

Der Vogelzug.

Bemerkungen zu den beiden gleichnamigen Artikeln von Fritz Braun im Journ. f. Ornith. 1898 p. 537 u. 1899 p. 95.

Von Dr. Christian Deichler.

Das Studium zur Erklärung und zur Ergründung des Vogelzuges lässt sich eigentlich in zwei Teile zerlegen, die sich freilich eng an einander anschliessen und oft in einander übergreifen. Der eine Teil umfasst das Studium des Vogelzuges, wie er sich uns heute darbietet, soweit es gilt, die Zugzeiten, -wege und -ziele, sowie seine Eigentümlichkeiten für jede Species kennen zu lernen und festzustellen, und ist der weitaus leichtere, da er der Gegenstand objektiver Beobachtung ist, wenngleich sich auch hier noch Schwierigkeiten mannigfachster Art bieten. Jedenfalls ist dieser Teil dank der Arbeiten eines Palmén, Homeyer, Gätke und Anderer, sowie der häufigen wissenschaftlichen Controversen weiter aufgeklärt als der andre.

In die zweite Rubrik fällt die Erforschung der Ursachen, der Entstehung, kurzum der ganzen Erklärung des Phänomens selbst — bei weitem die schwierigere Hälfte der Untersuchung, da hier die direkte Beobachtung meist keinen Aufschluss mehr giebt und spekulativen Betrachtungen und Hypothesen Thür und Thor geöffnet ist. So sind speciell in älterer Zeit manche Theorien aufgestellt worden, welche die neueren Forschungen als ins Reich der Phantasie gehörend über Bord haben werfen müssen; indessen sind wir auch heute über Vieles, was das Wesen und den Ursprung des Vogelzuges betrifft, noch lange nicht im Klaren.

Fritz Braun hat nun diese hochinteressante Frage in den oben angeführten beiden Artikeln von Neuem behandelt und von einem anderen, — den früheren Voraussetzungen entgegengesetzten — Gesichtspunkt aus beleuchtet und glaubt damit endlich den Kern der Sache getroffen zu haben. Die Ausführungen Braun's, welche manchen neuen Gedanken enthalten, und dessen Theorie des Vogelzuges entschieden den Vorzug der Originalität hat, sind äusserst interessant, doch kann ich mich mit den dort niedergelegten Ansichten vielfach nicht einverstanden erklären und halte es im Interesse der Sache und im Hinblick auf den von Braun selbst gewünschten Meinungsaustausch nicht für zwecklos, mich über diesen Gegenstand etwas zu verbreiten.

In dem ersten Artikel wendet sich Braun u. A. gegen die Annahme eines Ahnungsvermögens oder eines sonstigen specifischen Sinnes der Vögel als Ursache des Vogelzuges. Dem ist auch entschieden beizupflichten, in gleicher Weise wie auch die Annahme Müller's zu verwerfen ist, dass die Einwirkung der Kälte resp. der Feuchtigkeit auf die zarte Constitution der Zugvögel das *movens* der Wanderung sei, während es dagegen aus den verschiedenen dort angeführten Gründen weit natürlicher erscheint, den Grund zur Wanderung in dem Mangel an Nahrung zu suchen. Indessen halte ich es für unrichtig, anzunehmen, dass die Zeit der Abreise, die Braun als „*Gesetz*“ aufstellt „im direkten proportionalen Verhältnis zu ihrer Nahrungsart, im umgekehrten Verhältnis aber zu der Menge des Nahrungsbedarfes und der specifischen Fähigkeit der einzelnen Art, sich diese Menge zu verschaffen“ steht, denn viele Vögel verlassen die Heimat zu einer Zeit, wo für sie noch Nahrung in Hülle und Fülle vorhanden ist und auch noch vorhanden bleibt, wo also nach der Braunschen Weise noch gar kein Grund für sie vorliegt, abzureisen. Nein, die Zeit der Abreise richtet sich nicht direkt nach dem eintretenden Mangel an Nahrung, sondern der Vogel reist einem — man darf wohl sagen unbewussten — Zwang zufolge ab, einem Trieb, der ihm angeboren ist, und der sich auch in der Gefangenschaft kund giebt bei gefüllten Futternäpfen. Damit drängt sich aber unwillkürlich die Frage auf, wodurch hat sich denn im Vogel dieser Trieb gebildet, welcher ihn zwingt, zu einer bestimmten Zeit nach dem Süden zu ziehen!

Diese Frage hat nun Fr. Braun in seinem zweiten Artikel zu lösen versucht, um damit eine Erklärung für die Genesis des Zugphänomes zu geben. Diese Ausführungen sind es, welche in der Hauptsache der Gegenstand meiner Entgegnung sind; auf einige specielle Punkte des ersten Artikels werde ich weiter unten noch einmal zurückkommen.

Braun glaubt die Lösung des Zugphänomens darin gefunden zu haben, dass er im Gegensatz zu allen früheren Forschern — nur Palmén hat einmal einen ähnlichen Gedanken weniger bestimmt ausgesprochen — die Heimat unserer Zugvogelarten in die Tropen verlegt, und zwar ist er in der Schlussfolgerung, mit welcher er den Vogelarten, die wir als echte Zugvögel kennen, das Heimatsrecht in unseren Breiten abspricht, weniger richtig als schnell. Sein Gedankengang ist folgender: „Das Gebiet, wo

sich der Typus einer Art herausgebildet hat, muss auch als ihre Heimat angesehen werden. Es ist aber klar, dass die Schwalbe, der Fliegenschnäpper, ihre Artcharaktere nicht in einem Lande mit dem Klima der nördlichen gemässigten Zone erworben haben können. Ergo ist ihre Heimat nicht in unseren Breiten, sondern in den Ländern zu suchen, wo sie dauernd existieren können. So richtig die beiden ersten Sätze sind, so falsch ist doch der daraus gezogene Schluss, welcher in der von Braun aufgestellten These dahin praezisiert ist: „Die Heimat unserer Zugvogelarten ist nicht in den Ländern des Sommeraufenthalts, sondern in südlicheren Breiten zu suchen.“

Braun geht zur näheren Begründung dieser These auf die Eiszeit zurück und giebt dabei an, dass zu dieser Zeit alle Tierarten weichlicher Constitution auf einem äquatorialen Gürtel zusammengedrängt waren, und dass sich nach dem Zurückweichen der Gletscher mit dem Fortschreiten tropischer Wärme nach Norden die Vögel zur Brutzeit zum Zweck grösseren Nahrungsspielraums expansio ausdehnten und nach Beendigung derselben nach der Heimat — dem Süden — zurückfluteten. Dies alles beruht jedoch auf ganz irrgen Voraussetzungen, die mit den Ergebnissen der palaeontologischen und geologischen Forschungen keineswegs in Einklang zu bringen sind. Die Heimat unserer Zugvogelarten ist thatsächlich nicht in den südlichen, sondern in **unseren Breiten** zu suchen. Zwar mag es richtig sein, anzunehmen, dass die Zugvögel ihre Artcharaktere nicht in einem nördlichen gemässigten Klima, wie das unsere heute ist, erworben haben können, aber der Schluss, dass ihre Heimat deshalb in südlichen Breiten zu suchen sei, ist deswegen falsch, weil dieselben ihre Artcharactere in unseren Gegenden erworben haben, zu einer Zeit freilich, als dortselbst ein tropisches Klima herrschte. Um dieses näher auseinanderzusetzen, ist es nötig, einen kurzen Blick auf die in Frage kommenden geologischen Zeitalter zu richten. Die Vögel sind bekanntlich schon sehr früh vorhanden, man findet sie schon in den ältesten Schichten der Tertiärzeit, also schon lange vor der Eiszeit, welche erst gegen Ende der Tertiärperiode eingetreten ist, man kann folglich auch diese nicht als Ausgangspunkt annehmen, sondern muss noch weiter zurückgehen. Zu einer Zeit, als von Säugetieren einzig allein die unformigen Dickhäuter wie Dinothereion und Mastodon existierten, waren unsere Gegenden schon von einer an Individuen und

scharfpräzisierten, den heutigen Formen gleichen oder wenigstens sehr ähnlichen Vogelwelt bevölkert. Das Klima war während der Tertiärzeit aber in unseren Breiten anfangs ein rein tropisches; erst gegen Ende derselben kühlte es sich etwas ab, entsprach aber bis zur Eiszeit noch immer etwa dem der heutigen subtropischen 2. Region. Infolgedessen finden wir hier aus dieser Zeit auch die Überreste einer tropischen Ornith, wirklich tropisch, da sie in einem solchen Klima entstanden sind, denn in der Jura- und Kreidezeit existierten noch keine wirklichen Vögel, wie unsere heutigen, sondern nur gezähnte. Was aber für unsere Frage von dem grössten Interesse ist, ist der Umstand, dass damals schon unsere Gegenden von Vögeln bewohnt waren, die heute grossen Teils unsere echten Zugvögel bilden, während andere ganz verschwunden sind. Die hauptsächlichsten Fundstellen, die leider sehr gering und selten sind, bilden der Pariser Gyps, verschiedene andere Stellen in Frankreich, der tertiäre Londoner Thon, in Deutschland nur vereinzelte Fundorte. Zu den ältesten in unseren Breiten gefundenen Formen gehören¹⁾ aus dem Eocen, Fulica, Rallus, Ardea Anas, von Raubvögeln; Buteo Milvus, Haliaëtos u. a. Im späteren Tertiär, dem Miocän wurden z. B. im Pariser Gyps gefunden: Cypselus, Alcedo, Passer, Motacilla Parus eine dem heutigen Upupa nahestehende Form, ja sogar Salangane, Halcyornis, Puffinus, Pelecanus, letzterer bei Nördlingen, ferner ein dem Psittacus erithacus ähnlicher Papagei, der Fasan u. a. m. Demnach sind unsere Breiten unbedingt als die Heimat aller dieser ihrer Entstehung nach entschieden tropischen Vögel. Ob sie in Farbe, Zeichnung und dergl. auch mit ihren heute lebenden, aus ihnen entstandenen Formen übereinstimmen oder nicht — welches letztere wahrscheinlicher ist — das lässt sich allerdings leider nicht feststellen, doch dreht es sich hier nicht um Formenunterschiede, sondern um die Charactere der Arten und Gattungen, und diese sind unzweifelhaft dieselben, da der Knochenbau mit den heutigen Formen völlig correspondiert. Damit ist aber festgestellt, dass auch die Heimat unserer Zugvögel nicht in südlichen, sondern in unseren Breiten selbst zu suchen ist, und die Braun'sche gegenteilige Behauptung zu verwerfen. Hiervon ausgehend will ich in Folgendem versuchen, die Entstehung des Vogelzuges zu

¹⁾ s. Zittel, Handbuch der Palaeontologie Bd. II.

schildern¹⁾. Wie schon erwähnt, herrschte in der Tertiärzeit in unseren Gegenden ein tropisches-subtropisches Klima, und kann man wohl annehmen, dass die dortselbst entstandenen Vögel Standtiere waren. Gegen Ende dieser Periode tritt nun das Vorrücken der Gletscher, die Eiszeit resp. die Eiszeiten ein. Nun muss man sich aber nicht vorstellen, dass da unsere Breiten gänzlich vereist gewesen sind, und dass alle Tiere weichlicher Constitution unweigerlich zurück- und auf einen äquatorialen Gürtel zusammengedrängt waren, wie es Braun annimmt.

Die nordischen Gletscher reichten doch in Deutschland nur etwa bis zum Ruhrgebiet und zum Erzgebirge, die Gletscher der Alpen nordwärts aber nur bis zur Donau. Das Dazwischenliegende blieb dauernd eisfrei. Das Klima war aber auch zur Eiszeit hier nicht derartig, dass nicht wenigstens während der Sommermonate diese Strecken für die früher dort entstandene tropische Vogelwelt bewohnbar gewesen wären; es lässt sich vielleicht nicht unrichtig mit dem Klima der Tundren vergleichen, die auch im Winter vereist und von ihren meisten Bewohnern verlassen sind, im Sommer aber doch von so weichen und sicher tropischen Vögeln, wie Kuckuk, Steinschmätzer u. A. bewohnt werden können.

Den Gegenden mit früher tropischem Klima brachte die Eiszeit die ersten Winter. Die Säugetiere dieser Periode mussten sich entweder den Verhältnissen entsprechend umbilden, oder sie starben ganz aus. So hat das Mammút, das noch während der Eiszeit Deutschland bewohnte, zum Schutz gegen die winterliche Kälte eine dichte Behaarung, während andere zartere Dickhäuter verschwanden. Anders jedoch die Vögel, ihnen stand noch ein dritter Weg offen, als der Winter kam, und diesen wählten sie; ihre Flügel befähigten sie, die Heimat zu verlassen, als es daselbst unwirtlich zu werden begann und damit Nahrungs mangel eintrat. Sie wanderten nach Süden, wo auch der Winter für sie nicht fühlbar war. Als aber die Zeit kam, wo das Brutschäft begann und die Geschlechtstätigkeit rege ward, da zog es sie wieder nach der Heimat, wo sie geboren, und so erschienen sie im Sommer wieder an der alten Stätte. Dieses Spiel hat sich dann Jahr für Jahr wiederholt und ist im Laufe der langen Zeit der Dauer der Eisperiode den Vögeln so zur

¹⁾ conf. auch Jäger, Deutschlands Tierwelt.

Gewohnheit geworden, dass es sich für sie zu einem unbewussten Trieb herausgebildet hat, dem sie auch weiter Folge leisteten, als die Eiszeit aufhörte und wieder besseres Klima Platz griff. Denn für manche Art ist es heute nur noch die überlieferte Gewohnheit zu wandern, welche sie ihre Heimatsorte verlassen lässt, wo sie sich heute auch während des Winters ganz gut ernähren könnten. Bei Vielen ist auch die alte Gewohnheit so stark, dass sie nicht abreisen, wenn ihnen die Nahrung zu mangeln beginnt, sondern sie wandern unbekümmert um die heutigen Verhältnisse einfach zur Zeit, da die Vorfahren wanderten; d. i. die Zeit, wo in der Eisperiode die kalte Jahreszeit eintrat. Andere Arten dagegen weichen nur dem direkten Nahrungsmangel und wandern auch nicht regelmässig; ob diese aus einer anderen Zeit stammen, evtl. vielleicht selbst Kinder der Eiszeiten sind oder schon vordem weit nordwärts an der Gletschergrenze entstanden sind, das zu wissen wäre hochinteressant, lässt sich aber kaum eruieren, da die Funde zu spärlich sind. Fraglich ist es auch, ob manche unserer Alpentiere, z. B. das Schneehuhn, zur Eiszeit mit den von Norden vorrückenden Gletschern nach den Alpen gekommen und nach dem Zurückweichen derselben zum Teil dort zurückgeblieben sind, oder ob dieselben in den Alpengletschern vor oder zur Eiszeit selbst entstanden sind. Letzteres scheint mir einleuchtender, wie denn überhaupt gleiche klimatische Verhältnisse gleiche oder doch sehr ähnliche Formen hervorbringen. Man kann davon ausgehend aus der Verbreitung einer Art resp. eines Artenkreises auf die Zeit der Entstehung schliessen und kann sagen, dass ein Formenkreis, der weit verbreitet, zu einer Zeit entstanden ist, als in seinem ganzen Verbreitungsgebiet das annähernd gleiche Klima geherrscht hat. Dabei kann man aber freilich nicht wissen, ob damals der ganze Formenkreis ganz gleich aussehend gewesen ist, und ob sich verschiedene Formen erst später herausgebildet haben; oder aber ob diese stets so gewesen sind. Besonders gegen Ende der Tertiär- sowie in der Lösszeit scheinen riesige Gebiete gleiches Klima besessen zu haben. Zu jener Zeit war ja auch Amerika mit dem asiatischen Festland verbunden, und man kann wohl annehmen, dass die Tiere der amerikanischen Fauna, die der heutigen palaearktischen mehr oder weniger entsprechen, aus jener Zeit stammen, während die von der palaearktischen ganz verschiedene typisch - amerikanische Fauna erst später entstanden ist. —

Schliesslich möchte ich noch diejenigen Vogelarten erwähnen, bei denen es scheint, als ob sie alte Gewohnheiten aufgeben wollten, bei denen man eine Abnahme der Wanderung bemerken kann. Es sind dies vor allem Vögel, welche sich inzwischen menschlichen Verhältnissen angepasst haben und allmählich wieder lernen, dass sie auch während des jetzigen Winters hier bleiben können. Es sind dies z. B. die Schwarzamsel, dann die Buchfinken, von denen nur die Weibchen weiter wandern; auch bei Turm- und Wanderfalken, die sich doch sehr wohl auch im Winter hier ernähren könnten, scheint eine Abnahme des Zuges bemerkbar zu sein. — Ob nun aber z. B. Zaunkönig und Goldhähnchen, die, wie Braun sehr richtig anführt, nur deshalb hier überwintern, weil sie keinen Nahrungsmangel haben, auch während der Eiszeit den Unbilden des Winters nicht gewichen sind, also niemals Zugvögel waren, oder ob dies damals doch der Fall gewesen, und ob sie sich nur inzwischen mit dem nach der Eiszeit eintretenden wärmeren Klima Europa's wieder daran gewöhnt haben, auch den Winter dazubleiben, dass wäre auch interessant zu wissen, doch dürfte diese Frage wohl schwer zu entscheiden sein. Unsere Zeiten der Beobachtung sind im Verhältnis zu den langen Zeiten geologischer Perioden zu verschwindend klein, als dass man da wesentliche Resultate erhalten könnte.

Nur wenige der zur Tertiärzeit in unseren Breiten lebenden tropischen Vögel haben sich den veränderten Bedingungen und den damit notwendig werdenden Änderungen der Lebensweise überhaupt nicht anpassen können und sind bei uns ausgestorben, während sie in anderen Gegenden, die keine Eiszeit durchgemacht haben, heute noch vorkommen. Hierhin gehören die bereits erwähnten Arten wie Salangane, Halcyon, Phasianus, Pelecanus, Psittacus. Unsere heutigen Zugvögel haben sich eben dem Klima der Eisperiode angepasst.

Zu den Vögeln, die von der Tertiärzeit herstammend, bei uns heimisch waren, scheint die auf die Eiszeit folgende Steppen- oder Lösszeit mit einem etwa sibirischen Klima einen weiteren Zuwachs gebracht zu haben, wenigstens findet man erst von dieser Schicht an manche ausgesprochenen Steppenvögel wie Haubenlerche, Hühnervögel, speciell das Steppenhuhn, die Trappe etc. Interessant aber ist, dass diese Steppenvögel der Mehrzahl nach nicht mehr so ausgesprochene Zugvögel sind, wie jene aus dem tropischen Tertiär. Manche dieser Steppentiere sind auch unter

den heutigen veränderten Bedingungen geblieben, andere, welche enger an die Verhältnisse der Steppe gebunden sind, wie Steppenhuhn, Cursorius, von Säugetieren Antilope, Schakal, sind mit dem sich verändernden Klima in die ihnen noch zusagenden Gegenden zurückgewichen und bei uns verschwunden. Wenn sich auch ein direkter Zusammenhang nicht nachweisen lässt, so ist vielleicht doch der Gedanke beachtenswert, ob die berühmten Wanderungen der Steppenhühner nach Westen nicht damit zu erklären sind, dass diese einem plötzlichen Triebe zufolge, aus uns unbekannten Gründen, die Gegenden, in denen sie früher zeitweilig auch heimisch waren, wieder aufgesucht haben. Trotz mehrfacher Versuche, sich wieder dauernd niederzulassen, haben die ihnen doch zu wenig mehr zusagenden Verhältnisse sie wieder gezwungen, den Rückweg anzutreten. Mit den anderen regulären Wanderungen lässt sich diese Steppenhuhninvansion unbestreitbar nicht vergleichen. Es giebt noch weitere ähnliche Beispiele, wenn auch nicht so in die Augen fallend und imposant wie die Züge der Steppenhühner, das ist u. a. das massenhafte Erscheinen von Flamingos in der Gegend von Mainz im Jahre 1811, sowie das relativ häufige Vorkommen von *Cursorius isabellinus* und anderer echt tropischer Vögel ebenda, wo sie früher zur Tertiär- resp. Lösszeit heimisch waren. Auch lassen sich für ihr Erscheinen in unseren Gegenden keine recht einleuchtenden Gründe anführen. Ich habe diese Möglichkeit einer Erklärung dieser Art von Wanderungen hier nur angedeutet, bin jedoch weit davon entfernt, sie auch nur als Hypothese aufstellen zu wollen. —

Ganz abgesehen davon, dass es aber — wie oben auseinander gesetzt — durch die palaeontologischen und geologischen Forschungen allein schon vollständig feststeht, dass die ursprüngliche Heimat der Vogelarten, die heute in unseren Breiten Zugvögel sind, dortselbst und nicht in südlichen Breiten zu suchen ist, womit ferner auch die Braun'sche Hypothese widerlegt ist, dass nämlich das Wandern der Vögel nach Norden nur ein zur Brutzeit eintretendes sich Ausdehnen zum Zweck grösseren Nahrungsspielraumes und die Reise nach Süden nur das Zurückfluten nach der Heimat sei, so sprechen gegen diese Ansicht auch noch andere Gründe. Eine Erscheinung, welche die Aufmerksamkeit des Ornithologen schon lange auf sich gezogen hat, hat Braun garnicht berücksichtigt. Es ist die Erscheinung, dass viele Zugvögel im Herbst noch einmal anfangen zu singen, Nester zu bauen, um plötzlich das

Begonnene abzubrechen und sich auf die Wanderung zu begeben. Nach der Braun'schen Theorie des Vogelzuges liesse sich dieses Verhalten auch sehr schlecht deuten. Dagegen ist die Erklärung dieser auffallenden Thatsache sehr einfach, wenn man annimmt, dass diese Vögel vor der Eiszeit, als bei uns noch Tropenklima herrschte, im Herbst noch eine Brut zu machen pflegten, und dass mit Beginn der Eisperiode der Eintritt der Kälte gerade in diese Zeit fiel und sie zwang, alles im Stich zu lassen und schleunigst abzureisen. Trotzdem sitzt die jedenfalls durch die lange dauernde warme, tertiäre Periode erworbene Gewohnheit so fest, dass sie immer noch einzeln, wie einst sämtlich, die Herbstbrut beginnen; andererseits aber hat sich auch wieder während der langen Zeitdauer der Eisperiode die Notwendigkeit, zu dieser Zeit die Heimat zu verlassen, so sehr weitervererbt und schliesslich zu einem unbewussten Trieb herausgebildet, der sich bis auf unsere heutigen Tage erhalten hat, dass viele Vögel heute abreisen, trotzdem bei dem jetzigen Klima sie noch wochenlang hier reichliche Nahrung finden würden, und noch kein direkter Grund für sie vorliegt, die angefangene Brut im Stich zu lassen. Derartige, durch lange Zeit hindurch erworbene Gewohnheiten bilden sich, wie man sieht, zu einem Trieb aus, der zu einer specifischen Eigentümlichkeit wird und sich weitervererbt. Ebenso wie der aus dem Neste genommene junge Vogel den Gesang seiner Eltern lernt, ohne ihn je gehört zu haben, und dieselben Arteigentümlichkeiten zeigt, so wandert er auch zu der Zeit, wo seine Vorfahren dies thaten, nach Süden und merkwürdiger Weise meist sogar noch vor den Alten.

Was die Anschauungen Braun's über die Unterschiede zwischen Wanderung, Strich und Zug betrifft, so bin ich da auch anderer Ansicht. Braun giebt den Begriff Wandervögel gänzlich auf und unterscheidet nur Zug- und Strichvögel. Unter „Zugvögel“ fasst er sowohl die regelmässigen Zugvögel wie diejenigen, die nur unregelmässig in nahrungsarmen Jahren wandern, wie Seidenschwänze, Leinfinken etc. zusammen, während er unter die Kategorie „Strichvögel“ alle die Arten stellt, welche, wie er ausführt, keine bestimmte Zugrichtung haben, sondern nach jeder Richtung der Windrose oder wenigstens nicht prinzipiell nach südlicheren Breiten wandern sollen. Ich möchte nun die Anschauung befürworten, dass auch der Strich nichts anderes ist, als der reguläre Zug, nur von geringerer Dimension und nicht

so augenfällig wie bei den echten Zugvögeln. Der Strich findet auch keineswegs nach allen Richtungen der Windrose statt, sondern er hat im Allgemeinen dieselbe Hauptrichtung wie der Zug, wenn auch nicht so direkt und gerade wie dieser. Man wird niemals einen Strichvogel aus südlicheren oder westlicheren Gegenden im Winter in nördlicheren oder östlicheren Gebieten finden. Alle Vögel, die Braun als Beispiel für Strichvögel anführt, streichen aber ausnahmslos nach Süden, resp. nach Südwesten. Die Vögel, die man von diesen und anderen Arten der „Strichvögel“ in Westdeutschland im Winter findet, stammen alle aus nördlicheren Gegenden. Um dies aber zu erkennen und zu wissen, woher sie kommen, ist es nötig, die geographischen Formen einer jeden Art aus allen Gebieten genau zu kennen. Dieser Zweig der Ornithologie, welcher durch die falsche Auffassung der sog. subspecies unter meist gänzlicher Verkennung ihres Zweckes und ihrer Bedeutung vielfach in Misskredit gekommen war, heute aber mit richtigerem Verständnis von vielen Seiten in Angriff genommen wird, ist für viele Fragen der Ornithologie von grundlegender Bedeutung; für die Erforschung des Vogelzuges bietet er ein Hülfsmittel, wie kein zweites, denn die direkte Beobachtung des Zuges der Kleinvögel ist beinahe unmöglich, während man über Zugrichtung, Entfernung und vieles Andere leicht Aufschluss erhält, wenn man dem auf dem Zug — sei dieser nun als solcher oder als Wanderung oder Strich bezeichnet — begriffenen Vogel ansehen kann, wo er zu Hause ist.

Man ist in der That auch heute bei vielen Arten, speciell den sog. „Strichvögeln“, nicht im Klaren, wie weit sie wandern, da sie von ihren nördlichen Vertretern ihrer Art ersetzt werden, deren Verschiedenheit von den einheimischen aber oft nicht erkannt worden ist. Andere Vögel sind wieder weit mehr Standvögel als man gewöhnlich annimmt. Einen Strich nach allen Richtungen der Windrose kenne ich eigentlich nur vom Eichelhäher, der oft in rätselhafter Weise einer nach dem anderen in einer oft der Zugrichtung entgegengesetzten Richtung fliegt, doch glaube ich, dass das nur lokale Züge sind, die mit dem „Zugstrich“ nichts gemein haben.

Ein scharfer Unterschied ist demnach — wenn man die Dimensionen ausser Acht lässt —, zwischen Strich und Zug nicht zu machen. Ebenso eng aber, wie sich die Strichvögel den Zugvögeln anschliessen, so schliessen sich jenen wiederum oft nicht davon

trennbar die Wandervögel an. Diese ziehen nicht regelmässig, und auch nicht — wie oben ausgeführt — wie die Zugvögel ohne Rücksicht auf den momentanen Reichtum an Nahrung nur aus Gewohnheit zu einem bestimmten Termin, sondern erst dann, wenn die direkte Not sie ankommt und dann auch nur ebenso weit, als es eben nötig, um ihre Nahrung zu finden. — Die genetische Erklärung dieses Unterschiedes ist wohl darin zu suchen, dass diese beiden Gruppen ihre ursprüngliche Entstehung verschiedenen Klimaten zu verdanken haben, jene, wie oben geschildert, im tropischen Tertiär, diese entweder zu einer späteren Zeit oder auch zur Tertiärzeit, doch weit nordwärts an der Grenze des Eises, wo auch heute noch z. T. ihre Sommerplätze sind. —

Will man also nicht überhaupt auf eine scharfe Teilung ganz verzichten, so dürfte entweder die alte Dreiteilung in Zug, Strich und Wanderung, oder auch eine Zweiteilung, aber in Zug und Wanderung anzuwenden sein, in welch letzterem Falle der Strich nur als zum Zug gehörig zu betrachten ist.

Gewiss giebt es, speciell in der Frage des Vogelzuges, noch vieles in der Ornithologie, wo unser Wissen Stückwerk ist, doch steter Tropfen höhlt den Stein, und allmählich gelingt es doch dem allseitigen Studium, mehr Licht in manches dunkle Naturgeheimnis zu tragen.

Dass aber gerade in der Erforschung des Vogelzuges das Studium der geographischen Formen eine wesentliche Rolle spielen wird, das bestätigt das schöne Schlusswort, mit dem Fritz Braun seinen Artikel schliesst und das darum auch hier wiederholt werden möge, dass wir uns nämlich hüten sollen, die ornithologische Wissenschaft in Einzelheiten ersticken zu lassen. —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [48_1900](#)

Autor(en)/Author(s): Deichler Christian

Artikel/Article: [Der Vogelzug. 106-116](#)