

Sonderbeobachtung

über *Alauda arvensis* L., *Motacilla alba* L., *Scolapax rusticola* L.,
Hirundo rustica L. und *Chelidonaria urbica* (L.)

bearbeitet von

L. Freiherrn v. Besserer.

Die Feldlerche, *Alauda arvensis* L.

Die Feldlerche gehört für ganz Bayern, die Rheinpfalz inbegriffen, zu den Zugvögeln. Sie verlässt uns ziemlich spät und kehrt zeitig im Jahre, meist in den nämlichen Tagen wie der Star, oder nur um wenig später, in ihr Brutgebiet zurück. Sie überwintert nicht selten in einzelnen, milderes Klima aufweisenden Gegenden, wie dies namentlich bei Gross-Ostheim ziemlich regelmässig der Fall zu sein scheint. Auch in der Rheinpfalz kommt dies öfters vor, und ich selbst habe sie an manchen Orten der schwäbisch-bayerischen Hochebene noch zu einem so späten Termin angetroffen, dass ein Wegzug kaum mehr grosse Wahrscheinlichkeit gehabt haben dürfte. Diese Stücke oder kleine Trupps stellen vermutlich unsere Januar- und ganz frühen Februar-Erscheinungen dar, die somit kaum der wirklichen Zugbewegung angehören. Immerhin ist es aber denkbar, dass sie auf der Suche nach Nahrung plötzlich an einem Orte auftauchen, an dem sie bislang nicht beobachtet worden waren, und, indem sie den Glauben an eine erste Zugswahrnehmung erwecken, eine diesbezügliche Notierung hervorrufen, deren Unhaltbarkeit, wenn auch manchmal schwer zu erkennen, dennoch in der Regel aus dem Vergleich mit benachbarten und ähnlich gelegenen Stationen sich ergibt.

Als allgemein bekannter Vogel, der sich auch meistens alsbald nach seiner Ankunft, entweder durch seinen Gesang oder doch wenigstens durch seinen Lockruf bemerklich macht, wurde die Feldlerche in den Bereich der Einzelbeobachtungen hereinbezogen und liefen sowohl für das Jahr 1901 als für 1902, auf welche diese sich zu erstrecken hatte, je 54 Aufzeichnungen ein. Leider ist diese Zahl wiederum eine sehr geringe und blieben einzelne Striche unseres Heimatlandes, so insbesondere die gegen das Gebirge zu gelegenen, nahezu ganz unberücksichtigt.

Zur Veranschaulichung der ersten Notierungen folgen hier anschliessend die Zonentabellen in ähnlicher Weise angeordnet wie im II. Jahresberichte. Während die linke Kolonne die Daten des Jahres 1902 enthält, finden sich in der rechtsseitigen jene des Jahres 1901 und einige wenige „historische“, d. h. solche, welche aus früheren Jahren stammend, den Berichten des naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz „Pollichia“ (Poll.), sowie einigen unpublizierten älteren Aufzeichnungen unserer Berichterstatter und meinen eigenen Tagebüchern entnommen sind, verzeichnet.

Zonentabellen.

Östl. Länge v. Ferro	1902	Ort	Höhe in m	1901
Zone 47 n.				
27° 30' — 28°	März 22.	Oberstdorf	812	
Zone 47 a s.				
27° 30' — 28°		Happareute		März 16.
28° 30' — 29°		Unter-Ammergau	800	15.
Zone 47 a n.				
28° — 28° 30'	Febr. 20.	Kaufbeuren	683	Febr. 28.
28° 30' — 29°	März 3.	Oberbeuren	648	März 1.
	Febr. 27.	Umenhausen	650	" 4.
		Andechs	712	Febr. Ende od. März Anfang.
		Ammerland	680	März 2.
29° — 29° 30'		Münsingen	690	2.
	21.	Weipertshausen	690	
29° 30' — 30°	" 21.	Irschenberg	770	
	März 1.	Kolbermoor	463,2	
		Rott a/l.	482	19.
Zone 47: Fr.: 20. II. Sp.: 22. III.			Fr.: 28. II. Sp.: 19. III.	
Schw.: 31 Tage. Durchschn.: Febr. 28.			Schw.: 19 Tage. Durchschn.: März 7.	
Zone 48 s.				
28° 30' — 29°	Febr. 26.	Schwifting	632,6	
	23.	Kothgeisering	545	
	23.	Aubing	520	
29° 30' — 30°		Haag	564	Febr. 8.
Zone 48 n.				
27° 30' — 28°		Autenried	487	März 4.
	24.	Roggenburg	549	(Jan. 14)
	28.	Affaltern	498	
28° 30' — 29°	28.	Augsburg	496,2	März 5. (9. III. 1896, 20. II. 1897, 4. III. 1898, 10. II. 1899, 22. II. 1900.)
	Febr. 25.	Ottmaring		
Zone 48 a s.				
27° 30' — 28°	Febr. 28.	Zöschingen	509,6	März 3.
28° — 28° 30'	März 1.	Dillingen a/D.	416	Febr. 27.
	Febr. 24.	Tapfheim	450	15.
28° 30' — 29°	27.	Weichering	376	
29° — 29° 30'	" 28.	Ernsgaden	361,9	
	März 1.	Langenbruck	436	
29° 30' — 30°	1.	Pfeffenhausen	435,2	
Zone 48 a n.				
28° 30' — 29°	Febr. 26.	Goldberg	445,490	
		Rapperszell	509,8	März 2.
	26.	Eichstätt	391	Anfg. (4. III. 1895, Anf. III. 1896, 13. II. 1897, 15. II. 1898, 14. II. 1899, 17. II. 1900.)
29° — 29° 30'	27.	Ingolstadt	365,1	März 12.
29° 30' — 30°	26.	Irlbrunn	508	Anfang.

Febr. 26. Breitenfurt 492 März 16.
 „ 28. Mauth 821

Zone 48: Fr.: 23. II. Sp.: 1. III.

Fr.: 8. II. Sp 16. III.

Schw.: 7 Tage. Durchschn.: **Febr. 26.**

Schw.: 36 Tage. Durchschn.: **März 2.**

Zone 49 s.

25° 30' — 26°	Febr. 25.	Hinterweidenthal	402	
	22.	Lindelbrunnerhof	441	März 12.
		Landau	188	Febr. 26.
28° — 28° 30'	24.	Heidenheim	540	
28° 30' — 29°	24.	Weissenburg	438	
	24.	Obererlbach	401	
		Rückersdorf	362	März 14.
29° — 29° 30'		Hilpoltstein	402	1.
29° 30' — 30°	„ 2.	Regensburg	344	3.
30° — 30° 30'	März 5.	Walderbach	369	

Zone 49 n.

25° — 25° 30'		Blieskastel	222	(8. III. 1893. Ende II. 1894, 11. III. 1895.)
	Febr. 20.	Kaiserslautern	236	(25. II. 1893, 11. III. 1895.)
		Homburg	250	(18. III. 1893, 23. II. 1894, 3. III. 1895, 12. II. 1897.)
		Horst	396	März 2.
27° 30' — 28°	20.	Burgbernheim	402	
28° — 28° 30'	28.	Colmberg	458	
	16.	Birkenfels	466	März 12.
	23.	Vestenberg	420	
	5.	Grosshabersdorf	342	Febr. 28.
28° 30' — 29°	„ 28.	Erlangen	281	März 8.
	März 4.	Laufamholz	322	
	Febr. 10.	Ungelstetten	396	
29° — 29° 30'	23.	Schupf	540	Febr. 27.
	27.	Neumarkt	425	März 5. (26. II. 1894, 11. III. 1895, 21. II. 1896, 13. II. 1897, 21. II. 1898, 10. II. 1899, 18. II. 1900.)
29° 30' — 30°	24.	Freihöls	388	

Zone 49 a s.

25° 30' — 26°	März 15.	Winnweiler	261	
	Febr. 19.	Stumpfwald	249	März 9.
		Grünstadt	172	(15. III. 1893, 1. III. 1894, 11. III. 1895.)
30° — 30° 30'	19.	Flossenbürg	724	März 2.

Zone 49 a n.

26° 30' — 27°	Febr. 19.	Grossostheim	138	Febr. 9.
	19.	Weibersbrunn	354	März 1.
	27.	Zwieselmühle	330	1.
27° 30' — 28°	27.	Guttenberg	270	„ 4.
	27.	Kitzingen	191	(Jan. 29.)
28° — 28° 30'	„ 1.	Friedrichsberg	465	März 8.
28° 30' — 29°		Daschendorf	252	„ 7.
		Rossdorf	284	Febr. 28.

29° — 29° 30'	Febr. 28.	Kirchentumbach	471	März 2.
		Ernstfeld	470	1.

Zone 49: Fr.: 2. II. Sp.: 5. III.

Fr.: 9. II. Sp.: 14. III.

Schw.: 31 Tage. Durchschn.: **Febr. 23.**

Schw.: 33 Tage. Durchschn.: **März 3.**

Zone 50s.

26° — 26° 30'		Heinrichstal		Febr. 28.
26° 30' — 27°	März 6.	Geiselbach	263	
28° — 28° 30'	Febr. 23.	Rottenstein	478	März 5.
	23.	Lichtenstein	459	2.
29° 30' — 30°		Grötschenreuth	553	3.
		Hallerstein	597	2.
30° — 30° 30'		Hatzenreuth	513	3.

Zone 50n.

27° 30' — 28°		Neustadt a/S.	244	März 10.
		Bischofsheim	440,3	6.
	Febr. 25.	Mellrichstadt	271,3	1.

Zone 50: Fr.: 23. II. Sp.: 6. III.

Fr.: 28. II. Sp.: 10. III.

Schw.: 12 Tage. Durchschn.: **Febr. 27.**

Schw.: 10 Tage. Durchschn.: **März 3.**

Betrachten wir den Frühjahrszug 1901 zuerst, so überwiegen bei ihm die Märzdaten bei weitem, von denen 40 12 Februar- und 2 Januar-notierungen gegenüberstehen. Roggenburg verzeichnet den 14. I. als ersten Ankunftstag, der aber, mit sämtlichen anderen Angaben aus Schwaben nicht übereinstimmend, vermutlich, wie schon eingangs bemerkt, auf ein überwinterndes Exemplar zurückzuführen ist und daher am besten unberücksichtigt bleibt. Auch das Datum aus Kitzingen (29. I.) ist ausserordentlich früh, will trotz des milden Klimas des Ortes nicht in den Rahmen passen und dürfte einer ähnlichen Ursache wie das Roggenburger entspringen. Zwischen diesen ersten Notierungen, die ich auch nicht als Vorläufer-Erscheinung auffassen kann, und den nächsten liegt ein Zeitraum von neun Tagen, worauf drei vereinzelt aus räumlich sehr weit getrennten Stationen: Haag, Grossostheim und Ungelstetten auftreten, von welchen die erste und letzte sogar noch ziemlich weit nach Osten vorgeschoben sind und nur die mittlere einer westlicheren und ausserden klimatisch bevorzugten Lage angehört. Namentlich das Haager Datum 8. II. muss befremden, da das nahe gelegene Rott am Inn ein sehr spätes Märzdatum (19.) aufweist. Ein ähnlicher Gegensatz findet sich auch zwischen Ungelstetten (10. II.) und Rückersdorf (14. III.), so dass es zweifelhaft erscheint, ob man es in diesen Fällen nicht auch noch mit Ueberwinternden zu tun hat, was namentlich bei Grossostheim, wo solche tatsächlich in grösserer Zahl nachgewiesen sind, sehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Auch die Angabe von Tapfheim, 15. II., ist in diesem Jahre, das keinen verfrühenden Charakter besass, auffallend früh und könnte, da mir aus persönlicher Beobachtung das nicht gerade seltene Ueberwintern dieses Vogels im Donautal bekannt ist, eine den obigen Fällen ähnliche Begründung haben. Es folgen auch die nächsten Notierungen erst 11 Tage später, am 26. II. Von da ab zeigt aber die sich entwickelnde, fortlaufende Dateureihe, dass der Zug tatsächlich und ziemlich energisch eingesetzt hat; auch beginnen die sich mehrenden Termine in den einzelnen Teilzonen eine auffallende Gleichmässigkeit anzunehmen. Die Kulmination

lag um den 2. III., an welchem Tag von mehreren Stationen grössere und kleinere Gesellschaften gemeldet werden. Auch scheint um den 12. noch einmal eine stärkere Zugsbewegung stattgefunden zu haben. Die späten Märzdaten von Happareute und Unter-Ammergau dürften durch die hohe Lage dieser Orte bedingt sein, während jene von Rott a. Inn, Breitenfurt, Rückersdorf und selbst vom Lindelbrunnerhof als entschieden spät, möglicherweise von Gelegenheits-Beobachtungen stammen, da sie weder durch hypsometrische, noch durch geographische Verhältnisse hinreichend gerechtfertigt sind. Im allgemeinen lässt sich überhaupt eine besondere Einwirkung dieser letzteren auf die Verzögerung der Zugerscheinung, die beiden Fälle alpiner Stationen ausgenommen, bei denen jedenfalls die Schneeverhältnisse am ausschlaggebendsten waren, nicht erkennen. Es tritt kein allmähliches Vorrücken nach Norden zu Tage, sondern vielmehr eine fortschreitende Ausbreitung von West nach Ost, so dass wiederholt weit getrennte Orte des nördlichen, südlichen und mittleren Bayerns, welche unter demselben Längengrade gelegen sind, vollständig, oder doch nahezu übereinstimmende Ankunftstage besitzen.

Die Witterung während der hier in Betracht kommenden Periode des Jahres 1901 war im grössten Teil des Februars sehr rauh, kalt und von häufigen Schneefällen begleitet. Erst vom 24. ab trat ein Umschwung zum Bessern und Milderem, bei südlichen und südwestlichen Luftströmungen, ein, der sofort den Eintritt der grösseren Zugerscheinung zur Folge hatte. Da es bis 3. III. warm blieb, erfolgte in diesen Tagen auch die Kulmination des Zuges, der auch trotz des Umschlages am 4. III. in den nächsten 2—3 Tagen keine erhebliche Störung fand. Hieraus erklärt sich die Häufung der Daten anfangs März, die am 2. III. allein die Zahl 10 erreichen.

Die in der 3. Märzdekade nochmals sich einstellenden Schneefälle riefen, wie aus verschiedenen Gegenden berichtet (Augsburg, Flossenbürg, Happareute, Heinrichstal u. s. w.), ein Verschwinden — Rückstrich? — der Lerchen und ihre Wiederkehr nach 6—8 Tagen hervor, indess in anderen (Schupf, Zöschingen) viele zu Grunde gingen. Hiedurch wird allerdings die Frage des Rückstriches nahezu widerlegt!

Wenn wir nun die frühen Daten, als von überwinternden Stücken herührend, unberücksichtigt lassen und den 26. II. als ersten Ankunftstag tatsächlich Ziehender annehmen, so bedurfte die Lerche im Jahre 1901, wenn ich die späten Märzdaten als vollwertig ansehe, 22 Tage zur Besiedelung ihres Gebietes. Als Durchschnitt errechnet sich der 4.4. März. Sehe ich aber nur von den Januarnotierungen ab und lasse die Februartage alle gelten, so dauerte der Besiedelungsvorgang 47 Tage und ergibt sich der 3. März als Durchschnitt.

Wenden wir nunmehr dem Frühjahrszuge 1902 unsere Aufmerksamkeit zu, so entrollt er uns ein, bis zu einem gewissen Grade, verschiedenes Bild. Wie in dem eben Besprochenen die Märzdaten das Übergewicht hatten, so stehen diesmal die Februardaten im Vordergrund, von denen 42 nur 12 Märzdaten gegenübertreten. Januarnotierungen fehlen ganz, so dass wir es wahrscheinlich ausschliesslich mit solchen ächten Zuges zu tun haben. Dieser Mangel weist, bei dem ausgesprochen verfrühenden Charakter dieses Jahres, schon ziemlich deutlich darauf hin, als was solche Januar-

daten überhaupt und namentlich in Jahren mit verspätendem Charakter zu betrachten sind. Ausserdem zeichnet sich die ganze Kettenreihe durch eine ganz auffallende Gleichmässigkeit aus.

Den frühesten Termin (2. II.) besitzt Regensburg. Nachdem dieser Punkt einer Überwinterung, vermöge seiner weit östlichen Lage, nicht sehr günstig ist, aber bereits 2 Stück gesehen wurden und am 11. II. schon viele konstatiert wurden, so ist die Möglichkeit keineswegs ausgeschlossen, dass auch diese erste Beobachtung sich auf wirkliche Ankömmlinge bezieht. Auffallend übereinstimmend sind die Ankunftstage der Teilzone 47 a n, in der nur Oberbeuren einige Verspätung nachweist, die aber jedenfalls in der ziemlich hohen und rauhen Lage des Ortes ihren Grund haben dürfte. Auch die folgenden Teilzonen bringen nur geringfügige Unterschiede, die sich namentlich bei den Orten zwischen Augsburg und der Donau, bei denen der Kelheimer- und Gunzenhauser Gegend, nahezu ganz verwischen. Auffallend ist das Märzdatum von Walderbach, das in der östlichen Lage allein keine genügende Erklärung findet. Unzweifelhaft einem Beobachtungsfehler, wenn nicht, wie ich später andeuten werde, einem anderen Grunde entspringend, ist das verhältnismässig für das Jahr 1902 späte Märzdatum von Winnweiler (15.), das in keiner Weise mit den übrigen Pfälzerdaten harmoniert und auch den klimatischen und überhaupt den eigenartigen Zugsverhältnissen dieses Kreises zuwiderläuft. Es blieb daher auch unberücksichtigt. Sämtliche anderen Notierungen weichen nur unbedeutend von einander ab, bis auf Geiselbach, dessen Märzdatum (6.), wenn auch nicht sehr spät, dennoch nicht triftig begründet ist. Das sehr späte Datum von Oberstdorf erklärt sich aus der sehr hohen Lage des Ortes sowohl, als auch aus den Schneeverhältnissen der Algäuer Talbecken.

Ein kurzer Blick auf die Witterungszustände der einschlägigen Monate wird nicht unwesentlich zur Klärung obiger Ausführungen beitragen. Sie waren namentlich während des Februars im Königreich durchaus keine gleichen. Vor allem war der grösste Teil der Rheinpfalz zu kalt. Nur das unmittelbare Rheingebiet hatte normale Temperatur, während nach Westen zu eine Abnahme von 1 Grad sich konstatieren liess. Dieser Umstand könnte allenfalls das späte Datum von Winnweiler veranlasst haben. Es verzeichnen aber das Stumpfwalder Forsthaus ein ziemlich frühes, Hinterweidental und Lindelbrunnerhof normale Februardaten, so dass sich eine solche Einwirkung nicht sicher folgern lässt, zumal hier zur gründlichen Klärung solcher Fragen unbedingt nötiges reichhaltiges Material aus diesem Kreise fehlt.

Im diesseitigen Bayern wies das Altmühltal niedrigere Temperatur auf, doch so unbedeutend, dass sich ihr Einfluss auf die Ankunftstermine nicht deutlich aussprach. Aussergewöhnlich warm hatte das Donautal in seiner ganzen Ausdehnung bis zum Austritt des Flusses aus Bayern, woraus sich die frühen Daten von Regensburg, sowie sämtlicher, diesem Einschnitt naheliegenden Stationen erklären. Da auch die bayerische Hochebene an dieser Wärmezufuhr teil hatte, stimmen auch auf ihr die Daten grösstenteils mit denen an und nördlich der Donau gut überein.

Es erscheint somit das Vorwiegen der Februardaten durch den Witterungscharakter dieses Monats bedingt, der auch den Eintritt des Haupt-

zuges schon im Laufe desselben und bis zur ersten Märzdekade herbeiführte. Eine besondere Verzögerung der Zugerscheinung durch hypsometrische oder geographische Verhältnisse lässt sich auch in diesem Jahre nicht absolut sicher erkennen, namentlich, da entsprechendes Material aus alpinen Gegenden u. s. w. mangelt. Der späte Termin von Oberstdorf lässt freilich diese Möglichkeit zu, während der von Walderbach die im Jahre 1901 sich deutlicher ausprägende Progression nach Osten anzudeuten scheint, die allerdings der energische frühe östliche Vorstoss gegen Regensburg zu widerlegen bestrebt ist.

Die Lerche war also für 1902 ein richtiger Februar-Vogel, dessen Zug nach kurzem Vorspiel, am 16. II., oder besser am 19. II., sofort nachdrücklich einsetzte. Die Kulmination fiel auf den 27. II.—1. III.; auch scheint am 23. und 24. II. und besonders am 28. II. eine starke Zugsbewegung gewesen zu sein, was auch einzelne Berichte, die von vielen, ja von Hunderten von Individuen (Augsburg, Aubing) sprechen, erhärten. Die erste Regensburger Notierung ist meiner Ansicht nach als eine Vorläufer-Erscheinung zu betrachten, als welche auch die vom 5. II. von Grosshabersdorf, woselbst allerdings ein Überwintern festgestellt worden ist, zu gelten hat. Es würde demnach der eigentliche Zug erst mit dem 16. II., von wann ab eine ziemlich fortlaufende Reihe sich entwickelt, seinen Anfang nehmen und mit dem 22. III., dem Termin von Oberstdorf, enden. Es hätte demnach die Lerche in diesem Jahre zur Besiedelung des Landes einen Zeitraum von 36 Tagen gebraucht. Als Durchschnitt errechnet sich der 25,5. Februar.

Die Witterung war, insoferne sie überhaupt in den Notierungen Berücksichtigung fand, in beiden Jahren an den Ankunftstagen meistens hell und ziemlich warm, sonnig, nur selten trüb, nebelig oder regnerisch. 1901 finden sich manchmal Schneefälle, 1902 heiteres Frostwetter erwähnt. Auch die der Erscheinung vorhergehenden Tage hatten in der Regel ähnlichen Charakter, doch wird öfter regnerisches, zweifelhaftes Wetter angeführt. Manchen Orts lag noch eine leichte Schneedecke. Der Barometerstand war häufiger ein hoher, seltener ein mittlerer, niemals ein niedriger, die Windrichtung eine durchaus verschiedene. Die Wahrnehmung erfolgte hauptsächlich mit dem Gesicht, selten mit dem Gehör allein, zeitweise mit beiden Sinnen vereint und erheblich öfter Vor- als Nachmittags. Das geringe historische Daten-Material — von der Heranziehung eines umfangreicheren musste aus verschiedenen Gründen Abstand genommen werden — liefert mit 14 Februar-, 9 März- und 1 Januar-notierung nur einen weiteren Beweis, dass die Feldlerche in der Regel von Mitte Februar bis in die erste Märzdekade in Bayern eintrifft und dass von dieser Form auch die Rheinpfalz nicht abweicht. Meteorologische Verhältnisse haben aber, wie dies aus der Besprechung der beiden Zugsjahre hervorgeht, einen nicht unwesentlichen Einfluss auf eine Verfrühung oder Verspätung der Zugerscheinung.

Die wenigen Aufzeichnungen über Hauptzug, Fortpflanzung und Herbstzug folgen hier anschliessend in alphabetischer Anordnung der Beobachtungsstationen für jedes der beiden Jahre gesondert.

Einzelheiten des Frühjahrszuges, Fortpflanzung,
Herbstzug etc.

1901.

Andechs: 2. IV. mehrere. — Augsburg: 11. III. mehrere; 14. III. Hauptzug; 17. III. grosse Flüge durchziehend; 21. III. bei starkem Schneefall Wiedervereinigung in Flüge auf den Feldern; ebenso am 24. u. 30. III.; seit 24. III. wieder erster Gesang; 4. IV. in Menge seit dem Eintritt schönen und warmen Wetters vorhanden (v. B.). Sie wählen mit Vorliebe nicht umgepflügte Haberäcker bei Eintritt eines Nachwinters, um Nahrung zu suchen (Ziegler). 23. X. bei Regen grössere abziehende Flüge; 30. X. Flüge bei Nebel und Ow.; 3. XI. vereinzelt; 18. XI. kleiner Flug bei Holzen, SWw., kalt; 28. XII. 1 Stück bei Königsbrunn auf dem Felde. — Birkenfels: 25. X. abgezogen. — Breitenfurt: 20. X. Abzug nach SW. bei Regen u. Ww. — Brückenau: Wenig häufiger Br.; 23. V. auf dem Dammersfeld zahlreich (Dr. P.). — Diessen: 6. IV. wenige lockende Vögel; Art nimmt anscheinend ab, so dass ihre erste Ankunft, besonders wenn sie nicht sofort singt, was bei dem rauhen Klima der oberbayerischen Hochebene, wo gerade im Frühjahr Regen und Wind vorherrschen, die Regel zu sein scheint (ähnlich wie bei den Grasmücken) dem Beobachter leicht entgehen kann; 21. IV. ziemlich zahlreich auf den Feldern bei schönem Wetter singend (Dr. P.). — Eichstätt: Abzug 1895: 20. X., 1896: 18. X., 1899: 21. X., 1900: 17. X., 1901: 24. X. — Erlangen: War seltener; 10. VI. junge und alte Vögel auf den Feldern; Ende September noch mehrere (Dr. G.). — Erding: 21. IX. auf dem Moose nur wenige; 14. X. vereinzelt (Dr. P.). — Flossenburg: 20. u. 21. III. bei Schneestürmen verschwunden; Wiederkehr bei Sw. 30. III. — Grosshaberdorf: Zuweilen überwintert; sehr häufiger Br.; 11. V. die ersten Jungen. — Grossostheim: Kleine Trupps während des Winters auf allen Feldern; auf 10 ha mindestens 2 St.; 9. II. 2 grosse Flüge nach O.; 28. II. erster Gesang; 30. III. Nest mit 5 angebrüteten Eiern auf einem Brachacker; 5. XI. mittags 1 Uhr grosser Flug hoch bei sonnigem Wetter nach SW ziehend. — Happareute: 1. IV. erster Gesang nach dem Nachwinter in der 2. Märzhälfte. — Hatzenreuth: Anfangs Oktober die letzten 30—40 St. — Heidenheim: 13. XI. 30—40 St. nach SW. — Heinrichstal: 2. III. 10 St., 4. III. 2 Flüge von 50—60 St. von SW.—NO.; am 20. und 21. III. grosse Schneefälle, alle Lerchen fort; 26. III. Wiederkehr. — Hilpoltstein: Vom 10. XI. bis Anfang Dezember stets noch durchziehend. — Kaufbeuren: 2. III. Flug von 20 St.; 10. III. mehrere; 7. V. Nest mit 4 frischen Eiern; 16. V. 3 Junge im Nest; taubes Ei neben dem Nest; 20. X. 80—100 St. Futter suchend und von einem Feld zum anderen fliegend bei Ww. — Kitzingen: Bei starkem Frost verschwunden; Wiederkehr 2. III.; 11. XI. noch 2 St. am Michelfelde. — Landau: 28. II. erster Gesang. — Maisach: 8. X. mehrmals paarweise, im ganzen aber spärlich (Dr. P.). — Mellrichstadt: 3. III. überall in grösserer Zahl. — Münsingen: 2. XII. die letzten. — Oberbeuren: 7. IV. vereinzelt; 21. IV. nicht selten; 27. VI. ein Vogel auf der Landstrasse ein Staubbad nehmend; 6. X. 1 Paar beob. (Dr. P.). — Regensburg: Vom 17. III.

an viele; 8. V. noch nicht ganz flügge, aber ausgefiederte Junge; im September stets viele, Ende des Monats einige. — Roggenburg: Auf dem Obenhauser Ried 26. VIII. sehr häufig (Dr. P.). — Rossdorf: Ab 5. III. häufig; Ende Oktober nach SW. ziehend mehrfach; 10. XI. noch einzelne auf den Feldern; 15. XI. noch 1 St.; früher oft noch später angetroffen. — Schupf: Schneefälle nach Ankunft der Lerchen vernichteten viele; im Garten 2, auf den Feldern viele gefunden. — Speyer: Heuer sehr viele. — Stumpfwalder Forsthaus: 14. III. 8 St. — Überacker: 27. X. grösserer Flug (Dr. P.). — Utting: 6. X. 1 Paar beob. (Dr. P.). — Zöschingen: 27. III. Zahl gering; 5 St. verhungert auf dem Wege gefunden; Felder 6 Tage mit Schnee bedeckt und gefroren; es folgen später mehr Lerchen. Im Juli zahlreich singend; Bruten vermutlich durchgekommen; 10. VIII. Nest mit 3 nackten Jungen auf einem Gerstenacker.

1902.

Affaltern: Br., spärlich wegen der Waldgegend; 23. X. abgezogen. — Augsburg: 11. III. fehlt auf dem Bobinger Hochfeld noch vermutlich wegen des kalten Wetters; 18. III. singen dort viele; nunmehr Zunahme. 12. V. Nest mit 3 vollständig befiederten Jungen. Junge verlassen, wenn berührt, oft schon früh das Nest, oft 8 Tage, ehe sie fliegen können; sammeln sich 26. VIII. bereits; 5. IX. schon viele abgezogen; 26. IX. noch viele; 29. IX. grössere Flüge; 5. X. vereinzelt; 8. X. kleine Gesellschaften auf den Feldern (v. B.); 29. X. 24 Stück, die letzten, bei Siebenbrunnen. — Birkenfels: 20. X. die letzten. — Colmberg: 5. III. zahlreich. — Dürkheim: Dieses Jahr wieder zahlreicher; 25. X. 20 St v. NO.—SW. ziehend. Während des ganzen Dez. einige beobachtet, vermutlich überwintern etliche. — Eichstätt: Br., auf den Feldern der Hochfläche häufiger als im Tal. Abzug nach mehrjähriger Beobachtung Mitte bis Ende Oktober. — Erlangen: 16. IV. in Menge da, überall singend; 27. IV. singende ♂ ♂ auf allen Feldern im N. und O. der Stadt. Seit auch Artillerie auf dem Exerzierplatze übt, sind die Lerchen, die dort in Menge brüteten, verschwunden; 6. VI. zwei Paare mit flüggen Jungen auf den Feldern östlich der Stadt; 11. VI. flügge Junge am Nordrand des Exerzierplatzes; 20. IX. grosse Scharen auf den Feldern südlich der Stadt; 7. X. viele im Osten (Dr. G.). — Goldberg: 3. XII. 1 Stück beob. — Grosshabersdorf: 21. II. Hauptzug. Heuer sehr zahlreich. — Hartmannshofen (M.): 4. V. fast flügge Junge. — Hatzenreuth: 5. X. 50—60 Stück fortgezogen. — Heidenheim: 5. III. in grosser Zahl; 29. IX. auffallend viele in kleinen und grösseren Trupps ohne bestimmte Zugrichtung. — Kaiserslautern: 24. und 25. II. kleine Schwärme; einzelne singend; 3. III. überall kämpfende und singende ♂ ♂. Bis tief in den November noch streichende, anscheinend überwinternde Lerchen. — Kaufbeuren: 26. II. 8—10 Stück; 4. III. viele. Häufiger Br.; 22. X. viele auf den Feldern Futter suchend; 1. XI. die letzten. — Kolbermoor: Häufiger Br. in den Wiesen an der Mangfall, selten im Moos. — Mauth: 3. III. mehrere. — Mellrichstadt: 3. III. in grösserer Zahl angekommen. — Neumarkt: 28. II. mehrere. — Oberbeuren: Heuer ziemlich wenig vertreten; 6. und 13. VII. noch fleissig singend; 5. X. 9 Stück auf dem Felde (Dr. P.). — Regensburg: 11. und 23. II. einzelne; 1. und

7. III. viele Häufiger Br.; durch ihr Nisten in Feldern weniger der Verfolgung ausgesetzt als die Insektenfresser in den Hecken; 11. X. die letzten. — Stümpfwalder Forsthaus: 24. und 27. II. einzelne von SW.—NO. ziehend. — Tapfheim: 28. IX., 15. und 25. X. sich sammelnd beobachtet; 1. XI. letzte Wahrnehmung. — Utting: 1. XI. 3 Trupps, zusammen 19 Stück (Dr. P.) — Vestenberg: 19. X. noch einige da. — Weichering: 3. III. mehrere auf den Feldern; 7. III. früh viele zu zweien oder einzeln; scheinen infolge warmer Witterung zahlreich eingetroffen. — Zöschingen: 11. und 20. III. viele; 20. V brüten einzelne; 24. VIII. bei der Hühnersuche wenig Lerchen; Bruten infolge Regen und Kälte zu Grunde gegangen.

Die weisse Bachstelze, *Motacilla alba* L.

Wenig später als die Feldlerche, ziemlich ähnliche Ankunftszeiten wie sie einhaltend, trifft die weisse Bachstelze im Frühjahr bei uns ein und gehört somit zu unseren frühesten Zugvögeln. Auch sie wurde als ein allgemein bekannter und weit verbreiteter Vogel zur Sonderbeobachtung herangezogen. Ihre Abreise im Herbst, die vorwiegend im Monat Oktober vor sich geht, schiebt sich in der Regel nicht so lange hinaus als die der Feldlerche und lässt somit vermuten, dass die Art weiter nach südlichen oder westlichen Gegenden zur Überwinterung zieht als jene. Wenn es auch gerade keine Seltenheit ist, dass einzelne an offenen Gewässern den Winter bei uns verbringen und in dieser Hinsicht nicht ausschliesslich mildere, klimatische Verhältnisse aufweisende Örtlichkeiten von ihnen bevorzugt werden, so gehört diese Erscheinung doch nicht gerade zu den ganz gewöhnlichen. Zum mindesten genügt sie nicht, sie zu einem Standvogel zu stempeln, wie von einer Station (Neustadt a. S.) geschehen ist, denn dieser Begriff ist erst gegeben, wenn die Brutvögel einer Gegend dem Zuge entsagen und regelmässig, in nahezu ihrer Gesamtzahl, über Winter während einer auf einander folgenden Reihe von Jahren dableiben, nicht aber, wenn nur vereinzelte alte Vögel zur Wahrnehmung gelangen, von denen wir nicht einmal sicher sagen können, ob es tatsächlich die an Ort und Stelle angesiedelten sind. Es unterliegt keinem Zweifel, dass man nicht nur in milderen, sondern auch in strengeren Wintern ab und zu immer auf das eine oder andere Stück stösst und diese geben in ähnlicher Weise, wie bei der Feldlerche, den Anlass zu den sporadischen Januarnotierungen, die noch keinesfalls zur wirklichen Zugsbewegung gehören.

Auch bei diesem Vogel bringen die folgenden Zonentabellen eine übersichtliche Darstellung der ersten Notierungen.

Östl. Länge v. Ferro	1902	Ort	Höhe in m	1901
Zone 47 n.				
27° 30' — 28°	März 23.	Oberstdorf	812	
Zone 47 a s.				
28° — 28° 30'		Diepolz	900	(April 4.)
29° 30' — 30°	März 19.	Valepp	871,7	
Zone 47 a n.				
27° 30' — 28°		Lautrach	ca. 600	März 22.
28° — 28° 30'	Febr. 24.	Kaufbeuren	671	(Febr. 4.)

28° 30' — 29°	März 8.	Oberbeuren	648	März 16.
	Febr. 27.	Umenhausen	648	
		Diessen	534	Febr. 20.
		Ammerland	680	(April 8.)
29° — 29° 30'	„ 27.	Wolfratshausen	577,8	
29° 30' — 30°	März 18.	Irschenberg	770	
	(Jan. 21.)	Kolbermoor	463,2	

Zone 47: Fr.: 24. II. Sp.: 23. III.

Schw.: 27 Tage. Durchschn.: **März 9.**

Fr.: 20. II. Sp.: 22. III.

Schw.: 30 Tage. Durchschn.: **März 10.**

Zone 48s.

28° 30' — 29°	März 8.	Schwifting	632,6	
29° — 29° 30'		Ludwigsfeld	498,6	(Jan. 19.)

Zone 48n.

27° 30' — 28°	März 9.	Roggenburg	549	März 16.
28° — 28° 30'	1.	Affaltern	498	14. (16. III. 1898, 7. III. 1899, 2. III. 1900.)
28° 30' — 29°	Febr. 28.	Augsburg	496,2	März 5. (9. III. 1896, 6. III. 1897, 23. III. 1898, 14. III. 1899, 9. III. 1900.)
29° 30' — 30°	März 10.	Vilsbiburg	450	(21. III. 1895, 2. III. 1897, 16. III. 1898, 28. II. 1899.)

Zone 48as.

27° 30' — 28°	März 18.	Zöschingen	509,6	
	12.	Tapfheim	450	März 19.
28° 30' — 29°	18.	Weichering	376	
29° — 29° 30'	14.	Ernsgaden	361,9	
	13.	Langenbruck	436	

Zone 48an.

28° — 28° 30'	März 11.	Treuchtlingen	414,4	
28° 30' — 29°	3.	Goldberg	445,490	
	10.	Eichstätt	391	Febr. 26. od. 27. (6. III. 1895, 6. III. 1896, 27. II. 1897, 3. III. 1898, 18. II. 1899, 22. II. 1900.)

29° 30' — 30° (April 15.)	Irlbrunn	508	
31° — 31° 30'	März 2.	Mauth	821,4

Zone 48: Fr.: 27. II. Sp.: 18. III.

Schw.: 20 Tage. Durchschn.: **März 9.**

Fr.: 26. II. Sp.: 19. III.

Schw.: 21 Tage. Durchschn.: **März 10,4.**

Zone 49s.

25° 30' — 26°	Febr. 27.	Hinterweidental	402	
		Landau	188	Febr. 25. (21. II. 1899, 24. II. 1900.)
28° — 28° 30'	März 14.	Heidenheim	540	
28° 30' — 29°	6.	Obererlbach	401,3	
		Weissenburg	438	März 10.

Zone 49n.

		Blieskastel	222	(8. III. 1893, 8. III. 1895.)
25° — 25° 30'		Homburg (Poll.)	250	(18. II. 1893, 7. III. 1895, 22. II. 1896, 22. II. 1897.)

25° 30' — 26°	Febr. 28.	Kaiserslautern (Poll.)	236		(25. II. 1893, 20. III. 1895.)
26° — 26° 30'		Speyer	105	März 3.	
	März 5.	Dürkheim	150		
28° — 28° 30'	„ 19.	Colmberg	457,5	15	
	(April 6.)	Birkenfels	466		
	März 1.	Vestenberg	420		
	„ 13.	Grosshabersdorf	342,4	12.	
	Febr. 28.	Erlangen	281		
28° 30' — 29°	März 13.	Laufamholz	322		
	19.	Schupf	540		
29° — 29° 30'	19.	Neumarkt	423	März 8.	(16. III. 1895, 18. III. 1896, 3. III. 1900.)
		Rückersdorf	362	März 15.	
29° 30' — 30°	7.	Freihöls	388		

Zone 49 a s.

25° 30' — 26°	März 7.	Stumpfwald	249		
26° — 26° 30'		Grünstadt	172		(15. II. 1893, 6. III. 1894, 13. III. 1895.)
28° 30' — 29°	14.	Renoh	281		
30° — 30° 30'	13.	Flossenbürg	724		

Zone 49 a n.

26° 30' — 27°		Grossostheim	138	(Febr. 9.)	
27° — 27° 30'	März 10.	Weibersbrunn	354	April 1.	
	Febr. 28.	Zwieselmühle	330		
	März 2.	Marktheidenfeld	153		
27° 30' — 28°	Febr. 28.	Guttenberg	270	März 4.	
		Kitzingen	191	2.	
28° — 28° 30'	März 5.	Friedrichsberg	465		
	Febr. 26.	Kirchschönbach	280		

Zone 49: Fr.: 26. II. Sp.: 19. III. Fr.: 25. II. Sp.: 1. IV.
Schw.: 22 Tage. Durchschn. **März 7.** Schw.: 37 Tage. Durchschn.: **März 10.**

Zone 50 s.

26° 30' — 27°	März 19.	Geiselbach	263	März 17.	
27° 30' — 28°		Hausen	268	5.	
28° — 28° 30'	14.	Lichtenstein	459	3.	(12. III. 1898)
29° 30' — 30°	14.	Grötschenreuth	553		
30° — 30° 30'	18.	Hatzenreuth	513		

Zone 50 n.

27° 30' — 28°	März 4.	Bischofsheim	449,3	März 15.	
	5.	Mellrichstadt	271,3	4.	
29° 30' — 30°	„ 19.	Geroldsgrün	750		

Zone 50: Fr.: 4. III. Sp.: 19. III. Fr.: 3. III. Sp.: 17. III.
Schw.: 15 Tage. Durchschn.: **März 13.** Schw.: 14 Tage. Durchschn.: **März 9.**

In äusserst beschränkter Zahl sind für das Jahr **1901** die Aufzeichnungen eingelaufen, so dass sich aus ihnen nur ein völlig unzusammenhängendes Bild des Frühjahrszuges ergibt. Von 28 Beobachtungen beziehen sich 1 auf den Januar, 5 auf den Februar, 19 auf den März und 3 auf den April. Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich das früheste Datum 19. I. von Ludwigsfeld einem überwinterten Exemplar zuschreibe, zumal auch aus München einige an der Isar wahrgenommene Wintervögel gemeldet sind. Auch zwischen den beiden folgenden, frühen Terminen und den nachher zu einer fortlaufenderen Zugwahrnehmung

hinüberleitenden liegt ein verhältnismässig so grosser Zwischenraum (11 Tage), dass es fraglich erscheint, ob sie bereits als vollwertige Zugdaten zu gelten haben. Namentlich das aus Kaufbeuren stammende vom 4. II. erregt Bedenken, da die dortigen klimatischen Verhältnisse einer frühen Ankunft erheblich weniger günstig sind, als die um Grossostheim (9. II.) waltenden. Gerade dieser Ort zeichnet sich nämlich überhaupt durch zeitige Erscheinungen aus. Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit darf aber das Datum von Diessen (20. II.) als echtes Zugdatum angenommen werden, da hier auch die nahe gelegene Seefläche einen gewissen Einfluss ausgeübt haben dürfte. Von diesem Tage ab beginnt auch eine, zwar immerhin noch mehrfach unterbrochene aber dennoch einen etwas regelmässigeren Charakter aufweisende Datenreihe, die Anfangs März auf eine sehr fühlbare Zunahme der Bewegung hindeutet. Fast sämtliche Notierungen dieser Tage beziehen sich auf Orte des nordwestlichen Bayerns, in zwei Fällen nur auf die Rheinpfalz und in einem, dem zweitfrühesten derselben, auf die Donaugegend, so dass es beinahe den Anschein haben könnte, als ob von dort her eine Ausbreitung nach Norden stattgefunden hätte. Erst am 5. III. greifen sie über das Donautal auch nach Süden hinüber und die folgenden Angaben lassen nunmehr eine allmähliche Besiedelung vorwiegend der mittleren Gebietsteile erkennen. Eine gewisse Verspätung nach Norden bringen die Daten von Bischofsheim, Geiselbach und Weibersbrunn (woselbst die Ankunft sehr spät gemeldet ist) zur Anschauung, während jene von Colmberg, Oberbeuren und Lautrach den Einfluss hypsometrischer Faktoren vermuten lassen. Ob diese auch bei Roggenburg mitsprechen, erscheint einigermaßen fraglich, ist aber jedenfalls infolge der höheren Lage wahrscheinlicher als bei Tapfheim, dessen spätes Datum gerade für diese Gegend sehr zweifelhaft sein dürfte. Sicher ist, dass gegen das Gebirge zu eine Verzögerung sich geltend macht, obwohl der empfindliche Mangel an Beobachtungen aus diesen Gebieten jeglichen genaueren Einblick in das Mass derselben verwehrt. Unhaltbar sind die Aprildaten von Ammerland und Diepolz, denn wenn sich auch für diese Orte, infolge ihrer Lage, die Wirkung obengenannter Faktoren anführen lässt, so bedingt sie dennoch keine so aussergewöhnliche in keinem Verhältnis zu ähnlich gelegenen Punkten stehende Verspätung. Vermutlich haben wir es hier nur mit Gelegenheits-Beobachtungen und mit Beobachtungsfehlern zu tun, welche am besten unberücksichtigt bleiben. Soweit also zu erkennen, hat 1901 der Zug der weissen Bachstelze, wenn wir von den allerersten Notierungen absehen, durch die schon bei der Feldlerche besprochenen Witterungsverhältnisse beeinflusst, in der zweiten Hälfte des Februars schwach begonnen und sich erst in den ersten Tagen des März einigermaßen besser entwickelt. Um den 15. und 16. März scheint noch einmal eine stärkere Zugsbewegung stattgefunden und Ende des Monats der Besiedelungsvorgang seinen Abschluss erreicht zu haben. Dieser dehnte sich, wenn man das Datum von Weibersbrunn als spätestes, noch wahrscheinliches annimmt, ausserordentlich lange hinaus und umfasst, wenn ich den 20. Februar als ersten wirklichen Zugstermin gelten lasse, einen Zeitraum von 42 Tagen. Als Durchschnitt errechnet sich für dieses Jahr der 10. März.

Gehen wir nun zur Betrachtung des Frühjahrzuges 1902 über, so entrollt er uns ein verhältnismässig anderes Bild, das in seiner Gesamt-erscheinung viele Übereinstimmung mit dem bei der Feldlerche sich bietenden aufweist. Die einigermassen zahlreicheren Aufzeichnungen (51) gewähren auch die Möglichkeit eines etwas genaueren Überblickes über den Verlauf der Bewegung, der sich in einer auffallenden Gleichheit sowohl der Einzeldaten, als namentlich der Durchschnitte in den mittleren Zonen 48 und 49 und einer ihren hypsometrischen und geographischen Verhältnissen entsprechenden Abweichung, d. i. Verzögerung in der südlichsten Dreiviertel- und nördlichsten Halbzone ausprägt.

Wir begegnen auch in diesem Jahre einem Januardatum (Kolbermoor, 21. I.), das wir zweifelsohne einem überwinternden Individuum verdanken dürften, wie solche auch aus München wiederum zur Mitteilung kamen und sind wir durch den Umstand, dass die nächste Notierung erst einen ganzen Monat später erfolgte, nahezu sicher zu diesem Schlusse berechtigt. Auffallenderweise stammt diese aus Kaufbeuren (24. II.) woher wir auch für 1901 ein aussergewöhnlich zeitiges Datum besitzen, eine Wahrnehmung, die die Frage nahelegt, ob nicht am Ende diese Vögel in einzelnen Gruppen vom Bodenseebecken aus sich nach Norden ausbreiten. Auf alle Fälle muss dieses Datum, da sich ihm alsbald eine fortlaufende Datenreihe anschliesst, als vollwertiges gelten. Bald nach diesem Termine erhebt sich auch die Erscheinung zu einer gewissen Höhe, indem für 27. II. drei, für den 28. aber gar fünf Notierungen vorliegen. Sie umfassen zwar räumlich ziemlich weit getrennte Orte, gehören aber sämtliche dem Westen des Gebietes an, welchem auch die unmittelbar folgenden entstammen, während am 2. III. unser Vogel bereits in dem ziemlich weit ostwärts gelegenen Mauth auftritt.

Eine sehr intensive Zugsbewegung scheint am 13. und 14. März stattgehabt und sich namentlich auf die mittleren Teile des Gebietes erstreckt zu haben. Auch der 18. und 19. März (sechs Notierungen an diesem Tag) finden sich häufig genannt, namentlich aus östlichen und nördlichen Gegenden, in zwei Fällen aber auch aus solchen Orten, die nach Süden zu dem Gebirge nahe gelegen sind.

Die sich auf diese Weise ergebenden drei Perioden stärkeren Zuges rufen unwillkürlich die Frage wach, ob alle drei als dem Besiedelungszwecke dienend zu betrachten seien oder ob wir es nicht in dem einen oder anderen Falle lediglich mit einer Durchzugserscheinung zu tun haben? Wenn auch eine sichere Lösung nicht möglich ist, so geben uns doch einige Aufzeichnungen soweit Anhaltspunkte an die Hand, dass wir nicht ganz irre gehen, wenn wir annehmen, dass die Ende Februar sich entwickelnde Bewegung hauptsächlich dem Durchzuge, die beiden späteren aber der Besiedelung dienen, denn aus verschiedenen Orten wird während dieser letzteren das Auftreten in grösserer Zahl von ♂ und ♀ innerhalb der Ortschaften u. s. w. gemeldet.

Das späte Märzdatum von Oberstdorf ist durch die hohe Lage der Station, sowie namentlich durch die Schneeverhältnisse bedingt; denn es liegt ausser allem Zweifel, dass die Zugvögel in das Innere der Gebirgs-

täler, zum Zwecke der Besiedelung wenigstens, erst eindringen, wenn ihnen die Schneehöhe dies gestattet, dies aber unverweilt tun, sowie die Möglichkeit sich ergibt. So fand ich die weisse Bachstelze, nachdem am 31. März noch starke Schneefälle waren, am 2. April in Einödsbach, dem südlichsten Orte des deutschen Reiches und einem der höchstgelegenen, bereits angesiedelt.

Ganz ungerechtfertigt erscheinen daher und, weil mit allen anderen Beobachtungen aus nahe gelegenen Gegenden nicht harmonierend, die beiden Aprildaten von Birkenfels und Irlbrunn, die unbedingt Beobachtungsfehlern zugeschrieben werden müssen und ausser Betracht bleiben.

Es lässt sich also bei dem periodenhaften Verlaufe des Frühjahrszuges 1902, der, soweit es das bescheidene Material zur Anschauung bringt, seinen Grund in den Witterungsverhältnissen gehabt haben dürfte, eine eigentliche Kulmination der Bewegung nicht sicher erkennen. Dagegen spricht sich eine gewisse Progression von West nach Ost, sowie eine Einwirkung hypsometrischer Faktoren ziemlich deutlich aus. Auch tritt der zugverfrühende Charakter des Jahres an der kurz nach dem Beginne wahrnehmbaren Steigerung klar zu Tage.

Die weisse Bachstelze bedurfte also 1902 zur Besiedelung ihres Gebietes, wenn ich das Januardatum aus bereits angeführten Gründen ebenso fallen lasse wie die unwahrscheinlichen Aprildaten, 28 Tage, und ergibt sich somit als Durchschnitt der 9. März.

Was die Witterungsbeobachtungen anlangt, so sind dieselben im allgemeinen geringfügiger Natur und bewegte sich die Temperatur am Tage der Ankunft im Jahre 1901 meist über dem Gefrierpunkt, nur während der vorausgehenden Nacht sank sie häufig unter den Nullpunkt. Schneefall findet sich nur einmal angegeben. Im übrigen war das Wetter auch am vorausgehenden Tage in der Regel mild, manchmal schön und sonnig. Die Windrichtung war ebenso oft eine östliche als eine westliche, auch kamen Abweichungen nach Nord und Süd zeitweise vor. Die Beobachtung fand gleich oft vor- wie nachmittags statt und wurden die Vögel stets gesehen. Der Barometerstand war meistens ein mittlerer und wurde nur ein paarmal als fallend bezeichnet.

Im Jahre 1902 war die Witterung vorwiegend sonnig und warm, sowohl am Tage der Ankunft als am Tage vorher, für welchen nur selten trübes, regnerisches oder von Schneefällen begleitetes Wetter verzeichnet ist.

Die Erscheinung vollzog sich vorwiegend bei Westwind mit geringer Abweichung nach Süd oder Nord. Ostwind ist nur ganz selten angegeben. In der Regel war der Barometerstand ein hoher. Von sämtlichen Beobachtungen fanden 31 vormittags, 8 nachmittags statt. Die erste Wahrnehmung geschah durch das Gesicht.

Die auch bei diesem Vogel geringe Zahl der herangezogenen historischen Daten zeigt ebenfalls deutlich, dass die weisse Bachstelze vorwiegend in den letzten Februartagen und im Verlaufe des Monats März bei uns einkehrt, ihre Hauptzugzeit aber entschieden in dem letzteren Monat gelegen ist. Ihre frühere Ankunft hängt von den klimatischen Verhältnissen der Gegend und namentlich vom Witterungscharakter des Jahres ab.

Einzelheiten des Frühjahrszuges, Fortpflanzung,
Herbstzug etc.

1901.

Ammerland: Hat in einem Holzschuppen der Fasanerie gebrütet und 3 Junge ausgebracht. — Augsburg: 17. III. ♂ ♂ sich verfolgend; 19. III. Hauptzug; 25. III. überall Brutvögel; 24. V. mehrfach schon Junge; Herbstzug von Mitte bis Ende Oktober; 1896 am 11. XII. noch ein St. ♂ ad. auf dem Dache einer Stallung der Ulrichskaserne (v. B.). — Bischofsheim: 17. X. abgezogen. — Bad Brückenau: Häufiger Br.; junge ausgeflogene Exemplare getroffen, die noch gefüttert wurden: 25. V., 30. V. (2) und 8. VI.; 26. V. werden Junge in einer Ziegelhütte geätzt; 3. VI. befiehlt ♂ ad. zwei andere Nebenbuhler; die Vögel fliegen wie Sperlinge gegeneinander; 26. V. wird 1 St., das sich auf einem Apfelbaume niederlässt, von *Passer montanus* verjagt. Art auch auf dem Dammersfeld am Wiesenhaus bemerkt (Dr. P.). — Colmberg: 17. III. 6 St. — Diessen: 24. III. einige am Seeufer; 1. XI. 2 St. (Dr. P.). — Erding: 21. IX. auf den Feldern auffallend viele; 14. X. nur zweimal 1 St. auf dem Moos (Dr. P.). — Garmisch: 26. VI. 1 St. Junge fütternd; Art ist recht selten (Dr. P.). — Grosshabersdorf: 29. III. 4 St.; 22. IV. Nestbau auf einer Holzhütte. — Grossostheim: 3. XI. die letzte; überwintert nicht. — Kaufbeuren: 10. II. 2 St. — Lautrach: Ein Paar nistete in einem alten Holzhaufen und hatte am 10. VII. 2 erwachsene Junge; 20. X. Abzug. — Maisach: 8. X. an einem Bache nur 2 St. beob.; 27. X. zweimal bei Gerlinden (Dr. P.). — München: 22. I. einige überwintert auf der Kohleninsel an der Isar; 25. X. an der Isar (Dr. P.). — Oberbeuern: Sehr spärlicher Br.; 5. X. ein Paar auf dem Feld; Art nimmt entschieden ab in O.B. (Dr. P.). — Schliersee: 10. u. 11. VIII. fliegen zwischen 6 h. 45' u. 7 h. p. m. diverse zu ihren Schlafplätzen am Nordrande des Sees. — Speyer: 5. und 6. III. wenige; die Ankommenden sind an der Sauberkeit des Gefieders von den Überwinternden wohl zu unterscheiden; 28. III. sehr viele. — Tapfheim: 15. X. letzte Beobachtung. — Utting: 6. X. und 20. X., sowie 2. XI. je 1 St. (Dr. P.). — Weibersbrunn: Abzug Mitte Oktober. — Weissenburg: Br.; 18. V. bei der Begattung auf einem Gartenbeete beob.

1902.

Affaltern: 12. III. 3 St.; 17. III. mehrere Paare; 19. III. Bachstelzen zum erstenmale mehrfach badend am Dorfbach bemerkt; vermutlich erst eigentliche Besiedelung stattgefunden; Abzug 28. und 29. X.; 28. X. 5 Stück in einer weidenden Viehherde; 21. XI. und die folgenden 3 Tage ♂ ad. zum letztenmal ges. Gemeiner Br., nistet mit Vorliebe in Wellenhaufen und zwar an deren Südseite ca. 2 m vom Boden oder auch in Holzklaftern; 8. VI. 4 Nester, sämtliche in Wellenhaufen, mit halbnackten Jungen gefunden; 17. VI. 2 eben ausgeflogene Junge, die die Alten noch füttern, beob.; überwintert nicht. 1898: 19. XI. noch 1 St. — Altenmarkt: Br. (Dr. G.). — Augsburg: 14. III. 3 St. Nistet überall ziemlich häufig in der Umgegend. Das Nest steht vielfach auf dem Ge-

balk unter Dachvorsprüngen, in Reisighaufen, am Lechfeld unter dem Drehbalken der verschwindenden Ziele auf dem Gefechtsschiessplatz der Infanterie; 9. IX. Sammeln kleiner Flüge bemerkbar, Einleitung des Abzuges und schon Junge am Zuge; 29. IX. grössere Flüge auf den Feldern; 3. X. eine einzelne; 5. X. noch vereinzelt bei Langweid; 11. X. kleiner Flug bei Burgwalden; 21. X. einzelne bei Stettenhofen; 3. XI. 1 St. bei Lützelburg; 5. XI. 1 St. bei Mehring (v. B.); 13. III. am Lech 10 St.; 15. III. auch in der Stadt; ziemlich häufig in der Umgebung; 14. V. Nest in der Stadtmauer mit Jungen; 3. VI. Junge von zwei erst ausgeflogenen Bruten in den Siebentischanlagen; 5. VI. Junge von drei Bruten in der Haunstetterstrasse; 4. VII. Junge von 2 zweiten Bruten; 15. VII. Junge, die erst wenige Tage aus dem Nest waren; 2. XI. zwischen Göggingen u. Inningen die letzten. — Autenried: Im Juni mehrfach junge Vögel; die alten Paare verfolgen herzhhaft Sperber, Krähen und Eichelhäher, die die Brut gefährden; ein Paar stösst am 25. VI. abends mit grosser Heftigkeit auf einen aufgehackten Bussard, der jeden Angriff mit tiefem Niederducken begleitet und endlich, noch lange verfolgt, abzieht, worauf das Paar zurückkehrt (v. B.). — Birkenfels: 13. X. die letzten. — Chieming: Br. (Dr. G.). — Diessen: 1. IX. am Seeufer viele; 20. X. noch ziemlich viele, aber weniger als anfangs des Monats (Dr. P.). — Dürkheim: 18. X. 8—12 St. d. nach W.; 30. X. die letzten. — Eichstätt: Br., Abzug Mitte Oktober. — Erlangen: 27. IV. an der Schleifmühle bauend; 27. V. dortselbst Alte mit flüggen Jungen; 2. VI. flügge Junge, 6. VI. Alte mit 3 flüggen Jungen, 7. X. grössere Scharen auf den Feldern im Osten, 9. X. viele im Norden der Stadt; 21. X. noch viele; 22. X. keine mehr; die Bachstelze wippt beim Aufsitzen in der Regel fünfmal mit dem Schwanz; zweimal entfaltet sie ihn dabei fächerförmig, ohne ihn ganz auszubreiten, dreimal hält sie ihn geschlossen (mehr als 200mal bei vielen Ex. beob.). — Ernsgaden: An einem kleinen Bache in der Nähe nisten alljährlich 1—2 Paare, doch werden die Bruten durch Kinder und Raubzeug in der Regel vernichtet; im Herbst am Durchzuge oft viele. — Geroldsgrün: 20. III. etwa 12 St.; 16. X. 16 St., die sich auf dem Zuge nach S. auf einer Wiese niederliessen. — Grosshabersdorf: 16. III. 3 St., ♂ ♂ ♀; 26. IV. volles Gelege, woraus am 23. V. 4 flügge Junge ausflogen; das Nest war in einem im Hofe aufgeschichteten Holzstoss; eines Tags kam das ♂ innerhalb 30 Minuten 18mal mit Nahrung zu den Jungen geflogen; die Bachstelze ist häufig; 15. X. zum letztenmal ges. — Güttenberg: 25. IV. Nestbau beob. — Hatzenreuth: 1. X. abgezogen. — Hausen: 6.—12. X. starker Schwarm umherstreichend; 13. X. 30—40 St. p. m. nach S. fliegend; 14. X. 13 St. ebenso. — Hoerdt: 2. XII. ges. — Kaufbeuren: 6. III. mehrere; 30. III. überall häufig; 30. VIII. 70—100 St. auf Wiesen Futter suchend; 14. X. mehrere an der Wertach; 20. X. 1 St. hoch nach S. steigend; 25. X. und 29. X. je 1 St. — Kolbermoor: Im Ganzen selten; Nest in einem Gebäude ca. 5 m vom fliessenden Wasser entfernt. — Marktheidenfeld: 24. V. 3 Junge im Nest an einer Strassenböschung; 30. IX. 4 St. ges.; 2., 3. u. 8. X. einzelne am Wasser ges. bei Neustadt a/S.; 9. X. 12 St. abends 5 h. nach SW. ziehend, 6 St. am Wasser; 13. X. 1 St. dsgl. — Mellrichstadt: 19. III. allgemein angekommen. — München: 20. und 24. I. an der Isar; brütet

vermutlich in der Nähe der Regierung, da dort öfter ein Paar beob.; 26. X. dortselbst 2 St. (Dr. P.); 13. I. 1 St. an der Isar: 5. X. grosser Flug n. S. wandernd beim Aumeister; 19. XI. bei — 7,5⁰ 2 St. an der Isar; 7. XII. — 10⁰ 3 St. an der Isar. — Oberbeuren: 8. III. 1 St. auf dem Hof, sicher heuer hier brütend; 19. X. 5 h. p.m. nach starkem Regen ein Flug von 30 bis 40 St. auf den Gebäuden einfallend; an den vorausgehenden Tagen wurden schon viele Vögel beob. — Obererlbach: 4. V. junge Brut; 4. X. noch 2 St. — Oberstdorf: 27. III. an Zahl zunehmend; 28. III. noch mehr; ♂ ♂ jagen sich; 29. III. sehr viele durchziehende auf den Wiesen; 1. IV. viele in Reute; 2. IV. mehrere in Schwand, Birgsau und Einödsbach (v. B.). — Partenkirchen: Im Juli sehr häufig; viele Junge und Alte (v. B.). — Tölz: 19. IX. nur mehr wenige; 22. IX. starke Zugsbewegung (v. B.). — Valepp: Kommt hier im Frühjahr zeitig an und geht früh im Herbst. — Weibersbrunn: Nach 12. X. keine mehr. — Weichering: Häufig; heuer lange ausgeblieben; es scheinen die rauhen Ostwinde und die kalten Nächte zwischen 2. und 15. III. den Zug zum Stocken gebracht zu haben; 10. X. mehrere auf einem Acker in der Nähe eines Wasserlaufes, vermutlich zum Abzuge bereit. — Zöschingen: 22. V. noch beim Nestbau beob.

Die Waldschnepfe, *Scolopax rusticola* L.

Nachdem ein grosser Teil der Herren Beobachter dem Forstfache angehört, lag der Versuch nahe, die den Jägern wohlbekannte und von ihnen so sehr begehrte Waldschnepfe mit in die Sonderbeobachtungen hereinzuziehen. Es stand zu erwarten, dass gerade diesem Vogel ein reges Interesse entgegengebracht und durch die Beobachtung seines Zuges sowohl, als seiner sonstigen Lebensverhältnisse ein reiches Material zu Tage gefördert werden würde. Leider hat sich diese Annahme in keiner Weise bestätigt. Denn nicht allein, dass sich die Zugdaten nur in sehr bescheidenen Grenzen bewegen, grosse Strecken dabei ganz unberücksichtigt bleiben, geben auch die übrigen Notierungen nur wenig Aufschluss über Zugsort, Ansiedelung, Brutgeschäft u. s. w. Aufzeichnungen über die so interessante Frage des Fortschaffens der Jungen von Seite der Alten und dgl. fehlen natürlich ganz. Es liegen also im allgemeinen nur Mitteilungen über den Strich vor, so wie sie allenfalls in jeglichen Zeitschriften alljährlich auch zu finden sind.

Die Waldschnepfe gehört für unsere Gegenden zu den ausgesprochenen Zugvögeln. Ihre Ankunftszeit schliesst sich der der Bachstelze nahe an, d. h. sie fällt in der Regel mit der des Hauptzuges dieses Vogels zusammen. Ihr herbstlicher Ab- und Durchzug, gewöhnlich anfangs Oktober beginnend, dehnt sich meist bis in die späten Novembertage hinein aus. Überwinternde, sogenannte Lagerschnepfen, kommen zeitweilig, namentlich in geschützteren Lagen und auffallender Weise in strengen Wintern häufiger als in milderer, vor. Ob die Schnepfe bei ihren Zügen durch das Binnenland einzeln oder in kleineren oder grösseren Verbänden sich bewegt, ist eine noch nicht endgültig gelöste Frage und wären gerade diesbezügliche Nachrichten von hohem Werte gewesen. Beobachtungen über geschlossene Flüge finden sich ab und zu in der Fach- und Jagd-

literatur*) verzeichnet. Da aber die Reise in der Dämmerung und nächtlicherweile vor sich geht, sind solche Wahrnehmungen selten und schwierig. Wenn auch das Aufstöbern mehrerer Stücke an einem Orte viel Wahrscheinlichkeit für ein gemeinschaftliches Ziehen in sich birgt, so fehlt dennoch dafür die absolute Sicherheit, da es immerhin denkbar ist, dass einzeln ziehende Vögel im Laufe der Nacht oder in frühester Morgen- oder später Abenddämmerung an einem ihnen besonders zusagenden Platze, den sie erfahrungsgemäss merkwürdig sicher in einer Gegend zu finden wissen, eingefallen sein können. Jedenfalls spricht das weitaus häufigere Antreffen Vereinzelter dafür, dass die Gesellschaft, wenigstens im Frühjahr, nicht die Regel ist.

Verschieden von der tatsächlichen Zugbewegung ist der Abend- und Morgenstrich der Schnepfe, der in der letztgenannten Jahreszeit hauptsächlich mit dem erwachenden und mehr oder weniger stark entwickelten Fortpflanzungstriebe zusammenhängend, ein Liebesspiel, im Herbste dagegen eine der Ernährung dienende Tätigkeit vorwiegend rastender Individuen ist, die nur gelegentlich in den eigentlichen Zug übergeht.

Der klareren Übersicht der eingelaufenen ersten Notierungen wegen wurden auch sie in den hier folgenden Zonentabellen zusammengestellt.

Östl. Länge v. Ferro	1901	Ort	Höhe in m	1902
Zone 47 n.				
27° 30' — 28°		Oberstdorf	812	April 11.
28° 30' — 29°		Altlach	790	3.
	März 21.	Griesen		
Zone 47 a s.				
27° 30' — 28°		Happareute		März 14.
29° 30' — 30°	April 20.	Valepp	872	April 16.
Zone 47 a n.				
27° 30' — 28°	März 1.	Lautrach	ca. 600	
28° — 28° 30'	23.	Kaufbeuren	683	März 17.
		Schongau	711	27.
	" 3.	Ammerland	680	16:
29° 30' — 30°	April 1.	Irschenberg	770	
		Rosenheim	449	April 4.
	März 18.	Rott a/Inn	482	März 18.
Zone 47: Fr.: 1. III. Sp.: 20. IV.			Fr.: 14. III. Sp.: 11. IV.	
Schw.: 50 Tage. Durchschn.: März 21,5.			Schw.: 28 Tage. Durchschn.: März 24.	
Zone 48 n.				
28° 30' — 29°		Wellenburg	ca. 500	März 20. (8. III. 1897, 17. III. 1898, 17. III. 1899, 5. III. 1900.)
	März 17.	Affaltern	498	
	20.	Lützelburg	465	
29° — 29° 30'		Aufhausen		15.
	7.	Freising	459	

*) Der kaiserliche Förster Eisfeld in Forsthaus Eichhoff (Lothringen) beobachtete am Charsamstag 1902 morgens 6 Uhr einen Zug von mindestens 20 Stück Schnepfen, sehr schnell nach SO. ziehend (Irrtum ausgeschlossen!). Ein Graf Bernstorff bestätigt diese Behauptung („Wild und Hund“, 25. IV. 1902). Ein Jäger beobachtete vor 16—17 Jahren einen Zug von 26—28 Stück von NW. nach SO. ziehend (v. B.).

29° 30' — 30°	Febr. 23.	Ensdorf		
	März 25.	Vilsbiburg	450	(1. III. 1897, 2. IV. 1898.)

Zone 48 a s.

27° 30' — 28°	März 13.	Zöschingen	510	März 26.
28° — 28° 30'	20.	Tapfheim	450	
28° 30' — 29°	17.	Weichering	376	17.
		Ingolstadt	365	16.
29° — 29° 30'	15.	Ernsgraben	362	14.
30° 30' — 31°	10.	Laugenislarhofen	321	

Zone 48 a n.

28° — 28° 30'		Dornstadt	510	März 3.
	März 15.	Goldberg	445.490	23.
28° 30' — 29°	22.	Eichstätt	391	
		Rapperszell	510	April 4.
29° 30' — 30°	April 2.	Irlbrunn	508	

Zone 48: Fr.: 23. II. Sp.: 2. IV.

Fr.: 3. III. Sp.: 4. IV.

Schw.: 38 Tage. Durchn.: **März 16.**

Schw.: 32 Tage. Durchschn.: **März 18,7.**

Zone 49 s.

25° — 25° 30'	März 6.	Pirmasens	495	
25° 30' — 26°	5.	Hinterweidentai	402	
		Landau	188	Febr. 26.
28° — 28° 30'	8.	Heidenheim	540	März 14.
28° 30' — 29°	18.	Obererlbach	401	
29° — 29° 30'		Rückersdorf	362	18.
29° 30' — 30°	13.	Regensburg	344	24.

Zone 49 n.

25° — 25° 30'		Homburg (Poll.)	250	(22. III. 1895, 19. III. 1896, 28. II. 1897.
26° — 26° 30'		Hassloch (Poll.)	120	(26. II. 1893.)
		Speyer	91	27.
	März 2.	Schifferstadt	101	
26° 30' — 27°	3.	Obernburg		
28° — 28° 30'	" 14.	Colmburg	458	" 19.
	(April 10.)	Birkenfels	466	(April 14.)
	März 22	Grosshabersdorf	342	März 17.
28° 30' — 29°		Erlangen	280	April 6.
29° — 29° 30'		Nürnberg	296.352	März 12.

Zone 49 a s.

25° — 25° 30'		Neubau	351	März 18.
25° 30' — 26°	März 15.	Winnweiler	261	
26° — 26° 30'		Grünstadt (Poll.)	172	(8. III. 1893.)
		Kirchheim ()		(9. III. 1894.)
		Kerzenheim ()		(20. III. 1895.)
27° 30' — 28°	8.	Uffenheim	331	

Zone 49 a n.

26° 30' — 27°		Grossostheim	138	März 10.
27° — 27° 30'	März 9.	Marktheidenfeld	153	
27° 30' — 28°	17.	Guttenberg	270	18.
		Kitzingen	191	" 15.
28° — 28° 30'		Friedrichsberg	465	April 1.
		Bamberg	242	März 12.
28° 30' — 29°		Daschendorf	252	13.
		Rosdorf	284	" 17.

Zone 49: Fr.: 2. III. Sp.: 22. III.

Fr.: 26. II. Sp.: 6. IV.

Schw.: 21 Tage. Durchschn.: **März 10,8.**

Schw.: 39 Tage. Durchschn.: **März 17,6.**

Zone 50 s.

26° 30' — 27°		Heinrichstal	500	März 19.
	März 10.	Laufach		
27° — 27° 30'		Gräfendorf		17.
27° 30' — 28°	1.	Kissingen	203	
	1.	Hausen	268	
28° — 28° 30'		Rottenstein	478	16.
	3.	Lichtenstein	459	12. (13. III. 1898.)

Zone 50 n.

27° 30' — 28°		Neustadt a/S.	244	März 18.
28° 30' — 29°	März 22.	Stockheim		

Zone 50: Fr. 1. III. Sp.: 22. III.

Fr.: 12. III. Sp. 19. III.

Schw.: 22 Tage. Durchschn.: **März 7,4.**

Schw.: 7 Tage. Durchschn.: **März 16,5.**

Auch bei diesem Vogel prägt sich der eigentümliche Charakter des Jahres **1901**, ähnlich wie bei Lerche und Bachstelze, aus. Wir begegnen einzelnen sehr frühen, von den übrigen durch eine längere Pause getrennten Daten, denen sich dann allerdings eine fortlaufende und sich alsbald zu einer gewissen Höhe aufschwingende Reihe anschliesst. Die erste Notierung, die zwar den Eindruck einer Vorläufer-Bewegung hervorzurufen geeignet ist, stammt aus der Rheinpfalz, dürfte aber, da dieser Kreis, gerade was die Waldschnepfe anlangt, in seinen tieferen, dem Rheintal näheren Lagen in der Regel frühe Termine aufweist, doch als wahrscheinliches und richtiges Zugdatum angenommen werden müssen. Allerdings lässt sich dann das späte Datum von Speyer nur schwer damit in Einklang bringen, wenn man nicht annehmen will, dass dort das erste Eintreffen sich der Beobachtung entzogen und eine solche erst bei nachfolgenden Zügen stattgefunden habe, bei welcher Gelegenheit es auch gelang, viele zu erlegen. Ausserordentlich zeitig erscheint das Datum von Dornstadt, 3. III., auch dadurch auffallend, dass ihm keine Wahrnehmung aus dem nahen Donautal oder aus den Gegenden des nord-westlichen Bayerns, aus der Maingegend, vorausgeht oder zur Seite steht. Dennoch lässt es sich auf kein einzelnes überwinterndes Exemplar zurückführen, da in dieser Gegend einige um diese Zeit bereits gesehen worden sind. Erst 7 Tage später folgt Grossostheim nach, eine Station, die im allgemeinen frühe Ankunftsstermine zu verzeichnen hat. Schon am 12. III. wurde dort ein Trupp festgestellt und scheint ein Vorstoss nach Osten bis in die Umgebung von Bamberg und Nürnberg und nördlich dieser Punkte stattgefunden zu haben, was die Wahrscheinlichkeit eines Einbruches aus der Maingegend nahe legt. Erst mit dem 14. III. nähert sich die Erscheinung mehr der Donaulinie in ihren nördlichen Bezirken, so dass hier seit der Dornstadter Notierung eine Lücke von 11 Tagen besteht, die möglicherweise doch auf mangelnde Beobachtung zurückzuführen sein dürfte. Auffallend früh ist das Datum von Happareute, welches unverkennbar auf die Möglichkeit hinweist, dass auch aus fast rein südlicher Richtung Teilzüge dieser Vögel unser Gebiet betreten dürften. Um den 17. und 18. scheint eine stärkere Zugsbewegung stattgefunden zu haben, welche vor allem die Gegend in der Nähe der Donau, dann aber auch verschiedene weiter nördlich gelegene Gebietsteile berührte und sich auch in den westlicheren höheren Teilen der Rheinpfalz geltend machte. Auch das Saaletal weist

in diesem Zeitraume erst seine ersten Daten nach. Die Stationen südlich der Donau und speziell jene der Vorberge führen grossenteils Notierungen aus der letzten Märzdekade an, ziemlich übereinstimmend mit den Terminen, an welchen von Grossostheim ein weiterer Trupp, von Happe-reute noch ziehende und von Rott am Inn ergiebiger Schnepfenstrich gemeldet werden.

Es scheinen also die Schneefälle, die um diese Zeit sich noch eingestellt hatten, den Zug nicht allorts erheblich gestört zu haben. Trotzdem berichten einige Orte von einer Unterbrechung desselben, während von anderen absolut gegenteilige Nachrichten vorliegen. Auffallend spät sind die Daten von Rapperszell, Erlangen und namentlich Birkenfels, von welchen das erste durch die hohe Lage des Punktes einigermassen erklärt wird, während das zweite mehr den Eindruck einer Zufallsbeobachtung macht und das dritte, durch nichts näher begründet, als höchst unwahrscheinlich am besten unberücksichtigt bleibt. Es stimmt auch mit den Angaben nahe und auf ziemlich gleicher Höhe gelegener Orte durchaus nicht überein. Grössere Wahrscheinlichkeit besitzen die Aprildaten aus den Gebirgsgegenden, in welche die Schnepfen erst mit fortschreitender Schneeabnahme einzurücken pflegen. Ob sie hiebei aus den tieferen Lagen in die höheren allmählich, wie vielfach angenommen wird, vordringen oder ob, wenn ich so sagen darf, eine eigene Zugwelle sich in sie ergiesst, ist eine Frage, die noch keine endgültige und sichere Lösung gefunden hat. Zweifelsohne scheint aber bei diesem Vogel die vertikale Erhebung eines Punktes einen zugverspätenden Einfluss auszuüben, während der geographischen Lage ein solcher nicht zukommt, was sich auch aus den einzelnen für die Zonen errechneten Durchschnitten genügend deutlich ergibt.

Die Zug- und Besiedelungszeit der Waldschnepfe umfasste in diesem Jahre einen Zeitraum von 51 Tagen. Die Kulmination des Zuges fand, wenigstens der Zahl der eingelaufenen Nachrichten nach, am 17. und 18. März statt; doch scheinen auch nach dieser Zeit, am 20., 24. und 31. hervorragende Zugtage (wie aus dem Abschnitt „Fortpflanzung u. s. w.“ ersichtlich) gewesen zu sein. Als Durchschnitt ergibt sich für 1901 der 19. März, gerade der in Jägerkreisen als ziemlich normal angenommene Ankunftstag.

Die bei dem Kapitel der Feldlerche kurz erwähnten eigenartigen Witterungs- und Wärmeverhältnisse des Februars 1902 äusserten auch auf den Frühjahrszug der Waldschnepfe ihre ganz unverkennbare Wirkung, die hauptsächlich darin zum Ausdruck kommt, dass die erste Notierung dieses Jahres aus der dem Donautale nahegelegenen Gegend Niederbayerns stammt und ein sehr frühes Februardatum (23.) ist. Die in ihrem westlichen Teile mit etwas kühleren Temperaturen bedachte Rheinpfalz hat infolge dessen auch diesmal spätere Ankunftsstermine, von denen sich nicht einmal die aus der Rheinebene mit den vorerwähnten niederbayerischen messen können. Frühe Daten weist auch die Maingegend und das nordwestliche Bayern auf, woselbst bereits anfangs März der Schnepfenstrich im vollen Gange war. Es scheint überhaupt in den ersten Tagen dieses Monats, durch günstige Witterungslage veranlasst, sich eine stärkere Zugsbewegung

bemerkbar gemacht zu haben, die aber rasch durch Wetterumschlag wiederum eine Abschwächung erfuhr. Der 8. und 10. März zeigten einige Zunahme, hauptsächlich an nordwestlichen Stationen und an einzelnen dem Donautale nahe gelegenen, woselbst zwischen 12. und 20. ein ziemlich intensiver Zug stattfand, der sich auch noch auf die nächsten Tage ausdehnte und namentlich in der Gegend von Zöschingen, Weichering, Ernsgaden, Regensburg, dann auch bei Rott am Inn Schnepfen in grösserer Zahl zur Wahrnehmung brachte. Auch das nördliche Bayern nahm teil an dieser stärkeren Bewegung, wie die Nachrichten aus Marktheidenfeld und Lichtenstein erschen lassen, so dass wohl anzunehmen sein dürfte, dass in diesen Tagen die Kulmination des Zuges eingetreten war, obwohl die Zahl der ersten Notierungen keine sehr zahlreiche ist. Merkwürdigerweise fällt in diese Zeit aber die erste aus dem Gebirge, indem in Griesen am 21. bereits Schnepfen gesehen wurden, ein Ereignis, das die Wahrscheinlichkeit eines direkten Einbruches aus rein südlicher Richtung zur Besiedelung der alpinen Stationen bedeutend erhöht, wohingegen das späte Aprildatum von Valepp wiederum für ein Einrücken aus den tieferen in die hohen Lagen zu sprechen geneigt ist. Da auch aus verschiedenen Gegenden des mittleren Bayerns noch während der ersten Apriltage zahlreichere Beobachtungen dieser Vögel gemeldet werden, sind die Daten von Irschenberg (in den Vorbergen gelegen) und Irlbrunn allerdings nicht wohl anfechtbar, doch erscheint namentlich das Letztere, im Vergleich mit denen benachbarter Punkte als Ankunftsdatum immerhin auffallend spät. Der auch in diesem Jahre ausserordentlich hinausgerückte Termin von Birkenfels dürfte aber wiederum, als durch nichts hinreichend begründet, wegbleiben.

Im allgemeinen ist das Bild des Frühjahrszuges 1902 ein etwas zerrissenes. Während er ziemlich zeitig und mit einer gewissen Intensivität seinen Anfang nahm, erlitt er zeitweise Abschwächungen und Unterbrechungen, die ihn auch gleichsam in 3 Perioden zerfallen liessen. Mit Sicherheit lässt sich der Höhepunkt aus der Zahl der Ankunftsdaten nicht ableiten, er scheint aber auf die weiter vorn erwähnten Tage gefallen zu sein. Es währte also der Zug der Waldschnepfe im Jahre 1902, wenn wir den 23. Februar als ersten Ankunftstag annehmen und mit dem Termin aus der Valepp, 22. April, die Besiedelungsfrage als gelöst betrachten, 58 Tage, woraus sich als Durchschnitt der 14. März ergibt.

Wenn wir das Ergebnis der beiden Zugsjahre noch einmal kurz betrachten, — die spärlichen historischen Daten sind nur von untergeordneter Bedeutung —, so lässt sich daraus entnehmen, dass die Waldschnepfe im Laufe des Monats März bei uns erscheint, je nach dem Witterungscharakter früher oder später. Februar-Ankunft ist, für das rechtsrheinische Bayern wenigstens, selten, häufiger dagegen in den milderen Lagen der Rheinpfalz. Aprildaten beziehen sich vornehmlich auf die Besiedelung, weniger auf den Durchzug und stammen zumeist aus solchen Gegenden, an welchen der Vogel brütet. Eine Einwirkung der geographischen Lage eines Ortes auf die Erscheinung lässt sich nicht erkennen. Häufig haben nördlicher gelegene Punkte frühere Ankunftszeiten als südlichere. Es kann eher von einem Vorrücken von West nach Ost

gesprochen werden, obwohl Vorkommnisse, wie der Anfang des Zuges 1902, auch dieser Annahme entgegneten. Dagegen ist der verspätende Einfluss hypsometrischer Faktoren unverkennbar, wie dies die Angaben aus dem Gebirge und der ihm vorliegenden Stationen, sowie die im Abschnitt „Fortpflanzung u. s. w.“ für 1901 angeführte Notiz aus Bischofsheim, zur Evidenz dartun. Wie allerdings und woher an diesen Orten die Ankunft erfolgt, ist noch, wie schon bemerkt, unaufgeklärt und werden auch diese Fragen durch das bescheidene Material — die eben genannte Notiz gibt zwar einen kleinen Fingerzeig — leider vorerst nicht weiter erhellt.

Was nun die Witterung am Beobachtungs- und dem ihm vorausgehenden Tage anbelangt, so überwiegen für das Jahr **1901** die schönen, warmen oder wenigstens milden Tage. In wenigeren Fällen war es regnerisch, trüb und lau, zweimal mässig kalt, einmal klar und kalt und einmal sind Schnee und Eis verzeichnet. Durchschnittlich scheint am Tage vor der Erscheinung dieselbe Witterung geherrscht zu haben; denn nur ein einziges Mal findet sich für diesen schönes Wetter mit Ostwind, am anderen Regen bei Westwind aufgeführt. Als Windrichtung ist vorwiegend eine westliche, seltener eine südwestliche, nur ausnahmsweise eine östliche angegeben. Der nur sehr spärlich erwähnte Barometerstand war zweimal ein hoher, der Hauptsache nach ein mittlerer und nur in einem Falle scheint ein erheblicher Rückgang desselben am vorausgehenden Tage stattgefunden zu haben. Die Beobachtung fand in allen Fällen mit dem Gesichte und zwar einmal vormittags, sonst immer abends gelegentlich des Striches statt.

In den Nachrichten des Jahres **1902** fehlt eine Angabe des Barometerstandes fast durchgehends; wo sich eine solche vorfindet, wird er als hoch bezeichnet. An den Ankunftstagen dieses Jahres war das Wetter recht häufig kalt und klar, auch kalt neblig, rauh, in einem Falle war der Boden noch gefroren. Regen und Schnee finden sich namentlich in den Nachrichten der dritten Märzdekade, regnerische und dabei warme Tage auffallenderweise gar nicht erwähnt. Auch am Tage vorher scheint nur selten ein, von dem des Ankunftstages verschiedenes Wetter gewesen zu sein, denn nur ein einziges Mal wird der Umschlag eines Regentages zu einem warmen und schönen berichtet. Die Windrichtung, zeitweise eine fast ausschliesslich östliche, scheint von Mitte März an in eine westliche bzw. nordwestliche übergegangen zu sein.

Mit Ausnahme eines einzigen Falles erfolgte die Wahrnehmung stets Abends und wurden die Vögel gesehen, einmal nur gehört.

Anschliessend folgen (neben weiteren Einzelheiten des Frühjahrszugs) die Beobachtungen über Fortpflanzung und Herbstzug, bei denen nur sehr zu beklagen ist, dass dem ersteren Punkt keine grössere Aufmerksamkeit geschenkt wurde, so dass wir bis zur Stunde noch keine absolut genaue und erschöpfende Kenntnis über alle jene Orte besitzen, an denen dieser Vogel nachweisbar bei uns brütet.

1901.

Altach: 4. X. noch 1 St. ges. — Ammerland: Verschwanden 19. III mit dem Eintritt von Schneewetter; 7. IV. 6 St. am Abendstrich; 8. IV 1 St.

erl.; im Herbst 4 St. erl. und ca. 10 ges. — Augsburg: Frühjahrszug begann ziemlich früh, wurde durch Schneefälle beeinträchtigt, doch nicht ganz unterbrochen, war aber im ganzen gering; Ende erst in der 2. Aprilwoche; Herbstzug unbedeutend; 26. X. 3 St. in den Wertachauen bei Bobingen; 18. XI. die letzte im Oberholz bei Holzen. — Birkenfels: 9. XI. auf einer Treibjagd 1 St. erl. — Bischofsheim: Zur eigentlichen Strichzeit im Frühjahr nicht zu sehen; gegen Schluss derselben in einzelnen Ex. Die Schnepfen brüten auf der Rhön überall vereinzelt und es scheint, dass sie in den tieferen Lagen, bis etwa 300 m ü. M., bei Neustadt, Oberelsbach und Umgebung balzen, dann auf die Rhön kommen und sogleich legen und brüten. Im Juni und Juli und auch noch später streichen Morgens und Abends zahlreiche Hähne laut balzend. — Colmberg: Am 17. X. bei einer Treibjagd 2 St. ges., und kamen von da ab bis Anfang Dezember ziemlich viel vor. — Daschendorf: Nach dem 15. März trat Schneefall ein und wurden erst am 1. IV. wieder 2 St. ges.; am 2. IV. morgens 8 St.; 7. IV. Ende des Zuges. — Erlangen: Im Frühjahr nur wenige. — Ernsgraden: Werden immer weniger; sie bleiben bis Anfang April und ziehen dann nach S.; anfangs Oktober halten sich einzelne einige Tage auf; 23. u. 24. XI. 1 St. auf ein Samenfeld streichend, das immer den gleichen Strich einhielt. — Grosshabersdorf: Kommt am Frühjahrszuge selten vor, wird aber im Herbst häufiger und ziemlich spät noch angetroffen; 2. X. 2 St. a. m. dicht beisammen liegend. — Grossostheim: Am 12. III. grösserer Trupp angek.; 24. III. ein zweiter Trupp bei Schuee; 31. III. ein dritter bei schönem, warmem Wetter; 12. IV. letzte. Vom 31. III. bis 9. IV. schoss ein Jagdaufseher beim Buschieren 13 St.; am 31. III. traf er 15 St. in einem 5 jährigen Eichenschulschlage (äusserster östlicher Waldrand vor der Mainebene gegen den Spessart); am 5. IV. ebenda 9 St.; scheint Ruhepunkt vor dem Einwechseln in den Spessart; Strich unbedeutend; Bruten nicht beob.; Herbstzug schwach; 3. X. die erste am Rückzuge; 29. X. die letzte; es überwintert keine. — Heidenheim: 19. X. 3 St. beim Treiben. In dieser Zeit in der ganzen Gegend welche beob. — Heinrichstal: 20. und 21. III. starke Schneefälle, so dass am 2. IV. erst wieder eine Schnepfe ges. wurde; 10. X. p. m. 1 St. ges. und erl. — Hilpoltstein: 10. XI. p. m. 1 St. in einem Erlenbruch. — Happareute: Vom 14. III. bis 21. III. täglich einige geh., von da ab wegen starken Schneefalles keine mehr. — Ingolstadt: Am 2. IV. Dornschnepfe erl.; von da ab mehrere ges. u. erl. — Kaufbeuren: Am Frühjahrszuge selten (Regenbogen); 22. III. 3 St. ges. (Diepold); 5. VI. 1 St. in einem Walde bei Mauerstetten ges., vermutlich dort brütend (Erdt). Im heurigen Herbst wenige und erst Mitte November am Rückzuge angetroffen (Regenbogen). — Kirchenthumbach: 22. X., 4. u. 22. XI. einzelne angetroffen. — Kitzingen: 3. IV. Schnepfenzug heuer so lebhaft wie seit 10 Jahren nicht mehr; der Schnee auf den Bergen treibt die Vögel ins Tal. — Laufamholz: 6. XI. streichendes ♂ erl. 5 h. p. m. — Neubau: 14. XI. 1 St. im Walde aufgegangen, das alsbald wieder einfel. Die Schnepfe kommt hier nicht häufig vor und nistet selten; öfters überwintern einzelne. — Oberbeuren: 2. XI. Schwingen, Flügel-, Deck- und Rückenfedern eines geschlagenen Vogels gef. (Dr. P.). — Rapperszell: Im Oktober und November gelegentlich der

Treibjagden 5—6 St. — Regensburg: Der Strich war gegenüber 1900 sehr unergiebig; es strichen nur vereinzelte, von denen höchstens $\frac{1}{2}$ Dtzd. erl. wurden; wahrscheinlich trug die kalte und unfreundliche Witterung die Schuld und zogen die Schnepfen, da sie infolge des gefrorenen Bodens keine Nahrung fanden, ohne Aufenthalt durch; 3. XI. p. m. 1 St. — Rott a/Inn: Vom 19. III. bis 9. IV. ziemlich ergiebiger Strich auf ein und demselben Platz (Dettendorfer-Schlag); 20. III. und 7. bis 8. IV. waren besonders günstige Tage. Anfangs Juni strichen täglich etwa 12 St. — Rossdorf: Frühjahrsstrich dauerte bis Mitte April; 23. XI. 2 St. angetroffen; zuweilen überwintert. — Speyer: Frühjahr ziemlich viele erl. — Tapfheim: 20. XI. 2 St. angetroffen und erl. — Unter-Ammergau: 24. X. 3 h. p. m. 2 St. ges. — Valepp: Brütet hier und verweilt bis Ende Oktober. — Weibersbrunn: Fehlt im Frühjahr; Herbstzug von Mitte September bis Mitte Oktober, fast jeden Tag 2 St. ges. — Weichering: 27. III. bei Schneesturm 4 St. in einer tiefen, nassen und warmen Lage; 1.—6. IV. kamen ziemlich viele an und blieben bis etwa 12. IV.; brütend nie wahrgenommen. Die Schnepfe kommt im Herbst hier nur ganz vereinzelt vor und scheint eine andere Zugsrichtung einzuschlagen. — Zöschingen: Im Frühjahr wurden weniger Schnepfen ges. als das Jahr vorher; 2. XII. im Mittelwald 1 St. ges., das im Gras unter einer Haselnusstaude nach Nahrung suchte.

1902.

Affalteru: 3. IV. 1 St. erl., das einzige heuer in der Gemeindegemarkung; alljährlich nur selten auf dem Zuge; 14. XI. 1 St. aufgegangen. — Aibling: Frühjahrsstrich gut; an einem Abend 12—15 St. — Augsburg: 7. X. die erste am Herbstzuge bei Wellenburg; 11. X. 1 St. bei Burgwalden; 14. X. 2 St. bei Heretsried, 1 St. bei Lützelburg; 18. X. 2 St. bei Aystetten; 20. X. 2 in den Auen der Wertach bei Bobingen; 24. X. 2 bei Rettenbergen; 27. X. 1 St. in den Auen der Wertach bei Inningen; 30. X. 1 St. bei Strassberg; 6. XI. 1 St. bei Nordendorf (v. B.). — Colmberg: 16. III.—2. IV. zeigten sich immer etliche am Strich; günstigere Tage 22., 24. u. 31. III., obwohl am letzten Schnee und kühle Witterung vorherrschten. — Dietramszell: Nach Herrn von Schilcher am Herbstzuge sehr häufig. — Eichstätt: Zweimal als Br. bei Kipfenberg gef. — Ernsgraden: Strich auffallend gut, wie seit 10 Jahren nicht mehr; 19. III. 5 St., 20. III. 9 St., 21. III. 8 St. ges.; zum Brüten nicht bl.; 1891 wurde eine Brut, 5 St., im Juli in einem ca. 15jährigem Erlen- u. Lindenbestand mit starkem Graswuchs aufgegangen. — Garmisch: Nach Herrn v. Falta an den Berghängen des Loisachtales zahlreich im Frühjahr streichend (Dr. P.). — Grosshabersdorf: Am Frühjahrszug nur vereinzelt, dagegen im Herbst häufiger. — Guttenberg: 14. X. am Durchzuge. — Kaufbeuren: 12. X. 1 St. zum Präparieren eingesandt erh. (Erdt); 22. X. 2 St. auf einer Treibjagd ges. (Regenbogen); 3. XI. 1 St. zum Präparieren erh. (Erdt); 10. XI. die letzten 2 ges. (Regenbogen); 12. XI. 1 St. aus Lindau erh. (Erdt); 18. XI. ebenso aus Stöllwang (Erdt); es sollen heuer im Herbst viele Schnepfen dagewesen sein. — Kirchenthumbach: Kommt nur vereinzelt vor. — Lautrach: 26. IX. a. m. 1 St. in einer Waldparzelle an der Iller aufgegangen; hat vermutlich hier gebrütet.

— Lichtenstein: 4. III., 20. III. einzelne, 24. III. 3 St. gut falzend, 26. III. 7 St. trotz Regen, Schnee u. Wind gut falzend, 28. III. 7 St., 29. III. 2 geh., 1 ges., Regen. — Marktheidenfeld: 24. und 29. III. einzelne streichend. — München: In der Umgebung war der Strich heuer schlecht; er kam auf der bayerischen Hochebene erst vom 19. III. an etwas in Gang; 5. und 9. III. gute Tage in milderer Lagen. — Neumarkt (O.Pf.): 23. X. 4 St. ges.; 28. X. 1 St. — Oberbeuren: 21. VIII. abends 1 St. beob.; 12. X. und folgende Tage wiederholt vom Jäger angetroffen; anfangs November kam ein am Telegraphendraht verunglücktes Exemplar zum Ausstopfer; 2. XI. 1 St. ges. (Dr. P.). — Obererlbach: Br. und D., wird von Jahr zu Jahr weniger; 10. XI. 1 St. ges. — Otterfing: 12. II. 1 St. — Pirmasens: In der Westpfalz beginnt der Strich in der Regel nicht vor dem 12. III., heuer früher; 17. III. erste erl., 18. III. 5 St., 19. III. bei einem Treiben 11 St. ges., 4 erl.; sie lagen in einem dicht unterwachsenen Holz nahe bei einander, woraus gefolgert werden darf, dass auf dem Zuge ein Schwarm hier einfiel. Mit 21. III. waren die Schnepfen verschwunden und begann der Strich in den Vogesentälern bis 5. IV.; dortselbst brüten sie öfter. — Regensburg: 13., 14., 16. und 17. III. bei Regen und Schnee vereinzelt; 24., 25., 26., 27. III. bei Regen und Wind viele, besonders am 27., nach Ostern Strich zu Ende; 7. XI. p. m. 1 St. ges.; 2. XII. 1 St. beob. In der Nähe von Regensburg, gegen Kelheim zu, sind einige Waldreviere, in welchen zur Zugzeit Schnepfen zahlreich vorkommen. Es sind dies die Reviere Sinzing, Viehhausen, Lohstadt, Reichenstetten, Kapfelberg und noch einige, alle zum Bezirksamt Stadtamhof gehörig. Dort befinden sich beiderseits der Donau grosse Waldkomplexe, während nach Osten die grosse, nur kleinere Wälder aufweisende Donauebene beginnt. Nach Westen öffnet sich die Ebene oberhalb Kelheim, wo gleichfalls viele Schnepfen beob. werden sollen. Sie scheinen also am liebsten dem Zuge grosser Waldungen zu folgen. Die Bodenverhältnisse sind dort günstig, viele Wasserlacken und feuchte Wiesen vorhanden, daher kein Nahrungsmangel. — Rott a/Inn: Vom 18. III. bis 6. IV. allabendlich Schnepfen gg.; im hiesigen Staatswald brüten alljährlich eine ziemliche Anzahl. Man hört und sieht sie im Juni bis tief in den Juli hinein täglich abends, wobei sie dem am Anstand auf den Rehbock auf einem Hochstand sitzenden Jäger oft zum Greifen nahe um den Kopf fliegen. Schon 6 Sommer lang beob. — Schliersee: Nach Aussage eines Jagdpächters gegen Hausham zu häufig (Dr. P.). — Seeleiten: 12. III. ges., 8. IV. 1 St. geschossen. — Tapfheim: 1. X. gelegentlich einer Treibjagd 1 St. ges.; 3. XI. ebenso 2 St.; 8. XI. 10 St. zu je 2 beisammen ges. — Valepp: Erscheint erst Ende April, bleibt im Sommer zum Brüten und verweilt in schönen warmen Herbst bis Ende Oktober. — Vestenberg: 1. XI. bei einer Treibjagd 1 St. erl. bei Frankendorf. — Weichering: 21. III. auffallend viele (6–8) gut streichende Schnepfen. Abend mild, Gewitterbildung, $+15^{\circ}$. Sie scheinen hauptsächlich am 19. und 20. III. nachts angek. zu sein; 22. III. 3 St.; 24., 25., 26. III. keine; 26., 27. u. 28. III. Regen; 28. III. Abends Aufklaren, still und mild, 6–8 St.; 29., 30. und 31. bei heftigem NNWw. keine; 6. und 8. IV. je eine vereinzelt. Im Herbst erscheint die Schnepfe selten in der Gegend, wenn aber, in Nadelholzdickichten, während sie im Frühjahr die Laubholzwaldungen an der Donau bevorzugt. Schuld am Rückgange des Striches sind die grossen

Kahlhiebe, die wegen eines Vorwerkes der Festung Ingolstadt geführt werden.
— Zöschingen: 21. III. bis 2. IV mehrere abends lebhaft falzend; 12. X. im Mittelwald p. m. 2 St., ebenso am 14. X.; 4. XI. a. m. 1 St. hochgemacht, das sich in einem Büschchen Reisig ein Lager zurecht gemacht hatte.

Die Rauchschnalbe, *Hirundo rustica*, L.

Die stattlichste Zahl der Beobachtungszettel lieferte, wie es auch nicht wohl anders zu erwarten war, unsere allbeliebte Frühlingsbotin, die Rauchschnalbe, der wir auch wiederum in der Reihe der Sonderberichte begegnen. Der Alt und Jung gar wohlbekannte Vogel, mit dessen Erscheinen die Hoffnung auf den kommenden Lenz so enge verknüpft ist, lenkt eben auch unwillkürlich die Aufmerksamkeit grösserer Kreise auf sich und erweist sich somit als eines der geeignetsten Beobachtungsobjekte. Trotzdem zeigen aber, wenn wir die für die beiden Jahre eingelaufenen Aufzeichnungen durchblättern, dieselben noch immer bedenkliche Lücken. Es fehlen nicht nur einzelne Stationen, sondern ganze Landstriche in sehr empfindlicher Weise, so namentlich Niederbayern und die so ausserordentlich wichtigen Punkte am Fusse der Alpen, sowie alpine selbst, insbesondere aus den östlichen Gegenden. Dass hiedurch eine gründliche, erschöpfende Verfolgung und Beurteilung der Zugsbewegung ganz besonders erschwert, ja nahezu unmöglich ist, liegt auf der Hand. Nichts destoweniger werde ich versuchen, auf Grund des mir vorliegenden Materials ein annäherndes Bild derselben während der beiden in Frage kommenden Jahre zu entwerfen und das Ergebnis dieser Besprechung mit dem der vorigen Sonderbeobachtung zu vergleichen.

Mit unverholener Freude entnehme ich den, den ersten Beobachtungen vielfach angereichten Notizen, dass im allgemeinen eher eine Zunahme der Rauchschnalbe als eine Abnahme festgestellt werden konnte. Nur Bischofsheim, Grosshabersdorf, Hilpoltstein und einige andere klagen über nennenswerten Rückgang. Meine eigenen Beobachtungen stimmen damit überein und haben mich zur Ueberzeugung gebracht, dass allerdings im Bereiche grösserer Städte seltener mehr eine ausgedehntere Ansiedelung stattfindet, da hiezu unerlässliche Bedingungen und Voraussetzungen immer mehr zu fehlen beginnen, dass aber in kleineren Orten und auf dem Lande, wo neben anderen günstigen Umständen ein zum Glück für den Vogel noch bestehender kindlicher Sinn und Aberglaube der Bewohner die Zerstörung eines Schnalbennestes hindert, ein erheblicher Rückschritt nicht fühlbar ist. Den Grund desselben in den Städten habe ich seinerzeit im II. Jahresberichte schon erörtert und konnte bis zur Stunde zu keiner anderen Anschauung gelangen.

Die für die beiden Beobachtungsjahre eingereichten Daten, 62 für 1901, 61 für 1902, finden in den folgenden Tabellen ihre übersichtliche Zusammenstellung, in denen auch noch eine bescheidene Zahl das letzte Mal unberücksichtigt gebliebener, „historischer“ Daten Aufnahme fanden.

Östl. Länge v. Ferro	1902	Ort	Höhe in m	1901
Zone 47n.				
27° — 27° 30'	März 31.	Lindau	398	
27° 30' — 28°	April 2.	Oberstdorf	812	
28° 30' — 29°		Mittenwald	912	April 5.
		Altach	790	20.

Zone 47 a s.

27° 30' — 28°	März 31.	Röthenbach	681	
28° — 28° 30'	April 23.	Diepolz	ca. 900	April 20.
28° 30' — 29°		Unter-Ammergau	800	20.
29° 30' — 30°	(Juni 11.)	Valepp	872	22.

Zone 47 a n.

27° 30' — 28°	April 27.	Lautrach	ca. 600	April 20.
28° — 28° 30'	März 27.	Kaufbeuren	683	4.
28° 30' — 29°	April 2.	Umenhausen	650	8.
		Oberbeuren	648	" 12.
	" 6.	Diessen	534	7.
	März 29.	Andechs	712	8.
		Ammerland	680	20.
29° 30' — 30°	April 8.	Irschenberg	770	7.
	" 1.	Kolbermoor	463,2	
	März 31.	Rott a/Inn	482	4.
	" 29.	Altschöna		

Zone 47: Fr.: 27. III. Sp.: 27. IV.

Schw.: 32 Tage. Durchschn.: **April 5.**

Fr.: 4. IV. Sp.: 22. IV.

Schw.: 18 Tage. Durchschn.: **April 12,6.**

Zone 48 s.

28° 30' — 29°	April 20.	Schwifting	632	
		Kaufering	576	April 4.
29° — 29° 30'		Pasing	518	8.
	" 1.	Nymphenburg	518	
	März 30.	München (Dr. P.)	518	
	April 4.	Oberschleissheim	520	
29° 30' — 30°		Haag	564	9.

Zone 48 n.

27° 30' — 28°	(Mai 5.)	Roggenburg	549	April 8.
	April 11.	Autenried	487	21.
	März 31.	Rettenbach		
28° — 28° 30'	April 6.	Affaltern	498	
28° 30' — 29°	2.	Augsburg	496	6.
29° 30' — 30°	2.	Vilsbiburg	450	(6. IV. 1895, 2. IV. 1899, 10. IV. 1900.)
30° 30' — 31°		Simbach	360	6.

Zone 48 a s.

27° 30' — 28°	April 15.	Zöschingen	500	
28° — 28° 30'	4.	Tapfheim	450	
29° — 29° 30'		Ingolstadt Umgebung	360	April 6.
		Pulverfabrik		12.
	"	Stadt	365	" 16.
	12.	Langenbruck	436	(Mai 5)
	9.	Ernsgraden	362	April 11.
29° 30' — 30°		Pfeffenhausen	435	4.

Zone 48 a n.

28° 30' — 29°		Goldberg	445-490	April 4.
	April 2.	Eichstätt	391	9. (7. IV. 1895, 18. IV. 1896, 27. III. 1897, 13. IV. 1899)
		Rapperszell	510	18.
29° 30' — 30°	2.	Kelheim	343	
	14.	Irlbrunn	508	3.
		Breitenfurt	492	13.

Zone 48: Fr. 30. III. Sp.: 20. IV.

Schw.: 21 Tage. Durchschn. **April 6,5.**

Fr.: 3. IV. Sp.: 21. IV.

Schw. 18 Tage. Durchschn.: **April 9.**

Zone 49s.

25° 30' — 26°	März 25.	Birkenhördt	183	April 19.
	April 4.	Wörth a/Rhein	107	7.
		Landau	188	8.
28° — 28° 30'	6.	Heidenheim	549	20.
28° 30' — 29°	4.	Obererlbach	401	„ 5.
		Rückersdorf	362	Mai 1.
29° — 29° 30'		Hilpoltstein	402	April 20.
29° 30' — 30°	9.	Regensburg	344	21.
30° — 30° 30'	2.	Walderbach	369	
30° 30' — 31°	2.	Zwiesler-Waldhaus	696	

Zone 49n.

25° — 25° 30'		Blieskastel (Poll.)	222	(2. IV. 1895.)
		Homburg (Poll.)	250	(1. IV. 1894, 1. IV. 1895, 10. IV. 1896, 28. III. 1897.)
		Horst (Forsthaus)	409	(Mai 10.)
25° 30' — 26°		Neustadt a/H. (Poll.)	141	(8. III. 1888.)
26° — 26° 30'		Hassloch (Poll.)	120	(6. IV. 1893.)
		Speyer	91	März 24.
	April 6.	Schifferstadt	101	
	2.	Dürkheim a/H.	150	
28° — 28° 30'	6.	Colmberg	458	
	9.	Birkenfels	466	April 12.
	4.	Vestenberg	420	
	9.	Grosshabersdorf	342	17.
28° 30' — 29°	11.	Erlangen	281	23.
	20.	Renoh	281	
		Laufamholz	322	6.
29° — 29° 30'	12.	Schupf	540	
		Neumarkt	425	März 29. (8. IV. 1894, 1. IV. 1895, 26. III. 1896, 29. III. 1897, 6. IV. 1898, 7. IV. 1899, 5. IV. 1900.)
29° 30' — 30°	5.	Freihöls	388	

Zone 49 a s.

25° — 25° 30'	April 25.	Reipoltskirchen		
		Neubau	351	April 12.
25° 30' — 26°	5.	Winnweiler	261	
	19.	Stumpfwalder Forsth.	249	19.
30° — 30° 30'		Flossenbürg	724	23.

Zone 49 a n.

26° 30' — 27°		Grossostheim	138	April 3.
27° 30' — 28°	April 2.	Guttenberg	270	
		Kitzingen	191	3.
28° — 28° 30'	4.	Friedrichsberg	465	15.
28° 30' — 29°		Daschendorf	252	10.
		Rossdorf	284	28.
29° — 29° 30'	21.	Kirchenthumbach	471	20.
		Pottenstein		20.

Zone 49: Fr.: 25. III. Sp.: 25. IV.

Schw.: 30 Tage. Durchschn.: **April 8.**

Fr.: 24. III. Sp.: 1. V.

Schw.: 36 Tage. Durchschn.: **April 14.**

Zone 50 s.

26° 30' — 27°	April 12.	Geiselbach	263	April 19.
		Heinrichstal	500	9.

27° 30' — 28°	April 15	Kissingen	203	
	2.	Hausen	268	April
28° — 28° 30'	8.	Rottenstein	478	
	5.	Bischwinder Tal		
	13.	Lichtenstein-Höhe ca. 490		

Zone 50n.

27° 30' — 28°	April 11.	Bischofsheim	450	März 31.
		Neustadt a/S.	244	April 10.
		Oberebersbach	235	4.
	1.	Mellrichstadt	271	8.

Zone 50: Fr.: 1. IV. Sp.: 15. IV.

Schw.: 14 Tage. Durchschn.: **April 8.**

Fr.: 31. III. Sp.: 19. IV.

Schw.: 19 Tage. Durchschn.: **April 8.**

Das Jahr **1901** entrollt uns, wie wir aus dieser Tabelle ersehen, bei diesem Vogel dasselbe Bild, das es uns schon bei den anderen, bereits behandelten Arten vorgeführt hat. Einzelne sehr frühe Daten ohne wesentlichen Zusammenhang, eine Pause von mehreren Tagen und sodann ein ziemlich energisches Einsetzen der Bewegung!

Das Rheintal, wie wir bereits wissen, zu frühen Ankunftsterminen vermöge seiner klimatischen Bevorzugung ausnehmend disponiert, eröffnet den Reigen mit einem sehr zeitigen Märzdatum. Auffallenderweise folgt alsbald die Oberpfalz mit einer Station, welche im Jahre 1900 ganz ein ähnliches Verhältnis zur Anschauung brachte und deren historische Daten zu beweisen scheinen, dass frühe Termine in ihr, wenigstens was die Schwalbe betrifft, nicht zu den Ausnahmen gehören. Irgend ein Zusammenhang der beiden Erscheinungen lässt sich nicht feststellen, namentlich, da jegliche Nachricht aus dem zwischen den beiden beteiligten Kreisen liegenden Gebieten fehlt. Eher lässt sich ein solcher zwischen der nächsten Notierung, der von Bischofsheim vermuten, indem dieser zwar weit im Norden Bayerns und noch dazu im rauhen Waldgebirge der Rhön gelegene Ort im allgemeinen frühe Daten liebt und die Veranlagung dazu den Einfluss des Maintales, das eine direkte Verbindung mit dem Rheintal bildet, zuzuschreiben sein dürfte.

Dieser Vorläuferbewegung — ich möchte hier doch fast an eine solche glauben — reiht sich am 3. April eine anscheinend ziemlich intensive, entschieden richtigen Zuges an, welche in erster Linie Orte des nordwestlichen Bayerns berührt und sich nur in einem Fall unfern jenes Punktes bemerklich macht, welchem die 2. Notierung des Jahres entstammt. Eben dieser Ort (Irlbrunn) verzeichnete 1900 ein aussergewöhnlich frühes Datum, so dass ich schon damals die Möglichkeit der verfrühenden Wirkung des Donautales erwähnte. Bemerkenswert erscheint die nächste Zeitangabe, mit der die Erscheinung zunächst an drei Oertlichkeiten auftritt, die den Gedanken an einen Einbruch aus rein südlicher Richtung, längs der Täler der Wertach, des Lechs und des Inns unwillkürlich wachruft, zumal als das Isartal nur um einen Tag später nachfolgt. Auch im Nordwesten und im Donau- und angrenzenden Gebiete zeigt sich um diese Zeit der Vogel und zwar sowohl nördlich als südlich des Flusses, anscheinend nach Osten vorrückend. Erst mit dem 7. April tritt die Rheinpfalz wieder in die Reihe der Notierungen ein, ein Termin, an welchem auch zwei ziemlich hoch gelegene Stationen Südbayerns besiedelt

werden. Auch hier bekundet sich am 8. und den folgenden Tagen ein Vordringen in östlicher Richtung. Dies tritt mit einer vermehrten Ausbreitung nach Norden auch in den nördlicheren Distrikten zu Tage, während in der Rheinpfalz eine Ausdehnung nach Westen sich geltend macht.

Auffallend zeigt sich der Unterschied der extra- und intravillanen Ankunft bei Ingolstadt, indem zwischen beiden Erscheinungsarten ein Zwischenraum von 10 Tagen gelegen ist.

Nach dem 12., um welchen Termin eine wahrscheinlich nur scheinbare Unterbrechung des Zuges stattgefunden hat (es fehlen eben Notierungen aus dieser Zeit), macht sich an einzelnen Orten der Einfluss der Höhen- und der geographischen Lage, die bei der Besiedelung einer Gegend durch diese Schwalbenart erwiesenermassen gewichtiger mitsprechen, in stärkerem Masse geltend. Während die folgenden vereinzelt Daten, mit Ausnahme nur eines aus Nordbayern, mehr dem mittleren angehören, erhebt sich am 19. und namentlich am 20. die Erscheinung noch einmal zu bedeutender Höhe und umfasst, neben einer Reihe von Orten des Alpenvorlandes und einzelner Punkte der Westpfalz, solche der mittleren, ja sogar nördlichen Gegenden des Königreiches vorwiegend in den östlichen Bezirken. Zweifelsohne haben wir es hier mit ganz speziellen Beobachtungen des Besiedelungsvorganges zu tun, während eine Anzahl der früheren Angaben sich höchst wahrscheinlich ihrer Hauptsache nach auf den Durchzug bezog.

Etwas spät erscheint das Datum von Rossdorf, da es ein Vergleich mit anderen Stationen ähnlicher Lage und Verhältnisse nicht hinreichend zu rechtfertigen vermag, auffallend hinausgerückt das von Rückersdorf, Langenbruck und Horst. Wenn wir auch das erstere, obwohl keineswegs überzeugend begründet, noch passieren lassen, so müssen wir doch die beiden letzteren, für welche wir eine Erklärung vergeblich suchen, als Beobachtungsfehler oder nur Gelegenheitsbeobachtungen zurückweisen.

Eine Betrachtung der Zonendurchschnitte, von welchen allerdings der der nördlichsten, als der einer halben Zone mit spärlichem Datenmaterial, kaum recht zu einem Vergleiche herangezogen werden kann, lässt in diesem Jahre eine Ankunftsverspätung auf Grund der geographischen Lage nicht absolut erkennen, ergibt aber die merkwürdige Tatsache, dass von den vier Zonen die nördlichste (die Maingegend), die früheste Ankunft, die aber mit der südlichen der beiden mittleren (Donaugegend) nahezu übereinstimmt, besitzt, während die südliche und die ebenfalls mehrfach Höhenzüge umfassende nördliche der mittleren die späteren Ankunftsüberschnitte aufweisen, was unzweifelhaft auf die Einwirkung hypsometrischer Faktoren bei der Besiedelung hindeutet.

Wenn ich nun die vorgenannten beiden späten Notierungen fallen lasse, so bedurfte die Rauchschnalbe 1901 39 Tage zur Besiedelung ihres Brutgebietes in Bayern. Als Durchschnittsankunftstag ergibt sich der 11.6. April. Die eigentümlichen Zugverhältnisse des Jahres lassen die Kulmination des Zuges nicht genau erkennen, doch scheint sie nach den übrigen Aufzeichnungen, derer in dem Abschnitt: Fortpflanzung u. s. w. gedacht werden wird, zwischen 16. u. 20. stattgefunden zu haben. Auch daraus geht hervor, dass die ziemlich starke Zugerscheinung in den Tagen der ersten Aprildekade wahrscheinlich hauptsächlich Durchzugsbewegung war

Eine nicht unwesentliche Verfrühung, nicht gerade in den allerersten Daten, aber im Beginne der intensiveren Bewegung, zeigt uns auch bei diesem Vogel das Jahr **1902**. Wieder begegnen wir einzelnen zeitigen Märzdaten, speziell aus der Rheinpfalz, aber nicht aus dem milden Rheintal, sondern aus der Westpfalz, welchen sich aber nicht erst nach einer mehrtägigen, sondern schon nach einer ganz kurzen Pause bereits Ende März und vor allem anfangs April ein grösserer Einbruch anreihet. Er gestaltet sich aber nunmehr sehr überraschend dadurch, dass das dem Pfälzer Datum sich anschliessende der rauhen schwäbisch-bayerischen Hochebene entstammt, der auch die unmittelbar nächst folgenden angehören. Das merkwürdige, fast auf den Tag übereinstimmende Auftreten unseres Vogels bei Kaufbeuren (Wertachtal), Andechs (Ammerseebecken, Ammertal), Altshönaun und Rott a/Inn (Inntal), München (Isartal), Rettenbach (Günztal), Lindau-Röthenbach (Bodenseebecken) legt unbedingt die Vermutung nahe, dass hier ein Vorstoss aus rein südlicher Richtung*) über die Alpen und deren Pässe oder längs der Talsenkungen stattgefunden haben dürfte. Für diese Annahme spricht die weitere Tatsache, dass auch am 1. April die Erscheinung, mit einer einzigen Ausnahme, die den Nordwesten betrifft, sich südlich der Donau hält und erst am 2. von Süden her auf der ganzen Linie, ich möchte fast sagen in breiter, von Ost nach West reichender Front, über diesen Fluss nach Norden vorrückt. Aus dieser Zeit besitzen wir nur ein einziges Datum aus der Pfalz und 2 aus den nordwestlichen Gebieten, in welcher die Schwalbe diesmal aussergewöhnlich spät auftritt. Die Verhältnisse bleiben auch in den folgenden Tagen ähnliche und werden namentlich Orte mittlerer Zonen von ihr berührt. Weiterhin macht sich aber ein Vordringen nach Norden, in der Rheinpfalz ein solches nach Westen bemerkbar. Erst nach dem Termin des 10. wird eine lebhaftere Bewegung im Nordwesten fühlbar, indem Punkte, die sonst zu früher Ankunft neigen, wie Bischofsheim, Kitzingen, erst um diese Zeit anscheinend besiedelt werden. Der Einfluss hoher Lage drückt sich recht deutlich und überzeugend im Unterschiede des Beobachtungstages im Bischwinder Tal gegenüber der Höhe von Lichtenstein aus, der genau 8 Tage beträgt.

Merkwürdig spät ist für dieses Jahr das Datum von Reipoltskirchen, es scheint aber durch das schon mehrfach erwähnte, allmähliche Ausbreiten des Vogels nach Westen in dieser Gegend wohl begründet zu sein. Die unverkennbaren Verspätungen von Schwifting, Diepolz und Lautrach verdienen, vermutlich dem Besiedelungsvorgange angehörend, immerhin noch Berücksichtigung, während das Maidatum von Roggenburg, als dem ganzen Charakter des Jahres zuwiderlaufend, mit den umliegenden Stationen nicht harmonisierend und auch sonst durch keinen gewichtigen Faktor gerechtfertigt, fallen muss.

Übereinstimmend mit dem von mir bereits früher bemerkten Vorrücken von Süd nach Nord ergeben in diesem Jahre auch die Zonendurchschnitte ein ziemlich deutliches Bild einer Progression in dieser Richtung.

*) Die erste Rauchschnalbe zeigte sich bei Neuchâtel am 30. III. (Sophie Bachhammer).

Eigentümlich ist, dass auch diesmal eine richtige Kulmination sich nicht herauslesen lässt. Ob nun daran doch am Ende zu grosse Lücken im Beobachtungsnetz, oder der anscheinend etwas zerrissene Charakter des Zuges überhaupt die Schuld trägt, ist schwer zu entscheiden. Mit Berücksichtigung der übrigen Nachrichten fiel sie ungefähr in die Zeit des 12.—16. Aprils. Es hat also auch da den Anschein, als ob der anfangs April sich ziemlich stark entwickelnde Zug hauptsächlich dem Durchzuge, weniger der Besiedelung gegolten habe. Der letztere Vorgang erforderte somit, unter Eliminierung des einzigen Maidatums von Roggenburg, für 1902 einen Zeitraum von 33 Tagen. Als Durchschnitt errechnet sich der 7. April.

Richten wir nun noch einmal einen kleinen Rückblick auf die Ergebnisse dieser beiden Jahre, so sehen wir vor allem einige ziemlich frühe Daten erst aus klimatisch bevorzugten, dann aus minder günstigen Gegenden, die den Stempel einer kurzen Vorlauferscheinung tragen. Nach ihnen setzt sofort die eigentliche Zugsbewegung, dem jeweiligen Charakter des Jahres entsprechend, ziemlich energisch ein. Auffallenderweise stimmt dabei die Zeitdauer der Verfrühung bei dem durch einen absonderlich warmen März ausgezeichneten Jahre 1902 fast haarscharf überein mit dem Unterschied der Jahresdurchschnitte.

Während im Jahre 1901 sich im allgemeinen ein Vorrücken von Südwest nach Nordost, also gemäss unserer mitteleuropäischen Zugrichtung, ziemlich deutlich erkennen lässt, und ein solches aus rein südlicher Richtung nur angedeutet erscheint, spricht sich dieses Moment im Jahre 1902 kräftiger aus, ihm hiedurch ein eigenartiges Gepräge gebend. Der Einfluss der geographischen Lage, in den Beobachtungen des ersteren Jahres weniger klar ersichtlich, kommt in denen des letzteren schärfer zum Ausdruck, während der hypsometrische Faktor in beiden wiederholt, aber vorwiegend 1901 zutage tritt. Auch das Vordringen der Erscheinung nach Westen in den Gegenden der Rheinpfalz ist auf ihn zurückzuführen, da in den westlichen Gebieten dieses Kreises die Erhebungen zahlreicher und bedeutender sind. Der Grad seiner Einwirkung musste sich aber am überzeugendsten an alpinen Stationen abmessen lassen. Leider macht sich aber da der Mangel an diesbezüglichen Material schwer fühlbar, namentlich an solchem, der uns Aufschluss zu geben geeignet wäre über reine Durchzugserscheinung einerseits und über das Eintreffen am Nest, die tatsächliche Besiedelung, die jedenfalls erst später erfolgt, andererseits.

Ziehen wir nun noch das Jahr 1900 (II. Jahresbericht) zum Vergleiche heran, so kann ich in erster Linie an meiner dort ausgesprochenen Ansicht bezüglich der Einbruchsstelle auch jetzt noch im wesentlichen festhalten, wenn auch einzelne Beobachtungsmomente des Jahres 1902 dem zu widersprechen scheinen. Auch damals wurde schon der Einfluss der hohen und geographischen Lage auf eine Verspätung erkannt und betont, dass die höchsten und nordöstlichsten Punkte am spätesten besetzt werden. Dies gilt, wie aus verschiedenen Angaben erhellt, auch jetzt noch, obwohl ein allgemein gültiger, strikter Beweis dafür deshalb nicht zu erbringen ist, weil, wie ich bereits bemerkt habe, uns Besiedelungsbeobachtungen aus alpinen Stationen und aus nordöstlichen Gebiets teilen diesmal vollständig fehlen.

Der Durchschnittsankunftstag war für 1900, dem Charakter des Jahres entsprechend, ein verhältnismässig später, während sich der der beiden jüngst bearbeiteten auffallend dem, seinerzeit auf Grund der historischen Daten errechneten Gesamtdurchschnitt nähert, bzw. sogar vor ihn fällt. Im ganzen lassen aber die drei Besprechungen ziemlich genau durchblicken, dass Witterungs-, klimatische und insbesondere Schnee-verhältnisse jedenfalls neben einer Reihe rein biologischer Momente erhebliche Verschiedenheiten im Zugscharakter eines Jahres hervorzurufen vermögen und dass nur während einer längeren Reihe von Jahren fortgesetzte Beobachtungen imstande sein werden, gewisse Gesetze im Verlaufe dieses ganzen Vorganges erkennen zu lassen.

Wind und Wetter finden bei den Notierungen der letzten beiden Jahre mehrfach Berücksichtigung und ist am Ankunftstage im Jahre 1901 in der weitaus grösseren Hälfte schöne und warme Witterung, Regen seltener, Schnee und Kälte nur in Ausnahmefällen verzeichnet. Dagegen war der Vorabend häufig trüb und regnerisch, die Luftströmung fast ausnahmslos an beiden Tagen eine westliche, bzw. südwestliche, der Barometerstand im allgemeinen ein mittlerer. Die Temperaturen lagen durchweges über dem Nullpunkt und schwankten zwischen $+3$ und $+18^{\circ}$ C.

Dem entgegen war im Jahre 1902 das Wetter am Ankunftstage in den allermeisten Fällen trüb und regnerisch. Die schönen Tage waren gezählt und wiederholt sogar begegnen wir Schneefällen. In der Regel unterschied sich der Vortag im Witterungscharakter wenig vom Beobachtungstage. Auch in diesem Jahr herrschte vorwiegend eine westliche Luftströmung, nur 4 mal findet sich eine östliche genannt. Während einige Male steigender und hoher Barometerstand angeführt werden, war auch diesmal der mittlere der häufigere, indes der Stand des Thermometers sich zwischen $+3$ und $+14^{\circ}$ C. bewegte.

Aus dem eben Gesagten geht hervor, dass anscheinend westliche Winde und mittlerer Barometerstand im Vereine mit einem gewissen Feuchtigkeitsgehalt der Luft die Erscheinung häufig begleiten, ohne sie aber hervorzurufen, dass aber diese Faktoren die Wahrnehmung in hervorragendem Masse begünstigen. Letztere fand in den beiden Jahren nahezu ebenso oft morgens und vormittags als nachmittags und zwar stets mit dem Auge statt.

Einzelheiten des Frühjahrszuges, Fortpflanzung,
Herbstzug u. s. w.

1901.

Altlach: Vom 9. IX. bis 15. IX. grosse Ansammlung beim Dorfe Walchensee. Nach dem 15. keine mehr zu sehen. — Ammerland: 1 Paar hat unter dem Dache der Fasanerie gebrütet. — Andechs: 18. IV. trotz winterlichen Wetters mehrere; 21. IV. viele; 25. IX. dürfte Abzug der Ansässigen beendet sein; 22. X. noch eine einzelne. — Augsburg: 11. IV. einige 4—6, mittags mehrere; 16. IV. und 17. IV. Zunahme und Eintreffen in der Stadt; 19. IV. mehrere bereits am Nest in Mehringerau; 20. IV. ebenso in Inningen und Bobingen; abends ziehen noch viele in losem Verein nach N.; 26. IV. ♂ ♂ sich vielfach jagend und ♀ verfolgend; 27. IV. im Paartal auffallend wenige,

in manchen Orten gar keine. Erst Anfang Mai sind die Schwalben in grösserer Zahl da; 15. IX. Abzug des im Hause nistenden Paares; 15. X. die letzte (v. B.); 7. IV. 5 h. 45' p. m. von Süden her 3 St. in die Stadt kommend beob.; zwei davon begannen sofort zu singen; 25. IV. Nestbau. In der Stadt keine neue Ansiedelung, aber ausserhalb sieht man allenthalben Schwalben über die Felder fliegen. In Dasing brütete im August 1 Paar unter einer Alfane, das Nest an einer eisernen T-Schiene befestigt. 1 Paar in Dinkelscherben brütete aussen unter dem Dache auf einem Mauervorsprung, in Haslangkreut im Juli ein solches unter dem Dache auf einem Wirtshausschild (Ziegler). — Autenried: Anfangs Sept. sammelnd; 8.—14. IX. Regenwetter und Verschwinden der Schwalben. — Birkenfels: 18. X. fortgezogen. — Bischofsheim: 16. IX. sämtl. fortgezogen. — Breitenfurt: 24. IV. Nestbau; 9. V. volles Gelege; 22. IX. die letzten bei heiterer Witterung und Ww. — Brückenaau: Vereinzelter Br., 30. V. schnäbeln sich zwei Alte (Dr. P.). — Diepolz: Die Schwalben blieben den Sommer über hier und waren zahlreich; 17. XI. Abzug. — Diessen: Ein einzelner Vogel 21. IV. $3\frac{1}{4}$ Stdn. oberhalb des Ortes über dem Wald am Zuge (Dr. P.). — Eichstätt: Br., Hauptzahl verschwand 20. IX. Von da ab noch einige in der Stadt, auch als am 4. X. schlechtes Wetter eintrat; am 10./11. X. legte sich der SWw. und die Schwalben waren fast alle fort; 15., 16., 18. X. noch einzelne. — Erding: 21. IX. am Bahnhofe und in der Stadt sehr viele Vögel sich sammelnd (Dr. P.). — Erlangen: Hat an Zahl sehr zugenommen; 22. IV. die erste singend in der Stadt; 17. V. viele brütend in Heroldsberg; 28. VI. überall flügge Junge; 13. VII. viele Junge in der Stadt; Beginn der 2. Brut. Die Alten stossen kräftig auf Hunde, die sich den flüggen Jungen nähern; 3. VIII. grosse Schaaren am Exerzierplatz; 6. VIII.: 1 Paar hat im Garnisonslazarett am Treppenhaus neben sein altes ein neues Nest gebaut, dieses aber verlassen und anscheinend auf die 2. Brut verzichtet; 22. VIII. auf den Telegraphendrähten an der Baidersdorfer Strasse Scharen; 13. u. 18. IX. noch in Menge hier; 19. IX. trotz herrlichen Wetters abgezogen (Dr. G.). — Ernsgaden: 11. IV. 5 h. 30' p. m. kam die im Hause brütende und zwar das ♂ an und übernachtete im Hausgang im alten Neste; 13. IV. 6 h. p. m. kam das ♀; lautes, anhaltendes Gezwitzchen. Sie fingen anderen Tags sofort mit der Nestaussbesserung an und klebten 1 cm neue Schicht auf. Nach acht Tagen begann das ♀ zu sitzen. Als die erste Brut Ende Juni abflog, begann das ♀ sofort wieder zu sitzen und vertrieb die Jungen, die abends wieder zum Nest kamen, indem sie so lange auf sie lospikkte, bis sie auf einem Brett oder Nagel sich einrichteten. — Flossenbürg: Vom 14. IX. Abnahme; 17. IX. bei nasser, rauher Witterung alle fort. — Freising: 18. VIII. sehr viele fast nur dieser Art (Dr. P.). — Garmisch: Auffallend spärlich; 27. VI. Vogel mit weisser Genickpartie (Dr. P.). — Geroda (U. Fr.): Nur vereinzelt (Dr. P.). — Goldberg: 23. IX. ca. 50 St. fortgezogen. — Gräfenrheinfeld (U. Fr.): 19. VI. junge ausgeflogene Vögel (Dr. P.). — Grosshabersdorf: 20. IV. 19 St. von SW.—NO.; 11. VIII. ca. 70 St. auf einer Telegraphenleitung sich sammelnd und nach S. abziehend; 7. IX. 2 Junge auf einem Dachraume sitzend, vermutlich nicht mehr abgezogen, sondern zu Grund gegangen. — Grossostheim: 12. IV. ♂ am Haus eingetroffen; 16. IV. das 2. St., ♀; 22. IV. Gros eingezogen; 29. V. die ersten Jungen, 4 St., im Nest. 2. Brut fand in diesem Nest nicht statt, obwohl es

nicht defekt war; 27.—29. VIII. auffallende Zunahme, nachdem anfangs des Monats starke Abnahme bemerkbar schien; erstere verlor sich bald; 17. IX. Sammeln bemerkt; 28. IX. Gros verschwunden. Nachzügler während des Oktobers zu sehen; 4. XI. die letzte. — Haag: Gelege 4. VI.; 23. IX. Abzug. — Heidenheim: Vom 8. V. an zahlreicher. — Heinrichsthal: 21. IV. 4 St. — Hilpoltstein: Auffallend spärlicher als sonst; 21. IX. 30 St, die letzten nach W. abgezogen. — Ingolstadt (Pulverfabrik): Seit 21. IV. mehrere, ca. 20; 20. IX. Abzug. 3 Ex. bis Anf. Okt. beob. — Irlbrunn: 14. IV. 10—12 St.; 5. IX. in der Nähe von Kelheim unter einer Schar eine weisse. — Kaufbeuren: Von 8. IV. bis 13. IV. einzelne; 20. IV. die meisten Nester wieder besetzt; 14. VI. viele Junge wegen Futtermangel und Regen eingegangen; 26. VIII. Schwarm von 300—500 St. *rustica* u. *urbica*, namentlich Junge, der sich einige Tage aufhielt und verschwand; 14. IX. 100—200 mittags herumfliegend; 16. IX. 40—60; 20. IX. p. m. zwischen 4 u. 5 h. 3 Flüge zu je 100—150 das Wertachtal nach S. hinaufziehend, einzelne Futter suchend; 1. X. ca. 40 St. da, während die Brutvögel seit 10 Tagen schon fort sind; 7.—9. X. täglich 30—50; 12. X. noch 2; 15. X. noch 4 gesehen (Erdt). Haben 2 Bruten mit je 4—5 Jungen im Hause durchgebracht. Im Herbst vor dem Wegzuge Scharen von 100—300 zu sehen. (Regenbogen). — Kissingen: Zwischen hier und Brückenau vereinzelt zu sehen im Juni; 18. VI. 3 junge ausgeflogene Vögel an der Saale (Dr. P.). — Kitzingen: 16. IV. auf den Wiesen viele, niedrig herumfliegend, setzen sich im Schatten auf das Gras; 25. IV. noch wenige in der Stadt; 3. V. im Schulhause; 31. V. dortselbst Nest fertig; 27. VI. Junge; 23. VIII. Beginn der Flugübungen; 18. IX. in grosser Zahl über der Wiese; 2 St. halten Nachtruhe im Schulhause; 19. IX. ebenso; 21. IX. kreisen viele über dem Main bei der Dampfmühle und fallen im Röhricht ein; 22. IX. abgezogen; Nachzügler 23., 26., 27. und 28. IX., sowie 6., 7., 8., 10., 11., 12. und 15. X. — Landau: Gros verschwand im September, vereinzelt noch im Oktober. — Landshut: 18. VIII. wenige (Dr. P.). — Laufamholz: 14. V. Beginn des Geleges. — Lautrach: In einem Ökonomie-Anwesen waren in der Tenne zwei alte Schwalbennester; 20. IV. nahm ein Schwalbenpaar Besitz von dem einen, ein Rotschwänzchenpaar von dem anderen Nester; Brutgeschäft begann gleichzeitig; die jungen Rotschwänzchen schlüpften früher aus als die Schwalben und das ♂ der letzteren fütterte ausser sein ♀, das auf den Eiern sass, die jungen Rotschwänze; da dies die Alten nicht dulden wollten, gab es heftige Kämpfe, die mit der Niederlage der Rotschwänzchen endeten; das Schwalbenmännchen duldete untertags keine Annäherung der letzteren, die das Nest nur nachts aufsuchen durften; es fütterte die Jungen auch noch fort, als die jungen Schwalben (6 St.) ausgekrochen waren, und trug nun beiden Nestern Futter zu; 8. IX. Abzug. — Maisach: 8. X. ziemlich viele, nur Junge, an verschiedenen Plätzen (Dr. P.). — München: Im Juli sammelnd; 9. IX. 12 St. über der Thierschstrasse; kleiner Flug in der Prinzregentenstrasse; am Kleinhesseloher-See keine; 12. X. bei Schwabing einen jungen Vogel ges. (Dr. P.). — Neubau: Rauchscharben werden seltener und werden häufig vom Sperling aus ihren schon mit Eiern besetzten Nestern vertrieben; ein Paar brachte unter dem Vorsprung der hinteren Haustüre zwei Bruten aus, die letzte wurde aber erst am 6. IX. flügg; 19. IX. abgezogen, Regen.

— Neumarkt: 1. IV. und 4. IV. etwas Zunahme. — Neustadt a./S.: 19. VI. zahlreich neben *urbica* (Dr. P.); 15. IV. 3—6 St.; 20. IV. 1 Paar 5 h. p. m. am Nest des Vorjahres; 21. IV. 10—12 St. in der Stadt; 25.—30. IV. 20—25 St. am Durchzuge; 14. V. Beginn des Brütens; 28. V. Auskriechen der Jungen, 4 St.; 8. VI. Junge befiedert; 12. VI. sitzen am Nestrand; 18. VI. 2 Junge Flugversuche n. nahen Gegenständen; 19. VI. Ausflug der 4 Jungen; 1. VII. Ausbessern des Nestes u. Beginn der 2. Brut; 3. VII. Beginn des Eierlegens; 16. VII. das erste Junge fällt aus, 17. VII. die übrigen 3; 4. VIII. alle 4 am Nestrand sitzend; 7. VIII. ausgeflogen; 31. VIII. 10—12 St. in Gemeinschaft mit *urbica* sich sammelnd; 10. IX. grosse Trupps d.; 12. IX. 80—100 St. morgens d.; 18. IX. vereinzelt nach SW.; 19. IX. 1 St.; 20. IX. einzelne 5 h. p. m. d.; 21. IX. 40—50 St. 7 h. p. m. sehr rasch nach SW. ziehend. — Notzing (O.B.): 21. IX. viele sich sammelnd (Dr. P.). — Oberbeuren: Spärlicher Br.; 3. VIII. einige, während die kürzlich angetroffenen *urbica* fort sind; 7. IX. 6 h. 30' p. m. 15 St. hoch über dem Windachtal; 8. IX. 16 St. bei Unterbeuren; 14. u. 15. IX. wiederholte Flüge niedrig über der Erde in südwestlicher Richtung dahinziehend; die Fortbewegung ist evident, obwohl die Vögel oft wieder umkehren und ein Stück zurückfliegen; 5. X. 10 h. 30' a. m. bei SWw. 30 St. über den Gärten u. Wiesen; 6. X. ebenso bei SWw. halbwegs Oberbeuren 2, dann 7 St. 3 h. p. m. langsam über den Wald n. SW. ziehend; es waren beidemale meist junge Vögel; 11. u. 12. X. die letzten über dem Windachgrund (Dr. P.). — Oberbach (Brückenau): Im Mai sehr vereinzelt (Dr. P.). — Oberebersbach: 4. IV. wollte 1 St. fortwährend Einlass an einer Stalltüre. — Pfeffenhausen: 21. IX. Abzug des Gros; 25. IX. noch 40 St., vermutlich früher noch nicht flugkräftig, ges. — Rapperszell: Die Brutstätten, in welchen die 2. Bruten 1899 wegen anhaltenden Regens und Nahrungsmangel verhungerten, wurden 1900 und 1901 nicht mehr angenommen, obwohl keine Veränderung an ihnen stattgefunden hatte. — Regensburg: 26. und 27. IV. Zunahme; 5. V. viele; 25. und 27. VIII. sammeln sich schon; 5. X. noch viele; 10. X. einige; es scheinen heuer mehr Schwalben gewesen zu sein, doch sind in der Stadt wenige, immerhin mehr als *urbica*. — Riem: 21. IX. viele sich sammelnd; aus München und dem englischen Garten nach Mitte September schon verschwunden (Dr. P.). — Römershag (U.Fr.): 30. V. vereinzelt (Dr. P.). — Roggenburg: 23. VIII. ziemlich zahlreich (Dr. P.). — Rossdorf: Äusserst gering vertreten; 20. IX. die letzte. — Schliersee: 10. VIII. nur sehr wenige (Dr. P.). — Stegen: 21. IV. ein einzelnes St. über dem See bei Breitenbrunn; 4. V. Flug von 30 St. niedrig über das Wasser in breiter Front flussaufwärts, anscheinend nach N. ziehend; dann noch einige kleinere Trupps (Dr. P.). — Unter-Ammergau: 18. IX. 100—150 abgezogen. — Utting: 8. IX. unter dem Perrondach junge Vögel, die noch gefüttert werden; 14. IX. 10 h. 30' a. m. bei starkem SWw. zweimal Gesellschaften in lockeren Verbänden sich ganz langsam n. S. bewegend (Dr. P.). — Valepp: 22. IV. 3 St., 2 blieben 3 Tage, die 3. ca. 14 Tage; kommt im Frühjahr nur in einzelnen Ex. hieher, brütet aber nicht; Spuren zu sehen, dass vor 16 Jahren welche genistet haben. — Vestenberg: Im Mai flog ein Schwalbenpaar im Hausflur laut rufend, entschieden Nistplatz suchend, während mehrerer Tage hin und her und begann endlich das Nest an einer Wand; das eine St. ver-

flog sich in das Schlafzimmer und musste, da es keinen Ausgang fand, gewaltsam entfernt werden, worauf es ausblieb; der Nestbau unterblieb; das andere St., vermutlich das ♂, baute nicht weiter, blieb aber beim Haus, kam jeden Abend in den Hausflur und übernachtete am Glockenzug; es brachte im Juli 3 Junge und 1 Alte mit, diesen seine Schlafstätte zeigend und blieb mit ihnen endlich aus; inzwischen wurde eine Veränderung im Hausflur vorgenommen und im August kam abends eine Schwalbe ins Schlafzimmer, die sich nicht vertreiben liess; als morgens das Fenster geöffnet wurde, flog sie hinaus, kam aber, trotzdem es lebhaft in dem stark bewohnten Zimmer war, wieder die nächste Nacht; so blieb es bis zum Wegzuge; am 13. IX. war sie noch da, am 14. wie alle anderen fort. — Wörth a./Rh.: 11. IV. bei stürmischem Wetter und Regen grössere Flüge; im Gehöfte 2 Nester; das ♀ im Stall legte erst 5 Eier und brütete am 20. V. 5 Junge aus; Mitte Juli legte es 4 Eier, brütete die Jungen aus, die nach 8 Tagen tot waren, worauf das Paar ein anderes Nest baute; ein zweites Nest an der Hofseite unterm Dach hatte 4 Eier und 4 Junge; während der 2. Brut nistete sich ein vergeblich vertriebener Sperling ein; beim Abzug 10. IX. die ersten Flüge; dann in Pausen bis 28. IX.; 8. X. die letzten.

1902.

Affaltern: 13. IV. erstes Paar im Dorf; 14. IV. mehrere Paare am Nest, 17. VI. die ersten Jungen der 1. Brut, 2. VIII. die ersten der 2. Brut ausgeflogen; 3. Brut nicht beob., in verschiedenen Nestern nur eine Brut. Rauchschnalbe hier häufig, fast in jedem Stalle, jeder Hausflur ein oder mehrere Nester. Heuer zahlreich, fast alle alten Niststellen besiedelt. Im Innern von zwei leeren Getreidescheunen, hoch über der Obertenne, ganz nahe dem Dachfirst an die Dachplatten angeklebt, je ein bewohntes Nest am 22. VI.; Flugübungen und Sammeln schon Mitte Juli; 16. VIII. ungefähr 100 Stück auf dem Kirchendach, ebenso 1. IX.; anfangs September schon viele fort; 22.—27. IX. immer abends bei schönem Wetter grössere Zahl jagend, die täglich abnahm, bis 27. IX. alle fort waren; 5. und 13. X. je 1 St. — Altenmarkt: Br. (Dr. G.). — Andechs: 11. IV. noch wenige. — Augsburg: 12. IV. mehrere, intravillane Ankunft; 16. IV. Ankunft des ♂ im Hausgang; 19. IV. Zunahme gering; 10. V. im Dorfe Inningen nicht eine Schnalbe; abends 6 h. ziehen einige das Wertachtal herunter und jagen über der Singold; 12. V. erhebliche Zunahme; 14. V. in Stettenhofen viele an den Nestern; 20. V. bringt das ♂ im Hausgang ein ♀; 25. V. Reparatur des Nestes; 9. VI. volles Gelege, 4 Eier; 3. VII. Junge ausgeflogen; Anfang August 2. Gelege, 3 Eier; 25. VIII. Junge ausgefallen; 28. IX. die Alten abgezogen; 29. IX. einzelne Züge d. bei starkem, kühlem Ow.; 1. X. viele Pfersee; abends 6 h. 15' grosser Abzug im Wertachtal nach S., schön, SWw.; 3. X. 12 Stück juv. (2. Brut) auf einem Hausdach Göggingen; 5 h. 15' p. m. Abzug, 30—40 St. nach S.; 4., 5. und 6. X. einzelne umherziehend. Die im Haus erbrüteten Jungen 2. Brut kamen bis 12. X. allabendlich allein in den Gang, von da an nicht mehr (v. B.). 4. u. 5. IV. einzelne, 8. IV. Durchziehende in der Nähe des Lech; 13., 14., 15. u. 16. IV. mehrfach in der Stadt und Umgebung; 19. IV. Nistmaterial sammelnd; 24. V. an 15 Nestern in Stettenhofen Nestausbesserung; 17. VI. erstausgeflogene Junge, die von den

Alten im Fluge geätzt werden; 6. VII. in Göggingen Nest mit 5 ganz befiederten Jungen; 9. VII. ausgeflogene Junge in der Stadt; 10. VII. ebenso; 11. VII. in Oberhausen 6 ausgeflogene Bruten; 13. VII. in Göggingen die Jungen von 7 Bruten; 30. VII. Brut von 6 Jungen; 4. VIII. ca. 8 Tag alte Junge in Stettenhofen; 15. VIII. Junge mehrerer Bruten im Siebentischwald auf Bäumen; 18. VIII. Göggingen 20—25 St. Junge, ebenso mehrfach in der Umgegend, die von den Alten gefüttert werden; 26. VIII. ebenso bei Gablingen; 6, 8., 10., 11. u. 13. IX., in der Umgebung mehrfach erst ausgeflogene Junge, die von den Alten teilweise im Flug gefüttert werden; 15., 17. u. 19. IX. ebenso in verschiedenen Orten der Stadt und der Umgebung; 25. IX. die meisten fort; nur 4 Junge zu sehen; 8. X. sind auch diese, nachdem die Alten schon über 14 Tage abgezogen, nach S. gewandert, bei schönem, warmem Wetter (Ziegler). — Autenried: 19. IV. a. m. 20 Stück; 24. IV. bezogen die Nester. Sammeln sich anfangs September; 7. IX. hunderte auf Telegraphendrähten; 22. IX. die letzten. — Birkenfels: 20. X. abgezogen nach SW. — Birkenhördt: 19. IX. Abzug. Hatte sich stark vermehrt. — Bischofsheim: Nimmt ab, heuer besonders auffallend; Paar im Hause nicht gebrütet. — Chieming: Br. (Dr. G.). — Diepolz: 23. IX. 40 St. nach SW d. — Diessen: 14. VII. 2 Nester unter dem Perrondach auf Balken aufsitzend, enthalten Junge; 1. IX. *) zu hunderten morgens auf den Telegraphendrähten; 20. X. 5 Stück anscheinend juv. am See (Dr. P.). — Dürkheim: Der grösste Teil anscheinend anfangs September fort; einige bis 19. IX. in der Stadt; vor der Stadt bis 8. X. 80—100 ges. — Eichstätt: 6. IV. Paar ans Haus zurückgekehrt; Gros Ende September fort; bis 9. und 10. X. stets noch welche zu sehen. — Erlangen: 19. IV. 1 Paar in der Stadt; 24. IV. immer noch sehr spärlich; 26. IV. nur einige Paare; eines baut im Lazarett; 30. IV. noch nicht sehr vermehrt; 2. V. ein weiteres Paar bauend; verschwinden im Mai fast völlig; 29. V. ♂ eines in der Landwehrstrasse brütenden Paares ähnelt sehr der *Hir. rust. savignii* (Steph.); 2. VI. mehr Paare; 6. VII. flügge Junge; 15. IX. ca. 200 St. Erlanger Brutvögel nach SO. abgezogen; 11 Tage lang kein St. zu sehen; 26. IX. einige d.; 7. X. gegen Abend 30 von O. nach W. d.; 9. X. 1 Stück mehrere Stunden hin- und herfliegend; 20. X. 2 St. ebenso (Dr. G.). — Ernsgraden: 12. IV. 3 h. p. m. Schwalben im Hause eingetroffen; es wollten 2 Paare im Hausgang nisten; das eine vertrieb aber nach hartem Kampf das andere, das dann im Stalle baute; das erstere hatte 2 Bruten zu je 4 Eiern, das letztere nur eine. — Feldafing: 20. u. 31. VIII. morgens massenhaft auf den Drähten; verschwanden stets am selben Tage; 2. IX. noch eine kleine Gesellschaft (Dr. P.). — Forchheim: Anfang Mai bis 20. V. verschwinden die Schwalben wieder. — Förtschendorf: Br. (Dr. G.). — Friedrichsberg: 30. IX. 6 St. abziehend. — Geiselbach: Wenig Schwalben. Bei 120 Wohngebäuden 50 Paare. — Goldberg: 20. X. 3 h. p. m. ca. 50 n. SW.

*) 1. IX. zogen ca. 100 *Hir. rustica*, lauter juv., in Olten (Schweiz) durch, wie H. Prof. v. Burg mitteilt. Ein starker Abzug von Schwalben (*rustica* und *urbica*) erfolgte, nach Herrn Berge, in Zwickau um den 21. IX. unmittelbar vor den ersten Nachfrösten. Nach Anzinger jagte sich am 24. IX. *Hir. rustica* in aussergewöhnlich grosser Zahl über Innsbruck. Auch am 26. und 29. IX. war eine nach hunderten zählende Schar da. Ähnliches wurde auch im Salzach- und Ennstale bemerkt. Nach 2 Tagen waren die Vögel bedeutend gelichtet (in litt.) (Dr. P.).

abgezogen. — Grafrath: 14. IX. an der Amper wenige, überhaupt überall nur mehr vereinzelt (Dr. P.). — Grosshabersdorf: 13. IV. ca. 20 hochfliegend d., SW. — NO.; nimmt alljährlich ab, insbesondere heuer Zuzug gering; 29. V. erste fast flügge Junge; 18. IX. 3 h. p. m. 5 St. nach S. abgezogen; Ende Sept. auf einer Erle 4 Junge, sehr schwache St., die vermutlich verhungert sein dürften. — Guttenberg: 2. IV. die 1. im Stall; 8. IV. die 2. vermutlich das ♀; 21. IV. Nestbau; 29. IX. war das Paar im Hause noch mit Jungen hier; 2. X. die letzte; 21. IX. allgem. Abzug. — Hausen: 5. IV. ca. 25 St. hochfliegend das Saaletal heraufziehend bei Sturm u. Regen; 14. IX. 200—300 St. n. SW. ziehend; 8. X. noch 8 St. im Dorf; 14. X. 1 St., 15. X. 2 St. nach SW. ziehend. — Heidenheim: 29. VIII. grosser Flug übernachtet; 30. IX. noch ziemlich häufig. — Ingolstadt: 5. IV. mehrere; im Frühjahr mehr als sonst, Wetter günstig, beide Bruten durchgekommen; 29. VIII. sich sammelnd. — Kaufbeuren: 4. IV. 6—10 St. an den Nestern, 11. IV. noch spärlich, 16. IV. Zunahme; im Mai viele eingegangen bei schlechtem Wetter; 19. V. 100 St. auf Weidenbüschen an der Wertach; 19. VIII. 100—150 St. herumfliegend; 15. IX. mehrere hunderte mit *urbica* auf Telegraphendrähten; 6. X. 8—16 St. hoch von N. nach S. ziehend, 7. X. 4 St. umherfliegend, 20. X. 3 St.; 1. XI. p. m. 6 St. an der Wertach herumfliegend (Erdt). 1.—9. IV. schwere Zeiten für die Schwalben wegen der Witterung, Temperatur unter oder wenig über 0, Regen und Schnee; sie suchen an der Wertach Nahrung und sitzen Nachts zu 5—10 St. in einem Nest; 24. IX. noch viele; 6. XI. noch 1 St.; 2. XI. noch 6 St. (Regenbogen). — Kirchschönbach: 22. X. noch 2 St., anfangs November noch 3 St. am Hause. — Kirchenthumbach: Abnahme der Schwalben. Von 8 Nestern nur 2—3 besetzt. — Kolbermoor: Nistplätze haben abgenommen. — Landsberg: 20. IX. vereinzelt (Dr. P.). — Langenbruck: 15. IV. 10 St. — Lautrach: 9. IX. 5 h. p. m. Zug von 52 St. nach W. abziehend. — Lindau: 20. IX. ziemlich zahlreich (Dr. P.). — Markt-Heidenfeld: 12. VI. Junge ausgeflogen; 16. IX. 3 St. juv. fliegen aus; 23. IX. 10—12 St., 26. IX. einzelne, 30. IX. zwischen 5 und 6 h. p. m. 5 St. nach SO. der Saale entlang ziehend; 2. X. 4 St. nach SW. — Marnbach: 19. IX. sehr viele noch. — Mühldorf: 4. VI. sehr viele; über dem Fahrkartenschalter Nest (Dr. P.). — München: 18. VII. Junge ausgeflogen; 20. IX. viele an der Isar nach SW. ziehend, 24. IX. 50 St. über dem Kanal bei Nymphenburg; 31. V. Nest im obersten Stockwerk eines Stiegenhauses; im englischen Garten viele über dem See; 15. IX. 10 h. a. m. 30 St. über einem Platze kreisend, 26. u. 27. IX. einige an der Isar; 6. X. noch 2 St. (Dr. P.). — Oberbeuren: 1. VI. baut 1 Paar auf dem Ofenrohr des Zimmers u. setzt Bau trotz Benutzung des letzteren fort, ♂ nimmt Teil daran; 3 h. 15' a. m. schon zwitschernd; 14. VI. 2 Nester im Kuhstall, frei an einen Balken geklebt; in einem der brütende Vogel auch am 24. VI. noch; 13. VII. Junge; ein offenes Nest ist an einem schräg nach oben verlaufenden, das Dach stützenden Balken angeklebt; der sehr niedrige Stall ist für Nester sehr ungeeignet; Nest im Pferdestall; 22. VIII. 50 St. über den Streuwiesen, am Hof wenige; 31. VIII. verschwunden, nur über dem Wald je 5 St., auch am 1. IX. zu sehen; 7. IX. 3 St. am Hof, zahlreich über den überschwemmten Streuwiesen; in Unterbeuren werden, wie auch in Diessen, noch Junge gefüttert; Familien wenige; 29. IX. viele am Hof, 29. IX. 7 h. a. m. Hunderte bei Diessen; 2. u. 5. X. ca. 30 St.;

6. X. 2 einzelne Paare über dem Wald, 6. X. 7 h. a. m. 20 St. bei Diessen am See; 7. X. 15 St. nach S., 22. X. die letzten (Dr. P.). — Oberaudorf und Niederaudorf: 29. IX.—1. X. keine Schwalbe (Dr. P.). — Obererl bach: 7. und 8. IV. einzelne, 21. IV. starke Zunahme; etwas mehr als im Vorjahre; 23. IX. Flugübungen in grosser Höhe und von da ab nur mehr wenige; 30. IX. noch ein Flug hoch nach SW. ziehend. — Oberschleissheim: 6.—20. IV. langsame Zunahme. — Oberstdorf: 3. und 5. IV je 1 St., 6. IV. 3 St. bei Regen und darauffolgendem Aufklaren, Sw.; an letzterem Tage auch bei Sonthofen 1 St. (v. B.). — Pasing: 30. VIII. viele sich sammelnd (Dr. P.). — Partenkirchen: Im Sommer sehr viele, ebenso in den Orten der Umgebung: Garmisch, Krün, Wallgau, Walchensee, Kochel, Bichel, Heilbrunn, Sindelsdorf, Gross- u. Kleinweil u. s. w.; 7. VIII. Flüge durchziehender Junger der 1. Brut (v. B.). — Regensburg: 12. und 13. IV. Zunahme, 28. VIII. sammeln sich in Menge, ebenso am 7., 11., 14., 16., 19. u. 28. IX.; 6., 12. und 14. X. vereinzelte Nachzügler. — Raisting: 1. IX. grosse Ansammlung (Dr. P.). — Rettenbach: 4. IV. 20 St. auf den Wiesen an der Kamlach, tief fliegend und jagend, anscheinend D., da nirgends Zunahme in den Orten zu sehen. — Rott a/Inn: 31. III. über den Inn jagend bei Ww., Sturm, Schnee. — Rottenstein: Brütet hier nur in 4—5 Paaren, in der Umgegend häufig; 21. IX. Abzug. — Ruhpolding: Br. (Dr. G.). — Schupf: Heuer wenig. — Seeshaupt: 12. X. 3 St. (Dr. P.). — Starnberg: 1. IX. ziemlich viele gesammelt; 6. X. 2 St. (Dr. P.). — Stegen: 14. IX. gegen Abend 20 St. juv., anscheinend sich sammelnd (Dr. P.). — Stumpfwalder Forsthaus: 24. IX. 30 St. 4 h. p. m. NO.—SW. ziehend. — Tölz: Im Herbst ein gelblichweisses St. erl. (Dr. P.); 17. VIII. 6 h. a. m. nach S. ziehend bei Regen; 12. IX. viele Junge 2. Brut; 15. IX. sich in Menge sammelnd; 17. IX. Abnahme, 18. IX. eine einzige, 19. IX. viele abends über Wackersberg nach S. ziehend; 20. IX. mehrere bei Ellbach und Kochel; 22. IX. starker Durchzug bei starkem Ostwind nach S., 23. IX. noch einige (v. B.). — Traunstein: Br., auch in Teuschnitz. — Umenhausen: Bedeutender Rückgang der Eintreffenden. — Unterebersbach: 13. IV auf Insekten jagend in der Nähe des Hauses. — Utting: 1. IX. abends über dem See massenhaft; 6. IX. alte und junge Vögel ziemlich zahlreich; 21. IX. 45 St., anscheinend Junge, über dem See (Dr. P.). — Valepp: Brüten hier nicht. — Vestenberg: 12. IV. Schlafstelle im Schlafzimmer wieder aufgesucht, übernachtet dort alltäglich. Nach 14 Tagen bleibt der Vogel (siehe 1901) aus. Im Mai kommt er mit einem zweiten auf das äussere Fenstergesimse; Anfangs Juni einmaliges Uebernachten im Schlafzimmer. Morgens sehr unruhig, flog er laut rufend gegen das Fenster, hatte jedenfalls Junge zu füttern. Dann blieb er aus. Erste Hälfte September Scharen herumfliegend; 15. IX. noch eine grosse Schar, 16. IX. keine; 8. X. 20 St. bei Lichtenau auf Telegraphendrähten. — Walderbach: 10. IX. nach SW. abgezogen; 5. X. 5 St. mittag nach Sw., die letzten. — Warmensteinach: Br. (Dr. G.). — Weidenberg: Br. (Dr. G.). — Weilheim: 19. IX. noch sehr viele. — Wolfratshausen: Brüteten im Hause 2 mal; 1. Brut 5, 2. 3 Junge; letztere flogen 16. IX. zum erstenmal aus; am 28. IX. kamen die Alten abends nicht mehr, bloss die 3 Jungen, von denen am 3. X. nur mehr 2 da waren; 9. X. bei warmem Wetter und Ow. verschwanden auch diese. — Wörth a/Rh.: In jedem

Stalle brütend und gerne geduldet. 2 Nester, eines im Stall, das andere am Haus unter dem Dache; 2 malige Brut in beiden. Im Haus nur je 4 Eier und Junge, im Stalle je 5; 12. IX. Abzug. — Zöschingen: 11. V brütend; 23. VIII. mehrere zwitschernd in grosser Höhe; 23. IX. alle fort.

Die Stadt- oder Mehlschwalbe, *Chelidonaria urbica* (L.).

Wir begegnen diesem Vogel bereits in den Sonderbeobachtungen des II. Jahresberichtes des Vereines, und ist es daher einleuchtend, dass er auch diesesmal wieder mit in dieselben aufgenommen wurde. War nun schon damals das zur Verfügung stehende Material ein ausserordentlich beschränktes, eine erfolgreiche Bearbeitung desselben daher unmöglich, so stehen wir auch heute leider keinem reichhaltigeren gegenüber, so dass es beinahe den Anschein hat, als ob dieser Vogel einer grösseren Zahl der Beobachter nicht hinreichend bekannt wäre. Trotzdem ist seine Verbreitung eine verhältnismässig sehr grosse und sein Fehlen nur an sehr wenig Orten sicher erwiesen.

Wenn auch im allgemeinen über die Abnahme der Schwalben geklagt wird, was übrigens, wie aus der Mehrzahl der Berichte erhellt, in den meisten Gegenden vielfach unbegründet ist und sich vorwiegend nur auf die grösseren Städte mit ihren für diese Vögel veränderten, ungünstigen Lebens- und Nistbedingungen erstreckt, während in kleineren und am Lande davon weniger oder gar nichts zu bemerken ist, so sollte man dennoch erwarten, dass dieser in nächster Nähe des Menschen wohnende Vogel, bei seiner nichts weniger als versteckten Lebensweise, der Beobachtung ein reiches Feld der Tätigkeit erschliessen würde. Tatsächlich liegen aber für 1901 nur 32, für 1902 38 Beobachtungen vor. Dass ein so bescheidenes Material, bei welchem manche Gegenden vollkommen fehlen, nicht angetan ist, einen klaren Einblick in die Zugverhältnisse zu gewähren, ist leicht verständlich. Es ist daher auch das Resultat der diesmaligen ein kaum bedeutenderes als das der ersten Bearbeitung.

Erfreulicherweise findet sich mehrfach, übereinstimmend mit meiner bereits gemachten Bemerkung, eine Zunahme dieser anmutigen Schwalbenart verzeichnet, und nur von einigen Stationen, so namentlich von Bischofsheim in der Röhn, Grösshabersdorf und Rott am Inn wird eine fühlbare und von Jahr zu Jahr sich steigernde Abnahme gemeldet. Welche Faktoren dort diese Erscheinung hervorrufen, ist unbekannt, wenigstens führen die Berichte keine solchen an, doch dürften es höchst wahrscheinlich lediglich lokale Verhältnisse sein. Ueber Nestbau, Brütedauer, Gelege u. s. w. finden sich wenig Aufzeichnungen, doch scheint an manchen Orten, so namentlich in Marktheidenfeld, eine abweichende Nestanlage beobachtet worden zu sein, worüber, wie auch über den Herbstzug, der der Fortpflanzung u. s. w. gewidmete Abschnitt näheres enthält.

Die folgenden Zonentabellen zeigen die ersten Ankunftsnotierungen.

Östl. Länge v. Ferro	1902	Ort	Höhe in m	1901
Zone 47 a. s.				
27° 30' — 28°	April 3.	Röthenbach	681	
Zone 47 a. n.				
28° — 28° 30'	April 22.	Kaufbeuren	683	April 21.
28° 30' — 29°	5.	Andechs	712	(Mai 20.)
	3.	Erletsbach (Ammerland)	690	
29° 30' — 30°	„ 8.	Irschenberg	770	
Zone 47: Fr.: 3. IV. Sp.: 22. IV.				
Schw.: 19 Tage. Durchschn. April 8.				
Zone 48 s.				
29° — 29° 30'	Mai 7.	München	519	
Zone 48 n.				
27° 30' — 28°	April 7.	Roggenburg	549	April 12.
	3.	Rettenbach		
28° — 28° 30'	24.	Affaltern	498	
	26.	Augsburg	496,2	Mai 4.
Zone 48 a. s.				
27° 30' — 28°	(Mai 26.)	Zöschingen	509,6	April 19.
28° — 28° 30'	April 13.	Tapfheim	450	
	März 30.	Dillingen a/D.	416	15.
29° 30' — 30°		Pfeffenhausen	435	4.
Zone 48 a. n.				
28° 30' — 29°	April 10.	Goldberg	445-490	April 6.
	„ Ende	Eichstätt	391	19. (14. IV. 1895, 25. IV. 1899.)
		Rapperszell	500	28.
29° 30' — 30°	Mai 3.	Irlbrunn	508	15.
31° — 31° 30'	April 23.	Riedlhütte		
Zone 48: Fr.: 30. III. Sp.: 7. V.				
Schw.: 38 Tage. Durchschn.: April 17.				
Fr.: 4. IV. Sp.: 4. V.				
Schw.: 30 Tage. Durchschn.: April 17.				
Zone 49 s.				
25° — 25° 30'	April 3.	Hinterweidenthal	402	
25° 30' — 26°	18.	Birkenhördt	183	April 28.
		Landau	188	14.
		Hördt	117	18.
28° — 28° 30'	14.	Heidenheim	540	22.
	„ 9.	Weissenburg	438	
	Mai 7.	Obererlbach	401	
		Rückersdorf	362	Mai 1.
29° 30' — 30°		Regensburg	344	(„ 30.)
30° — 30° 30'		Walderbach	369	April 4.
Zone 49 n.				
25° — 25° 30'		Blieskastel (Poll.)	222	(3. IV. 1893, 5. IV. 1894, 16. IV. 1895.)
		Kaiserslautern	236	(29. III. 1895.)
25° — 25° 30'		Homburg (Poll.)	250	(1. IV. 1893, 7. IV. 1894, 24. IV. 1895.)
25° 30' — 26°		Neustadt a/H.	141	(3. V. 1888.)
26° — 26° 30'	(Mai 23.)	Schifferstadt	101	
28° — 28° 30'	April 18.	Colmberg	458	
	12.	Vestenberg	420	
	29.	Grosshabersdorf	342	Mai 4.

28° 30' — 29°	Mai 4.	Erlangen	281	(Mai 23.)
29° — 29° 30'		Schupf	ca. 540	April 4.
	April 15.	Neumarkt	425	

Zone 49 a s.

25° — 25° 30'	April 1.	Reipoltskirchen		
		Neubau	351	April 27.
25° 30' — 26°	Mai 18.	Winnweiler	261	
	April 17.	Stumpfwalder Forsth.	249	
26° — 26° 30'		Grünstadt (Poll.)	172	(31. III. 1893, 9. IV. 1894, 8. IV 1895.)
30° — 30° 30'	6.	Flossenbürg	724	

Zone 49 a n.

26° 30' — 27°	April 10.	Aschaffenburg	141	
		Grossostheim	138	April 13.
27° — 27° 30'	18.	Weibersbrunn	354	23
	11.	Marktheidenfeld	153	
27° 30' — 28°		Kitzingen	191	8.
28° 30' — 29°		Daschendorf	252	„ 13.
		Rossdorf	284	Mai 2.
29° — 29° 30'	„ 28.	Kirchentumbach	471	April 18.

Zone 49: Fr.: 1. IV. Sp.: 18. V.

Schw.: 47 Tage. Durchschn.: **April 18.**

Fr.: 4. IV. Sp.: 4. V.

Schw.: 30 Tage. Durchschn.: **April 19.**

Zone 50 s.

27° 30' — 28°	April 12.	Hausen	268	
28° — 28° 30'		Lichtenstein	459	(16. IV 1898.)
29° 30' — 30°	Mai 10.	Grötschenreuth	553	
		Hallerstein	597	April 29.
30° — 30° 30'	März 30.	Hatzenreuth	513	24.

Zone 50 n.

27° 30' — 28°		Bischofsheim	450	April 11.
		Neustadt a/S.	244	„ 4.
	April 10.	Mellrichstadt	271	Mai 6.

Zone 50: Fr.: 30. III. Sp.: 10. V.

Schw.: 41 Tage. Durchschn.: **April 15.**

Fr.: 4. IV. Sp.: 6. V.

Schw.: 32 Tage. Durchschn.: **April 20.**

Sehen wir uns das Datenmaterial des Jahres 1901 zuerst etwas näher an, so überrascht uns unwillkürlich das frühe Aprildatum des 4. sofort dadurch, dass es sich mehrfach verzeichnet findet und somit den Eindruck der tatsächlich beginnenden Zugsbewegung hervorruft. Wir können es kaum als eine Vorläuferbeobachtung ansehen. Auffallenderweise betrifft es räumlich ziemlich weit getrennte Stationen, vorwiegend des östlichen Bayerns, und nur in einem Fall eine weit nach Norden vorgeschobene in den westlicheren Teilen des Königreiches. Ausser der letzteren bevorzugt keine der anderen im allgemeinen frühe Ankunftszeiten. Wir finden also gleich hier einen Beweis des gewissermassen ungebundenen und regellosen Charakters des Zuges dieses Vogels, den ich bereits in meiner Bearbeitung im Jahre 1900 hervorhob. Während nun die östlichen Stationen mit ihrem frühen Datum isoliert bleiben, stammt die eine der beiden nächstfolgenden Angaben gleichfalls aus dem Nordwesten, so dass anscheinend dort eine stärkere Entwicklung des Zuges sich fühlbar machte, was auch durch einige der weiteren Daten bestätigt wird. Mit dem 11. April wird die Reihe derselben eine ziemlich fort-

laufende und umfasst vom 12. ab auch das Gebiet des Donautales, in dessen Nähe am 6. die erste Notierung erfolgte, in ihm nach Osten fortschreitend. Erst vom 14. an nimmt auch die sonst frühe Ankunftsstermine nachweisende Rheinpfalz an der Erscheinung teil. Nach dem 20. April macht sich die Einwirkung der Höhenlage ziemlich unzweideutig geltend, die auf das Datum von Kaufbeuren, Weibersbrunn, Hatzenreuth und Hallenstein, bei welch' letzteren beiden vermutlich auch die geographische Lage mitsprach, ihren Einfluss ausübt. Verhältnismässig spät, da nicht in ähnlicher Weise begründet, erscheint der Termin von Birkenhoerdt sowie von Neubau für die klimatisch begünstigte Rheinpfalz, doch finden sie jedenfalls ihre Ursache in dem, wie schon bemerkt, ziemlich regellosen Auftreten des Vogels überhaupt. Wir müssen daher auch die Maidaten von Rossdorf, Grosshabersdorf und Mellrichstadt, als vermutlich dem Besiedelungsvorgang angehörend, passieren lassen, wenn sie auch anderweitig sich nicht vollauf rechtfertigen lassen. Das späte Datum von Andechs dagegen, dem allerdings sehr hohe Lage zur Seite steht, erscheint fraglich, kann aber als Besiedelungstermin noch angenommen werden, während die beiden von Erlangen und Regensburg, vermutlich auf Gelegenheitsbeobachtung basierend, nicht mehr berücksichtigt zu werden vermögen.

Es hat also, wenn wir von den beiden letzten Angaben absehen, die Mehlschwalbe zur Besiedelung ihres Gebietes 47 Tage gebraucht, woraus sich als Durchschnitts-Ankunftstag der 18. April ergibt. Das so wenig ausreichende Datenmaterial liess eine Kulmination des Zuges nicht erkennen, die aber auf Grund der beigesetzten Mitteilungen etwa zwischen 23. und 25. stattgefunden haben dürfte.

Gehen wir nun zum Jahre 1902 über, so macht sich auch bei diesem Vogel, wie bei den bereits behandelten Arten, der verfrühende Charakter des Jahres deutlich bemerkbar. Der gegen Ende März sich ankündigende Wettersturz, der möglicherweise in südlichen Breiten sich eher fühlbar gemacht hatte, rief unstreitig die beiden auffallend frühen Ankunftsdaten hervor, die uns aus der Zonentafel entgegensehen. Zwei Märzdaten aus räumlich sehr weit getrennten und verschiedene klimatische Verhältnisse besitzenden Stationen! Während das eine von den Ufern der Donau stammt, kommt das andere aus dem Nordosten des Gebietes, aus einer Gegend, die uns im Jahre 1901 deutlich den Stempel der Verspätung infolge ihrer geographischen Lage zu tragen schien. Waren dies Vorläufer, war dies schon Beginn der eigentlichen Zugsbewegung? Diese Fragen drängen sich uns hier unwillkürlich auf. Ich möchte sie zuversichtlich im letzteren Sinne beantworten, da bereits am 1. April eine weitere und am 3. schon eine ganze Reihe von Notierungen, ja sogar die stattlichste, die überhaupt während der ganzen Zugsbeobachtung eingelaufen war, nachfolgt. Allerdings betrifft die Erstere den Westen der Rheinpfalz, den Ursprung auch der einen der Angaben vom 3., was uns erkennen lässt, dass sich dort die Ziehenden schon mehrfach gezeigt haben, während die anderen gleichen Termins sich auf das Donautal einerseits, woher wir ja auch schon ein Datum besitzen, den äussersten Südwesten andererseits und schliesslich sogar auf Stationen des südlichen Bayerns beziehen, welche vermöge ihrer verhältnismässig

hohen Lage sonst gerade nicht Anspruch auf allzu frühe Besiedelung haben. Nach diesem energischen Vorstoss, welchen wir vermutlich dem föhnigen Charakter des Wetters während dieser Tage zuzuschreiben haben, setzt eine, wenn auch sehr mager dotierte, aber immerhin ziemlich stetig fortlaufende Reihe von Ankunftsdaten ein. Schon das nächste Datum vom 5. April, sowie das vom 8., beweisen durch die Wahrnehmung der Erscheinung auf hochgelegenen Punkten des Alpenvorlandes, in Übereinstimmung mit der an einer Station des nordöstlichen Bayerns am 6., den geringen, im Jahre 1901 sich allerdings anscheinend deutlicher ausprägenden Einfluss hypsometrischer Faktoren. Die dazwischen liegenden beiden Notierungen umfassen, sich mehr an der Westgrenze haltend, Orte nördlich und südlich der Donau, gleichsam eine von dorthier ausfliessende weitere Verbreitung mit einem geringen ostwärts gerichteten Vorstoss am 10. andeutend. Erst mit diesem Zeitpunkte beginnt der Einbruch in die nordwestlichen Landstriche und von da aus ein Vorrücken nach Osten, während im weiteren Verlaufe ein ziemlich regelloses Bild des Zuges entsteht, in dem der Vogel bald an der einen, bald an der anderen Station in den verschiedenen Gebietsteilen auftritt, eine Erscheinung, die neben biologischen Verhältnissen, die sie hervorzurufen tatsächlich geeignet sind, ihren Grund möglicherweise auch lediglich in dem Mangel von Nachrichten aus verschiedenen Zwischenorten haben dürfte.

Trotz des im allgemeinen verfrühenden Charakters des Jahres begegnen wir doch auch unterschiedlichen und darunter auch späten Mai-daten. Wenn wir unter diesen auch das von Irlbrunn, als der Besiedelung entspringend, wohl hinnehmen und diese Rücksicht auch auf die von Erlangen, München (intravillane Ankunft), von Obererlbach und Grötschenreut ausdehnen können, so sind zweifellos jene von Winnweiler und Schifferstadt und insbesondere das von Zöschingen unhaltbar. Die beiden Pfälzerdaten werden durch andere aus dem gleichen Kreis und ähnlicher geographischer- und Höhenlage, das aus der Donaugegend durch den Vergleich mit benachbarten Stationen genügend widerlegt und haben jedenfalls ihren Grund in Beobachtungsfehlern.

Wenn wir also diese 3 letzten Notierungen unberücksichtigt lassen und das Datum des 10. Mai als letztes wahrscheinliches in der Reihe der mitgeteilten annehmen, so bedurfte 1902 die Mehlschwalbe eines Zeitraumes von 42 Tagen zur Besiedelung ihres Brutgebietes in Bayern. Wie im vorausgehenden Jahre lassen weder die Ankunftsnotierungen noch die ergänzenden Angaben die Kulmination des Zuges erkennen, doch scheint sie in den letzten Tagen des Aprils stattgefunden zu haben. Beinahe übereinstimmend mit der Verfrühung des Zuganfanges gegenüber dem Vorjahr, verschiebt sich auch der Durchschnitt, der sich als der 16. April errechnet.

Werfen wir nun noch einen kurzen Blick auf das Gesamtergebnis der beiden Jahre, so ergibt sich daraus ungefähr Folgendes: Schon die ersten Ankunftsorte dieses Vogels sind so überraschend, dass ein Schluss auf irgend eine bestimmte Einbruchsstelle nicht gezogen werden kann und es beinahe den Anschein hat, als ob zwei verschieden angesetzte

Zugwellen, die eine aus einer mehr westlichen, die andere aus mehr östlicher Richtung vordrängen. Im weiteren Verlaufe der Erscheinung verwischt sich dieser Eindruck mehr, indem sich bis zu einem gewissen Grad ein Vorrücken von West nach Ost bzw. Südwest nach Nordost herausbildet, doch ist die Bewegung, wie schon gesagt, eine ziemlich regellose, wahrscheinlich hauptsächlich durch biologische Verhältnisse motivierte. Von einem direkten und klaren Einfluss hypsometrischer Faktoren, wie ihn einzelne Fälle des Jahres 1901 anzudeuten scheinen, ist nicht, oder nur in gewissen Grenzen die Rede, wie eben die Beobachtung des Jahres 1902 übereinstimmend mit der von 1900 dartut.

Während die Zonendurchschnitte für 1901 eine Progression auf Grund der geographischen Lage, also nach Norden zu ansteigend zum Ausdruck bringen, macht sie sich bei jenen des Jahres 1902 nur innerhalb der ersten 3 Zonen geltend, während die nördlichste, allerdings durch das Märzdatum von Hatzenreuth günstig beeinflusst, wieder ähnlich wie 1900 abfällt. Die Jahresdurchschnitte 1901 und 1902 zeigen eine nicht unwesentliche Verfrühung gegenüber dem des Jahres 1900, hervorgerufen durch eine grössere Reihe früher Ankunftsdaten. Da möglicherweise genauere Beobachtungen diesem Ergebnis zu Grunde liegen, sehe ich mich auch veranlasst, meine damals ausgesprochene Ansicht bezüglich der Frühdaten zu modifizieren und zeitige Apriltermine als vollwertig anzuerkennen.

Es erübrigt nunmehr nur noch, Wind und Wetter einige Aufmerksamkeit zu schenken, die auf den meisten Beobachtungszetteln einen kurzen Vermerk erfuhren. Dennoch gewähren die etwas vagen Angaben keine weiteren Aufschlüsse über ihren unmittelbaren Einfluss auf die Zugerscheinung selbst. So war das Wetter am Ankunftsstage 1901 in 16 Fällen schön, wobei am Tage vorher die Verhältnisse meist die gleichen waren und nur einmal trübe, regnerische Witterung vorherging. An 7 Tagen regnete es, an zweien bestand der Niederschlag in Schnee und an einem Tage deckte Reif die Fluren. In 7 Fällen war die Windrichtung, soweit überhaupt erwähnt, eine westliche bzw. südwestliche, 2mal eine südliche, 6mal eine östliche. Die Temperaturen lagen im allgemeinen nicht sehr hoch und schwankten zwischen $+3$ und 13° C. Der nur 3 mal angeführte Barometerstand wurde 2mal als hoher, 1 mal als erheblich fallend bezeichnet. Mit Ausnahme von 3 mal erfolgte die Beobachtung stets morgens oder vormittags und wurden die Vögel immer gesehen.

Im Jahre 1902 waren die Verhältnisse insofern etwas andere, als z. B. der zwar immerhin spärlich bemerkte Barometerstand vorwiegend ein mittlerer und nur 1 mal ein hoher, auch die Temperaturangabe eine verschiedene war, indem die Schwankung sich zwischen $+1$ und 22° C. bewegte. Die Witterung war in 9 Fällen als schön oder heiter, in 12 als regnerisch und trüb und in 4 Fällen als rau und kalt bezeichnet. Auch für den der Erscheinung vorausgehenden Tag fand sich nur selten eine gering abweichende Angabe. Westwinde scheinen die vorherrschenden gewesen zu sein, denn nur 2 mal sind östliche Strömungen vermerkt; 9 mal wurden die Ziehenden und Ankommenden nachmittags, sonst stets in den Vormittagsstunden gesehen.

Einzelheiten des Frühjahrszugs, Fortpflanzung,
Herbstzug etc.

1901.

Andechs: Nisten in Dörfern der Umgegend; 25. IX. Abzug der Anässigen beendet, bleiben länger als *rustica*; 15. X. noch einige ges. — Augsburg: Vom 20. V. sehr zahlreich in Göggingen, Leitershofen, Stadtbergen, Kriegshaber; vereinzelt auch in Wellenburg (v. B.). — Birkenfels: Nicht vorkommend. — Brückenau: Ziemlich zahlreich an den Gebäuden des Bades; 24. V. nach nächtlichem Gewitter sehr emsig bauend, da in der vergangenen Woche wegen grosser Trockenheit es an Baumaterial, nassem Flussand auf den Wegen, fehlte; 29. V. der gleiche Vorgang nach Gewitterregen; an der glatten Sandsteinfassade des neuen Kurhauses entstehen rasch einige neue Nester; bei grosser Trockene lösen sich einige alte los und fallen ab; 10. VI. ein Nest noch kaum zu einem Drittel fertig, da der Bau immer durch trockenes Wetter aufgehalten wird. In einem Nest balgen sich 3 Exemplare herum, an einem anderen, in dem bereits 2 Vögel sind, klammert sich ein dritter an und schnäbelt mit dem einen Insassen (Dr. P.). — Dillingen: Br. — Erlangen: In diesem Jahre spät, aber ziemlich zahlreich eingetroffen; 23. V. 6—8 Paare in der Ostvorstadt aufgetaucht, emsig an den neuen Häusern Nester bauend; 4. VI. in der Luitpoldstrasse fast an allen Häusern Nester, unter einer Altane 4 nebeneinander; 23. VIII. viele in der Umgegend der Stadt; 19. IX. die letzten (Dr. G.). — Gablingen: 5. V. ungefähr 6—10 Paare, nach den an den Häusern befindlichen Nestern zu schliessen; an manchen 1—2, ja auch 3 solche. Die Stadtschwalbe bevorzugt vorspringende Dächer, namentlich solche, welche $\frac{1}{2}$ m und mehr überragen, wie solche in Stettenhofen, Burgwalden, Haslangkreuth an Oekonomiegebäuden sich befinden. Häufig gehen Nester dadurch zu Grunde, dass sie sich loslösen und herabfallen, wodurch entweder die Eier vernichtet werden oder die Jungen ums Leben kommen (v. B.). — Garmisch: Scheint nicht seltener Br. (Dr. P.). — Geroda: 23. V. ein Vogel, scheinbar am Telegraphendraht angefliegen, bewegt sich krank auf der Strasse, hat grosse olivgrüne Federläuse im Gefieder (Dr. P.). — Grosshabersdorf: 7. V. allenthalben vorhanden; 11. VIII. fortgezogen. Im Orte Bürglein bei Klein-Heilsbronn haben Mehlschwalben seit vielen Jahren die ganze südliche Mauerseite eines Hauses mit Nestern überbaut. Es mögen heuer ca. 90 dort gewesen sein, von denen 40 mit Jungen besetzt waren. — Grossostheim: 25. IV. erhebliche Zunahme trotz heftiger trocknender Ostwinde; 2. V. Mehrung und anscheinend Ende des Zuges. Zahl der Angekommenen um ungefähr $\frac{1}{4}$ höher als 1900, vermutlich wegen günstigen Verlaufes der Brütezeit und geringen Abganges während des Winters. Wiederherstellung des Nestes vom 28. IV. ab; Beginn des Brutgeschäftes 17. V.; flügge Junge 18. VI. Ende August Zunahme, Anfang des Monats Abnahme bemerkbar; Sammeln zum Abzug ab 17. IX.; 28. IX. Gros abgezogen; 1. XI. die letzte. — Hallerstein: In diesem Jahre brüteten wieder etwa 6 Paare hier. — Hatzenreuth: 18. IX. die letzten. — Hördt: Beginn des Nestbaues vom 14.—21. Mai; Gelege 5 weisse Eier vom 21.—31. V.; die Jungen flogen am 2. VI. aus; 28. VI. zweites Gelege mit 5 Eiern in einem Nest nebenan; die Brut begann 6. VII. und dauerte bis 20. VII.; die Jungen flogen 11. VIII. aus; 22. IX.

Abzug. — Irlbrunn: 17. IV. 12 St. — Jossa: 23. V. an dem hohen Eisenbahnviadukt sehr viele (Dr. P.). — Kaiserslautern: 8. X. noch ges. — Kaufbeuren: 5. V. bei den Nestern; 15. V. 20, 16. VI. in der Stadt 6—10 St. herumfliegend; nistete früher häufig in der Stadt, jetzt nicht mehr, dafür zahlreich in den Orten der Umgebung. Kolonien in Hirschzell, Leinau, wo sie Nistmaterial aus Kotpfützen holend, oft 20 St. beisammen, beob. wurden; 8. IX. 150—200 d., 17. IX. d. beob. — Kitzingen: 16. IV. unter Rauchschwalben über der Wiese 2 St.; 22. IV. in Iphofen und Albertshofen an den Nestern; 23. IV. 1 Nest besetzt; 2. V. dasselbe wird ausgebessert; 17. IX. noch da, um die Kirche fliegend, 18. IX. einige über der Wiese; 19. IX. noch da; 21. IX. noch zwei Nester besetzt, 22. IX. einige über die Wiese nach S. ziehend, 23. IX. keine mehr. — Landau: 12. IX. 500—600 St. auf Drähten, abgezogen; Junge blieben bis in den Oktober und hatten böse Tage. — Mellrichstadt: 3. IX. abgezogen. — Neubau: Nistet hier nicht; überhaupt seltener als früher. — Neuhaus (Schliersee): 11. VIII. wenige (Dr. P.). — Neustadt a/S.: 20. VI. Junge in den Nestern, oft 3 Nester aufeinander geklebt (Dr. P.); 15.—22. IV. Zunahme, 27. IV. Nestausbesserung; 14. V. Beginn des Brütens, 28. V. Junge; 24. u. 29. V. beginnen 2 verspätete Paare zu bauen, hierbei wird Baustoff von einem Paar dem anderen gestohlen und dem eigenen Nest angefügt; 8. VI. Nestbau des ersten Paares fertig, 16. VI. des zweiten, 28. VI. beim ersten 2, am 29. VI. 3 Junge ausgekrochen; 21. VII. beim zweiten 1 Junges, 22. VII. 2, 23. VII. 3 ausgekrochen; 26. VII. fliegen die ersten Jungen aus; 5. VIII. die vom 2. Nest, wobei 10—12 andere Vögel die zaghaften Jungen durch Umflattern des Nestes zum Abfliegen zu bringen suchen; 31. VIII. 40—50 St. sammelnd; *urbica* hat grössere Kolonien von 10 bis 12 St. an alten Häusern hier, sowie kleinere von 4—6 häufig; 5. IX. 8 h. a. m. 40—50 St., NO.—SW., ebenso 10. IX.; 16. IX. 10 St. bei Regen die Nester aufsuchend; 18. IX. einzelne, N.—S., 19. IX. 2 St. — Notzing (b. Erding): 21. IX. 1 St. beob. (Dr. P.). — Oberbeuren: 21. VII. 4 h. a. m. 60—70 Schwalben, meist *urbica*, die hier nur spärlich nistet, auf einer Lärche sitzend resp. hin- und herschwärmend (Dr. P.). — Pfeffenhausen: 21.—25. IX. Abzug. — Rapperszell: Brütet hier nicht so zahlreich als die Rauchschwalbe. Mitte September Abzug. — Regensburg: In der Stadt und Umgebung nicht häufig; ein einziges Paar an der Donau fliegend; 4. IX. sich mit Rauchschwalben sammelnd. — Reichenhall: Vom 20. VIII. ab verschwunden (v. B.). — Riedenburg (U. Fr.): 23. V. sehr zahlreich vertreten (Dr. P.). — Roggenburg: 23. VIII. ziemlich zahlreich (Dr. P.). — Rossdorf: Nehmen von Jahr zu Jahr ab; 29. IX. noch eine ges. — Schupf: Abnahme der Schwalben. — Speyer: 16. X. Abzug; 1899: 4. X.; 1900: 3. X. — Vestenberg: Hier häufiger Br.; scheuer als die Rauchschwalbe, legt sie ihr Nest immer hoch an, wurde nie an einem einstöckigen Haus gefunden. — Walderbach: Hat sich stark vermehrt; 3. und 17. IX. 60—70 St. abziehend. — Weibersbrunn: 18. IX. sich sammelnd; 24. IX. abgezogen. — Zöschingen: 11. VIII. Hunderte an der Telephonleitung und auf den nahen Bäumen, fast nur Junge, darunter ein ganz weisses; Flugübung; 16. IX. die letzte.

1902.

Affaltern: Hier häufiger Br., jedoch seltener als die Rauchschwalbe. An mehreren Häusern Kolonien bis zu 10 Nestern; mehr als 3 nebeneinander

nie bemerkt; sind 3 zusammengeklebt, so hat das mittlere das Schlupfloch in der Mitte, die andern an der Seite. Mehlschwalbe heisst in der ganzen Gegend „Steuerle“, die Rauchschnalbe „Schnalbe“; 9.VII. 1. Brut, 20.VIII. 2. Brut ausgeflogen; 25.IX. 9 h. a. m. ca. 80 St. auf dem Dache eines Bauernhauses in der Morgensonne untermischt mit *rustica* zur Abreise versammelt; 25.IX. waren alle verschwunden, keine Nachzügler bemerkt — Altenmarkt: Br. (Dr. G.). — Andechs: 9. IV ziemlich viele, vermutlich D., da in Zwischenpausen von einigen Tagen zu sehen. — Augsburg: 28. IV., 4. V. u. 13. V vereinzelt auch schon in der Stadt; 12. V 6 St. unter Uferschnalben bei Göggingen; 16. V. 6 St. in der Stadt unter *rustica*. Bei Herannahen eines Regens kamen 7 h. p. m. 10—12 St., nach dem Regen 8—10 St. hoch dahinziehend; 17. V. 6 St. in der Stadt Nahrung suchend; 18. V unter *rustica* 2 St.; 19. V. 8—10 St. unter *rustica* lange herumfliegend. Zur Nestanlage sind Häuser mit rauhem Verputz günstiger und von den Schnalben bevorzugt vor solchen mit glatten Fassaden; 24. V. in Stettenhofen an einem Stallgebäude 87 Nester, einige abgefallen. Keine Schnalben am Nest; 31. V. in Oberhausen 40—50 St. Nach Besprengung der Strasse sammeln 8—20 St. Nistmaterial; 11. VII. in Oberhausen an 2 Stallungen 26 besetzte Nester, teilweise schon mit Jungen; an einigen anderen Häusern 1—2 Nester; 9. VI. 16 St. gegen die Stadt fliegend; 17. VI. 30 St. unter *rustica* über der Wertach; 6. VII. Göggingen an einer Stallung 5 Nester, 4 mit Jungen besetzt, eines noch nicht ausgebaut. Ein Nest am 24. VII. noch nicht ausgebaut, steht ohne Anlehnung an die Mauer frei auf dem an ihr entlang führenden elektrischen Leitungsdraht, der durch andere 5 Nester hindurchgeht; 13. VII. Göggingen weitere 10 Nester mit Jungen u. 9 unbewohnte; 11. VII. 6 Nester mit Jungen in einer Vorstadt; 24. VII. in Göggingen schon viele ausgeflogene Junge, während auch noch manche im Nest sitzen; 4. VIII. in Stettenhofen 108 bewohnte Nester. Viele Junge ausgeflogen, viele im Nest. Vorbereitungen zur 2. Brut; 6. IX. in Göggingen in dem Nest auf dem Leitungsdraht Junge der 1. Brut, in anderen solche der 2; in Müllried im Sommer 9 Nester mit Eiern und Jungen abgefallen; das Material der sandigen Gegend hat wenig Halt, trocknet leicht aus und kann die Schwere der Jungen dann nicht aushalten. Nestanlage an einem durchlöcherten Dachsparren, Nest kugelförmlich hineingebaut, erst aus nächster Nähe sichtbar; 13. IX. in den 108 Nestern in Stettenhofen Junge 2. Brut; 25. IX. noch flügge Junge in einem Nest in Göggingen, die von den Alten geätzt wurden. Ausser diesen kein Stück mehr zu sehen (Ziegler). Bis 16. V. nur ein Paar in den Orten des Wertachtales; 19. V. 5 h. p. m. 15, um 7 h. 30 St. nach N. ziehend; 21. V. die ersten Paare an den Nestern in der Stadt; 28. V. überall eifriger Nestbau; 2. VI. flügge Junge erster Brut einer grossen Kolonie in Stettenhofen; 9. IX. nur mehr wenige in der Stadt (v. B.). — Autenried: Im ganzen Dorf nistet nur 1 Paar. — Birkenfels: Kommt nicht vor. — Birkenhoerdt: Hat sich ausserordentlich vermehrt; 20. IX. noch Junge in 2 Nestern. — Bischofsheim: Wird von Jahr zu Jahr weniger, heuer sehr auffallend; die am Hause nistenden ausgeblieben! — Dies-sen: 13. VII. Junge; 1. IX. mehrf. beob.; 8. IX. noch zahlreicher als *rustica* (Dr. P.). — Dürkheim a/H.: 3.—10. IX. einzelne Scharen fort; 19. IX. 50—60 St. zuletzt in der Stadt ges.; 8. X. 80—100 St. am Gradierhaus. In der Nähe von D. befindet sich im Gebirge eine mit Wald bewachsene, grosse, von

N. durch einen Bergrücken gegen kalte Winde geschützte Mulde, „Schwalbenhalde“ genannt. Hier trieben sich am 15. IX. viele Mehlschwalben, Mücken fangend, herum. Der Ort scheint seinen Namen mit Recht zu führen. — Erlangen: 10. V. abends 1 Paar am alten Nest (♂ singend); 22. V. Nest bauend an einer Altane. Hat heuer sehr zugenommen. In verschiedenen Strassen 3—7 Nester mit Jungen; 9. IX. grosse Scharen in den Strassen der Ostvorstadt und über den Feldern; in 2 Nestern noch Junge; 15. IX. einzelne noch hier; 18. IX. vom letzten hier weilenden Paar 2 Junge flügge geworden; 22. IX. 4 h. 30' p. m. ca. 20 St. über den Feldern östl. der Stadt; 3. X. noch 2 Nester mit halbflüggen Jungen; 6. X. Junge ausgeflogen. Auffallend die sehr späten Bruten und das späte Erscheinen; 7. X. p. m. 50 St., abgezogen n. SO. (Dr. G.). — Feldafing: 2. IX. 40—50 Schwalben kreisend, hauptsächlich *urbica* (Dr. P.). — Friesenhausen: Brüten 15 Paare. — Garmisch: Häufig (v. B.). — Geltendorf: 19. VII. über dem Weiher ziemlich viele (Dr. P.). — Giesing (M.): 31. V. 5 St. (Dr. P.). — Grosshabersdorf: Nicht zahlreich eingetroffen. An der Brutkolonie in Bürglein waren von den ca. 70 Nestern nur 10 mit Jungen besetzt; 14. IX. die letzten ges. — Hausen: 24. IV. 2 St. — Hatzenreuth: 16. IX. Abzug. — Heidenheim: 1. IX. grosser Flug genächtigt; 4. X. noch 2 St. ges. — Irlbrunn: Die letzte Brut ging zu Grunde. — Kaufbeuren: 11. V. 2, 12. V. 4, 19. V. 50—70 d. Verhältnismässig spät an den Brutplätzen eingetroffen. In Hirschzell, wo grössere Kolonie, am 19. V. noch nicht zu sehen! (Nach anderer Nachricht dort schon am 22. u. 23. IV. beob.); 14. IX. 40—50 St. von O. nach W. d.; 22. IX. 100—200 Stück auf Telegraphendrähten sitzend; 23. IX. verschwunden. — Kochel: Häufiger Br. (v. B.). — Kolbermoor: Brütet hier nur an einem Gebäude in grosser Kolonie. — Lindau: 20. IX. einige (Dr. P.). — Marktheidenfeld: 18. IV. Zunahme; 18. VI. Junge ausgeflogen. An einem Haus nahe am Main Kolonie von 44 Nestern, die alle bewohnt sind. Auch hier den Diebstahl an Nistmaterial von den einen bei den andern bemerkt, was oft zu heftigen Kämpfen führte. Auch um den Besitz der Nester gab es Streitigkeiten, wobei der Angreifer von dem im Neste befindlichen Besitzer längere Zeit am Flügel frei festgehalten wurde. Mitte August sammelnd; 23. IX. einzelne ebenso; 26. IX. u. 30. IX. 15—20 St. nach SO. der Saale entlang ziehend; 2. X. 10—12 St. bei Ow. gegen SW; 4. X. abends 3, 6. X. 1 St. d.; 8. X. 1 h. p. m. 15 St. bei warmem SWw. nach SW. Auffallende Wahrnehmung beim Nestbau: Während die meisten Mehlschwalben ihr Nest wie früher anlegten, zeigten einige das Bestreben, die Flugöffnung zu erweitern; bei einzelnen war der obere Rand fast ganz offen, so dass die Jungen wie bei der Rauchschnalbe nebeneinander zum Nest heraussehen. Diese Bauart wurde besonders dort angewendet, wo sich das Nest auf einem Balken oder Steinvorsprung stützen konnte. — Mellrichstadt: 3. IX. 7 h. p. m. Flug von mehreren Tausenden von NW. nach SO. gezogen. — Mühldorf: Nirgends bemerkt (Dr. P.). — München: 20. IX. Ein Flug nach SW. bei Grosshesselohe (Oertel). — Oberbeuren: Spärlicher Br. Ein nach oben offenes Nest wird von 1 Paar bewohnt; 13. VII. Junge; 7. IX. 30 St. auf dem Hof; 25. IX. 10 St., die letzten (Dr. P.). — Obererlbach: Wenige, kein Nestbau bekannt. — Partenkirchen: Häufig (v. B.). — Regensburg: Brütet in der Um-

gebung, aber nicht häufig; nur beim Abzuge im Herbst öfter bemerkt. — Riedlhütte: Weniger als in der Oberpfalz, etwa der 4. Teil; am Hause 4 Paare; 3 Nester mit nackten Jungen und Eiern durch die Arbeit des Schieferdeckers herabgeworfen; keine 2. Brut mehr; 23. IX. Abzug eines Teiles, später eines weiteren. — Rott a./Inn: Nisten an verschiedenen Häusern des Ortes, nehmen aber alljährlich ab. — Ruhpolding: Br. (Dr. G.). — Schwabing (M.): 27. V. ges.; am Kleinhesselohrer-See heuer nie bemerkt (Dr. P.). — Tapfheim: 28. IX. 9 h. a. m. mehrere 100 zum Abzuge versammelt und verschwunden. — Tölz: In der ganzen Gegend sehr häufig; 11. IX. 7 h. 30' a. m. grosser Abzug; 14. IX. abends noch einige; 15. IX. etliche unter *rustica*; 17. IX. 6 h. p. m. starker Zug, Ww., trüb, Regen; 18. IX. keine mehr (v. B.). — Unterbeuren: 28. VIII. einige auf dem Hof; 31. VIII. alle verschwunden (Dr. P.). — Utting: 31. V. ziemlich fertige Nester (Dr. P.). — Vestenberg: 4. u. 5. VIII. umfliegt eine Schaar von ca. 125 St. die Kirche schreiend; am 6. VIII. hatte sich die Schaar verdoppelt, flog in die Umgebung und kehrte auf Blitzableiter, Simse und Pfeiler stets wieder zurück; Wetter trüb, schwül, gewitterhaft, Wind SW.; 8. VIII. Regen bis 9. VIII. mittags; alle verschwunden; 14.—20. VIII. mehrmals kleine Flüge, dann keine mehr; da die Scharen kaum hier erbrütete sein konnten, obwohl die Mehlschwalbe zahlreich hier nistet, so ist anzunehmen, dass sich die der ganzen Gegend hier gesammelt hatten, auch vorüberziehende kurze Rast machten; auch die „Fränkische Zeitung“ berichtet, dass zur angegebenen Zeit alle Mehlschwalben die Gegend verlassen haben; 4. X. ein juv. gefangen, der sich, vermutlich zurückgeblieben, in das Schulzimmer verflogen hatte. — Weibersbrunn: 24. IV. mehrere; 21. IX. in grossen Flügen sich sammelnd; 25. IX. verschwunden. — Weidenberg: Br. (Dr. G.). — Weissenburg: 16. IV. grössere Zahl. — Würzburg: 31. VII. Junge im Neste unter einer Brücke. — Zöschingen: 28. VIII. mehrere auf Telephondrähten nebeneinander; 2 St. werden noch auf der Dachrinne geätzt; 24. VIII. ca. 50 St., nur junge Vögel beisammen, alte fliegen ab und zu; 18. IX. früh alle fort.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Ornithologischen Vereins München](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [003](#)

Autor(en)/Author(s): Besserer-Thalfinger Ludwig Freiherr

Artikel/Article: [Sonderbeobachtung über Alaudaarvensis L., Motacilla alba L., Scolapaxrusticula L.y Hirundo rustica L. und Chelidonaria urbana \(L.\) 294-346](#)