

# NORMALE ZEITEN FÜR DEN ZUG DER VÖGEL

UND

## VERWANDTE ERSCHEINUNGEN.

VON

**KARL FRITSCH,**

EM. VICE-DIRECTOR DER K. K. CENTRAL-ANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND ERDMAGNETISMUS, CORRESPONDIRENDEM MITGLIEDE DER KÄSERSLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN etc.

---

VORGELEGT IN DER SITZUNG DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE AM 5. JÄNNER 1874.

---

Unter den periodischen Erscheinungen in der Fauna sind jene in der Vogelwelt, wie allgemein anerkannt ist, die interessantesten und wichtigsten und daher auch früher als die übrigen ein Gegenstand regelmässiger Beobachtungen geworden. Um einige nahe liegende Belege hiefür anzuführen, sei erwähnt, dass die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft in Böhmen schon im Jahre 1828 regelmässige Beobachtungen über den Zug und Strich der Vögel einführt, welche dann eine lange Reihe von Jahren hindurch von ihren Mitgliedern an mehreren Orten Böhmens angestellt worden sind<sup>1</sup>.

Quetelet in Brüssel, welcher um die Verbreitung des Interesses an den periodischen Erscheinungen im Pflanzen- sowohl als im Thierreiche sich die grössten Verdienste erworben hat, begann schon 1839 Aufzeichnungen über den Zug der Vögel zu sammeln, und fährt damit auch noch gegenwärtig fort. Wie es scheint, ist hiedurch auch zu den Beobachtungen der Impuls gegeben worden, welche in Kremsmünster von S. H. P. A. Reslhuber, Abt des Stiftes, schon seit 1843 angestellt werden<sup>2</sup>.

Die k. k. Central-Anstalt für Meteorologie u. E. in Wien hat bald nach dem Zeitpunkte ihrer Errichtung die erwähnten Beobachtungen ebenfalls an ihren Stationen eingeführt, wo sie bis gegenwärtig fortgesetzt werden, nachdem sie mit dem J. 1854 begonnen haben<sup>3</sup>.

Mehrjährige Mittelwerthe wurden sowohl von den Beobachtungen in Böhmen, als jenen in Kremsmünster veröffentlicht<sup>4</sup>, sowie von Quetelet rücksichtlich der von ihm gesammelten Aufzeichnungen<sup>5</sup>, und zwar für die einzelnen Beobachtungsstationen.

<sup>1</sup> Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt f. M. u. E. III. Bd. Anhang. Wien 1855.

<sup>2</sup> Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt, III. Bd. Anhang. Wien 1855.

<sup>3</sup> Jahrbücher. II. Bd. Anhang. Wien 1854.

<sup>4</sup> Jahrbücher. II. u. III. Bd.

<sup>5</sup> A. Quetelet. Sur la physique du globe. Bruxelles 1861.

Solche Mittelwerthe habe ich ebenfalls für alle Stationen, welche ihre Beobachtungen an die Wiener k. k. Central-Anstalt eingesendet haben, gerechnet, aber bisher noch nicht publicirt, da mir vorläufig nur daran gelegen war, ein womöglich vollständiges Bild der an eine jährliche Periode gebundenen Erscheinungen in der Ornithologie zu erhalten, und ich daher die mittleren Erscheinungszeiten von allen Stationen auf Wien reducirt<sup>1</sup>.

Der Kalender der Fauna, welcher das Ergebniss dieser Arbeit enthält, umfasst die Beobachtungen der Jahre 1854—1867 von allen Stationen, von einem Theile derselben, so weit sie hier früher noch nicht zum Abschlusse reif waren, bis 1868. Da jedoch an einigen Stationen seitdem die Beobachtungen bis auf den gegenwärtigen Zeitpunkt fortgesetzt worden sind, so dachte ich anfangs daran, die Ergebnisse derselben in einem III. Theile des Kalenders der Ornithologie als integrierenden Theile jenes der Fauna zu veröffentlichen, welcher jene Vogelarten und Erscheinungen betreffen sollte, die in den beiden ersten Theilen des Kalenders der Fauna noch nicht berücksichtigt werden konnten. Ich bin jedoch von dieser Idee wieder abgekommen und habe es vorgezogen, die Mittelwerthe aus den Beobachtungen der einzelnen Stationen zu publiciren, um ein für weitere Forschungen mehr verwendbares Material zu liefern — für Forschungen, welche sich insbesondere beziehen sollen auf die Abhängigkeit der Erscheinungen von klimatischen, geographischen, orographischen und anderen Verhältnissen, es sind dies Untersuchungen, für welche bisher kaum noch die ersten wissenschaftlichen Grundlagen gewonnen worden sein dürften.

Eine besondere Bedeutung hat dieser Vorgang durch die in neuester Zeit in mehreren Culturstaaten, namentlich auch in Oesterreich, erlassenen Vogelschutz-Gesetze erlangt.

Die periodischen Erscheinungen in der Ornithologie, auf welche nach den Anleitungen der k. k. Central-Anstalt an den Stationen das Augenmerk der Beobachter vorzugsweise zu richten war, sind:

1. Die Ankunft und der Abzug der Zugvögel.
2. Das Erscheinen und Verschwinden der Strichvögel.
3. Das Flüggewerden der Brut.

Von allen diesen Erscheinungen sollten die Tage des absoluten Anfanges und Endes notirt werden. Diese Elemente sind es demnach auch nur, für welche mehrjährige Mittel, d. h. die normalen Zeiten der Erscheinungen hier mitgetheilt werden, soweit die Beobachtungen ausreichend waren.

Wenn der wahrscheinliche Fehler eines Mittelwerthes  $\pm 5$  Tage nicht überschritt, ist er in das folgende Register der Erscheinungen ohne weitere Bemerkung eingestellt worden. Im Gegenfalle ist jedem betreffenden Datum eine entsprechende Bemerkung beigefügt.

Bei seltenen Erscheinungen habe ich mich zuweilen mit vereinzelten Beobachtungen begnügen müssen, ohne daher Mittelwerthe ableiten zu können. Dies ist in allen Fällen ausdrücklich bemerkt.

Für die systematische Anordnung des Stoffes und die Nomenclatur diente mir die „Naturgeschichte der Vögel Europa's“ von Prof. Dr. Anton Fritsch, Custos des Museums in Prag, als Muster, welche in den Jahren 1854—1869 im Drucke erschien. Diesem rühmlichst bekannten und mit einem naturgetreuen Atlas illustrierten Werke sind auch alle Notizen entlehnt, welche sich auf die Verbreitung, sowie die Zug- und Strichzeit der einzelnen Vogelarten im Allgemeinen beziehen. Da diese Notizen bei jeder derselben, so weit dies nothwendig schien, speciell angeführt sind, so ist die Gelegenheit geboten, die nicht selten nur auf vagen Aufzeichnungen basirten Angaben der Ornithologen mit den Ergebnissen zu vergleichen, welche auf den von der k. k. Central-Anstalt oder anderen Instituten eingeführten regelmässigen Beobachtungen beruhen.

Ausser den Beobachtungen der k. k. Central-Anstalt, welche übrigens die weit überwiegenden sind, wurden nämlich auch noch die bereits angeführten Beobachtungen der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen, des unter Herrn A. Quetelet's Direction stehenden Central-Institutes in Brüssel, der

<sup>1</sup> Kalender der Fauna. F u. II. Theil. Sitzungsber. der kais. Akad. d. Wiss. LVI. u. LVIII. Bd. Wien 1867 u. 1868.

beiden Stationen Christiania und Thronhjem in Norwegen<sup>1</sup> und von Münter<sup>2</sup> verwerthet. Durch diese Angaben, welche zu interessanten Vergleichen dienen, dürfte meine Arbeit nur gewonnen haben.

So weit dies die grössere Anzahl der Beobachtungen über einzelne Vogelarten erlaubte, sind die Ergebnisse nach Ländergruppen geordnet. Als Index der Reihenfolge dieser Gruppen diene die mittlere Erscheinungszeit, wie sich dieselbe nach den Mittelwerthen aller in demselben Lande befindlichen Stationen, welche in alphabetischer Ordnung angeführt sind, ergibt, von den frühesten zu den spätesten fortschreitend. So entfällt z. B. für den Kukuk, *Cuculus canorus*, die mittlere Zeit der Ankunft:

1. in Krain.		2. in Siebenbürgen.		3. in Nied.Österreich.	
Laibach . .	12. April	Hermannstadt	14. April	Gresten . . .	16. April
Rudolfswert .	9. „	Kronstadt . .	21. „	Melk . . . .	13. „
	10. „	Mediasch . .	11. „	Wien . . . .	17. „
		Schässburg .	9. „		15. „
			14. „		
		4. in Südsteier.			
		Cilli . . . .	18. April		
			u. s. w.		

Wenn eine Gruppierung nach Ländern, weil die Beobachtungen nicht ausreichen, nicht zulässig schien, so sind die Mittelwerthe in chronologischer Ordnung der Stationen angeführt, z. B. beim Wendehals, *Jynx torquilla*, die mittlere Zeit der Ankunft:

Bludenz . .	9. April	Wien . . . .	14. April	St. Florian .	19. April
Rudolfswert .	10. „	Lemberg . .	15. „	Kremsmünster	19. „
Cilli . . . .	11. „	Linz . . . .	16. „	Troppau . .	22. „

Nach diesem Schema wurden die Mittelwerthe der Zeiten für die Ankunft und den Abzug gereicht.

Bei den Strichvögeln ist die Zeit der Ankunft und des Abzuges mit „Zeit der Beobachtung“ überschrieben, da der Natur der Sache nach genaue Zeitbestimmungen des Anfanges und Endes des Striches in vielen Fällen mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist, und daher nicht selten doch nur die Zeit der Beobachtung des Vogels verbürgt werden kann, und nicht seine Ankunft oder sein Abzug.

Bei einigen seltenen Standvögeln ist die „Zeit der Beobachtung“ ebenfalls angegeben. Bei diesen kann ohnehin von einer Ankunft oder einem Abzuge wohl nicht die Rede sein.

## Zeiten der Erscheinungen in der Ornis.

### I. ACCIPITRES.

#### *Vulturidae.*

##### *Vulturinae.*

#### 1. *Gyps fulvus* Gray.

Der weissköpfige Geyer, welcher sich häufig in Südungarn, Serbien und Dalmatien findet, verfliegt sich öfters auch ins nördlichere Europa. Wurde im Frühjahr nur einmal beobachtet; in Bania am 14. April und Grodek am 7. März. Wiederholte Beobachtungen bei Wien geben als Mittelwerth den 15. März. In Krems-

<sup>1</sup> M. s. Die Pflanzenwelt Norwegens. Von Dr. F. C. Schübeler. Christiania 1873.

<sup>2</sup> M. s. Heiss: Zeitschrift.



Er wurde beobachtet, im Frühjahr in Laibach in einem Jahre am 20. Februar, in einem andern am 31. März, Rosenau im Mittel am 21. März, in Grodek einmal am 6. April; im Herbste wurde er nur einmal bemerkt, in Bania am 20. August.

9. *Hypotriorchis subbuteo* L.

Der Lerchenfalke ist ein Zugvogel, da er mit den Lerchen ankommt und wieder fortzieht. Der Mittelwerth der Ankunft in Cilli = 20. April, stimmt wenig mit den vereinzeltten Beobachtungen in Grodek am 16. Februar und Wien am 17. März, welche auch besser mit dem Datum der Ankunft der Lerchen harmoniren. Der Abzug wurde in Wien in einem Jahre, am 28. October, beobachtet.

10. *Erythropus vespertinus* Brehm.

Obleich der Rothfußfalke in grosser Anzahl den Südosten Europa's und das an diesen grenzende Asien bewohnt, sowie auch in Ungarn ein gemeiner Raubvogel ist, und von da einzeln nach Böhmen und sogar bis Dänemark gelangt, so ist er dennoch nur einmal, in Cilli, am 17. April beobachtet worden.

11. *Tinunculus alaudarius* Briss.

Der Thurnfalke scheint nicht in allen Jahren und an allen Orten Zugvogel zu sein, da es von ihm nur heisst: „verschwindet im Winter grösstentheils“.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Kronstadt . . . . . 20. März	Neusohl . . . . . 4. April	Lemberg . . . . . 24. April
Rosenau . . . . . 21. „	Cilli . . . . . 5. „	
Laibach . . . . . 25. „	Christiania . . . . . 9. „	

Die beobachteten Zeiten des Abzuges im Herbste, welche, abgesehen von Lemberg, an allen Stationen nur in einem Jahre bestimmt wurden, sind wenig übereinstimmend.

Zeiten des Abzuges:

Bania . . . . . 27. August	Rosenau . . . . . 8. October	Rudolfswert . . . . . 23. October
Lemberg . . . . . 25. September	Laibach . . . . . 13. „	Hausdorf . . . . . 20. November

Ist einmal auch in Winter in Laibach, am 14. December, beobachtet worden.

12. *Tinunculus cenchris* Bp.

Der Röthelfalke ist ein Zugvogel, dessen mittlere Ankunft in Rudolfswert auf den 28. März, in Cilli auf den 7. April fällt. Die mittleren Zeiten des Abzuges sind beziehungsweise am 15. August und 9. September.

13. *Astur palumbarius* Béchst.

Obleich der Hühnerhabicht für einen Standvogel gehalten wird, so scheinen die folgenden Daten dennoch für eine Zugzeit zu sprechen. Er wurde nämlich beobachtet: in Bludenz im Mittel am 4. März, Hausdorf am 11. März und Linz am 10. April, wenn auch an diesen Stationen nur in einem Jahre.

Der Abzug wurde nur einmal, in St. Jakob am 10. October, notirt.

14. *Accipiter nisus* Pall.

Vom Finkensperber gilt dasselbe, wie von dem vorigen. Er wurde beobachtet im Frühjahr: in Bludenz im Mittel am 24. Februar, Laibach 12. März, Bania 30. März und Huszth am 4. April, an allen diesen Orten nur einmal. Im Herbste ebenfalls nur einmal, in Wien am 26. August.

15. *Circus aeruginosus* L.

Die Rohrweihe ist ein Zugvogel, welcher die ganze alte Welt bewohnt, im März ankommt und im October wieder südlicher zieht. Sie wurde nur in einem Jahre beobachtet, im Frühjahr in Kronstadt und Laibach übereinstimmend am 30. März und gegen Ende des Sommers in Rosenau am 12. August. Letzteres Datum weicht stark ab von der Annahme für den Herbstzug, scheint sich daher auf diesen selbst nicht zu beziehen.

16. *Strigiceps cyaneus* Bp.

Die Kornweihe wird für einen seltenen Standvogel gehalten, welcher gleichwohl in Laibach periodisch beobachtet worden ist, da sich ein Mittelwerth = 12. April ergibt. Hiemit stimmt auch das freilich vereinzelte Datum von Cilli = 2. April.

17. *Strigiceps cinerascens* Bp.

Zeit des Vorkommens in Laibach im Mittel am 3. April, im Frühjahr; im Herbste in Wien am 7. und Kremsmünster am 28. September, aber nur in einem Jahre notirt.

**Strigidae.****Surninae.**18. *Glaucidium passerinum* L.

Erste Erscheinung flügger Jungen des Zwergkauzes in Raab am 7. Juli nach einer vereinzelten Beobachtung.

**Buboninae.**19. *Bubo europaeus* Less.

Die ersten flüggen Jungen des Uhu wurden in Leutschau am 12. Juni in einem Jahre beobachtet.

20. *Brachyotus palustris* Bp.

Scheint ein Zugvogel zu sein, da man die Sumpfohreule, welche übrigens über die ganze alte und neue Welt verbreitet ist, den Sommer hindurch im nördlichen, im Winter hingegen im südlichen Europa häufig antrifft. Wurde nur einmal, in Rosenau, auf seinem Frühjahrszuge beobachtet, am 8. April.

Die ersten flüggen Jungen erschienen in Raab am 31. Mai, doch ist diese Beobachtung ebenfalls nur eine vereinzelte.

21. *Otus vulgaris* Flem.

Die ebenfalls über die alte und neue Welt verbreitete Waldohreule wird für einen Zugvogel gehalten, wofür die nahe Uebereinstimmung der Erscheinungszeiten, in Rottalowitz 19. Februar (hier im Mittel), und Hausdorf 22. Februar, zu sprechen scheint.

Flügge Jungen notirte man in Cilli am 29. Juni, nur einmal.

**Ululinae.**22. *Syrnium aluco* Sav.

Der Waldkauz, welcher ein Standvogel zu sein scheint, da er nur in Europa vorkommt, ist in Kirchdorf periodisch am 7. März beobachtet worden, welcher Mittelwerth indessen noch wenig sicher ist.

Flügge Jungen sind nach einer vereinzelten Beobachtung in Raab am 23. Mai vorgekommen.

**Striginae.**23. *Strix flammea* L.

Die Schleioreule wurde nur einmal, in Laibach am 7. April beobachtet, und scheint Standvogel zu sein, obgleich sie auch in Nordafrika vorkommt.

## II. SCANSORES.

**Picidae.**24. *Picus martius*.

Obgleich der Schwarzspecht ein Standvogel ist, der nur in jenen Gegenden fehlt, welche keine Nadelholzwaldungen haben, so scheint sein Vorkommen dennoch an eine jährliche Periode gebunden, wie folgende Zeiten der Beobachtung andeuten.



## Mittlere Zeit der Ankunft:

Krain.	Königgrätz . . . . . 24. April	Ungarn.
Laibach . . . . . 12. April	Königswart . . . . . 28. "	Arvavárallja . . . . . 9. Mai
Rudolfswert . . . . . 9. "	Krumau . . . . . 24. "	Bugganz . . . . . 15. April
Siebenbürgen.	Liebeschitz . . . . . 20. "	Czernowitz . . . . . 26. "
Hermannstadt . . . . . 14. "	Nassaberg . . . . . 19. "	Eperies . . . . . 28. "
Kronstadt . . . . . 21. "	Neubistritz . . . . . 24. "	Kaschau . . . . . 23. "
Mediasch . . . . . 11. "	Neuhof . . . . . 21. "	Leutschau . . . . . 24. "
Schässburg . . . . . 9. "	Plass . . . . . 16. "	Oberschützen . . . . . 10. "
N.-Österreich	Prag . . . . . 9. Mai ?	Pressburg . . . . . 19. "
Gresten . . . . . 16. "	Sélan . . . . . 21. April	Rosenau . . . . . 18. "
Melk . . . . . 13. "	Senftenberg . . . . . 1. Mai	Tirol.
Wien . . . . . 17. "	Smečna . . . . . 23. April	Bludenz . . . . . 23. "
Süd-Steiermark.	Starkenbach . . . . . 24. "	Innsbruck . . . . . 28. "
Cilli . . . . . 18. "	Winterberg . . . . . 29. "	Kessen . . . . . 26. "
Admont . . . . . 30. "	Belgien etc.	Lienz . . . . . 20. "
Lombardie.	Brüssel . . . . . 20. "	Taufers . . . . . 26. "
Villa Carlotta . . . . . 18. "	Gand . . . . . 20. "	Wilten . . . . . 29. "
Ob-Österreich.	Liège . . . . . 19. "	Mähren.
St. Florian . . . . . 18. "	Ostende . . . . . 1. Mai	Bärn . . . . . 3. Mai
Gastein . . . . . 3. Mai	Possan . . . . . 6. April	Brünn . . . . . 24. April
Ischl . . . . . 19. April	Polpero . . . . . 18. "	Datschitz . . . . . 24. "
Kirchdorf . . . . . 22. "	Schwaffham . . . . . 1. Mai	Hochwald . . . . . 18. "
Kremsmünster . . . . . 18. "	Stavelot . . . . . 18. April	Iglau . . . . . 25. "
Linz . . . . . 4. "	Stettin . . . . . 10. Mai	Neutitschein . . . . . 26. "
Tamsweg . . . . . 1. Mai	Galizien.	Rottalowitz . . . . . 20. "
Böhmen.	Biala . . . . . 15. April	Troppau . . . . . 8. Mai
Ellbogen . . . . . 28. April	Grodck . . . . . 20. "	Nord-Steier.
Grossmayerhöfen . . . . . 21. "	Krakau . . . . . 28. "	Admont . . . . . 30. April
Hohenelbe . . . . . 1. Mai	Lemberg . . . . . 28. "	Norwegen.
Hohenfurt . . . . . 21. April	Kärnten.	Christiania . . . . . 12. "
Kamnitz . . . . . 28. "	Hausdorf . . . . . 22. "	Throndhjem . . . . . 23. "
Klösterle . . . . . 27. "	St. Jakob . . . . . 29. "	
	Klagenfurt . . . . . 21. "	
	Micheldorf . . . . . 19. "	

An den meisten Stationen dürfte die Ankunft des Kukuks notirt worden sein, wann er zuerst gehört, nicht, wann er zuerst gesehen worden ist. Die hiedurch entstehende Differenz kann jedoch in der Regel nur einige wenige Tage betragen.

Mehr ins Gewicht fällt diese Unterscheidung beim Abzuge, indem der Kuckuk viel früher seinen Ruf ertönen zu lassen anhört, als er wirklich fortzieht.

## Mittlere Zeit des letzten Rufens:

Linz . . . . . 21. Juni	Wien . . . . . 29. Juni	Pürglitz . . . . . 10. Juli
Prag . . . . . 21. "	Rottalowitz . . . . . 1. Juli	Kaschau . . . . . 12. "
St. Jakob . . . . . 28. "	Gresten . . . . . 3. "	Leutschau . . . . . 15. "
Biala . . . . . 29. "	Hausdorf . . . . . 3. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Ischl . . . . . 19. August	Pürglitz . . . . . 3. September
Biala . . . . . 25. "	Cilli . . . . . 8. "

In Cilli nur einmal beobachtet.

An mehreren Stationen Böhmens scheint die Zeit des Abzuges mit jener des letzten Rufes verwechselt zu sein, wie aus Folgendem zu entnehmen:

Ellbogen . . . . . 28. Juli	Kamnitz . . . . . 11. Juli	Krumau . . . . . 23. Juli
Grossmayerhöfen . . . . . 28. August	Klösterle . . . . . 1. "	Nassaberg . . . . . 12. "
Hohenfurt . . . . . 13. Juli	Königgrätz . . . . . 15. August	Neuhof . . . . . 22. "

Digitized by the Harvard University-Heritage Library <http://www.biodid.org>  
 Original from the Harvard University-Heritage Library <http://www.biodid.org>

Plass . . . . . 11. August	Smečna . . . . . 12. August	Winterberg . . . . . 10. Juli
Selan . . . . . 4. "	Starkenbach . . . . . 5. Juli	
Schuschitz . . . . . 28. "	Tetschen . . . . . 16. August	

### III. VOLUCRES.

#### Caprimulgidae.

#### 31. *Caprimulgus europaeus* L.

Man nimmt an, dass der Ziegenmelker als Zugvogel im April ankommt und im September wieder südlicher zieht.

#### Zeit der Ankunft:

Kaschau . . . . . 3. April	Grodek . . . . . 23. April	Raab . . . . . 6. Mai
Cilli . . . . . 16. "	Wien . . . . . 25. "	Christiania . . . . . 15. "

Mittelwerthe liegen nur für Christiania, Grodek und Wien vor.

#### Zeit des Abzuges:

Wien . . . . . 27. August	Kremsmünster . . . . . 10. October
Rosenau . . . . . 18. September	Cilli . . . . . 17. "

Ein Mittelwerth, welcher aber noch nicht genau ist, liegt nur für Kremsmünster vor.

#### Cypselinae.

#### 32. *Cypselus apus* Ill.

Der über die ganze alte Welt vom nördlichen Polarkreise bis zur Südspitze Afrika's verbreitete Mauersegler kommt nach der Annahme der Ornithologen regelmässig in den ersten Tagen des Mai an, und verschwindet meist schon Anfangs August aus unserer Gegend.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

Böhmen.	O.-Österreich.	Galizien.
Grossmayerhöfen . . . 24. April	St. Florian . . . . . 30. April	Biala . . . . . 1. Mai
Hohenelbe . . . . . 5. Mai	Gastein . . . . . 30. "	Lemberg . . . . . 5. "
Hohenfurt . . . . . 26. April	Kirchdorf . . . . . 4. Mai	N.-Österreich.
Kamnitz . . . . . 1. Mai	Kremsmünster . . . . . 3. "	Gresten . . . . . 1. "
Königgrätz . . . . . 26. April	Linz . . . . . 3. "	Melk . . . . . 6. "
Krumau . . . . . 27. "		Wien . . . . . 5. "
Nassaberg . . . . . 30. "	Belgien etc.	Tirol.
Prag . . . . . 1. Mai	Brüssel . . . . . 28. April	Botzen . . . . . 9. "
Pürglitz . . . . . 4. "	Gand . . . . . 26. "	Kessen . . . . . 30. April
Selan . . . . . 6. "	Liège . . . . . 3. Mai	Steiermark.
Smečna . . . . . 25. April	Lochem . . . . . 1. "	Admont . . . . . 12. Mai
Starkenbach . . . . . 27. "	Ostende . . . . . 7. "	Cilli . . . . . 5. "
Tetschen . . . . . 29. "	Polperro . . . . . 2. "	Kärnten.
Winterberg . . . . . 1. Mai	Stavelot . . . . . 3. "	Hausdorf . . . . . 17. "
Mähren.	Valognes . . . . . 16. April	St. Jakob . . . . . 9. "
Brünn . . . . . 29. April	Ungarn.	Norwegen.
Datschitz . . . . . 1. Mai	Rosenau . . . . . 30. "	Christiania . . . . . 19. "
Iglau . . . . . 29. April	Leutschau . . . . . 7. Mai	Throndhjem . . . . . 21. "
Troppau . . . . . 2. Mai		

Auffallend ist die spätere Anknft in einigen südlichen Ländern im Vergleiche zu nördlichen. Es würde hieraus folgen, dass der Mauersegler aus mit den warmen Äquatorialströmen zugeführt wird, welche sich bekanntlich in nördlichen Gegenden früher herabsenken, als in südlichen. Doch kann diese Diversion auch durch die Alpen beeinflusst sein.

## Mittlere Zeit des Abzuges.

Österreich.		Mähren.	Kamnitz . . . . . 9. Septemb.?
St. Florian . . . . . 23. Juli		Iglau . . . . . 4. August	Königgrätz . . . . . 28. August ?
Gresten . . . . . 23. "			Krumau . . . . . 6. "
Kirchdorf . . . . . 31. "		Belgien etc.	Nassaberg . . . . . 28. " ?
Kremsmünster . . . . . 28. "		Brüssel . . . . . 31. Juli	Prag . . . . . 30. Juli
Linz . . . . . 28. "		Gand . . . . . 19. August	Pürglitz . . . . . 10. Septemb.?
		Ostende . . . . . 13. "	Selau . . . . . 9. October ?
Ungarn.		Böhmen.	Smečna . . . . . 27. Septemb.?
Leutschau . . . . . 30. "		Grossmayerhöfen . . . . . 23. Septemb.?	Starkenbach . . . . . 5. August
Galizien.		Hohenelbe . . . . . 15. "	Tetscheu . . . . . 22. Septemb.?
Biala . . . . . 1. August		Hohenfurt . . . . . 17. August ?	Winterberg . . . . . 20. Juli

Die grosse Übereinstimmung der Zeit des Abzuges an den meisten übrigen Stationen macht es mehr als wahrscheinlich, dass an den böhmischen eine Verwechslung mit anderen Schwalbenarten stattfand.

Mittlere Zeit flügger Jungen 28. Juni nach Beobachtungen in Kremsmünster.

33. *Cypselus melba* Illig.

Der Alpensegler, welcher Afrika und das südliche Europa bewohnt, geht nördlich nur bis in die Schweiz und nach Tirol. Als Seltenheit wird er auch in Süddeutschland angetroffen.

Beobachtungen in Bozen geben als mittlere Zeit der Ankunft 29. April, als mittlere Zeit des Abzuges 23. September.

*Upupinae.*34. *Upupa epops* L.

Der Wiedchopf soll Anfangs April ankommen und Ende September wieder südlicher ziehen.

## Mittlere Zeit der Ankunft.

Krain.	Kärnten.	Starkenbach . . . . . 16. April
Laibach . . . . . 10. April	Hausdorf . . . . . 18. April	Tetscheu . . . . . 22. "
Rudolfswert . . . . . 10. "	St. Jakob . . . . . 19. "	Österreich.
Ungarn.	Böhmen.	Kremsmünster . . . . . 23. "
Kaschau . . . . . 13. "	Ellbogen . . . . . 22. "	Linz . . . . . 14. "
Kesmark . . . . . 1. "	Nassaberg . . . . . 21. "	Melk . . . . . 4. Mai ?
Oberschützen . . . . . 20. "	Neuhof . . . . . 16. "	Wien . . . . . 9. April
Rosenau . . . . . 19. "	Plass . . . . . 14. "	Tirol.
Galizien.	Pürglitz . . . . . 24. "	Innsbruck . . . . . 23. "
Grodek . . . . . 14. "	Schuschitz . . . . . 8. "	Mähren.
Lemberg . . . . . 17. "	Selau . . . . . 15. "	Brünn . . . . . 23. "

## Mittlere Zeit des Abzuges.

Ungarn.	N.Österreich.
Bania . . . . . 17. August	Wien . . . . . 18. September
Galizien.	Tirol.
Grodek . . . . . 31. "	Lienz . . . . . 20. "
Böhmen.	
Ellbogen . . . . . 28. "	
Nassaberg . . . . . 6. September	

An den beiden letzten Stationen nur einjährige Beobachtungen.

Die ersten flüggen Jungen wurden beobachtet: Grodek 4., Raab 6., Kremsmünster 15., Hausdorf 23. Juni, wiederholt nur in Grodek, doch nur in wenigen Jahren.

**Alcedinidae.**

35. *Alcedo ispida* L.

Obleich der Eisvogel ein Standvogel ist, so wurde er doch an folgenden Stationen beobachtet: In Bania 7., Grodek 31. März, Huszth 18. April. Bedeutend abweichend davon ist die Beobachtungszeit in Wien am 14. Jänner. Auch liegen allen diesen Aufzeichnungen nur einmalige Beobachtungen zu Grunde.

IV. OSCINES.

**Lichotrichidae.**

36. *Troglodytes europaeus* Cuv.

Der Zaunkönig wird nur während des Striches im März und October häufiger gesehen, da er sich den Sommer über in dunklen Gärten und düsteren Wäldern aufhält, im Winter hingegen gerne in der Nähe menschlicher Wohnungen.

Hiermit stimmen folgende Aufzeichnungen ziemlich überein: Rosenau 20. Jänner, Kalkstein 25. Februar, Kremsmünster 26. Februar, Linz 18. März, Datschitz 31. März. Mit Ausnahme von Linz durchgehends nur einjährige Beobachtungen.

**Certhiidae.**

37. *Certhia familiaris* L.

Da der Baumläufer sich im Sommer in grossen Wäldern und Gärten aufhält, so bemerkt man ihn mehr in den Wintermonaten.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Mit Ausnahme von Linz nur Stationen Böhmens.

Linz . . . . . 23. Februar	Ellbogen . . . . . 15. März	Schuschnitz . . . . . 28. März
Königgrätz . . . . . 25. „	Hohenelbe . . . . . 16. „	Krumau . . . . . 29. „
Nassberg . . . . . 2. März	Smečna . . . . . 18. „	Selau . . . . . 30. „
Neuhof . . . . . 4. „	Pürglitz . . . . . 19. „	Kamnitz . . . . . 10. April
Grossmayerhöfen . . . . . 8. „	Königswart . . . . . 23. „	

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste:

Mit Ausnahme von Laibach und Lemberg nur böhmische Stationen.

Krumau . . . . . 16. October	Pürglitz . . . . . 27. October	Königswart . . . . . 3. November
Smečna . . . . . 18. „	Lemberg . . . . . 27. „	Grossmayerhöfen . . . . . 10. „
Kamnitz . . . . . 21. „	Selau . . . . . 30. „	Königgrätz . . . . . 11. „
Ellbogen . . . . . 24. „	Hohenelbe . . . . . 2. November	Laibach . . . . . 30. „

Flüge Jungen wurden in Kremsmünster einmal am 27. Mai beobachtet.

38. *Tichodroma muraria* Illig.

Der rothflügelige Mauerläufer bewohnt Süd-Europa und das östliche Asien, hält sich auf öden Hochgebirgen nahe der Schneegrenze auf, und kommt im Herbste und Winter in niedrigere Gegenden.

Es liegen durchgehends nur vereinzelte Beobachtungen vor. Erscheinung im Herbste: Innsbruck 1., Linz 15., Salzburg 25. November, hier nach einem Mittelwerth. Auch wurde dieser Vogel noch am 11. Jänner in Cilli, 18. Jänner in Wien und 1. April in Linz beobachtet, aber an allen diesen Orten nur einmal.

39. *Sitta europaea* L.

Der europäische Kleiber ist ebenfalls ein Strichvogel, welcher im Sommer grosse Wälder bewohnt und im Herbst und Winter durch Gärten und Feldhölzer zieht.

Die folgenden Erscheinungszeiten, obgleich Mittelwerthe, stimmen nicht besonders: St. Florian 16. Februar, Kremsmünster 29. März, Kirchdorf 8. April. Über die Zeit des Herbststriches liegen nur einjährige Beobachtungen vor: Grodek 13. und Lemberg 26. September, von ersterer Station auch eine Beobachtung vom 4. November.

Flügge Jungen wurden in Neustadt einmal am 1. Mai beobachtet.

### Paridae.

#### 40. *Parus major* L.

Die Kohlmeise zieht im September und October gegen Südwest in wärmere Gegenden, aus denen sie im März zurückkehrt. Einzelne Paare überwintern bei uns.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

Mit Ausnahme von Grodek bei Lemberg nur Stationen in Böhmen.

Grodek . . . . . 16. Februar	Liebeschitz . . . . . 3. März	Ellbogen . . . . . 12. März
Neuhof . . . . . 17. "	Nassaberg . . . . . 8. "	Königswart . . . . . 17. "
Smečna . . . . . 26. "	Pürglitz . . . . . 9. "	Krumau . . . . . 3. April
Grossmayerhofen . 2. März	Hohenelbe . . . . . 10. "	
Königgrätz . . . . . 3. "	Kamnitz . . . . . 10. "	

#### Mittlere Zeit des Abzuges:

Nur Stationen in Böhmen.

Krumau . . . . . 20. October	Ellbogen . . . . . 3. November	Königgrätz . . . . . 13. November
Hohenfurt . . . . . 24. "	Nassaberg . . . . . 8. "	Smečna . . . . . 29. "
Königswart . . . . . 28. "	Grossmayerhofen . 10. "	Liebeschitz . . . . . 15. December
Pürglitz . . . . . 31. "	Hohenelbe . . . . . 13. "	
Neuhof . . . . . 1. November	Kamnitz . . . . . 13. "	

An den beiden letzteren Stationen dürften die Daten für den Beginn der Zeit des Überwinterns gelten. Flügge Jungen wurden in St. Jakob am 5., Linz am 14. Juni je einmal beobachtet.

#### 41. *Parus ater* L.

Die Tannenmeise bewohnt das nördliche Europa und Asien bis zum Polarkreise hinauf. Im südlichen Europa, von wo sie nicht im Winter forzticht, ist sie seltener. Bei uns hält sie sich den Sommer über in Nadelwäldern auf, verlässt uns Ende October und kommt im März wieder.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

Mit Ausnahme von Kremsmünster und Linz nur Stationen Böhmens.

Neuhof . . . . . 16. Februar	Linz . . . . . 5. März	Kremsmünster . . 18. März
Ellbogen . . . . . 2. März	Hohenelbe . . . . . 14. "	Krumau . . . . . 3. April
Smečna . . . . . 4. "	Pürglitz . . . . . 14. "	Selau . . . . . 28. "
Königgrätz . . . . . 5. "	Liebeschitz . . . . . 16. "	

In Linz ist eigentlich die Zeit des ersten Gesanges angegeben.

#### Mittlere Zeit des Abzuges:

Nur Stationen Böhmens.

Nassaberg . . . . . 23. October	Pürglitz . . . . . 6. November	Selau . . . . . 14. November
Ellbogen . . . . . 24. "	Königgrätz . . . . . 7. "	Starkenbach . . . 15. "
Grossmayerhofen . 24. "	Kamnitz . . . . . 11. "	Smečna . . . . . 30. "
Neuhof . . . . . 1. November	Hohenelbe . . . . . 14. "	Liebeschitz . . . . 15. December

Auch bei der Tannenmeise scheinen die beiden letzteren Daten den Beginn des Winteraufenthaltes zu bezeichnen.

Flügge Jungen wurden je einmal beobachtet: Hausdorf 13. Mai, St. Jakob 5. Juni, Kremsmünster 28. Juni, an letzterer Station wahrscheinlich von der zweiten Generation.

42. *Parus coeruleus* L.

Die Blaumeise ist ein Strichvogel, welcher sich in Laubholzwäldern und Gärten in der Nähe von Flüssen aufhält, und den man im Nadelwalde nur während der Strichzeit trifft.

Es liegen nur von den Stationen in Böhmen regelmässige Beobachtungen vor.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Neuhof . . . . . 17. Februar	Pürglitz . . . . . 11. März	Königswart . . . . . 15. März
Kamnitz . . . . . 27. „	Smečna . . . . . 11. „	Liebeschitz . . . . . 16. „
Grossmayerhöfen . 4. März	Hohenelbe . . . . . 13. „	Krumau . . . . . 30. „
Nassaberg . . . . . 6. „	Ellbogen . . . . . 15. „	Selau . . . . . 26. April?

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste:

Neuhof . . . . . 25. October	Krumau . . . . . 5. November	Selau . . . . . 14. November
Ellbogen . . . . . 26. „	Starkenbach . . . . . 7. „	Hohenelbe . . . . . 19. „
Königswart . . . . . 29. „	Nassaberg . . . . . 9. „	Neuhof . . . . . 25. „
Kamnitz . . . . . 31. „	Hollenfurt . . . . . 11. „	Liebeschitz . . . . . 26. December
Grossmayerhöfen . 5. November	Pürglitz . . . . . 13. „	

Flügge Jungen wurden nur je einmal in Linz am 6. Juni und in Kremsmünster am 13. Juli beobachtet, hier wahrscheinlich von der zweiten Generation.

43. *Parus cyaneus* Pall.

Die Lazurmeise, welche Sibirien und das nördliche europäische Russland bewohnt, verfliegt sich nur als Seltenheit nach Österreich.

Sie wurde nur einmal, in Wien am 26. Jänner beobachtet. Die Beobachtung flügger Jungen, einmal in Kremsmünster am 12. Juni, dürfte sich wohl auf *Parus coeruleus* beziehen.

44. *Parus palustris* Auctorum.

Über die Sumpfmeise, welche in ganz Europa vorkommt, liegen nur zwei vereinzelte Beobachtungen vor, von Kremsmünster am 19. und von Datschitz am 31. März.

45. *Parus cristatus* L.

Die Haubenmeise ist vom südlichen Schweden bis nach Frankreich verbreitet, scheint daher vorzugsweise dem Nordwesten Europa's eigen zu sein. Da sie überdies dichte, finstere Nadelholz-, besonders Kieferwäldungen zu ihrem Aufenthalte wählt, so gelangt sie nur selten zur Beobachtung. Es liegt mir nur eine vor, von Innsbruck am 28. März.

46. *Parus caudatus* L.

Die Schwanzmeise ist ein Strichvogel, welcher Laubholzwäldungen und Gärten mit reichem Dornhecke liebt und in gemischten und Nadelwäldungen nur auf dem Herbststriche anzutreffen ist. Hier wäre demnach der beste Ort zur Beobachtung. Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre: Wien 17. März; im Herbste: Kremsmünster 30. October. Nach einer einzelnen Beobachtung ist sie hier auch schon am 12. Februar vorgekommen, überwintert daher in manchen Jahren.

Flügge Jungen sind beobachtet: in Kremsmünster 11. Mai, Troppan 7., Kasechau 28. Juni. Ein Mittelwerth liegt nur von Troppan vor.

47. *Calamophilus biarmicus* Leach.

Die Bartmeise ist im südöstlichen Europa gemein und selbst in Ungarn noch häufig, sonst selten; in Böhmen kommt sie höchst wahrscheinlich nur noch im Zuge vor.

Digitized by the Harvard University Library. In the Bodleian Heritage Library. <http://www.bodleian.ox.ac.uk/>

Es liegen nur einige wenige vereinzelte Beobachtungen vor, im Frühjahr von Grodek am 17. Februar, Laibach am 26. März; im Herbst von Grodek am 13. December.

*Audina.*48. *Alda arvensis* L.

Die Feldlerche kommt in der alten Welt von den arctischen Kreisen bis in die Äquatorialgegend vor. Im Winter zieht sie südlicher und überwintert theils im südlichen Europa, theils in Afrika. Sie kehrt schon Anfangs Februar wieder zurück.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

N.-Österreich.	Nassaberg . . . . . 19. Februar	Lemberg . . . . . 7. März
Kornenburg . . . . . 12. Februar	Neuhof . . . . . 17. "	Rzeszow . . . . . 7. "
Melk . . . . . 22. "	Plass . . . . . 12. "	Mähren.
Wien . . . . . 8. "	Prag . . . . . 12. März	Brünn . . . . . 2. "
Krain.	Pürglitz . . . . . 26. Februar	Neutitschein . . . . . 7. "
Laibach . . . . . 11. "	Schönhof . . . . . 26. "	Rottalowitz . . . . . 16. "
Rudolfswert . . . . . 20. "	Schössl . . . . . 20. "	Siebenbürgen.
Südsteier.	Selau . . . . . 25. "	Hermannstadt . . . . . 11. "
Cilli . . . . . 16. "	Seuffenberg . . . . . 28. "	Kronstadt . . . . . 8. "
Böhmen.	Smečna . . . . . 25. "	Ungarn.
Czaslau . . . . . 19. "	Tetschen . . . . . 11. "	Kaschau . . . . . 12. "
Ellbogen . . . . . 16. "	Trautenua . . . . . 18. "	Kesmark . . . . . 16. "
Grossmayerhöfen . . . . . 19. "	Winterberg . . . . . 27. "	Leutschau . . . . . 5. "
Hohenelbe . . . . . 19. "	Wlaschim . . . . . 24. "	Tirol.
Hohenfurt . . . . . 19. "	Zbirow . . . . . 1. "	Iunsbruck . . . . . 8. "
Kamnitz . . . . . 9. März	O.-Österreich.	Lienz . . . . . 8. "
Klösterle . . . . . 23. Februar	Kirehdorf . . . . . 21. "	Taufers . . . . . 21. "
Königgrätz . . . . . 16. "	Kremsmünster . . . . . 4. März	Nordsteier.
Königswart . . . . . 28. "	Linz . . . . . 22. Februar	Admont . . . . . 14. "
Krumau . . . . . 12. "	Galizien.	
Liebeschitz . . . . . 18. "	Biala . . . . . 28. "	
	Bochnia . . . . . 5. März	

So weit die Ankunft nach dem Gesänge bestimmt worden ist, dürfte sie zu spät angegeben sein, z. B. in Kremsmünster, Kamnitz und Prag. Nach Beobachtungen in Biala und Linz erhält man für die mittlere Zeit des Gesanges ein um 5 Tage späteres Datum, als für die Ankunft. In Wien beträgt die Differenz in demselben Sinne 21 und in Laibach sogar 38 Tage, doch rühren beide Mittelwerthe von verschiedenen Beobachtern her.

## Mittlere Zeit des letzten Gesanges:

Prag . . . . . 5. Juli	Wien . . . . . 19. Juli	Salzburg . . . . . 26. Juli
Linz . . . . . 9. "	Kaschau . . . . . 20. "	
St. Jakob . . . . . 16. "	Leutschau . . . . . 21. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

## Stationen in Böhmen.

Winterberg . . . . . 18. October	Neubistritz . . . . . 28. October	Hohenfurt . . . . . 1. November
Liebeschitz . . . . . 19. "	Hohenelbe . . . . . 29. "	Neuhof . . . . . 5. "
Schönhof . . . . . 20. "	Königgrätz . . . . . 29. "	Tetschen . . . . . 5. "
Ellbogen . . . . . 23. "	Krumau . . . . . 29. "	Klösterle . . . . . 9. "
Kamnitz . . . . . 23. "	Smečna . . . . . 30. "	Schössl . . . . . 10. "
Plass . . . . . 23. "	Nassaberg . . . . . 31. "	Königswart . . . . . 12. "
Grossmayerhöfen . . . . . 26. "	Pürglitz . . . . . 31. "	Schuschitz . . . . . 26. "
Selau . . . . . 27. "	Starkenbach . . . . . 31. "	



## Mittlere Zeit der Ankunft:

Rudolfswert . . . . . 1. März	Laibach . . . . . 14. März
Cilli . . . . . 10. "	Christiania . . . . . 29. April

Mittlere Zeit des Abzuges: Laibach 6. October, Cilli 15. October bis 13. November.

55. *Motacilla sulphurea* Bechst.

Die Gebirgsbachstelze bewohnt die gebirgigen Gegenden, durchstreicht das Flachland nur flüchtig, und zieht im Herbste südlicher, obgleich einige zuweilen an offenen Quellen auch überwintern.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Kremsmünster . . . 3. März	Wien . . . . . 12. März	Linz . . . . . 19. März
Laibach . . . . . 6. "	Neutitschein . . . 13. "	Admont . . . . . 28. "
Cilli . . . . . 12. "	Pürglitz . . . . . 18. "	Christiania . . . . . 15. Mai

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Kremsmünster . . . 17. October	Laibach . . . . . 8. November
--------------------------------	-------------------------------

In Grodek am 25. September und Lesina am 1. October je einmal beobachtet.

Für den Winteraufenthalt zeugen vereinzelte Beobachtungen in Cilli 29. November, Rosenau 30. December und Wien 14. Jänner.

Flügge Jungen wurden je einmal in Kremsmünster am 6. und in Cilli am 7. Mai beobachtet.

56. *Motacilla alba* L.

## Mittlere Zeit der Ankunft der weissen Bachstelze:

Krain.	Böhmen.	Tirol.
Laibach . . . . . 24. Februar	Czaslau . . . . . 7. März	Bludenz . . . . . 22. März
Rudolfswert . . . 28. "	Ellbogen . . . . . 13. "	Innsbruck . . . . . 9. "
Südsteier.	Grossmayerhöfen . 10.	Kessen . . . . . 2. "
Cilli . . . . . 28. "	Hohenelbe . . . . 11.	Lienz . . . . . 17. "
O-Österreich.	Kamnitz . . . . . 17. "	Wilten . . . . . 28. "
St. Florian . . . . 1. März	Klösterle . . . . . 16. "	Nordsteier.
Kremsmünster . . . 4. "	Königgrätz . . . . 15. "	Admont . . . . . 18. "
N-Österreich.	Königswart . . . . 11. April	Siebenbürgen.
Korneuburg . . . . 4. "	Krumau . . . . . 3. März	Kronstadt . . . . . 24. "
Melk . . . . . 9. "	Liebeschütz . . . . 12. "	Mediasch . . . . . 21. "
Wien . . . . . 8. "	Nassaberg . . . . . 13. "	Schässburg . . . . . 18. "
Belgien etc.	Neuhof . . . . . 5. "	Kärnten.
Brüssel . . . . . 4. "	Plass . . . . . 10. März	Hausdorf . . . . . 23. "
Gand . . . . . 7. "	Prag . . . . . 2. April	St. Jakob . . . . . 29. "
Liège . . . . . 14. "	Pürglitz . . . . . 13. März	Klagenfurt . . . . . 27. "
Lochem . . . . . 10. "	Schönhof . . . . . 6. "	Micheldorf . . . . . 13. "
Ostende . . . . . 1. "	Selan . . . . . 29. "	Galizien.
Stavelot . . . . . 9. "	Schuslitz . . . . . 17. "	Biala . . . . . 5. "
Mähren.	Senftenberg . . . . 29. "	Lemberg . . . . . 18. "
Brünn . . . . . 16. "	Starkenbach . . . . 13. "	Jaslo . . . . . 14. April
Hochwald . . . . . 8. "	Tetschen . . . . . 2. "	Norwegen.
Iglau . . . . . 22. "	Winterberg . . . . 13. "	Christiania . . . . . 27. März
Rottalowitz . . . . 19. "	Wlaschim . . . . . 5. "	Throndhjem . . . . 18. April
	Zlonitz . . . . . 22. "	
	Ungarn.	
	Kaschau . . . . . 16. "	
	Leutschau . . . . . 14. "	
	Rosenau . . . . . 19. "	

Mittlere Zeit des Abzuges:

Ungarn.	Grossmayerhöfen . 20. October	Schönhof. . . . . 13. October
Leutschau . . . . 6. October	Hohenelbe . . . . 26. "	Schössl . . . . . 28. "
Kärnten.	Hohenfurt . . . . 20. "	Selau . . . . . 24. "
Hausdorf. . . . . 13. "	Kamnitz . . . . . 3. "	Starkenbach . . . . 11. "
St. Jakob . . . . . 13. "	Königgrätz . . . . 19. "	Tetschen . . . . . 3. November
Galizien.	Krumau . . . . . 24. "	Winterberg. . . . . 17. October
Biala . . . . . 24. "	Liebeschütz . . . . 13. "	Belgien.
Lemberg. . . . . 5. "	Nassaberg . . . . . 30. September	Brüssel. . . . . 21. October
Böhmen.	Neuhof . . . . . 20. October	Liège . . . . . 2. November
Ellbogen. . . . . 20. "	Plass . . . . . 9. November	
	Prag. . . . . 3. Septemb.?	
	Pürglitz . . . . . 10. October	

Mittlere Zeit des Erscheinens flügger Jungen: Erste Generation: Kremsmünster 11., Biala 29., St. Florian 31., Linz 31. Mai, Hausdorf 9. Juni. Zweite Generation: St. Florian 5. August.

**Cinclidæ.**

57. *Cinclus aquaticus* Behst.

Der Wasserschwätzer ist nur in gebirgigen Gegenden anzutreffen, wo er sich an den reissendsten Stellen der Bäche und Ströme aufhält. Er wird nur während des Striches von Wasser entfernt angetroffen und verfliegt sich in flache Gegenden nur in strengen Wintern.

Es liegen nur vereinzelte Beobachtungen vor; für den Frühlingsstrich von Wien 3. März; für den Herbststrich von Cilli 23. October; für den Winteraufenthalt von Wien 15. Jänner, von Kremsmünster 2. Februar (Gesang).

**Turdidæ.**

58. *Turdus viscivorus* L.

Die Misteldrossel ist ein echter Waldvogel, welcher sich z. B. in Böhmen den ganzen Sommer in Nadelwäldungen anhält, und nur auf dem Zuge in kleinen Gehölzen getroffen wird.

Mittlere Zeit der Anknüft:

Zbirow . . . . . 30. Jänner	Liebeschütz . . . . 27. Februar	Ellbogen . . . . . 14. März
Krumau . . . . . 9. Februar	Neubistritz . . . . 27. "	Wien . . . . . 23. "
Grossmayerhöfen . 22. "	Starkenbach . . . . 1. März	Christiania . . . . 31. "
Tetschen . . . . . 23. "	Neuhof. . . . . 13. "	

Mittlere Zeit des Abzuges:

Neubistritz . . . . 13. October	Ellbogen . . . . . 25. October	Zbirow. . . . . 14. November
Grossmayerhöfen . 16. "	Starkenbach . . . . 26. "	Krumau . . . . . 8. December
Neuhof. . . . . 19. "	Kremsmünster . . . . 29. "	
Rudolfswert . . . 22. "	Tetschen . . . . . 29. "	

Zu den Beobachtungen an den Stationen Böhmens wird bemerkt, dass die Misteldrossel an einigen wenn auch nicht in jedem Jahre, Standvogel ist.

59. *Turdus pilaris* L.

Während die Wachholderdrossel in grosser Anzahl noch im nördlichen Scandinavien nistet, nähert sich ihre südliche Brutgrenze von Jahr zu Jahr mehr dem Äquator.

Auf dem Winterzuge besucht sie das südliche Europa und erscheint dann in bedeutenden Schaaren in Böhmen, welche in wachholderreichen Gegenden zu überwintern pflegen. Die meisten kommen aber im October und November an, ziehen südlicher, um dann im April wieder zurückzukehren.

Digitized by the Harvard University Herbaria, Botanic Garden, Cambridge, MA. Original deposited in the Harvard University Herbaria, Cambridge, MA.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . . 26. Februar	Lemberg . . . . . 1. April	Klösterle . . . . . 17. April
Tetschen . . . . . 6. März	Krumau . . . . . 8. "	Ellbogen . . . . . 20. "
Hohenfurt . . . . . 13. "	Pürglitz . . . . . 9. "	Neubistritz . . . . . 24. "
Laibach . . . . . 15. "	Plass . . . . . 15. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Starkenbach . . . . . 1. October	Neubistritz . . . . . 17. October	Cilli . . . . . 3. November
Ellbogen . . . . . 10. "	Hohenfurt . . . . . 20. "	Zbirow . . . . . 6. "
Klösterle . . . . . 12. "	Grossmayerhöfen . 23. "	Kamnitz . . . . . 19. "
Hermannstadt . . . . . 13. "	Pürglitz . . . . . 28. "	Selau . . . . . 19. "
Biala . . . . . 14. "	Linz . . . . . 1. November	
Krumau . . . . . 16. "	Plass . . . . . 2. "	

Für den Aufenthalt im Winter sprechen folgende mittlere Beobachtungszeiten: Zbirow 15. December, Grossmayerhöfen 10., Selau 31. Jänner. Zugleich sieht man, wie sehr der Abzug, je nach den ihm begünstigenden Verhältnissen, sich beschleunigt oder verzögert.

60. *Turdus musicus* L.

Kommt als Zugvogel im März und April und zieht wieder Ende September gegen Süden.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Südsteier.	Kremsmünster . . . 15. März	Pürglitz . . . . . 17. März
Cilli . . . . . 6. März	Linz . . . . . 11. "	Selau . . . . . 10. April
Krain.	Böhmen.	Senftenberg . . . 23. März
Laibach . . . . . 17. "	Ellbogen . . . . . 8. "	Šmečna . . . . . 20. "
Rudolfswert . . . 3. "	Grossmayerhöfen . 12. "	Starkenbach . . . 22. "
N.-Österreich.	Hoheneibe . . . . . 12. "	Tetschen . . . . . 11. "
Wien . . . . . 7. "	Hohenfurt . . . . . 16. "	Wlaschim . . . . . 16. "
Mähren.	Klösterle . . . . . 17. "	Siebenbürgen.
Brünn . . . . . 13. "	Königswart . . . . . 13. "	Kronstadt . . . . . 15. "
O.-Österreich.	Krumau . . . . . 10. "	Mediasch . . . . . 25. "
Hofgastein . . . . 19. "	Liebeschitz . . . . . 5. "	Kärnten.
Kirchdorf . . . . . 20. "	Nassaberg . . . . . 19. "	St. Jakob . . . . . 21. "
	Neuhof . . . . . 7. "	
	Plass . . . . . 16. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Mit Ausnahme von Biala nur Stationen Böhmens:

Starkenbach . . . 6. October	Krumau . . . . . 16. October	Selau . . . . . 25. October
Kamnitz . . . . . 8. "	Ellbogen . . . . . 21. "	Liebeschitz . . . . 27. "
Grossmayerhöfen . 7. "	Nassaberg . . . . . 20. "	Tetschen . . . . . 28. "
Königswart . . . . 8. "	Šmečna . . . . . 21. "	Plass . . . . . 29. "
Hohenfurt . . . . . 13. "	Neuhof . . . . . 22. "	Klösterle . . . . . 1. November
Pürglitz . . . . . 14. "	Biala . . . . . 25. "	Hoheneibe . . . . . 6. "

Mittlere Zeit flügger Jungen 22. Juni, nach Beobachtungen in Senftenberg.

61. *Turdus iliacus* L.

Die Weindrossel bewohnt den Norden, kommt aber auf dem Zuge regelmässig in die südlichen Gegenden. Zieht bei uns im October durch und kehrt im März wieder zurück. In milden Wintern überwintern manche in Deutschland.

Wurde auf dem Zuge im Frühling je einmal beobachtet: Laibach 23., Pürglitz 28. März, Linz 1., Brünn 13. April.

Mittlere Zeit der Ankunft in Christiania 10. April.

62. *Turdus torquatus* L.

Der Aufenthalt der Ringamsel sind über 3000' hoch gelegene Bergwälder bis in die Knieholzregion hinauf. Hält sich auch während des Zuges im October und März mehr in gebirgigen Gegenden, selten im Flachlande auf.

Zeit der Ankunft:

Admont . . . . . 29. März	Kirehdorf. . . . . 6. April
Lienz . . . . . 31. „	Laibach . . . . . 14. „
Christiania . . . . . 27. April	

Für Admont und Laibach gründen sich die Angaben nur auf je eine Beobachtung. Auch für den Abzug liegt von Laibach nur eine Beobachtung vor, vom 9. October.

63. *Turdus merula* L.

Die Amsel ist nach Alter und Klima bald Stand-, Strich- oder Zugvogel. Die nördlichen und besonders die Jungen sind wahre Zugvögel, die von der Mitte September bis November südlich ziehen und Ende März wiederkehren.

Die alten Vögel streichen im Winter hin und her und bleiben in Waldungen, wo sie im Sommer gemistet, als Standvögel, falls sie daselbst hinreichend Nahrung finden.

Es liegen daher über die Zugzeit nur wenige Beobachtungen vor, aus welchen sich die mittlere Zeit der Ankunft: Leutschau 19. Februar, Lemberg 3. April, — also nicht übereinstimmend ergibt. In Christiania fällt dieselbe auf den 8. April.

Die meisten Beobachtungen beziehen sich auf die Periode des Gesanges, also so gut auf Stand- als Zugvögel.

Mittlere Zeit des ersten Gesanges:

Kremsmünster . . 20. Februar	Wien . . . . . 26. Februar	Seufenberg . . . 18. März
Linz . . . . . 25. „	St. Jakob . . . . 11. März	

Wahrscheinlich bezieht sich das für Leutschau angegebene Datum des Zuges ebenfalls nur auf den Gesang.

Der letzte Gesang wurde notirt, in Linz am 22. Juli, aber nur einmal, in Seufenberg am 1. August als Mittelwerth.

Für den Abzug liegen nur vereinzelte Angaben vor: Linz 17., Wien 24. October, Cilli 16. November.

Zeit flügger Jungen:

Rudolfswert . . . 10. Mai	Raab . . . . . 20. Mai	Linz . . . . . 24. Mai
Wien . . . . . 13. „	Leutschau . . . . 24. „	Kremsmünster . . 12. Juni

Mit Ausnahme von Wien durchgehends nur einjährige Beobachtungen.

**Calamoherpinae.**

64. *Calamodytu arundinaceae* M. W.

Über den Teichrohrsänger, welcher vom mittleren Schweden angefangen über ganz Mitteleuropa verbreitet ist, liegen nur wenig Beobachtungen vor.

Zeit der Ankunft: Rudolfswert 25. April, Cilli 5. Mai, Grodek 6. Mai. Mit Ausnahme von Cilli nur einmal beobachtet.

Für die Zeit des Abzuges ebenfalls nur eine Beobachtung, von Cilli 11. September.

65. *Calamodyta phragmitis*.

Der Schilfrohrsänger, weleher über ganz Europa, Sibirien und bis ins mittlere Afrika verbreitet ist, wurde nur einmal, in Kremsmünster am 12. April notirt.

66. *Calamodyta aquatica* Bp.

Der Binsenrohrsänger ist im südlichen Europa, namentlich in Italien, häufig anzutreffen, daher auch im Süden Deutschlands häufiger als im Norden.

Wurde ebenfalls nur einmal, in Cilli am 21. November, beobachtet.

67. *Hypolais salicaria* Bp.

Der Gartenlaubvogel oder Sprachmeister kommt als Zugvogel erst in den letzten Tagen des April an und zieht schon Anfangs August südlicher.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Brünn . . . . . 5. April	Iglau . . . . . 1. Mai	Christiania . . . . . 23. Mai
Bugganz . . . . . 20. „	Bozen . . . . . 13. „	
Wien . . . . . 30. „	Linz . . . . . 15. „	

Die Daten für Bugganz und Bozen gründen sich nur auf einmalige Beobachtung.

Über den Abzug liegt ebenfalls nur eine Beobachtung vor, von Wien, 30. August.

*Sylviae verae.*68. *Phylloperuste trochilus* L.

Der Fitis-Laubvogel bewohnt den Norden der alten und neuen Welt bis über den Polarkreis, kommt bei uns Anfangs April an und zieht im August oder September südlicher.

## Zeit der Ankunft:

Wien . . . . . 24. März	Cilli . . . . . 21. April
Kremsmünster . . . 26. „	Lemberg . . . . . 30. „
Christiania . . . . . 7. Mai	

Mittelwerthe für Wien, Cilli und Christiania.

Über den Abzug eine vereinzelt Beobachtung von Cilli, am 30. September.

69. *Phylloperuste sibilatrix* Bechst.

Der Waldlaubvogel stimmt in der Zugzeit mit den übrigen Arten seiner Gattung überein und man trifft ihn während derselben auch in Gärten und auf Feldern.

## Zeit der Ankunft:

Datschitz . . . . . 30. März	Rosenau . . . . . 8. April	Cilli . . . . . 20. April
Kremsmünster . . . 1. April	Bugganz . . . . . 15. „	Wien . . . . . 30. „

In Cilli, Datschitz und Wien nur einmalige Beobachtung. Zeit des Abzuges: Rosenau 12. October im Mittel.

70. *Phylloperuste Bonelli*.

Der Berglaubvogel kommt im mittleren und südlichen Europa und im nördlichen Afrika vor. Wurde in neuerer Zeit auch öfters in Süddeutschland beobachtet. Kommt erst Ende April und zieht Ende Juli schon wieder nach Süden.

Es liegt nur eine Beobachtung vor, Cilli 5. April.



75. *Sylvia atricapilla* Lath.

Die schwarzköpfige Grasmücke, deren Verbreitungsbezirk gegen Süden ausser Europa auch das nördliche Afrika und selbst Madeira umfasst, kommt um die Mitte April an und zieht im September und Anfangs October wieder fort.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Krain.	O.-Österreich.	Mähren.
Laibach . . . . . 2. April	St. Florian . . . . . 21. April	Brünn . . . . . 10. April
Rudolfswert . . . . . 9. "	Kremsmünster . . . . . 24. "	Iglau . . . . . 5. Mai
Südsteier.	Linz . . . . . 21. "	Galizien.
Cilli . . . . . 11. "	Wien . . . . . 12. "	Grodek . . . . . 24. April
N.-Österreich.	Ungarn.	Norwegen.
Wien . . . . . 12. "	Leutschau . . . . . 23. "	Christiania . . . . . 3. Mai
	Pressburg . . . . . 17. "	

Mittlere Zeit des Abzuges: Kremsmünster 29. September, noch wenig sicher; Linz 8. October, Cilli 4. October, hier nach einer einzigen Beobachtung.

Flüge Jungen wurden beobachtet: Cilli 12. Mai, Grodek 30. Juni, Wien 13. Juli, an allen diesen Orten nur je einmal, an den beiden letzteren wahrscheinlich von der zweiten Generation.

76. *Sylvia cinerea* Lath.

Die Dorngrasmücke ist vorzugsweise an buschreichen Stellen von Laubwäldungen anzutreffen, wo grosse Bäume nur einzeln stehen; in Gärten und Parkanlagen nur selten, da sie menschliche Wohnungen scheut, und ist daher auch verhältnissmässig selten beobachtet worden.

Als Zugvogel kommt sie bei uns im April an und zieht im August oder September wieder südlicher.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Rudolfswert . . . . . 18. April	Linz . . . . . 24. April	Christiania . . . . . 12. Mai
Rosenau . . . . . 20. "	Bärn . . . . . 8. Mai	
Wien . . . . . 20. "	Thronhjelm . . . . . 11. "	

77. *Sylvia curruca* Lath.

Die Zaungrasmücke bewohnt im Winter das nördliche Afrika und stimmt in ihrer Lebensweise mit der Dorngrasmücke überein.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

N.-Österreich.	Mähren u. Schlesien.	Kärnten.
Wien . . . . . 18. April	Troppau . . . . . 22. April	Hausdorf . . . . . 12. Mai
O.-Österreich.	Galizien.	St. Jakob . . . . . 10. "
Kirchdorf . . . . . 25. "	Biala . . . . . 8. Mai	Norwegen.
Kremsmünster . . . . . 20. "		Christiania . . . . . 23. "
Linz . . . . . 23. "		

## Zeit des Abzuges:

Biala . . . . . 13. September	St. Jakob . . . . . 28. September	Böhm. Reichenau . . . . . 3. October
Cilli . . . . . 28. "	Kremsmünster . . . . . 29. "	

Mittelwerthe liegen nur für Biala und Kremsmünster vor, für letzteren Ort ein noch wenig sicherer.

78. *Sylvia nisoria* Bechst.

Ogleich die Sperbergrasmücke ganz Europa bewohnt, bis ins südliche Schweden, so wird sie dennoch ihrer versteckten Lebensweise wegen häufig übersehen.

Zeit der Ankunft: Lemberg 3., Cilli 4., Wien 4. Mai. Mittelwerth nur für Cilli.

79. *Accentor modularis* Cuv.

Die Hecken-Brunnelle kommt bei uns im März an und zieht im September und October wieder südlicher. Einzelne bleiben auch im Winter bei uns.

Zeit der Ankunft:

Mit Ausnahme von Laibach und Christiania durchgehends nur einmal notirt.

Cilli . . . . . 22. März	Gresten . . . . . 1. April	Linz . . . . . 20. April
Laibach . . . . . 22. "	Rudolfswert . . . . 2. "	
Wien . . . . . 31. "	Christiania . . . . . 17. "	

Der Abzug wurde je einmal notirt, in Banja sowie in Wien am 24. August, in Cilli am 30. October.

*Lusciolinae.*

80. *Lusciola philomela* K. et Bl.

Der Sprosser stimmt im Betragen, sowie in der Lebens- und Nistweise mit der Nachtigall überein.

Mittlere Zeit der Ankunft: Rosenau 14., Wien 30. April. Vereinzelt Beobachtung in Pressburg 23. April.

81. *Lusciola luscinia* K. Bl.

Die Nachtigall bringt den Winter in Nordafrika zu, kommt bei uns in der zweiten Aprilhälfte in der Nacht an und zieht Ende August und im September wieder südlicher.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Ungarn.	Galizien.	Tirol.
Martinsberg . . . 11. April	Biala . . . . . 25. April	Innsbruck . . . . 28. April
Krain.	Grodek . . . . . 21. "	Böhmen.
Laibach . . . . . 12. "	Jaslo . . . . . 29. "	Czaslau . . . . . 30. "
Rudolfswert . . . 15. "	Krakau . . . . . 17. "	Königgrätz . . . . 30. "
Lombardei.	Lemberg . . . . . 30. "	Liebeschitz . . . . 27. "
Villa-Charlotta . . 16. "	Mähren etc.	Neuhof . . . . . 20. "
Südsteier.	Brünn . . . . . 26. "	Senftenberg . . . . 30. "
Cilli . . . . . 17. "	Troppan . . . . . 24. "	Smečna . . . . . 7. Mai
		Tetschen . . . . . 3. "

Mittlere Zeit des Abzuges:

Königgrätz . . . . 17. August	Smečna . . . . . 26. August	Tetschen . . . . . 10. September
Biala . . . . . 23. "	Wien . . . . . 27. "	
Cilli . . . . . 25. "	Neuhof . . . . . 5. September	

Der Werth für Wien beruht nur auf einer Beobachtung.

Das Anhören des Gesanges wurde notirt in Grodek am 6. Juni, in Biala am 19. Juni, letzteres Datum ist ein Mittelwerth.

Flügge Jungen wurden in Grodek 28. Juni, aber nur einmal beobachtet.

82. *Lusciola rubecula* K. Bl.

Das Rothkehlchen kommt bei uns im März an und der Abzug verzicht sich vom Anfang September bis zum November. Manche bleiben auch den ganzen Winter bei uns.

Original Downloaded from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/ by The Biodiversity Heritage Library

Digitized by the Harvard University Herbaria

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Krain.	O. Österreich.	Norwegen.
Laibach . . . . . 3. März	Ischl . . . . . 28. März	Christiania . . . . . 30. März
Rudolfswert . . . . . 12. "	Kirchdorf . . . . . 3. April	
	Kremsmünster . . . . . 26. März	Böhmen.
	Linz . . . . . 19. "	Pürglitz . . . . . 28. "
Südsteier.		Seftenberg . . . . . 6. April
Cilli . . . . . 14. "	Ungarn.	
	Bugganz . . . . . 19. "	Kärnten.
N. Österreich.	Kaschau . . . . . 24. "	St. Jakob . . . . . 5. "
Melk . . . . . 22. "	Leutschau . . . . . 23. "	
Wien . . . . . 19. "	Pressburg . . . . . 27. März	Mähren etc.
	Rosenau . . . . . 9. April	Iglau . . . . . 1. Mai
Tirol.		Troppan . . . . . 10. April
Innsbruck . . . . . 22. März	Galizien.	
Lienz . . . . . 25. "	Lemberg . . . . . 30. "	
Wilten . . . . . 29. "		

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Tirol.	Galizien.	Böhmen.
Wilten . . . . . 3. October	Biala . . . . . 15. October	Pürglitz . . . . . 24. October
	O. Österreich.	Südsteier.
Ungarn.	Ischl . . . . . 21. "	Cilli . . . . . 17. November
Bugganz . . . . . 12. "	Kremsmünster . . . . . 10. "	
	Linz . . . . . 19. "	

Erste und zweite flügge Jungen wurden nur je einmal, in Wien am 13. Juni und 28. August beobachtet.

83. *Lusciola suecica* K.

Obwohl das Blaukehlchen während des Zuges im Herbst und Frühjahr häufig vorkommt, wurde es doch nur an wenigen Stationen beobachtet.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Ischl . . . . . 19. März	Laibach . . . . . 2. April	Christiania . . . . . 18. Mai
Wien . . . . . 26. "	Raab . . . . . 5. Mai	

Die vereinzelt Beobachtungen von Ischl und Raab bedürfen einer weiteren Bestätigung. Der Mittelwerth von Laibach ist noch unsicher.

84. *Lusciola phoenicea* L.

Das Gartenrothschwänzchen kommt überall vor, wo es Bäume gibt, nur nicht in Nadelholzwäldern. Es hält sich während des Zuges, Ende März und im August, mehr im Gebüsch auf. Brütet jährlich zweimal.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Mähren.	Tirol.	Melk . . . . . 2. April
Brünn . . . . . 17. März	Bludenz . . . . . 3. April	Wien . . . . . 5. "
Neutitschein . . . . . 5. April	Kessen . . . . . 18. März	
	Lienz . . . . . 30. "	O. Österreich.
Ungarn.	Taufers . . . . . 2. April	St. Florian . . . . . 5. "
Leutschau . . . . . 26. März	Wilten . . . . . 26. März	Ischl . . . . . 5. "
Oberschützen . . . . . 23. "		Kirchdorf . . . . . 28. März
Pressburg . . . . . 3. April	Krain.	Kremsmünster . . . . . 20. "
	Laibach . . . . . 27. März	Linz . . . . . 30. "
	Rudolfswert . . . . . 1. April	
Kärnten.	N. Österreich.	Steiermark.
Hausdorf . . . . . 30. März	Gresten . . . . . 4. "	Admont . . . . . 31. "
St. Jakob . . . . . 23. "	Korneuburg . . . . . 31. März	Cilli . . . . . 5. April
Micheldorf . . . . . 30. "		
Tröpolach . . . . . 30. "		

Böhmen.		Krumau . . . . . 8. April	Tetschen . . . . . 29. März	
Ellbogen . . . . . 9. April	Grossmayerhöfen . 15. März	Liebeschitz . . . . . 1. "	Winterberg . . . . . 13. April	
Hohenelbe . . . . . 22. "	Hohenfurt . . . . . 5. April	Pürglitz . . . . . 3. "	Norwegen.	
Kamnitz . . . . . 16. "	Königgrätz . . . . . 11. "	Schössl . . . . . 2. "	Christiania . . . . . 28. "	Thronhjem . . . . . 9. Mai
		Selau . . . . . 20. Mai ?		
		Senftenberg . . . . . 8. April		
		Starkenbach . . . . . 21. März		

Mittlere Zeit des Abzuges:

Galizien.		Königgrätz . . . . . 12. October	Kärnten.	
Biala . . . . . 3. September		Krumau . . . . . 2. "	Hausdorf . . . . . 5. October	
Böhmen.		Pürglitz . . . . . 2. "	St. Jakob . . . . . 24. "	
Ellbogen . . . . . 17. October		Selau . . . . . 28. September	Tirol.	
Grossmayerhöfen . 10. "		Starkenbach . . . . . 15. October	Kessen . . . . . 20. "	
Hohenelbe . . . . . 23. "		Tetschen . . . . . 5. "		
Hohenfurt . . . . . 21. September		O-Österreich.		
Kamnitz . . . . . 24. "		Ischl . . . . . 27. September		
		Kremsmünster . . . . . 18. October		

Mittlere Zeit der flüggen Jungen:

1. Generation.		Salzburg . . . . . 10. Juni	2. Generation.	
St. Florian . . . . . 3. Juni		Linz . . . . . 11. "	St. Jakob . . . . . 13. Juli	
St. Jakob . . . . . 5. "		Wien . . . . . 13. "	Salzburg . . . . . 14. "	
		Bludenz . . . . . 14. "		

Von Salzburg und Wien nur einjährige Beobachtungen.

85. *Lusciola erythaca* Scop.

Das Hausrothschwänzchen ist ein mehr südlicher Vogel, indem er über die obere Hälfte von Afrika verbreitet ist, und in Europa nicht so hoch nördlich geht, wie das Gartenrothschwänzchen. Es brütet zweimal.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Galizien.		Südsteier.		Königgrätz . . . . . 8. April	
Biala . . . . . 18. März		Cilli . . . . . 29. März		Königswart . . . . . 8. "	
Belgien etc.		Ungarn.		Krumau . . . . . 26. März	
Brüssel . . . . . 24. "		Rosenau . . . . . 29. "		Liebeschitz . . . . . 28. "	
Lausanne . . . . . 21. "		N-Österreich.		Nassaberg . . . . . 11. April	
Liège . . . . . 26. "		Melk . . . . . 28. "		Neuhof . . . . . 22. "	
Ostende . . . . . 27. "		Wien . . . . . 1. April		Selau . . . . . 7. Mai	
Stavelot . . . . . 24. "		Siebenbürgen.		Smečna . . . . . 28. März	
O-Österreich.		Hermannstadt . . . . . 30. März		Starkenbach . . . . . 19. "	
St. Florian . . . . . 22. "		Böhmen.		Tetschen . . . . . 27. "	
Kirchdorf . . . . . 3. April		Grossmayerhöfen . 25. "		Winterberg . . . . . 4. April	
Kremsmünster . . 30. März		Kamnitz . . . . . 4. April		Mähren etc.	
Linz . . . . . 22. "		Klöße . . . . . 27. März		Iglau . . . . . 14. "	
Kärnten.				Troppau . . . . . 11. "	
Hausdorf . . . . . 28. "					

Mittlere Zeit des Abzuges:

Belgien etc.		Galizien.		Kamnitz . . . . . 19. September
Ostende . . . . . 10. October		Biala . . . . . 18. October		Klöße . . . . . 30. October
Kärnten.		Böhmen.		Königgrätz . . . . . 15. "
Hausdorf . . . . . 16. "		Grossmayerhöfen . 30. "		Krumau . . . . . 19. "
		Hohenfurt . . . . . 28. "		Nassaberg . . . . . 29. August ?
				Neuhof . . . . . 8. October

Digitized by the Harvard University Emer Meyer Library of the Smithsonian Institution, Cambridge, Mass. Original scanned from The Biodiversity Heritage Library (www.biodiversitylibrary.org)

Pürglitz . . . . . 18. October	Siebenbürgen.	O.Österreich.
Selau . . . . . 11. "	Hermannstadt. . . 23. October	Kremsmünster . . . 28. October
Tetschen . . . . . 13. "	Südsteier.	
Winterberg. . . . . 18. "	Cilli . . . . . 25. "	

## Mittlere Zeit der flüggen Jungen:

1. Generation.	Kärnten.	O.Österreich.
Galizien.	Hansdorf. . . . . 4. Juni	St. Florian . . . . . 8. Juni
Biala. . . . . 25. Mai	St. Jakob . . . . . 8. "	Linz. . . . . 9. "

Der Angabe für St. Jakob liegen nur einjährige Beobachtungen zu Grunde.

2. Generation: Hansdorf 1. August; ebenfalls nur einmal beobachtet.

*Saxicolinae.*86. *Petrocincla saxatilis* Vig.

Die Steindrossel bewohnt die südlichen Gebirge Europa's und geht nur selten nördlicher als Böhmen.

Sie kommt in den nördlichen Theilen im April an, und zieht im August nach Afrika, um daselbst zu überwintern. Auf dem Zuge folgt sie den Gebirgen, und es verirrt sich nur selten eine in die Ebene.

Hiedurch ist der Abgang von Beobachtungen erklärlich. Bloss für Cilli könnte die mittlere Zeit flügger Jungen, 29. Mai, abgeleitet werden.

87. *Pratincola rubetra* Kaup.

Der braunkehlige Wiesenschmätzer kommt bei uns gegen Ende April an und zieht schon in der zweiten Augushälfte südlicher.

Es liegen mit Ausnahme von Christiania nur einjährige Beobachtungen vor.

## Zeit der Ankunft:

Rottalowitz. . . . . 1. April	Inner-Villgratten . 11. April	Troppau . . . . . 24. April
Kalkstein . . . . . 4. "	Cilli . . . . . 16. "	Christiania . . . . . 10. Mai

88. *Pratincola rubicola* L.

Der schwarzkehlige Wiesenschmätzer hält sich mehr in gebirgigen Gegenden auf und stimmt in der Lebensweise mit *P. rubetra* überein.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Münster . . . . . 2. Februar	Rudolfswert . . . 14. März
Cilli . . . . . 6. März	Rottalowitz. . . . . 1. April

Mittelwerthe nur für Cilli und Rudolfswert.

Zeit der flüggen Jungen. 1. Generation: Rudolfswert 25. April, nur einmal beobachtet. 2. Generation: Cilli einmal am 29. Mai, ein zweitesmal am 30. Juni.

Zeit des Abzuges: Cilli 24. November, nach einem wenig sicheren Mittelwerthe.

89. *Saxicola oenanthe* Bechst.

Der graue Steinschmätzer liebt Gebirge und hügelige Gegenden, aber auch Flachland, wenn sich daselbst steinige Wände, Felsen, Bäume, Steinbrüche oder Weingärten befinden.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . . 11. April	Rudolfswert . . . 13. April	Christiania . . . . . 20. April
Wien . . . . . 12. "	Kremsmünster . . . 6. Mai ?	

Digitized by the Hansard Library, University of Toronto. Original Downloaded from www.industry.gov.ca on 2014-05-27.

90. *Saxicola spazina* Koch.

Der weissliche Steinschmätzer gehört dem südlichen Europa an, ist häufig in Griechenland, Dalmatien, Italien, auch im südlichen Tirol und der Schweiz.

In diesen Gegenden kommt er im April an und zieht Anfangs September wieder fort.

Es liegt nur eine Beobachtung vor, aus Lesina vom 29. März.

**Muscicapidae.**

91. *Muscicapa parva* Bechst.

Die Heimat des kleinen Fliegenschmätzers, eines seltenen Vogels, ist das südöstliche Europa, besonders Ungarn, Galizien, die Wallachei.

Als Zugvogel kommt er aus dem Süden im Mai und kehrt im August wieder dorthin zurück.

Es liegen nur wenige und vereinzelte Beobachtungen vor: Datschitz 24. März? für die Ankunft; Cilli 12, Wien 22. August für den Abzug.

92. *Muscicapa atricapilla* L.

Der schwarzüchtige Fliegenschmätzer bewohnt ganz Europa und ist in den südlichen Theilen keine Seltenheit.

Kommt auf dem Zuge überall vor, wo es Bäume gibt.

Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . . 19. April	Lemberg . . . . . 29. April	Thronhjem . . . . . 9. Mai
Kremsmünster . . . 19. "	Christiania . . . . . 3. Mai	
Wien . . . . . 20. "	Raab . . . . . 5. "	

Mittelwerthe nur von den beiden norwegischen Stationen.

93. *Muscicapa albicollis* Temm.

Der weisslalsige Fliegenschmätzer ist in Deutschland selten, aber in südöstlichen Europa, sowie in Asien und Afrika häufig.

Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . . 12. April	Rudolfswert . . . 17. April	Wien . . . . . 28. April
-----------------------------	-----------------------------	--------------------------

Mittelwerth nur für Rudolfswert.

94. *Muscicapa grisola* L.

Der graue Fliegenschmätzer ist der häufigste seiner Gattung. Als Zugvogel kommt er Ende April paarweise an und geht Ende August familienweise fort.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Wien . . . . . 3. Mai	St. Florian . . . . . 7. Mai	Christiania . . . . . 17. Mai
Raab . . . . . 5. "	Linz . . . . . 11. "	

Für Linz und Raab nur einmalige Beobachtung. In Laibach einmal auch am 19. März? beobachtet.

Zeit des Abzuges: Bania 28. August, St. Florian 14. September, hier nur Beobachtungen in einem Jahre.

Flüge Jungen einmal beobachtet in St. Florian 24. Juni.

**Ampelidae.**

95. *Bombicilla garrula* Temm.

Der Seidenschwanz kommt im Ende November und kehrt im März wieder nach den hohen Norden zurück.

Zeit der Ankunft: Biala 6. November, im Mittel; Grodek 9. November, nach einmaliger Beobachtung.  
Im Winter beobachtet: Laibach 1. 31. December und 31. Jänner; Bugganz 28. December.  
Zeit des Abzuges: Biala 22. März, im Mittel; Neusohl 4. April.

### Hirundinidae.

#### 96. *Hirundo rustica* L.

Die Dorschwalbe ist über die ganze nördliche Hälfte der alten und neuen Welt verbreitet und geht als Zugvogel bis an die Südspitze von Afrika und in Amerika bis Paraguay. Sie ist in Europa von Anfang April bis Mitte October überall häufig bis zum Polarkreis hinauf.

Hiermit im Einklange stehen die Ergebnisse der zahlreichen Beobachtungen.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

Italien.	Tirol.	Martinsberg . . . . . 31. März
Parma . . . . . 17. März	Bludenz . . . . . 12. April	Rosenau . . . . . 8. April
Südsteier.	Bozen . . . . . 3. "	Mähren.
Cilli . . . . . 17. "	Lienz . . . . . 6. "	Brünn . . . . . 14. "
Dalmatien.	Belgien etc.	Datschitz . . . . . 6. "
Lesina . . . . . 26. "	Brüssel . . . . . 31. März	Rottalowitz . . . . . 18. "
Krain.	Gand . . . . . 9. April	Troppau . . . . . 20. "
Laibach . . . . . 25. "	Liège . . . . . 5. "	Kärnten.
Rudolfswert . . . . . 3. April	Lochem . . . . . 15. "	Hänsdorf . . . . . 23. "
Siebenbürgen.	Ostende . . . . . 11. "	St. Jakob . . . . . 12. "
Mediasch . . . . . 30. März	Pessan . . . . . 29. März	Mieheldorf . . . . . 12. "
Nordsteier.	Polperro . . . . . 12. April	Böhmen.
Admont . . . . . 6. April	Stavelot . . . . . 13. "	Prag . . . . . 21. "
O.-Österreich.	Swafham . . . . . 23. "	Schössl . . . . . 20. "
St. Florian . . . . . 6. "	Valognes . . . . . 9. "	Scufenberg . . . . . 20. "
Ischl . . . . . 10. "	N.-Österreich.	Galizien.
Kirehdorf . . . . . 6. "	Gresten . . . . . 17. "	Biala . . . . . 16. "
Kremsmünster . . . . . 6. "	Wien . . . . . 4. "	Jaslo . . . . . 22. "
Liuz . . . . . 4. "	Ungarn.	Lemberg . . . . . 23. "
Salzburg . . . . . 3. "	Bugganz . . . . . 12. "	Rzeszow . . . . . 25. "
Tamsweg . . . . . 5. "	Kaschau . . . . . 10. "	Norwegen.
	Kesmark . . . . . 19. "	Christiania . . . . . 6. Mai
	Leutschau . . . . . 14. "	

#### Mittlere Zeit des Abzuges:

Der Abzug der Dorschwalben tritt nicht plötzlich ein, so dass alle Schwalben mit einmal verschwinden, sondern findet vielmehr partienweise statt, sei es, dass andere Schaaren auf ihrem Zuge nachrücken, oder die neuen Generationen später die Fähigkeit zum Abzuge erlangen. Ich habe daher versucht, die mittlere Zeit des Anfangs und Endes beim Abzuge zu bestimmen.

#### Mittlerer Anfang des Abzuges:

Kärnten.	O.-Österreich.	Ungarn.
Hänsdorf . . . . . 29. August	St. Florian . . . . . 14. September	Kaschau . . . . . 11. September
Tirol.	Kirehdorf . . . . . 6. "	Leutschau . . . . . 15. "
Bludenz . . . . . 4. September		
Wiltén . . . . . 7. "		

Digitized by the Harvard University Library  
 Original from the University of Michigan  
 Digitized by the Harvard University Library  
 Original from the University of Michigan

Mittleres Ende des Abzuges:

Kärnten.	Ungarn.	Belgien etc.
Hausdorf . . . . . 20. September	Bugganz . . . . . 21. September	Brüssel . . . . . 24. September
St. Jakob . . . . . 10. "	Leutschau . . . . . 28. "	Gand . . . . . 27. "
Galizien.		Liège . . . . . 4. October
Biala . . . . . 13. "	O.Österreich.	Ostende . . . . . 4. "
Lemberg . . . . . 18. "	St. Florian . . . . . 12. October	Swaffham . . . . . 16. "
Krain.	Ischl . . . . . 20. September	Südsteier.
Rudolfswort . . . . . 21. "	Kremsmünster . . . . . 21. "	Cilli . . . . . 4. "
Böhmen.	Linz . . . . . 27. "	
Prag . . . . . 24. "	N.Österreich.	
Schössl . . . . . 23. "	Wien . . . . . 27. "	
Seutenberg . . . . . 20. "		

Zeit der flüggen Jungen:

1. Generation.	Kärnten.	Ungarn.
Südsteier.	Hausdorf . . . . . 25. Juni	Bania . . . . . 28. Juli
Cilli . . . . . 8. Juni	St. Jakob . . . . . 4. Juli	O.Österreich.
Tirol.	Galizien.	St. Florian . . . . . 29. August
Bludenz . . . . . 20. "	Biala . . . . . 30. "	Salzburg . . . . . 6. "
O.Österreich.	Ungarn.	Tirol.
St. Florian . . . . . 28. "	Leutschau . . . . . 2. Juli	Bludenz . . . . . 17. "
Kirehdorf . . . . . 29. "	2. Generation.	Kärnten.
Kremsmünster . . . . . 16. "	Südsteier.	Hausdorf . . . . . 22. "
Linz . . . . . 18. "	Cilli . . . . . 18. Juli	St. Jakob . . . . . 14. "
Salzburg . . . . . 20. "		

Für die erste Generation liegen von Kremsmünster, für die zweite von Bania, Cilli und Salzburg nur einjährige Beobachtungen vor.

97. *Cotyle riparia* Boje.

Die Uferschwalbe kommt bei uns im Mai an und zieht schon im August südlicher.

Zeit der Ankunft:

Tetschen . . . . . 13. April	Bodenbach . . . . . 28. April	Thordhjem . . . . . 16. Mai
Bludenz . . . . . 18. "	Wien . . . . . 30. "	Christiania . . . . . 22. "
Grodek . . . . . 27. "	Kaschau . . . . . 10. Mai	

Mittelwerthe nur für Grodek, Tetschen und beide norwegische Stationen.

Mittlere Zeit des Abzuges: Bania 19., Grodek 25. August; Tetschen 13. September. In Bludenz wurde der Abzug einmal schon am 14. Juli notirt.

98. *Chelidon urbica* L.

Die Stadtschwalbe, deren Vorkommen auf die alte Welt beschränkt ist, kommt bei uns etwas später als die Dorfschwalbe an und zieht früher fort.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Dalmatien.	Tirol.	Mähren.
Lesina . . . . . 30. März	Admont . . . . . 9. April	Brünn . . . . . 11. April
Siebenbürgen.	Bludenz . . . . . 18. "	Hochwald . . . . . 15. "
Kronstadt . . . . . 15. April	Innsbruck . . . . . 11. "	Neufitschein . . . . . 15. "
Schässburg . . . . . 27. März	Kessen . . . . . 1. "	Rottalowitz . . . . . 19. "
	Wilten . . . . . 13. "	Troppau . . . . . 15. "

Böhmen.		Tetschen . . . . . 12. April	Österreich.	
Deutschbrod . . . . . 14. April		Wlaschim . . . . . 18. "	Gresten . . . . . 22. April	
Ellbogen . . . . . 24. "		Winterberg . . . . . 22. "	Ischl . . . . . 15. "	
Grossmayerhöfen . . . . . 15. "		Zbirow . . . . . 19. "	Kirchdorf . . . . . 23. "	
Hohenelbe . . . . . 15. "			Kremsmünster . . . . . 26. "	
Hohenfurt . . . . . 11. "		Ungarn.	Linz . . . . . 10. "	
Kamnitz . . . . . 22. "		Bugganz . . . . . 25. "	Melk . . . . . 7. "	
Klosterle . . . . . 24. "		Eperies . . . . . 21. "	Tamsweg . . . . . 6. Mai	
Königgrätz . . . . . 7. "		Kaschau . . . . . 13. "	Wien . . . . . 11. April	
Königswart . . . . . 16. "		Kesmark . . . . . 25. "		
Krumau . . . . . 5. Mai		Leutschau . . . . . 24. "	Belgien etc.	
Liebeschitz . . . . . 16. April		Neusohl . . . . . 17. "	Brüssel . . . . . 17. "	
Nassaberg . . . . . 13. "		Pressburg . . . . . 9. "	Gand . . . . . 20. "	
Neubistritz . . . . . 11. "			Liège . . . . . 26. "	
Neuhof . . . . . 7. "		Galizien.	Ostende . . . . . 18. "	
Plass . . . . . 13. "		Grodok . . . . . 12. "	Stavelot . . . . . 28. "	
Prag . . . . . 19. "		Lemberg . . . . . 22. "	Stettin . . . . . 26. "	
Pürglitz . . . . . 22. "			Swaffham . . . . . 7. Mai	
Schönhof . . . . . 10. "		Krain.	Valognes . . . . . 20. April	
Schössl . . . . . 21. "		Laibach . . . . . 7. "		
Schuschitz . . . . . 5. "		Rudolfswert . . . . . 27. "		
Sclau . . . . . 12. "			Norwegen.	
Smečna . . . . . 26. "		Kärnten.	Christiania . . . . . 11. Mai	
Starkenbach . . . . . 15. "		Hausdorf . . . . . 30. "	Thordhjem . . . . . 18. "	
		St. Jakob . . . . . 18. "		

## Mittlere Zeit des Abzuges:

In Kirchdorf und Leutschau ist wie bei der Dorfschwalbe ein doppelter Abzug angegeben. Die mittlere Zeit des ersten Abzuges ist beziehungsweise am 8. und 9. September. Für die anderen Stationen war eine solche Trennung nicht durchführbar.

Siebenbürgen.		Mähren.	Böhmen.	
Kronstadt . . . . . 5. September		Rottalowitz . . . . . 21. September	Ellbogen . . . . . 26. September	
Tirol.		Ungarn.	Grossmayerhöfen . . . . . 25. "	
Botzen . . . . . 17. "		Bugganz . . . . . 21. "	Hohenelbe . . . . . 19. "	
Bludenz . . . . . 20. "		Kaschau . . . . . 16. "	Hohenfurt . . . . . 14. "	
Wilten . . . . . 7. "		Kesmark . . . . . 20. "	Kamnitz . . . . . 17. "	
Südsteier.		Leutschau . . . . . 29. "	Königgrätz . . . . . 28. "	
Cilli . . . . . 16. "			Königswart . . . . . 22. August ?	
Kärnten.		Belgien etc.	Krumau . . . . . 21. September	
Hausdorf . . . . . 11. "		Brüssel . . . . . 16. "	Liebeschitz . . . . . 22. "	
St. Jakob . . . . . 21. "		Gand . . . . . 5. "	Nassaberg . . . . . 29. "	
Österreich.		Liège . . . . . 28. "	Neubistritz . . . . . 25. "	
St. Florian . . . . . 17. "		Ostende . . . . . 29. "	Neuhof . . . . . 23. "	
Gresten . . . . . 15. "		Stavelot . . . . . 2. October	Plass . . . . . 22. "	
Ischl . . . . . 12. "		Stettin . . . . . 17. September	Prag . . . . . 30. "	
Kirchdorf . . . . . 19. "		Swaffham . . . . . 20. "	Pürglitz . . . . . 20. "	
Kremsmünster . . . . . 14. "			Schönhof . . . . . 1. October	
Linz . . . . . 20. "		Galizien.	Schössl . . . . . 23. September	
Wien . . . . . 21. "		Bania . . . . . 23. "	Sclau . . . . . 17. October ?	
		Lemberg . . . . . 23. "	Starkenbach . . . . . 10. September	
			Tetschen . . . . . 7. October	

## Zeit der flüggen Jungen:

Erün . . . . . 7. Juni	Kremsmünster . . . . . 6. Juli	Hausdorf . . . . . 18. Juli
Bärn . . . . . 15. "	Leutschau . . . . . 6. "	St. Jakob . . . . . 20. "
Kirchdorf . . . . . 29. "	Neutitschein . . . . . 8. "	Bania . . . . . 26. "

Die grosse Differenz in den Zeiten lässt die Beobachtung verschiedener Generationen vermuthen.

Die Angaben von Bania, St. Jakob, Kremsmünster und Neutitschein beruhen nur auf einmaliger Beobachtung.

**Laniidae.**

99. *Lanius excubitor.*

Der grosse Würger, über Theile der alten und neuen Welt verbreitet, ist kein echter Zugvogel, denn er bleibt zuweilen im Winter bei uns und streicht nur im März und October herum.

Zeit der Beobachtung:

Kremsmünster . . . 14. April | Troppau . . . . . 23. April | Datschitz . . . . . 6. Mai

Von Datschitz liegt nur eine Beobachtung vor. Der Mittelwerth von Troppau ist noch unsicher.

Für den Aufenthalt im Winter: Laibach 21. Jänner, Wien 26. Februar (Mittel).

Flügge Jungen wurden nur einmal beobachtet: Wien 17. Juni.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste: Cilli 13. October.

100. *Lanius minor* Gmel.

Der schwarzstirnige Würger ist ein Zugvogel, welcher im Mai ankommt und bis Ende August bleibt. Sein Vorkommen ist auf Europa beschränkt.

Mittlere Zeit der Ankunft: Cilli 24. April, Rudolfswert 4. Mai.

Mittlere Zeit des Abzuges: Cilli 10., Grodek 11., Rudolfswert 13. August, hier nur eine Anzeichnung.

101. *Lanius rufus* Briss.

Der rothköpfige Würger bewohnt Europa und Afrika, ist seltener als der vorige, mit dem er in Lebens- und Nistweise ziemlich übereinstimmt.

Zeit der Beobachtung im Frühjahre: Cilli 24. April, Wien 4. Mai, hier nach einer vereinzeltten Beobachtung, dort nach einem nicht ganz sicheren Mittel. Im Herbste: Wien 22. August, nur einmal notirt.

102. *Lanius collurio* L.

Der rothrückige Würger bewohnt alle Theile der alten und neuen Welt, Südamerika ausgenommen; kommt Anfangs Mai bei uns in der Nacht an und zieht Ende August wieder südlicher.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Ungarn.	O. Österreich.	Kärnten.
Leutschau . . . . 12. April	Kremsmünster . . 16. April	Hausdorf . . . . 11. Mai
	Linz . . . . . 8. Mai	St. Jakob . . . . 21. "
N. Österreich.	Südsteier.	Norwegen.
Wien . . . . . 23. "	Cilli . . . . . 3. "	Christiania . . . . 23. "
Krain.	Gallzien.	
Laibach . . . . . 26. "	Biala . . . . . 4. "	
Rudolfswert . . . . 2. Mai		

Mittlere Zeit des Abzuges:

Biala . . . . . 26. August	St. Jakob . . . . 8. September	Wien . . . . . 15. September
Hausdorf . . . . . 2. September	Cilli . . . . . 12. "	Rudolfswert . . . . 16. "

Zeit der flüggen Jungen: Kremsmünster 14., Linz 26. (Mittel); Cilli 29. Juni, Wien 12. Juli, Salzburg 10. August. Eine Grenze zwischen der ersten und zweiten Generation ist nach vorliegenden Daten kaum zu ziehen, denen übrigens, abgesehen von Linz, durchgehends nur einjährige Beobachtungen zu Grunde liegen.

Digitized by the Harvard University Emerit-Meyer-Bibliothek  
 Original from the University of Vienna Zoology (Czerny) (Original downloaded from 129.187.254.140)

*Corvidae.*103. *Garrulus glandarius* L.

Die Mandelkrähe erscheint in Deutschland Ende April und zieht Ende August oder Mitte September schon wieder südlicher.

## Zeit der Ankunft:

Rudolfswert . . . 10. April	Bludenz . . . . 15. April	Laibach . . . . 21. April
Kremsmünster . . 15. "	Cilli . . . . . 19. "	Senftenberg . . . 23. "

Mittelwerthe nur von Cilli, Laibach und Rudolfswert.

Zeit des Abzuges: Cilli 14., Wien 27. August; Kremsmünster 3., Grodek 16. September. Mittelwerth nur von Cilli.

Flügge Jungen je einmal beobachtet: Grodek 4., Cilli 30. Juni.

104. *Pica caudata* Ray.

Die Elster, welche in der alten und neuen Welt, Afrika ausgenommen, vorkommt, ist Stand- und Strichvogel, welcher im Herbste in kleinen Gesellschaften von einem Orte zum andern zieht.

Nur einmal beobachtet: Bludenz 21. März.

Zeit der flüggen Jungen: Wien 1., Linz 2., St. Jakob 3., Grodek 4., Kremsmünster 15. und Brünn 29. Juni. Da mit Ausnahme von Kremsmünster durchgehends nur einjährige Beobachtungen vorliegen, so ist die Übereinstimmung der Zeiten an den ersteren Stationen bemerkenswerth.

105. *Nucifraga caryocatactes* Cuv.

Der Tannenhäher, dessen Verbreitungsbezirk ein ähnlicher ist, wie bei der Elster, hält sich im Nadelholze einsamer Gebirgswaldungen auf. Im Herbste kommt er während des Striches auch in Laubholzwälder.

Er wurde nur einmal, in Wien am 5. December, beobachtet. Ebenso flügge Jungen daselbst am 20. Mai.

106. *Corvus monedula* L.

Die Dohlen ziehen im Winter südlicher, doch bleiben auch manche bei uns. Sie sind über Europa und Nordasien verbreitet.

## Zeit der Beobachtung:

Laibach . . . . . 31. Jänner	Christiania . . . . 11. März	Pressburg . . . . 16. April
Innsbruck . . . . . 4. März	Wilten . . . . . 20. "	Kesmark . . . . . 24. Mai

Da die Dohlen keine ausgeprägten Zugvögel sind, so deuten die Erscheinungszeiten auch kaum eine jährliche Periode an. Für Laibach, Pressburg und Wilten gründen sie sich nur auf einjährige Beobachtungen.

Flügge Jungen wurden beobachtet: Salzburg 15. Mai, Kremsmünster 6. Juni (hier Mittelwerth).

107. *Corvus frugilegus* L.

Die Saatkrähe ist vom südlichen Schweden bis nach Süddeutschland verbreitet und kommt nur auf dem Winterzuge in südlichere Gegenden.

Die meisten ziehen im November südlicher und kehren schon im Februar oder März zurück, doch überwintern auch viele bei uns.

Mittlere Zeit der Ankunft: Cilli 19. Februar (nicht ganz sicher), Kremsmünster 10. März.

Mittlere Zeit des Abzuges: Cilli 14. November (wenig sicher).

108. *Corvus cornix* L.

Die gemeine Krähe bleibt das ganze Jahr bei uns und streicht bloß in strengen Wintern unher. Im October zieht sie theilweise in südlichere Gegenden, um im Februar wieder zurückzukehren.

Zeit der Ankunft: Rottalowitz 19., Kremsmünster 20. Februar (hier nur einmal beobachtet).

Mittlere Zeit des Abzuges: Lemberg 30. October (hier nur einmal beobachtet). Kaschau 3., Linz 17. November; letztere Angabe noch unsicher.

Zeit flügger Jungen: Rudolfswert 21., Hausdorf 23., St. Jakob 26. Mai; Raab 12., Cilli 15. Juni. Mittelwerthe nur in Hausdorf und St. Jakob.

109. *Corvus corone* L.

Der Rabe, nichts anderes als eine ganz schwarze Krähe, ist häufig im südlichen Europa, auch in Süddeutschland, aber in Norddeutschland selten. Kommt auch in Asien und Nordamerika vor.

Mittlere Zeit flügger Jungen: Hausdorf 23. Mai, Kremsmünster 11. Juni. An ersterer Station stimmen die Zeiten beim Raben und der Krähe genau überein.

**Oriolidae.**

110. *Oriolus galbula* L.

Der Pirol ist im Sommer über ganz Europa und einen Theil von Asien verbreitet, geht aber im Winter tief nach Afrika herunter.

Er kommt erst im Mai an und geht schon Anfangs August südlicher.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Krain.	N.-Österreich.	Galizien.
Laibach . . . . . 24. April	Gresten . . . . . 7. Mai	Bjälá . . . . . 11. Mai
Rudolfswert . . . . . 26. "	Wien . . . . . 27. April	Grodeck . . . . . 18. April
<b>Böhmen.</b>	<b>O.-Österreich.</b>	Krakau . . . . . 9. Mai
Nassaberg . . . . . 3. Mai	St. Florian . . . . . 4. Mai	Lemberg . . . . . 15. "
Neuhof . . . . . 30. April	Kirehdorf . . . . . 2. "	<b>Mähren.</b>
Pürglitz . . . . . 6. Mai	Kremsmünster . . . . . 3. "	Brünn . . . . . 9. "
Schössl . . . . . 29. April	Linz . . . . . 4. "	Troppan . . . . . 13. "
Schuschitz . . . . . 15. "	<b>Ungarn.</b>	
Selau . . . . . 15. "	Kaschau . . . . . 8. "	
Smecna . . . . . 7. "	Rosenau . . . . . 30. April	
Tetschen . . . . . 1. Mai		

An einigen Stationen Böhmens scheint eine Verwechslung mit *Emberiza citrinella* stattgefunden zu haben, wie dies die frühen Zeiten der Ankunft andeuten: Hohenfurt 18. Februar, Liebeschitz 9., Starkenbach 13. März. Aber selbst noch für einige der übrigen Stationen ist die Zeit der Ankunft eine auffallend frühe.

Mittlere Zeit des Abzuges:

Österreich.	Ungarn.	
Kremsmünster . . . . . 4. August	Bánia . . . . . 22. August	Neuhof . . . . . 13. September?
Linz . . . . . 26. "		Pürglitz . . . . . 28. August
Wien . . . . . 22. "	<b>Krain.</b>	Selau . . . . . 26. September?
<b>Galizien.</b>	Laibach . . . . . 24. "	Starkenbach . . . . . 31. October ?
Bialá . . . . . 16. "	<b>Böhmen.</b>	Tetschen . . . . . 12. "
Grodeck . . . . . 23. "	Krumau . . . . . 29. Septemb.?	
	Nassaberg . . . . . 22. August	

Digitized by the Harvard University. Early May 1911 copy of the Journal of Comparative Ornithology. Downloaded from The Biodiversity Heritage Library. http://www.biodiversitylibrary.org/

Die späte Zeit des Abzuges an einigen böhmischen Stationen ist wenig wahrscheinlich, und scheint demnach ein ähnliches Versehen wie bei der Aufzeichnung der Ankunft unterlaufen zu sein.

Für Linz wurde die mittlere Zeit des letzten Gesanges für den 22. Juli ausgemittelt.

### Sturnidae.

#### 111. *Sturnus vulgaris* L.

Die Staare, welche über die ganze alte Welt verbreitet sind, kommen bei uns schaaarenweise im März an und ziehen im October wieder südlicher. Sie brüten zweimal.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

O.-Österreich.	N.-Österreich.	
St. Florian . . . . . 21. Februar	Gresten . . . . . 17. März	Selau . . . . . 29. März
Ischl . . . . . 21. März ?	Melk . . . . . 6. "	Tetschen . . . . . 22. Februar
Kirchdorf . . . . . 5. "	Wien . . . . . 14. "	Trautenau . . . . . 21. "
Kremsmünster . . . . . 20. Februar		Galizien.
Linz . . . . . 15. März		Biala . . . . . 30. März
Krain.	Böhmen.	Grodek . . . . . 21. "
Laibach . . . . . 6. "	Ellbogen . . . . . 26. Februar	Norwegen.
Rudolfswert . . . . . 28. Februar	Grossmayerhöfen . . . . . 3. März	Christiania . . . . . 26. "
Südsteier.	Hohenelbe . . . . . 17. "	Thronhjem . . . . . 16. "
Cilli . . . . . 10. März	Hohenfurt . . . . . 17. "	Ungarn.
Tirol.	Kamnitz . . . . . 6. "	Kaschau . . . . . 25. "
Bludenz . . . . . 3. "	Klösterle . . . . . 2. "	Leutschau . . . . . 31. "
Lienz . . . . . 9. "	Königswart . . . . . 4. "	Kärnten.
Mähren.	Krumau . . . . . 19. "	Hausdorf . . . . . 1. April
Brünn . . . . . 16. "	Liebeschütz . . . . . 4. "	St. Jakob . . . . . 28. März
Hoehwald . . . . . 28. Februar	Nassaberg . . . . . 24. "	
	Neuhof . . . . . 3. "	
	Plass . . . . . 4. "	
	Pürglitz . . . . . 7. "	

#### Mittlere Zeit des Abzuges:

O.-Österreich.		
Kremsmünster . . . . . 4. October	Hohenfurt . . . . . 7. October	Tetschen . . . . . 17. October
Linz . . . . . 10. "	Kamnitz . . . . . 12. "	Zbirow . . . . . 14. "
Tirol.	Klösterle . . . . . 10. "	Galizien.
Kessen . . . . . 9. "	Krumau . . . . . 7. "	Biala . . . . . 18. "
Böhmen.	Liebeschütz . . . . . 21. "	Krain.
Ellbogen . . . . . 27. "	Nassaberg . . . . . 16. September	Rudolfswert . . . . . 6. November
Grossmayerhöfen . . . . . 8. "	Plass . . . . . 18. October	Südsteier.
Hohenelbe . . . . . 14. "	Pürglitz . . . . . 28. September	Cilli . . . . . 11. "
	Schönhof . . . . . 25. October	
	Selau . . . . . 15. "	
	Starkenbach . . . . . 11. "	

#### Mittlere Zeit flügger Jungen:

1. Generation.		
Kremsmünster . . . . . 3. Mai	Rudolfswert . . . . . 21. Mai	Kremsmünster . . . . . 5. Juli
Wien . . . . . 4. "	Biala . . . . . 5. Juni	Kirchdorf . . . . . 14. "
Kirchdorf . . . . . 13. "	Bludenz . . . . . 5. "	Wien . . . . . 7. "
St. Florian . . . . . 26. "	2. Generation.	
Linz . . . . . 26. "	Linz . . . . . 30. Juni	
	St. Florian . . . . . 5. Juli	

In Rudolfswert ist die Zeit des Abzuges und der ersten flüggen Jungen nur einmal angegeben gewesen, sowie in Wien jene der zweiten flüggen Jungen.

112. *Pastor roseus* Temm.

Die Heimat der rosenfarbigen Staaramsel ist das südliche Asien und Afrika, woher sie sich einzeln nach dem südlichen Europa und sogar bis nach Böhmen verfliegt.

Wurde nur einmal, in Laibach 30. Mai, beobachtet.

**Emberizinae.**

113. *Plectrophanes nivalis* Meyer.

Das Vaterland der Schneespornammer ist die kälteste Zone innerhalb des arktischen Kreises der alten und neuen Welt.

Im Winter kommen sie in grossen Schaaren südlicher und bei anhaltend strenger Kälte auch bis nach Deutschland.

Wurde je einmal beobachtet: Grodek 10. December, Wien 27. Jänner, Brünn 12. März.

114. *Emberiza miliaria* L.

Die Grauammer streicht im Herbst und Frühling umher und zieht nur in sehr kalten Wintern südlicher.

Mittlere Zeit der Beobachtung:

Wien . . . . . 27. März | Kasehau . . . . . 31. März | Cilli . . . . . 4. April

115. *Emberiza schüniclus* L.

Die Rohrammer streicht aus den ebenen sumpfigen Gegenden, wo sie sich den Sommer hindurch aufhält, im Herbst auf Gemüße- und Getreidefelder und im strengen Winter in Laubholzwälder, welche viel Gebüsch und hohes Gras haben.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Cilli . . . . . 21. Februar | Wien . . . . . 21. März | Christiania . . . . . 25. April

Der Werth für Cilli ist unsicher.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbst:

Rudolfsvert . . . . . 9. October | Cilli . . . . . 29. October

Von ersterer Station liegt nur eine Beobachtung vor.

116. *Emberiza hortulana* L.

Die Gartenammer ist in Deutschland nur in gewissen Gegenden anzutreffen, wo sie Ende April erscheint und im August wieder südlicher zieht, und kommt übrigens nur im mittleren und südlichen Europa vor.

Zeit der Ankunft:

Wien . . . . . 31. März | Brünn . . . . . 12. April | Thronhjelm . . . . . 11. Mai  
 Wilten . . . . . 31. „ | Christiania . . . . . 29. „

Mittelwerthe liegen nur für die beiden letzten Stationen vor. Für die österreichischen Stationen gründen sich die Zeiten nur auf einmalige Beobachtung.

117. *Emberiza citrinella* L.

Die Goldammer ist ein Standvogel, welcher im Juni zum zweiten und zuweilen im August zum dritten Male brütet.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Linz . . . . . 14. Februar | Grodek . . . . . 17. Februar | Kirchdorf . . . . . 7. März  
 Kremsmünster . . . 16. „ | Lemberg . . . . . 5. März | St. Jakob . . . . . 16. „

In Linz, Lemberg und Kirchdorf beziehen sich die Daten auf den ersten Gesang.

Mittlere Zeit des letzten Gesanges in Linz 1. August.

Im Herbste ist die Goldammer nur einmal notirt: Lemberg 26. October.

Flügge Jungen wurden je einmal beobachtet: 1. Generation: Salzburg 5., Linz 13. Juni. 2. Generation: Salzburg 14. Juli.

### *Fringillinae.*

#### 118. *Coccothraustes vulgaris* Br.

Der Kirschkernebeisser hält sich in Laubholzwäldern und grossen Gärten auf, und bewohnt das gemässigte Europa und Asien.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Rudolfswert . . . . 8. März	Pürglitz . . . . . 19. März	Krnmau . . . . . 6. April
Ellbogen . . . . . 15. "	Hohenelbe . . . . . 27. "	Kremsmünster . . . 4. Mai

Der Mittelwerth von Rudolfswert ist unsicher.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste:

Pürglitz . . . . . 25. October	Hohenelbe . . . . . 6. November	Grossmayrhöfen . 16. November
Ellbogen . . . . . 3. November	Kamnitz . . . . . 14. "	

Aus vorstehenden Daten scheint hervorzugehen, dass der Kirschkernebeisser ein Zugvogel ist.

#### 119. *Fringilla coelebs* L.

Von den Buchfinken ziehen viele aus kälteren Gegenden im Winter südlicher, aber manche überwinter bei uns.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

O.-Österreich.	Siebenbürgen.	Böhmen.
Kirchdorf . . . . . 4. März	Kronstadt . . . . . 3. März	Senftenberg . . . 17. März
Kremsmünster . . 22. Februar		Galizien.
Linz . . . . . 27. "	Mähren.	Biala . . . . . 6. "
Kärnten.	Brünn . . . . . 4. "	Grodek . . . . . 17. "
St. Jakob . . . . . 8. März	Tirol.	Lemberg . . . . . 31. "
Klagenfurt . . . 22. Februar	Wilten . . . . . 6. "	Norwegen.
N.-Österreich.	Ungarn.	Christiania . . . . 26. "
Gresten . . . . . 14. März	Leutschau . . . . . 7. "	Thronhjelm . . . . 7. April
Korneuburg . . . . 2. "		
Wien . . . . . 17. Februar		

Mit Ausnahme von Gresten, Grodek, Kronstadt, Senftenberg und Wilten beziehen sich die Zeiten auf den ersten Gesang.

Mittlere Zeit des letzten Gesanges: Linz 18. Juli.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste: Biala 20., Ischl 30. October.

Zeit flügger Jungen:

Eppan . . . . . 10. Mai	St. Florian . . . . . 17. Mai	Salzburg . . . . . 20. Mai
Innsbruck . . . . . 10. "	St. Jakob . . . . . 18. "	Rudolfswert . . . . 22. "
Hausdorf . . . . . 16. "	Wien . . . . . 19. "	

Mittelwerthe liegen vor von: St. Florian, Hausdorf, St. Jakob und Wien.

120. *Fringilla montifringilla* L.

Der Bergfink vertritt die Stelle des Buchfinken innerhalb des arktischen Kreises in den Regionen, wo nur halbverkrippelte Birken-, Buchen- und Tannenwälder vorkommen, und ist besonders häufig in Norwegen, Finnland und Lappland, von wo er im Herbst in grossen Schaaren nach Deutschland und bis nach Italien und Spanien gezogen kömmt, um im März wieder nach dem Norden zurückzukehren.

Bei uns treiben sie sich in den Gebirgsgegenden umher und kommen nur im strengsten Winter in die Ebenen und in die Nähe der Wohnungen.

Zeit der Ankunft im Herbst:

Trautenua . . . . . 3. October	Kirchdorf . . . . . 12. October	Kremsmünster . . . . . 24. November
Wilten . . . . . 3. "	Cilli . . . . . 8. November	
Rudolfswert . . . . . 8. "	Linz . . . . . 11. "	

Mittelwerthe nur für die vier letzten Stationen; jene für Cilli und Linz noch unsicher.

Zeit des Abzuges im Frühjahre:

Linz . . . . . 21. Jänner	Kremsmünster . . . . . 17. Februar	Christiania . . . . . 30. März
Bochnia . . . . . 15. Februar	Zloczew . . . . . 5. März	
Münster . . . . . 16. "	Laibach . . . . . 14. "	

Mittelwerthe nur für die beiden letzten Stationen.

121. *Passer domesticus* Bp.

Der Haussperling ist ein echter Standvogel, der seinen Brutplatz das ganze Jahr hindureh nicht verlässt, und besonders im Winter sich ganz bei menschlichen Wohnungen aufhält.

Zeit der flüggen Jungen:

Bludenz . . . . . 18. Mai	Raab . . . . . 2. Juni	St. Jakob . . . . . 22. Juni
Leutschau . . . . . 24. "	Linz . . . . . 12. "	Cilli . . . . . 30. "

Eine Beobachtung von Bania 28. Juli und jene von Cilli dürften für die zweite Generation gelten. Mittelwerthe liegen nur von Bludenz und St. Jakob vor.

122. *Passer montanus* Aldrov.

Der Feldsperling hat den gleichen Verbreitungsbezirk wie der Haussperling, ist aber ein Bewohner des Laubholzwaldes und anderer Baumpflanzungen. Er kommt im Winter auf die Landstrassen, wagt sich aber nur in grosser Noth in die Städte.

Wurden nur einmal flügge Jungen beobachtet: Cilli 30. Juni.

123. *Fringilla chloris* Bp.

Der Grünling zieht im October südlicher, um im März wiederzukehren; manche überwintern auf ihren Standorten.

Zeit der Ankunft:

Münster . . . . . 25. Februar	St. Jakob . . . . . 25. März	Christiania . . . . . 31. März
Pressburg . . . . . 14. März	Linz . . . . . 25. "	Cilli . . . . . 3. April
Wien . . . . . 15. "	Kremsmünster . . . . . 29. "	Laibach . . . . . 10. "

Mittelwerthe nur für Kremsmünster, Laibach, Linz und Christiania.

Zeit des Abzuges: Linz 4., Linz 18. October, Grodek 14. November. Durchgehends nur einmal beobachtet.

Zeit der flüggen Jungen: Kremsmünster 7. Mai (1. Generation); Troppau 5., Grodek 28. Juni (2. Generation?); Kremsmünster 30. Juli (3. Generation?). In Grodek nur einmal beobachtet. Die vorstehenden Beobachtungen scheinen drei Generationen anzudeuten.

#### 124. *Fringilla spinus* L.

Der Zeisig kommt ziemlich häufig in den Nadelwäldungen der Gebirgsgegenden, seltener in gemischten Beständen vor. Im Herbst zieht er in Haufen in Gegenden, wo Erlen und Birken wachsen. Wenn die Zeisige nicht genug Nahrung finden, so überwintern nur wenige bei uns; die meisten ziehen im October südlich und kehren im März und April zurück.

#### Zeit der Ankunft:

Budweis . . . . . 17. Februar	Botzen . . . . . 21. März	Grodek . . . . . 30. April?
Eperies . . . . . 6. März	Wien . . . . . 22. "	Kessen . . . . . 4. Mai?
Linz . . . . . 7. "	Kremsmünster . . 24. "	

Mittelwerthe liegen nur für Linz und Kremsmünster vor.

#### Mittlere Zeit des Abzuges:

Linz . . . . . 2. October	Lemberg . . . . . 11. October	Grodek . . . . . 29. November?
Lienz . . . . . 4. "	Kremsmünster . . 17. "	
Botzen . . . . . 9. "	Cilli . . . . . 19. "	

Von Lemberg und Grodek liegen nur einjährige Beobachtungen vor.

Flügge Jungen wurden nur einmal, Neusohl 7. Juli, beobachtet, wahrscheinlich nicht von der ersten Generation.

#### 125. *Fringilla carduelis* L.

Der Stieglitz ist ein Standvogel, der nur im Winter in kleinen Truppen wegen des Aufsuchens der Nahrung umherstreift.

#### Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Grodek . . . . . 20. Februar	Lemberg . . . . . 3. März	Bozen . . . . . 24. März
Cilli . . . . . 3. März	Eperies . . . . . 7. "	Rudolfswert . . . 24. "

Ein Mittelwerth liegt nur für Cilli vor, ist aber noch unsicher.

Beobachtungen im Herbst: Lemberg 29. September, Kirchdorf 23. October, Wien 1. November. Durchgehends nur einjährige Beobachtungen.

Flügge Jungen: Wien 13., Cilli 15. Juni, je einmal beobachtet.

#### 126. *Fringilla serratina* L.

Der Girlitz gehört dem südlichen Europa an, geht aber auch bis ins mittlere Deutschland; er zieht im October nach dem Süden, um im März zurückzukehren.

#### Mittlere Zeit der Ankunft:

Kremsmünster . . 22. März	Rudolfswert . . . 4. April	Linz . . . . . 8. April
Cilli . . . . . 3. April	Laibach . . . . . 5. "	

In Laibach nur einmal beobachtet.

#### Zeit des Abzuges:

Rudolfswert . . . 12. October	Rosenau . . . . . 23. October	Cilli . . . . . 27. October
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Digitized by the Harvard University Library. The original document is in the possession of the Harvard University Library.

127. *Pyrrhula vulgaris* Pall.

Der Gimpel ist bei uns ein häufiger Vogel, der sich stets in Waldungen auf Bäumen und Sträuchern aufhält, und nur während der Zugszeit Feldhölzer, Alleen und Gärten besucht. In nördlichen Gegenden ist er Zugvogel, bei uns nur Strichvogel.

Zeit der Beobachtung im Frühjahr:

Linz . . . . . 12. Februar	Senftenberg . . . 10. März	Datschitz . . . . . 27. April?
Kremsmünster . . 22. „	Wilten . . . . . 19. „	

Mittelwerthe nur von Kremsmünster und Senftenberg.

Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbste:

Seufenberg . . . 25. October	Kremsmünster . . . 3. November	Lemberg . . . . . 15. November
Linz . . . . . 29. „	Grodek . . . . . 14. „	

An den beiden letzteren Stationen nur je einmal beobachtet.

128. *Corythus enucleator* Cuv.

Der Fichtengimpel bewohnt den Norden aller drei Welttheile, so weit hinauf, als noch Bäume wachsen, und kommt nur in manchen Jahren aus Mangel an Nahrung im Winter bis in das mittlere Deutschland.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Hohenfurt . . . . 23. October	Krumau . . . . . 31. October
Kamnitz . . . . . 24. „	Pürglitz . . . . . 8. November

Mittlere Zeit des Abzuges:

Krumau . . . . . 10. Februar	Czaslau . . . . . 7. April	Hohenfurt . . . . . 12. April
Grodek . . . . . 14. März	Pürglitz . . . . . 7. „	

In Grodek nur einmal beobachtet.

Da dieser Vogel an den böhmischen Stationen regelmässig beobachtet worden ist, in den übrigen Ländern nur noch einmal in Grodek, so liegt die Vermuthung nahe, dass dort eine Verwechslung mit dem gemeinen Gimpel stattfand. Hiefür sprechen auch noch die verhältnissmässig frühe Ankunft und der ebenso späte Abzug an den Stationen in Böhmen.

129. *Loxia curvirostra* L.

Der Fichtenkreuzschnabel bewohnt ebenfalls den Norden von Europa so weit hinauf, als noch Nadelbäume vorkommen. Er ist bei uns in grossen Nadelwäldungen Standvogel, der nur aus Nahrungsmangel Streichzüge unternimmt.

Mittlere Zeit der Beobachtung in Kremsmünster 12. October.

Mittelwerth noch unsicher, wahrscheinlich ist das Vorkommen dieses Vogels an eine bestimmte Periode nicht gebunden, denn er wurde in Kremsmünster in drei verschiedenen Jahren am 9. September, 15. October und 11. November beobachtet.

130. *Fringilla cannabina* L.

Der Hänfling streicht vom October bis März umher.

Zeit der Beobachtung im Fröhlinge:

Rudolfswert . . . . 3. März	Christiania . . . . 1. April	Liuz . . . . . 3. April
Lemberg . . . . . 23. „	Grodek . . . . . 2. „	Troppau . . . . . 14. „

Digitized by the Harvard University Ernst Mayr Library. The Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Massachusetts. Digitized from the Biodiversity Heritage Library www.biodiversitylibrary.org | www.iqb.dtu.dk

Mittelwerthe nur von Christiania und Linz, von letzterer Station noch unsicher.

Zeit der Beobachtung im Herbste: Lemberg 12. September, Cilli 16. October. Nur je einmal beobachtet.

Flügel Jungens einmal in Wien 27. Juni notirt.

131. *Montifringilla nivalis* Brehm.

Der Schneefink bewohnt die Alpen von Mittel-Europa, und hält sich über der Grenze des Hochwuchses der Bäume in Gegenden auf, wo der ewige Schnee beginnt. Er kommt nur im strengsten Winter in tiefer gelegene Gegenden.

Es liegt nur eine Beobachtung vor, Wilten 19. Jänner.

132. *Fringilla linaria*.

Der Flachsfinke lebt in tiefliegenden buschreichen Thälern des hohen Nordens, wo nur noch die Zwergbirke gedeiht. Kommt im November bei uns an, um noch südlicher zu ziehen, und kehrt im Februar und März wieder nach dem Norden zurück.

Wurde je einmal, Cilli 16. November und Laibach 1. December beobachtet.

V. COLUMBAE.

COLUMBIDAE.

133. *Columba oenas* L.

Als Zugvogel kommt die Hohltaube im März an, und sammelt sich schon im September zu kleinen Schaaren, die sich in Feldhölzern aufhalten, um im October nach dem Süden zu ziehen.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Mähren.	Leutschau . . . . . 13. März	Selau . . . . . 13. April
Hochwald . . . . . 25. Februar	Neusohl . . . . . 14. "	Smečna . . . . . 25. März
Krain.	Böhmen.	Starkenbach . . . . . 17. "
Laibach . . . . . 11. März	Ellbogen . . . . . 22. "	Tetschen . . . . . 8. "
Rudolfswert . . . . . 13. Februar	Grossmayerhöfen . . . . . 3. "	Winterberg . . . . . 12. "
Südsteier.	Hohenfurt . . . . . 11. "	Wlasehim . . . . . 3. "
Cilli . . . . . 8. März	Kamnitz . . . . . 17. "	Kärnten.
N.-Österreich.	Klösterle . . . . . 9. "	Hausdorf . . . . . 31. "
Gresten . . . . . 28. März	Königgrätz . . . . . 19. "	St. Jakob . . . . . 25. "
Kornenburg . . . . . 27. Februar	Königswart . . . . . 12. "	Norwegen.
Melk . . . . . 5. März	Krumau . . . . . 4. "	Christiania . . . . . 13. April
Wien . . . . . 4. "	Liebeschütz . . . . . 23. "	
Ungarn.	Nassaberg . . . . . 6. "	
Bugganz . . . . . 13. "	Neuhof . . . . . 17. "	
Kaschau . . . . . 17. "	Plass . . . . . 8. "	
	Bürglitz . . . . . 10. "	

Die geringere Übereinstimmung der Zeiten in den Ländern, wo die Hohltaube am frühesten ankommt, ist bemerkenswerth.

Mittlere Zeit des Abzuges:

Bania . . . . . 4. September	Kremsmünster . . . . . 6. October	Rudolfswert . . . . . 12. October
St. Jakob . . . . . 30. "	Cilli . . . . . 6. "	

Mittlere Zeit flügger Jungens: Kaschau 1. Juli.

134. *Columba palumbus* L.

Die Ringeltaube bleibt im südlichen Europa das ganze Jahr, aus den nördlichen Gegenden zieht sie im October zurück und kehrt im März wieder.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Südsteier.	Kamnitz . . . . . 31. März	Winterberg . . . . . 18. März
Cilli . . . . . 5. März	Klösterle . . . . . 16. "	Zbirow . . . . . 18. "
Krain.	Königgrätz . . . . . 24. "	O.-Österreich.
Laibach . . . . . 27. Februar	Königswart . . . . . 18. "	Kirchdorf . . . . . 31. "
Rudolfswert . . . . . 12. März	Krumau . . . . . 10. "	Kremsmünster . . . . . 15. "
N.-Österreich.	Liebeschitz . . . . . 21. "	Mähren.
Melk . . . . . 11. "	Nassaberg . . . . . 23. "	Brünn . . . . . 26. "
Wien . . . . . 11. "	Neubistritz . . . . . 6. "	Rottalowitz . . . . . 21. "
Böhmen.	Neuhof . . . . . 13. "	Ungarn.
Ellbogen . . . . . 23. "	Plass . . . . . 8. "	Kaschau . . . . . 28. "
Grossmayerhofen . 15. "	Pürglitz . . . . . 16. "	Norwegen.
Hohenelbe . . . . . 24. "	Schönhof . . . . . 8. "	Christiania . . . . . 11. April
	Selau . . . . . 30. "	
	Schuschitz . . . . . 16. "	
	Starkenbach . . . . . 31. "	
	Tetschen . . . . . 19. "	

Mittlere Zeit des Abzuges:

Böhmen.	Liebeschitz . . . . . 7. October	Starkenbach . . . . . 20. October
Ellbogen . . . . . 11. October	Nassaberg . . . . . 17. September	Tetschen . . . . . 11. "
Grossmayerhöfen . 20. "	Neubistritz . . . . . 15. October	O.-Österreich.
Hohenelbe . . . . . 27. September	Neuhof . . . . . 12. "	Kremsmünster . . . . . 10. "
Kamnitz . . . . . 3. October	Plass . . . . . 19. "	Südsteier.
Königgrätz . . . . . 21. "	Pürglitz . . . . . 4. "	Cilli . . . . . 11. November
Königswart . . . . . 20. "	Schönhof . . . . . 22. "	
Krumau . . . . . 17. "	Selau . . . . . 9. "	
	Smečna . . . . . 22. September	

135. *Columba livia* Brisson.

Die Feldtaube, von welcher wahrscheinlich unsere Hanstaube abstammt, ist kein echter Zugvogel, indem nur einige im Herbst nach dem Süden ziehen, viele andere aber als Standvögel hier bleiben. Es liegt nur eine Beobachtung vor, betreffend die Zeit flügger Jungen, von Raab 6. Juni.

136. *Turtur auritus* Ray.

Die Turteltaube zieht im September fort und kehrt Mitte April zurück.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Tirol etc.	Südsteier.	Plass . . . . . 19. April
Bludenz . . . . . 30. März ?	Cilli . . . . . 23. April	Pürglitz . . . . . 23. "
Ungarn.	Böhmen.	Selau . . . . . 12. "
Kaschau . . . . . 23. April	Ellbogen . . . . . 29. "	Smečna . . . . . 3. Mai
Pressburg . . . . . 18. "	Königgrätz . . . . . 19. "	Tetschen . . . . . 28. April
N.-Österreich.	Krumau . . . . . 28. "	Krain.
Wien . . . . . 23. "	Liebeschitz . . . . . 20. "	Rudolfswert . . . . . 26. "
	Nassaberg . . . . . 21. "	Mähren.
	Neuhof . . . . . 22. "	Hochwald . . . . . 29. "

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Böhmen.		Krain.
	Neuhof . . . . . 18. September	
	Plass . . . . . 18. "	Rudolfswert . . . . . 29. September
Ellbogen . . . . . 17. September	Pürglitz . . . . . 15. "	
Königgrätz . . . . . 25. "	Selau . . . . . 14. "	Südsteier.
Krumau . . . . . 25. "	Smečna . . . . . 20. "	Cilli . . . . . 4. October
Nassaberg . . . . . 26. August	Tetschen . . . . . 1. "	

Die Zeit der flüggen Jungen wurde nur einmal notirt: Kaschau 16. Juli.

## VI. GALLINAE.

## TETRAONIDAE.

137. *Bonasia silvestris* Brehm.

Das Haselhuhn ist ein Standvogel und wurde nur einmal notirt: Trautenau 7. October.  
Zeit flügger Jungen ebenfalls nach einmaliger Beobachtung: St. Jakob 12. Juni.

*Turnicinae.*138. *Tetrao urogallus.*

Das Auerhuhn kommt in Europa vom nördlichen Schweden bis zu den Alpen vor, und hält sich in grossen Gebirgswaldungen, am liebsten auf der Südseite der Schwarzwälder auf, die mit grossen Eichen und Buchen untermischt sind.

Mittlere, doch noch nicht hinreichend genau bestimmte Zeit des Balzrufes: Kirchdorf 15., Gastein 18. April. Ausserdem das Auerhuhn nur noch einmal beobachtet: St. Jakob 15. März.

139. *Tetrao tetrix.*

Das Birkhuhn wird im nördlichen Europa bis in den Polarkreis hinein angetroffen, und wird gegen den Süden von Europa immer seltener. Es hält sich vorzugsweise in Birkenwäldern auf. Es unternimmt kleine Wanderungen in Schaaren.

Zeit der Beobachtung: Kalkstein 28. April, Kirchdorf 3. Mai, hier im Mittel. Mittlere Zeit des Balzrufes: Rosenau 20. Februar.

140. *Starna perdix* Bp.

Das Rebhuhn bewohnt am häufigsten die getreidereichen Gegenden von Deutschland. In manchen Wintern kommen aus östlichen oder nordöstlichen Gegenden die sogenannten fremden Zughühner in grossen Schaaren an.

Zeit flügger Jungen, je einmal beobachtet: St. Jakob 3., Kremsmünster 30. Juni, Wien 3. Juli.

141. *Coturnix communis* Bonnat.

Die Wachtel ist bei uns Zugvogel, welcher im Mai kommt und Ende August und im September fortzieht.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Siebenbürgen.	Ungarn.	Galizien.
Hermannstadt . . . . . 24. April	Bugganz . . . . . 9. Mai	Biala . . . . . 6. Mai
	Eperies . . . . . 6. "	Grodek . . . . . 4. "
Krain.	Kaschau . . . . . 3. "	Krakau . . . . . 24. April
Laibach . . . . . 29. "	Kesmark . . . . . 11. "	
Rudolfswert . . . . . 22. "	Leutschau . . . . . 8. "	N.-Österreich.
	Oberschützen . . . . . 1. "	Gresten . . . . . 24. Mai
Südsteier.	Pressburg . . . . . 30. April	Melk . . . . . 24. April
Cilli . . . . . 29. "	Rosenau . . . . . 2. Mai	Wien . . . . . 1. Mai

Ob-Österreich.	Hohenelbe . . . . 22. Mai	Tirol.
St. Florian . . . . 6. Mai	Kammitz . . . . 4. "	Bludenz . . . . 30. Mai
Kirchdorf . . . . 14. "	Königgrätz . . . . 2. "	Innsbruck . . . . 8. "
Linz . . . . 8. "	Krumau . . . . 18. "	Taufers . . . . 11. "
Mähren.	Liebeschütz . . . . 1. "	Nordsteier.
Bärn . . . . 4. "	Nassaberg . . . . 19. "	Admont . . . . 16. "
Brünn . . . . 4. "	Neuhof . . . . 3. "	Norwegen.
Hochwald . . . . 18. "	Plass . . . . 15. "	Christiania . . . . 24. "
Iglau . . . . 10. "	Pürglitz . . . . 7. "	Kärnten.
Rottalowitz . . . . 20. "	Schössl . . . . 16. "	St. Jakob . . . . 3. Juni
Böhmen.	Selau . . . . 27. "	
Ellbogen . . . . 25. "	Senftenberg . . . . 26. "	
Grossmayerhöfen . 1. "	Smečna . . . . 14. "	
	Starkenbach . . . . 16. "	
	Tetschen . . . . 10. "	

Mittlere Zeit des Abzuges:

Böhmen.	Neuhof . . . . 4. October	O-Österreich.
Ellbogen . . . . 24. September	Plass . . . . 15. September	Kremsmünster . . 26. September
Grossmayerhöfen . 17. "	Pürglitz . . . . 23. "	Galizien.
Hohenelbe . . . . 8. "	Schössl . . . . 21. August	Biala . . . . 22. "
Hohenfurt . . . . 20. August	Selau . . . . 3. October	Grodek . . . . 5. October
Kammitz . . . . 26. September	Smečna . . . . 5. September	Ungarn.
Königgrätz . . . . 24. "	Starkenbach . . . . 26. October	Leutschau . . . . 29. September
Krumau . . . . 18. "	Tetschen . . . . 27. September	
Nassaberg . . . . 6. October	Winterberg . . . . 30. "	

Hieraus ergibt sich ein beträchtlicher Unterschied der Zeiten des Abzuges, welcher wenigstens zum Theile daher rühren kann, dass der Abzug an mancher Station nach dem letzten Rufe bestimmt worden ist.

Mittlere Zeit des letzten Rufes:

Gresten . . . . 25. Juli	St. Jakob . . . . 29. Juli	Biala . . . . 21. August
Wien . . . . 27. "	Leutschau . . . . 12. August	

Die Zeit der Ankunft dürfte von jener des ersten Rufes nur wenig verschieden sein, bei einigen Stationen ist daher jene dieser gleich angenommen worden. Es sind: Biala, St. Jakob, Linz, Rottalowitz. Zeit flügger Jungen, 1. Generation: Raab 4. Juni?, nur einmal beobachtet. 2. Generation: Hausdorf 28. August (Mittelwerth).

VII. GRALIAE.

RALLIDÆ.

142. *Ortyomëtra crex* G.

Die Wiesenralle kommt bei uns in der zweiten Hälfte des Mai an und zieht im August wieder fort.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Galizien.	O-Österreich.	Böhmen.
Grodek . . . . 18. April?	St. Florian . . . . 12. Mai	Pürglitz . . . . 12. Mai
Krain.	Kirchdorf . . . . 12. "	Senftenberg . . . . 16. "
Laibach . . . . 5. Mai	Kremsmünster . . 14. "	Kärnten.
Ungarn.	Linz . . . . 14. "	St. Jakob . . . . 3. Juni
Leutschau . . . . 11. "	Mähren.	Norwegen.
	Brünn . . . . 13. "	Christiania . . . . 15. Mai
		Throindhjem . . . . 18. "

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Kremsmünster . . . 16. September	Bauia . . . . . 7. October	Rudolfswert . . . 28. October
Biala . . . . . 28. „	Cilli . . . . . 25. „	

In Kremsmünster und Rudolfswert nur einmal beobachtet.

143. *Porzana marueta* Gr.

Der gesprenkelte Sumpfhahn ist über das gemässigte und warme Europa verbreitet. Zum Aufenthalte dienen ihm wasserreiche Gegenden; in der Zugszeit trifft man ihn auch im Walde und auf Getreidefeldern. Zeit der Ankunft: Cilli und Rudolfswert je am 23. März, Rosenau 19. April. Mittelwerth nur von Cilli. Die Zeit des Abzuges ist nur einmal notirt: Rudolfswert 3. December.

144. *Porzana minuta* Bp.

Das kleine Sumpfhuhn fehlt im nördlichsten Europa, im südlichen ist es ziemlich häufig, in Deutschland nicht selten. Als Zugvogel kommt es im Mai an und zieht im September wieder fort. Es liegt nur eine Beobachtung vor: Laibach 6. April.

145. *Gallinula chloropus* L.

Das gemeine Teichhuhn, welches in der alten und neuen Welt vorkommt, ist im nördlichen Europa ein Zug- und Strichvogel, welcher über den Winter sich in wärmere Gegenden begibt und erst zurückkehrt, wenn die stehenden Gewässer vom Eise frei sind; im südlichen Europa bleibt es das ganze Jahr hindurch.

## Zeit der Ankunft:

Lemberg . . . . . 30. März	Cilli . . . . . 14. April
Grodek . . . . . 7. April	Laibach . . . . . 27. „

An allen diesen Stationen nur einmal beobachtet, mit Ausnahme von Grodek, dessen Mittelwerth indessen noch kein ganz sicherer ist.

Zeit des Abzuges: In Cilli einmal am 1. October, einmal wieder erst am 21. November beobachtet; Kremsmünster 7. November, ebenfalls nur nach einer vereinzelter Beobachtung.

Zeit flügger Jungen: Kremsmünster 30. April, nach einmaliger Beobachtung.

146. *Fulica atra* L.

Das schwarze Wasserhuhn kommt auf allen mit Rohr bewachsenen Teichen vor. In kälteren Gegenden sammeln sie sich im Herbst auf grösseren Gewässern, um im October oder November nach Süden zu ziehen, woher sie im März wieder zurückkehren. In wärmeren Gegenden sind sie Stand- und Strichvögel.

## Zeit der Ankunft:

Münster . . . . . 9. Februar	Grodek . . . . . 15. März
Datschitz . . . . . 5. März	Laibach . . . . . 2. April

Mittelwerthe liegen nur für Grodek und Laibach vor, hier sind sie aber wenig sicher.

Zeit des Abzuges: Rosenau 6., Kremsmünster 7., Laibach 13. November, also nahe übereinstimmend, obgleich von allen diesen Orten nur vereinzelte Beobachtungen vorliegen.

147. *Fulica cristata* Gm.

Das Vaterland des südlichen Wasserhuhns, welches übrigens dem vorigen ähnlich ist, ist Afrika; es erscheint ausserdem zuweilen im südlichen Spanien, in Italien, sowie auch in der Provence.

Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . .	} 11. Februar	Laibach . . . . . 4. März	Rudolfswert . . . 12. April

Durchgehends nur einmalige Beobachtung.

Zeit des Abzuges: Cilli 17. October, Rudolfswert 5., Laibach 12. November. Mittelwerth nur für Cilli, aber unsicher. In drei verschiedenen Jahren wurde nämlich der Abzug notirt: 29. September, 19. October und 3. November.

GRUIDAE.

148. *Grus cinerea* Bechst.

Der Kranich bewohnt alle Theile der alten Welt. In Europa pflanzt er sich bloß im nördlichen Deutschland, auf der Insel Oesel und in Polen fort. In den übrigen Ländern kommt er bloß auf dem Durchzuge vor.

Zeit der Ankunft oder des ersten Durchzuges:

Admont . . . . . 28. Februar ?	Wien . . . . . 25. März	Jaslo . . . . . 6. April
Laibach . . . . . 9. März	Grodek . . . . . 27. "	Lienz . . . . . 11. "
Cilli . . . . . 16. "	Lemberg . . . . . 6. April	Bania . . . . . 13. "

Mittelwerthe nur für Grodek, Laibach, Lemberg, Wien.

Zeit des Abzuges oder zweiten Durchzuges:

Czernowitz . . . . 25. September	Cilli . . . . . 12. October
Grodek . . . . . 11. October	Laibach . . . . . 18.

In Czernowitz nur eine Beobachtung.

OTITIDAE.

149. *Otis tarda* L.

Die grosse Trappe ist ein Standvogel des mittleren Europa und kommt besonders häufig in Ungarn, Galizien u. s. w. vor. Ist nur einmal in Wien am 5. März und in Laibach im Mittel am 5. December beobachtet worden.

150. *Otis tetraz* L.

Die Zwergtrappe, welche das südliche Europa bewohnt und auch Ungarn, ist in Deutschland eine Seltenheit. Dennoch haben sich einzelne Exemplare schon bis nach England und selbst Schweden verfliegen.

Es liegen nur vereinzelte Beobachtungen vor: Grodek 14. September, Laibach 24. November.

Flüge Jungen: Raab 16. Juli, auch nur einmal beobachtet.

CHARADRIIDAE.

151. *Oedichemus crepitans* Temm.

Der Tril ist über das gemässigte und wärmere Europa und Asien verbreitet.

Zeit der Ankunft: Innsbruck 17., Wien 29. März, hier Mittelwerth.

Zeit des Abzuges: Kremsmünster 20., Cilli 27. October, Rudolfswert 11. November. Mittelwerth nur von Cilli.

152. *Vanellus cristatus* L.

Der Kibitz bewohnt sumpfige Gegenden und kommt während des Zuges auch an die Gestade des Meeres, der Seen und Flussufer. Er kommt im März an und zieht im September wieder weg.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Südsteier.	N.-Österreich.	Plass . . . . . 16. März
Cilli . . . . . 6. März	Melk . . . . . 20. März	Pürglitz . . . . . 10. April
Krain.	Wien . . . . . 10. "	Smečna . . . . . 25. März
Laibach . . . . . 24. Februar		Zbirow . . . . . 12. "
Rudolfswert . . . . 16. März	Böhmen.	Ungarn.
Galizien.	Ellbogen . . . . . 24. "	Kaschau . . . . . 1. April
Biala . . . . . 8. März	Grossmayerhöfen . 15. "	Norwegen.
0.-Österreich.	Königgrätz . . . . . 17. "	Christiania . . . . . 25. März
St. Florian . . . . . 18. "	Krumau . . . . . 28. Februar	
Kremsmünster . . . 11. "	Nassaberg . . . . . 14. März	
Linz . . . . . 12. "	Neubistritz . . . . . 18. Februar	
	Neuhof . . . . . 9. März	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

0.-Österreich.	Königgrätz . . . . . 21. October	Galizien.
Kremsmünster . . . 27. September	Krumau . . . . . 20. "	Biala . . . . . 21. October
Linz . . . . . 13. October	Nassaberg . . . . . 24. "	Südsteier.
Böhmen.	Neubistritz . . . . . 3. "	Cilli . . . . . 16. November
Ellbogen . . . . . 23. "	Neuhof . . . . . 5. "	
Grossmayerlöfen . 1. November	Plass . . . . . 24. "	
	Pürglitz . . . . . 6. September	
	Smečna . . . . . 10. October	

153. *Pluvialis apricarius* Bp.

Der Goldregenpfeifer ist hie und da in Deutschland Standvogel, die meisten überwintern jedoch in Schaaren längs den Küsten des adriatischen Meeres.

Sein Aufenthalt sind dürre Haiden, wüste trockene Torfmoore und Braehfelder; während des Zuges meist auf Feldern.

Zeit der Beobachtung: Laibach 4. März, Melk 25. April. Von Laibach liegt nur eine Beobachtung vor.

154. *Charadrius hiaticula* L.

Der Sandregenpfeifer ist in Deutschland bloß auf dem Zuge nach den wärmeren Gegenden im August, September und October anzutreffen, woher er im April und Mai zurtekkehrt.

Nur einmal beobachtet: Pressburg 2. April.

155. *Charadrius curonicus* Bezeke.

Der Flussregenpfeifer bewohnt die mit grobem Gerölle bedeckten Ufer der Flüsse und grossen Seen, und ist über die ganze alte Welt verbreitet.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Wien . . . . . 25. März	Laibach . . . . . 2. April	Cilli . . . . . 7. April
-------------------------	----------------------------	--------------------------

In Wien nur einmal beobachtet.

## PHALAROPODIDAE.

156. *Lobipes hyperboreus* Cuv.

Der schmalschnäblige Wasserreiter bewohnt die hochnordischen Länder der alten und neuen Welt, und kommt zuweilen einzeln nach Deutschland.

Ist nur einmal beobachtet worden: Grodek 10. April.

SCOLOPACIDAE.

*Scolopacinae.*

157. *Scolopax rusticola* L.

In heissen Ländern bewohnt die Waldschnepfe hohe Gebirgswaldungen, und kommt nur im Winter in die Thäler herab.

Als Zugvogel kommt sie während des Monates März und der ersten Aprilhälfte an. Im Herbst ziehen sie vom Ende September bis Anfangs November, und in mässigen Wintern überwinteren manche in Deutschland.

Mittlere Zeit der Ankunft:

<b>Krain.</b>	<b>Ungarn.</b>	<b>Königswart . . . . .</b> 15. April
Laibach . . . . . 6. März	Bugganz . . . . . 16. März	Krumau . . . . . 22. März
Rudolfswert . . . . . 17. "	Kaschau . . . . . 23. "	Liebeschitz . . . . . 24. "
<b>Südsteier.</b>	Leutschau . . . . . 27. "	Nassaberg . . . . . 26. "
Cilli . . . . . 12. "	Martinsberg . . . . . 25. "	Neuhof . . . . . 22. "
<b>Siebenbürgen.</b>	Rosenau . . . . . 19. "	Plass . . . . . 23. "
Bistritz . . . . . 8. "	<b>O.-Österreich.</b>	Pürglitz . . . . . 22. "
Mediasch . . . . . 20. "	Ischl . . . . . 30. "	Sclau . . . . . 30. "
<b>N.-Österreich.</b>	Kirchdorf . . . . . 26. "	Schuschitz . . . . . 29. "
Melk . . . . . 14. "	Kremsmünster . . . . . 26. "	Senftenberg . . . . . 22. "
Wien . . . . . 16. "	Linz . . . . . 17. "	Smečna . . . . . 23. "
<b>Mähren.</b>	<b>Böhmen.</b>	Starkenbach . . . . . 28. "
Brünn . . . . . 16. "	Ellbogen . . . . . 16. "	Tetschen . . . . . 27. "
Hochwald . . . . . 21. "	Grossmayerhöfen . 23. "	Zbirow . . . . . 9. "
Rottalowitz . . . . . 12. "	Hohenelbe . . . . . 8. April	<b>Galizien.</b>
<b>Tirol.</b>	Hohenfurt . . . . . 1. "	Biala . . . . . 27. "
Bludenz . . . . . 19. "	Kamnitz . . . . . 5. "	Bochnia . . . . . 22. "
	Klösterle . . . . . 23. "	Grodck . . . . . 3. April
	Königgrätz . . . . . 22. März	Lemberg . . . . . 6. "

Mittlere Zeit des Abzuges:

<b>Ungarn.</b>	<b>Kärnten.</b>	Plass . . . . . 2. November
Bania . . . . . 3. October	St. Jakob . . . . . 21. October	Pürglitz . . . . . 20. "
<b>Tirol.</b>	<b>Böhmen.</b>	Sclau . . . . . 21. October
Lienz . . . . . 8. "	Ellbogen . . . . . 19. "	Schuschitz . . . . . 16. "
<b>Galizien.</b>	Grossmayerhöfen . 24. "	Smečna . . . . . 17. "
Biala . . . . . 19. "	Hohenelbe . . . . . 25. "	Starkenbach . . . . . 15. "
Grodck . . . . . 1. "	Hohenfurt . . . . . 2. November	Tetschen . . . . . 9. November
<b>O.-Österreich.</b>	Kamnitz . . . . . 23. October	Winterberg . . . . . 31. October
Kirchdorf . . . . . 12. "	Klösterle . . . . . 25. "	<b>Südsteier.</b>
Kremsmünster . . . 24. "	Königgrätz . . . . . 24. "	Cilli . . . . . 7. November
	Krumau . . . . . 28. "	<b>Krain.</b>
	Neubistritz . . . . . 25. "	Laibach . . . . . 4. December
	Neuhof . . . . . 4. November	

Mittlere Zeit flügger Jungen: Leutschau 27. Mai.

158. *Gallinago major* Bp.

Die grosse Sumpfschnepfe bewohnt hauptsächlich das nordöstliche Europa und das angrenzende Asien. Im südlichen Russland und in Ungarn ist sie gemein; nach Deutschland kommt sie aber meist nur während des Zuges, von Ende April bis Mitte Mai und von Mitte August bis Mitte September.

## Zeit der Ankunft:

Hermannstadt . . . 1. März	Grodek . . . . . 11. April	Cilli . . . . . 21. April
Lemberg . . . . . 25. „	Rudolfswert . . . 15. „	

Mittelwerthe nur für Hermannstadt und Rudolfswert.

Zeit des Abzuges, nur je einmal notirt: Grodek 12. August, Jaslo 7. October, Cilli 14. November.

159. *Gallinago scolopacinus* Bp.

Die Sumpfschnepfe kommt im März und April an und zieht im October und November wieder weg, überwintert aber zum Theile im südlichen Europa. Auch bei uns werden einzelne noch spät im Winter angetroffen.

## Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . . 6. März	Kaschau . . . . . 26. März
Rudolfswert . . . 16. „	Grodek . . . . . 1. April

Mittelwerthe nur von Kaschau und Laibach.

## Zeit des Abzuges:

Wien . . . . . 25. August	Laibach . . . . . 14. November	Rudolfswert . . . 19. November
Grodek . . . . . 13. October	Cilli . . . . . 19. „	

Im Winter beobachtet: Laibach 28. December.

Mit Ausnahme von Cilli durchgehends nur einjährige Beobachtungen.

160. *Gallinago gallinula* Bp.

Die kleine Sumpfschnepfe kommt im Norden der alten und neuen Welt vor, besonders häufig in Finnland und Russland. In Deutschland zieht sie von der Mitte März bis Mai und dann im August und September.

## Zeit der Ankunft:

Biala . . . . . 8. September	Laibach . . . . . 14. November	Rudolfswert . . . 30. November
Leutschau . . . . 24. October	Cilli . . . . . 14. „	

Durchgehends nur einmal beobachtet, sowie auch im Winter: Laibach 18. December.

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Cilli . . . . . 10. März	Leutschau . . . . 31. März
Laibach . . . . . 15. „	Kaschau . . . . . 24. April

In Kaschau nur einmal beobachtet.

**Tringinae.**161. *Pelidna minuta* Leise.

Der kleine Strandläufer bewohnt den Norden der alten Welt, und kommt auf dem Zuge über Deutschland in das südliche Europa bis in das nördliche Afrika. Es liebt schlammigen Boden an kleinen Gewässern. Die Zeit des Abzuges wurde je einmal notirt: Laibach 13., Grodek 24. April.

162. *Tringa Temminckii* Cuv.

Temminck's Strandläufer bewohnt vorzugsweise die gemäßigten und warmen Gegenden Europa's. Man trifft ihn an grossen Landseen nahe an den Küsten der Ost- und Nordsee. Er zieht von August bis October südlicher und kehrt im Mai wieder zurück. Wurde nur einmal beobachtet: Wien 14. Jänner, also im Winter.

163. *Pelidna cinclus* Cuv.

Der Alpenstrandläufer bewohnt die Küsten der gemässigten Theile in der alten und neuen Welt. Während des Zuges trifft man ihn auch in Deutschland an Gewässern und Sümpfen.

Nur einmal beobachtet: Grodek 31. März.

164. *Machetes pugnax* Cuv.

Der vielfarbige Kampfläufer bewohnt die gemässigte Zone von Europa und Asien und fast ganz Afrika. Auf dem Zuge kommt er sowohl im Innern von Deutschland, als auch an den Küsten der Nord- und Ostsee vor. In Böhmen erscheint er regelmässig in jedem Frühjahr, in Ungarn ist er gemein. Zieht im August und September nach den Küsten des südlichen Europa und kehrt im April wieder nach dem Norden zurück.

Zeit der Ankunft: Grodek 3. Mai, Wien 26. April, hier nur einmal beobachtet.

165. *Actitis hypoleucos* Boje.

Der Flussuferläufer bewohnt ausser Europa und Asien auch das nördliche Afrika, und hält sich vorzugsweise an Flussufern auf.

Während der Zugszeit kommt er auch an Teichen und Gräben vor.

Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . . 31. März	Rosenau . . . . . 4. April	Grodek . . . . . 24. April
Rudolfswert . . . . 3. April	Troppau . . . . . 13. „	Christiania . . . . . 9. Mai

Mittelwerthe liegen nur von Christiania, Cilli und Rudolfswert vor.

166. *Totanus glareola* Temm.

Der Bruchwasserläufer bewohnt die ganze alte Welt. Zur Zugszeit besucht er freie schlammige Ufer an Teichen, Landseen und Flüssen, zur Brutzeit aber Sümpfe, welche freie Wasserflächen und feuchte Schlammufer haben.

Mittlere Zeit der Ankunft: Laibach 8. März, Christiania 22. April. Die Zeit des Abzuges nur einmal angegeben: Laibach 16. November.

167. *Totanus ochropus* Temm.

Der punktirte Wasserläufer bewohnt Europa, Asien und das nördliche Afrika. Er zieht von Ende Juli bis Ende September nach dem Süden und kehrt im April und Mai wieder auf seine Brutplätze zurück.

Zeit der Ankunft, nur je einmal beobachtet: Cilli 1. März, Banja 8., Huszth 9. April.

Zeit des Abzuges, ebenfalls nur je einmal notirt: Banja 15. Juli, Cilli 1. November.

168. *Totanus calidris* Bechst.

Der Gambettwasserläufer bewohnt Europa, West-Sibirien und Japan. Ist häufig an den Inseln und Küsten der Nord- und Ostsee, nicht selten an den Ufern von Seen, Teichen und Flüssen des mittleren und südlichen Deutschland.

Zieht vom Juli bis October nach Süden, und kehrt im März und April zurück. Überwintert im südlichen Europa in grossen Schaaren.

Zeit der Ankunft nur je einmal notirt: Laibach 15. März, Cilli 2. April.

Wurde einmal auch im Winter, Wien 16. December, beobachtet.

Digitized by the Harvard University Library of the Museum of Comparative Zoology from The Biological Papers of J. J. Audouin, 1845, pp. 1-100. www.biodiversitylibrary.org

169. *Glottis canescens* Bp.

Der Gambettwasserläufer (?) bewohnt Europa, das nördliche Asien und Afrika. Im Sommer hält er sich in der kalten Zone auf, woher er schon in der zweiten Hälfte Juli, im August und September südlicher zieht, wobei er auch Deutschland häufig besucht. Im Frühjahr ist er viel seltener.

Zeit der Ankunft: Grodek 16. April, Christiania 15. Mai; in Grodek nur einmal beobachtet.

170. *Limosa aegocephala* Bp.

Die schwarzwänzige Uferschnepfe, welche die ganze alte Welt bewohnt, ist in Deutschland sehr selten, und nur während des Zuges vom April bis Mai, dann wieder im August und der ersten Hälfte September anzutreffen.

Ist nur einmal beobachtet worden: Laibach 11. April.

171. *Numenius arquatus* Latb.

Der grosse Brachvogel bewohnt den Norden der alten Welt. In Europa ist er besonders an den Meeresküsten häufig, kommt aber auch im Innern Deutschlands in manchen Gegenden vor.

Er zieht im August und September südlicher und kommt Anfangs Mai zurück.

## Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . . 12. März	Innsbruck . . . . . 17. März	Christiania . . . . . 30. April
Cilli . . . . . 17. „	Grodek . . . . . 6. April	

An den österreichischen Stationen durchgehends nur einmal beobachtet.

Zeit des Abzuges: Cilli 11., Laibach 30. November, Rudolfswerth 4. December. Mittelwerth nur in Cilli.

172. *Numenius phaeopus* Latb.

Der Regen-Brachvogel bewohnt Europa und das nördliche Afrika. Er hält sich längs den Küsten der Ost- und Nordsee auf und ist besonders in Holland zahlreich. Stimmt in der Lebensweise mit Vorigem.

Mittlere Zeit der Ankunft: in Christiania 18. Mai. Zeit des Abzuges: Cilli 1. November, nur einmal beobachtet.

## TANTALIDAE.

173. *Plegadis falcinellus* Kaup.

Der dunkelfarbige Sichler bewohnt den Süden von Europa, das westliche Asien, Egypten und Abyssinien, besonders das kaspische Meer und die Sümpfe des südlichen Ungarns. Ist in Europa nur eine seltene Erscheinung und erscheint in Italien nur auf dem Frühlingszug. Kommt im April und Mai auf seine Brutplätze und verlässt sie im August und September wieder.

Ist nur einmal beobachtet worden: Laibach 1. Mai.

## ARDEIDAE.

174. *Ardea cinerea* L.

Der Fischreier überwintert einzeln in Deutschland; die meisten aber ziehen in Schaaren im September nach Süden, und kehren im April wieder zurück.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

N.Österreich	Siebenbürgen.	Krain.
Wien . . . . . 13. März	Schässburg . . . . . 23. März	Laibach . . . . . 24. März

Böhmen.	
Ellbogen . . . . . 5. April	Liebeschitz . . . . . 25. März
Grossmeyerhöfen . . . 22. März	Nassaberg . . . . . 6. April
Königgrätz . . . . . 24. „	Neubistritz . . . . . 23. März
Krumau . . . . . 7. Mai?	Neuhof. . . . . 17. „
	Pürglitz . . . . . 4. April

Mittlere Zeit des Abzuges:

Durchgehends nur Stationen Böhmens.

Pürglitz . . . . . 15. September	Ellbogen . . . . . 21. October	Selau . . . . . 26. October
Krumau . . . . . 24. „	Grossmayerhöfen . . . 23. „	Schönhof. . . . . 11. November
Neubistritz . . . . . 12. October	Neuhof. . . . . 23. „	
Königgrätz . . . . . 19. „	Nassaberg . . . . . 24. „	

175. *Ardea purpurea* L.

Der Purpureiher zieht im September südlicher und kehrt im April zurück.

Zeit der Ankunft:

Bozen . . . . . 18. April	Cilli . . . . . 24. April
Lienz . . . . . 19. „	Grodek . . . . . 2. Mai

Mittelwerth nur für Grodek.

Mittlere Zeit des Abzuges: Grodek 11. August. In Cilli einmal auch noch am 21. November beobachtet.

176. *Egretta alba* Bp.

Der Silberreiher kommt im südlichen Russland, in Ungarn, Italien, Süd-Frankreich vor, aber seltener als die übrigen Reiherarten. Verfliegt sich auch nach dem südlichen Deutschland, der Schweiz, und als grosse Seltenheit wurde er auch schon einigemal in Böhmen erlegt.

Nur je einmal beobachtet: Laibach 22. April, Grodek 2. Mai im Frühjahr, und Laibach 12. December im Herbst.

177. *Egretta garzetta* Bp.

Der Seidenreiher bewohnt das südliche und südöstliche Europa, und kommt nur als Seltenheit nach Deutschland und England.

Zeit der Ankunft: Laibach 13. April, im Mittel; Grodek 13. Mai, eine einzelne Beobachtung.

Zeit des Abzuges: Cilli 9. September, nur einmal beobachtet.

178. *Buphus rallides* Bp.

Der Schopfreiher kommt aus dem Süden nur als Seltenheit in die Schweiz, ins südliche Deutschland, nach Holland und England. Es wurden auch schon in Böhmen Exemplare erlegt. Er zieht Ende September südlicher und kommt im April zurück.

Mittlere Zeit der Ankunft: Laibach 30. April. In Grodek wurde er zweimal, 26. Juni und 25. August, notirt.

179. *Ardeola minuta* Bp.

Der Zwergreiher kommt im April an und zieht im September wieder fort.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Neuhof. . . . . 2. April	Cilli . . . . . 6. April
Selau . . . . . 4. „	Grodek . . . . . 5. Mai

Zeit des Abzuges: Cilli 24. Grodek 26. September, an beiden Orten nur einmal bemerkt; Selau 20. October, hier im Mittel.

180. *Botaurus stellaris* Boje.

Die Rohrdommel ist über die gemässigte Zone Europa's und Asiens verbreitet und in sumpfigen Gegenden nicht selten.

Mittlere Zeit der Ankunft: Laibach 27. März, Selau 5., Grodek 11. April.

Zeit des Abzuges: Grodek 4., Selau 24. October; Kremsmünster 7., Cilli 15. November. Durchgehend nur einmal beobachtet; in Cilli auch einmal im Winter, am 27. December.

181. *Nycticorax griseus* Striekl.

Der Nachtreiber bewohnt das südöstliche Europa, Asien und das nördliche Afrika. In den Sümpfen des südlichen Ungarns kommt er häufig vor.

In Deutschland wird er nur einzeln angetroffen, er zieht im April und September bei Nacht.

## Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . . 11. April	Rudolfswert . . . . 17. April	Kirehdorf. . . . . 8. Mai
Grodek . . . . . 15. "	Martinsberg . . . . 22. "	

Ein Mittelwerth liegt nur von Martinsberg vor.

Zeit des Abzuges, nur je einmal beobachtet: Rudolfswert 26. August, Cilli 13. October.

## CICONIDAE.

182. *Ciconia alba* Bellon.

Der weisse Storch zieht Anfangs August in grossen Schaaren nach dem Süden, und kehrt dann im Frühjahr in kleinen Truppen wieder zurück.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Tirol.	Senftenberg . . . . 1. April	Leutschau . . . . . 30. März
Bregenz . . . . . 21. März	Starkenbach . . . . 8. "	Oravieza . . . . . 16. April
N.Österreich.	Galizien	Mähren etc.
Kornenburg . . . . 20. "	Biala . . . . . 8. "	Datschitz. . . . . 28. "
Wien . . . . . 24. "	Grodek . . . . . 1. "	Troppau . . . . . 2. "
Krain.	Jaslo . . . . . 6. "	Siebenbürgen.
Laibach . . . . . 31. "	Krakau . . . . . 26. "	Mediasch . . . . . 15. "
Böhmen.	Lemberg . . . . . 30. "	O.Österreich.
Königgrätz . . . . 3. April	Rzeszow . . . . . 13. "	Kremsmünster . . . . 29. "
Liebeschitz . . . . 3. "	Ungarn.	Norwegen.
Nassaberg . . . . . 8. "	Eperies . . . . . 19. "	Christiania . . . . . 2. Mai
Neuhof . . . . . 3. "	Kaschau . . . . . 30. März	
Selau . . . . . 16. "	Kesmark . . . . . 30. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Galizien.	N.Österreich.	Nassaberg . . . . . 19. September
Biala . . . . . 25. August	Wien . . . . . 3. September	Neuhof . . . . . 7. "
Grodek . . . . . 22. "	Böhmen.	Schuschitz . . . . . 28. "
Lemberg . . . . . 26. "	Hohenelbe . . . . . 26. August	Senftenberg . . . . 19. August
Siebenbürgen.	Königgrätz . . . . . 25. September	
Mediasch . . . . . 26. "		

Digitized by the Harvard University Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA). Original downloaded from The Biodiversity Heritage Library. www.biodiversitylibrary.org

183. *Ciconia nigra* Bellan.

Der schwarze Storch ist mehr in den östlicheren Theilen Europa's anzutreffen, sonst selten.

Zeit der Ankunft: Huszth 16., Wien 16., Oravieza 19. April, nahe übereinstimmend, obgleich an allen Orten nur einmal beobachtet.

PLATALEIDAE.

184. *Platalea leucorodia* L.

Der weisse Löffler bewohnt das südöstliche Europa, Asien und Afrika. In Deutschland ist er eine grosse Seltenheit. Häufig ist er längs der Donau durch Ungarn und ums schwarze Meer in sumpfigen Gegenden.

Er zieht im August südlicher, und kehrt im März und April zurück.

Zeit der Ankunft: Grodek 21. Mai, nur einmal notirt.

Mittlere Zeit des Abzuges: Mediasch 21. August.

VIII. ANSERES.

*Anatidae.*

*Cygninae.*

185. *Cygnus musicus* Bechst.

Der Singschwan bewohnt die Gegenden des Polarkreises beider Welten, und zieht im Winter nach dem Süden; er streift dann längs den Meeresküsten des nördlichen Deutschlands, Hollands, Belgiens und Frankreichs. Er zieht auch landeinwärts.

Zeit der Ankunft: Cilli 6., Laibach 27. Jänner, hier im Mittel.

Zeit des Abzuges: Laibach 7., Kremsmünster 14. März, hier nur einmal beobachtet. Einmal wurde er auch schon am 30. October in Cilli angemerkt.

*Anserinae.*

186. *Bernicla brenta* Steph.

Die Ringelgans bewohnt den arktischen Kreis und überwintert an den Küsten von Holland und Nord-Frankreich in ungeheurer Anzahl.

Mittlere Zeit der Ankunft: Grodek 30. November.

187. *Anser segetum* Naum.

Die Saatgans bewohnt den Norden beider Welten, zieht im September nach wärmeren Gegenden, oft in ungeheuren Schaaren, und kehrt im April wieder nach Norden zurück.

Zeit der Ankunft:

Wien . . . . . 21. September | Grodek . . . . . 5. October | Linz . . . . . 10. October

Für den Aufenthalt im Winter zeugen folgende Beobachtungen: Cilli 29. November, Rudolfswert 8., Wien 14. December.

Mittelwerthe liegen nur von Grodek und Linz vor.

188. *Anser cinereus* Meyer.

Die Graugans zieht im August in südlichere Gegenden, und kehrt Ende Februar wieder auf ihre Brutplätze zurück.

## Mittlere Zeit der Ankunft:

Südsteier.	Böhmen.	Siebenbürgen.
Cilli . . . . . 27. Februar	Deutschbrod . . . 29. März	Mediasch . . . . 13. März
Krain.	Ellbogen . . . . . 2. "	Mähren.
Laibach . . . . . 2. März	Grossmayerhöfen . 24. Februar	Rottalowitz . . . 13. "
Kärnten.	Klösterle . . . . . 5. März	Ungarn.
St. Jakob . . . . . 4. "	Königgrätz . . . . 13. "	Leutschau . . . . 26. "
O-Österreich.	Königswart . . . . 3. "	Martinsberg . . . 8. "
Kremsmünster . . 4. März	Krumau . . . . . 21. Februar	Galizien.
N-Österreich.	Liebeschitz . . . . 14. März	Biala . . . . . 23. "
Kornenburg . . . 28. Februar	Nassaberg . . . . . 20. "	Rzeszow . . . . . 28. "
Melk . . . . . 16. März	Neubistritz . . . . 12. "	Norwegen.
Wien . . . . . 4. "	Neuhof . . . . . 28. Februar	Christiania . . . . 10. April
	Pürglitz . . . . . 8. März	
	Schössl . . . . . 15. Februar	
	Selau . . . . . 6. April	
	Starkenbach . . . . 11. März	
	Wlaschim . . . . . 10. "	

## Mittlere Zeit des Abzuges:

Galizien.	Böhmen.	Siebenbürgen.
Biala . . . . . 22. September	Ellbogen . . . . . 31. October	Schuschnitz . . . . 24. November
Ungarn.	Grossmayerhöfen . 30. "	Starkenbach . . . . 4. October
Bania . . . . . 1. October	Hohenfurt . . . . . 21. "	O-Österreich.
Bugganz . . . . . 23. September	Königgrätz . . . . 25. "	Kremsmünster . . . 3. November
Mähren.	Krumau . . . . . 17. November	Südsteier.
Rottalowitz . . . 12. October	Liebeschitz . . . . 5. October	Cilli . . . . . 4. "
Tirol.	Nassaberg . . . . . 30. "	Krain.
Lienz . . . . . 13. "	Neuhof . . . . . 1. November	Rudolfswert . . . . 4. December
	Pürglitz . . . . . 24. September	
	Schönhof . . . . . 18. "	
	Selan . . . . . 5. October	

Die Daten für den Abzug in Bania, Bugganz, Cilli, Lienz und Rudolfswert gründen sich nur auf einjährige Beobachtungen. Der Mittelwerth von Kremsmünster ist unsicher.

189. *Anser hyerboreus*.

Die Schneegans bewohnt den arctischen Kreis, woher sie sich zuweilen nach Europa verfliegt.

Mittlere Zeit der Ankunft: Biala 12. December, nach fünfjährigen Beobachtungen.

*Anatinae.*190. *Marecca Penelope* Bp.

Die Pfeifente lebt im Norden der alten Welt, kommt auf dem Zuge im October durch Deutschland und kehrt im März wieder nach dem Norden zurück.

## Zeit der Ankunft:

Rudolfswert . . . 8. October	Cilli . . . . . 24. October	Laibach . . . . . 14. November
------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

Mit Ausnahme von Cilli nur je einmal beobachtet, sowie auch im Winter: Wien 10. December.

## Zeit des Abzuges:

Kremsmünster . . 6. Februar	Rudolfswert . . . 13. März	Grodek . . . . . 30. März
Laibach . . . . . 5. März	Cilli . . . . . 14. "	

Mittelwerth nur für Cilli und Laibach.

191. *Dafila acuta* Leach.

Die Spiessente bewohnt den Norden der alten und neuen Welt und kommt auch in Deutschland vor.

Zeit der Ankunft nur je einmal beobachtet: Grodek 14. August, Cilli 27. October. Ebenso im Winter: Wien 8. December.

Zeit des Abzuges: Cilli 21. Februar, Rudolfswert 11., Laibach 12., Kremsmünster 15. März; Grodek 8. Mai. Mittelwerth nur für Laibach.

Aus den Beobachtungen in Grodek scheint zu folgen, dass die Spiessente auch manchmal im Sommer bei uns bleibt.

192. *Chaulelasmus streperus* Gray.

Die Mittel- oder Nesselente bewohnt den Norden der alten und neuen Welt, woher sie im Winter nach dem mittleren Europa kommt.

Zeit der Ankunft: Cilli 9., Laibach 14. November. Nur je einmal beobachtet.

Zeit des Abzuges: Laibach 17., Kasehan 18. März, Grodek 11. April. An allen diesen Orten ebenfalls nur einmal notirt.

193. *Anas boschas* L.

Die Stoeckente zieht im October und November aus nördlichen Gegenden südlicher, und kehrt dahin wieder im Februar und März zurück.

Zeit der Ankunft: Rottalowitz 2. October; Cilli 1., Kremsmünster 7. November, durchgehends nur einmal beobachtet. Ebenso in Grodek 14. August; manche scheinen daher auch im Sommer bei uns zu bleiben.

Zeit des Abzuges:

Cilli . . . . . 25. Februar	Leutschau . . . . 18. März	Rottalowitz . . . . 5. April
Budweis . . . . . 6. März	Kesmark . . . . . 30. „	
Lienz . . . . . 16. „	Datschitz . . . . 5. April	

Mit Ausnahme von Cilli und Leutschau nur einjährige Beobachtungen.

194. *Querquedula crecca* Steph.

Die Kriekente bewohnt das nördliche Asien und fast ganz Europa; sie zieht im Winter südlich bis nach Nord-Afrika.

Zeit der Ankunft:

Cilli . . . . . 3. October	Jaslo . . . . . 10. October	Grodek . . . . . 14. October
----------------------------	-----------------------------	------------------------------

Ein Mittelwerth liegt nur von Cilli vor.

Mittlere Zeit des Abzuges:

Grodek . . . . . 8. März	Laibach . . . . . 9. März	Troppau . . . . . 2. April
Cilli . . . . . 9. „	Rudolfswert . . . 28. „	

Von Grodek und Troppau nur einjährige Beobachtungen.

195. *Querquedula circia* Bp.

Die Quäckente bewohnt das gemässigte Europa und Asien, woher sie im Winter südlicher, bis nach Nord-Afrika zieht.

Mittlere Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . . 6. März	Cilli . . . . . 10. März
Rudolfswert . . . 9. „	Kremsmünster . . . 6. April

Der Mittelwerth für Kremsmünster noch unsicher.

Digitized by the Harvard University Library. Original from the Harvard University Library. Digitized by the Harvard University Library.

Zeit des Abzuges: Rudolfswert 7. September, Grodek 14. October, an beiden Orten nur einmal aufgezeichnet.

196. *Rhynchapsis clypeata* Leach.

Die Löffelente bewohnt den Norden von Europa und Amerika, und kommt in Deutschland in manchen Gegenden auch im Sommer vor; in grösserer Menge kommt sie aus dem Norden zu Ende October, wohin sie im Februar und März wieder zurückkehrt.

Im Sommer ist sie einmal, in Grodek am 20. August, beobachtet worden.

Zeit der Ankunft: Laibach 15. November im Mittel, Rudolfswert 3. December.

Zeit des Abzuges, durchgehends nur einmal notirt, Rudolfswert ausgenommen: Cilli 24., Grodek 25., Rudolfswert 27. März, Laibach 12. April. Der Mittelwerth von Rudolfswert noch unsicher, da er nur aus den beiden Beobachtungen vom 16. März und 8. April abgeleitet ist.

*Fuligulinae.*

197. *Aythya ferina* Gould.

Die Tafelente bewohnt die gemässigte Zone der alten und neuen Welt, und ist über das südliche Europa bis nach Nord-Afrika verbreitet.

Sie zieht im October und November südlicher, doch überwintern auch manche in Deutschland.

Zeit der Ankunft: Rudolfswert 11. März, Kremsmünster 30. April, je nur einmal beobachtet.

Zeit des Abzuges: Cilli 8. October, nur einmal beobachtet. Ebenso im Winter am 20. December.

198. *Nyroca leucophthalma* Bechst.

Die Moorente bewohnt das östliche Europa ziemlich häufig, seltener ist sie schon in Deutschland und Italien, kommt aber auch im mittleren Asien und Afrika vor.

Im October ziehen die Moorenten nach dem Süden, woher sie Anfangs März wieder zurückkehren.

Zeit der Ankunft:

Laibach . . . . .	4. März	Rudolfswert . . . . .	13. März
Kremsmünster . . . . .	15. „	Cilli . . . . .	16. „

Mittelwerthe nur von Laibach und Rudolfswert.

199. *Clangula glaucion* Boje.

Die Schellente bewohnt den höchsten Norden beider Welten, und erscheint im mittleren Europa blos im Winter.

Mittlere Zeit der Ankunft: Laibach 16., Cilli 21. November.

Mittlere Zeit des Abzuges: Laibach 19. März.

200. *Harelda glacialis* Leach.

Die Eisente bewohnt den hohen Norden beider Welten und ist an den Küsten der Nord- und Ostsee im Winter sehr häufig. Viele überwintern auf Island, einzelne ziehen südlicher und erscheinen dann in Deutschland und anderen Ländern Mittel-Europas.

Zeit der Ankunft: Laibach 18. November, nur einmal beobachtet.

201. *Oidemia nigra* Flem.

Die Trauerente bewohnt den arctischen Kreis von Europa, und zeigt sich im Winter in südlicheren Gegenden bis nach Frankreich und Italien hinab.

Ist nur einmal, in Grodek am 13. Mai, notirt.

202. *Oidemia fusca* Flemm.

Die Sammetente bewohnt die Länder des hohen Nordens, kommt aber nicht auf Island und Grönland vor. In Sibirien ist sie gemein, auf ihrem Zuge kommt sie auch ins wärmere Europa.

Zeit der Ankunft, nur einmal beobachtet: Grodek 20. November.

203. *Erismatura leucocephala* Bp.

Die Ruderente bewohnt den östlichen Theil von Europa und einen grossen Theil des nördlichen Asiens. Sie kommt auch vom azovischen und schwarzen Meere ins nördliche Russland und nach Ungarn, und verfliegt sich sogar nach Frankreich und Deutschland.

Mittlere Zeit der Beobachtung: Laibach 4. März.

**Merginae.**204. *Merganser castor* L.

Der grosse Säger bewohnt im Sommer den Polarkreis beider Welten, kommt im Winter an die Küsten Deutschlands, und zieht sich längs der Flüsse auch weit ins Innere.

Zeit der Ankunft: Laibach 16., Kaschau 20. November, Linz 15. December (hier im Mittel). In Wien auch einmal am 16. Jänner bemerkt, in Kremsmünster ebenso schon am 1. September.

Zeit des Abzuges: Cilli 11. Februar; Laibach 3., Grodek 30. März. Mittelwerth nur von Grodek.

205. *Merganser serrator* Bp.

Der mittlere Säger nistet im hohen Norden und nur als Seltenheit im nördlichen Deutschland.

Zeit der Ankunft, je einmal beobachtet: Kremsmünster 1. September und Cilli 16. November.

206. *Merganser albellus* L.

Der kleine Säger bewohnt den nordöstlichen Theil Europa's und den nördlichen von Asien und Amerika. Im Winter erscheint er am schwarzen Meere, in der Türkei, Ungarn und ähnlichen südlich gelegenen Ländern bis nach Frankreich.

Zeit der Ankunft: Grodek 13., Cilli 18. December; Laibach 5. Jänner, hier nach einem Mittelwerthe.

Zeit des Abzuges: Münster 9. Februar; Grodek 1., Rudolfswert 2. März. Mittelwerth nur für Grodek.

**Pelecaninge.**207. *Pelecanus onocrotalus* Auct.

Der gemeine Pelikan bewohnt das südöstliche Europa, ist häufig an den Donaumündungen, in der Türkei, Griechenland und in Ungarn, wo er sich an seichten Meerbusen, Landseen und Flussmündungen aufhält, zuweilen verfliegt er sich bis nach Frankreich.

Mittlere Zeit der Beobachtung: in Laibach 26. Juni, nach einer beiläufigen Bestimmung, da der Pelikan hier nur zweimal, am 15. Juni und 7. Juli, beobachtet worden ist.

208. *Phalacrocorax carbo* Dumont.

Die Kormoranscharbe ist über den Norden der alten und neuen Welt verbreitet, häufig an den Küsten Scandinaviens, sowie auch anderer europäischer Länder; sehr zahlreich in Ungarn und an der Donaumündung, und erscheint zuweilen auch im Innern Deutschlands.

Zeit der Beobachtung: Grodek am 17. Mai im Mittel, einmal auch am 8. December; Laibach einmal am 13. November, ein zweites Mal am 19. December.

**Sterninae.**209. *Sterna hirundo* L.

Die Flussmeerschwalbe kommt fast an allen Küsten Europa's, sowie an grossen Seen und Flüssen des Festlandes vor.

Als Zugvogel kommt sie in der zweiten Hälfte des April, und zieht schon Ende Juli wieder in südlichere Gegenden.

Zeit der Ankunft: Neusatz 30. März, einmal auch schon am 10. Februar; Wien 30. März, im Mittel.

Zeit des Abzuges: Kremsmünster 10. Juli; Wien 25. August; Cilli 18., Neusatz 31. October, immer nur einmal beobachtet. Die Beobachtungen von Kremsmünster und Wien können wohl nicht als für den Abzug gültig angenommen werden.

210. *Sternula minuta* Bp.

Die Zwergmeerschwalbe lebt in der alten und neuen Welt, den höchsten Norden und Afrika ausgenommen. Sie hält sich sowohl am Meere, als an süssen Gewässern auf. In ihrer Lebens- und Nistweise stimmt sie mit der vorigen überein.

Zeit des Abzuges: Wien 25., Cilli 26. August, Rudolfswert 3. September. Durchgehends nur einmalige Beobachtung.

211. *Hydrochelidon fissipes* Bp.

Die schwarze Seeschwalbe ist an grösseren sumpfigen Gewässern in der alten und neuen Welt überall zu treffen.

Zeit der Ankunft: Wien 4., Cilli 6., Datschitz 9. Mai, nur je einmal beobachtet.

**Larinae.**212. *Rissa tridactyla* Leach.

Die dreizehige Möve bewohnt den Polarkreis, und kommt im Winter an die Küsten von Norddeutschland, in welches sie längs der Flüsse ziemlich weit vordringt, so dass sie schon wiederholt bis nach Böhmen gekommen ist.

Zeit der Ankunft: Huszth 16. November.

Zeit des Abzuges: Kremsmünster 10. Februar, Bania 28. März, Huszth 28. April.

Durchgehends nur vereinzelt Beobachtungen.

213. *Xema minutum* Boje.

Die Zwergmöve bewohnt den östlichen Theil Europa's und hauptsächlich das mittlere Asien. Kommt auch in Norddeutschland an den Küsten der Nord- und Ostsee vor.

Nur einmal in Grodek am 18. April beobachtet.

214. *Xema rubundum* Boje.

Die Lachmöve bewohnt die alte und neue Welt, und ist in Europa auf allen grösseren, sowohl stehenden als fließenden Gewässern anzutreffen.

## Zeit der Beobachtung im Frühjahr:

Laibach . . . . . 9. Februar	Zlosow . . . . . 14. März	Troppau . . . . . 4. April
Linz . . . . . 10. "	Budweis . . . . . 15. "	Wien . . . . . 15. "
Datschitz . . . . . 11. März	Grodek . . . . . 3. April	

Mittelwerthe von Budweis, Datschitz, Grodek und Troppau.

Zeit der Beobachtung im Herbste: Grodek 15. September, nur in einem Jahre.

215. *Larus fuscus* L.

Die Häringmöve lebt im Norden von Europa, besucht die Küsten von Deutschland, Holland und Frankreich, und verfliegt sich auch den grösseren Flüssen entlang in das Innere des Continents.

Ist nur einmal, in Linz am 15. December, beobachtet worden.

216. *Larus canus* L.

Die Sturmmöve bewohnt den Norden der alten und neuen Welt. Überwintert an den Küsten der Nordsee bis Frankreich herab. Beim Nahen eines Sturmes fliegt sie mehrere Meilen weit ins Innere des Landes.

Zeit der Ankunft, nur einmal beobachtet: in Linz am 15. December. Zeit des Abzuges ebenso, in Grodek am 31. März. Erscheint in Bania im Mittel zweier Jahre auch am 23. August notirt.

*Lestrinidae.*

217. *Lestris pomarina* Temm.

Die mittlere Raubmöve bewohnt den Norden von Europa und Amerika. Im Winter kommt sie an die Küsten von England, Deutschland und Frankreich, sehr selten bis ans mittelländische Meer. Durch Stürme wird sie auch in das Innere des Landes verschlagen.

Ist nur einmal notirt worden, am 9. September in Laibach.

218. *Lestris parasiva* Boje.

Die Schmarotzer-Raubmöve ist in der Nähe des Polarkreises beider Welten zu Hause, und kommt unter allen Raubmöven am häufigsten an die Küsten von Deutschland.

Ist nur einmal beobachtet worden, in Kremsmünster am 21. September.

COLYMBIDAE.

219. *Colymbus glacialis* L.

Der Eisseetaucher bewohnt die Meeresküsten des hohen Nordens, bei Island, Grönland, Kamtschatka u. s. w. und zieht im Winter nach wärmeren Gegenden, wo er dann an den Küsten des nördlichen Europa bis Frankreich und Ober-Italien hin erscheint.

Längs der grossen Flüsse dringt er auch in das Innere von Deutschland.

Zeit der Ankunft, nur je einmal notirt: Grodek 4., Laibach 19. November.

220. *Colymbus arcticus* L.

Der Polarseetaucher gehört dem westlichen Norden von Europa und Asien an; er kommt im Winter am häufigsten in das Innere von Deutschland und ist auch auf den Schweizer Seen zu treffen.

Zeit der Ankunft: Rosenau 10. October (einmal auch 6. November); Cilli 3., Grodek 20., Laibach 24. November. Mit Ausnahme von Laibach überall nur einmal beobachtet.

Zeit des Abzuges: Laibach 23. März, Grodek 23. April, Christiania 6. Mai, hier nach einem Mittelwerthe.

221. *Colymbus septentrionalis* L.

Der Nordseetaucher kommt auf den nördlichen Meeren vor, bewohnt Island, Norwegen und erscheint im Winter an den Küsten von England, Holland, Frankreich, sowie auch an jenen des Mittelmeeres. Erscheint auch ziemlich regelmässig im Innern von Europa, längs der grösseren Flüsse und auf den Seen.

Zeit der Ankunft, nur je einmal beobachtet: Kaschau 6. October, Rudolfswert 19. November.

## PODICIPIDAE.

222. *Podiceps cristatus* Lath.

Der Haubentaucher kommt in der alten und neuen Welt, selbst in Nord-Afrika vor. Er hält sich an den Meeresküsten, als auch an grossen Teichen und Landseen auf.

Während der Zugzeit trifft man ihn auch an Flüssen; ist überall in Deutschland und Ungarn häufig.

## Mittlere Zeit der Beobachtung im Frühjahre:

Krumau . . . . .	9. März	Schuschnitz . . . . .	31. März
Grodek . . . . .	27. „	Neuhof . . . . .	4. April

In Grodek nur einmal beobachtet.

## Mittlere Zeit der Beobachtung im Herbst:

Neuhof . . . . .	20. September	Laibach . . . . .	16. November
------------------	---------------	-------------------	--------------

Ist in Rudolfswert auch einmal, am 31. December vorgekommen.

223. *Podiceps subcristatus* Jardine.

Der rothhalsige Lappentaucher kommt blos in der gemässigten und wärmeren Zone von Europa, Asien und Nordamerika vor.

Ist nur einmal beobachtet worden, in Laibach am 14. April.

224. *Podiceps auritus* Sundewal.

Der gehörnte Lappentaucher ist über ganz Europa von Island bis nach Ober-Italien und Süd-Russland verbreitet, gehört aber bei uns zu den selteneren Erscheinungen.

Ist nur je einmal, in Laibach am 14. April und 13. November, beobachtet worden.

225. *Podiceps minor* Lath.

Der kleine Lappentaucher bewohnt die gemässigten und wärmeren Theile von Europa, Asien und Amerika. Überall in Deutschland die häufigste Art, auf Seen, Teichen und wasserreichen Morästen.

Sie ziehen im November in südlichere Gegenden, und kehren im März zurück.

Zeit der Ankunft: Kremsmünster 2., Grodek 4., Laibach 14. März, durchgehends nur einmal notirt.

Zeit des Abzuges: in Kremsmünster am 7., in Laibach am 19. November, hier im Mittel.

## Einrichtung des Index.

Um die Benützung der im vorstehenden Register enthaltenen Daten der Erscheinungen in der Ornis thunlichst zu erleichtern, folgt nun ein doppelter Index.

1. Ein alphabetisches Verzeichniss der Arten.
2. Ein eben solches Verzeichniss der Stationen.

In dem ersteren ist durch besondere Zeichen ersichtlich, ob die beobachtete Art ein Zug- oder Strichvogel ist. Die Zugvögel sind mit einem grösseren (\*), die Strichvögel mit einem kleineren (°) Sternchen bezeichnet. Bei den Zugvögeln, welche den Sommer über bei uns bleiben, also im Frühjahre ankommen und im Herbst abziehen, steht das Sternchen am Anfange, bei jenen, welche den Winter hindurch bei uns bleiben, also im Herbst ankommen und im Frühlinge wieder fortziehen, am Ende des Namens.

Die Namen der Strichvögel sind am Anfange und Ende mit einem Sternchen markirt.

Die Namen der Standvögel erscheinen ohne Sternchen. Flüge Jungen sind mit einem J am Ende des Namens bezeichnet.

Wenn es zweifelhaft ist, ob man es mit einem Zug-, Strich- oder Standvogel zu thun hat, ist dem Sternchen ein Fragezeichen beigegeben.

An allen Stationen zusammen sind beobachtet worden:

Anzahl der Arten:	
I. Zugvögel, welche im Frühjahr ankommen . . . . .	110
"    "    "    Herbste . . . . .	27
Zweifelhafte, deren Anknft wahrscheinlich im Frühjahr erfolgt . . . . .	22
"    "    "    Herbste . . . . .	4
"    "    "    bei denen es ungewiss ist, ob sie in die erste oder zweite Kategorie gehören . . . . .	14
II. Strichvögel . . . . .	28
Zweifelhafte Strichvögel . . . . .	2
III. Standvögel . . . . .	18
Zusammen . . . . .	225
IV. Flüge Jungen . . . . .	50

Unter der Gesamtzahl von 225 beobachteten Arten sind nicht weniger als 177 Arten Zugvögel enthalten, welche demnach 80 Procent der Gesamtzahl ausmachen. Zugleich ist aber auch ersichtlich, dass die Entscheidung, ob man es bei der Beobachtung mit einem Zug-, Strich- oder Standvogel zu thun hat, nicht immer eine leichte ist. Eine und dieselbe Vogelart kann in einem ausgedehnteren Beobachtungsgebiete an einer Station Stand-, an einer zweiten Strich- und an einer dritten Zugvogel sein. Auch ändern die Vögel diese ihre Eigenschaft nach dem klimatischen Charakter der Jahrgänge, nach topischen und orographischen Verhältnissen ab. Aus diesen und ähnlichen Gründen finden sich zwischen den Angaben in dieser Arbeit und jenen in den ersten Theilen des Kalenders der Fauna Differenzen, welche ich hier speciell anführe.

Kalender I.	Normale Zeiten.	Kalender II.	Normale Zeiten.
* <i>Emberiza citrinella</i>	<i>Emberiza citrinella</i>	* <i>Cygnus ferus</i>	<i>Cygnus ferus</i> *
* <i>Pyrhula rubicilla</i>	* <i>Pyrhula vulgaris</i>	* <i>Hydrobota cinclus</i>	* <i>Cinclus aquaticus</i> *
* <i>Anser segetum</i>	<i>Anser segetum</i> *	* <i>Mergus castor</i>	<i>Merganser castor</i> *
* <i>Certhia familiaris</i>	* <i>Certhia familiaris</i> *	* <i>Chaulelasmus streperus</i>	* <i>Chaulelasmus streperus</i> *
* <i>Cyanistes coeruleus</i>	* <i>Cyanistes coeruleus</i> *	* <i>Emberiza schönielus</i>	* <i>Emberiza schönielus</i> *
* <i>Cynchramus miliaris</i>	* <i>Emberiza miliaris</i> *	* <i>Fringilla cannabina</i>	* <i>Fringilla cannabina</i> *
<i>Turdus pilaris</i> *	* <i>Turdus pilaris</i>	* <i>Mareca penelope</i>	* <i>Mareca penelope</i> *
* <i>Corythus enucleator</i>	<i>Corythus enucleator</i> *	* <i>Regulus cristatus</i>	* <i>Regulus cristatus</i> *
		* <i>Spathula clypeata</i>	* <i>Rhynchapsus clypeata</i> *
		* <i>Enneoctonus rufus</i>	* <i>Lanius rufus</i> *

Einige in Beziehung auf die Zug- oder Strichzeit im Index als zweifelhaft angeführte Arten sind hier nicht berücksichtigt.

Aus dem zweiten Index sind die Beobachtungsstationen mit ihrer geographischen Breite und Länge, so wie Seehöhe, diese in Metern angegeben, ersichtlich, und zwar in alphabetischer Ordnung. Bei jeder Station ist zugleich angegeben, welche Vogelarten an derselben beobachtet worden sind; diese sind mit den fortlaufenden Nummern des Hauptregisters bezeichnet.

Von den Beobachtern, welche an Stationen der k. k. Central-Anstalt einen hervorragenden Antheil an den Beobachtungen genommen haben und daher eine ehrende Anerkennung verdienen, sind anzuführen: die Herren †Eduard Seidensacher in Gylli und Rudolfs-wert, Rudolf Lagónski in Grodek, P. Raimund Kaiser Hochwürden in St. Jakob, dann Hausdorf; Hochwürden und Gnaden P. Augustin Reshuber, Abt des Stiftes in Kremsmünster, Custos Karl Deschmann in Laibach, †P. Johann N. Hinteröcker S. J. in Linz, Julius Finger und †Anton U. Burkhardt, Assistent der k. k. Central-Anstalt in Wien, und Andere.

Digitized by the Harvard University Library. Original from the University of Michigan.

## I. Index der Arten.

* <i>Accentor modularis</i> . . . . .	79	* <i>Corvus monedula</i> J. . . . .	106
? * <i>Accipiter nisus</i> * ? . . . . .	14	* <i>Corythus eniculator</i> * . . . . .	128
* <i>Actitis hypoleucos</i> . . . . .	165	* <i>Coturnix coturnix</i> J. . . . .	141
<i>Alauda alpestris</i> * . . . . .	51	* <i>Cotyle riparia</i> . . . . .	97
* " <i>arborea</i> . . . . .	49	* <i>Cuculus canorus</i> . . . . .	30
* " <i>arvensis</i> J. . . . .	46	* <i>Cygnus musicus</i> * . . . . .	185
* " <i>cristata</i> * . . . . .	50	* <i>Cypselus apus</i> J. . . . .	32
<i>Alcedo isipda</i> . . . . .	35	* " <i>melba</i> . . . . .	33
? * <i>Anas boschas</i> * ? . . . . .	193	<i>Dafila acuta</i> * ? . . . . .	191
* <i>Anser cinereus</i> . . . . .	188	? * <i>Egretta alba</i> . . . . .	176
" <i>hyperboreus</i> * . . . . .	189	? * " <i>Garzetta</i> . . . . .	177
" <i>segetum</i> * . . . . .	187	<i>Emberiza citrinella</i> J. . . . .	117
* <i>Anthus arboreus</i> . . . . .	53	* " <i>hortulana</i> . . . . .	116
* " <i>pratensis</i> . . . . .	54	* " <i>militaria</i> * . . . . .	114
* " <i>spinoletta</i> . . . . .	52	* " <i>schönictus</i> * . . . . .	115
<i>Archibuteo lacopus</i> * . . . . .	5	? * <i>Erisiatura leucocephala</i> * ? . . . . .	203
* <i>Ardea cinerea</i> . . . . .	174	? * <i>Erythropus resperinus</i> . . . . .	10
* " <i>purpurea</i> . . . . .	175	* <i>Falco communis</i> * . . . . .	8
* <i>Ardeola minuta</i> . . . . .	179	* <i>Fringilla canabina</i> * J. . . . .	130
? * <i>Astur palumbarius</i> * ? . . . . .	13	* " <i>carduelis</i> * J. . . . .	125
* <i>Aythya ferina</i> . . . . .	197	* " <i>chloris</i> J. . . . .	123
<i>Bernicla brenia</i> * . . . . .	186	* " <i>coelebs</i> J. . . . .	119
<i>Bombicilla garrula</i> * . . . . .	95	" <i>linaria</i> * . . . . .	132
<i>Bonasia silvestris</i> J. . . . .	137	* " <i>montifringilla</i> * . . . . .	120
<i>Botaurus stellaris</i> . . . . .	180	* " <i>serripus</i> . . . . .	126
? * <i>Brachyotus palustris</i> J. . . . .	20	* " <i>spinnus</i> J. . . . .	124
<i>Bubo europaeus</i> J. . . . .	19	* <i>Fulica atra</i> * . . . . .	146
<i>Buteo cinereus</i> . . . . .	6	" <i>cristata</i> . . . . .	147
* <i>Buphus ralloides</i> . . . . .	178	? * <i>Gallinago gallinula</i> * ? . . . . .	160
* <i>Calamodyta aquatica</i> . . . . .	66	? * " <i>major</i> * ? . . . . .	158
* " <i>arundinacea</i> . . . . .	64	* " <i>scolopacinus</i> . . . . .	159
* " <i>phragmitis</i> . . . . .	65	* <i>Gallinula chloropus</i> J. . . . .	145
* <i>Calamophilus hiarnicus</i> . . . . .	37	* <i>Garrulus glandarius</i> J. . . . .	103
* <i>Caprimulgus europaeus</i> . . . . .	31	<i>Glucidium passerinum</i> J. . . . .	18
* <i>Certhia familiaris</i> * J. . . . .	37	* <i>Glossis caesescens</i> . . . . .	169
? * <i>Charadrius cinereus</i> . . . . .	155	* <i>Gruus cinerea</i> . . . . .	148
* " <i>hiaticula</i> . . . . .	154	? <i>Gyps fulvus</i> . . . . .	1
<i>Chauliastmus streperus</i> * . . . . .	192	<i>Haliaeetus albicilla</i> * . . . . .	2
* <i>Chelidon nrbica</i> J. . . . .	98	<i>Harlela glarialis</i> * . . . . .	200
* <i>Ciconia alba</i> . . . . .	182	* <i>Hirundo rustica</i> J. . . . .	96
? * " <i>ngra</i> . . . . .	183	* <i>Hydrochelidon fissipes</i> . . . . .	211
* <i>Cinclus aquaticus</i> * . . . . .	57	* <i>Hypolais salicaria</i> . . . . .	67
? * <i>Circus gallicus</i> . . . . .	4	* <i>Hypotrorchis subitoeo</i> . . . . .	9
* <i>Circus aeruginosus</i> . . . . .	15	* <i>Jynx torquilla</i> J. . . . .	29
<i>Clangula glaucion</i> * . . . . .	199	* <i>Lanius collurio</i> J. . . . .	102
? * <i>Coccythraustes vulgaris</i> . . . . .	118	* " <i>erebitor</i> * J. . . . .	99
? * <i>Columba livia</i> J. . . . .	135	* " <i>minor</i> . . . . .	101
* " <i>palumbus</i> . . . . .	134	* " <i>rufus</i> * . . . . .	100
* " <i>oenas</i> J. . . . .	133	? * <i>Larus canus</i> * ? . . . . .	216
<i>Colymbus arcticus</i> * . . . . .	220	? * " <i>fuscus</i> * ? . . . . .	215
" <i>glacialis</i> * . . . . .	219	<i>Lestris parasita</i> * . . . . .	218
" <i>septentrionalis</i> * . . . . .	221	" <i>ponantina</i> * . . . . .	217
* <i>Corvus cornix</i> * J. . . . .	108	* <i>Limosa aegocephala</i> * ? . . . . .	170
" <i>corone</i> J. . . . .	109	<i>Lobipes hyperboreus</i> * ? . . . . .	156
* " <i>frugilegus</i> . . . . .	107	* <i>Loxia curvirostra</i> * . . . . .	129

* <i>Lusciola erythaca</i> J. . . . .	85	* <i>Platalea leucorodia</i> . . . . .	184
* " <i>luscinia</i> J. . . . .	81	<i>Plectrophanes nivalis</i> *	113
* " <i>philomela</i> . . . . .	80	* <i>Plegadis falcinellus</i> *	173
* " <i>phoenicea</i> J. . . . .	84	? * <i>Plurialis apricivus</i> . . . . .	153
* " <i>rubecula</i> J. . . . .	82	? * <i>Podiceps auritus</i> . . . . .	224
* " <i>suecica</i> . . . . .	83	* " <i>cristatus</i> . . . . .	222
* <i>Machetes pugnae</i> . . . . .	164	* " <i>minor</i> . . . . .	225
<i>Mareca penelope</i> *	190	? * " <i>subcristatus</i> . . . . .	223
<i>Merganser castor</i> *	204	* <i>Porzana marueta</i> . . . . .	143
" <i>serrator</i> *	205	* " <i>minuta</i> . . . . .	144
<i>Mergus albellus</i> *	206	* <i>Pratincola rubetra</i> . . . . .	87
* <i>Milvus regalis</i> J. . . . .	7	* " <i>rubicola</i> J. . . . .	88
* <i>Montifringilla nivalis</i> *	131	* <i>Pyrrhula vulgaris</i> *	127
<i>Motacilla alba</i> J. . . . .	56	* <i>Querquedula ciria</i> . . . . .	195
* " <i>sulphurea</i> J. . . . .	55	* " <i>crecca</i> . . . . .	194
* <i>Muscicapa albicollis</i> . . . . .	93	* <i>Regulus cristatus</i> *	72
* " <i>atricapilla</i> . . . . .	92	? * " <i>ignicapillus</i> . . . . .	73
* " <i>grisola</i> J. . . . .	94	* <i>Rhynchopsis clypeata</i> *	196
* " <i>parva</i> . . . . .	91	<i>Rissa tridactyla</i> *	212
* <i>Nucifraga caryocatactes</i> * J. . . . .	105	? * <i>Saxicola oenanthe</i> . . . . .	89
* <i>Numenius arquatus</i> . . . . .	171	* " <i>stapazina</i> . . . . .	90
* " <i>phaeopus</i> . . . . .	172	* <i>Scelopax rusticola</i> J. . . . .	157
? * <i>Nycticorax nycticorax</i> *	181	* <i>Sitta europaea</i> * J. . . . .	39
* <i>Nyroca leucophaea</i> . . . . .	198	? * <i>Sterna perdix</i> * ? J. . . . .	140
* <i>Oedipodius crepitans</i> . . . . .	151	* <i>Sterna hirundo</i> . . . . .	209
<i>Oidemia fusca</i> *	202	* <i>Sternula minuta</i> . . . . .	210
" <i>nigra</i> *	201	<i>Strigiceps cinerascens</i> . . . . .	17
* <i>Oriolus gallula</i> . . . . .	110	" <i>cyanus</i> . . . . .	16
* <i>Ortygometra crex</i> . . . . .	142	<i>Strix flammea</i> . . . . .	23
? * <i>Otis tarda</i> . . . . .	149	* <i>Sturnus vulgaris</i> J. . . . .	111
? * " <i>tetrao</i> . . . . .	150	* <i>Sylvia atricapilla</i> J. . . . .	75
* * <i>Otus vulgaris</i> * J. . . . .	21	* " <i>cinerea</i> . . . . .	76
<i>Pandion haliaetus</i> . . . . .	3	* " <i>curvica</i> . . . . .	77
* <i>Parus ater</i> J. . . . .	41	* " <i>hortensis</i> J. . . . .	74
* " <i>caudatus</i> * J. . . . .	46	? * " <i>nisoria</i> . . . . .	78
* " <i>coeruleus</i> * J. . . . .	42	<i>Syrnium aluco</i> J. . . . .	22
" <i>cristatus</i> . . . . .	45	* <i>Tetrao tetrix</i> * . . . . .	139
" <i>cyaneus</i> * ? J. ? . . . . .	43	" <i>virgallus</i> . . . . .	138
* " <i>major</i> J. . . . .	40	* <i>Tichodroma muraria</i> * . . . . .	38
" <i>palustris</i> . . . . .	44	? * <i>Tinunculus alaudarius</i> . . . . .	11
<i>Passer domesticus</i> J. . . . .	121	* " <i>cenchris</i> . . . . .	12
* " <i>montanus</i> * J. . . . .	122	* <i>Totanus calidris</i> . . . . .	168
? * <i>Pastor roseus</i> . . . . .	112	* " <i>glareola</i> . . . . .	166
? * <i>Pelecanus onocrotalus</i> . . . . .	207	* " <i>ochropus</i> . . . . .	167
? * <i>Pelidna cinclus</i> * ? . . . . .	163	* <i>Tringa temminckii</i> . . . . .	162
? * " <i>minuta</i> * ? . . . . .	161	* <i>Troglodytes europaeus</i> * . . . . .	56
* <i>Petrocincla saxatilis</i> J. . . . .	86	* <i>Turdus iliacus</i> . . . . .	61
* <i>Phalacrocorax carbo</i> * ? . . . . .	208	* " <i>merula</i> * J. . . . .	63
* <i>Phylloscopus Bonelli</i> . . . . .	70	* " <i>muscus</i> J. . . . .	60
* " <i>rufa</i> . . . . .	71	* " <i>pilaris</i> . . . . .	59
* " <i>sibilatrix</i> . . . . .	69	* " <i>torquatus</i> . . . . .	62
* " <i>trochilus</i> . . . . .	68	* " <i>viscoivorus</i> . . . . .	58
? * <i>Pica caudata</i> * ? J. . . . .	104	* <i>Turtur auritus</i> J. . . . .	136
* <i>Picus major</i> * J. . . . .	25	* <i>Upupa epops</i> J. . . . .	34
? * " <i>martius</i> * ? . . . . .	24	* <i>Vanellus cristatus</i> . . . . .	152
" <i>medius</i> J. . . . .	26	? * <i>Xema minutum</i> * ? . . . . .	213
* " <i>minor</i> * . . . . .	27	? * " <i>ridibundum</i> * ? . . . . .	214
* " <i>viridis</i> J. . . . .	28		

## II. Index der Stationen.

<b>Aduont.</b>										<b>Christiania.</b>										
47°35' 32° 8' 666·4	30.	32.	48.	55.	56.	62.	59°55' 28°23' 0·0	5.	6.	11.	30.	31.	32.							
	84.	96.	98.	141.	148.			53.	54.	55.	56.	58.	61.							
<b>Arvavarallja.</b>																				
49 15 37 1 489·4	30.							63.	67.	68.	74.	76.	77.							
<b>Bärn.</b>																				
49 48 35 6 551·6	30.	76.	98.	141.				79.	82.	83.	84.	87.	89.							
<b>Bania.</b>																				
44 40 39·48 194·9?	1.	6.	8.	11.	14.	34.		92.	94.	96.	97.	98.	102.							
	35.	49.	79.	94.	96.	97.		106.	111.	115.	116.	119.	120.							
	98.	110.	121.	133.	148.	157.		123.	130.	133.	134.	141.	142.							
	167.	188.	212.	216.				152.	165.	166.	169.	171.	172.							
<b>Biala.</b>										<b>Cill.</b>										
49 49 36 43 323·5	30.	32.	48.	49.	56.	59.	46 14 32 58 234·3	3.	5.	9.	10.	11.	12.							
	60.	77.	81.	84.	85.	95.		21.	29.	30.	31.	32.	38.							
	96.	98.	102.	110.	111.	119.		48.	49.	52.	53.	54.	55.							
	141.	142.	152.	157.	160.	182.		56.	57.	59.	60.	64.	66.							
	188.	189.						68.	69.	70.	71.	72.	75.							
<b>Bistritz.</b>																				
47 9 42 18 381·1	157.							77.	78.	79.	81.	82.	84.							
<b>Bludenz.</b>																				
47 10 27 29 580·8	6.	13.	14.	24.	29.	30.		85.	86.	87.	88.	89.	91.							
	56.	84.	96.	97.	98.	103.		92.	96.	98.	99.	100.	101.							
	104.	111.	121.	136.	141.	157.		102.	103.	107.	108.	111.	114.							
<b>Bochnia.</b>																				
49 57 38 7 224·1	48.	120.	157.					115.	120.	121.	122.	123.	124.							
<b>Bodenbach.</b>																				
50 46 31 52 142·1	97.							125.	126.	130.	132.	133.	134.							
<b>Bozen.</b>																				
46 30 29 2 237·8	32.	33.	67.	96.	98.	124.		136.	141.	142.	143.	145.	147.							
	125.	175.						148.	151.	152.	155.	157.	158.							
<b>Bregenz.</b>																				
47 30 27 21 103·4	182.							159.	160.	165.	167.	168.	171.							
<b>Briesz.</b>																				
48 56 36 24 456·1	51.							172.	175.	177.	179.	180.	181.							
<b>Brünn.</b>																				
49 11 34 17 212·4	30.	32.	34.	48.	56.	60.		183.	187.	188.	190.	191.	192.							
	61.	67.	74.	75.	81.	84.		193.	194.	195.	196.	197.	198.							
	96.	98.	104.	110.	111.	113.		199.	204.	205.	206.	210.	211.							
	116.	119.	134.	144.	142.	157.		220.												
<b>Brüssel.</b>																				
50 51 22 2 60·1	30.	32.	56.	85.	96.	98.		<b>Czaslau.</b>												
								49 5 33 2 259·2	48.	56.	81.	128.								
<b>Budweis.</b>																				
48 58 32 8 421·8	124.	193.	214.					<b>Czernowitz.</b>												
								48 17 43 41 225·7	30.	148.										
<b>Buggau.</b>																				
48 21 36 21 565·2	30.	32.	67.	69.	82.	95.		<b>Datschitz.</b>												
	96.	98.	133.	141.	157.	188.		49 5 33 6 464·5	30.	32.	36.	44.	69.	91.						
									96.	99.	127.	146.	182.	193.						
									211.	214.										
									<b>Deutschbrod.</b>											
								49 36 33 15 407·0	98.	188.										
									<b>Ellbogen.</b>											
								50 12 30 25 391·8	30.	34.	37.	40.	41.	42.						
									48.	56.	58.	59.	60.	74.						
									84.	98.	111.	118.	133.	134.						
									136.	141.	152.	157.	174.	188.						
									<b>Eperies.</b>											
								48 57 38 55 257·3	30.	98.	124.	125.	141.	182.						
									<b>Eppan.</b>											
								46 27 28 55 467·8?	119.											

		<b>St. Florian.</b>					
18°13' 32" 3'	299·4	29.	30.	32.	39.	56.	75.
		84.	85.	94.	96.	98.	110.
		111.	119.	141.	142.	152.	
		<b>Gand.</b>					
51 3 21 23	—	30.	32.	56.	96.	98.	
		<b>Gastein.</b>					
47 5 30 45	987·2	30.	32.	138.			
		<b>Gresten.</b>					
47 59 32 40	411·2	30.	32.	79.	84.	96.	98.
		119.	111.	119.	133.	141.	
		<b>Grodek.</b>					
49 46 41 16	—	1.	2.	5.	7.	8.	9.
		24.	26.	29.	30.	31.	34.
		35.	39.	40.	47.	55.	64.
		72.	75.	81.	95.	97.	98.
		101.	103.	104.	110.	111.	113.
		117.	119.	123.	124.	125.	127.
		128.	130.	141.	142.	145.	146.
		148.	150.	156.	157.	158.	159.
		161.	163.	164.	165.	169.	171.
		175.	176.	177.	178.	179.	180.
		181.	182.	184.	186.	187.	190.
		191.	192.	194.	195.	196.	201.
		202.	204.	206.	208.	213.	214.
		216.	219.	220.	222.	225.	
		<b>Grossmayerhöfen.</b>					
49 41 30 20	563·3	30.	32.	37.	40.	41.	42.
		48.	56.	58.	59.	60.	74.
		84.	85.	96.	98.	111.	118.
		133.	134.	141.	152.	157.	174.
		188.					
		<b>Hausdorf.</b>					
46 53 31 58	923·7	7.	11.	13.	21.	30.	32.
		34.	41.	56.	77.	84.	85.
		96.	98.	102.	108.	109.	111.
		119.	133.	141.			
		<b>Hermannstadt.</b>					
45 47 41 49	412·8	30.	48.	59.	85.	141.	
		<b>Hochwald.</b>					
49 36 35 53	306·0	30.	56.	98.	111.	133.	136.
		141.	157.				
		<b>Hohenelbe.</b>					
50 38 33 14	456·1	30.	32.	37.	40.	41.	42.
		48.	56.	60.	74.	84.	98.
		111.	118.	134.	141.	157.	182.
		<b>Hofgastein.</b>					
47 10 30 45	877·1	60.					
		<b>Hohefurt.</b>					
48 37 31 59	555·5	30.	32.	40.	42.	48.	56.
		59.	60.	74.	84.	85.	98.
		110.	111.	128.	133.	141.	157.
		188.					
		<b>Huszt.</b>					
48 8 40 58	130·6	14.	33.	67.	183.	212.	

		<b>St. Jakob.</b>					
46°21' 30" 34'	592·7	7.	13.	24.	25.	28.	30.
		32.	34.	40.	41.	48.	56.
		60.	63.	72.	77.	82.	84.
		85.	96.	98.	102.	104.	108.
		111.	117.	119.	121.	123.	133.
		137.	138.	140.	141.	142.	157.
		188.					
		<b>Jaslo.</b>					
49 46 39 13	237·8	56.	81.	96.	148.	158.	182.
		194.					
		<b>Iglau.</b>					
49 24 33 15	—	30.	32.	49.	56.	67.	74.
		75.	82.	85.	141.		
		<b>Inner-Vilgratten.</b>					
46 48 30 2	1379·9	87.					
		<b>Innsbruck.</b>					
47 16 28 59	574·2	30.	34.	38.	45.	48.	56.
		81.	82.	98.	106.	119.	141.
		151.	171.				
		<b>Ischl.</b>					
47 43 31 16	456·3	30.	74.	82.	83.	84.	96.
		98.	111.	119.	157.		
		<b>Kalkstein.</b>					
46 49 29 59	1461·8	36.	87.				
		<b>Kamnitz.</b>					
50 48 32 51	291·2	30.	32.	37.	40.	41.	42.
		48.	56.	59.	60.	74.	84.
		85.	98.	111.	118.	128.	133.
		134.	141.	157.			
		<b>Kaschau.</b>					
48 43 38 55	212·4	29.	30.	31.	34.	46.	48.
		50.	56.	82.	96.	97.	98.
		108.	110.	111.	114.	133.	134.
		136.	139.	141.	152.	157.	159.
		160.	182.	204.	221.		
		<b>Kesmark.</b>					
49 8 38 9	620·6	34.	48.	96.	98.	106.	141.
		182.	193.				
		<b>Kessen.</b>					
47 10 30 4	627·6	30.	32.	56.	84.	98.	111.
		124.					
		<b>Kirchdorf.</b>					
47 57 31 48	449·0	22.	30.	32.	39.	48.	60.
		62.	77.	82.	84.	85.	96.
		98.	110.	111.	117.	119.	120.
		125.	134.	138.	139.	141.	142.
		187.	181.				
		<b>Klagenfurt.</b>					
46 37 31 58	440·5	30.	56.	119.			
		<b>Klösterle.</b>					
50 23 30 51	—	30.	48.	56.	59.	60.	85.
		98.	111.	133.	134.	157.	188.



		<b>Nassaberg.</b>						
49°50'	33°28'	—	30.	32.	34.	37.	40.	41.
			42.	48.	56.	60.	85.	98.
			110.	111.	133.	134.	136.	141.
			152.	157.	174.	182.	188.	
		<b>Neubistritz.</b>						
49	2	32	47	619	8	30.	48.	58.
						59.	98.	134.
						152.	157.	174.
						188.		
		<b>Nenhof.</b>						
49	59	33	20	228	0	30.	34.	37.
						40.	41.	42.
						48.	56.	58.
						60.	74.	81.
						85.	98.	110.
						111.	133.	134.
						136.	141.	152.
						157.	174.	179.
						182.	188.	222.
		<b>Nensatz.</b>						
45	15	37	30	79	9	209.		
		<b>Nensohl.</b>						
48	44	36	49	351	4	11.	95.	98.
						110.	124.	133.
						136.	157.	
		<b>Nentitschein.</b>						
49	35	35	42	294	3	30.	48.	55.
						84.	98.	
		<b>Oberschützen.</b>						
47	18	33	56	360	8	30.	34.	84.
						141.		
		<b>Oravicza.</b>						
45	3	39	24	262	5	182.	183.	
		<b>Ostende.</b>						
51	14	20	35	—		30.	32.	56.
						85.	96.	98.
		<b>Parma.</b>						
44	48	28	0	48	7	96.		
		<b>Pessan.</b>						
43	38	18	20	266	4	30.	96.	
		<b>Plass.</b>						
50	8	31	8	274	8	30.	34.	48.
						56.	59.	60.
						74.	98.	111.
						133.	134.	136.
						141.	152.	157.
		<b>Polperro.</b>						
—	—	—	—	—	—	30.	32.	96.
		<b>Prag.</b>						
50	5	32	5	201	1	30.	32.	48.
						56.	96.	98.
		<b>Pressburg.</b>						
48	8	34	44	145	6	30.	75.	80.
						82.	84.	98.
						106.	123.	136.
						141.	154.	
		<b>Pürglitz.</b>						
50	2	31	34	339	1	30.	32.	34.
						37.	40.	41.
						42.	48.	49.
						56.	56.	59.
						61.	82.	84.
						85.	98.	110.
						111.	118.	128.
						133.	134.	136.
						141.	142.	152.
						157.	174.	188.
		<b>Raab.</b>						
47	42	35	13	—		18.	20.	22.
						31.	34.	48.
						63.	83.	92.
						94.	108.	121.
						135.	144.	

		<b>Reichenau (Böhm.).</b>						
48°40'	32°9'	604	2	77.				
		<b>Rosenau.</b>						
48	36	38	13	293	1	8.	11.	15.
						20.	30.	31.
						32.	34.	36.
						50.	55.	56.
						69.	76.	80.
						82.	85.	96.
						110.	126.	139.
						141.	143.	146.
						157.	165.	220.
		<b>Rottalowitz.</b>						
49	21	35	21	467	8	21.	24.	27.
						28.	30.	48.
						56.	87.	88.
						96.	98.	108.
						134.	141.	157.
						188.	193.	
		<b>Rudolfswert.</b>						
45	48	32	50	220	2	7.	11.	12.
						26.	29.	30.
						34.	39.	48.
						49.	53.	54.
						56.	58.	60.
						63.	64.	71.
						75.	76.	79.
						81.	82.	84.
						88.	89.	93.
						96.	98.	101.
						102.	103.	108.
						110.	111.	115.
						118.	119.	120.
						125.	126.	130.
						133.	134.	136.
						141.	142.	143.
						147.	151.	152.
						157.	158.	159.
						160.	165.	171.
						181.	187.	188.
						190.	191.	194.
						195.	196.	197.
						198.	206.	210.
						221.	222.	
		<b>Rzeszow.</b>						
50	3	39	40	214	0	48.	96.	182.
						188.		
		<b>Salzburg.</b>						
47	48	30	39	423	7	38.	48.	84.
						96.	102.	106.
						117.	119.	
		<b>Schäussburg.</b>						
46	13	42	32	341	1	30.	56.	98.
						174.		
		<b>Schönhof.</b>						
50	16	31	52	265	1	48.	56.	98.
						111.	134.	174.
						188.		
		<b>Schössl.</b>						
50	27	31	10	323	5	48.	56.	84.
						85.	96.	98.
						110.	141.	188.
		<b>Schusitz.</b>						
49	50	33	5	—		30.	34.	37.
						48.	56.	74.
						98.	110.	134.
						157.	174.	182.
						188.	222.	
		<b>Schwaffham.</b>						
—	—	—	—	—	—	30.	96.	98.
		<b>Selan.</b>						
49	32	32	33	391	8	30.	32.	34.
						37.	41.	42.
						48.	56.	59.
						60.	74.	84.
						85.	98.	110.
						111.	133.	134.
						136.	141.	157.
						174.	179.	180.
						182.	188.	
		<b>Seufenberg.</b>						
50	5	34	7	419	6	30.	48.	49.
						56.	60.	63.
						81.	82.	84.
						96.	103.	119.
						127.	111.	142.
						157.	182.	

		<b>Smeena.</b>									<b>Valognes.</b>																																																																	
50°11'	31°42'	350·8	30.	32.	37.	40.	41.	42.	49°31'	16°13'	—	32.	96.	98.																																																														
			48.	60.	81.	85.	98.	110.							<b>Villa Carlotta.</b>																																																													
			133.	134.	136.	141.	152.	157.	45	57	26	55	233·9	30.	81.																																																													
			<b>Starkenbach.</b>												<b>Wien.</b>																																																													
50	36	33	7	491·2	30.	32.	34.	41.	42.	48.	48	12	34	2	99·7	1.	2.	3.	5.	9.	14.																																																							
					56.	58.	59.	60.	74.	84.							17.	25.	27.	29.	30.	31.																																																						
					85.	98.	110.	111.	133.	134.							32.	34.	35.	38.	45.	46.																																																						
					141.	157.	182.	188.							48.	49.	53.	55.	56.	57.																																																								
					<b>Stavelot.</b>												58.	60.	63.	67.	68.	69.																																																						
50	28	23	35	318·3	30.	32.	56.	85.	96.	98.							75.	76.	77.	78.	79.	80.																																																						
					<b>Steffin.</b>												81.	82.	83.	84.	85.	89.																																																						
53	25	32·14	—		30.	98.													92.	93.	94.	96.	97.	98.																																																				
					<b>Tamsweg.</b>												99.	100.	102.	104.	105.	110.																																																						
47	4	31	29	1013·7	30.	96.	98.													111.	113.	114.	115.	116.	119.																																																			
					<b>Taufers.</b>												123.	124.	125.	130.	133.	134.																																																						
46	39	28	8	1239·6	30.	48.	84.	141.													136.	140.	141.	148.	152.	155.																																																		
					<b>Tetschen.</b>												157.	159.	162.	164.	168.	174.																																																						
50	47	31	52	93·6	30.	32.	34.	48.	56.	58.													182.	187.	188.	191.	204.	209.																																																
					59.	60.	74.	81.	84.	85.													210.	211.	214.																																																			
					97.	98.	110.	111.	133.	134.													<b>Wilten.</b>																																																					
					136.	141.	157.																			47	16	29	3	586·1	30.	56.	72.	74.	82.	84.																																								
					<b>Throindhjem.</b>																								96.	98.	106.	116.	119.	120.																																										
63	24	28	0	—	30.	32.	56.	76.	84.	92.																			127.	131.																																														
				(0·0)	97.	98.	111.	116.	119.	142.													<b>Winterberg.</b>																																																					
					<b>Trantenu.</b>																								49	3	31	27	649·0	30.	32.	48.	56.	74.	84.																																					
50	34	33	33	417·1	48.	111.	120.	137.																									85.	98.	133.	134.	141.	157.																																						
					<b>Tröpolach.</b>																														<b>Wlasczim.</b>																																									
46	37	30	56	592·5	84.																															48.	56.	60.	98.	133.	188.																																			
					<b>Troppau.</b>																																				<b>Zbirow.</b>																																			
49	56	35	34	258·1	29.	30.	32.	46.	74.	77.																															48.	58.	59.	98.	111.	134.																														
					81.	82.	85.	87.	96.	98.																															<b>Zlonitz.</b>																																			
					99.	110.	123.	130.	165.	182.																																					56.	74.																												
					194.	214.																																					<b>Zloczow.</b>																																	
																																																					120.	214.																						

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl.](#)  
[Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt:](#)  
[Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [33\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Fritsch Karl (sen.) [Carl]

Artikel/Article: [Normale Zeiten für den Zug der Vögel und verwandte Erscheinungen.](#)  
[191-258](#)