

Der Vogelzug.

Berichte über Vogelzugsforschung und Vogelberingung.

9. Jahrgang.

Juli 1938.

Nr. 3.

Ueber die jahreszeitliche Verbreitung der europäischen Lummern (*Uria aalge* (Pont.)).

(143. Ringfund-Mitteilung der Vogelwarte Helgoland.)

Von Jan Stechow, München.

Im Jahre 1930 erschien eine Bearbeitung der Helgoländer Lummern-Ringfunde durch Prof. DROST (2). Da das Fundmaterial inzwischen sehr angewachsen ist, beauftragte mich Prof. DROST mit einer Neubearbeitung. Hierbei stellte es sich als wünschenswert heraus, die Bearbeitung nicht auf die Helgoländer Lummern zu beschränken, sondern auch die anderen europäischen Unterarten einzubeziehen, soweit Ringfunde bekannt sind.

Die Trottellumme bewohnt die nördlichen Küsten von Europa, Asien und Amerika, wobei der 37.—43. Breitengrad ihre Südgrenze bildet; in Europa bilden die Berlengas an der Küste Portugals (39° 26' N, 9° 30' W) ihren südlichsten Brutplatz, während sie im Winter bis zum 30. Breitengrad vorkommt (6, 11). Von den 6 Unterarten, die nach SALOMONSEN (10) Europa bewohnen, liegen Ringfunde hauptsächlich für die Formen *helgolandica* Lönnb. (Helgoland), *albionis* With. (südl. $\frac{2}{3}$ von England (16)) und *aalge* (Pont.) (nördl. $\frac{1}{3}$ von England¹), 1 Fund aus Norwegen) vor, einige Funde auch von *intermedia* Nilss. (Ostsee) und *spiloptera* Salom. (Färöer).

In der Helgoländer Kolonie, die, was Beringung und Wiederfunde anbelangt, weitaus an erster Stelle steht, ist die Zahl der Beringungen seit der ersten Bearbeitung von 602 auf 1632²), die der Wiederfunde von 71 auf 230 (14,1%) angestiegen. Der Zeitpunkt der Beringung, der in folgender Tabelle nicht angegeben werden konnte, liegt jeweils zwischen Mitte Juni und Mitte Juli, das Jahr ist aus der Altersangabe zu ersehen.

1) Nach SALOMONSEN (in litt.) stehen die schottischen Lummern im Aussehen zwischen den Formen *spiloptera* und *aalge*.

2) 1930: 38; 1931: 105; 1932: 69; 1933: 213; 1934: 113; 1935: 199; 1936: 130; 1937: 163.

Die Wiederfunde.

Wiederfunde im 1. Lebensjahr. (Hierzu Karte 1.)

Im Juli und August finden wir die jungen Lummern über die Deutsche Bucht verteilt.

72.) 11. 7. 36 Amrum (54° 40' N, 8° 17' O); 73.) 17. 7. 31 Wenningstedt, Sylt (54° 57' N, 8° 20' O); 74.) Ende 7. 35 Berensch (53° 49' N, 8° 37' O); 75.) 30. 7. 33 Hallig Süderoog (54° 28' N, 8° 32' O); 76.) 8. 8. 33 Amrum (s. Fund 72.); 77.) 8. 8. 36 Kampen auf Sylt (s. 73.).

Ein wesentlich anderes Bild gibt bereits der September. Mit Ausnahme der Funde 80 und 83 stammen alle Funde aus Norwegen und von den 6 bearbeiteten Funden liegen 4 in Südnorwegen, 1 im Skagerrak und 1 im Kattegat.

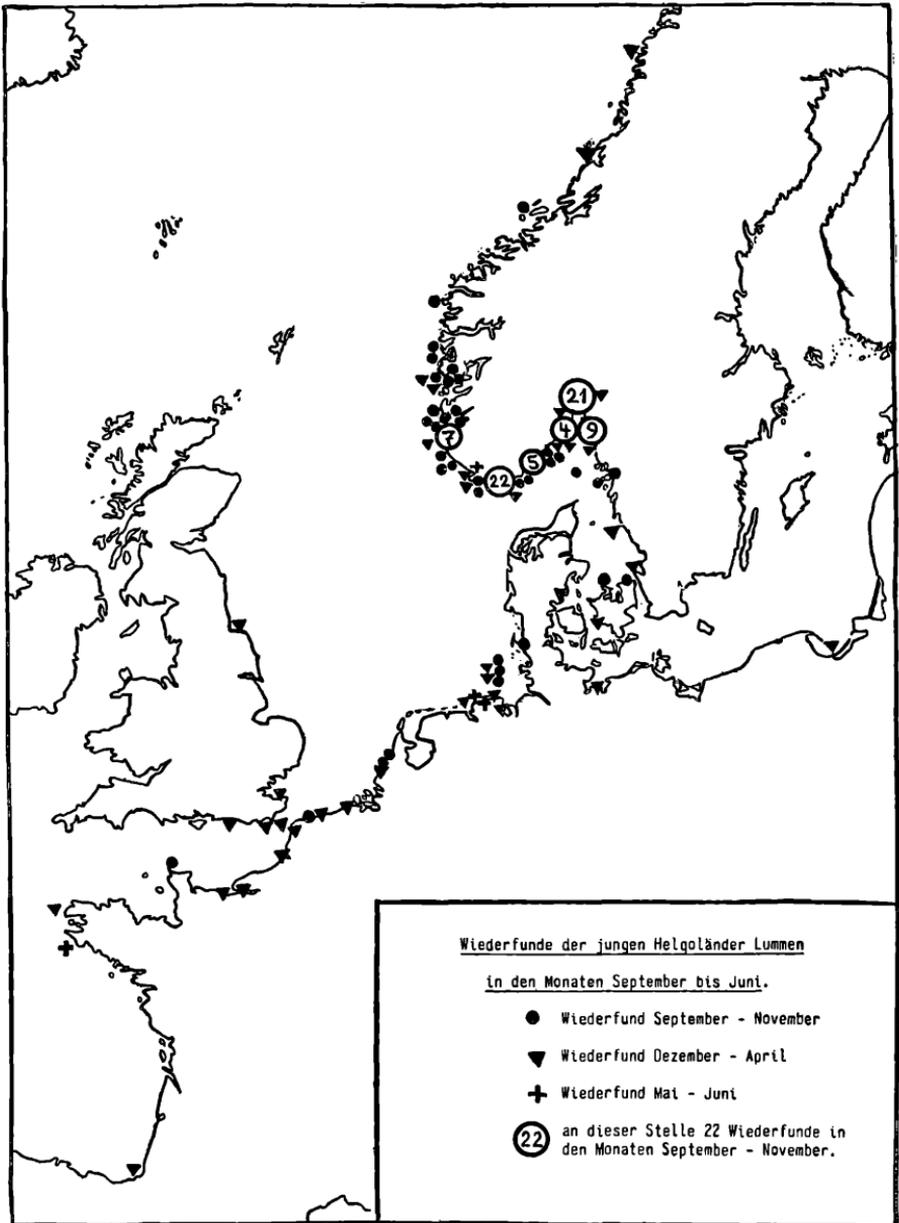
78.) 7. 9. 35 d'Auderville, Frankreich (49° 43' N, 1° 56' W); 79.) 18. 9. 36 Jaeren (58° 46' N, 5° 25' O); 80.) 22. 9. 35 Kristiansand (58° 9' N, 8° 0' O); 81.) 23. 9. 35 b. Tönsberg (59° 16' N, 10° 25' O); 82.) 26. 9. 30 Insel Fedje (60° 45' N, 4° 42' O); 83.) 29. 9. 33 Noordwijk, Südholland (52° 14' N, 4° 22' O); 84.) 29. 9. 35 Egersund (58° 27' N, 6° 0' O); 85.) 29. 9. 37 Oxö (58° 4' N, 8° 7' O); 86.) 29. 9. 37 Faerder (59° 3' N, 10° 32' O); 87.) 30. 9. 37 Zw. Kristiansand und Lillesand (s. 80.); 88.) Ende 9. 35 Tönsberg (s. 81.).

In den Monat Oktober fallen die meisten Wiederfunde beringter Lummern; zu den 29 bearbeiteten kommen noch 40 neue hinzu. In diesem Monat ist die Konzentration in Südnorwegen am deutlichsten; 64 Wiederfunde liegen auf dem Bogen etwa vom Oslofjord bis Bergen, 1 an der schwedischen Kattegatküste. Von den Bearbeiteten liegen lediglich 3 in der Deutschen Bucht; Fund 124 liegt in Holland.

89.) Im 10. 30 Fredrikstad (59° 12' N, 10° 58' O); 90.) Im 10. 35 Fredrikstad (s. 89.); 91.) 2. 10. 34 Kristiansand (s. 80.); 92.) 4. 10. 35 b. Stavanger; 93.) 5. 10. 35 b. Bergen; 94.) 6. 10. 33 Haugesund (59° 27' N, 5° 20' O); 95.) 6. 10. 35 Kritsöy b. Stavanger; 96.) 8. 10. 34 Ryvingen (57° 58' N, 7° 32' O); 97.) 8. 10. 36 b. Kristiansand (s. 80.); 98.) 9. 10. 35 b. Bergen; 99.) 10. 10. 35 Lyngör (58° 38' N, 9° 10' O); 100.) 11. 10. 36 Brevik (59° 4' N, 9° 37' O); 101.) 12. 10. 31 Leiesten im Oslofjord; 102.) 12. 10. 33 14 km S von Moss (59° 32' N, 10° 36' O); 103.) 12. 10. 35 Langesund (59° 0' N, 9° 50' O); 104.) 13. 10. 35 Kristiansand (s. 80.); 105.) 13. 10. 35 Faerder (s. 86.); 106.) 14. 10. 33 Hvitsten (59° 37' N, 10° 45' O); 107.) 15. 10. 30 Oxö (s. 85.); 108.) Mitte 10. 31 Arendal (58° 28' N, 8° 46' O); 109.) Mitte 10. 35 Nedstrandfjord, N Stavanger; 110.) 16. 10. 30 Lyngör (s. 99.); 111.) 16. 10. 33 Soon im Oslofjord (59° 55' N, 10° 26' O); 112.) 16. 10. 36 Bohuslän, Schweden (58° 22' N, 11° 48' O); 113.) 17. 10. 30 Grimstad (58° 20' N, 8° 30' O); 114.) 18. 10. 35 Arendal (s. 108.); 115.) 19. 10. 31 Oslofjord; 116.) 19. 10. 31 Ryvingen (s. 96.); 117.) 19. 10. 35 Kristiansand (s. 80.); 118.) 23. 10. 35 Kritsöy b. Stavanger; 119.) 24. 10. 30 Egersund (s. 84.); 120.) 25. 10. 34 Hvaler (59° 2' N, 11° 0' O); 121.) 25. 10. 35 Hvaler (s. 120.); 122.) 25. 10. 37 Oxö (s. 85.); 123.) 26. 10. 36 Guldhölen, Oslofjord (59° 27' N, 10° 28' O); 124.) 27. 10. 36 b. Haarlem (52° 17' N, 4° 36' O); 125.) 28. 10. 29 b. Langesund (s. 103.); 126.) 29. 10. 36 Hvaler (s. 120.); 127.) 30. 10. 34 Florö (61° 36' N, 5° 0' O); 128.) 30. 10. 34 Haugesund (s. 94.).

Auch der November zeigt noch eine ganz ähnliche Verteilung, von 19 Funden liegen 15 in Südnorwegen und 2 im Skagerrak.

129.) Im 11. 30 Faerder (s. 86.); 130.) Im 11. 35 Kragerö (58° 52' N, 9° 22' O); 131.) ca. 3. 11. 35 N von Stavanger; 132.) 3. 11. 36 Ostfjorden, N von Bergen; 133.) 4. 11. 36 Moss (s. 102.); 134.) 6. 11. 30 Sösterøene im Oslofjord; 135.) ca. 8. 11. 35 Ryvingen (s. 96.); 136.) 13. 11. 35 Feuerschiff Gilleleje, Dänem. (56° 9' N, 12° 18' O); 137.) 19. 11. 33 Gravelines, Frankr. (50° 58' N, 2° 8' O); 138.) 19. 11. 35 Fensfjord (60° 50' N, 4° 55' O).



Karte 1.

Der Dezember, für den nur neue Funde vorliegen, zeigt bereits die Streuung über die ganze Nord- und westliche Ostsee, die auch für die folgenden Monate charakteristisch ist.

139.) 1. 12. 35 Blankenberge, Belgien (51° 18' N, 3° 8' O); 140.) 3. 12. 36 b. West Mouse, England (51° 31' N, 0° 59' O); 141.) 9. 12. 36 Klütz Hoved, Lübecker Bucht (54° 3' N, 11° 20' O); 142.) 11. 12. 34 Rörvik, Norw. (64° 47' N, 11° 25' O); 143.) 16. 12. 33 b. Kristiansand (s. 80.); 144.) 27. 12. 36 b. Calais, Frankr.; 145.) 27. 12. 36 Hvaler (s. 120.); 146.) 30. 12. 30 Vejle, Dänem. (55° 42' N, 9° 52' O).

Auch für den Januar liegen nur neue Funde vor, die die gleiche Streuung über die Nordsee, den Kanal und die westliche Ostsee zeigen, wie im Dezember.

147.) 3. 1. 37 Sylt (s. 73.); 148.) 5. 1. 34 Dröbak, Norw. (59° 40' N, 10° 34' O); 149.) 8. 1. 37 Dunge Ness, Engl. (50° 56' N, 0° 57' O); 150.) 16. 1. 32 Korsör, Dänem. 55° 38' N, 11° 18' O); 151.) 17. 1. 30 Bergen, Norw.; 152.) 20. 1. 32 Helgoland; 153.) 20. 1. 32 b. Tönsberg (s. 81.); 154.) 22. 1. 37 b. Fladens Feuerschiff, Kattegat (57° 9' N, 11° 50' O); 155.) 26. 1. 34 Skelderviken, Schweden (56° 15' N, 12° 56' O); 156.) 28. 1. 34 Ouistreham, Frankr. (49° 12' N, 0° 21' W); 157.) 28. 1. 36 Hartlepool, England (54° 43' N, 1° 10' W).

Der Februar zeigt die weiteste Streuung, in ihn fallen die Funde in der Biscaya und bei Danzig. Zu den 6 bereits bearbeiteten Funden kommen 7 neue, die das dort bereits gegebene Bild bestätigen, wenn auch die beiden genannten Extreme nach wie vor einzeln dastehen.

158.) 4. 2. 34 Langeoog (53° 45' N, 7° 30' O); 159.) 8. 2. 30 b. Farsund, Norw. (58° 7' N, 6° 55' O); 160.) 11. 2. 34 Le Havre (49° 30' N, 0° 7' O); 161.) 14. 2. 32 Saint Valery, Frankr. (50° 12' N, 1° 38' O); 162.) 14. 2. 34 Borkum (53° 36' N, 6° 44' O); 163.) 15. 2. 34 Ouessant, Finistère (48° 27' N, 5° 7' W); 164.) Mitte 2. 38 Helgoland.

Für März und April liegen nur 4 neue Funde vor:

165.) Im 3. 34 Scheveningen, Holland (52° 3' N, 4° 17' O); 166.) 1. 3. 34 Flekkefjord, Norw. (58° 6' N, 6° 46' O); 167.) 3. 3. 31 Dunge Ness, Engl. (s. 149.); 168.) 9. 4. 32 Zw. Dünkirchen und Gravelines, Frankr. (s. 137.).

Für den Mai kommt zu den 2 bearbeiteten Funden in Finistère und Norwegen 1 neuer Fund.

169.) Anfang 5. 34 Juist (53° 41' N, 7° 0' O).

Auch für den Juni liegt nur 1 neuer Fund vor.

170.) Im 6. 36 Juist (s. 169.).

Wiederfunde im 2. Lebensjahr.

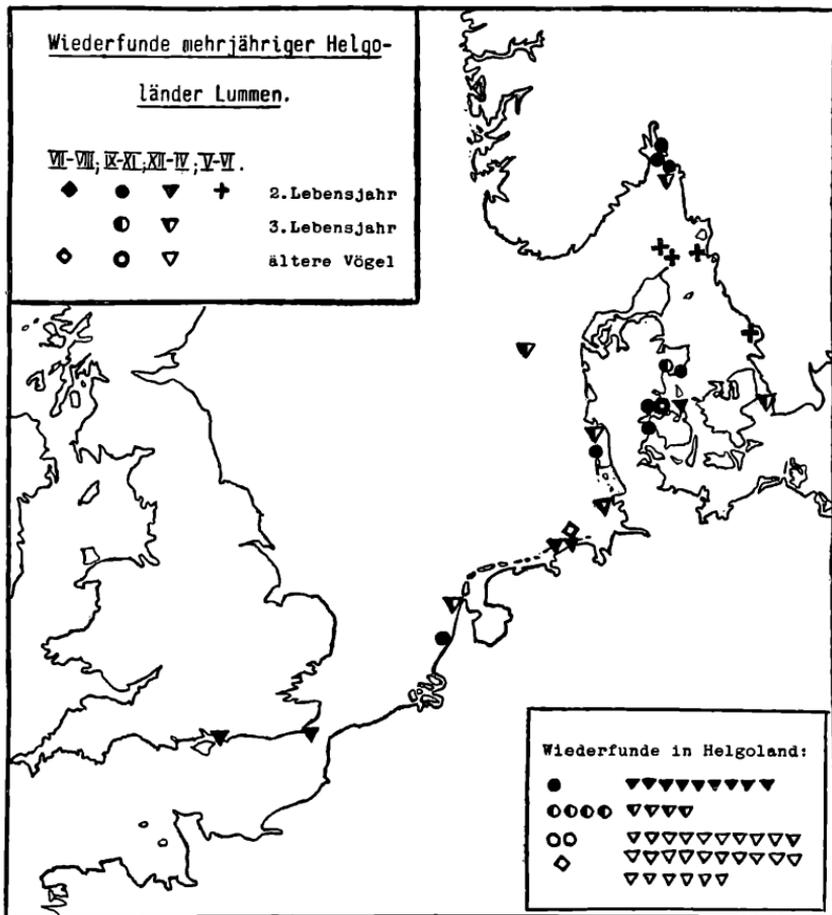
Zu den 9 bereits bearbeiteten Funden kommen noch 19 neue hinzu.

171.) 18. 9. 31 bei Hvaler, Norw. (s. 120.); 172.) 24. 9. 34 List auf Sylt (s. 73.); 173.) 26. 9. 32 Oslofjord; 174.) ca. Ende 10. 37 Jeløy, Oslofjord (59° 27' N, 10° 40' O); 175.) 6. 11. 32 Brandsö, Kl. Belt (55° 21' N, 9° 41' O); 176.) 7. 11. 34 Zandvoort, Holland (52° 22' N, 4° 32' O); 177.) 22. 11. 34 Vejlefjord, Dänem. (s. 146.); 178.) 3. 12. 31 Langeoog (s. 158.); 179.) 8. 12. 34 Helgoland; 180.) 9. 12. 35 Fyens Hoved, Dänem. (55° 38' N, 10° 36' O); 181.) 19. 12. 29 Helgoland; 182.) 19. 12. 29 Helgoland; 183.) 20.—25. 12. 28 Helgoland; 184.) 5. 1. 36 Helgoland; 185.) Mitte 2. 38 Helgoland; 186.) Im 4. 30 Dunge Ness, England (s. 149.); 187.) 12. 5. 33 Halmstad, Kattegat (56° 41' N, 12° 55' O); 188.) 10. 6. 37 im Skagerrak, 10 Meilen N von Skagen; 189.) ca. 20. 6. 35 Leuchtturm Pater noster, Schweden (57° 54' N, 11° 28' O).

Wiederfunde im 3. Lebensjahr.

Zu den 4 bearbeiteten Funden, die sämtlich in Helgoland liegen, kommen 9 neue hinzu.

190.) 8. 10. 35 Bucht von Aarhus, Dänem. (56° 9' N, 10° 12' O); 191.) 22. 12. 30 Öresund (55° 41' N, 13° 0' O); 192.) 11. 1. 31 Helgoland; 193.) 16. 1. 36 Helgoland; 194.) 29. 1. 34 b. den Helder, Holland (52° 57' N, 4° 44' O); 195.) 10./11. 2. 36 100 Meilen NW von Esbjerg (55° 27' N, 8° 27' O); 196.) 12. 2. 31 Helgoland; 197.) 20. 2. 34 Fanö, Dänem. (55° 21' N, 8° 28' O); 198.) 22. 2. 36 Helgoland.



Karte 2.

Wiederfunde älterer Lummen.

Es liegen 6 bearbeitete Funde vor, zu denen 26 neue treten. In diese Tabelle wurden auch alle diejenigen Lummen gestellt, die als erwachsene Vögel in Helgoland beringt wurden.

In der folgenden Tabelle bedeutet die eingeklammerte Zahl das Lebensjahr, in dem die Lummen standen. Bei den alt beringten Vögeln bedeutet diese Zahl

das Lebensjahr nach der Beringung; auch bei ihnen liegt die Beringungszeit jeweils zwischen Mitte Juni und Mitte Juli.

199.) 1. 8. 35 (8) Langeoog (s. 158.); 200.) 8. 11. 30 (4) Helgoland; 201.) 14. 11. 34 (7) Helgoland; 202.) 25. 11. 34 (4, ad. beringt) Vejle, Dänem. (s. 146.); 203.) 11. 12. 33 (5) Helgoland; 204.) 12. 12. 33 (6) Helgoland; 205.) 18. 12. 32 (5) Helgoland; 206.) 19. 12. 34 (5) Helgoland; 207.) 4.—7. 1. 38 (7) Helgoland; 208.) 6. 1. 34 (6) Helgoland; 209.) 6. 1. 38 (5) Helgoland; 210.) 12. 1. 38 (5) Helgoland; 211.) 14. 1. 35 (7) Helgoland; 212.) 15. 1. 32 (3, ad. beringt) b. Helgoland; 213.) 31. 1. 32 (6) Helgoland; 214.) 9. 2. 34 (7) Helgoland; 215.) 19. 2. 31 (4) Eiderfeuerschiff (54° 14' N, 8° 37' O); 216.) 19. 2. 32 (4) Helgoland; 217.) 21. 2. 32 (4) Helgoland; 218.) 22. 2. 38 (10) Helgoland; 219.) 22. 2. 38 (5) Helgoland; 220.) 25. 2. 34 (7) Helgoland; 221.) 25. 2. 34 (6) Helgoland; 222.) 28. 2. 35 (8) Helgoland; 223.) 1. 3. 37 (4) Helgoland; 224.) 12. 3. 34 (6) Helgoland.

Außerdem liegen noch 2 Funde vor, bei denen nur das Jahr bekannt ist: 1929 eine 1928 beringte Lumme in Wilhelmshaven (Nr. 225) und 1930 ein 1927 beringter Vogel im Oslofjord (Nr. 226). Bei einem in Fredrikstad, Norw. geschossenen Vogel (Nr. 227) ist selbst das Jahr nicht feststehend. Diese 3 Funde werden in allen folgenden Erörterungen außer Acht gelassen.

Nachtrag: Nach Abschluß der Arbeit liefen noch folgende 3 Funde ein: 228.) 7. 2. 38 (1) b. Kragerö (s. 130.); 229.) 9. 2. 38 (1) Rödöy (66° 40' N, 13° 0' O); 230.) 14. 3. 38 (3) b. Fredrikstad (s. 89.).

Im folgenden sind diese Funde, die noch in die Karte eingetragen sind, nur inbegriffen, wo es eigens vermerkt ist.

Außerdeutsche Lummen.

Unter den außerdeutschen Lummen-Ringfunden nimmt England mit 38 Funden die erste Stelle ein. Aus Platzmangel kann ich die Funde nicht einzeln anführen, ich muß hier auf Karte 3 und die Originalveröffentlichungen in *British Birds* ¹⁾ verweisen. Außerdem liegen vor 1 Fund von den Färöern ²⁾, 3 Funde von der schwedischen Kolonie Stora Karlsö ³⁾ und 1 Fund von der dänischen Kolonie Graesholm ⁴⁾, die ebenfalls auf Karte 3 eingetragen sind, sowie ein nordnorwegischer Fund ⁵⁾.

Auswertung.

Nach den Ringmeldungen ergibt sich also folgendes Bild des Zuges: Im Juli und August halten sich die Helgoländer Lummen des ersten Lebensjahres noch in der Deutschen Bucht auf und ziehen dann

1) Bd. V: p. 101; Bd. XII: p. 158; Bd. XVI: p. 304; Bd. XVII: p. 242; Bd. XVIII: p. 191; Bd. XIX: p. 19, 174; Bd. XX: p. 52; Bd. XXIV: p. 361; Bd. XXV: p. 267, 331, 360; Bd. XXVII: p. 250; Bd. XXVIII: p. 268; Bd. XXIX: p. 77, 144, 320; Bd. XXX: p. 130, 316; Bd. XXXI: p. 52, 143, 329 (H. F. WITHERBY, E. P. LEACH). Außerdem Atlas des Vogelzuges (12).

2) Danske Fugle, Bd. 3, p. 134 (Mikkjal D. à Ryggi).

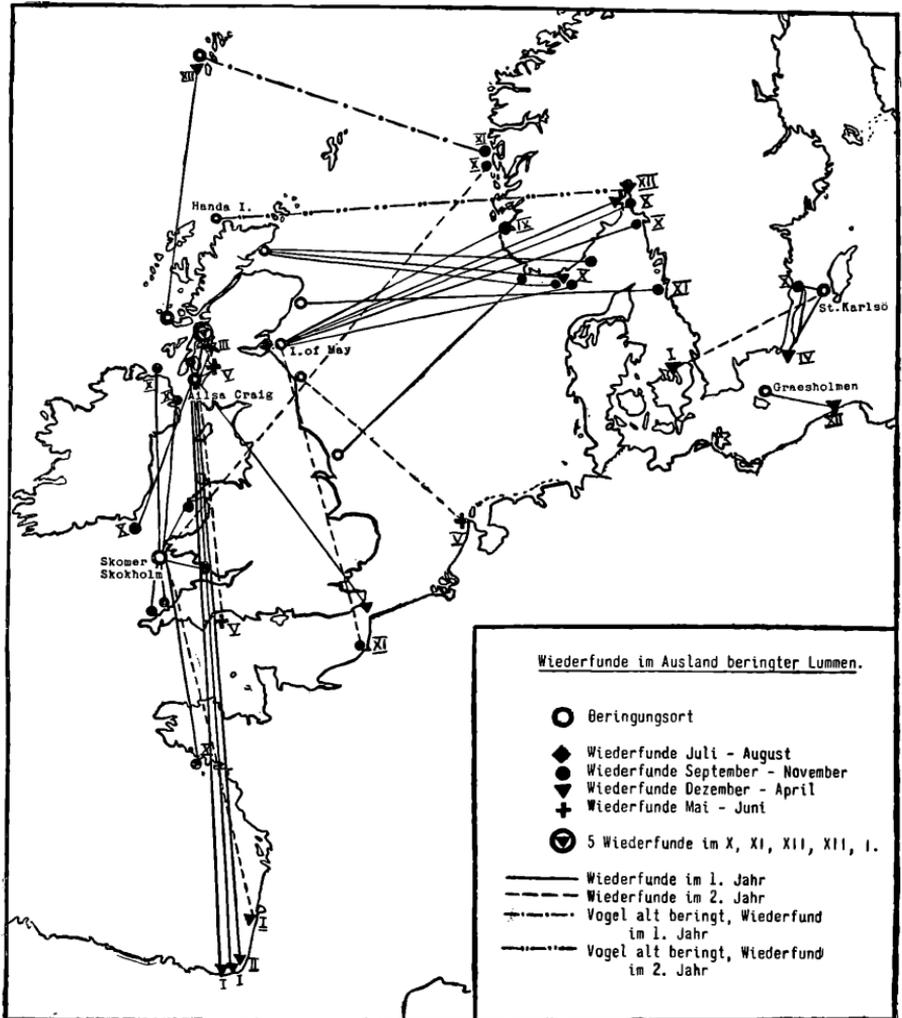
3) Norsk Ornithologisk Tidsskrift I, p. 37 (H. THO. L. SCHAANNING) und Göteborgs Musei Årstryck, 1936, p. 119 (L. A. JÄGERSKIÖLD).

4) Danske Fugle, Bd. 4, p. 184, (außerdem ein bedeutungsloser Fund p. 260), (P. SKOVGAARD).

5) Beringt 5. 8. 34 in Bleiksöy, Vesteraalen (Nordnorwegen), wiedergef. 10. 3. 36 in 20 km Entfernung. Stavanger Museums Årshefte, 1934/35, p. 68 (H. THO. L. SCHAANNING).

9, 3
1938]

in ihrer Mehrzahl mit Anfang September nach Südnorwegen. Hier bleiben sie bis November und verstreuen sich von Dezember an über ein Gebiet, das von der Biscaya bis Mittelnorwegen und Danzig reicht. Bemerkenswert sind die Funde 152 und 164, die ersten Nachweise, daß



Karte 3.

auch fast einjährige Vögel im Winter Helgoland besuchen. Außerdem fallen noch 1 Fund im Januar und 2 im Februar in die Deutsche Bucht (147, 158 und 162). Trotz dieses Winternachweises junger Vögel in der Heimat ist der Gegensatz gegenüber den alten äußerst auffällig.

Die Funde 51, 52 und 168 zeigen, daß die Lumm. im 1. Jahr noch nicht in die Heimat zurückzukehren brauchen, die Funde 169 und 170 liegen wenigstens in der Deutschen Bucht. Bei dem Zuge der einjährigen englischen Lumm. ist am auffallendsten der Unterschied zwischen der westenglischen und ostenglischen Population. Die jungen Lumm. der ostenglischen Küste (einschließlich der Handa-Inseln, Nordschottland) zeigen dieselbe nach Südnorwegen gerichtete Tendenz, wie sie uns schon bei den Helgoländer Lumm. entgegentrat, während die der westenglischen Küste zur gleichen Zeit nord- und südwärts gerichtete Bewegungen aufweisen.

Das Bild, das uns die Ringfunde von der Verteilung der zweijährigen im Herbst liefern, unterscheidet sich noch nicht allzuviel von dem der einjährigen. In den folgenden Monaten tritt aber eine viel weniger weite Streuung als bei den Jungen in Erscheinung, vor allem liegen bereits 43% der Funde (außerhalb der Zeit April—Juli) in Helgoland selbst. Höchst bemerkenswert sind jedoch die Fernfunde in der Brutzeit (55, 187, 188, 189, vielleicht kann man auch noch 186 hierher rechnen, außerdem 2 englische Funde). Diese große Zahl von Funden beweist, daß es sich hierbei nicht um Ausnahmen oder Zufälligkeiten handeln kann, sondern daß — zum Mindesten ein großer Teil — der Lumm. erst mit 3 Jahren geschlechtsreif wird. Andererseits zeigt uns Fund 70, daß sich zweijährige Lumm. zur Brutzeit auch schon in der Heimatkolonie aufhalten können; allerdings ist damit eine Geschlechtsreife noch nicht bewiesen. Denn wir wissen noch nichts über die Zusammensetzung der großen Scharen nichtbrütender Lumm., die jede Brutzeit neben den Brutpaaren den Felsen bevölkern. Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um solche Tiere, die zwar schon zur heimatlichen Kolonie zurückgekehrt sind, die Geschlechtsreife aber noch nicht erlangt haben, andererseits wissen wir von anderen Vogelarten her (z. B. Storch (5)), daß angeblich mehr oder minder regelmäßig ein Aussetzen des Brutgeschäftes stattfinden kann. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhange die Bemerkung VERWEYS (15), daß er im Juli „alte“ Lumm. an der holländischen Küste angetroffen habe, z. T. mit vollentwickelter Gonade; ich möchte dies aber nicht für das Normale halten. Er nimmt für Tordalken und Lumm. als Regel die Erreichung der Geschlechtsreife nach 2 Jahren an, hält jedoch eine ausnahmsweise Geschlechtsreife im 1. oder 3. Jahr für möglich (14). Die sehr genauen histologischen und Mauseruntersuchungen, die dieser Ansicht zugrunde liegen, beweisen m. E. allerdings nur, daß die Geschlechtsreife noch nicht im 1. Jahr stattfindet, nicht dagegen, in welchem der

folgenden. Hinzufügen möchte ich noch, daß bei den oben erwähnten Funden in der Brutzeit der Anschluß an eine fremde Kolonie nach allem wohl kaum anzunehmen ist.

Noch wesentlich dichter als bei den zweijährigen liegen die Funde bei den dreijährigen und älteren Vögeln. Dabei scheinen die dreijährigen, von denen 62% der Funde in Helgoland selbst liegen, noch eine weitere Streuung aufzuweisen, als die alten. Von diesen liegen mit einer Ausnahme alle Funde in der Deutschen Bucht, 90,6% in Helgoland selbst. Funde in der Brutzeit außerhalb Helgolands kommen nicht mehr vor. Die Tatsache, daß die Lummen „ihre Brutplätze während aller Wintermonate des öfteren in voller Anzahl besuchen“ (GÄTKE, 3), nach DROST (2) regelmäßig von Dezember, Januar an¹⁾, ausnahmsweise auch früher, ist ein Beweis dafür, daß sich wenigstens der überwiegende Teil der Kolonie in diesen Monaten in nächster Nähe von Helgoland, auf jeden Fall in der Deutschen Bucht aufhält²⁾. Ueber den Verbleib der Helgoländer Lummen in den Monaten August bis November, in denen sie aus der Umgebung Helgolands fast völlig verschwinden, ist nichts bekannt; wahrscheinlich halten sie sich dann auf der Hochsee auf. Eine englische Lumme, die in Nordschottland alt beringt, nach 2 Jahren im Oslofjord wiedergefunden wurde, sowie Fund 202 zeigen freilich, daß vereinzelt auch alte Lummen weitere Wanderungen machen können.

Es erhebt sich nun die Frage, inwieweit die wirklichen Zugbewegungen dem Bild entsprechen, das uns die Ringfunde geben, bzw. wo dies einer Berichtigung bedarf. Zunächst ist zu bemerken, daß uns die Ringfunde naturgemäß nur die Verbreitung längs der Küsten zeigen, während die Lumme zweifellos auch die Hochsee nicht scheut. So traf sie NICHOLSON (9), als er Anfang Juni nördlich der Orkneys nach Westen fuhr, bis zum 10. Längengrad, also bis 210 km Entfernung vom nächsten Land, häufig an; im Atlantischen Ozean traf er einzelne sogar etwa 570 km vom nächsten Land (Südgrönland) entfernt. — Vor allem ist jedoch die Tatsache von Bedeutung, daß die Lumme in einigen Ländern zu den häufigst gejagten Vögeln gehört, während in anderen Ländern die Jagd keine oder nur eine geringe Rolle spielt³⁾. Denn

1) Dies erwähnt übrigens auch SYSSSELMAAND MÜLLER (7) für die Färöer.

2) Ueber die Frage, inwieweit sich an diesen Besuchen auch nordische Wintergäste beteiligen, ist nichts bekannt. Herr Prof. DROST (in litt.) hält eine solche Beteiligung für unwahrscheinlich.

3) Die folgenden Prozentsätze an geschossenen Vögeln mögen dies veranschaulichen (in Klammern die Zahl der Gesamtwiederfunde): Norwegen: 93,4%

der Ring einer geschossenen Lumme gelangt in den allermeisten Fällen wieder in die Hände der Vogelwarte, während der Prozentsatz bei den auf „natürliche Weise“ (einschließlich Verölung) ums Leben gekommenen äußerst gering ist, sodaß also durch starke Ausübung der Jagd in nur einem Teil des Verbreitungsgebietes eine wesentliche Verzerrung des Ringbildes zustande kommen kann. Wie aus der Tabelle hervorgeht, sind von den 106 aus Norwegen gemeldeten Lummern höchstens 7 nicht geschossen; wenn man also zur Vermeidung dieser Verzerrung gleichmäßig alle Funde von erlegten Vögeln vernachlässigte, würde ein wesentlich weniger „eindeutiges“ Bild entstehen, als es uns Karte 1 zeigt. Inwieweit wir dazu berechtigt sind, mag fraglich erscheinen, wie es überhaupt sehr schwer ist, alle das Ringbild beeinflussenden Faktoren gegeneinander abzugleichen¹⁾. Der auffallende Unterschied im Verhalten der west- und der ostenglischen Population²⁾, sowie die Tatsache, daß von Dezember an Funde in Norwegen ziemlich aufhören, scheinen darauf hinzuweisen, daß die dortige herbstliche Konzentration nicht nur durch den häufigen Abschluß vorgetäuscht wird, sondern daß Süd-norwegen für die jungen Lummern im Herbst tatsächlich ein bevorzugtes Aufenthaltsgebiet darstellt, wenn auch der Prozentsatz zweifellos wesentlich zu hoch erscheint. Denn es bestehen anscheinend keine äußeren Umstände, die die Jagd von Dezember an derartig einschränken, daß damit dies Zurückgehen der Funde erklärt werden könnte. Die

(106); Dänem.: 60% (15); Schweden: 43% (7); Helgoland: 90,5% (53); übriges Deutschland: 0% (20); Holland, Belgien: 0% (6); Frankreich: 50% (10); England: 0% (7).

1) Eine Reihe wertvoller Angaben über die örtlichen Verhältnisse, über Jagd Besiedelung, Eisbildung usw., auf denen im wesentlichen die folgenden Ausführungen beruhen, verdanke ich der Liebenswürdigkeit der Herren Konservator SIGURD JOHNSEN, Bergens Museum (I), Prof. L. A. JÄGERSKIÖLD, Naturhistoriska Muséet Göteborg (II), Konservator H. THO. L. SCHAANNING, Stavanger Museum (III), und Museumsbestyrer ALF WOLLEBAEK, Zoologisk Museum Oslo (IV). Auch an dieser Stelle sei dafür herzlichst gedankt.

2) Noch ausgeprägter tritt uns dieses Bild bei den englischen Tordalken (*Alca torda* L.) entgegen. Von 14 Funden aus Sutherland (Nordspitze Schottlands) liegen 2 in Dänemark, alle übrigen in Südnorwegen, während die westenglischen Tordalken teils nach Norden, überwiegend jedoch nach Süden ziehen und keine Funde in Skandinavien oder Dänemark zeigen. (H. F. WITHERBY, E. P. LEACH, British Birds, Bd. 19, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31.) Auch die Fernfunde der englischen Papageientaucher (*Fratercula arctica grabae* (Brehm)) verhalten sich so. 4 Funde von der Ostküste und von Sutherland liegen in Südnorwegen, 2 von der Westküste in Frankreich. (H. F. WITHERBY, E. P. LEACH, British Birds, Bd. 23, 25, 31.)

Jagdzeit dauert in Norwegen vom 15. 8. bis 14. 3., in Schweden vom 1. 9. bis 20. 4. (III) und auch eine Behinderung durch Eisbildung tritt allenfalls an der Südküste Norwegens auf (I, IV), nicht aber an der Westküste (I) und in Schweden (II), — meist außerdem erst im Januar, Februar. Die Abnahme der Funde erfolgt aber an der Süd- und Westküste gleichmäßig. Auch in Skandinavien selbst ist die Verbreitung der Lummern durch die Ringfunde wohl nicht ganz richtig wiedergegeben, denn auch hier ist die Rolle, die die Lummernjagd spielt, nicht überall gleich. In Schweden ist sie nicht nennenswert (II), wie auch die Tabelle zeigt, und in Norwegen selbst wird sie an der Südküste wohl weitaus am stärksten betrieben, am wenigsten dagegen in den Gebieten nördlich von Bergen, wo die Besiedelung immer dünner wird (was natürlich auch die Auffindung auf andere Weise ums Leben gekommener Lummern sehr erschwert) und vor allem Städte fast völlig fehlen. Denn die „Alkenjagd“ wird in erster Linie von der städtischen Bevölkerung als Sport betrieben („Sonntagsjagd“, IV) und dient erst in zweiter Linie der Ernährung oder Futterbeschaffung für die zahlreichen Silberfuchsfarmen (I).

So grundverschieden das Verhalten der einjährigen und der alten Vögel auch scheint, so läßt es sich doch unter dem Begriff des „Strichvogels“ vereinigen. Denn trotz der großen Entfernungen — die weitesten Funde (49, 229) liegen in etwa 1800 km Entfernung von Helgoland (kürzester möglicher Weg) — liegt hier kein Zug im strengen Sinne vor. Zu den Kriterien des echten Zuges gehört im allgemeinen das Gerichtetsein, auf jeden Fall aber bei einer kleinen, scharfumrissenen und noch dazu isolierten Population, wie sie die Helgoländer Kolonie darstellt. Die Funde liegen aber nach allen Richtungen, der Streuungswinkel beträgt also 360°. Nur unter der (nach Obigem unwahrscheinlichen) Voraussetzung, daß Südnorwegen nicht nur ein bevorzugtes Gebiet ist, sondern daß es tatsächlich der völlig überwiegende Teil der jungen Lummern ist, der im Herbst dort gefunden wird, ließe sich die Definition „Zug“ vertreten. Denn da die Bewegung nach Südnorwegen dann gerichtet ist und Südnorwegen von den meisten mit Eintritt des meteorologischen Winters wieder verlassen wird, könnte man von Zwischenzug reden; auf Norwegen bezogen ist nun der Streuungswinkel viel kleiner, er beträgt etwa 120°. Allerdings handelte es sich selbst in diesem Falle nicht um Zug in dem Sinn, daß die jungen Lummern nach einem bestimmten Winterquartier zögen und hier den Winter über blieben, sondern vermutlich werden sie den ganzen Winter über herumstreifen mit einer ganz allgemein südlich gerichteten Tendenz. Ein Teil der

Lummen wird ja auch noch im Winter dort angetroffen, sei es daß er dort blieb, oder sei es, daß er auf seinem Herumstreifen wieder dorthin gelangte. Bei einem reinen Meeresvogel wie der Lumme übt das Klima naturgemäß eine viel geringere richtende, d. h. in eine Richtung zwingende, Wirkung aus als bei einem Festlandsvogel¹⁾, und so ist die Entfernung von Helgoland bei dem südlichsten (49.) und dem nördlichsten (229.) Fund gleich, der Breitenunterschied nach Norden sogar wesentlich größer ($-10^{\circ} 48'$ und $+12^{\circ} 29'$). Der fortschreitende Winter läßt allerdings im Durchschnitt die nach Süden gerichtete Tendenz überwiegen²⁾ und so kommt es, daß „more northern birds may replace the southern birds during the winter, the latter then presumably going southward“, wie bereits VERWEY für die holländische Küste betonte. Es ist wohl auch kein Zufall, daß übereinstimmend bei den englischen und den Helgoländer Lummen die südlichsten Funde (in der Biscaya) in die Monate Januar und Februar fallen, allerdings kommen auch Ausnahmen vor (Fund 229!). Die Form *intermedia* scheint sich dagegen mehr in der Ostsee zu halten; darauf weisen sowohl die Ringfunde hin³⁾, als auch SALOMONSENS Zusammenstellung von 66 in dänischen Gewässern erlegten Lummen (11), bei der *U. a. intermedia* nicht über den Oeresund hinaus vorkommt. Immerhin ist das Material darüber noch so klein, daß es nicht unmöglich erscheint, daß auch bei *U. a. intermedia*, wenigstens in einzelnen Fällen, noch größere Wanderungen nachgewiesen werden. — Eine größere Bedeutung als das Klima mag das Vorhandensein von Fischschwärmen haben und es ist in diesem Zusammenhang interessant, daß gerade im Herbst (August bis November) an der norwegischen Süd- und Westküste die großen Sprottenfänge — die bedeutendsten der

1) Daß übrigens nicht der Golfstrom für die herbstliche Wanderung nach Südnorwegen verantwortlich zu machen ist, zeigt ein Blick auf eine Wasserisothermenkarte (13).

2) Die durchschnittliche geographische Breite der Funde errechnet sich folgendermaßen: Oktober $58^{\circ} 41'$ (69 Funde), Dezember $56^{\circ} 28'$ (8 Funde), Januar $55^{\circ} 40'$ (11 Funde), Februar $54^{\circ} 13'$ (15 Funde, einschl. Nachtrag), Januar und Februar zusammengefaßt (26 Funde) $54^{\circ} 48'$. Der Unterschied ist also kleiner, als es Karte 1 erwarten läßt. Allerdings steht zu bedenken, daß der Zug nach Süden durch den Verlauf der europäischen Küste von der Deutschen Bucht bis Finistère im Vergleich zum Nordzug erschwert erscheint.

3) Ähnlich scheinen sich auch Tordalken (*Alca torda* L.) und Gryllsteiste (*Uria g. grylle* (L.)) zu verhalten. Von den 12 im Atlas des Vogelzuges (12) aufgeführten Tordalkenfunden liegt keiner über den Öresund hinaus, von 5 Gryllsteistfunden liegt der weiteste im Kattegat etwa unter $56^{\circ} 40'$ N. Bei den im Winter schlechteren klimatischen Bedingungen der Ostsee ist dies Verhalten recht auffällig; möglicherweise ist es historisch bedingt (Ancyclus-Hebung).

ganzen Nordsee — gemacht werden (Mitt. von Dr. AURICH, Biol. Anstalt Helgoland). Bekannt ist, wie stark sich neben den Möwen auch Lummern und Alken an die Fischschwärme halten, was verschiedentlich sogar von den Fischern zum Erkennen dieser Schwärme benützt werden kann (vgl. z. B. British Birds, Bd. 29 (1935), p. 144); auch von den norwegischen Beobachtern wird dieser Zusammenhang betont (ALF WOLLEBAEK in litt.). Daß aber weder Klima noch Nahrungsverhältnisse zwingende Gründe für die jahreszeitliche Verbreitung der Lummern sind, sondern daß das Primäre ein mit Aelterwerden verklingender Wandertrieb der jungen Vögel ist, der allenfalls durch diese äußeren Faktoren in die eine oder andere Richtung gelenkt wird, zeigt uns das Beispiel der Alten. —

Die Verteilung der Helgoländer Funde auf die einzelnen Altersstufen ist folgende: Es wurden gemeldet im 1. Jahr 151, im 2. Jahr 27, im 3. Jahr 14, im 4. Jahr 5, im 5. Jahr 6, im 6. Jahr 6, im 7. Jahr 6, im 8. Jahr 2 und im 10. Jahr 1. Dies ist jedoch keinesfalls als das Höchstalter der Lummern aufzufassen. Rechnerisch läßt sich zeigen, daß bei der späten Geschlechtsreife und der geringen Vermehrung (jährlich nur 1 Ei!) das Höchstalter der Lummern dem der großen Möwen¹⁾ wohl kaum nachsteht, es vielleicht sogar nicht unbeträchtlich übertrifft. Der Grund, warum Ringnachweise älterer Vögel fehlen, ist ein doppelter: Erstens wurde die Beringung in größerem Maßstabe eigentlich erst von 1927 an betrieben, und dann unterliegt der Ring der Lummern einer noch stärkeren und rascheren Zersetzung durch das Seewasser als selbst bei den Möwen, da sie mit Ausnahme der kurzen Brutzeit ihr ganzes Leben darin verbringen²⁾.

Nun zu den Todesursachen: Von 224 wiedergemeldeten Lummern wurden 162 geschossen, 44 tot oder krank gefunden (von diesen mindestens 18 verölt, im Fischernetz oder an der Angel fingen sich 12 und von 6 ist die Todesursache zweifelhaft. Aus den p. 134 dargelegten Gründen gibt eine derartige Zusammenstellung natürlich ein völlig schiefes Bild. Wenn wir annehmen, daß es mehr als 50% der Ringe von erlegten Vögeln sind, die der Vogelwarte zurückgesandt werden, so heißt das, daß von 1632 beringten Lummern 162 bis 324, also 10 bis 20%, erlegt wurden. (Nach P. BERNHARDT (1) wurden von 62 beringten Habichten 15 erlegt, nach derselben Rechnungsweise also

1) Bei der Silbermöwe beträgt das durch Beringung nachgewiesene Höchstalter 26 Jahre (Vogelzug 6, 1935, p. 134).

2) Aus diesem Grunde verwendete die Vogelwarte Helgoland 1934 und 1935 Kupferringe, von 1935 an die widerstandsfähige Monellegerung.

zwischen 24 und 48 %) Zahlenmäßig dürfte der Tod durch Verölung sogar den durch Abschluß übertreffen. Dieser immerhin noch recht hohen Abschlußziffer steht jedoch gegenüber, daß sich der Bestand der Helgoländer Kolonie, bei der infolge ihrer Isoliertheit und unterartlichen Sonderstellung ein Ab- oder Zuwandern nicht in Frage kommt, seit GÄTKES Zeiten unverändert erhalten hat¹⁾ und in letzter Zeit eher eine geringe Zunahme als eine Abnahme zu verzeichnen ist. Als NAUMANN 1840 Helgoland besuchte, zählte die Kolonie sogar nur 300 Paare (8). Auch dies deutet auf eine hohe Lebensdauer hin, die die geringe Vermehrung ausgleicht. —

An dieser Stelle möchte ich noch einmal allen danken, die durch mündliche oder schriftliche Mitteilungen diese Arbeit unterstützt haben. Besonderen Dank schulde ich Herrn Prof. Dr. DROST für zahlreiche Anregungen und stets bereitwillige Unterstützung.

Angeführte Literatur

(soweit nicht bereits im Text angegeben).

1. P. BERNHARDT, Erfahrungen und Beobachtungen bei Raubvögel-Beringungen, Mitt. Ver. sächs. Orn., Bd. 3, p. 10—19. — 2. R. DROST, Ueber die Wanderungen der Helgoländer Lumen, Vogelzug, Bd. 1 (1930), p. 21—29. — 3. H. GÄTKE, Die Vogelwarte Helgoland (1891), p. 601. — 4. H. Frhr. GEYR VON SCHWEPPEBURG, „Zwischenzug“, Vogelzug, Bd. 4 (1933), p. 154. — 5. WERNER HAGEN, Ab- und Zunahme des Storches, Orn. Mon. Ber., Bd. 36 (1928), p. 97—103. — 6. E. HARTERT, Die Vögel der paläarktischen Fauna (1910—22), Bd. 3, p. 1772. — 7. SYSELMAAND MÜLLER, Färöernes Fuglefauna (1862), übers. von FERD. v. DROSTE, Journ. f. Orn., Bd. 17 (1869), p. 341—355. — 8. NAUMANN, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas (1905), Bd. 12, p. 210. — 9. E. M. NICHOLSON, Bird-Notes from the Atlantic, British Birds, Bd. 22 (1928), p. 122—133. — 10. FINN SALOMONSEN, Hvilker Lomvie-former huser Norge? Norsk Orn. Tidsskrift, Nr. XIII. (1932), p. 3—12. — 11. Ders., Lomvien, *Uria aalge* (Pontopp.), i de Danske Farvande, Dansk Orn. Foren. Tidsskrift, Bd. 25 (1931), p. 109—124. — 12. E. SCHÜZ und H. WEIGOLD, Atlas des Vogelzuges nach den Beringungsergebnissen b. paläarkt. Vögeln (1931). — 13. Deutsche Seewarte, Atlas f. Temperatur, Salzgehalt und Dichte d. Nordsee und Ostsee (1927). — 14. JAN VERWEY, The moult of *Uria troile* (L.) and *Alca torda* L., Ardea, Bd. 11 (1922), p. 99—116. — 15. Ders., On the movements of southern and northern Guillemots off the Dutch coast, Ardea, Bd. 16 (1927), p. 32—34. — 16. H. F. WITHERBY, On the distribution of the Southern and Northern Guillemot in Great Britain, British Birds, Bd. 19 (1925), p. 274.

1) GÄTKE (3) spricht von „ein paar tausend Individuen“; jetziger Bestand etwa 6000 Individuen (DROST in litt.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Vogelzug - Berichte über Vogelzugsforschung und Vogelberingung](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [9_1938](#)

Autor(en)/Author(s): Stechow Jan

Artikel/Article: [Ueber die jahreszeitliche Verbreitung der europäischen Lummen \(Uria aalge \(Pont.\)\) 125-138](#)