

Der Ornithologische Beobachter

Monatsberichte für Vogelkunde und Vogelschutz.

Offizielles Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz

Erscheint am 15. des Monats.

L'Ornithologiste

Publications mensuelles pour l'étude et la protection des oiseaux.

Organe officiel de la Société suisse pour l'étude des oiseaux et leur protection.

Paraît le 15 du mois.

Daines Barrington, ein anscheinend vergessener Vogelstimmenforscher.

Von Dr. *Hans Stadler*.

Im Band 63 der Philosophical Transactions, London 1773, Seite 249—291, bringt DAINES BARRINGTON, stellvertretender Vorstand der königlichen Gesellschaft, eine grössere Untersuchung, betitelt: Experiments and Observations on the Singing of Birds. Ich kann mich nicht entsinnen, den Namen dieses Schriftstellers irgendwo erwähnt, oder seine Arbeit besprochen gefunden zu haben. Was der Mann uns in seiner Veröffentlichung bietet, ist aber so beachtenswert und, trotzdem fast 150 Jahre inzwischen verflossen sind, vielfach so zeitgemäss, dass es erlaubt erscheint, einen Auszug aus der Arbeit zu bringen.

BARRINGTON gibt zuerst eine Einteilung und Begriffsbestimmung der Vogellaute: er unterscheidet

1. Das Zirpen der Nestlinge: das Bitten um Futter, das sich völlig verliert bei den Erwachsenen.

2. Lockrufe der Nestjungen, vom zweiten Lebensmonat ab.

3. Das „Spinnen“ der jungen Vögel, vergleichbar den unvollkommenen Sprachversuchen von Kindern. „Was der junge Vogel nicht so vollständig beherrscht, haspelt er herunter, die Stimme senkend, als ob er nicht gehört werden wollte oder mit sich selbst nicht zufrieden wäre.“

4. Den vollen Gesang: „Gesang ist eine Aufeinanderfolge von drei oder mehr verschiedenen Tönen, die ohne Unterbrechung erklingen im $\frac{4}{4}$ Takt und im Tempo adagio.“

5. Eine Sonderstellung einnehmend die Art von Gesang, wie sie Kuckuck und Haushenne haben — ihre Motive bestehen nur aus zwei verschiedenen Tönen!

Er untersucht dann die Frage: Ist den Singvögeln ihr arteigener Gesang angeboren? BARRINGTON zog drei Hänflinge auf, die mit drei Wochen dem Nest entnommen waren, und hielt sie in Gesellschaft von drei verschiedenen singenden Vögeln: einer Feldlerche, einer Heidlerche und einer Haubenlerche. Sie lernten singen wie ihre Lehrmeister: von Hänflingen brachten sie in ihrem Gesang keine Spur. Nachdem die Haubenlerchenstrophe bei dem einen Hänfling hinreichend festzusitzen schien, wurde er auf $\frac{1}{4}$ Jahr zu zwei gewöhnlichen Hänflingen gegeben, die in vollem Gesang waren: er nahm nicht einen Hänflingston an, sondern blieb standhaft bei seinem Haubenlerchengesang.

B. legte sich nun die Frage vor, ob ein ausländisches Vorbild ebenso leicht und sicher angenommen werden würde, und zog einen andern Junghänfling bei einer afrikanischen „Vengolina“ auf: der Hänfling lernte singen wie diese, täuschend genau, und brachte nie einen Hänflingslaut.

Dass junge Vögel dieser Art so unnahbar fremdsprachig blieben, erwies sich dann bei weitem Versuchen allerdings als eine gewisse Ausnahme: andere Junghänflinge brachten nämlich doch auch das Gickern ihrer Art — sie hatten das wohl von ihren Eltern gehört während der ersten drei Wochen ihrer Lebenszeit, bevor sie der Beobachter übernahm. — B. stiess durch Zufall auf zwei andere Stubenvögel, die bereits mit 2—3 Tagen ausgenommen worden waren. Der eine, ein Hänfling, war nur mit Menschen in Berührung gekommen und sprach die Worte „pretty boy“ und andere kurze Sätzchen; er hatte sonst keinen Ton weder seiner eigenen Art noch eines andern Vogels! Der andere war ein Stieglitz: er sang nur Zaunkönigslieder, niemals solche von Distelfinken, und hatte nicht einmal Stieglitzrufe!

B. schliesst aus seinen Erfahrungen und Versuchen: Dem Singvogel ist ein bestimmter Gesang so wenig angeboren, wie eine bestimmte Sprache dem Menschen. Die Art seines Singens hängt völlig ab von dem Vorbild, das er als junges Tier hört; und seine Stimmwerkzeuge befähigen ihn, jede beliebigen Laute irgend einer Vogelart wiederzugeben.

Weitere Fragen: Warum nimmt aber der im Freien, bei seinen Eltern aufwachsende Vogel gerade den Gesang seiner Art an und nicht die Rufe und Strophen der andern Arten, die in seiner Nähe singen? Antwort: Der Nestling achtet triebmässig nur auf die Laute der Eltern, und ist taub gegen die Stimmen aller andern Vögel — Kanarienvögel mit andern Arten zusammen aufgezogen, lernen nichts anderes als den Gesang ihrer Eltern. Nicht immer freilich bleibt der junge Vogel seiner Art so treu. Ein Hausspatz, flügg dem Nest entnommen, wurde unter Hänflingen aufgezogen. Er muss aber vorher schon Finkenschlag gehört gehabt haben, denn er lernte wohl Hänflingstropfen, mischte unter diese aber auch Buchfinkenlieder. Ein Rotkehlchennestling wuchs bei einem von B.'s singenden Heidlerchenhänflingen auf, ein Monat lang. Als er hierauf zu dem Feldlerchenhänfling getan wurde, sang er nicht einen Heidlerchenton

mehr, sondern ausschliesslich Feldlerchenstrophen: und behielt diese bei, als er zum Heidlerchenhänfling zurück gehängt wurde! Im allgemeinen glaubt B. beobachtet zu haben: Wenn ein junger Vogel unter verschiedenen Arten aufgezogen wird, so entscheidet er sich für den Gesang des nächsten Nachbarn: so sang ein Rotkehlchen, dessen Käfig dicht bei einer Nachtigall stand, fast ausschliesslich reinen Nachtigallenschlag und sonst nur schlechtes unbestimmbares Gestümper.

BARRINGTON bespricht sodann das notwendige Rüstzeug des Stimmenbeobachters: Erstens musikalisches Verständnis: sodann Kenntnis der *Syrinx* muskulatur. Er liess durch den damaligen berühmten Anatomen HUXTER die Singkehlköpfe verschiedener Arten untersuchen und teilt die Ergebnisse mit: Die *Syrinx*-muskeln der Nachtigall sind stärker entwickelt als die anderer Vögel ihrer Grösse. Die der Männchen sind immer stärker als die der Weibchen bei den Singvögeln. Die *Syrinx*-muskeln sind in beiden Geschlechtern gleich gut ausgebildet bei der Krähe: denn die Krähenmännchen haben [angeblich] keinen Gesang.

Warum singen die Männchen? Es ist nicht getan mit der Annahme, dass die Männchen singen, um den Weibchen zu gefallen. Der Käfigvogel singt ohne Weibchen und 9–10 Monate hindurch — so lange kann seine Brunst nicht anhalten: er singt im Wettstreit mit singenden andern Käfigvögeln oder angeregt durch Geräusche irgendwelcher Art. Die ♂♂ singen in der Aufregung, z. B. wenn sie gefangen werden. Die Weibchen singen nicht, weil das für sie während des Brütens sehr gefährlich werden könnte. B. hat aber auch ein- oder zweimal Gesänge von Vogelweibchen beobachtet — sie sangen etwas wie ihren Artgesang.

B. stellt auch Betrachtungen an über das Verhältnis von Körpergrösse des Vogels und Gesang — z. B. gebe es kaum einen Singvogel, der grösser sei als eine Amsel.

B. kommt alsdann zu sprechen auf die Beziehungen der Vogelstimmen zu unserer Musik.

1. „Einige Stellen im Gesang etlicher Arten stimmen mit den Tonstufen (Intervallen) unserer Musik überein (wofür der Kuckuck ein auffallendes und bekanntes Beispiel ist): weitaus die Mehrzahl der Vogelgesänge jedoch ist musikalischer Schreibung nicht zugänglich.“ Dreifach sind die Ursachen hiefür: a) Die Schnelligkeit des Strophenablaufs ist oft ungeheuer. b) Die Tonhöhe geht über die höchsten Töne unserer Musikwerkzeuge hinaus: in diesen Höhen können wir zudem keine Intervalle unterscheiden. c) Die Tonschritte (Intervalle) sind für gewöhnlich so klein, dass wir ihnen mit unserer Halbtonschrift nicht beikommen können.

2. Singen die Vögel einer Art immer in der gleichen Tonhöhe? Antwort: Anscheinend ja. Wenn ein Dutzend verschiedener Vögel gleichzeitig singt in einem Raume, so entstehen keine eigentlichen Missklänge. Das beweist zugleich, dass die verschiedenen Vogelarten da auch in der gleichen Tonart singen! Im Gesang seiner Nachtigallen und des diese spottenden Rotkehlchens waren die feststellbaren Intervalle immer dieselben.

3. Ein geübter Klavierspieler stellte nun für BARRINGTON im Gesang verschiedener Vögel die absolute Tonhöhe fest: f bei der Heidlerche, a beim gewöhnlichen Haushahn, c beim Bantinggockel, b bei einem sehr grossen Hahn, c-a beim Kuckuck, a bei der Drossel, d bei einigen Eulen, b bei einigen anderen; BARRINGTON selbst g bei der Nachtigall. Er schliesst mit aller Vorsicht aus diesen Beobachtungen auf das Vorhandensein von F-Dur oder von G-moll im Vogelgesang, neigt jedoch eher zur Annahme von G-moll, sich hierbei berufend auf LUCRETIVS, auf die Schreibweise KIRCHERS in dessen Musurgia, auf die Molltonart in einem altgälischen Lied MORWAR RHYDLAND, in türkischen und chinesischen Gesängen, in der Musik des 16. Jahrhunderts.

4. B. findet es auch höchst beachtenswert, dass die Vögel immer ihren Ton treffen und hierin niemals Fehler machen, während menschliche Sänger häufig zu hoch oder zu tief einsetzen. Wenn zwei Menschen mit gutem musikalischen Gehör dasselbe singen, aber in verschiedener Tonart, so beeinflussen sie sich gegenseitig so, dass sie nicht Ton halten können; ebenso ist es für einen Sänger sehr schwierig, in den Takt des Partners richtig einzufallen. Wenn aber zwei Vögel der gleichen Art zusammen singen, so halten sie Ton und Takt ohne weiteres. Da B. mit seinen Hilfsmitteln die Richtigkeit dieser Vermutung nicht feststellen kann an zwei wirklichen singenden Vögeln, so lässt er sich von ZEIDLER, einem Cellospieler im Coventgarden-theater, ein Phantasiestück der Art vertönen: das Duett zweier Gimpel, die beide in Moll singen — den Notensatz legt er bei — und der deutsche Leser traut seinen Augen und Ohren nicht, die Weise zu hören: Edite, bibite, collegiales, post multa saecula pocula nulla — den Kehrreim des Trinkliedes: Ça Ça geschmauset, lasst uns nicht rappelköpfig sein! Der deutsche Musiker hat sich da mit seinem Auftraggeber einen Scherz erlaubt!

Das musikalische Empfinden der Vögel hält B. für wenig entwickelt, besonders weil sie sich durch Lockpfeifen täuschen lassen.

BARRINGTON wendet sich sodann dem Sprechen der Vögel zu. Er gibt einen geschichtlichen Ueberblick unserer Kenntnisse davon, und wir in neun Jahren humanistischen Gymnasiums so jammervoll unterrichteten Heutigen entnehmen seinen Ausführungen mit Staunen, dass im römisch-altgriechischen Schrifttum sprechende (und überhaupt spottende) Vögel mehrmals erwähnt werden: bei MOSCHUS (Nachtigallen und Schwalben), bei PLINIUS (Haushahn, Drossel, Nachtigall), bei STATIUS: Haushahn, Nachtigall, Rebhuhn und Steinhuhn, bei OVID, bei ARISTOTELES. Er schliesst hieran die Beobachtung, dass das Spotten eines Vogels umso genauer wird, je genauer seine Grösse übereinstimmt mit dem seines Vorbildes. In einer Anmerkung bespricht er die weitere Beobachtung, dass die Farbe des Singvogelschnabels sich ändert mit dem Beginn und dem Ende der Sangeszeit.

Es folgen Ausführungen über die Stimmen entmannter Vögel, die Tonstärke der Vogelstimmen (die er prüft an der äussersten Entfernung, in der sie eben noch gehört

werden), die Mundarten von Vogelgesängen. Er spricht da von varieties of provincial dialects; er berichtet, dass die Stieglitze von Kent, die Finken von Essex, die Nachtigallen von Surry besser singen als die gleichen Vögel aus andern Gegenden. Bei dieser Gelegenheit erfahren wir auch englische Silbensreibungen von Tönen und Motiven der Nachtigallenlieder (Seite 280): Sweet: Sweet jug: Jug sweet: Water bubble: Pipe rattle; Bell pipe: Scroty; Skeg, skog, skog; Swat swat swaty: Whitlow whitlow whitlow.

Was die Schönheit der Stimme und der Lieder betrifft, so gebührt, seiner Ansicht nach, die Palme der Nachtigall: ihr nahe kommt die Feldlerche. Er gibt eine Stufenleiter der 18 besten Singvögel, sie einteilend nach Schmelz der Stimme, Lebhaftigkeit des Gesangs, Klangfarbe, Stimmumfang und Vortrag. Bei der Nachtigall meint er überlegenem Verständnis und Geschmack zu begegnen. „Meine Nachtigall begann leise wie die Redner des Altertums: sie hielt zunächst mit der Stimme zurück, um sie dann anschwellen zu lassen, zu Tönen von wundervoller Kraft, die aller Beschreibung spotten“. Er meint das „grosse Crescendo“.

B. vergleicht dann mit der Nachtigall die amerikanische Spottdrossel und streift bei dieser Gelegenheit das Rätsel des Spottens. Er findet, dass eine von ihm verhörte Spottdrossel wahllos nachahme. Was in ihrem Singen arteigener Anteil ist, kann er nicht entscheiden — darüber könnte nur jemand urteilen, der die ganze Stimmenwelt Amerikas beherrschte.

Von englischen spottenden Vögeln hat er beobachtet, dass gefangene Feldlerchen, auch wenn sie schon erwachsen sind, alles was sie hören von fremden Gesängen nachahmen, während doch freilebende Lerchen [angeblich] niemals spotten. Er erklärt sich diesen Zwiespalt damit, dass die Lerchen im Freien immerfort in Bewegung sind und nicht ständig die gleichen Gesänge naher Nachbarn vernehmen wie ein Stubenvogel, und dass sie fortwährend das Lied anderer Lerchen hören.

Wie ist überhaupt der eigene Gesang der verschiedenen Vogelarten entstanden? „Diese Frage ist so wenig zu beantworten, wie die nach dem Ursprung der verschiedenen menschlichen Sprachen.“

B. legt sich auch die Frage vor, wie die Abänderungen im Gesang derselben Art entstanden sein könnten? Sie rühren nach seiner Meinung her von vorzeitigem Verlust des Lehrmeisters, des alten Vogels, sodass der Nestling auf andere Gesänge achten konnte oder neues aus eigenem hervorbrachte: diese Eigentümlichkeit vererbte er auf seine Nachkommen. „Innerhalb der gleichen Art singt überhaupt kein Vogel genau wie der andere.“

In einer Art Rückblick auf seine Beobachtungen sagt BARRINGTON: „So lieblich die Stimmen vieler Vögel sind — niemals können sie sich messen mit der menschlichen Stimme oder mit dem schlichsten unserer Musikinstrumente, nicht nur weil sie des wirksamen Mittels der Harmonie ermangeln, sondern weil ihnen der Ausdruck

fehlt (die Nachtigall vielleicht ausgenommen), der unsern einfachen Weisen eignet. Ohne Ausdruck bleibt aber alle Musik matt und seelenlos.“

Zum Schluss spricht BARRINGTON auch über den Nutzen der Beschäftigung mit den Vogelstimmen. Viele Vögel im Freien können nur an ihrer Stimme erkannt werden: an dem Beispiel eines damaligen Afrikareisenden, der europäische Schwärben am Senegal beobachtet hatte, weist er hin auf die Wichtigkeit der Kenntnis von Vogelstimmen für unser naturgeschichtliches Wissen überhaupt. Das Aufziehen junger Vögel unter andern Arten vervollkommen deren Stimmen. Wenn der oben erwähnte vengolina-Hänfling freigelassen worden wäre und sich fortgepflanzt hätte, so hätten seine Nachkommen im nächsten Jahr Vengolinlieder im Freien gesungen, und in der grossbritannischen Landschaft könnte man auf diese Weise Vogelgesänge fremder Erdteile einbürgern. Eine jung aufgezogene Nachtigall wird immer ein Stümper bleiben, weil ihr der väterliche Gesangsmeister fehlt. Aber Lerchen, bei einer Nachtigall aufgezogen, lernen diese vortrefflich bespotten. Wenn ein junger Hänfling Kanariengesang erlernt, so verbessert er diesen, weil sein Organ vollkommener ist, als das des Kanarienfinken. Ein Nachtigallwildfang lebt im Käfig ein oder zwei Jahre und singt bloss drei oder vier Monate; dagegen ihr Schüler ist lebenszäher und singt neun Monate hindurch. — In diese etwas schwach anmutenden Ausführungen läuft die Arbeit BARRINGTON'S aus.

Wie man sieht, hat sich BARRINGTON mit Vogelstimmen recht eingehend beschäftigt, und wenn seine Leistung mehr Beachtung gefunden hätte, müsste sie als bahnbrechend bezeichnet werden. B. war sichtlich nicht selbst Musiker, aber er hatte musikalisches Verständnis und beobachtete gut. Es ist immerhin merkwürdig, dass er, der abgesehen von KIRCHER'S wenigen Schreibungen keinerlei Vorarbeiten vorfand, den Strophen von Kuckuck und Haushuhn eine Sonderstellung unter den Vogelgesängen zuweist; dass er ausspricht, das „Spinnen“ der übenden Jungvögel unterscheide sich wesentlich vom fertigen Artgesang. Was er sagt über das Singen der Nachtigall, oder über die Schwierigkeit, Vogelstimmen in Noten wiederzugeben, genau dasselbe kann man heute noch hören von Schriftstellern unserer Tage. Er erörtert 1773 Fragen, die erst in unserm Jahrhundert wieder hervorgeholt und zum Gegenstand besonderer Untersuchungen gemacht worden sind: Ist der Artgesang der Singvögel angeboren? Die Beziehungen zwischen Vogelstimmen und menschlicher Musik in Hinsicht auf Tonhöhe, -stärke, Intervalle, Tonarten, Zwiesänge, Intonation. Das Rätsel des Spottens. Die Laute entmannter Vögel. Die Abstufungen im Gesang bei den einzelnen Vertretern der gleichen Vogelart. Mundarten (Dialekte). Das musikalische Empfinden des Vogels. Die Bearbeitung der meisten Fragen geht freilich über seine Kraft: mancherlei irrige Angaben scheint er von andern übernommen zu haben, seine Versuche mit singenlernenden Jungvögeln sind viel zu gering an Zahl, ihre Ergebnisse daher widersprechend. Als Nichtmusiker und ohne Unterstützung von Fachleuten, die an seinen Forschungen inner-

lichen Anteil nahmen, vermochte er grade wichtigen Gegenständen wie Tonhöhe, Tonarten und -stufen nicht beizukommen, sodass er sich zu Behauptungen versteigt wie der, dass die Vögel in G-moll sängen. HUNTER'S Untersuchungen von Singkehlköpfen bedürfen sehr der Nachprüfung, wie überhaupt unser Wissen vom *Syrinx* der Vögel völlig im argen liegt. Alles in allem bieten die Ausführungen B.'s eine Fülle von Anregungen, und die ganze Arbeit wäre es wert, vollständig wieder abgedruckt zu werden in einer unserer vogelkundlichen Zeitschriften.

Ornithologische Beobachtungen im Wallis.

Von J. Schinz, Zürich.

Anlässlich eines Aufenthaltes in Saas-Fee in der Zeit vom 15. Juli bis 1. August 1918 und auf dem Eggishorn vom 1. bis 5. August wurden folgende ornithologische Beobachtungen gemacht. Dieselben erscheinen in der Reihenfolge, wie sie in das Tagebuch eingetragen worden sind.

Saas-Fee, 15. Juli bis 1. August 1918.

Pratincola rubetra L. Häufig zu sehen und zu hören war der Braunkehlige Wiesenschmätzer. Am 18. Juli sang ein solches Vögelchen bis nach 9 Uhr abends. *Ruticilla tithys* L. Auf dem First des kleinen Gasthauses zu Huteggen, halbwegs zwischen Visp und Saas-Fee sang ein Hausrotschwanz. In Saas-Fee traf ich nur wenige Hausrotschwänze. *Erithacus rubecula* L. Ein Rotkelchen war immer am Weg nach Almagell, 1680 m, anzutreffen, abends 6 Uhr. Ungescheut liess es mich bis auf wenige Schritte herankommen, ohne sein liebliches Liedchen zu unterbrechen. *Fringilla coelebs* L. Auf Schritt und Tritt begegnete ich dem schmetternden Buchfink. Er schlug bis zum 1. August ganz schön. *Motacilla alba* L. sah ich in Saas-Balen. In Saas-Fee war die Weisse Bachstelze ganz gemein. *Spinus citrinella* L. Zitronenzeisige beobachtete ich täglich vor unserm Hôtel in Saas-Fee. Sie waren gar nicht scheu und kamen oft in Gesellschaft von zwei südlichen Leinfinken. *Acanthis rufescens* VIEILL. Das Karminrot auf der Stirne war bei alten Männchen am schönsten. Oefters sah ich zwei oder drei die Distelköpfe zerzausen auf einem steinigen Aeckerlein. *Cypselus apus* L. Täglich sah ich Mauersegler im Dorf an ihren Nestern. *Turdus torquatus* L. Unter einem Hüttendach hatten Alpenringanseln ihr Nest gebaut. Sie trugen noch am 31. Juli eifrig Futter zum Nest. *Troglodytes parvulus* L. schmetterte sein lautes Lied fröhlich in die warme Sommerluft hinaus. Am Weg nach Almagell und auf der Alp Hannig traf ich den Zaunkönig regelmässig an. *Phylloscopus rufus* BRISSEX. Der Weidenlaubvogel rief sein fröhliches Zilp-zalp im Plattjewald ob Saas-Fee, sonst nirgends mehr. *Parus arcticapillus* L. Subsp. *montanus* BALDENST. Die Alpenmeise verwechselte ich anfangs mit der Sumpfmeise, die erstere war nicht häufig. *Parus cristatus* L. Unter-