

Die Schweiz, am Boden

Ameisen sind die unterschätzten Stars der Schweizer Nationalparks in Graubünden. So faszinierend Adler, Gamsen und Hirsche auch sind - nur vor der Dramatik eines Insektenlebens geht man in die Knie

Von Evelyn Runge

Das Bergplateau ist ein Servierteller, Gamsen und Kitze liegen auf dem Gras wie Filets auf Salat. Der Adler sondiert, er sinkt herab, steigt mit der Thermik wieder nach oben. Nach einer Runde um den Gipfel visiert er seine Mahlzeit abermals an, die Gamsen scheuchen ihre Kitze auf; sie verharren und blicken dem Angreifer nach. Für Szenen wie diese kommen Touristen in den Schweizerischen Nationalpark, Adler wollen sie sehen, Bartgeier, Hirsche, Gamsen und Steinböcke, den Kampf um Nahrung und um Weibchen in der Brunftzeit. Der Blick durch das Teleskop rückt Dramen hoch oben so nah, dass die Welt neben den eigenen Füßen kaum wahrgenommen wird. Dabei sind hier am Boden die heimlichen Stars des Nationalparks – die Ameisen.

Als der Adler abdreht und sich im Blau des Himmels verliert, lenkt Exkursionsleiter Martin Schmutz – groß, drahtig, mit scharfem Auge – den Blick nach unten. Direkt vor den Füßen der Wanderer, am Grat zum Abhang, thront ein Ameisennest, kaum kniehoch, hellbraun und an diesem späten Vormittag direkt von der Sonne beschienen. Die Wärme lockt die Ameisen nach draußen, auf das Nest, auf ihre Straße am Rand des Wanderwegs.

Das Fernglas, eben noch Sichtverstärker für die Gipfel des Val Trupchun, dreht Martin Schmutz um – es wird zur Lupe. Eine Ameise, behutsam an einem Bein festgehalten zwischen Daumen und Zeigefinger, erscheint so groß, dass selbst der Laie erkennt, dass es eine Kerb- und keine Waldameise ist. Ihr Kopf ist geformt wie ein Herz, die Kerbe hat dem Tier seinen Namen gegeben. Sie ist kleiner als eine Waldameise, das Hinterteil dünner. Insgesamt gibt es in der Schweiz mehr als 140 Ameisenarten, 36 davon leben im Nationalpark, auch vier der sieben Waldameisen-Arten.

Der Nationalpark - der einzige der Schweiz - liegt im Kanton Graubünden an der Grenze zu Italien. Es gelten drei Regeln: Die Natur bleibt sich selbst überlassen. Der Park wird wissenschaftlich erforscht und dokumentiert. Und die Besucher werden informiert – im Nationalparkzentrum in Zernez mit neuester Museumspädagogik, und natürlich direkt im Feld. 150000 Besucher kommen in der Saison, die wenigsten davon sind Tagestouristen. Die geführten Touren beginnen Mitte Juni, und selbst dann liegen noch Lawinenreste groß wie Stadthäuser in den Tälern.

Ameisen-Tourismus im Nationalpark, das erscheint vielen Wanderern skurril – und fasziniert sie zugleich. Die Ameisennester sind ebenso zahlreich wie einfach zu übersehen. „Dabei wiegen die Ameisen im Nationalpark insgesamt mehr als die Hirsche“, sagt Daniel Cherix, Professor für Insektenkunde an der Universität Lausanne mit den Spezialgebieten Ameisen und Schmetterlinge. Seit seiner Dissertation erforscht er Ameisen im Nationalpark, und wer etwas über diese Tiere wissen will, kommt an ihm nicht vorbei. Cherix überschlägt: In einem Waldameisennest leben etwa zwei Millionen Arbeiterinnen von je zehn Milligramm – ein Nest wiegt also etwa zwanzig Kilo. Die Nester aller Ameisenarten im Nationalpark bringen

geschätzte 350000 Kilo auf die Waage – wesentlich mehr als die insgesamt 240000 Kilo der 2000 Hirsche.

Vorbildlich organisiert und friedliebend seien Ameisen, meinten Philosophen: Aristoteles und Thomas Hobbes zählten die Ameisen zu den politischen Lebewesen, und obwohl sie keine Sprache hätten, gäbe es zwischen ihnen keinen „Neid und Hass und letztlich Krieg“, so Hobbes im „Leviathan“: Privates Wohl und das Gemeinwohl unterschieden sich nicht bei Ameisen, sodass es auch keine Auseinandersetzungen wie bei den Menschen gäbe. Daniel Cherix widerspricht: Arbeiterinnen und Königinnen streiten sehr wohl, zum Beispiel über die Verteilung der Geschlechter in einem Nest. „Die Königin will die gleiche Menge an Männchen und Arbeiterinnen haben“, sagt Cherix, „die Arbeiterinnen aber wollen mehr Schwestern haben.“

Und Ameisen unterschiedlicher Art oder aus unterschiedlichen Kolonien verstehen einander überhaupt nicht. Martin Schmutz packt eine Waldameise, die alleine den Wanderpfad quert. Er wirft sie auf das Nest der Kerbameisen; sofort greifen mehrere Wächter sie an. Sie zerren an ihr, rangeln, halten sie fest; mehr sieht man mit bloßem Auge nicht, denn sie verschwinden zwischen den anderen Ameisen. „Der fremden Ameise wird Säure injiziert, die Wächter schneiden ihr Fühler und Beine ab“, sagt Martin Schmutz, „es ist Mord und Totschlag.“

Auch gegenüber Menschen verwandeln sich Ameisen in Sekundenbruchteilen vom fleißigen Arbeitstier zum aggressiven Angreifer. So etwa am Wanderpfad in der Nähe von Il Fourn am Parkplatz P5. Hier liegen einige große Nester von Waldameisen. Eines ist gut einen Meter hoch, erbaut am Fuße eines Baumes. Ein Fotoapparat, für eine Makroaufnahme dicht an das Nest gehalten, ist schneller mit Ameisen befallen, als man blinzeln kann, auf der Linse sitzen vier, an der Handschlaufe 32, auf dem Rückteil der Kamera zwei. Eine bespritzt das Display mit Säure und man fragt sich, ob die Oberfläche nun zur bleibenden Erinnerung verätzt ist. Schmutz sagt, Ameisensäure im Auge brenne brutal, und wer die Ameisen mit einer blauen Blume ärgere, werde hinterher helle Punkte im Blau erkennen, hereingefleckt durch die Säure. Auch den Rüssel, den die Waldameise in den Finger bohrt, spürt man genau.

Man hört die Ameisen sogar, stetiges Sirren umgibt das Nest. Ihre Haufen bauen sie in geometrischer Schönheit. Der unterirdische Teil ist in etwa so groß wie der oberirdische, sichtbare. Das Hauptbaumaterial sind trockene Fichtennadeln, Schicht um Schicht aufeinandergestapelt, zu gleichmäßigen Rauten. Ein Lärchenast mit Zapfen, halb verdeckt von Nadeln, ist wie ein Zierelement in die Oberfläche integriert. Etwas schimmert golden: Eine Ameise schleppt einen Klumpen Harz, das Gewicht drückt das Tier in die Nadeln. Harz nutzen die Ameisen als Klebstoff. In den ersten warmen Tagen des Juni stolzieren Waldameisen mit Flügeln über das Nest, glitzernd im Schein der Sonne; es ist ihr Hochzeitskleid. Die Königin und die Männchen machen sich auf zum Hochzeitsflug. Im Matriarchat haben die Männchen nichts zu sagen, auch nicht bei der Fortpflanzung: Der erste Sex bleibt der letzte. Nach ihrem One-Night-Stand sterben die Männchen. Die Königinnen aber können nun 20 Jahre lang Eier legen, Hilfsameisen pflegen den Nachwuchs. Stirbt die Königin, stirbt auch das Volk.

Je schattiger der Ort, desto größer die Nester. Die Straße der Ameisen führt über einen liegenden Baum. In seiner Wurzel zerrt eine Ameise an einem schwarzen Käfer, größer als sie selbst und starr; doch plötzlich bewegt er sich und flieht, er stürzt die Wurzel herab, aus seinen Proportionen gesehen ist es ein Abgrund. Am Boden greift sofort eine andere Ameise an; er stellt sich wieder tot. Die anderen Arbeiterinnen interessiert der Nahkampf nicht – sie wollen Brot, keine Spiele. Die Ameisenstraße führt auf eine Lärche. Auf den frischen Trieben

sitzen Blattläuse, bereit, von den Ameisen gemolken zu werden. Die Symbiose läuft über Tauschhandel: Die Ameisen schützen die Läuse vor Marienkäfern und anderen Angreifern. Die Milch der Läuse fangen die Ameisen in ihrem Sozialmagen auf: In diesem transportieren sie die Milch zum Nest und füttern den Nachwuchs und die Schwestern, die im Dunkeln den Innendienst ableisten.

Am Fuße des Margunet kniet Martin Schütz im Gras. Er trägt eine graue Hose, ein graues Shirt, eine Weste, seine Haare sind rotblond und kurz. Schütz erforscht den Zusammenhang zwischen Vegetation und Hirschen auf der Alp da Stabelchod. Auf elf Hektar zählte er 1200 Nester der Kerbameise, vor zehn Jahren waren es nur 750. Diese Nester sind viel kleiner als die der Waldameisen, knapp kniehoch und im Radius etwa so groß wie ein DIN-A4-Blatt. „Alle diese Haufen sind miteinander verwandt, jeder hat mehrere Königinnen“, sagt Martin Schütz. Doch die Nester sind ungleich verteilt: Auf der Westseite der Alp hat Schütz viele Ameisenhaufen gezählt, auf der Ostseite keine. Jede Nacht äsen Hirsche auf der Ostseite; Föhren wachsen hier kaum, wohl aber auf der Seite mit den Ameisennestern. „Zertrampeln die Hirsche die Nester – oder äsen sie dort nicht, wo die aggressiven Kerbameisen sind? Beeinflussen Ameisen die Struktur der Vegetation so, wie Hirsche es tun?“ fragt sich Schütz. Der Spezialist für Vegetationsökologie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft verbringt zwei Monate im Sommer im Nationalpark, leitet Magistranden und Doktoranden an in der Untersuchung der Vegetation. Zur Ameisenforschung kam er zufällig: Ein amerikanischer Kollege fragte, ob Ameisenhaufen Kohlenstoff speichern.

Schütz hält seine Hand über ein Nest, das unbewohnt erscheint. Sekunden später krabbeln Ameisen aus dem Haufen, angelockt durch die Wärme der Hand. Um den Haufen bilden Gräser und Seggen einen Ring, „es scheint hier mehr Nährstoffe im Boden zu geben, und für die Ameisen bieten die Pflanzen Schutz“, meint Schütz. Die Samen der Gräser sind meist länglich, schmal und haben eine gute Transportgröße für Ameisen. Obwohl Ameisen nicht das Hauptforschungsgebiet von Schütz sind, hat er „endlose Fragen“: Wie hängen Ameisen und das Ökosystem zusammen? Dass Ameisen ein guter Indikator für intakte Natur sind, ist bekannt. Aber wie stark profitieren Bäume von der Symbiose der Ameise und der Blattläuse? Warum laufen Ameisen an 20 Bäumen vorbei und wählen den 21. als Futterbaum?

Tatsächlich überraschen die kleinen Tiere die Wissenschaftler immer wieder und sorgen für Sensationen. 2008 entdeckten Daniel Cherix und seine Mitarbeiter eine neue Waldameisen-Art; eine, die anders als andere Arten auch die Puppen fremder Ameisenarten akzeptiert – und sie zu Sklaven macht. Noch hat die neue Art keinen Namen, dieser soll 2014 zum 100jährigen Jubiläum des Nationalparks festgelegt werden. Eine „Formica Cherixa“ solle es nicht werden, sagt Daniel Cherix; er träumt von einem Namen, der den Zusatz *helvetica* enthält: Denn diese Ameisenart ist bisher nur im Schweizerischen Nationalpark bekannt.

Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 26.9.2010, Nr. 38, Ressort Reise, Seite V1

© Evelyn Runge. Keine ungenehmigte Verwendung.

Die Reportage wurde mit dem 11. Graubünden Nachwuchspreis für Reisejournalisten 2010 ausgezeichnet.