

Auch diese kurze Gegenüberstellung verschiedener Resultate muß uns eine Warnung sein, Ergebnisse, die wir für eine Art und eine Gegend gewonnen haben, zu verallgemeinern, auszuweiten etwa auf alle Zugvögel und alle Länder, so verlockend das manchmal ist und so wahrscheinliche Resultate man dabei findet. Wie O. Hermann in seiner „Recensio critica automatica“ sehr richtig bemerkt, ist der größte Feind ornithologischer Forschung die voreilige Verallgemeinerung, die auf unzulänglicher Basis allgemein gültige Gesetze aufbauen zu können vermeint. Das einzige, was uns, wahrscheinlich noch für lange Zeit, übrig bleibt, ist, in fortgesetzten systematischen Beobachtungen allmählich die Steine herbeizuschaffen, aus denen sich der Bau einer begründeten Theorie erst aufbauen kann.

Beobachtungen über den Frühjahrszug 1906 von *Hirundo rustica* L. und verwandten Arten bei Bamberg

von

Dr. A. Ries, Lyzealprofessor.

In der ersten Aprildekade 1905 ging bei Bamberg ein sehr starker Zug der Rauch- und Mehlschwalbe von staten. Dabei beobachtete ich öfters, daß einzelne Trupps Rauchschnalben mit Einsprenglingen von Mehlschnalben nordsüdliche Zugsrichtungen an der Regnitz einhielten, und glaubte, einen „Rückzug“ annehmen zu sollen, da kalte Witterung herrschte und die Vögel offensichtlich stark unter den schneidend kalten Winden litten. Um so größer war mein Erstaunen, als ich im Herbst gleichen Jahres (8.—28. Oktober) mehrmals an der Regnitz zwischen Bamberg und Dorf Bug, ebenso einmal bei Buttenheim (südlich von Bamberg, im Regnitztal) Rauch- und Mehlschnalben in süd-nördl. Richtung anhaltend abziehen sah. Um Gewißheit über die Zugsrichtungen von *Hirundo rustica* und der verwandten Arten zu erlangen, entschloß ich mich, den ganzen Frühjahrschnalbenzug 1906 von Anfang bis zu Ende lückenlos zu beobachten, soweit dieses einem einzelnen Beobachter überhaupt möglich ist.

Die Beobachtungen führte ich aus am Regnitzufer zwischen Bamberg und dem südl. gelegenen Dorfe Strullendorf. Ungefähr in der Mitte dieser Strecke liegt das Dörflein Bug, wo Ludwigs-Donau-Mainkanal und Regnitz auf kurze Strecke sich vereinigen und eine große Wasserfläche bilden. Letztere scheint die Schnalben stark anzuziehen. Während der Zugszeit finden sich nämlich dort oft 100—200 Schnalben ein, um eine Zeit lang nach Nahrung zu suchen und dann wieder zu verschwinden.

Für die Konstatierung der Quantität des Zuges ist dieser Punkt gut geeignet. Die wahren Zugsrichtungen lassen sich aber bei dem auf längere Entfernungen sich erstreckenden Hin- und Her-

wogen nicht eruieren. Deshalb suchte ich das Flußufer auf und ging es täglich vormittags und nachmittags ab, besonders abseits der menschlichen Siedelungen, um das Zugsbild nicht durch etwa bereits intravillan angekommene, ebenfalls auf dem Wasser sich tummelnde Individuen verwirren zu lassen. Die hierbei gemachten Beobachtungen bilden den Gegenstand der folgenden Zeilen:

25.—30. III. negative Daten. Nördl. Winde vorherrschend.

31. III. p. m. 5 h. 6' 1 *Hirundo rustica*, bald eine zweite und dritte, 5 h 40' nochmals 3 Ex., alle ziehen an der Regnitz von N.-S.; tagsüber W.-, abends S.-, nachts W.-wind.

1., 2. IV. negative Daten. W., S., NW., NO.-wind.

3. IV. 4 h. p. m. 6 *Hir. rust.* N.-S. ziehend, ONO., später Ow.

4.—12. IV. a. m. negative Daten trotz täglich zweimaliger scharfer Kontrolle.

Die Temperatur steigt anhaltend und geht nur am 4. u. 7. IV. unter 0°; vom 5. an fast immer wolkenlos oder heiter; tagsüber Temperaturen bis 24,6° C.: herrschende Windrichtung Nordwind, mit Abänderungen in NO., NW., ONO. oder O., nur am 5., 6. u. 7. IV. teils O., teils SO., teils S.

13. IV. Wolkenlos, Temperatur 25,4° C.; windstill, später *SOw.* 10 h. a. m. erscheint plötzlich *Apus apus* über dem Wasser von S. kommend, kurze Zeit ($\frac{1}{2}$ Minute) jagend, dann verschwindend, 10 $\frac{3}{4}$ h. nochmals 1 *Apus*; abends negative Daten; *NWwind.*

14. IV. 10 h. a. m. 1 *Hir. rust.* am Kanal ziehend, N.-S.; Wind wechselt tagsüber von SO. in NW. u. N.; gegen Abend zieht ein Gewitter durch das Maintal von W. her, nach langer Hitze schlägt das Wetter um; 5 $\frac{1}{2}$ h. p. m. ziehen Schwalben über die Stadt, 12 Stück verirren sich in den geöffneten Dom, der Zug geht von W.-O., wenige ziehen am Wasser N.-S. (im ganzen 25 *Hir. rust.* ges. am Wasser, nur wenige *Chel. urbica*).

15. IV. Nachts Regen, am Morgen bedeckt. 6 $\frac{3}{4}$ a. m. ziehen *Hir. rust.* über die Stadt, W.-O., zuerst 2 Ex., kurz darauf 5 Ex. (darunter 2 *Chel. urb.*). Am Kanal bei Bug 7 $\frac{1}{4}$ a. m. 12 Ex. (*Hir. rust.* u. *Chel. urb.*) nach SO. ziehend; zahlreich bei Bug um 8 h. a. m., gegen 8 $\frac{1}{2}$ h. verschwindend, Richtung unbekannt. 9 $\frac{1}{4}$ a. m. 1 *Hir. rust.*, 9 $\frac{1}{2}$ 3 *Hir. rust.*, 9 $\frac{3}{4}$ 7 *Hir. rust.*, kurz darauf wieder 2 Ex.; so ging der Zug fort, bis ich um 11 $\frac{3}{4}$ a. m. die Beobachtung abbrach. Sämtliche Schwalben ziehen von NW. bis SO., etwa Richtung Bamberg-Muggendorf. Es herrscht fortwährend wehender Nordwind. Die Schwalben fliegen 30—100 m hoch. Von 9 a. m. angefangen geht fast keine auf das Wasser herunter, sondern sie eilen rastlos gegen SO.

Nachmittags ist der Zug schon fast ganz am Erliegen. 5 $\frac{1}{4}$ p. m. 1 *Hir. rust.*, bald darauf 4, N.-S. am Wasser ziehend, Nordwind.

Trotz des starken Zuges vom Vormittag ist weder in Bamberg noch in Bug eine am Nest angekommene Schwalbe zu spüren.

16. IV. $5\frac{3}{4}$ h. p. m. 1 ♂ am Nest in Bug ankommend, laut zwitschernd; *SWw.*, 21—3° C.

17. IV. Zum gestern angekommenen ♂ heute ein ♀; negat. Daten; windstill, später *Sw.*, 20—6° C. Vom 12.—17. IV. blieb auch nachts die Temperatur immer über 0° C.

18. IV. 2 weitere ♂ in Bug am Neste ohne ♀; sonst nichts beobachtet; *N.*, *OSO.*, *Nw.*, 21,1—7,6° C.

19. IV. 2 ♂ angekommen in Bug, die nach 3 Tagen wieder verschwinden. 16,9—6° C., *S.*, *WSW.*, *W-wind.*

20. IV. Das Barometer ist bedeutend gesunken am 19. IV. (720 mm) und steigt heute wieder (731 mm). Himmel bedeckt; 10—1° C., *SWw.*, allmählich in *Ww.* übergehend.

7—8 h. a. m. ca. 100 *Hir. rust.* und *Chel. urb.* auf der Wasserfläche bei Bug durcheinander wogend und Nahrung suchend. Gegen 8 h. verschwinden sie, dafür erscheinen bald 20 neue, welche gegen 10 h. abziehen. Von 10 h. a. m. ab starker Zug. Trupp auf Trupp folgt niedrig, 1—10 m hoch über der Regnitz fliegend, einzelne jagen kurze Zeit und eilen den andern wieder nach. Meistenteils Rauchschnalben, viel weniger Mehlschnalben. Meist sind 10, 8, 5, öfters 2 beisammen. Mittags 12 h. geht der Zug noch intensiv vor sich. Sämtliche ziehen an der Regnitz von *N.-S.* In Bug am Neste zwei neue ♂. Von 12 h. ab verfolgte ich den Weg am Heinrichsdamm innerhalb der Stadt und beobachte, wie die Schnalben (fast ausschließlich *Hir. rust.*) über der Regnitz ganz niedrig fliegend daherkommen und die zahlreichen Brücken passieren, indem sie die Brückenjoche durchfliegen. Nur hie und da überfliegt eine einzelne die Brücken; alle ziehen *N.-S.* Im ganzen zählte ich von 10 h. ab 183 von *N.-S.* ziehende Schnalben, und keine einzige umgekehrt ziehende.

$12\frac{3}{4}$ h. am Rathaus über dem Kanal massenhaft *Chel. urb.*, wenige *Hir. rust.* und ein *Apus apus*; auch am Kanal ziehen noch einzelne Gruppen *N.-S.*, mitten durch die Stadt; besonders die Mehlschnalbe scheint gern den Kanal in der Mitte der Stadt beim Rathaus als Rast- und Futterplatz zu wählen. Die Ankömmlinge teilen sich offenbar bei Bischberg, wo der Kanal in die Regnitz mündet; der größere Teil strebt auf der Regnitz, der kleinere auf dem Kanal Süden zu.

Nachmittags beobachte ich, mainaufwärts von Hallstadt nach Breitengüßbach gehend. Bei Hallstadt und Kemmern sind in der Nähe der Ortschaften zahlreiche *Hir. rust.* und *Chel. urb.* auf dem Main zu sehen; bei Kemmern ziehen mehr als 100 Ex., sie wogen futtersuchend niedrig über dem Fluß hin und her. Gegen 4 h. aber verschwinden alle, wie ich glaube gesehen zu haben, gegen *O.*, indem sie sich in die Höhe hoben und das Tal verließen; 4 h. 50 p. m. zieht *Hir. rust.* und *Chel. urb.* in schwachen Trupps; ca. 30—35 Ex. passieren alle von *S.-N.*, mainaufwärts. Wegen des kalten Windes mußte ich um 5 h. 40' die Beobachtung ab-

brechen. Temp. 10,0—1,1° C., bedeckt, *Ww.*, später gegen abend *NWw.* Das Barometer steigt von Mittag 2 h. an bis abends 9 h. von 725 mm auf 740 mm. In Bug sind wieder 2 ♂ angekommen am Nest.

21. IV. 2 ♀ am Nest in Bug angekommen zu 2 vorhandenen ♂; auf dem Kaulberg, Stefansberg in Bamberg an den Nestern noch keine einzige Schwalbe zu sehen, *SO.*, *SWw.*, windstill.

22. IV. a. m. die ersten Schwalben in Bamberg an den alten Nestern (Kaulberg, Stefansberg); auf der Regnitz ziehen einzelne (im ganzen ca. 20 *Hir. rust.* und *Chel. urb.*); 9³/₄ h. a. m. erscheint *Apus apus* in hellen Haufen am Himmel. Das Gros schwebt über Hain und Leinritt auf der ³/₄ Stunden langen Strecke zwischen Bug und Bamberg, hoch am Himmel; einzelne Gruppen senken sich hernieder, darunter ziemlich zahlreiche *Chel. urb.*, aber keine *Hir. rust.* Die Erscheinung hält sich ca. 20 Min., dann verschwinden sie, aber ich kann keine Abzugsrichtung konstatieren. Sie scheinen in die Höhe gestiegen und dann abgezogen zu sein. *SW.*, *W.*, *SWw.*; morgens wolkenlos, gegen 9 h. a. m. Zirruswolken am *W.* Himmel, Temp. 17,3—3,1, etwas schwül, Depression im Anzug. 1¹/₂ h. p. m. plötzlich zahlreiche *Hir. rust.* und *Chel. urb.* am Kanal in Bug erscheinend, gegen 2 h. wieder abziehend. Von 4 h. p. m. an beobachte ich am Regnitzufer; 4 h. 35 erscheinen 2 *Hir. rust.*, bald wieder ein Paar und einzelne; ca. um 5 h. passiert eine größere Schar, 20—25 Ex., darunter 3—5 *Chel. urb.*, dann wieder kleinere Häufchen, im ganzen 60—70 Ex. *Hir. rust.*, 12—15 *Chel. urb.* Sämtliche Schwalben ziehen *N.-S.*, niedrig auf dem Fluß, in scharfem Flug dahinsausend; hie und da jagt eine einzelne und entfernt sich auf kurze Strecke vom Fluß; um 5 h. 45 erscheint die Uferschwalbe (*Clivicola riparia*), auffallenderweise von *S.-N.* ziehend, ebenfalls fast ganz über dem Wasserspiegel fliegend; so ziehen schnellsten Fluges innerhalb 15 Minuten ca. 22 Uferschwalben in kleinen Häufchen zu 2—5 Ex. an mir vorüber. Während dieser Zeit kamen auch einige *Hir. rust.* von *S.-N.* einzeln fliegend durch, höchstens 5 St. Nach 6 h. verlasse ich das Ufer, da kalter Wind herrscht und ein Regen im Anzug ist. Windrichtung *W.*, später *SW.*

23. IV. Vormittags windstill, bedeckt, Strichregen und Graupeln; 17,2°—3,1° C. (beobachte in Zapfendorf). Der Zug ist erlegen; nur 2 Häufchen zu 5 und 2 Ex. ziehen um 8³/₄ h. mainaufwärts *S.-N.*, später konnte ich nicht beobachten.

24., 25. IV. negative Daten, bedeckt, *NWw.*

26.—30. IV. unterblieb die Beobachtung wegen notwendiger Abreise.

30. IV. In Bamberg ist seit 25. IV. die Rauchschwalbe bedeutend zahlreicher geworden; in Bug sind noch 2 ♂ und 1 ♀ angekommen, 6 h. p. m. 2 *Apus apus* laut schreiend im Lyzeums-hofe sich tummelnd, bleibend; am 2., 3. V. nahm *Apus apus* etwas

an Zahl zu, 4. V. 6¹/₂ h. p. m. starke Zunahme; 5., 6., 7. V. konstant bleibend.

8. V. In Bug sind noch 2 Pärchen und 2 weitere ♂ von *Hir. rust.* erschienen.

Damit hat nach meinen Beobachtungen der Frühjahrszug dieser Art sein Ende erreicht, nicht aber der Zug von *Chel. urb.*

9. V. Heute ist *Apus apus* massenhaft eingetroffen; vormittags *O*, nachmittags *Sw.* 13. V. Durchzug von *Apus apus*.

18. u. 19. V. zahlreiche (40—50) *Chel. urb.* am Kanal; von Anfang Mai an waren keine erschienen; auch in der Stadt hatten sich keine niedergelassenen gezeigt. Am 18. V. windstill, Regen, am 19. *SWw.*, bedeckt, das Barometer steht tief (724 mm). Da in der nächsten Umgebung von Bamberg wenige brüten, in Bamberg heuer nur 2 Pärchen, muß ich diese Flüge als Durchzügler ansehen.

6. VI. 6 h. p. m. erschien plötzlich ein mächtiger Schwarm von *Chel. urb.*, sicher mehr denn 200 Ex. über dem Bruderwalde, hielt sich ¹/₂ St. lang, Futter suchend, und verschwand schließlich. Trotz fortwährender Beobachtung konnte ich die Abzugsrichtung nicht erkennen. Der Schwarm wurde immer dünner, ohne daß ich abfliegende sah. Ob es verspätete Durchzügler waren, getraue ich mir nicht zu entscheiden.

Aus den im Vorausgehenden mitgeteilten Beobachtungen kann ich einen besonderen Einfluß des Witterungscharakters auf die Ankunft der Schwalben nicht erkennen. Gerade in der Zeit vom 4.—13. IV. 1906, in welcher der Charakter der Witterung ein sommerlicher war, mit wolkenlosem Himmel, und höhere Temperaturen herrschten, wie an vielen Tagen des nachgefolgten Frühjahrs, stockte der Zug bei Bamberg gänzlich, während um die gleiche Zeit des Frühjahrs 1905 ein sehr lebhafter Schwalbenzug dort herrschte. Es mag das vielleicht seinen Grund darin haben, daß im Frühjhr 1905 vom 25. III. an starke Weststürme einsetzten, welche auch anfangs April noch mehr oder minder anhielten. Diese westlichen Winde fehlten im Frühjahre 1906; vom 3.—14. IV. 1906 herrschte Nord- und Ostwind, mit Zwischenrichtungen; auch am 5., 6. und 7. IV. herrschte *Ow*, aber zuweilen in *S.*, oder *SO.* umspringend.

Die von dem verdienten Bearbeiter der „Sonderbeobachtungen¹⁾ über *Alauda* . . . *Hirundo* etc.“, Freiherrn v. Besserer gemachten Konstatierungen, daß unter dem Eintritte einer Depression die Zugwahrnehmung gewöhnlich bedeutender zu werden pflege, finden ihre Bestätigung in den Beobachtungen vom 20. und 22. IV. 1906. Im übrigen scheint die jeweilig herrschende Windrichtung den Zug nicht wesentlich modifiziert zu haben. Am 20. IV. vormittags herrscht *SWw.*, allmählich in *W.* übergehend; die Schwalben ziehen

¹⁾ Siehe Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 1904, Bd. V, p. 284.

im Regnitztal aber N.-S.; am gleichen Tage ziehen nachmittags in dem unweit Bamberg gelegenen oberen Maintal die Schwalben von S.-N., bei *Ww.*, der allmählich in *NWw.* übergeht. Am 22. IV. abends zieht das Gros der Rauchschalben an der Regnitz bei *W.*, und schließlich *SW.* von *N.-Sw.*, einzelne *Hir. rust.* und *Clivicola riparia* ausschließlich von S.-N., und das am gleichen Orte und zur gleichen Zeit! Auch am 15. IV., wo Westwind herrscht, schneidet die Richtung des Zuges diejenige des Windes unter bedeutendem Winkel.

Diese scheinbaren Abnormitäten werden aber leicht verständlich, ja erscheinen notwendig, wenn man voraussetzt, daß die unserer Beobachtung zugänglichen Schwalben im Maintale von West nach Ost vordringen und vom Maintale wie von einer Einfallspforte bei Bamberg in das Regnitztal und obere Maintal vordringen. In Wirklichkeit braucht der vom Maintal ins Regnitztal eindringende Vogel seine Zugsrichtung nur ganz allmählich und langsam zu ändern; denn das Maintal verfolgt von Haßfurt nach Bamberg die Richtung *WNW.-OSO.* und geht 1 Stunde nördl. von Bamberg in sanfter Krümmung in das *NWN.-SOS.* verlaufende Regnitztal über. Ein Teil der Schwalben verfolgt offenbar diese Route Maintal-Regnitztal, die übrigen aber halten sich über dem Main fest und gelangen so, die Kurven des Mains bei Hallstadt ausfliegend, ins obere Maintal, welches die Richtung S.-N. hat. So erklärt es sich sehr einfach, daß in so wenig voneinander entfernten Distrikten wie Regnitztal südl. von Bamberg und oberes Maintal einander diametral entgegengesetzte Zugsbewegungen herrschen, deren Richtung überdies senkrecht steht auf der Zugsrichtung des benachbarten Maintales zwischen Haßfurt und Bamberg.

Es wäre sehr zu wünschen, daß auch im oberen Maintal, etwa bei Staffelstein, Lichtenfels, ferner im Maintale bei Haßfurt oder Schweinfurt, dann im südlichen Regnitztale, etwa Forchheim, Erlangen eine regelmäßige Beobachtung stattfände, um das Vordringen zu beobachten und insbesondere zu erforschen, wie tief hinein in die Täler des obern Main und der Regnitz das Vordringen, das von Bamberg ausgeht, bemerkbar ist.

Wenn ich die verhältnismäßig geringe Zahl von einwandernden Schwalben erwäge, welche dem Flußlaufe der Regnitz folgend, dieses Gebiet passierten, und zwar regelmäßig bei bedecktem Himmel und regnerischem Wetter, so komme ich notgedrungen zu dem Schlusse, daß ein viel größerer Teil bei den Schwalben günstigerem Wetter, ohne den Verlauf des Regnitztales zu folgen, das Gebiet überflogen hat, um in die weiter östlich gelegenen Teile des Frankenjura und der Oberpfalz zu gelangen. Anhaltspunkte für diese Vermutung sind gegeben in den Beobachtungen vom 14. und 15. IV., wo die Schwalben von Westen kommend bei Bamberg die Regnitztalung überquerten und direkt dem Höhenkamm des fränkischen Jura zusteuerten. Vielleicht ergibt sich

aus den eingesendeten Notierungen der diesjährigen Frühjahrsbeobachtungen ebenfalls ein Erscheinen der Schwalben am 15., 16. IV. in der fränkischen Schweiz und vielleicht noch in weiteren südöstl. davon gelegenen Gebieten. Leider ist dieses Gebiet viel zu dünn mit Beobachtern besetzt. Das Eindringen der Uferschwalbe von Süden her ist jedenfalls auch bemerkenswert. Doch fehlen mir alle Anhaltspunkte für eine Erklärung.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß 1905 und 1906 die Differenz zwischen erstmaliger Beobachtung und erster intravillaner Beobachtung in Bamberg ziemlich gleich ist; 1905: erste Beob. 27./28. III., erste intravillane Beob. 13. IV.; 1906: erste Beob. 31. III., erste intravillane Beob. 22. IV. Die Termine der ersten intravillanen Ankunft differieren aber um 9 Tage zu ungunsten des Jahres 1906.

Wetterlage und Vogelzug.

Vortrag, gehalten in der Sitzung vom 23. März 1906

von

W. Gallenkamp.

Wenn ich heute die kürzlich erschienene Arbeit von E. Hübner, „Wetterlage und Vogelzug“¹⁾, zum Gegenstand einer ausführlichen Besprechung mache, so tue ich es vor allem aus dem Grunde, weil diese Arbeit trotz des ganz speziellen Gegenstandes mir einige sehr wichtige Gesichtspunkte zu enthalten scheint, die überhaupt mit der Frage des Vogelzugs im allgemeinen in engstem Zusammenhang stehen.

Die Arbeit Hübners behandelt den Zusammenhang des Rotkehlchenzuges in Stralsund mit den Witterungsfaktoren auf Grund von Beobachtungen in den Jahren 1899, 1900 und 1901. Auf den ersten Blick scheint es, als ob die Beobachtung einer einzigen Art, noch dazu einer solchen, die nicht zu den „exquisiten“ Zugvögeln gerechnet werden kann, an einem einzigen Ort Schlüsse auf den Zug und den Zusammenhang mit dem Wetter kaum zulassen dürfte. Indessen werden diese scheinbaren Nachteile direkt Vorteile, wenn wir die gewählte Art und den gewählten Ort berücksichtigen. Das Rotkehlchen ist, wie ich bereits erwähnte, kein exquisiter Zugvogel; es durchmißt nicht, wie vielleicht andere, mit einem Male weite Länderstrecken, sondern schiebt sich vergleichsweise langsam vor. Der Einfluß irgend welcher hemmenden oder fördernder Faktoren wird sich also leichter beobachten lassen. Es ist kein hervorragender Flieger, sondern muß bei seinem Flug die Luftbewegungen, die Winde zum großen Teil berücksichtigen; die Winde werden also einen leichter erkennbaren

¹⁾ Nova acta. Kais. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher 1905.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [06_1905-1906](#)

Autor(en)/Author(s): Ries Alois

Artikel/Article: [Beobachtungen über den Frühjahrszug 1906 von *Hirundo rustica* L. und verwandten Arten bei Bamberg. 100-106](#)