Diesen gezähnten Innenrand nennt man einen Kaurand, und dieser Kaurand bildet den Schlüssel, der euch unsere Staatsgeheimnisse erschließen kann. Er ist nämlich jenes Werkzeug, das einer Ameise zu allen übrigen Arbeiten dient, nur nicht zum Kauen; denn wir nehmen unsere Nahrung durch Lecken mit der Zunge zu uns; deshalb ist es bei uns nicht Sitte, zu kauen. Im Übrigen dient uns jedoch das unschätzbare Organ zu allen Arbeiten, auf denen das materielle Wohl eines Ameisenstaates beruht. Der Kaurand ist uns Hacke und Schaufel, Kelle und Meißel. Wer keinen Kaurand hat, kann an den öffentlichen Arbeiten überhaupt nicht teilnehmen; er kann sich ferner auch nicht mit der Erziehung der zarten Ameisenjugend beschäftigen, da er die Eier und Larven mit den Spitzen seiner Kinnbacken durchbohren würde. Die Puppenspinste können zwar

¹³⁾ Wiederholte Versuche werden jeden von der Richtigkeit dieser Tatsache überzeugen; die Experimente haben meist einen ähnlichen Erfolg wie die früheren von Huber, Forel und Lespès.

auch auf andere Weise transportiert werden; aber wer einen Kaurand hat, vermag dieses Geschäft viel zarter und sanfter zu besorgen. Das ist die Bedeutung unseres Kaurandes; er ist es, der bei uns den Unterschied zwischen Herren und Sklaven begründet. Wir Grauschwarzen besitzen einen Kaurand, die Amazonen nicht; deshalb sind jene ausschließlich Raubameisen, wir ihre Hilfsameisen. Die Oberkiefer der Amazonen haben nämlich die Gestalt schmaler, langer, scharfspitziger Sichel; dieselben sind unbrauchbar als Handwerkzeug, desto brauchbarer aber als Waffen im Kampfe, um als Todessichel in das Gehirn des Gegners zu dringen. Dieser Waffe entspricht die Raub- und Kampflust unserer Herren. An heißen Sommernachmittagen sind sie fast immer auf dem Kriegspfade, unersättlich im Rauben und Plündern. Das ist auch die einzige glückliche Idee, die ihnen zu Teil geworden ist; im Übrigen gehören sie, unter uns gesagt, zu den dümsten und schwachköpfigsten Ameisen.

Weil wir grauschwarzen Hilfsameisen uns als Glieder des mächtigen Amazonenstaates fühlen, deshalb übt die ritterliche Gesellschaft, in der wir leben, auch einen wohltuenden Einfluß auf unseren Charakter aus. Uns selbst überlassen, gelten wir als ziemlich feige und mutlos, und ich muß es gestehen, nicht ganz ohne Grund; denn wir ziehen das Hasenpanier allen andern Bannern und Standarten vor. Aber in dem Bundesstaate der Amazonen nehmen wir an dem Mute unserer kräftigen, kampflustigen Herren Teil. Dafür mag das folgende Abenteuer Zeugnis ablegen, das ich in meinem zweiten Jahre als Hilfsameise erlebte.

An einem heißen Julitage kam ein Trupp von mehreren Tausenden blutroter Raubameisen — *Formica sanguinea* heißen sie wegen ihrer Farbe und wegen ihres nicht minder sanguinischen Temperamentes — an unserem Neste vorüber; sie waren auf Raub ausgezogen. Es war erst in den Vormittagsstunden, und deshalb waren unsere Amazonen alle zu Hause; das war unser Glück. Nur ein paar von uns Schwarzen waren als Schildwachen vor den Toren. Als die Sanguinischen uns sahen, meinten sie wohl, sie hätten ein Nest der grauschwarzen Ameise gefunden; rasch schwenkten sie und drangen in dichten Massen durch unsere Tore ein. Aber wir waren noch vor ihnen unten angekommen und schlugen kräftig Alarm. Gleich waren unsere 1000 Amazonen auf den Beinen, und unsere 12.000 Grauschwarzen folgten ihnen. Im Sturmschritt eilten wir dem Feind entgegen, während einige von uns die Königin und

die Männchen, die Larven und die Puppen an eine von dem Kampfgewühl entfernte Stelle brachten. Die Amazonen stürzten sich im Sprunge auf Kopf und Nacken der Eindringlinge und bohrten ihnen die sichelförmigen Oberkiefer ins Gehirn.¹⁴⁾ Jene mochten sich wohl zusammenkrümmen und ihr Gift gegen unsere wackeren Kämpfer spritzen: der tödliche Streich war ihnen bereits versetzt, so daß sie bald zuckend in ihrem Blute dalagen. Wir machten uns vorzüglich an die verwundeten Feinde, zerrten sie an Fühlern und Beinen umher und rissen sie mit großem Heldenmute nach und nach in Stücke. In wenigen Augenblicken waren die ersten Reihen der Angreifer schon niedergeworfen und unschädlich gemacht. Als die von außen Nachrückenden sahen, daß sie so schlimm angelaufen seien, zogen sie es vor, umzukehren. Aber es war schon zu spät. Unsere Amazonen waren hinter ihnen her wie wütende Tiger, sprangen von einem Feinde zum andern und töteten ihrer noch mehrere Hunderte. Wir halfen auch dabei. Unser vier oder fünf ergriffen einen Gegner und zerrten ihn, an seine Fühler und Beine festgeklammert, solange umher, bis eine Amazone herbeikam und ihm den tödlichen Säbelhieb in den Kopf versetzte. Nach der Schlacht kehrten unsere Herren blut- und siegestrunken in das Nest zurück. Wir schlepften hierauf die toten Feinde auf einen Platz zusammen; auf einen anderen daneben brachten wir unsere Toten. Der letzteren waren nur wenige, nämlich einige Grauschwarze, die in den ersten Augenblicken des Kampfes unter den giftigen Pfeilen des Feindes gefallen waren; denn sobald der Feind unsere Stärke bemerkt hatte, war er nur mehr auf die Rettung seiner eigenen Haut bedacht, und beschränkte sich höchstens auf passiven Widerstand. Die Larven und Puppen, die wir beim Eindringen des Feindes in die unteren Nesträume geflüchtet hatten, trugen wir wieder an jenen Ort, der für beide paßte, die Puppen in das oberste, die Larven in das mittlere Stockwerk, machten das Nest wieder schön in Ordnung und erweiterten es zugleich durch einige neue Gänge und Kammern, in denen wir die dem Feinde abgenommenen Puppen unterbrachten. Nun hätten wir eigentlich Ruhe verdient. Aber eine echte Arbeiterameise ist unermüdlich tätig, und deshalb ging gleich eine Abteilung Grauschwarzer auf das benachbarte

¹⁴⁾ Diese charakteristische Kampfmethod von *Polyergus* ist namentlich von Forel trefflich beschrieben worden (1. c. p. 288). Gewöhnlich packt *Polyergus* mit geschicktem Griffe den Kopf der gegnerischen Ameise, manchmal, wie ich beobachtete, den Rücken derselben; im letzteren Falle bohrt sie ihre Kiefer in die Nähte des Vorder- oder Mittlrückens.

Eichengebüsch, molk einige Dutzend Blattläuse und teilte von der süßen Labe an alle Nestbewohner aus, ohne Unterschied des Ranges oder Standes. Wer sich zuerst durch schmeichelnde Fühlerbewegungen bei uns meldete, wurde zuerst gefüttert, gleichviel ob er ein Roter oder ein Schwarzer war.

Eine Ameise hat kein warmes Herz. Die Stelle desselben vertritt ein muskulöses Rückengefäß, das unser kaltes, farbloses Blut durch den Körper treibt.¹⁵⁾ Trotzdem üben wir sogar Gastfreundschaft, allerdings mehr aus Eigennutz denn aus Herzengüte. Eines Tages stand ich an einem Tore unseres Nestes, um mir das Wetter anzusehen und Schildwache zu halten. Da kam ein Käferchen angeflogen und setzte sich vor mir nieder. Es war fast so lang wie ich, aber viel breiter und flacher gebaut und auch etwas schöner gefärbt, nämlich rotbraun.¹⁶⁾ Das ist eine treffliche Beute, dachte ich mir, sprang auf den Fremdling zu, faßte ihn bei einem Beine und wollte ihn in das Nest schleppen. Aber als ich ihn berührte, begann er mit seinen langen, schlanken Fühlern so flehentlich auf meinen Rücken zu trillern, daß mein daselbst befindliches Herz erweicht wurde. Statt ihn zu beißen, begann ich ihn zu belecken, und siehe da, der Lohn folgte der guten Tat auf dem Fuße. Kaum streifte meine Zunge die gelben Haarbüschel, die paarweise in Reihen auf dem Rücken des Käferchens standen, da empfing ich den Eindruck eines feinen Aromas.¹⁷⁾ Das sagte mir zu; ich leckte den Gast sorgfältig und mit großem Behagen

¹⁵⁾ Vgl. A n d r é, Les fourmis, p. 32. Das sogenannte Rückengefäß (vas dorsale) ist das einzige Organ des Blutumlaufes bei den Insekten. Adern und Venen besitzen sie nicht, sondern das Blut wird durch die Zwischenräume der übrigen Organe im Körper getrieben.

¹⁶⁾ *Atemeles emarginatus* ist, gleich *paradoxus*, vorzugsweise ein Gast der *Myrmica*-Arten, doch kommt er auch bei *Formica fusca* vor. Ein Exemplar fand ich gerade in jener Kolonie *Polyergus-fusca* die oben beschrieben wurde. Die Schilderung der Beziehungen dieses Käfers zu den Ameisen entspricht genau den eingehenden Beobachtungen, die ich in der Deutschen Entomol. Zeitschrift (1886, 1. Heft, S. 50 ff.) hierüber veröffentlichte. Selbst die Aufnahme des Käfers bei *F. fusca* ist tatsächlichen Versuchen entlehnt; eine Anzahl jener Käfer, zu Ameisen fremder Nester versetzt, wurde daselbst zuerst feindlich angegriffen, bald aber beleckt und gefüttert, wie in jenen Nestern, in denen sie Stammgäste waren. [Zusatz 1928: Die *Atemeles* sind dopplwirtig. Als Winterwirte haben sie *Myrmica*, als Sommerwirte *Formica*, bei denen sie ihre Larven erziehen lassen.]

¹⁷⁾ Für das menschliche Geruchsorgan bekundet sich dieser Stoff als ein wohlriechendes, sehr flüchtiges, ätherisches Öl, das von den Käfern namentlich bei Berührung (für gewöhnlich bei der Beleckung durch die Ameisen) abgesondert wird. Der Sitz desselben scheint in den mit den gelben Haarbüscheln der Käfer in Verbindung stehenden Organen zu sein. Dieselbe Substanz findet sich auch im Kopfe der *Myrmica*.

ab und lud ihn ein, mir zu folgen. Er ließ sich das nicht zweimal sagen und ging mit. Weil ich ihn schon beleckt hatte, so wurde er von meinen Gefährtinnen ohne weitere Bedenken gastfreundlich aufgenommen. Der kleine Käfer benahm sich übrigens auch sehr artig. Er kannte die Hofsitte der Ameisen vortrefflich und wußte sich uns gegenüber so fein zu benehmen, als ob er eine Ameise zur Erzieherin gehabt hätte. Wenn eine von uns ihm begegnete, betupfte er sie freundlich mit den Fühlern und sagte ihr hiermit nach Ameisenart guten Tag. Bereitwillig ließ er sich herbei, sein süßes Aroma uns mitzuteilen. Während wir ihn zu diesem Zwecke beleckten, hob er sein Köpfchen in die Höhe, setzte seinen ganzen Körper in lebhaft, zitternde Bewegung und trillerte dabei mit seinen Fühlern ebenso lebhaft und schnell auf unseren Rücken. Das tat uns sehr wohl und gefiel uns außerordentlich. War er hungrig, so kam er zu mir oder zu einer anderen seiner Freundinnen, klopfte uns mit seinen Fühlern sanft auf Kopf und Schultern und beleckte unseren Mund und dessen Umgebung. Das heißt in der Ameisensprache: Gib mir etwas aus deinem Kröpfchen, ich habe Hunger. Einem so höflichen Bittgesuche kamen wir natürlich gerne nach und ließen ein Tröpfchen Honig in unseren Mund treten; das Käferchen leckte den Honigsaft ab, erhob zugleich seine Vorderfüße und streichelte unsere Kopfseiten mit so raschen und feinen Bewegungen, daß wir es mit Vergnügen fütterten, bis es satt war. Die feinstgebildete Ameise hätte unsere Tischregeln nicht besser beobachten können, als unser Freund und Gast *Atemeles*. Ich vermute deshalb, daß seine Vorfahren schon sehr lange Zeit bei unseren Stammesgenossen gewohnt haben; denn bei uns wie bei den Käfern muß die Vererbung die Stelle der Erziehung vertreten.

Außer diesem Gaste beherbergten wir noch einige andere Käfer, die sich weniger um uns kümmerten, dafür aber auch unsere Pflege weniger in Anspruch nahmen. Das waren kleine, vierschrotige, platte Dingerchen, kaum so groß wie ein Ameisenkopf, oder, um mit euch zu reden, wie ein Stecknadelkopf. *Hetaerius ferrugineus*,¹⁸⁾ das rostrote Stutzkäferchen, so nennen die Herren Entomologen diese kleinen Ameisengäste. Ihre Farbe stimmt völlig mit derjenigen unserer roten Herren, der Amazonen, überein. Es sind merkwür-

¹⁸⁾ Von *Hetaerius* fand ich mehrere Exemplare in der erwähnten *Polyergus-fusca*-Kolonie. Die Schilderung der Beziehungen entspricht auch hier genau den in der Deutschen Entomol. Zeitschrift veröffentlichten Beobachtungen. [Zusatz 1928: Daß *Hetaerius* als echter Gast von seinen Wirten beleckt wird, beobachtete ich erst später.]

dige, koboldartige Wesen, und wir wissen trotz unserer sonstigen Klugheit gar nicht recht, was wir von ihnen zu halten haben. Munter und behende trolten sie auf ihren kurzen Beinchen in unserem Neste umher, steigen bald hier, bald dort einer Ameise auf den Rücken, spazieren ihr über den Kopf und auf ihr umher, als ob sich das ganz von selbst verstände. Unsere roten Herren scheinen von diesen drolligen Wesen gar nichts zu merken. Wir Grauschwarzen sind feinfühlicher: unserer Aufmerksamkeit entgehen die kleinen Kobolde nicht; aber wir lassen sie ruhig gewähren, weshalb, das wissen wir eigentlich selber nicht. Sie tun uns übrigens nichts zu leid, sondern befördern nur die Reinlichkeit im Neste, indem sie in die toten Ameisen sich einbohren und dieselben aufessen. Daß sie manchmal auch verwundeten oder halbtoten Ameisen denselben Dienst leisten, nehmen wir ihnen nicht übel. Denn wir gehen selbst nicht allzu zart mit solchen unnützen Existenzen um und sind froh, wenn sie aus dem Wege geschafft werden. Das ist übrigens auch eine Wohltat für unsere Kranken und Verwundeten selber; denn dieses Leben ist ihnen doch nicht mehr zur Freude, und ein anderes Leben haben wir Ameisen nicht zu erwarten, es sei denn, daß die Liebhaber der Ameisenintelligenz uns nächstens einen eigenen Ameisenhimmel bauen.

Unsere Amazonenkolonie wuchs unterdessen immer mehr durch die Fruchtbarkeit unserer Königin und durch die glücklichen Raubzüge unserer Kriegerinnen; durch den Fleiß der grauschwarzen Hilfsameisen erreichte ihr Wohlstand eine immer höhere Blüte. Bald waren wir der mächtigste und gefürchtetste Ameisenstaat in der ganzen Provinz. Jede fremde Ameise ging uns höflich aus dem Wege, und selbst die sanguinischen Raubameisen wagten es nicht mehr, unsere Grenzen zu verletzen; sie hatten bei dem ersten Versuche genug bekommen, wie ich bereits oben erzählt habe. Im Frühling und Sommer führten wir jahraus jahrein dasselbe muntere Leben wie im ersten Jahre. Im Herbst zogen wir uns zeitig in die untersten Erdgemäcker des Nestes zurück; denn unsere Herren stammén aus dem Süden, und das nordische Klima, namentlich die feuchten Herbstnebel, könnten ihrer Gesundheit schaden. Drynten legten wir uns klumpenweise möglichst eng und warm zusammen und schliefen dann bald ein. Wenn der nächste Frühling kam und die Waldameisen schon längst in dichten Massen auf der Oberfläche ihrer Haufen sich sonnten, warteten wir noch hübsch zu, bis das Erdreich von der Sonnenwärme gründlich durchdrungen

war; erst Mitte April bezogen wir wiederum den Schauplatz unseres Ameisenlebens.

So ging es Jahr für Jahr. Ich hatte bereits meinen vierten Geburtstag gefeiert, allerdings ohne Sang und Klang.¹⁹⁾ Mit jedem Jahre war ich nicht bloß älter, sondern auch klüger geworden durch den reichen Schatz von Erfahrungen, den ich in meinem Ameisengedächtnisse sammelte. Meiner wartete aber noch eine ganz besondere Gunst des Glückes, und diese will ich euch jetzt erzählen.

Es war am 24. April dieses Jahres. Da kam ein schwarzgekleideter Entomologe daher, den ich in den letzten Jahren schon öfter in der Nähe unseres Nestes gesehen hatte. Bisher hatte er uns nichts Wesentliches zu leid getan, sondern sich damit begnügt, unser Leben und Treiben zu beobachten. An jenem Tage aber hatte er eine große Schaufel und ein kleines Schäufelchen. Er machte sich an die Arbeit und grub unser ganzes Nest mit Roten und Schwarzen, mit Herren und Sklaven, mit gebetenen und ungebetenen Gästen aus. Wir wehrten uns ritterlich, bissen unseren Angreifer ganz verzweifelt in die Haut und in die Kleider, aber vergebens; wir wurden in einen Sack gesetzt und nach Hause getragen. Mir gelang es, auf dem Heimwege zu entschlüpfen und mich in einem Ärmel unseres Räubers zu verbergen. Nachdem wir in seinem Zimmer angekommen, wurde unser Sack in Verbindung mit einem großen Neste gesetzt, das mit frischem, weißem Sande gefüllt war. Wir Ameisen sind gewohnt, uns in das Unvermeidliche zu schicken. Einige meiner grauschwarzen Gefährtinnen untersuchten alsbald das neuhergerichtete Nest, fanden es zweckmäßig und kehrten bald mit anderen Gleichgesinnten, die ihre Einladung angenommen hatten, dorthin zurück. Bald war die Auswanderung in vollem Gange. Unsere roten Herren nahm man bei den Kiefern, und wenn sie sich nicht gleich zusammenrollten und sich forttragen ließen, wurden sie ohne viele Umstände in die neue Wohnung hinübergezogen. Ich hatte unterdessen von meinem Ärmel aus dem ganzen Treiben zugesehen. Als ich bemerkte, wie meine

¹⁹⁾ Es ist noch nicht sicher festgestellt, ob die Ameisen Gehörorgane haben, und noch unsicherer ist der Sitz derselben. (Vgl. André, Les fourmis, p. 20 ss. — Lubbock, Ameisen, Bienen und Wespen. 8. Kap. S. 186 ff. — Forel, Fourmis de la Suisse, p. 121.) [Zusatz 1928: Das Vermögen der Ameisen, Lautäußerungen hervorzubringen und auf dieselben zu reagieren, steht heute außer Zweifel.]

Gefährtinnen in dem neuen Neste eifrig an die Arbeit gingen, um dasselbe häuslich einzurichten, faßte mich ein unwiderstehlicher Drang, ihnen zu helfen. Keine Scheidewand schien mich von ihnen zu trennen; aber wie groß war mein Erstaunen, als ein durchsichtiger, harter Gegenstand mich hartnäckig von der Oberfläche des neuen Nestes zurückhielt. Wütend biß ich in die Ränder und Ecken dieser merkwürdigen Substanz, die ihr Glas nennt; aber alles war vergebens, sie ließ mich nicht hindurch. Während ich mich so abmühte, war ich von unserem neuen Herrn bemerkt worden. Gleich hielt er mich fest und sagte: „Warte, du kleine schwarze Ameise; statt hier umherzulaufen, sollst du mir deine Lebensgeschichte erzählen“. Das war mir gerade recht. Ich berichtete ihm getreulich mein bisheriges Ameisenleben, und er schrieb es genau auf, so wie ich ihm erzählte. Dann gab er mir auf einer Nadelspitze ein wenig Zuckerwasser zu lecken und setzte mich zu meinen Gefährtinnen in das Nest.

Damit ist meine Geschichte zu Ende.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Wasmann Erich P.S.J.

Artikel/Article: [Aus dem Leben einer Ameise. 136-153](#)