

Ameisenhaltung für Einsteiger

Ein kleiner Wegweiser zum eigenen Volk

1. Einleitung

Wenn man sich dazu entschlossen hat, Haustiere zu halten, sollte man sich in erster Linie einmal darüber klar werden, was man von diesem Tier erwartet. Der eine sucht einen treuern Freund, der andere einen Spielkameraden und der dritte ein interessantes Lebewesen, welches er beobachten kann. Dabei muss man sich einer Sache allerdings immer bewusst sein: jedes dieser Lebewesen hat ganz eigene Bedürfnisse, auf die man sich immer einstellen muss. Der Tierhalter muss akzeptieren, dass so manches vermeintliche Kuschtier eigentlich gar nicht geknuddelt werden möchte und seinen Besitzer schmerzhaft verletzen kann, wenn er es trotzdem versucht. Am Beispiel des eigentlich nachtaktiven Hamsters in Kinderhänden sieht man immer wieder, wie ein Lebewesen als Spielzeug missbraucht, fern seiner Bedürfnisse gehalten, gequält und schließlich, wenn es dann langweilig geworden ist, schändlich vernachlässigt wird. Dabei sollte man sich eines immer vor Augen halten: wenn man sich ein Tier anschafft, übernimmt man dafür sehr viel Verantwortung, nämlich jene für ein Leben. Und selbiges gilt natürlich auch für die Ameisenhaltung, denn auch wenn diese Tiere teilweise sehr preiswert und zahlreich vorhanden sind, sind sie am Leben und haben Bedürfnisse. Aber welche? Wonach soll man eigentlich genau suchen, wenn man mit der Ameisenhaltung anfängt? Welche Informationen benötigt man? Welche „Guides“ muss man sich genauer anschauen? Was ist unklar und wonach muss oder kann man fragen? Dieses eigentlich einfache Problem wird sehr leicht zu einem Dilemma für alle Beteiligten. Zum einen ist es natürlich völlig legitim, dass man bei Interesse an diesem Thema oder wenn man sich eigentlich noch gar nicht sicher ist, ob Ameisenhaltung wirklich was für einen ist, nicht tagelang alle möglichen Beiträge lesen möchte, bis man endlich eine winzige Information gefunden oder sich eine konkrete Frage umfassend selbst beantwortet hat. Zum anderen ist es natürlich verständlich, warum erfahrene Halter nicht mehrmals in der Woche die gleichen Fragen beantworten möchten. Genau hier kommt diese Broschüre ins Spiel: Ziel ist es, allen potentiellen Einsteigern und Interessenten einen kleinen Leitfaden zu präsentieren, in dem chronologisch einige wesentliche Aspekte der Ameisenhaltung kurz besprochen werden. Ich möchte euch hiermit also eine kleine Hilfestellung geben, damit ihr euch im Dschungel aus lateinischen Begriffen und Bezeichnungen, unzähligen verschiedenen Arten und hunderter von Angeboten nicht verirrt. Wichtig dabei ist, dass es natürlich absurd wäre, hier alle Gesichtspunkte erschöpfend und vollständig behandeln zu wollen, denn das ist in einem solchen Rahmen schlicht unmöglich. Das heißt: an einigen Stellen könnte man ganz gewiss noch Ergänzungen machen und

es gäbe hier und da auch Alternativen. Der Grund, warum ich darauf verzichte, ist nicht, euch Informationen vorzuenthalten, sondern eine zugegebenermaßen sehr komplexe Sache möglichst einfach zu machen. Weiterhin sei gesagt, dass sich die folgenden Ausführungen hauptsächlich auf die sogenannten „Einsteigerarten“ beziehen. Der Grund dafür ist auch recht einfach: so viele Arten es gibt, so unterschiedlich sind sie auch. Damit ist klar, wieso man natürlich in diesem Rahmen keinesfalls Aussagen über alle möglichen Arten gleichzeitig machen kann.

Bevor es nun aber los geht, soll hier gleich zu Beginn noch der Hinweis auf ein für meine Begriffe zentrales Buch, nämlich „Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas“ von Bernhard Seifert, erschienen 2007 bei der Iutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft, und auf die Internetseiten www.ameisenhaltung.de und www.ameisenwiki.de nicht unterbleiben, welche ein riesiges Sammelsurium unzähliger wichtiger und interessanter Informationen darstellen.

2. Ameisenhaltung im Allgemeinen

2.1. Warum eigentlich Ameisen?

Was dürfen wir nun von Ameisen erwarten? Nun, Stöckchen holen und Gassi gehen sicher nicht. Auch lernen Ameisen nicht sprechen, man kann ihnen keine Kunststücke beibringen. Um bestimmte Vorgänge zu sehen, muss man bei diesen Winzlingen schon sehr genau hinschauen und kuscheln kann man mit ihnen auch nicht. Auf den ersten Blick also keine wirklich spannenden Haustiere, wo man sie doch eigentlich nur anschauen kann. Dazu kommt, dass sie normalerweise nicht als die interessanten kleinen Zeitgenossen gesehen werden, die sie sind, sondern als Ungeziefer. Und jeder, der schon einmal Ameisen in der Küche hatte, wird das ohne Einschränkung unterschreiben.

Was bewegt also Menschen, sich solche Tiere zu halten? Die Antwort klingt verrückt, wird aber bei näherem Hinschauen wesentlich klarer: man muss sie einfach mögen. Diese kleinen staatenbildenden Insekten haben ein derartig breit gefächertes Repertoire an Verhaltensweisen, dass es fast unmöglich ist, zu sagen „Ich mag Ameisen weil...“. Die eine Art ist besonders groß, die andere eher klein. Eine Art ist sehr aggressiv, eine weitere eher gar nicht. Eine Art ist ein hervorragender Jäger und bringt vergleichsweise riesige Beutetiere zur Strecke, eine weiter ernährt sich hauptsächlich von einem Pilz, der aufwändigst gepflegt und geerntet wird (dazu später mehr). Wieder andere „halten“ selbst Tiere, z.B. diverse Läuse, welche sie einerseits

beschützen und pflegen, andererseits aber für ihre eigene Ernährung „melken“. Es gibt sogar Arten, welche in fremde Nester einfallen und deren Bewohner versklaven. Wollte man Ameisen mit menschlichen Gesellschaften vergleichen, reichte die Bandbreite von Jägern und Sammlern, Ackerbauern und Viehzüchtern oder Feudalgesellschaften bis hin zu Sklavenhaltern. Man findet meistens eine komplexe Arbeitsteilung und könnte zum Teil sogar von einer Ameisen-Dienstleistungsgesellschaft sprechen. Und natürlich soll hier auch nicht unerwähnt bleiben, dass es einfach Spaß macht, den kleinen bei der Arbeit zuzuschauen. Es ist einfach immer was los.

2.2. Der Ameisenhalter

Ist man sich einmal klar geworden, dass man gern Ameisen halten möchte und hat sich vor Augen geführt, dass man sich auch um diese Tiere kümmern muss (wie genau soll in den folgenden Kapiteln etwas näher betrachtet werden) sollte man sich nicht nur fragen, welche Ameisen für einen selbst geeignet sind, sondern auch, ob man selbst für Ameisen geeignet ist. Einige wenige Eigenschaften sollte ein angehender Ameisenhalter unbedingt mitbringen.

Die wesentlichste Voraussetzung für dieses Hobby ist Geduld. Im Normalfall beginnt man die Haltung mit einem kleinen Gründervolk oder gar nur einer Königin. Es kann (was natürlich auch wieder ganz auf die Art ankommt) sehr lange dauern, bis sich hieraus die großen Völker entwickelt haben, die man im Normalfall gern möchte. Dazu kommt, dass derartig kleine Völker auch noch nicht wirklich ausgeprägte Außenaktivitäten zeigen. Ganz im Gegenteil, sie vermeiden sogar jeden unnötigen Weg ins Freie, denn dieser ist gerade für so wenige Individuen in der Natur sehr gefährlich. Die Ameisen brauchen in dieser Phase nur sehr wenig Futter und so besteht die Gefahr, dass sie dem frischgebackenen Halter schnell langweilig werden. Die Faszination dieser Zeit ist nämlich eine ganz andere: Aus einem einzigen oder wenigen Lebewesen werden Stück für Stück mehr. Die Ameisen lassen uns an ihrem Leben teilhaben, wir können beobachten, wie aus einem winzigen Ei eine Larve, später eine Puppe und schließlich eine erwachsene Ameise entsteht. Und jeder Halter wird mir sicher Recht geben, dass man sich

gerade am Anfang mit jeder neuen Arbeiterin wie ein stolzes Elternteil fühlt. Und natürlich hat das kleine Volk auch noch einen weiteren Vorteil: es ist überschaubar. Wenn man seine ersten Ameisen bekommt, sind Dinge wie Ausbruchsicherung, Futter oder Feuchtigkeit noch alles andere als Routine. Hätte man nun schon ein Ameisenvolk mit mehreren hundert oder gar tausend Tieren, wäre man wohl recht schnell überfordert oder mit einem Ausbruch im ganz großen Stil konfrontiert. Das wäre natürlich nicht erstrebenswert. Aber wenn nichts Unvorhergesehenes geschieht, wird sich aus den wenigen Tieren zu Beginn bei entsprechend guter Pflege verhältnismäßig schnell ein großes Volk entwickeln und der Halter bekommt die Gelegenheit, mit seinen Tieren „mitzuwachsen“, nämlich an Erfahrung und Wissen.

Die zweite notwendige Eigenschaft, die aus meiner Sicht unbedingt erforderlich ist, ist Neugier. Der Grund dafür ist schnell benannt: es gibt zwar eine Vielzahl von Informationen, die man benötigt, aber ganz selten zusammengefasst und vollständig irgendwo findet. Es ist einfach notwendig, sich selbstständig aus mehreren Quellen Informationen zu suchen. Auch und gerade dieser Text kann dafür nur ein Anfang sein. Wissen findet man, im Gegensatz zu anderen Haustieren, bei denen man nur ins Zoogeschäft gehen muss, leider nicht überall. Bücher, die sich mit dem Thema beschäftigen, sind rar. Die Hauptinformationsquelle für Menschen, die Ameisenhaltung im nicht-wissenschaftlichen Kontext als bloßes Hobby betreiben, ist zweifellos das Internet. Nicht nur Shops, die mit Ameisen handeln, sondern auch Informationsseiten wie die benannten und diverse Foren, die sich ausschließlich mit diesem Thema beschäftigen und bei denen es inzwischen sowohl gute als auch weniger gute gibt, sind hier zu finden. Das bedeutet aber vor allem eins: man muss eine Menge lesen. Auch sollte man sich niemals mit nur einer Meinung oder einer Lösung zufrieden geben. Einheitliche Haltungstipps wird man nur schwierig finden. Manche Meinungen gehen so weit auseinander, dass man hier kaum über „richtig“ und „falsch“ entscheiden kann. Die meisten Informationen basieren auf Erfahrungen der jeweiligen Halter. Und wie man sich sicher vorstellen kann gibt es davon nahezu ebenso viele wie es Ameisen gibt. Oftmals gibt es einfach kein Patentrezept, nur eine Menge von Möglichkeiten, aus denen man ein auswählen muss. Das bedeutet ganz konkret, dass man immer eigene Erfahrungen machen und selbst Wissen produzieren muss. Manchmal stellen sich sogar gebräuchliche Praktiken als fragwürdig heraus und neue Aspekte der Haltung treten ins Licht.

Eine letzte Eigenschaft, die ich für ganz zentral halte, ist Respekt. Respekt vor dem Lebewesen, das man vor sich hat (und wenn es noch so klein und preiswert ist) und vor der Umwelt, in der man lebt. Über die Ethik der Tierhaltung sollen hier keine langen Ausführungen gemacht werden,

sie versteht sich von selbst (auch wenn es inzwischen sogar erfahrene Halter gibt, die sich daraus nicht mehr allzu viel machen). Man muss aber auch berücksichtigen, dass die Ameisenhaltung diverse spezielle Gefahren birgt, die im Folgenden ebenfalls noch erläutert werden sollen.

3. Die Ameisenhaltung im speziellen

3.1. Einsteigerarten und Winterruhe

Die erste (und zugleich auch sehr schwierige) Aufgabe der Ameisenhaltung besteht darin, aus den über 12000 bekannten Ameisenarten (aus rund 300 Gattungen der 21 bekannten Unterfamilien) - Wissenschaftler gehen davon aus, dass es wohl mehr als 15000 Arten gibt, die allerdings bei weitem noch nicht alle entdeckt wurden - die richtige auszuwählen. An dieser Stelle sei bereits erwähnt, dass ich jedem Anfänger dringend ans Herz lege, mit einheimischen Arten anzufangen. Es gibt viele hoch interessante exotische Arten, die allerdings (mit einigen Ausnahmen) sehr viel Geld kosten, teilweise enorm schwierig zu halten sind und sehr viele Gefahren mit sich bringen, auf die ich im 4. Kapitel noch eingehen werde. Daher bedürfen sie eines hohen Maßes an Erfahrung und sind für den Anfang nicht geeignet. Das reduziert die unheimliche Vielfalt schon einmal auf 175 Arten aus 28 Gattungen (vgl. Seifert 2007: 14), die sich in Mitteleuropa finden lassen. Es wäre allerdings immer noch eine unlösbare Aufgabe, nun alle diese Arten hinsichtlich ihrer Eignung für den Anfänger zu untersuchen. Auch hier gibt es viele Arten, mit denen man ganz sicher nicht in die Haltung einsteigen sollte. Es gilt also Faustregel: geeignet ist, was man vor der eigenen Haustür findet. Der Grund dafür ist einfach: wie alle Tiere sind Ameisen an die klimatischen Bedingungen der Region, in der sie vorkommen, angepasst. Hält man in Deutschland eine Art aus den Tropen, muss man z.B. Temperatur und Luftfeuchtigkeit künstlichen herstellen. Die Arten, die ich im Folgenden nenne, fühlen sich bei Zimmertemperatur am wohlsten und der Halter kann sich voll und ganz auf seine Ameisen konzentrieren. Was man im Allgemeinen als „Einsteigerarten“ bezeichnet, sind jene Ameisenarten, die sich für den Anfang als die geeignetsten erwiesen haben. Nicht, weil sie besonders einfach zu halten wären, sondern weil sie dem Halter anfangs doch einige Handlungsfehler verzeihen. Sie sind sehr robust, während einige exotische Arten enorm anfällig gegen Stress (siehe 3.9.) sind und daran nicht selten zugrunde gehen. Außerdem gibt es unzählige Berichte über deren Haltung, so dass man sich schon vorab sehr umfangreich informieren kann.

Mit einem entscheidenden Faktor muss man sich bei einheimischen Arten allerdings abfinden: sie halten **Winterruhe**. Das trifft auch bei vielen nicht-einheimischen Arten zu, die aber je nach Lebensraum unter Umständen eine längere/kürzere Winterpause bei anderen Temperaturen benötigen. Diese Ruhephase ist einerseits eine Anpassung an die Zeit, in der die Ameisen keine Nahrung finden und somit nicht überleben könnten, andererseits eine Regenerationsphase. Bleibt diese aus, wirkt sich das bei vielen Arten negativ auf die Entwicklung des Volkes aus, verringert die Lebenserwartung und kann im Extremfall zum Tode führen. Die im Folgenden genannten Arten benötigen eine Winterruhe von Oktober bis März (rund 5 Monate) bei einer Temperatur zwischen 0°C und 10°C (meine Empfehlung: bei etwa 5°C macht man sicher den geringsten Fehler). Für diese Zeit muss man also einen Platz finden, an dem diese Temperaturen herrschen, und die Ameisen, nachdem man sie langsam abgekühlt und ihnen somit die Gelegenheit gegeben hat, sich an die kältere Jahreszeit zu gewöhnen, mit samt ihres Nestes (welches man mit Watte oder einem Stopfen verschließen kann, wobei man aber auf Gummistopfen verzichten sollte, da diese leider luftdicht sind!) an diesen verfrachten. Geeignete Orte sind der Keller, die Garage und der Balkon, der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Aber Vorsicht: auch wenn die Ameisen ihren Körper vor der Winterruhe – also in der Phase, in der man sie abkühlen lässt – entwässern und dadurch frostsicher werden (ihre Körperflüssigkeit, die so genannte *Hämolymphe*, dickt ein und wirkt wie ein Frostschutzmittel) sollte die Temperatur dort nicht über einen längeren Zeitraum unter 0°C absinken! Zwar sind die Temperaturen in der Natur oft wesentlich niedriger, man darf aber nicht vergessen, dass sich die Tiere üblicherweise tief im Boden aufhalten, wo sie vor Kälte recht gut geschützt sind. Außerdem gibt es in der Natur keine Wassertanks oder Reagenzgläser (siehe 3.3. Das Nest) die durch Frost platzen könnten. Die Temperatur sollte auch unbedingt mit einem Thermometer nachgemessen werden, das Gefühl trügt oft! Viele Halter mögen gerade die Winterruhe an Ameisen nicht, aber auch eine solche Auszeit hat einen Vorteil: man kann in aller Ruhe das Ameisenheim (siehe 3.2. Das Formicarium) wieder in Ordnung bringen oder es umgestalten, was während der aktiven Phase einfach nicht möglich ist, ohne das Leben der Ameisen zu gefährden.

Welche Arten sind nun die geeignetsten und was zeichnet sie speziell aus? Im Folgenden eine erste Orientierung. Die Angaben sollen an dieser Stelle aber nicht zu genau werden, was allerdings bedeutet, dass es über diese Arten noch wesentlich mehr Interessantes zu berichten gäbe! Bevor man sich eine Ameisenart anschafft, sollte man sich über diese genauestens

informieren, um sie angemessen halten zu können. Das gelingt vor allem in Internetforen im Austausch mit erfahrenen Haltern oder auf Seiten, die sich der Information über Ameisen verschrieben haben (www.ameisenwiki.de sei in diesem Zusammenhang ausdrücklich empfohlen). Hier findet man auch Informationen, die bei Weitem über die hier vorliegende Erstinformation hinausgehen, es lohnt sich also auf jeden Fall.

Schwarzgraue Wegameise (*Lasius niger*)

Dies ist die wohl gebräuchlichste Einsteigerart. Sie kommt in Deutschland nahezu überall vor und so ziemlich jeder ist ihr bereits einmal begegnet. Zwar sind die Arbeiterinnen eher klein, aber sehr aktiv und ebenso aggressiv. Bei *Lasius niger* gibt es nur eine Königin (das nennt man *monogyn*). Bei entsprechend guter Pflege wächst hier recht schnell ein stattliches und sehr aktives Volk heran. Ein interessanter Fakt an dieser Art ist die so genannte *Trophobie*, die man bei etwas größeren Völkern beobachten kann. Das bedeutet, dass die Ameisen Blattläuse regelrecht halten und pflegen, um den Honigtau, den die Läuse quasi als Abfallprodukt bei ihrer Ernährung produzieren und ausscheiden, als Futter zu verwerten. Man könnte sagen, *Lasius niger* halten Blattläuse, um sie zu melken. Während der Gründungsphase, also bis zum Schlüpfen der ersten Arbeiterinnen, befindet sich die Königin dieser Art abgeschlossen in einer Kammer (diese Art der Gründung nennt man *claustrale* Gründung). In dieser Phase muss man sie nicht füttern, denn sie selbst hat Reserven, ihre Brut ernährt sie mit ihrer Flugmuskulatur, die sie nun nicht mehr benötigt (nach der Begattung werfen Königinnen normalerweise ihre Flügel ab).

Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*)

Auch diese Ameisen sind sehr verbreitet, man findet sie, wie der Name schon sagt, sehr oft in deutschen Gärten, aber auch an anderen Orten, an denen es etwas feuchter ist. Sie sind etwas größer als *Lasius niger* und recht aggressiv, wodurch sie sehr beliebt sind. Bei dieser Art kommen in einem Nest mehrere Königinnen vor (sie sind somit *polygyn*), welche allerdings einzeln weniger Eier legen als jene bei *Lasius niger*. Im Gegensatz zu *Lasius niger* verlässt eine Königin dieser Art gelegentlich ihre Gründungskammer, um nach Futter zu suchen. Diese Art der Gründung nennt man *semiclaustrale* Gründung. Wer einmal von dieser roten Ameise erwischt wurde, weil er ihr zu Nahe gekommen ist, weiß: das kann richtig wehtun! Der Grund dafür ist so einfach wie spannend: im Gegensatz zu den anderen hier aufgeführten Arten besitzt *Myrmica rubra* einen Stachel, von dem sie vergleichsweise schnell Gebrauch macht! Die Folge sind

schmerzhafte Rötungen und Schwellungen.

Gelbe Wiesenameise (*Lasius flavus*)

Eine eher unscheinbare Ameise, die in unterirdischen Nestern in zum Teil riesigen monogynen Völkern lebt. Die Ameisen sind sehr klein und (zumindest über Tage) nicht so aktiv wie die anderen Arten. Sie betreibt, ähnlich wie *Lasius niger* mit Blattläusen, Trophobiose mit Wurzelläusen. Auch diese Art gründet claustral. Ein Nachteil als Anfängerart sollte aber nicht verschwiegen werden: durch die geringe Aktivität im Außenbereich empfinden sie viele Anfänger langweilig. *Lasius flavus* Königinnen gründen claustral, aber obwohl die Art wie gesagt monogyn ist oft zusammen mit mehreren anderen Königinnen. Das nennt man *Pleometrose*. Sobald die ersten Arbeiterinnen schlüpfen, fangen die Königinnen an, gegeneinander zu kämpfen. In der Natur gehen diese Kämpfe normalerweise glimpflich aus und die Tiere trennen sich schließlich. Alle bis auf eine verlassen das Nest und bilden räumlich abgetrennte Zweignester (also Völker derselben Kolonie, siehe Lexikon), was man als *Oligogynie* bezeichnet. In der Haltung kann es allerdings Probleme geben, wenn man die Königinnen in Pleometrose gründen lässt, denn hier ist eine rechtzeitige räumliche Trennung oftmals unmöglich. Daher können die normalerweise harmlosen Kämpfe hier durchaus tödlich enden.

Schwarze Sklavenameise ((*Servi-*)*Formica fusca*)

Diese Art wird von Anfängern oft mit *Lasius niger* verwechselt, ist aber generell etwas größer und schneller. Wie *Myrmica rubra* ist sie polygyn, gründet aber claustral wie *Lasius niger*. Eine Besonderheit bei der Gründung sollte hier erwähnt werden: es werden auch Jungköniginnen (die noch keinen eigenen Staat gegründet haben) adoptiert und es kommt teilweise zu Pleometrose. *Formica fusca* ist im Übrigen eine Art, die häufig von einer ebenfalls einheimischen, sklavenhaltenden Art, nämlich (*Rapti-*)*Formica sanguinea*, als Dienstameise gehalten bzw. „versklavt“ wird.

3.2. Das Formicarium

Das Formicarium bezeichnet jene Anlage, in der Ameisen gehalten werden. Der Begriff setzt sich

zusammen aus „Formica“ (was Ameise bedeutet) und „Terrarium“. Prinzipiell kann man alles zu einem Formicarium umbauen, das beginnt bei der Blumenschale und geht bis zum Katzenklo (welches natürlich unbenutzt sein sollte). Üblicherweise werden allerdings Aquarien benutzt. Diese haben den Vorteil, dass sie nach 4 Seiten dicht abgeschlossen sind und man sie problemlos mit einem Deckel oder diversen Ausbruchsicherungen (siehe 3.5.) nach oben absichern kann. An dieser Stelle sei erwähnt, dass man sich natürlich über das Internet komplette Formicarien in mehr oder weniger umfangreichen Sets und mit diversem Zubehör bestellen kann, was aber auch seinen Preis hat. Viele Dinge, die man benötigt, kann man sich selbst bauen und sehr viele verschiedene Materialien gibt es im Baumarkt. Gerade am Anfang ist es schön, ein Formicarium selbst zu bauen. Man verbringt viel Zeit damit, macht sich Gedanken und erfährt, dass auch dieses Hobby seine Tücken hat. Gerade in der Ameisenhaltung sind solche Erfahrungen unbezahlbar. Zudem ist es unter Garantie wesentlich preiswerter. Was ein solches Formicarium nun enthalten sollte, also welche Elemente dafür notwendig sind, soll im Folgenden ausgeführt werden. Zuvor ist es aber nötig, noch einige Worte über den Stellplatz des Formicariums zu verlieren. Dies kann alles in allem kurz gehalten werden: da sich die genannten Arten bei Zimmertemperatur wohlfühlen, kann man die Anlage nahezu überall platzieren. Wichtig ist aber, dass es keine unnötigen Stressfaktoren wie Elektrogeräte (besonders Fernseher oder Musikanlagen) in der unmittelbaren Umgebung gibt. Dieser Punkt wird unter 3.9. noch weiter ausgeführt, deshalb soll dieser Hinweis hier erstmal ausreichen. Auch sollte man einen Platz wählen, an dem die Tiere einen nicht stören können, da man die Anlage (siehe ebenfalls 3.9.) möglichst nicht bewegen sollte. Nicht geeignet sind alle Stellplätze mit direkter Sonne, denn das Glasbecken verwandelt sich bei starker Sonneneinstrahlung schnell in einen Backofen, was für die Tiere natürlich absolute Lebensgefahr bedeutet. Ist ein idealer Ort gefunden, für den all diese Kriterien zutreffen, geht es nun an die Konstruktion des Formicariums selbst.

3.3. Das Nest

Wie man das von einem Nest erwartet ist das sozusagen der „Wohnbereich“ des Formicariums. Egal, welche Nestvariante man gewählt hat – einige werde ich im Anschluss kurz vorstellen – stellen die Ameisen an dieses Nest bestimmte Ansprüche:

1. Es muss eine angemessene Größe haben. Ist es zu klein, reicht logischerweise der Platz nicht.

Ist es zu groß, lagern die Ameisen ihren Müll in irgendeiner Kammer, statt ihn nach draußen zu transportieren, und dieser kann anfangen zu Schimmeln. Die Frage, wie groß denn das Nest sein muss, ist nicht so einfach zu beantworten. Kauft man Ameisen, bekommt man diese für gewöhnlich in einem Reagenzglas mit einem kleinen Wassertank. Dieses reicht für ein kleines Gründervolk erst einmal völlig aus. Das erste kleine Nest sollte – sofern es sich um ein Nest mit festgelegten Kammern und Gängen handelt – 1 bis maximal 3 angemessen große Kammern haben. Für die genannten Arten können 1,5x3,5x1,5cm (Höhe x Länge x Tiefe) als Richtwert dienen, allerdings wäre hier eine gewisse Variation sinnvoll. Die Gänge sind mit 0,5cm völlig ausreichend. Wählt man eine Nestvariante, bei der die Ameisen nicht selbst für Vergrößerung sorgen können (wie das geht, soll gleich noch erläutert werden), muss man dieses Nest erweiterbar gestalten, damit das Volk nicht ständig von einem Nest ins nächste umziehen muss (was nicht so einfach ist, wie es klingt, und eine Menge Stress bedeutet).

2. Es muss angenehm feucht sein. Ameisen benötigen Feuchtigkeit, eine etwas mehr, eine andere etwas weniger. Wie man verschiedene Nester am besten befeuchtet, soll bei den einzelnen Varianten kurz erläutert werden, aber natürlich kann man auch hier wieder eigene Ideen entwickeln. Dabei gilt die alte Apothekerweisheit: erst die Dosis macht das Gift! Wie viel Wasser ein Nest verträgt, ohne es zu überfluten, muss man einfach ausprobieren – und zwar möglichst bevor dort Ameisen leben. Ein wichtiger Hinweis: auch in der oben beschriebenen Winterruhe muss die Feuchtigkeit stimmen! Neben Ertrinken ist die Austrocknung in der Winterruhe die häufigste Todesursache.

3. Es sollte möglichst dunkel sein. In der Natur befinden sich die Nester z.B. in der Erde, unter Steinen, in Erdhügeln, in totem Holz und vielen anderen möglichen Nistplätzen. Gemeinsam ist diesen Orten, dass sie geschützt und von außen im Normalfall nicht einsehbar sind. In der Haltung ist das ein Problem, denn oftmals wollen wir unsere Ameisen auch bzw. gerade in ihrem Nest beobachten, denn die Königin und ihre Brut findet man ausschließlich dort. Bis heute wird allerdings angenommen, dass Ameisen keine Rezeptoren für rotes Licht besitzen, was bedeutet, dass sie kein rotes Licht wahrnehmen können. Diese Eigenschaft nutzt man in der Haltung, um das Nest abzudunkeln. Man macht einfach rote Folie vor den einsehbaren Nestteil. Für die Ameisen ist es dort schön dunkel und wir können hineinschauen. Nun kann man sich natürlich über Lichtspektren streiten, denn rot ist nicht gleich rot. Aber da wohl eh kaum jemand zuhause die Wellenlänge des Lichtes, welches durch die Folie dringt, bestimmen kann, kann man sich nur per Augenschein von deren Eignung überzeugen. Es gilt: je dunkler und kräftiger das Rot ist,

umso besser. Oder man investiert einige Euro mehr und kauft rote Farbfilterfolie, die hat in jedem Fall einen idealen Ton.

4. Es muss ungestört bleiben. Es sollte in jedem Fall darauf geachtet werden, dass die Ameisen im Nest auf keinen Fall durch Erschütterungen oder Lichtänderungen gestört werden. Das Nest sollte auch in keinem Fall geöffnet werden, es sei denn, das Leben der Ameisen hängt davon ab, nur dann ist das Risiko auch nur annähernd gerechtfertigt (siehe 3.9.: Stress). Hier wird nun sicher auch klar, warum das Nest nicht zu groß sein darf: wenn Nahrungsreste erst einmal anfangen zu schimmeln, hat man unter Umständen keine Möglichkeit, diese zu entfernen. Selbiges gilt auch für die Zeit, in der die Königin gründet. Die meisten Halter ermöglichen die Gründung in einem Reagenzglas. Hier muss man allerdings den bei den Arten bereits erwähnten Unterschied machen: es gibt einerseits Ameisenarten, die in abgeschlossenen Kammern gründen (*claustrale Gründung*), und andererseits solche, die nebenbei auch das Nest verlassen, um auf Nahrungssuche zu gehen (*semiclaustrale Gründung*). Je nachdem sollte das Nest bei der Gründung dann logischerweise verschlossen werden oder eben geöffnet bleiben. Auch hier gilt: bitte nicht stören! Das Nest sollte möglichst nicht erschüttert oder (sofern verschlossen) geöffnet werden. Auch die Fütterung im Reagenzglas oder Nest ist generell nicht zu empfehlen! Claustrale gründende Arten muss man gar nicht füttern, bis die ersten Arbeiterinnen schlüpfen, die sich dann außerhalb des Nestes um die Nahrungssuche kümmern. Semiclaustrale Arten kann man außerhalb des Nestes Futter anbieten.

Es muss hier darauf hingewiesen werden, dass man nach seinem eigenen Geschmack entscheiden muss, ob man eine geschlossene Anlage baut, also Nest und Arena in ein Becken bringt, oder ob man dafür mehrere Becken baut bzw. ob man das Nest komplett außerhalb der Anlage aufstellt. Bei letzterer Variante ist aber Vorsicht geboten: manchmal sind Nester nicht vollständig dicht! Das sollen sie eigentlich auch nicht zu 100% sein, damit eine ordentliche Durchlüftung stattfinden kann. Dabei besteht natürlich Ausbruchsfahr. Das Nest gleich mit im Becken (oder zumindest einem zusätzlichen) zu haben ist ein großer Vorteil, denn hier kann man mit den üblichen Ausbruchsicherungen (siehe 3.6.) arbeiten.

Schauen wir uns nun einige Nestvarianten an:

Das Ytongnest

Diese Nestvariante trägt den Namen eines führenden Herstellers für Porenbeton (auch unter dem

Namen Gasbeton bekannt), aus welchem das Nest besteht. Diese Nestvariante ist die wahrscheinlich verbreitetste, weil sie eine Vielzahl von Vorteilen hat. Porenbeton ist sehr preiswert, leicht und lässt sich mit so ziemlich jedem Werkzeug (vom Schraubendreher bis zur Bohrmaschine) sehr einfach bearbeiten. Dabei sollte man allerdings vorsichtig sein, denn Porenbeton ist auch sehr brüchig und wenn man nicht aufpasst, können dünne Wände leicht ausbrechen. Man kann ein solches Nest liegend oder stehend verwenden, wodurch man es problemlos an die Gegebenheiten des Formicariums anpassen kann. Ein weiterer Vorteil ist, dass er sich problemlos befeuchten lässt. Dafür muss man lediglich einen Wassertank, also eine große Kammer, die sich abtrennt von den Gängen und Kammern der Ameisen befindet, anlegen. Dieser Tank kann dann mit Watte oder Tongranulat, wie man es für Pflanzen verwendet und welches ein hervorragender Wasserspeicher ist, aufgefüllt und später bewässert werden. Wenn man die richtige Wassermenge ermittelt hat – was man wie gesagt einfach ausprobieren muss, da es auf Nest- und Tankgröße ankommt, wie viel Feuchtigkeit notwendig ist – muss man nur noch gelegentlich nachfüllen und das Nest ist immer konstant feucht, denn das Wasser wird schön kontinuierlich an das Nest abgegeben. Man könnte den Stein natürlich auch ins Wasser stellen, wenn er aber sehr groß ist, besteht die Gefahr, dass ein Teil klatschnass, ein anderer staubtrocken ist. Zwar ist es nicht unbedingt ein Nachteil, wenn nicht alle Bereiche gleich feucht sind, aber diese beiden Extremzustände sind in jedem Fall zu vermeiden. Man kann das Nest natürlich auch mit einer Sprühfalsche befeuchten, was aber gerade bei großen Nestern eine sehr mühsame Angelegenheit ist. Außerdem kann der Sprühnebel ein Problem für die Ausbruchsicherung darstellen, weshalb eine solche Befeuchtung als Dauerlösung weniger empfehlenswert ist.

Um ein solches Nest erweiterbar zu machen – und einen ständigen Umzug wollten wir ja vermeiden, wodurch eine Erweiterung notwendig wird – empfiehlt es sich, einige Bohrungen anzubringen, damit an dieser Stelle mit Hilfe von PVC-Schläuchen ein weiterer Nestteil angebracht werden kann. Eine andere Möglichkeit ist, das Nest gleich von Anfang an recht groß zu machen und mit einem Sand-Lehm-Gemisch aufzufüllen, damit es die Ameisen bei Bedarf selbst erweitern können. Das Problem daran ist allerdings, dass die Ameisen bei etwas tieferen Gängen evtl. so graben, dass der Halter sie nicht sieht. Und gelegentlich kleistern die Arbeiterinnen die Scheiben auch damit zu, was denselben Effekt hat. Der Vorteil ist, dass es zum einen natürlicher ist als der blanke Stein und man zum anderen auch die Kammern nicht so filigran machen muss, sondern etwas größer machen und den Ameisen die bevorzugten Maße selbst überlassen kann. Hierbei ist in jedem Fall zu beachten, dass man zum Auffüllen eine Sand-

Lehm-Mischung nimmt, nicht etwa nur Sand! Wenn der Bau nämlich (was bei Sand der Fall ist) nicht die nötige Bindung aufweist, bricht er unter Umständen in sich zusammen, was den Tod der Ameisen bedeutet, die sich im betreffenden Gang aufhalten.

Das Gipsnest

Von seinen Eigenschaften her ähnelt diese Nestvariante dem Ytongnest sehr, lediglich seine Herstellung ist ein wenig anders. Man könnte eine Art Negativ der Kammern herstellen und den flüssigen Gips darauf gießen, wodurch ein solches Nest entsteht. Außerdem kann man natürlich die Gänge und Kammern auch in einen Gipsblock einarbeiten. Die Befeuchtung funktioniert ebenfalls genau wie bei einem Ytongnest. Es wurde allerdings schon berichtet, dass ein Gipsnest (Gips ist eigentlich nicht das richtige Material für den Einsatz in ständig feuchten Bereichen) regelrecht verfault ist.

Die Ameisenfarm

Bei dieser, bei Laien wohl bekanntesten Nestvariante handelt es sich im Prinzip um zwei geringfügig voneinander entfernte Glasscheiben. In den Hohlraum zwischen diese Scheiben wird ein Sand-Lehm-Gemisch eingebracht. Die Ameisen können nun ihr Nest in diesem Behälter selbstständig graben, durch den geringen Abstand zwischen den Scheiben können sie die Gänge aber nur so anlegen, dass der Halter sie sieht. Etwas schwieriger ist allerdings die Befeuchtung. Auch hier könnte wieder die Sprühflasche herhalten, allerdings ist auch dies wieder sehr mühsam und dauert sehr lange, denn schließlich wollen wir ja auch nicht zu viel Wasser auf einmal ins Nest gießen, es damit überschwemmen und die Ameisen damit ertränken. Eine bessere Möglichkeit ist da ein Strohalm oder ein dünner PVC-Schlauch, welcher bis auf den Boden der Farm führt. Über diesen kann man nicht nur einfach befeuchten, sondern genau so einfach dosieren. Wenn man noch einige winzige Löcher in den Schlauch sticht, wird die Farm noch gleichmäßiger feucht.

Das Erdnest

Dieses Nest ist das einfachste: man bringt einfach Gartenerde, ungedüngte Blumenerde, feuchtes Sand-Lehm-Gemisch, Waldboden oder ähnliches ins Becken ein und lässt die Ameisen machen. Das klingt sehr Naturnah, was ja prinzipiell erstrebenswert ist, bringt aber unter Umständen Probleme mit sich: Einerseits sieht man rein gar nichts, was bedeutet, dass man gerade am

Anfang wohl Wochen lang überhaupt keine oder nur vereinzelt Ameisen zu Gesicht bekommt (die Königin und ihre Brut so gut wie nie). Andererseits kann ich nicht sehen, wenn im Nest etwas nicht stimmt (Schimmel, zu feucht, zu trocken, ...) und bemerke erst, dass es Probleme gibt, wenn es längst zu spät ist.

Sollte man sich für diese Nestvariante entscheiden, ist es wahrscheinlich ratsam, das Substrat (wie Naturmaterialien im Allgemeinen) vor ihrem Einsatz im Backofen zu sterilisieren. Steril sind dieses zwar in der Natur auch nicht, aber dort herrscht im Normalfall ein äußerst stabiles Gleichgewicht zwischen allen möglichen Pflanzen, Tieren, Mikroben usw., welches man in einem Formicarium nur sehr schwer künstlich herstellen kann. Somit werden Stoffe in der Erde, etwa Schimmelsporen, Mikroorganismen oder auch die Brut anderer Insekten, die in der Natur recht ungefährlich sind, unter Umständen zu einem ernstzunehmenden Problem, denn sie können sich ungehindert ausbreiten. In größeren Naturbecken (Waldanlagen o.ä.), in denen der Versuch unternommen wird, die Bedingungen mit den unterschiedlichsten Organismen natürlich nachzubilden, sind unbehandelte Substrate hingegen absolut spannend und notwendig, um das Mikroklima zu erhalten. So etwas setzt aber ein ungeheures Maß an Wissen über Biologie und Ökologie im Allgemeinen und Ameisenhaltung im Speziellen voraus. Anfängern gelingt ein solch komplexes Gleichgewicht normalerweise eher nicht, was gegen unbehandelte Materialien in Einsteigeranlagen spricht. Dabei ist aber zu beachten, dass bei der Sterilisation auch viele nützliche Stoffe und Bewohner in den Materialien sterben. Schimmel zum Beispiel, dessen Sporen keinesfalls dauerhaft aus der Anlage ferngehalten werden können, kann sich unter ungünstigen Bedingungen in sterilisierten Substraten, die noch immer viele organische Stoffe enthalten und somit einen idealen Nährboden bilden, sogar schneller ausbreiten, als in nicht behandelten. Insgesamt kann an dieser Stelle kaum eine Empfehlung ausgesprochen werden, was zu bevorzugen ist. Ich persönlich rate Anfängern aber grundsätzlich von dieser Nestvariante ab.

3.4. Die Arena

Die Arena ist der Freibereich des Formicariums, sozusagen der Auslaufbereich. Außerdem ist er der richtige Ort um Futter und Wasser zu platzieren. Dieser Bereich kann selbstverständlich dem natürlichen Lebensraum der Ameisen entsprechen, hier ist aber auch eine gewisse Kreativität möglich. Gerade *Lasius niger* stellt an die Arena eigentlich keine Ansprüche, so dass es im

Ermessen des Halters liegt, wie er diesen Bereich gestaltet – dazu im nächsten Abschnitt mehr. Nicht zuletzt muss ein Formicarium, welches in einer schön eingerichteten Wohnung steht, aber auch optischen Ansprüchen genügen, also etwas für das Auge sein.

Wie gestaltet man nun diese Arena? Man braucht erst einmal einen Boden. Auch dafür gibt es viele verschiedene Möglichkeiten. Man sollte allerdings bedenken, welche Ameisenart man hält. Je nach Größe der Art sollte man bei Gestaltung des Bodens einige Überlegungen anstellen. Gerade mit sehr feinem Material wie (z.B. feiner Sand) haben kleinere Arten oft Probleme, denn die kleinen Sandkörnchen können wegrollen, wodurch das Laufen schwer fällt. Gröberer Sand (z.B. Bausand) bzw. feiner Terrarienkies oder etwas gröberer Terrariensand sind da schon geeigneter. Bei Kies sollte man allerdings einen hellen und einfarbigen nehmen, auf mehrfarbigem Kies, wie man ihn in der Aquaristik bekommt, sieht man die Ameisen ganz schlecht. Auch Sand-Lehm-Mischungen können für den Boden der Arena verwendet werden, dabei sollte man aber beachten, dass dieser nicht feucht wird, damit sich die Ameisen hier nicht eingraben. Und letztendlich ist hier auch Gartenerde oder Waldboden möglich, aber hier ist das Eingraben noch wahrscheinlicher – siehe im Abschnitt 3.3. den Punkt „Das Erdnest“, wo wir genau diesen Effekt beabsichtigt haben. Die dort angeführten Bedenken gelten hier natürlich ebenso.

Eine Arenavariante erfreut sich inzwischen immer größerer Beliebtheit: die Gipsplatte. Diese kann sehr einfach selbst gegossen und individuell gestaltet werden, sieht wenn sie fertig ist sehr natürlich aus und schließt alle möglichen Nachteile (eingraben, wegrollen des Bodens) aus. Die Bauanleitung ist sehr simpel: man gießt außerhalb des Beckens mit einem etwas dünneren Gips eine Platte, die ein wenig kleiner ist, als das Becken selbst. Der Grund, warum man den Gips normalerweise nicht direkt ins Becken gießt, ist, dass sich einige Sorten ausdehnen können und dadurch das Becken kaputt geht. Ich muss allerdings sagen: ich habe es schon gelegentlich riskiert (besonders bei großen Platten, denn diese neigen zum brechen) und dabei gab es nie Schwierigkeiten. Einziges Problem: den Gips bekommt man nur sehr schwer wieder raus... wenn das Stört, der oder wer auf Nummer sicher gehen will, was die Ausdehnung angeht, der muss gießen: Als Form für eine Gipsplatte kann man z.B. einigen Holzleisten auf einem Brett befestigen und das ganze mit Frischhaltefolie auslegen, damit der Gips dann nicht am Holz klebt. Danach modelliert man auf diese Platte eine Art Landschaft (Draht und Polystyrol sind nur einige Möglichkeiten, hier größere Formen vorzubereiten und anschließend mit Gips zu überarbeiten). Wenn das ganze getrocknet ist, bestreicht man es mit einer sehr dünnen Gipsmasse und bestreut

alles mit feinem Sand (z.B. Terrariensand). Kleiner Tipp: bevor man eine neue Schicht Gips auf die bereits feste aufbringt, sollte man diese wieder etwas anfeuchten. Auch das Anfärben des Gipses ist möglich, wofür sich beispielsweise Wasser- oder Acrylfarben eignen. Wichtig ist nur, dass diese ungiftig sind und keine Lösungsmittel enthalten... in vielen Fällen ist dies wohl nicht ganz auszuschließen, weshalb ich auf solche Dinge verzichte. Es gibt viele Materialien, die einen ähnlichen Effekt haben (gemahlene Tongranulat z.B. macht ein neckisches rot). Das fertige Gebilde stellt man dann ins Formicarium und füllt die Ränder mit Sand auf (Vorsicht beim Transport: dünne/ große Platten brechen schnell). Fertig. Nun fehlt eigentlich nur noch die Einrichtung, die wir uns im nächsten Punkt anschauen wollen.

3.5. Die Einrichtung

Ein Formicarium, welches nur aus Nest und Arena besteht, ist zwar teilweise ausreichend, aber sieht natürlich ein wenig langweilig aus. Zudem ist es auch für die Ameisen nicht schön, wenn sie keine Versteckmöglichkeiten haben. Daher macht es Sinn, das Formicarium ein wenig einzurichten. Und hier hat der Halter nun wieder freie Hand, da wir uns hier auf die genannten Einsteigerarten beschränken wollen und diese wie gesagt keine Einrichtungen benötigen, die beispielsweise Temperatur und Luftfeuchtigkeit verändern.

Einige kleine Zubehörteile haben sich allerdings als nützlich erwiesen, z.B. eine Lampe – möglichst eine, die nicht zu heiß wird, denn sonst könnte das Nest für die Ameisen recht schnell zum Backofen werden. Auch Thermometer und Hygrometer, um sich ein Bild über Temperatur und die Luftfeuchtigkeit zu machen, sind sicher nicht verkehrt. Ansonsten sind Steine, Wurzeln, Lianen und alle anderen Dinge, die man in ein Terrarium packen kann, sehr dekorativ und haben den Vorteil, dass sie die nutzbare Fläche der Arena unheimlich vergrößern.

Nun stellt sich die Frage nach der Bepflanzung. Bei unseren Arten muss man sagen, dass sie nicht unbedingt notwendig, zum Teil noch nicht einmal empfehlenswert ist. Es ist sicher auch nicht einfach, in einem Formicarium Pflanzen erfolgreich anzusiedeln. Am besten gelingt das immer mit verschiedenen Sukkulenten, auch Tillandsien sind möglich. Hier wird deutlich, dass auch die Pflanzen nur der Dekoration dienen, denn derartige Gewächse kommen in unseren Breiten für gewöhnlich nicht in der freien Natur vor. Auch hier ist aber Vorsicht geboten, die

Ameisen neigen dazu, sich in der Blumenerde einzugraben. Wenn man das nicht bemerkt, ertrinken sie beim nächsten Gießen. Eine gute Möglichkeit, um das zu verhindern, ist es, die Erde mit grobem Kies abzudecken und darauf zu achten, dass dieser nie zu nass ist, was aber auch nicht immer zu 100% sicher ist. Will man bei größeren Völkern Trophobie beobachten, sind Pflanzen natürlich notwendig. Man muss diese allerdings nicht unbedingt einpflanzen. Im Fall von *Lasius niger* zum Beispiel würde es reichen, einen Zweig samt Blattläusen ins Formicarium zu legen. Wird dieser welk, legt man einfach einen neuen Zweig hinein und schaut dem interessanten Treiben zu, wenn die Ameisen ihre „Herde Läuse“ auf den neuen Zweig trägt. Wichtig ist, dass einige Pflanzen mit den Bedingungen im Formicarium nicht klar kommen. Tillandsien beispielsweise benötigen eine ausreichende Luftzirkulation und gehen hier nicht selten ein. Hinzu kommt, dass auch Pflanzen oder deren Substrate schimmeln können.

Oftmals hört man auch von Haltern, dass sie in ihren Becken kleine Gewässer anlegen. Das sieht natürlich erst einmal sehr schön aus, aber es ist gefährlich: Ameisen können (normalerweise) nicht schwimmen! Ist der Rand zu glatt und der „See“ zu tief, können darin Tiere ertrinken. Das kann man zwar durch ein rau und flach gestaltetes Ufer ziemlich gut eindämmen, aber ein Restrisiko bleibt. Außerdem verdirbt das Wasser mit der Zeit und fängt an übel zu riechen, man müsste es sehr oft auswechseln. Daher würde ich dazu raten, auf Wasseransammlungen zu verzichten.

3.6. Die Ausbruchsicherung

So, nun haben wir ein Formicarium fertig gestellt, wir wissen über die Art bescheid, die wir halten wollen. Wenn wir uns jetzt Ameisen zulegen würden, würde die Freude daran aber wahrscheinlich nicht lange andauern, wenn wir nicht über einen Ausbruchschutz nachdenken, denn wie man sich sicher vorstellen kann, bleiben die Ameisen nicht freiwillig in ihrem Formicarium. Gerade *Lasius niger* sind wahre Meister im Ausbrechen. Da sie sehr klein sind passen sie durch jeden noch so kleinen Spalt... und wie ferngesteuert werden sie diesen finden, wenn es ihn gibt. Aber es existieren recht wirksame Methoden, die Kleinen daran zu hindern. Auf einige gehe ich im Folgenden ein.

Deckel

Deckel sind, sofern sie dicht sind, eine relativ gute Ausbruchsicherung. Um die Sicherheit zu erhöhen, kann man zwischen Deckel und Becken noch ein Dichtband anbringen und eventuelle Spalten z.B. mit Klebeband verschließen. Dazu haben Deckel den Vorteil, dass man in sie auch gleich eine Lampe einbauen kann (z.B. eine Leuchtstoffröhre). Entscheidet man sich für einen solchen, muss man sich allerdings Gedanken über die Belüftung machen, gerade dann, wenn man eine Lampe benutzt. Die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit steigen sonst unkontrolliert an und der Gasaustausch wird beeinträchtigt. Außerdem muss man sich eine Möglichkeit zur Fütterung überlegen, wenn man nicht jedes Mal den ganzen Deckel entfernen will (dann ist der Ausbruchschutz natürlich nicht mehr gegeben). Dazu kann man beispielsweise eine Öffnung in den Deckel machen, die dann mit einer weiteren Abdeckung, etwa einer Glasscheibe, verschlossen wird. Außerdem funktionieren auch fertige Deckel für Aquarien, die oft schon eine integrierte Leuchtstoffröhre und eine Klappe zum Füttern haben. Dennoch bleibt an dieser Stelle eine erhöhte Ausbruchgefahr natürlich bestehen. Daher empfiehlt es sich, den Deckel grundsätzlich mit einem Rutschmittel zu kombinieren... und die schauen wir uns jetzt an.

Rutschmittel

Rutschmittel sind, wie der Name schon sagt, Mittel, aus denen die Ameisen keinen Halt finden. Die im Folgenden beschriebenen Mittel werden in einem etwa 2-3cm breiten Streifen am oberen Rand des Beckens aufgetragen. Prinzipiell gilt bei Rutschmitteln immer: Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Der Grund dafür ist einfach: auch die kleinste Schwachstelle ist ein Sicherheitsrisiko, dass die Tiere früher oder später ausnutzen werden. Nun gibt es verschiedene Rutschmittel, die sich mehr oder weniger gut bewährt haben. Pflanzenöle, Vaseline, aber auch Spülmittel sind gängige Rutschmittel, die jedoch schnell ihre Wirkung verlieren können und ständig kontrolliert werden sollten. Praktikabler ist Talkumpuder, welches man beispielsweise in der Apotheke kaufen kann. Es wird mit Wasser zu einem Brei verrührt und dick aufgetragen. Versucht eine Ameise, es zu betreten, bröckelt es minimal ab und die Überquerung wird erschwert. Unmöglich wird sie aber nicht: versuchen es ausreichend viele Tiere nur oft genug an derselben Stelle, ist genug abgebröckelt und der Weg ist frei. Auch hier gilt: ständige Kontrolle! Die haltbarste Variante ist das so genannte flüssige PTFE. Es handelt sich um eine Flüssigvariante des als Teflon bekannten Kunststoffes, der auch zur Anti-Haft-Beschichtung von Kochgeschirr verwendet wird. Beim Auftragen sollte unbedingt beachtet werden, dass hier nicht

die Schichtdicke, sondern eine geschlossene, gleichmäßige Oberfläche zählt. Und diese sollte sogar möglichst dünn sein. In verschiedenen Shops wird dieser Schutz gebrauchsfertig in Fläschchen verkauft. Dazu gibt es einen Pinsel zum Auftragen. Viele Halter verdünnen dieses Gemisch noch etwas (ich selbst habe gute Erfahrungen mit einem Mischungsverhältnis von 1:5 gemacht, also 10ml PTFE-Lösung und 50ml Wasser) und lassen es kontrolliert über den Rand laufen. Dafür wird einfach die Scheibe im Abstand von 2-3cm vom oberen Rand mit Klebeband abgeklebt und die Lösung auf die frei gebliebenen Scheibe geschüttet oder mit einer Pipette o.ä. aufgebracht. Nach dem Trocknen wird dann das Klebeband entfernt, die somit entstehende Schicht ist beinahe perfekt, überall gleich breit und fast nicht sichtbar. Das Auftragen ist also etwas umständlicher als z.B. bei Paraffinöl oder Talkum, das Ergebnis hingegen ist nicht nur optisch hervorragend: Während andere Rutschmittel oft bereits nach Tagen oder wenigen Wochen erneuert werden müssen, hält PTFE wesentlich länger. Es reicht zumeist sogar, den Schutz einmal pro Jahr zu erneuern. Natürlich sollte man auch hier immer kontrollieren, denn es ist nicht auszuschließen, dass früher nachgebessert werden muss, aber das sollte bei entsprechend sorgfältiger Verarbeitung die Ausnahme bleiben.

Weiterhin ist in den Ecken Vorsicht geboten, denn die Sicherungen (besonders PTFE) halten oft nicht auf Silikon. Das Entfernen überflüssigen Silikons (Achtung: nicht die Verklebung beschädigen!) und ein Streifen Klebeband über das Silikon kann da Abhilfe schaffen, es sollte aber unbedingt sauber gearbeitet werden, sonst ist der Schutz trotzdem unwirksam und Lücken unter dem Klebefilm können zum Ausbruch führen oder zumindest zur Ameisenfalle werden, denn Tiere, die hier hineinkriechen, bleiben kleben und sterben. Besonders bei PTFE ist es wichtig, kein allzu preiswertes Klebeband zu verwenden, denn entweder ist hier die Oberfläche aus Materialgründen nicht gut oder aber der Kleber hinterlässt Rückstände auf der nicht-klebenden Oberseite. Die Folge ist, dass es trotz perfekter PTFE-Schicht die Überquerung des Klebebandes möglich ist. Die Klebebandmengen, die man hierfür braucht, ist aber so gering, dass man ruhig teurere Markenprodukte verwenden kann, hiermit hatte ich noch nie Probleme.

Wassergraben

Diese Form des Ausbruchschutzes ist in vielerlei Hinsicht problematisch und nach meinem Erachten am wenigsten empfehlenswert, der Vollständigkeit halber soll sie hier aber dennoch aufgeführt werden.

Ein Wassergraben ist eine Vorrichtung, die mit Wasser gefüllt ist, die Arena befindet sich dann

beispielsweise auf einer Art Insel. Einige Halter bringen aber auch oben am Becken einen Wasserlauf an, etwa mit speziell zugeschnittenen Glasscheiben. Die Ausbruchsicherheit basiert auf der Tatsache, dass die meisten Ameisenarten nicht schwimmen oder tauchen können. Das ist theoretisch richtig, praktisch sieht es aber mal wieder ganz anders aus. Mal ganz von Arten abgesehen, die Strategien entwickelt haben, um Gewässer zu überwinden (sie bauen regelrechte Brücken bzw. Flöße aus lebenden Arbeiterinnen), kommt gerade kleinen Arten die so genannte Oberflächenspannung des Wassers zu Hilfe. Es funktioniert genau wie bei Wasserläufern auf dem Teich: die Ameisen, besonders bei kleinen Arten, gehen regelrecht über das Wasser. Ist der Wassergraben durch z.B. Staub verschmutzt, haben sie es sogar noch einfacher. Zudem gilt hier natürlich das, was oben über „Gewässer“ im Allgemeinen geschrieben wurde. Ein Graben muss also ständig gereinigt werden. Pumpen können hier aber nicht eingesetzt werden, sie verursachen feinste Vibrationen, die das Volk schädigen können (siehe Absatz 3.9. Stress). Diese Vorrichtung dauerhaft sauber zu halten ist also enorm schwierig. Somit sind für die Ausbruchsicherheit weitere Sicherungen nötig, die aber allein schon eine hohe Ausbruchsicherheit gewährleisten können (siehe PTFE), was den Graben eigentlich überflüssig macht. Außerdem nehmen Wassergräben einigen Platz in Anspruch und können gerade in Wohnräumen eine echte Sauerei sein. Eines der größten Probleme ist allerdings, dass auch hier Ameisen ertrinken können. Ist beispielsweise der Rand der Insel zu glatt, können sie beim Versuch, ein Schlückchen zu nehmen, hineinfallen. Dieser Effekt wird noch verstärkt, wenn man dem Wasser einen Tropfen Spülmittel hinzugibt, um das Problem der Oberflächenspannung zu beseitigen. Angesichts solcher Risiken, dem zusätzlichen Aufwand, dem Platzbedarf und der mangelnden Sicherheit kann man Wassergräben somit eigentlich nur als ungeeignet bezeichnen.

3.7. Futter

Hat man nun also alles zusammen (die richtigen Voraussetzungen, ein ausbruchsicheres Formicarium am richtigen Platz mit Arena und Nest) und hat eine Artwahl getroffen, steht der Schritt zum ersten Volk an. Vorher steht aber fest: die Ameisen müssen auf jeden Fall fressen. Hier geht es nun darum, was man seinen Schützlingen fressbares anbieten muss. Zuerst soll erläutert werden, was man für die oben angegebenen Arten benötigt, also das, was für den Einstieg in die Ameisenhaltung völlig ausreicht. Auch da muss man aber darauf hinweisen, dass

es zwischen diesen und andere Arten durchaus Unterschiede hinsichtlich der Ernährung gibt. Dies soll im dritten Teil noch etwas deutlicher werden, in dem zwei besondere Ernährungsformen kurz vorgestellt werden.

Für alle Futterbestandteile gilt aber: die richtige Futtermenge ist Ermessenssache. Man muss ausprobieren, wie viel Futter die Ameisen in einem bestimmten Zeitraum verwerten, das ist dann die richtige Menge. Dies muss man auch immer wieder neu beurteilen, denn mit dem Volk wächst der Appetit.

Honig und Frischwasser

Als erstes wichtiges Element der Fütterung ist Honig zu nennen. Ameisen benötigen zum Leben vor allem Zucker, und (siehe nächsten Abschnitt) Eiweiß, aber auch wichtige Vitamine, Mineralien und alles, was so eine gesunde Ernährung halt ausmacht. Oft hört man, dass Ameisen mit Zuckerwasser aus raffiniertem Zucker gefüttert werden, das ist aber auf Dauer keine gute Lösung, denn außer Zucker ist da eben nichts weiter drin. Anders verhält es sich hier mit unraffiniertem Zucker, welcher besonders bei Arten und Völkern eingesetzt wird, die keinen Honig nehmen, allerdings ist dies bei einheimischen Arten nicht die Regel und soll hier nicht weiter ausgeführt werden.

In der Natur bekommen die Tiere diesen Teil der Nahrung z.B. durch die schon beschriebene Trophobie. In der Haltung ist diese aber schwierig, zudem wird sie normalerweise auch nur von bereits größeren Völkern betrieben. Bis dahin muss ein guter, vielseitiger Ersatz gefunden werden. Und der beste Ersatz ist eben Honig. In ihm ist alles enthalten, was die Ameise braucht. Welchen Honig man nimmt, ist im Prinzip egal, solange er flüssig ist (nicht streichart oder wie man das auch noch immer nennen mag), denn gerade in Deutschland gibt es eigentlich keinen qualitativ minderwertigen Honig (der z.B. zu hoch erhitzt wurde, wodurch wertvolle Inhaltsstoffe zerstört werden). Einzige Ausnahme: Backhonig. Dieser kann verschiedenste unnatürliche Inhaltsstoffe enthalten und unterliegt weniger strengen Auflagen, dieser ist also nicht empfehlenswert. Es muss aber auf keinen Fall die teuerste Sorte sein und man muss sich auch keinen teuren Imkerhonig besorgen, auch Disconthonig ist eine hervorragende Nahrungsquelle und zudem preiswerter als Markenprodukte. Es lohnt sich aber, ein wenig zu experimentieren: manche Sorte wird sehr gern angenommen, eine andere möglicherweise nicht. Auch zwischen Völkern der selben Art gibt es durchaus Unterschiede. Richtet euch also ruhig nach den Vorlieben eurer Tiere. Als Hinweis kann man an dieser Stelle anführen, dass die im Handel

erhältlichen Dosierflaschen sehr praktisch sind, weil man den Honig damit perfekt und sauber portionieren kann. Ferner muss man erwähnen, dass viele Halter den Honig im Verhältnis 1:1 mit Wasser mischen. Das kann man machen, aber nötig ist es eigentlich nicht. Diese Verfahrensweise stammt aus der Laborhaltung, wo täglich dutzende Völker gefüttert werden müssen, was bei verdünntem Honig natürlich schneller und einfacher geht. Nur in einem Fall ist es zu empfehlen: in Vorbereitung auf die Winterruhe, in der die Ameisen noch gefüttert werden, es aber schon deutlich kühler wird, neigt Honig zum Festwerden. Bei niedrigeren Temperaturen also ruhig ein wenig Wasser zugeben, damit das ganze Flüssig bleibt. Die träge werdenden Ameisen neigen darin auch weniger häufig dazu, kleben zu bleiben... allerdings ertrinken sie auch schneller.

Ein davon unabhängiger Punkt ist Frischwasser. Dieses muss man in jedem Fall immer gesondert frisch anbieten, am Besten in einem Schälchen und dort am Besten in Watte, denn wie schon beim Wassergraben ausgeführt können Ameisen ertrinken, im Extremfall sogar in einem einzigen Wassertropfen. Weder die Feuchtigkeit im Nest noch das Wasser im Honig sind als Wasserzufuhr ausreichend, ein Schälchen Frischwasser ist in jedem Fall notwendig.

Sowohl Honig als auch Frischwasser sollten spätestens alle zwei Tage gewechselt werden, damit sie nicht verderben. (Anmerkung: bei Wasserschälchen mit Watte, die nicht zu stark verschmutzt sind, reicht es meistens aus, sie nachzufüllen, während beim Honig ein frisch gereinigtes Schälchen verwendet werden sollte)

Wichtiger Hinweis an dieser Stelle: sollte doch mal ein Tier „ertrinken“, darf man es nicht gleich entfernen... häufig lebt es noch! Die Atemorgane sind mit Kohlendioxid angereichert, die Ameise ist quasi nur „bewusstlos“! Legt sie einfach in die Arena (sollte sie im Honig ertrunken sein vorher mit klarem Wasser abspülen) und wartet, nicht selten kommt es zur wundersamen „Auferstehung“.

Eiweiß

Die zweite Säule der Ameisenernährung stellt Protein dar, also letztendlich Fleisch (diese Ernährungsweise nennt man „Zoophagie“). Üblicherweise gibt man dieses in Form von Futterinsekten. Dazu eignen sich vor allem Mehlwürmer, aber auch diverse Maden, kleine Grillen, Fliegen und alles, was man so an Insekten selbst fangen kann. Gekaufte Futtertiere sollte man übrigens vor dem Verfüttern immer „aufwerten“. So, wie man sie erwirbt, wurden sie normalerweise schlecht bis gar nicht gefüttert und enthalten somit auch nur wenige Nährstoffe.

Dagegen kann man etwas tun, wenn man sie ordentlich füttert (bei Mehlwürmern beispielsweise mit Haferflocken, Apfel, Karotte,... Vorsicht: kein Mehl nehmen, auch wenn der Name das nahe legt, darin können die Tiere womöglich ersticken). Es empfiehlt sich, beim Fangen von Futtertieren nichts zu sammeln, was man nicht kennt. Nicht, weil es unbedingt gefährlich für die Ameisen wäre (obwohl das durchaus möglich ist), sondern weil man möglicherweise geschützte Tiere (z.B. einige Schmetterlingsraupen) einsammelt und das sollte man vermeiden. Ansonsten sind gefangene Insekten sehr gehaltvoll und bereichern den Speiseplan unheimlich. Wer aber nicht ständig selbst Futtertiere fangen kann oder will, ist mit gekauften Mehlwürmern (also: den Larven des Mehlkäfers) bereits auf der sicheren Seite. Diese eignen sich gut, weil sie sehr preiswert sind und man sie sogar recht problemlos selbst züchten kann. Besonders gern angenommen werden übrigens die Puppen, die aus Mehlwürmern entstehen, denn diese haben die scharfen Verdauungssäfte der Larve nicht mehr und scheinen daher besonders leckerer zu sein. Außerdem verderben sie nicht so schnell wie die Larven. Nachdem diese aufgewertet wurden muss man sie einfach nur bei Zimmertemperatur lagern, dann verpuppen sie sich recht schnell.

Bevor man die Tiere nun den Ameisen serviert, sollte man sie mit kochendem Wasser ganz kurz überbrühen. Das hat zum Einen den Sinn, dass das Tier bereits tot ist und den Ameisen nicht mehr gefährlich werden kann (eine kleine Spinne zum Beispiel ist enorm gefährlich, aber sogar ein wehrhafter Mehlwurm kann unter den oft viel kleineren Ameisen enormen Schaden anrichten). Zum Anderen dient es der Gesundheit des Volkes: Futterinsekten (besonders die gekauften, aber natürlich auch die gefangenen) haben nicht selten Parasiten, die natürlich auch den Ameisen oder ihrer Brut gefährlich werden können. Einige Sekunden im kochenden Wasser machen ihnen den Garaus und die Gefahr ist vom Tisch. Eine gute Methode ist es, mit dem Wasserkocher etwas Wasser zum Sieden zu bringen, sofort in eine Tasse oder ähnliches zu füllen und das Futtertier kurz hineinzwerfen und mit geeignetem Werkzeug (also eigentlich alles außer euren Fingern) wieder heraus zu holen. Einige Halter verzichten übrigens auf diesen Schritt, ich jedoch empfehle ihn uneingeschränkt, denn damit geht man einfach auf Nummer sicher. Die Lebendfütterung hat zudem bei den genannten Arten keine bekannten Vorteile und ist somit unnötig (ganz im Gegensatz zu einigen exotischen Arten, die generell nur lebende Kost annehmen... dies ist aber ein Thema für fortgeschrittene Halter und bedarf einiger Erfahrung). Ferner empfiehlt sich, alle Futtertiere danach etwas aufzuschneiden, denn sie haben mitunter einen recht harten Panzer (auch Mehlis sind mitunter schwer zu „knacken“). Futterinsekten sollten, etwa alle zwei Tage angeboten werden, Reste innerhalb eines, maximal zwei Tagen

entfernt werden. Mein Tipp: was nicht mehr gut ist nehmt ihr einfach raus, ansonsten füttert alle 2 Tage ausreichend. Dieser Rhythmus funktioniert eigentlich durch die Bank sehr gut.

Es gibt die Abenteuerlichsten Versuche, die in Bezug auf die Proteinzufuhr schon unternommen wurden. Das reicht von Proteinshakes bis hin zu Fleisch und Wurst vom Metzger. Dazu muss man ganz klar sagen: alles, was für den menschlichen Verzehr aufbereitet ist, ist für Ameisen völlig ungeeignet. Rohes Fleisch könnte man, sofern es noch ungewürzt ist, anbieten, es hat aber den Nachteil, eines vergleichsweise geringen Proteingehaltes. Ferner wird es nicht so gern angenommen. Die herkömmliche Methode ist also mal wieder die beste. Zudem gibt es immer wieder irgendwelche künstlichen Nährgels oder fertige Futtermischungen (mit Protein und Kohlenhydraten usw.) zu kaufen. Die sind nur eins: teuer! Ansonsten sind sie völlig ungeeignet und im Falle der Nährgels sogar Tierquälerei. Davon sollte der verantwortungsbewusste Halter die Finger lassen.

Besondere Ernährungsformen

Eine Ernährungsform, nämlich die Trophobie, wurde bereits beschrieben, es gibt aber natürlich noch diverse andere Formen, die bei den benannten Einsteigerarten aber nicht vorkommen. Die beiden Wichtigsten sollen nun hier noch in einem kleinen Exkurs angesprochen werden, da ich sie für enorm spannend und zudem wissenswert halte. Dabei sei allerdings erwähnt, dass diese Themen (wie eigentlich alles in der Ameisenhaltung) sehr komplex sind und daher hier nur angerissen werden können.

1. Granivorie (bei Ernteameisen)

Die Granivorie bezeichnet eine Ernährungsweise auf der Basis von Pflanzensamen. Diese werden von den Ameisen quasi durchgekaut und über ein Enzymsekret zu so genanntem Ameisenbrot verarbeitet, welches dann gefressen wird.

2. Pilzzucht (bei Blattschneiderameisen, den so genannten „Attini“)

Arten, die diese Ernährungsform betreiben, ernähren sich ausschließlich von ihrem Pilz. Jede neue Königin trägt ein Stück des Pilzes bei sich und beginnt mit der Gründung eine neue Zucht. Der Pilz wird von den Ameisen mit Pflanzenmaterial (also normalerweise Blättern, was den Arten den Namen Blattschneiderameisen einbrachte) versorgt.

3.8. Das erste Volk

So, nun haben wir endgültig alles beisammen, um mit der Haltung zu beginnen. Nun stellt sich die Frage, woher man sein erstes Volk bekommt?

Die erste Möglichkeit ist, es zu kaufen. Dafür gibt es einerseits in den Internetforen Möglichkeiten, sie von anderen Haltern zu erwerben. Dabei sollte man aber darauf achten, dass der Anbieter einigermaßen vertrauenswürdig ist, nicht dass man hinterher wer weiß was bekommt. Eine sicherere, wenn auch etwas preisintensivere Methode ist, die Tiere bei einem Internetshop zu beziehen. Diese haben den Vorteil, dass sie sich inzwischen recht gut mit dem Versand der Tiere auskennen und im Großen und Ganzen sehr zuverlässig sind. Wenn man sich entscheidet, ein Volk zu kaufen, sollte man sich besonders mit dem Risiko dieser Variante (siehe 4.4.) beschäftigt haben.

Ein anderer Weg ist es, auf den Schwarmflug zu warten und eine begattete Jungkönigin einfach aufzusammeln. Diese Variante hat einige kleine Nachteile: man kann den Beginn der Haltung nicht genau vorhersagen, sondern muss auf den Schwarmflug warten. Somit verschiebt sich alles etwas nach hinten (also von Anfang März bis in die Sommermonate). Zudem fängt man quasi bei Null an. Je nachdem, wie die Gyne gründet, passiert in den ersten Wochen, die es dauert, bis die ersten Arbeiterinnen schlüpfen, rein gar nichts. Da ist ein kleines, gekauftes Volk schon von Anfang an spannender. Ferner kann man sich über die Art nie ganz sicher sein, denn diese unterscheiden sich z.T. kaum und sind für den Laien daher manchmal unmöglich auseinander zu halten. Wenn man sich aber gerade für die Gründungsphase interessiert (und das ist eine sehr spannende Phase, aber Vorsicht: in dieser Zeit sollte die Jungkönigin möglichst nicht stören), ist ein solcher Einstieg genau richtig, obwohl man auch teilweise einzelne Königinnen kaufen kann. Und damit ihr auch wisst, wann ihr euch auf die Lauer legen müsst, hier eine kleine Zusammenstellung der Schwärmzeiten der genannten Einsteigerarten:

Lasius niger: Juni bis September an schwülen Nachmittagen (man sieht sie oft zu Hunderten und muss aufpassen, dass man sie beim Gehen nicht ertritt).

Lasius flavus: Juni bis September an warmen Tagen, eher Spätnachmittag

Myrmica rubra: Juli bis August

Formica fusca: Juni bis August

3.9. Stress

Ich habe lange mit mir gerungen, ob ich diesen Punkt nur erwähne, ihn ausführe oder ihm sogar ein eigenes Kapitel widme. Wozu ich mich entschieden habe, ist exakt in diesem Augenblick klar. Der Grund dafür ist, dass Stress eine enorm wichtige Gefahrenquelle ist und der wohl den wohl bedeutendsten Anfängerfehler darstellt.

Nun wird es sicherlich niemanden wundern, dass man hier nicht von Stress auf emotionaler Ebene sprechen kann. Stress meint vielmehr eine für die Tiere negative, physikalische Situation. Die Folgen von Stress, vor allem wenn er nicht nur kurz auftritt, sondern ein Dauerzustand ist, sind vielfältig und reichen von einer gestörten Entwicklung bis zum Tod der Königin bzw. eines Teils des Volkes. Dabei sei erwähnt, dass nicht der „Stress“ selbst schädlich ist, sondern seine Auswirkungen auf den Organismus. Stress ist eine Art Alarmzustand, die den Organismus in die Lage versetzt, mit einer schwierigen Situation umzugehen. Und genau die dabei auftretenden Veränderungen sind auf Dauer schädlich. Das klingt zunächst verwirrend und letztendlich ist es auch egal, ob die Tiere nun am Stress selbst oder an dessen Folgen zugrunde gehen. Dennoch ist es wichtig, sich über diesen Sachverhalt klar zu machen. Viele Halter meinen, Stress äußere sich immer in Panik oder Flucht, dem ist aber keineswegs so. Er kann genauso gut latent und unsichtbar sein, was ihn noch gefährlicher macht, denn man bemerkt das Problem erst, wenn es zu spät ist. Oder aber er äußert sich z.B. in einem Angriff. Eine Ameise, die ihr Nest verteidigt, ist enormem Stress ausgesetzt. Und daher sollte man einen solchen Zustand auch so weit es geht vermeiden, auch wenn das Volk nicht wegen jeder kleinen Unachtsamkeit eingehen wird. Hier seien nun einige wichtige Stress verursachende Faktoren genannt. Wichtig ist dabei wieder: die folgenden Dinge sind Beispiele und nicht vollständig. Sie illustrieren nur, worauf man achten sollte. Weitere Faktoren ausfindig zu machen, die man in der Haltung besser vermeidet, sollte nach der Lektüre der folgenden Punkte niemandem mehr schwer fallen. Und wenn ihr euch nicht ganz sicher seid, könnt ihr ja jederzeit bei erfahrenen Haltern nachfragen.

Vibrationen/ Erschütterungen

Lautsprecher und elektrische Geräte in unmittelbarer Nähe des Formicariums (siehe oben: Standort), absichtlich dort installierte Geräte (z.B. Pumpen, brummende Schreibtischlampen oder

Computerlüfter zur Belüftung) oder einfach nur trampelnder Publikumsverkehr erzeugen Vibrationen, die für den Menschen zum Teil überhaupt nicht wahrnehmbar sind. Ameisen hingegen nehmen sie sehr wohl wahr. Für sie bedeuten Vibrationen in natürlicher Umgebung Gefahr („jemand gräbt uns aus“), was sie in Alarmbereitschaft (Kampf/ Flucht) versetzt. Oftmals bekommt man das gar nicht mit, denn die Vibrationen sind meistens nicht stark und die Reaktion ist nicht eindeutig, man merkt es erst, wenn es schon zu spät ist. Bei der Wahl des Standortes für das Formicarium sollte hierauf unbedingt geachtet werden.

Neststörung

Eine Öffnung des Nestes versetzt das Volk (wenn auch viel intensiver) in den selben Zustand wie Vibrationen, jedoch tritt hier normalerweise eine deutliche Panik oder ein Angriff auf den Störenfried ein. Neststörungen sollten in jedem Fall vermieden werden. Das erklärt auch, warum man sich für die Planung eines guten, leicht erweiterbaren Nestes etwas mehr Zeit nehmen sollte.

Licht

Licht im Nest ist in der Haltung ein Problem. Ist das Nest nicht ordnungsgemäß abgedeckt oder wird die Folie (z.B. zum Fotografieren) abgenommen, fällt Licht ins Nest, was den Ameisen wie eine Nestöffnung vorkommt. Häufig bricht Panik aus. Das Nest sollte also immer abgedeckt bleiben.

Tipp an dieser Stelle: Fotos immer OHNE Blitzlicht mache! Ob dieses die Komplexaugen von Insekten schädigen kann oder nicht, ist nicht eindeutig klar, aber unter dem Stressaspekt ist eine Vermeidung ganz sicher zu empfehlen.

Trockenheit

Ist es im Nest nicht feucht genug, sind die Ameisen ständig auf der Suche nach einem geeigneteren Lebensraum, den sie in der Haltung nur schwer finden. Anhaltende Trockenheit ist also sowohl direkt schädlich (die Tiere trocknen schlicht aus) als auch indirekt über Stress. Daher gilt: vor der Besiedelung des Nestes immer ausprobieren, wie man es optimal befeuchten muss, damit solche Probleme gar nicht erst auftauchen.

Wassereinbruch

Das genaue Gegenteil der Trockenheit: durch übermäßiges Bewässern dringt Wasser in die Kammern ein, es herrscht akute Lebensgefahr für das Volk! Aber selbst wenn die Arbeiterinnen

sich und die Brut immer wieder in Sicherheit bringen können: so etwas ist in jedem Fall Stress und sollte vermieden werden oder die Ausnahme bleiben. Auch hierfür lohnt sich ein Test der optimalen Bewässerung vor Einzug des ersten Volkes.

Schimmel

Überall, wo es feucht ist und organisches Material auftritt, ist Schimmelbildung möglich. Es gibt unzählige Schimmelarten, von denen einige sogar giftig sind. Daher ist Schimmel auf jeden Fall gefährlich, wenn er im Formicarium oder sogar im Nestbereich auftritt. Hat man ihn einmal eingeschleppt, wird man ihn aufgrund der Sporen nicht so einfach wieder los und eine Entfernung der „Frucht“, also des Schimmelteils, den man sieht (Schimmel ist ein Pilz, welcher bevor er sichtbar wird ein sehr großes Pilzgeflecht, das so genannte Myzel ausbildet), ist natürlich sehr schwer oder sogar ganz unmöglich, wenn die Anlage bewohnt ist. Ich habe auf das Schimmelproblem schon hingewiesen. Aber man kann natürlich etwas tun: alle Gegenstände und Substrate, die man ins Nest einbringt, sollten (sofern möglich!) gekocht oder einige Zeit in den Backofen geschoben werden, damit alles, was nicht ran gehört, stirbt. Damit kann man Schimmel nicht verhindern (seine Sporen kommen quasi überall vor) und wie oben (siehe Erdnest) erläutert kann es unter ungünstigen Bedingungen (etwa eine schlechte Belüftung) möglich sein, dass man genau das Gegenteil erreicht, aber zumindest eindämmen sollte man es so können. Besser ist natürlich (soweit möglich) auf potentielle Nährböden für Schimmel weitestgehend zu verzichten, sofern sie nicht wirklich notwendig sind.

Fressfeinde

Feinde sind natürlich Stress pur, schließlich sind sie eine echte Gefahr. Dazu gehören neben lebenden Futtertieren (z.B. wie erwähnt kleine Spinnen), aber auch andere Ameisenarten. So mancher Halter hat schon über eine Vergesellschaftung, also eine gemeinsame Haltung mehrerer Arten in einer Anlage, nachgedacht, was aber enorm schwierig und zum Teil schlicht unmöglich ist und sehr wahrscheinlich mit dem Tod mindestens eines der Völker endet. Auch solche Geschichten sind etwas für sehr erfahrene Halter und setzen ein unheimliches Wissen um die in Frage kommenden Arten voraus. Ich für meinen Teil lehne dergleichen übrigens gänzlich ab.

4. Gefahren durch Ameisenhaltung

Die Ameisenhaltung ist, wie die Haltung aller anderen Tiere auch, unter Umständen nicht ungefährlich. Einige Aspekte, die meiner Meinung nach von Anfang an klar sein sollten, möchte ich im Folgenden ein wenig ausführen, auch wenn es dabei überwiegend um Arten geht, die für den Einsteiger ohnehin nicht in Frage kommen. Warum mache ich das? Weil die Erfahrung gezeigt hat, dass gerade solche Informationen beim Einstieg in das Hobby oft übersehen oder schlicht ignoriert werden. Und genauso oft kommt es dann vor, dass Einsteiger völlig aufgelöst von Problemen berichten, die im Nachhinein quasi kaum noch zu richten sind. Daher halte ich es für absolut essentiell, auch auf solche Aspekte der Haltung hinzuweisen.

4.1. Exoten – nicht-einheimische Ameisenarten

Zunächst soll an dieser Stelle kurz erläutert werden, welche Arten wir üblicherweise meinen, wenn wir von „Exoten“ sprechen. Als exotische Ameisenarten werden eigentlich hauptsächlich jene Arten bezeichnet, die aus vor allem tropischen Gebieten stammen und ganz andere klimatische Bedingungen benötigen, als unsere mitteleuropäischen Arten. Diese allgemeine Definition soll hier aber der Einfachheit halber etwas erweitert werden: als exotische Ameisenarten sollen hier all jene Arten verstanden werden, welche in einem bestimmten Gebiet (z.B. in Deutschland) nicht in der Natur vorkommen.

Die Ameisenhaltung hat in den letzten Jahren einen ziemlichen Aufschwung erlebt. Tiere, die vorher hauptsächlich als „Ungeziefer“ gesehen wurden, sind auf einmal interessante Haustiere geworden. Dieses Interesse beschränkt sich natürlich nicht nur auf die Arten, die vor unseren Haustüren herumlaufen, sondern auch auf Arten, die in unseren Breiten nicht anzutreffen sind. Gerade für Anfänger ist der scheinbare Hauptvorteil sofort klar: viele dieser Tiere benötigen, wie schon in einem vorangegangenen Kapitel besprochen, keine oder nur eine kürzere Winterruhe als unsere einheimischen Ameisen, die auf eine 5monatige Pause angewiesen sind, in der man quasi nichts von seinen Schützlingen hat. Dieser vermeintliche Vorteil trügt: gerade am Anfang ist es völlig normal, Fehler zu machen. Oftmals müssen gewisse Teile der Anlage repariert werden oder erweisen sich als unpraktisch. Auch die Handhabung der Ausbruchsicherung kann am

Anfang noch unsicher sein und kann daher ein vollständiges Auswechseln zur Folge haben und manchmal stellt man auch fest, dass einem die Gestaltung der Anlage nach einiger Zeit dann doch nicht mehr so gut gefällt. Daran lässt sich der Vorteil einer Haltungspause gerade für Anfänger sehr leicht zeigen, denn in einem bewohnten Formicarium sind Schönheitsreparaturen oder ein komplettes Entfernen und Auswechseln des Ausbruchschutzes natürlich in den meisten Fällen ausgeschlossen. Ein weiterer Irrtum ist, dass nur Exoten hoch interessante Verhaltensweisen zeigen. Oft finden Einsteiger in dieses Hobby einheimische Arten sogar langweilig, gewöhnlich oder uninteressant. Von den vielseitigen Verhaltensrepertoiren mitteleuropäischer Arten, die unter tropischen Arten quasi nicht vorkommen (z.B. der Sklavenhaltung), wissen die wenigsten. Ferner ist vielen nicht bewusst, dass exotische Ameisen auch eine Menge Arbeit bedeuten: klimatische Bedingungen wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur müssen immer stimmen, einige Exemplare haben was das angeht eine sehr geringe Toleranz. Hinzu kommt, dass einige Arten sehr schwer zu handhaben sind, sich extrem vermehren oder sogar gesundheitlich bedenklich sind. Kurzum: viele Arten, so interessant sie auf den ersten Blick sein mögen, sind absolut geeignet, einem unerfahrenen Halter in kürzester Zeit buchstäblich über den Kopf zu wachsen. Daraus können viele Gefahren hervorgehen, von welchen ich die Wichtigsten im Folgenden kurz ansprechen möchte. Dabei möchte ich ausdrücklich betonen: in erfahrenen Händen ist die Exotenhaltung eine hoch spannende Angelegenheit und dagegen ist absolut nichts einzuwenden. Ich betone das, weil ich weiß, dass man oft als Exotenfeind hingestellt wird, wenn man diesbezüglich Bedenken äußert. Was ich hier gern zeigen möchte ist nur, warum sich die Exotenhaltung meiner Überzeugung nach nicht für Einsteiger eignet.

4.2. Biologische Invasion durch nicht-einheimische Ameisenarten

Immer wieder sieht man Berichte von Tierarten, die (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) von Menschen in ein Ökosystem eingeschleppt wurden und dort enormen Schaden angerichtet haben (wie z.B. Wespen in Neuseeland, Waschbären in Deutschland oder Schweine in unterschiedlichsten Regionen der Erde), weil dort einerseits gute Lebensbedingungen vorherrschen (das Klima passt, Nahrung ist ausreichend vorhanden) und andererseits natürliche Fressfeinde fehlen. Auch unter den Ameisen gibt es dafür zahlreiche Beispiele, selbst *Myrmica*

rubra, die kleine rote Ameise, die wir alle aus unseren Gärten kennen, gehört dazu und ist in den USA eine echte Plage geworden. Das Problem ist also schnell benannt: gelingt es einem Volk einer invasiven Art, aus einem Formicarium auszubrechen, besteht akute Gefahr! Wer versucht, Ameisen mit anderen exotischen Tieren (Spinnen, Reptilien, Vögel) zu vergleichen, macht einen bedeutenden Fehler: selbst wenn besagte Tiere in die Freiheit entkommen oder ausgesetzt werden und dort überleben können, so ist ihre Zeit doch recht knapp bemessen. Da diese Tiere oft einzeln gehalten werden und ebenso einzeln entkommen, können sie sich nicht fortpflanzen. Die Gefahr, die von ihnen ausgeht, erledigt sich also mit der Zeit, wenn die Tiere den Weg alles Irdischen gegangen sind. Bei ohnehin schon sehr dominanten Tieren wie Ameisen liegt der Fall etwas anders: hier entkommen meistens ganze Völker, also beispielsweise einige hundert Tiere samt einer begatteten Königin, welche ungestört weitere Nachkommen erzeugen kann. Nun kann man annehmen, dass auch dieser Fakt nur ein kleiner Nachteil ist, da es für eine weitere Königin dieser Art einer natürlichen Population bedarf, damit es zu einer Paarung von Geschlechtstieren kommen kann. Außerdem ist das Leben einer Königin ebenfalls begrenzt, ihr Tod bedeutet langfristig auch das Ende des Volkes. Und da liegt ein weiterer, teilweise fataler Irrtum: einige (nicht ohne Grund als „Pestameisen“ bezeichnete) Arten sind nicht nur polygyn (haben also mehrere Königinnen, wodurch sowieso eine genetische Vielfalt vorhanden ist, so dass die Nachkommen verschiedener Königinnen zur Paarung bereit stehen), sondern betreiben auch teilweise Inzucht. Das heißt, dass theoretisch schon eine einzige Königin, die sich mit selbst hervorgebrachten Männchen paart (Eier, aus denen Männchen schlüpfen, können auch schon vor einer Begattung gelegt werden, da sie nur einfache Chromosomensätze haben) eine riesige Kolonie mit unvorstellbarem Ausmaß hervorbringen kann.

Nun könnte man ferner meinen, dass viele Arten in unserem Ökosystem nicht überleben können, was natürlich völlig richtig ist. Allerdings gibt es auch Ameisen, die trotzdem eine sehr lebendige Plage darstellen. Sie überleben durch einen einfachen wie genialen Trick, denn was die Natur nicht hergibt, bietet der Mensch: In Gewächshäusern, botanischen Gärten und ähnlichen Einrichtungen finden sie Bedingungen vor, welche denen in ihrer Heimat sehr stark ähneln. Und dies gilt leider auch für z.B. Krankenhäuser, Restaurants oder Wohnhäuser! Fast jeder hat z.B. schon von den kleinen Pharaoameisen (*Monomorium pharaonis*) gehört, welche durch tausende Königinnen und einem Gespür für alle möglichen Gifte selbst durch erfahrene Schädlingsbekämpfer fast nicht zu beherrschen sind. Es handelt sich dabei um Tiere, die eine regelrechte Gefahr für den Menschen darstellen können (sie übertragen Krankheiten, zerstören

die Bausubstanz von Häusern, usw.). Natürlich käme niemand auf die Idee, diese Ameisenart zu halten oder zu kaufen, denn wir wissen ja, was sie anrichten kann. Müssen wir uns also überhaupt Gedanken machen? Jene Leute, welche Ameisen importieren und verkaufen, werden schon wissen, mit was sie da handeln, oder? Im Gegenteil! Die Bestimmung von Ameisen ist sehr schwierig, selbst für die wenigen Experten (und davon gibt es wirklich nur wenige). Die Händler unterliegen einem Zwang des Marktes: sie müssen immer wieder neue, interessante Arten anbieten, um konkurrenzfähig zu bleiben. Die angebotenen Arten werde von Sammlern auf der ganzen Welt aus der Natur entnommen und anschließend gelegentlich einfach falsch (sowohl absichtlich als auch unabsichtlich) oder unzureichend (also z.B. nur die Gattung) bestimmt. Man liest dann in diversen Internetshops z.B. Angebote wie „Pheidole sp.“ wobei sp. Für „Spezies“ steht, was nichts anderes bedeutet, als das es sich um irgendeine Pheidole-Art handelt. Das unter den unzähligen Pheidole-Arten, die es gibt, eine invasive existiert, ist sehr wahrscheinlich, evtl. sind es noch wesentlich mehr. Man könnte also behaupten, dass weder Händler noch Halter genau wissen, was da angeboten wird und welche Gefahren davon ausgehen. Auf der anderen Seite muss man sicher auch davon ausgehen, dass Tiere auch auf anderen Wegen zu uns kommen (z.B. als „blinde Passagiere“ an importierten Waren), was allerdings auf keinen Fall als Rechtfertigung für eine absichtliche Einschleppung dienen darf.

4.3. Die Gefahr einer Parasiteninfektion durch nicht-einheimischen Arten

Über die Parasitenfauna von Ameisen ist nur sehr wenig bekannt, weshalb diese potenzielle Gefahr gern als lächerliche Panikmache abgetan wird. Das ist sie aber keinesfalls: jedes Lebewesen, soviel ist sicher, beherbergt recht sicher Parasiten, die es aus seiner ursprünglichen Umgebung mitbringt. Dazu zählen z.B. Bakterien, Pilze, Würmer und Milben. Da sich ein Lebewesen nicht nur an die Umweltbedingungen eines Gebietes, sondern auch an die dort lebenden Parasiten und Krankheiten anpasst, wird man bei diesen Wirten nicht merken, dass sie unfreiwillig noch weitere Lebewesen einschleppen. Diese parasitären Organismen sind möglicherweise auf einheimische Lebewesen übertragbar, und zwar auch dann, wenn ihr Wirt in einem bestimmten Lebensraum nicht lebensfähig ist. So wäre es ohne weiteres möglich, dass ein Tier (z.B. ein Vogel oder andere Ameisen), welches Kontakt mit der lebenden oder toten exotischen Ameise hat, sich einen Parasit einfängt, dem es nicht oder nur schwer gewachsen ist.

Ob es bei Ameisen bereits dazu gekommen ist bzw. ob es geschehen wird oder nicht, kann man nicht mit Sicherheit sagen. Sicher ist, dass bei einer Verwandten der Ameise, nämlich der Honigbiene, etwas vergleichbares nachgewiesen werden konnte (die sogenannte Varroamilbe wurde 1977 mit einem befallenen Volk asiatischer Honigbienen eingeschleppt und wird heute direkt wie indirekt über die Verbreitung von Viren mit dem immer wieder auftretenden massenhaften Bienensterben in Verbindung gebracht). Zumindest im Labor konnte aber auch unter Ameisen bereits nachgewiesen werden, dass eine solche Ansteckung einheimischer Arten durch eingeschleppte Völker möglich ist, was insgesamt also deutlich zu einer gewissen Vorsicht mahnt.

4.4. „Intraspezifische Homogenisierung“ – das Problem „einheimischer Exoten“

Hinter dem komplizierten Begriff „*intraspezifische Homogenisierung*“ verbirgt sich eine Gefahr, die oft vergessen oder vernachlässigt wird. Nicht nur die Einschleppung fremder Arten in ein Ökosystem können gefährlich werden, sondern auch die Einschleppung von Arten, die auch unter natürlichen Bedingungen im Ökosystem vorkommen. Ein Beispiel aus der Praxis ist, dass man immer wieder von Ameisenhaltern hört, sie möchten ihr Ameisenvolk aussetzen (weil sie kein Interesse mehr daran haben oder sich eine andere Art anschaffen wollen). Da sie ein Volk einheimischer Ameisen (z.B. *Lasius niger*) haben, meinen sie, das sei kein Problem. Weit gefehlt! Jede Population, egal welchen Lebewesens, ist an spezielle standortspezifische Bedingungen (z.B. das Klima) angepasst. Diese Bedingungen variieren allerdings zum Teil erheblich, und das bereits innerhalb einer Entfernung von einigen Kilometern. Setzt man jetzt ein Ameisenvolk in einem fremden Habitat aus, welches weit von dem Ort entfernt liegt, an dem sie gefangen wurde (z.B. eine Kolonie aus Stuttgart in Cottbus), ist sie an die dortigen Umweltbedingungen natürlich weniger perfekt angepasst als die einheimische Population. Die Folge ist, dass sie entweder zugrunde geht oder – was viel wahrscheinlicher ist – sich mit der einheimischen Population vermischt, welche dann möglicherweise ebenfalls Anpassungen an bestimmte lokale Bedingungen verliert. Dies ist natürlich ein Problem für die Ameisen selbst, andererseits aber auch für Wissenschaftler, die in jahrelanger und sehr teurer Kleinarbeit versuchen Forschungen

(z.B. über DNA-Tests) an bestimmten Populationen zu betreiben. Das unüberlegte aussetzen eines kleinen Volkes kann also nicht nur unter den Tieren Schaden anrichten, sondern auch unheimlich aufwendige Forschung völlig wertlos machen.

4.5. Fazit

Die Ameisenhaltung allein bedarf, wie die Tierhaltung im Allgemeinen, großer Verantwortung. Für die Exotenhaltung gilt dies aus den genannten Gründen in besonderem Maße. Jeder Halter, der sich für eine exotische Ameisenart entscheidet, sollte sich der Tragweite dieser Wahl bewusst sein. Natürlich gibt es auch exotische Arten, die sehr einfach zu halten sind, aber auch oder insbesondere sie bergen die genannten Gefahren. Es bleibt jedem selbst überlassen, wie er mit seiner Verantwortung umgeht, jedoch bleibt nur eine ethisch richtige Schlussfolgerung:

Exotenhaltung ist etwas für Halter mit langjähriger Erfahrung und nichts für Anfänger. Was den Handel mit diesen Tieren angeht, ist es unverantwortlich, nicht bzw. nur teilweise bestimmte Tiere zu kaufen oder zu verkaufen. Es ist letztendlich der verantwortungsbewusste Halter, welcher dieses Problem lösen kann: wenn keine Nachfrage nach diesen Tieren besteht, sie also nicht gekauft werden, werden sie auch bald nicht mehr angeboten. Außerdem gibt es zahlreiche einheimische bzw. genau bestimmte exotische Arten, da sollte doch für jedes Interesse etwas dabei sein!

5. Wichtige Begriffe (ein kleines Lexikon)

Neben den Fachbegriffen, die ich bereits beiläufig im vorangegangenen Text eingeführt habe, gibt es eine lange Liste anderer, die alle mehr oder weniger wichtig sind. Der Grund, warum man diese komplizierten Begriffe benutzt, ist, dass die Alternative noch viel komplizierter ist, denn häufig gibt es einfach kein anderes Wort für einen Aspekt (oder zumindest kein gutes) und man müsste lange Erklärungen abgeben, um den Sinn zu erfassen. Somit ist es empfehlenswert, sich zumindest einige grundlegende Begriffe, die man immer und immer wieder liest, anzueignen. Vor allem dem international interessierten Leser sei gesagt: diese Begriffe sind weltweit einheitlich und werden von jedem, der sich auskennt, sofort verstanden. Im Folgenden also eine

sehr kurze Liste jener Begriffe, die man sich von Anfang an zu Eigen machen sollte. Sie sind aber noch längst nicht alles, wer möchte (und das lege ich jedem interessierten Einsteiger dringend ans Herz) kann beispielsweise in den Internetforen, aber auch auf Informationsseiten zur Ameisenhaltung (auch hier empfehle ich das Ameisenwiki) weitere Begriffe nachschauen. Nun aber zu den aus meiner Sicht wichtigsten:

alat

...bedeutet „geflügelt“. Er wird im Bezug auf Ameisen also für weibliche/ männliche Geschlechtstiere verwendet, die bis zur Paarung beide Flügel haben. Die Männchen sterben nach der Begattung der Königin, die weiblichen Tiere (Jungköniginnen, siehe unten) werfen ihre Flügel ab und sind somit ab diesem Punkt „*dealat*“.

Caput

...bezeichnet den Kopf der Ameise.

Chitin

...ist der Stoff, aus dem der stabile Insektenpanzer (das „*Exoskelett*“) besteht.

diploid

...bezieht sich auf den Chromosomensatz eines Lebewesens und bedeutet, dass es einen doppelten Chromosomensatz besitzt. Dies kommt bei Ameisen bei allen weiblichen Tieren vor, welche aus befruchteten Eiern schlüpfen. Das Gegenteil heißt „*haploider Chromosomensatz*“, d.h. es gibt nur einen einfachen Chromosomensatz, den bei Ameisen Männchen aufweisen, die aus unbefruchteten Eiern schlüpfen.

Hinweis: somit können auch unbegattete „*Gynen*“ (siehe unten) und in einigen Fällen sogar Arbeiterinnen Eier legen, aus denen Männchen schlüpfen.

Ergate

...ist die Kurzform von „*Ergatomorphe*“ und bezeichnet alle Tiere, die vom Körperbau her Arbeiterinnen sind.

Gaster

...bezeichnet den Hinterleib einer Ameise.

Gründung

...nennt man die Phase, in der die „*Gyne*“ (siehe nächster Punkt) ihre ersten Eier legt, also von der Begattung bis zu den ersten Arbeiterinnen.

Gyne

... ist die Kurzform von „*Gynomorphe*“ und bezeichnet alle so genannten „*Vollweibchen*“, welche nach ihrem Körperbau in der Lage wären, befruchtete Eier zu legen. Das heißt aber nicht, dass sie dies auch tun! Die Verwendung der Begriffe *Gyne* und *Königin* wird häufig sehr frei gehalten, oft werden sie sogar synonym verwendet. Ich bin jedoch der Ansicht, dass das ein Fehler ist und man der Übersichtlichkeit halber folgendes festhalten muss: alle *Vollweibchen*, egal ob *alat* oder *dealat* bzw. begattet oder nicht, kann man als *Gyne* bezeichnen. Mit dem Begriff der *Königin* ist das aber anders (siehe unten).

Imago

...ist die Bezeichnung für eine erwachsene Ameise (also nach dem Schlüpfen).

Kokonpuppe

...nennt man eine von zwei verschiedenen Arten von Puppen. Die Hier spinnt sich eine Larve bevor sie zur Puppe in einen Kokon ein, in dem sich dann die gesamte Metamorphose bis hin zur *Imago* abspielt. Die andere Puppenart ist die „*Nacktpuppe*“. Ihre Besonderheit liegt darin, dass sie keinen Kokon spinnen, sondern (wie der Name vermuten lässt) quasi nackt bleiben.

Kolonie

Bei diesem Begriff gibt es kaum gängige Konventionen, daher hier nur mein Vorschlag: eine *Kolonie* bezeichnet eine interagierende soziale Einheit von Ameisen in einem abgrenzbaren Gebiet. Dabei ist es unerheblich, ob sich diese Einheit in einem oder mehreren Nestern befindet und wie viele *Gynen* sie umfasst. So ist es auch denkbar, dass eine *Kolonie* aus mehreren eigentlich autarken Nestern besteht (siehe *oligogyne* Arten). Der Genauigkeit halber schlage ich vor, *autarke Nester* (also selbstständig lebensfähige Nester mit mindestens einer eigenen,

reproduktiven Gyne) als *Volk* zu bezeichnen, wie ich es im vorliegenden Text auch durchgängig getan habe, um begriffliche Überschneidungen zu vermeiden. Somit kann eine Kolonie aus einem (dann kann man die Begriffe synonym verwenden) oder mehreren Völkern bestehen. Wem das zu kompliziert ist: in der Ameisenhaltung hat man normalerweise eh nur eine einzige solche Einheit in einem einzigen Nest, hier kann man also fast immer „Kolonie“ und „Volk“ synonym verwenden.

Königin

...ist in der Literatur sowohl eine Bezeichnung für eine Gyne als auch für eine solche Gyne, die bereits begattet ist und Eier legt („reproduktive“ oder „funktionelle Gyne“). Das alles ist sehr verwirrend, die gebräuchlichste Verwendung (und die einfachste weshalb ich sie uneingeschränkt empfehle) ist also folgende: Gyne ist der Oberbegriff für ein Vollweibchen. Ist sie begattet, hat aber noch nicht gegründet, kann man sie als „Jungkönigin“ bezeichnen. Hat sie gegründet, ist es eine Königin.

Mandibeln

... bezeichnet die Mundwerkzeuge einer Ameise.

Minor/ Media/ Major

...nennt man die unterschiedlich großen Unterkasten der Arbeiterinnen, die man durch eindeutige Größenunterschiede erkennt. Jede dieser Unterkasten hat eigene Aufgaben. Die größte Form nennt man Major (in manchen Fällen auch als „Soldaten“ bezeichnet), die kleinste Minor. Media liegt dazwischen.

Das Auftreten dieser Unterkasten der Kaste „Arbeiterinnen“ nennt man „Polymorphismus“. Tritt er bei einer Art jedoch nicht auf, nennt man diese „monomorph“.

Pygmäen

...sind die ersten Arbeiterinnen einer Königin. Diese Tiere sind zumeist kleiner als jene, die später schlüpfen, da die Gyne entweder (wenn claustral) nur ihre Reserven zur Fütterung der Brut hat oder bei der gefährlichen Nahrungssuche (die man übrigens allgemein als das „Furagieren“ bezeichnet) sehr beschränkt ist.

Thorax

...bezeichnet den Mittleren Teil der Ameise, also den Bereich zwischen Caput und Gaster.

Volk

ein Volk bezeichnet ein selbstständig lebensfähiges (autarkes) Gefüge von Ameisen innerhalb eines Nestes mit mindestens einer reproduktiven Gyne. (vergleiche: „Kolonie“, siehe oben)

Weisel

...ist ein bei Ameisen eigentlich unüblicher Begriff für eine Königin, der eigentlich aus der Imkerei stammt. Er findet allerdings häufig Anwendung, wenn ein Volk keine Königin mehr hat (diese zum Beispiel verstorben ist). Ein solches Volk wird dann oft als „*weisellos*“ bezeichnet.