

Bernd Heinrich

# Flugbahn und Federflaum

Vom Beobachten  
wilder Vögel

Aus dem Englischen von  
Ulrike Kretschmer

Mit Zeichnungen von  
Bernd Heinrich und  
Pauline Altmann

**NATURKUNDEN**

NATURKUNDEN N° 93  
herausgegeben von Judith Schalansky  
bei Matthes & Seitz Berlin

# Inhalt

## Einführung 7

1. Ein Haus voller Spechte 11
2. Das Krähenquintett 29
3. Bekanntschaft mit einem Star 41
4. Der Specht mit der Trommel 51
5. Streifenkauzgespräche 69
6. Des Bussards Tischwäsche 87
7. Geburtenkontrolle bei den Vireos 93
8. Die Kleiber bauen sich ein Nest 103
9. Die Sprache der Blauhäher 113
10. Meisen im Winter 131
11. Birkenzeisige und ihre Schneetunnel 149
12. Dem Kragenhuhn auf der Spur 159
13. Die Nesthelfer der Schnäppertyrannen 171
14. Rückkehr der Rotflügelstärlinge 181
15. Die Zeit der Phoebetyrannen 191
16. Abendkernbeißer 205
17. Publikum für eine Waldschnepfe 211

Danksagung 221

Literatur 223

Anhang 232

Register 233



## Einführung

Als Kind hatte ich ein Haustier, eine Krähe namens Jacob. Ich durchstreifte die Wälder, um Futter für ihn zu fangen – Frösche, Feldmäuse, Raupen, Käfer und Grashüpfer –, das er mir aus der Hand fraß. Alle anderen Wildvögel aber blieben unerreichbar für mich. Sehr viel später sollten meine Berufung und meine Leidenschaft mich auf eine neue Suche führen: nach Antworten auf Fragen zu bestimmten Verhaltensweisen von Tieren und den Gründen dafür. Diesbezüglich verlangte das Protokoll danach, sowohl willkürliche Zufälle als auch individuelle Unterschiede aus meinen Nachforschungen auszuklammern. Dennoch ist beides ein wichtiger Teil des Lebens und mitnichten nebensächlich, und das Ziel der Biologie besteht nun einmal darin, das Leben in all seinen natürlichen Ausprägungsformen zu verstehen. Mit diesem Buch möchte ich deshalb den Individuen, wie sie mir in der Natur begegneten, meine Anerkennung zollen.

Meine brennende Neugier darauf, was wir aus der Nähe zu Wildvögeln lernen können, wurde durch ein Erlebnis in Afrika entfacht.

Von einem staubigen Weg an einem Berghang in Kenia aus konnte ich den Nakurusee mit seiner Million rosafarbener Flamingos und Tausenden von weißen Pelikanen sehen. Eine Szene wie gemalt, wunderschön und doch unnahbar, die mir – zu Recht – das Gefühl vermittelte, nur ein Tourist auf fremdem Territorium zu sein. Plötzlich aber fiel mein Blick im nahe gelegenen Busch auf einen ganz anderen Garten Eden.

Unter den Akazien in der Nähe des Seeufers tummelten sich Vögel zwischen den furchteinflößendsten Säugetieren auf Erden, den mächtigen und angriffslustigen Kaffernbüffeln. Huckepack auf ihrem Rücken saßen zu den Staren gehörende Madenhacker, zu ihren Füßen wurden sie von Kuhreihern begleitet. Opalracken wirbelten auf der Jagd nach Insekten ganz dicht über die Büffel hinweg, und unmittelbar in der Nähe naschten Malachit-Nektarvögel aus leuchtend roten Blüten. Die meisten Wildvögel

halten sich von Menschen fern, den Büffel aber schienen sie lediglich als Teil der Landschaft zu betrachten. Einen Augenblick lang fragte ich mich, was wohl wäre, stünde ein Mensch an der Stelle des Kaffernbüffels. Was, wenn die Vögel uns wie ihn behandelten oder so, wie Jacob mich behandelt hatte? Einer der Gründe, warum die Welt für uns so wunderschön und aufregend sein kann, ist der, dass vielleicht nur wir die Fähigkeit besitzen, uns durch Wissen, das zu Empathie führt, in die Welt anderer hineinzusetzen. Wenn wir einen Vogel kennenlernen – wenn wir lernen, wo er lebt, was er frisst, wie er nach Nahrung sucht, wo und wie er nistet, wovor er Angst hat und ganz allgemein was er mag und was er nicht mag –, betreten wir eine solche andere Welt. Jedes Tier ermöglicht uns eine neue Sicht auf die Dinge, eine neue Erfahrung, die uns aus dem Gewohnten heraustreten und in etwas Neues eintauchen lässt, und das ist immer ein Abenteuer.

Wenn sie in ihrer natürlichen Umgebung sie selbst sein können, versüßen uns Vögel mit ihrem geradezu überirdischen Gesang, ihrer Schönheit und ihren erstaunlichen Verhaltensweisen den Tag. Die Distanz, die uns für gewöhnlich von ihnen trennt, macht es schwierig, einzelne Individuen zu identifizieren, geschweige denn ihnen in die Natur, in der sie leben, zu folgen. Um Wissen aus ihnen zu schöpfen und so letztlich Vertrautheit zu schaffen, bedarf es in der Regel langfristiger und technisch komplizierter Beobachtungen. Dazu gehören traditionellerweise Dinge wie das verschiedenfarbige oder nummerierte Beringen der Füße oder Flügel oder die Überwachung einzelner Vögel mithilfe elektronischer Geräte. Dem Amateurbologen stehen die meisten dieser Methoden allerdings nicht zur Verfügung und tatsächlich werden sie auch nur von wenigen professionellen Ornithologen benutzt. Abgesehen von den offensichtlichen Ausnahmen wurden die in diesem Buch beschriebenen Wildvogelbeobachtungen alle ohne jegliches technische Gerät unternommen. Und so sind die Beziehungen zu Wildvögeln, von denen ich hier berichte, im Grunde allen überall möglich.

Meine Beobachtungen von Vögeln einer bestimmten Art wurden meist durch das Bemerkens einer ungewöhnlichen Verhaltensweise angestoßen, aus dem sich eine spezielle Fragestellung ergibt. Ich folgte Hinweisen, wo sie sich zeigten, und wartete darauf, dass einzelne Punkte sich entweder zu



einem interessanten Muster oder zu einer vorläufigen Hypothese verbanden, die dann wiederum vielleicht zu einer vorläufigen Erkenntnis führte. Diese Hinweise, die Wege und Umwege, brachten Abenteuer hervor, die ich hier in schriftlichen und manchmal tatsächlichen Skizzen festzuhalten versucht habe.

Der Großteil des Materials für dieses Buch stammt von einer Lichtung oder deren näheren Umgebung in den Wäldern von Maine um die Blockhütte herum, in der ich mittlerweile lebe. Große, in alle Richtungen weisende Fenster machen aus der Hütte eine bewohnbare Station zur Vogelbeobachtung. Das Gleiche gilt für das Nebengebäude, das über eine ganz ähnliche Rundumsicht verfügt. Die Lichtung, auf der die Blockhütte steht – eine Insel mitten im Wald –, birst geradezu vor Beeren, Samen und Insekten, die in den umliegenden Wäldern nicht zu finden sind. Als Dauerbewohner ohne Radio, Fernseher oder andere elektronische Ablenkungen außer E-Mail beschäftige ich mich stattdessen mit meinen gefiederten Nachbarn und Besuchern, den Nomaden der Lüfte, über die ich sommers wie winters, im Frühjahr ebenso wie im Herbst täglich Buch führe.

Mit diesem Buch hoffe ich, auf direkter Beobachtung gründende Details aus dem Vogelalltag enthüllen zu können, und während ich ebenso hoffe, ein wenig vom Kitzel der Jagd vermitteln zu können, geht es hier weniger um Forschungsergebnisse als vielmehr um die Gründe, warum ich diese Forschungen anstelle. Das Buch soll so realitätsnah sein, wie es die Wissenschaft verlangt, dabei aber gleichzeitig so fantasievoll, dass es auch die Möglichkeiten innerhalb des wissenschaftlichen Rahmens ausschöpft.



## Ein Haus voller Spechte

Der Sommer, den ich mit dem Beobachten von Vögeln verbracht hatte, neigte sich dem Ende zu. Die meisten von ihnen hatten ein Weibchen oder ein Männchen gefunden, Nester gebaut und Eier bebrütet; nun bestand ihre Hauptbeschäftigung in der Futtersuche für die Jungen. Ich hatte gerade den Beobachtungsmarathon eines Sumpfschwalbenpaars hinter mir. Mein Phoebetyrann hatte dieses Jahr keine Partnerin abbekommen. Das diesjährige Kapitel des Graukopf-Vireos war abgeschlossen: In einem Nest, das ich in einer Balsam-Tanne beobachtete, waren vier Junge geschlüpft, das andere war aufgegeben worden, nachdem sich die Anzahl der Eier in ihm immer weiter vermindert hatte. Die Saftlecker mit ihrer »Megatrommel« auf dem Apfelbaum hatten mit dem Trommeln aufgehört und brüteten nun die Eier aus oder fütterten bereits den Nachwuchs. Allmählich war ich entspannt genug, um mich hinzusetzen und zu schreiben. Doch Ablenkungen gibt es immer.

Gleich neben dem Fenster meiner Blockhütte steht eine Papier-Birke. Sie war am Rand des alten Kellerlochs mit seinen verfallenden Steinfundamenten gewachsen, die ich wieder aufgebaut hatte, um meine Hütte darauf zu errichten. Diese Birke beherbergt jedes Jahr Blattlauskolonien, die von Roten Waldameisen, den Bewohnern meines Dachstuhls, bewacht werden. Die Ameisenstraße, die die weiße Rinde des Baums hinauf- und hinabführt, lockt ein Paar Gelbbauch-Saftlecker an. Keine drei Meter von der Stelle entfernt, an der ich auf der Couch sitze und schreibe, bedienen sich die wunderschönen Spechte heimlich, still und leise vom reich gedeckten Tisch des verkehrsreichen Wirtschaftswegs.

Deshalb überraschte es mich auch nicht besonders, einen Specht zu hören, der auf die Blockhüttenwand gegenüber der Birke einklopfte; ich nahm an, einer der Saftlecker wäre vorübergehend von den Ameisen abgelenkt und hätte damit begonnen, das Holz zu testen. Doch seltsam: Jedes Mal, wenn ich die Tür öffnete, um nachzusehen, flog ein anderer Specht,

nämlich ein Goldspecht, davon. Nach einer Weile fiel mir eine verdächtige Rhythmik des Klopfens auf. Auch Goldspechte ernähren sich von Ameisen, doch soweit ich weiß, suchen sie am Boden nach ihnen.

Am nächsten Tag, am 8. Juni, stand ich morgens um halb fünf auf, um mir ein paar Notizen zu den Raben vom Vortag zu machen. Nur wenig später hörte ich dasselbe rhythmische *Klopf, Klopf, Klopf, Klopf, Klopf* von derselben Blockhüttenwand. Sicherlich würde das bald aufhören. Als das gegen sechs noch immer nicht der Fall war, sich im Gegensatz zum Specht meine Geduld aber erschöpft hatte, öffnete ich wieder vorsichtig die Tür, spähte um die Ecke und sah erneut einen Goldspecht davonfliegen. Dieses Mal allerdings bemerkte ich außerdem noch ein kleines Loch, das die äußeren Kiefern Bretter der Hüttenwand beinahe durchdrang: Der Goldspecht war offensichtlich dabei, sich hier eine Nisthöhle zu zimmern. Da zwischen äußerer und innerer Hüttenwand jedoch eine zehn Zentimeter breite Lücke klaffte, würden die Goldspechte – ich nahm an, es handelte sich um ein Pärchen – früher oder später auf einen bodenlosen Zwischenraum stoßen, in dem sie unmöglich ihre Eier ablegen konnten.

Am nächsten Morgen vernahm ich gegen zehn nach fünf ein Rascheln an der Wand, gefolgt von einem leichten Klopfen, das sich in ein energisches Hämmern verwandelte und beinahe unvermindert zwei Stunden lang anhielt. Es hörte erst auf, als ein zweiter Vogel herangeflogen kam. Nachdem es eine Zeit lang still gewesen war, setzte eine Serie von fünf einzelnen, leisen, etwa eine Sekunde langen Trommelwirbeln ein, die möglicherweise als Signal zu verstehen waren. Dann: absolute Stille. Hatte es das Paar durch die äußere Wand geschafft?

Das Loch war nun beinahe groß genug, dass die Vögel durchpassten, und ich befürchtete, dass sie wegfliegen und sich irgendwo anders eine Nisthöhle bauen würden, wenn sie den Zwischenraum entdeckten. Doch eine solche Gelegenheit, die Gelegenheit nistender Goldspechte im eigenen Haus, durfte ich mir nicht entgehen lassen! Also musste ich ihnen irgendwie helfen, ohne dass sie es merkten, und dazu hatte ich nur die wenigen Minuten, die sie gerade nicht vor Ort waren.

Der potenzielle Nistplatz lag so weit oben, dass ich von außen nicht an ihn herankam, allerdings konnte ich ungefähr ausrechnen, wo er in

der Wand des oberen Schlafzimmers liegen musste. An der vermuteten Stelle entfernte ich mithilfe meiner Kettensäge einen Teil der Innenwand. Anschließend nagelte ich Bretter unter und neben das Einflugloch, um den Spechten eine Nistmöglichkeit zu schaffen, bedeckte den Boden mit Sägespänen und Hackschnitzen und hatte kaum das Sägemehl von Schlafzimmerboden, Bettzeug sowie Kleidung gewischt und meinen Platz unten wieder eingenommen, als das Klopfen wieder einsetzte.

Am Vormittag war es dann so weit: Der Specht war im Haus, genauer gesagt in der Ostwand desselben. Als es Nachmittag geworden war, vernahm ich dort kratzende Geräusche, aber kein Klopfen mehr. Das Kratzen und ein gelegentliches sehr leichtes und kurzes Klopfen hielten bis in den Abend hinein an und waren um fünf Uhr zehn am nächsten Morgen erneut zu hören. Nach wiederum zwei Stunden hörten die Geräusche auf, genau in dem Augenblick, als ein zweiter Vogel zur Wand geflogen kam. Dann folgten wieder die vermutlich der Kommunikation dienenden Trommelwirbel, die sich wie Finger anhörten, die über die Zinken eines Kamms fahren. Danach herrschte erneut absolute Stille. Und ich war glücklich: Ich war mir sicher, dass die Goldspechte zum Nisten bleiben würden.

Damals wohnte ich noch nicht die ganze Zeit über in der Blockhütte und verließ sie für ein paar Tage. Am 16. Juni kehrte ich zurück und konnte es kaum erwarten herauszufinden, ob ich das Haus nun nicht nur wie zuvor Baumhaus, sondern auch Vogelhaus nennen durfte. Ich durfte! Als ich mich der Hütte näherte, flog ein Goldspecht aus dem Loch in der Wand. Ich eilte die Treppe hinauf, nahm das lose Brett an der Rückseite der Nisthöhle weg und spähte hinein. Zu meiner großen Freude bettete sich auf die Sägespäne und Hackschnitze ein Gelege aus sieben perlweißen Eiern.

Normalerweise brauchen Goldspechte rund zwei Wochen, um sich ihr Nest auszuhöhlen, wobei der Löwenanteil dieser Arbeit dem Männchen zufällt. Das Weibchen allerdings bestimmt, wann es die Eier legt und wie viele. Anscheinend erfolgt die Eiablage jedoch nicht immer innerhalb eines festgelegten Zeitraums nach Beginn des Nestbaus, denn dieses Paar hatte sich in nur drei Tagen eine passende Nisthöhle gezimmert und dann gleich mit dem Legen der Eier begonnen. Dass die physiologischen Veränderungen, die für die Eiproduktion und das Legen notwendig sind, in

Gang gesetzt werden, scheint also eher mit dem Timing der Nisthöhlenverfügbarkeit zusammenzuhängen. Mit anderen Worten: Ist die Höhle fertig – was erst nach zwei Wochen oder eben schon nach drei Tagen der Fall sein kann –, können auch die Eier gelegt werden.

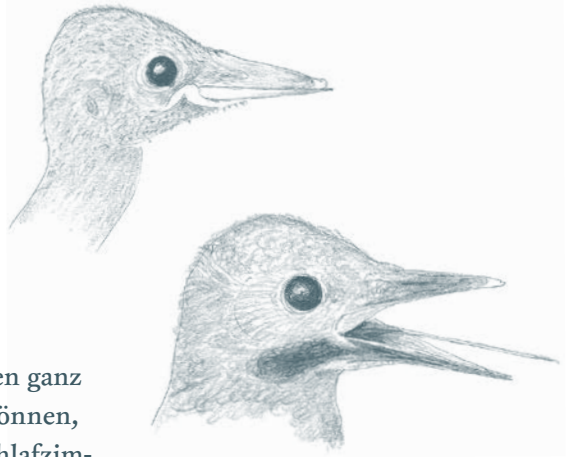
Meine Goldspechte hörten nach sieben Eiern auf, eine normale Gelegegröße. Die Art kann tatsächlich jedoch noch mehr Eier produzieren. Wie Hühner legen auch Goldspechte keine festgelegte Anzahl von Eiern – entfernt man ein Ei aus dem Gelege und lässt noch mindestens zwei darin, ersetzt das Weibchen das Ei in der Regel, vorausgesetzt, es hat genug Nahrung. Es ist ein Fall bekannt, in dem ein Goldspechtweibchen weiter Eier legte, bis es insgesamt einundsiebzig waren; das Weibchen war offenbar der Meinung, es hätte nur etwa fünf Eier gelegt und damit noch kein vollständiges Gelege zusammen.

Für mich war die Zeit der Bebrütung ausgesprochen ruhig und friedvoll. Nachts war es mir ein Trost zu wissen, dass nur rund drei Meter von mir entfernt ein Goldspechtweibchen vor den Launen des Wetters geschützt auf sieben Eiern saß. In den Nächten, in denen das Prasseln des Regens lauter und lauter wurde und sich schließlich zu einem dröhnenden Rauschen steigerte, war mir beim Gedanken daran, dass wir beide sicher und im Trockenen waren, mehr als wohl.

Eines frühen Morgens, nachdem der Regen endlich aufgehört hatte, drang ein leises Rascheln aus der Spechthöhle zu mir, dann einige spröde Kratzgeräusche und schließlich ein Flattern. Irgendetwas passierte da! Ich legte mein Ohr an die Wand und lauschte; manchmal schien es mir, als hörte ich auch ein schwaches Wispern und piepsend-zirpende Stimmen.

Bei Tagesanbruch sah ich ins Nest und erblickte ein Häufchen winziger nackter, rosafarbener Körper inmitten zerbrochener Eierschalen. Die Vogelbabys machten kratzig-schnurrende Geräusche, außer einem, das ein schrilles Piepsen von sich gab. Diese Geräusche waren die eigenartigsten und bizarrsten, die ich je vernommen habe. Müsste ich sie näher beschreiben, würde ich sagen: Genau wie die Geräusche, die man von einem Baby-Pterodactylus erwartet, nur viel niedlicher. Im Übrigen waren auch die kleinen rosafarbenen Körper mit den winzigen Köpfen auf langen, schlangenähnlichen Hälsen Reptilien verblüffend ähnlich.

Baby-Goldspechte vor  
und nach Beginn der  
Gefiederentwicklung.



Um die Vögel ohne ihr Wissen ganz aus der Nähe beobachten zu können, verhängte ich die Fenster des Schlafzimmers und setzte eine Glasscheibe ein, wo vorher das Brett der Schlafzimmerwand gewesen war. Später entfernte ich auch sie hin und wieder, platzierte meine Kamera vor dem Nest und machte Fotos. Zuerst schienen die Eltern nicht zu bemerken, dass die Rückwand der Nisthöhle fehlte, doch dann fingen sie an, das Nest von oben bis unten zu inspizieren, als suchten sie etwas. Außerdem hängten sie sich kopfüber an den Rand der Nisthöhle und sahen sich in meinem Schlafzimmer um, während ich regungslos vor ihnen im Dunkeln saß.

Drei Tage später waren die Küken deutlich gewachsen, aber immer noch von leeren Eierschalen umgeben. Die meisten Elternvögel entfernen diese, sobald oder sogar bevor alle Küken geschlüpft sind. Diese Strategie hat sich zur Fressfeindabwehr bewährt, denn selbst bei außen gut mit Pigmenten getarnten Eiern ist die Innenseite noch immer weiß und somit auffällig genug, um im Nest oder in seiner näheren Umgebung Beutegreifer anzulocken. In einer solch tiefen Nisthöhle allerdings herrscht wenig Bedarf an Tarnung, und so eilt es auch nicht, die Beweise für die Anwesenheit von Schlüpflingen zu beseitigen. Hier werden die Eierschalen ignoriert, im Laufe der Zeit aufgefressen oder niedergetrampelt.

In den beiden Nächten nach dem Schlüpfen – am 3. und 4. Juli – gaben die Küken ununterbrochen ansteigende, klagende Rufe, wahrscheinlich Hunger- beziehungsweise Bettelrufe, von sich, die mich an eine Herde meckernder Ziegen erinnerten. Dieses Geräusch war weniger tröstlich, und

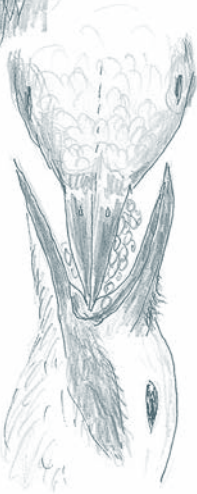
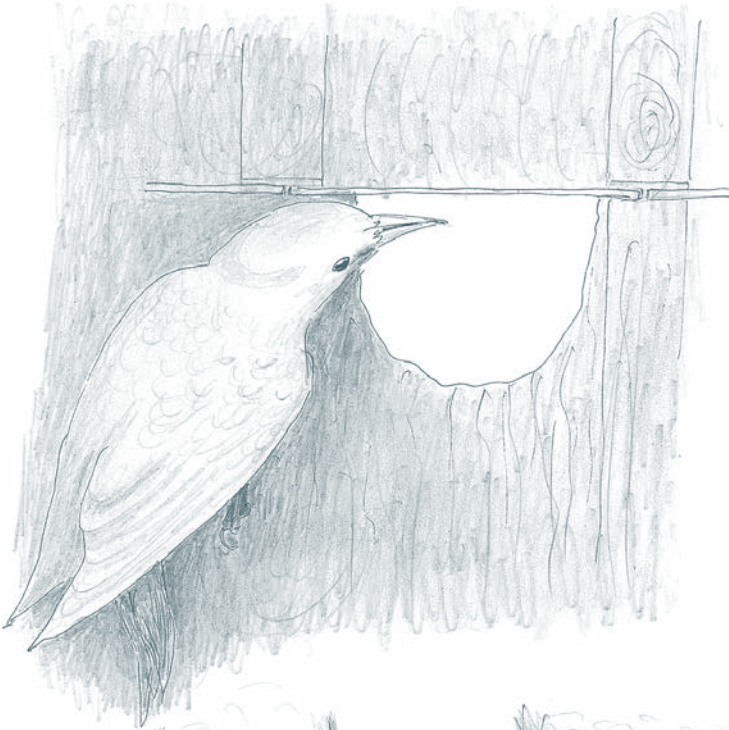
so verstopfte ich mir die Ohren, um es auszublenden. Ich wusste nicht, ob auch ein Elternvogel im Nest war, und ich wagte es noch nicht, nachts hineinzusehen, um es herauszufinden, denn das hätte einen eventuell anwesenden Altspecht mit Sicherheit erschreckt. Noch waren die Augen der Schlüpflinge von einer dünnen Haut verschlossen, doch hätten sie auf jede noch so kleine Erschütterung reagiert, mir ihre dürren Hälse entgegengereckt und um Futter gebettelt. In der Nacht vom 4. Juli schließlich, als mit ziemlicher Sicherheit keiner der Elternvögel anwesend war, sah ich dann doch einige Male ins Nest; es war tatsächlich kein Altspecht da, aber es herrschte derselbe Radau wie immer.

Am 5. Juli begannen die Jungen, die Augen zu öffnen. Sie meckerten nachts immer noch hin und wieder, jetzt allerdings viel leiser, und der piepsende Chor war von langen Stilleperioden unterbrochen. Einige Tage später waren sie die ganze Nacht lang still. Auch das Hygieneverhalten der Eltern am Nest änderte sich. Zuerst hatten sie die Ausscheidungen des Nachwuchses aufgepickt und geschluckt. Am fünften Tag hatten diese die Größe von Haselnüssen angenommen und waren fein säuberlich zu membranumhüllten Paketen verpackt. Diese Kotpakete wurden von den Altvögeln nun nicht mehr geschluckt, sondern aus dem Nest transportiert.

Auch als sie die Augen noch nicht geöffnet hatten, war der Hals der Babys noch immer geradezu grotesk lang und schlangenartig, und in dem Augenblick, in dem ein Elternvogel den Nisthöhleneingang verdunkelte, schossen die Köpfe der Jungen in die Höhe und der Chor der Bettelrufe begann von Neuem. Die Nahrungsübergabe erfolgte dergestalt, in dem die Altspechte den Schnabel in den aufgerissenen Schlund der Jungspechte steckten und die Nahrung in einer vibrierenden, presslufthammerähnlichen Bewegung des Kopfes wieder hochwürgten. Dieser Transfer dauerte rund zwei Sekunden und fand bei jedem Altvogelbesuch ein Dutzend Mal oder öfter statt, wobei immer mehrere Küken nacheinander gefüttert wurden. Im Gedränge der hin und her schwingenden Köpfe konnte ich jedoch beim besten Willen nicht erkennen, wie viel Nahrung verabreicht oder wie oft jedes Küken gefüttert wurde.

Zudem machte die »Schnabel-zu-Schlund«-Füttermethode es mir nahezu unmöglich zu erkennen, mit welcher Nahrung die Elternvögel ihre





Oben: Ein adulter Goldspecht sieht aus dem Nest in der Wand meiner Blockhütte nach draußen.

Unten links: Ein Goldspecht füttert einen fast ausgewachsenen Jungvogel.

Unten rechts: Ein Goldspecht sucht zwischen den Jungen nach Kottöpfchen.

Jungen versorgten. Manchmal allerdings ging bei der Futterübergabe auch etwas daneben, das weiß und reisähnlich aussah. Um herauszufinden, was genau das war, bediente ich mich einer der Standardmethoden, mit denen Ornithologen die Nahrung von Vögeln analysieren. Ich hob die Küken aus dem Nest, setzte sie in einen dunklen Karton, wickelte lose ein Stück Pfeifenreiniger um den Hals zweier Küken und setzte anschließend alle wieder ins Nest zurück. Die Pfeifenreinigerringe sorgten dafür, dass die Küken das Futter nicht sofort schlucken konnten, sondern erst noch eine Weile im Schnabel behielten. So nahm ich eines dieser Küken nur Sekunden nach der nächsten Fütterung erneut aus dem Nest und untersuchte den Nahrungsbolus: Er enthielt einhundertvierzig Ameisenlarven, neunundzwanzig Ameisenpuppen und siebenundvierzig adulte Ameisen.

Vielleicht war diese Probe numerisch repräsentativ für alle Nahrungslieferungen, mit denen die Altvögel die einzelnen Jungen versorgten, vielleicht aber auch nicht; ebenso wenig konnte ich sagen, ob die zweiunddreißig Fütterbesuche, die die Eltern an einem einzigen Tag absolvierten, nun den repräsentativen Durchschnitt darstellten oder nicht. Benutzt man diese Zahlen jedoch als Grundlage einer ungefähren Schätzung, kommt man bei den zweiundzwanzig Tagen, die die Küken im Nest verbrachten, insgesamt auf fast siebenhundert Fütterbesuche, also einhundert Besuche pro Küken, und rund einundzwanzigtausendsechshundert Ameisen, die ein Nestling zum Flüggewerden braucht.

Angesichts der riesigen Anzahl an winzigen Larven und Puppen sollten die Goldspechteltern das Futter bei einem einzelnen Besuch eigentlich auf mehrere Küken verteilen können. Bei den meisten insektenfressenden Vögeln besteht eine Mahlzeit jedoch aus einem einzigen großen Stück, und das Küken, das sie erhalten hat, wird anschließend dazu ermuntert, einen Kotballen abzusetzen, den der Altvogel auffängt und umgehend entsorgt. Wird das Futter allerdings verteilt, ist es schwierig, Nahrungsaufnahme und Kotabgabe zu synchronisieren, was die Nesthygiene erschwert. Wie kann der Altvogel vorhersagen, von welchem Küken er den Kotballen auffangen und entsorgen muss, wenn er bei einem Besuch mehrere Junge füttert? Ein Teil der Antwort auf diese Frage wurde mir bald klar: Die Jungen hielten es ein, und die Eltern *bestimmten*, welches Küken den

Kotballen absetzte und wann. Dafür berührten sie das Schwanzende des Jungtiers sanft mit dem Schnabel. Offenbar ist die Berührung das Signal für das Küken, Kot abzusetzen, wohingegen bei den meisten anderen Vögeln die Entleerungsreaktion am Kopf ausgelöst wird: durch den Kontakt mit der eintreffenden Nahrung. Auf diese Weise können sich die Eltern um das hintere Ende kümmern, sobald sie mit dem vorderen Ende fertig sind. Hin und wieder suchten die Goldspechteltern aber auch zwischen und unter den Küken nach bereits abgesetztem Kot, bevor sie ans Einflugloch zurückhüpften.

Während meiner täglichen Beobachtungen Anfang Juli aus nächster Nähe vom gemütlichen Sessel vor dem Nest aus konnte ich feststellen, dass das Goldspechtmännchen in der Regel bis zu fünf verschiedene Mäuler stopfte, den Boden des Nests nach Exkrementen absuchte und anschließend sofort wieder wegflog. Im Gegensatz dazu fütterte das Weibchen bei einem Besuch zehn oder mehr Junge und hielt sich dann noch bis zu zwanzig Minuten lang am Nesteingang auf; in dieser Zeit hüpfte es gelegentlich wieder ins Nest zurück, inspizierte es von oben bis unten, hockte sich neben die Jungen, inspizierte auch diese und kehrte schließlich wieder zum Einflugloch zurück, wo es erneut ausharrte. Nachdem es dieses Prozedere einige Male wiederholt hatte, blieb das Spechtweibchen noch eine Weile in unmittelbarer Nähe des Nests, bevor es ganz wegflog. Im Laufe einer zweieinhalbstündigen Beobachtungsspanne verbrachte das Weibchen dreiundsiebzig Minuten am Nest, das Männchen nur achtzehn. Sie fütterte einundvierzig Mal, er lediglich vierzehn Mal. Sie absolvierte fünf Fütterungsbesuche, er drei. Für die Küken bedeutete das durchschnittlich drei Fütterungen pro Nestling und Stunde. Während einer anderen, halbstündigen Beobachtungssitzung zählte ich bei ihm neunzehn Fütterungsbesuche und bei ihr nur dreizehn.

Man könnte sagen, dass das Männchen härter als seine Partnerin daran gearbeitet hatte, überhaupt ein Nest zur Verfügung zu stellen, dafür absolvierte das Weibchen pro Besuch im Nest in der Regel aber auch dreimal so viele Fütterungen wie der männliche Specht. Obwohl das Männchen öfter Ausflüge machte, stand es bei den tatsächlichen Fütterungen sechsundsiebzig zu vierundvierzig für das Weibchen. Sie schien sorgfältig auszu-

wählen, welches Küken sie füttern wollte, und fütterte erst das eine, bevor sie sich absichtlich einem anderen zuwandte. Im Vergleich dazu übergab das Männchen das Futter an jeden beliebigen Schlund, der sich ihm entgegenreckte. Beim Säubern des Nests schien hingegen eine interessante Form der ausgewogenen Arbeitsteilung vorzuherrschen: Er suchte immer auf der linken Seite des Nests nach Exkrementen, sie in der Mitte und auf der rechten Seite. Indem sie bei jedem Nestbesuch das Füttern mit dem Entsorgen des Kots verbanden, waren die Eltern bei dieser Arbeitsteilung beide etwa gleich effektiv.

Nach einer Weile lernte ich eines der Küken näher kennen. Um es besser von den anderen unterscheiden zu können, werde ich hier das maskuline Pronomen verwenden und »ihn« Pipsqueak nennen. Er war das kleinste und schrillste der sieben Küken und erst daumengroß gewesen, als das größte bereits das Innere meiner zur Schale geformten Hand ausgefüllt hatte. Pipsqueak schien nie mit dem Rufen aufzuhören – er tat es ziemlich genau einmal pro Sekunde –, wengleich die noch nackten und blinden Jungen normalerweise nur dann den Schnabel aufsperrten und lautstark um Futter betteln, wenn ein Elternvogel am Eingang des Nests erscheint.

Mit jedem Ruf hob sich Pipsqueaks Rücken, und jedes Mal wenn sich ein Elternteil dem Einflugloch des Nests näherte, strengte sich Pipsqueak von allen Küken am meisten an, sich auf seinen streichholzdünnen Beinchen so weit wie nur irgend möglich nach oben zu recken, die noch nicht ausgebildeten Flügel nach hinten aufgestellt, sodass sie den Eindruck nach oben gehaltener Arme mit Ellbogen erweckten, deren kleine Hände keine Finger besaßen. In dem mühevollen Versuch, sich aufrecht und den Kopf am ausgestreckten Hals oben zu halten, schwankte er bald hierhin, bald dorthin.

Am 12. Juli, sechs Tage vor dem Flüggewerden, begannen die größeren der Küken, den Eingang der Nisthöhle zu blockieren und die Altvögel abzufangen, wenn diese zum Füttern vorbeikamen. Zu diesem Zeitpunkt hörten die Eltern auf, das Nest zu betreten. Da das größte Küken den Eingang zum Nest nun völlig beherrschte, bekam es auch den größten Teil des Futters ab – und Pipsqueak fiel es zunehmend schwer, überhaupt an Futter zu kommen.