

## Wanderungen der bayerischen Lachmöwen (*Larus ridibundus* L.)

Von **Werner Krauß**, Augsburg

Die ersten Lachmöwen in Bayern beringte STRESEMANN im Jahre 1910 am Wörthsee, Oberbayern (1911). Dort wurden die Beringungen dann einige Jahre hindurch fortgesetzt. Als zweiter Beringungsort in Bayern kam 1913 die Kolonie bei Schwandorf (Oberpfalz) dazu. Die Wiederfunde dieser Beringungen sind im Atlas des Vogelzugs von SCHÜZ und WEIGOLD auf Tafel 99 a und b dargestellt, abgeschlossen am 29. 8. 1930. Die Wiederfunde seit 1930 sind veröffentlicht im Auspicium 1, 1959, S. 27–37 (KRAUSS 1959). Auf die laufenden Nummern dieser Fundliste verweisen die Nummernangaben der hier vorgelegten Auswertung. In der vorliegenden Arbeit sind die Funde in Bayern nichtflügel beringter Lachmöwen bis 1959 verwertet.

In ganz Bayern wurden von 1949 bis 1957 3170 Lachmöwen vor dem Flüggewerden mit Ringen der Vogelwarte Radolfzell gekennzeichnet. Diese Beringungen ergaben bis jetzt 115 Wiederfunde, das sind 3,62 % Diese Zahl liegt etwas unter dem allgemeinen Prozentsatz von 4,2 % (MAKATSCHE 1952).

Tabelle I.

	beringt	gefunden
1949	45	2
1950	326	15
1951	1237	35
1952	686	30
1953	238	9
1954	91	3
1955	152	13
1956	47	—
1957	348	8

### Die Nahfunde im 1. Lebensjahre.

Die Nahfunde unter 100 km im Beringungsjahr zeigen, daß eine Streuung in alle Himmelsrichtungen stattfindet. Ferner bestätigen sie die Ergebnisse von Feldbeobachtungen, nach denen sich ein Teil der jungen Lachmöwen bis Ende August des Geburtsjahres in der näheren Umgebung der Brutkolonie aufhält: Von den 34 Nahfunden (17 in der Liste und 17 in den Vorgängen) liegen 29 im Juli und August. Die 3 Septemberfunde stammen aus der ersten Woche des Monats. Von den restlichen 2 Funden aus dem Oktober ist der Skelettfund Nr. 15 zeitlich nicht einzuordnen. Weiterhin haben die Funde der Eschenbacher Möwen ab August, Nr. 10–15, schon eine deutliche Richtung nach W.

## Die Heimattreue von Lachmöwen ab Ende des 2. Lebensjahres.

Bei den Funden unter 100 km in späteren Jahren fällt zunächst auf, daß alle Möwen in der Brutzeit gefunden wurden, also zwischen Anfang April und Mitte Juli mit der einen Ausnahme, Nr. 20. Da die diesbezüglichen Funde aus den Jahren vor 1930 im „Atlas des Vogelzugs“ auf der Abbildung nicht erscheinen, sind sie hier in tabellarischer Form noch einmal aufgeführt.

Tabelle II.

1.	(3)	27 007	4. 6. 15 Schwandorf	+ Ende Juni 18 Altfaltern Nabburg, Oberpfalz.
2.	(4)	27 043	○ 4. 6. 15 Schwandorf	+ 6. 4. 19 Naabbecken bei Schwandorf 7 km.
3.	(10)	21 419	○ 4. 6. 14 Schwandorf	+ 18. 6. 23 Schwarzenfeld Oberpfalz 8 km.
4.	(3)	4 220	○ 12. 6. 11 Wörthsee	+ 21. 5. 14 Schleißheim 40 km.
5.	(4)	4 505	○ 12. 6. 11 Wörthsee	+ 3. 7. 14 Siebenbrunn 40 km.
6.	(3)	4 499	○ 12. 6. 11 Wörthsee	+ 12. 7. 13 Maisinger See 12 km.
7.	(3)	8 266	○ 14. 6. 12 Wörthsee	+ 7. 7. 14 Landsberg 25 km.
8.	(4)	22 056	○ 17. 6. 14 Wörthsee	+ 4. 4. 18 Ammersee 5 km.
9.	(6)	21 662	○ 20. 6. 14 Wörthsee	+ 15. 5. 21 b. Penzberg 40 km.

Wie es nach den Ergebnissen in anderen Ländern zu erwarten ist, kehren auch die bayerischen Lachmöwen zur Abwicklung ihres Brutgeschäftes in ihre Heimat zurück (TECHNAU 1933, RESÜHR und ALBERTSEN 1934). Allgemein sind 64 % der mehr als einjährigen, d. h. brutfähigen Lachmöwen ortstreu, wobei solche Vögel als ortstreu bezeichnet werden, die nach einem oder mehreren Jahren zur Brutzeit in einer Entfernung bis zu 50 km von der Geburtsstätte gefunden wurden (TECHNAU 1933). Heimattreu nennt CERNY (1957) die Vögel, die sich in der weiteren Umgebung ihres Geburtsortes bis zu 150 km Entfernung zur Brutzeit aufhalten. Nach dieser Begriffsbestimmung muß man die Nr. 18, 19 und 23 als heimattreu bezeichnen. Die Lachmöwen Nr. 124 und 125 wurden jedoch im geschlechtsreifen Alter zur Brutzeit weit außerhalb ihres heimatlichen Populationsbereiches gefunden, müssen aber nicht unbedingt in eine heimatferne Kolonie übergesiedelt sein, sondern können auch in dem betreffenden Jahre mit dem Brüten ausgesetzt haben und deshalb nicht in die Heimat zurückgekehrt sein (TECHNAU 1933, GEROUDET 1936, HOFFMANN 1945). Allgemein werden sogar nach TECHNAU 36 % der brutfähigen Lachmöwen zur Brutzeit in großer Entfernung von der Geburtsstätte gefunden, jedoch wird in diesen Fällen krankhaftes Zurückbleiben angenommen. HAVERSCHMIDT, NOLL und STEINBACHER haben für die Niederlande, die Schweiz und Ungarn eine Brutbeteiligung unausgefärbter,

d. h. einjähriger Lachmöwen nachgewiesen (RINGLIEBEN 1940). Für Bayern ist kein derartiger Fall bekannt. Wenn man also Nr. 21 ausschließt in der Annahme, daß diese Möwe noch nicht fortpflanzungsfähig war, so ist das Verhältnis für die geschlechtsreifen Lachmöwen in Bayern von heimatreu zu nicht heimatreu 16:2.

Nr. 18 hat sich von Eschenbach der 72 km entfernten Kolonie bei Biengarten in Oberfranken angeschlossen. Die Nr. 22 und 23 lassen auf eine Übersiedlung von Eschenbach zur Schwandorfer Kolonie schließen. In diesen drei Fällen kann nicht entschieden werden, ob es sich um Neuan siedlung oder Umsiedlung von zunächst geburtsortstreuen Möwen handelt (DROST 1953).

Bei den 3 Schwandorfer Funden in Nordbayern (Tabelle II 1—3) liegt Ortstreue vor.

Auch zwischen den südbayerischen Kolonien gibt es Austauschfälle: Nr. 24 vom Ismaninger Speichersee hat sich in der Kolonie am Maisinger See neu angesiedelt. Nr. 5 in Tabelle II übersiedelte vom Wörthsee zur Kolonie bei Siebenbrunn am Lech, Kreis Augsburg, die damals noch gut besetzt war und worauf von BESSERER (1915) ausdrücklich hinweist. Auch Nr. 6 in Tabelle II vom Wörthsee könnte sich am Maisinger See neu angesiedelt haben. LAUBMANN (1916) stellte schon Verbindungen zwischen diesen beiden Kolonien fest, indem die Zahl der Brutpaare am Maisinger See zunahm, wenn sie am Wörthsee abnahm.

Auch in anderen Gebieten sind solche Austauschfälle in nahe gelegene Kolonien bekannt, so z. B. für Neschwitzer Lachmöwen, wo 5 brutfähige in dieselbe Kolonie und 3 in Kolonien bis zu 70 km entfernt zurückgekehrt sind (KRÄTZIG 1939 und weitere Beispiele bei MAKATSCII 1952). Auch hat Austausch stattgefunden von der Schweizer Kolonie Kaltbrunn bei Uznach an den Bodensee (NOLL 1936) und zwischen der württembergischen Kolonie Rohrsee Kr. Biberach und dem Bodensee und Kaltbrunn (FAKLER 1938).

Beziehungen der nordbayerischen Kolonien untereinander und innerhalb der südbayerischen Kolonien sind also erwiesen. Nichts jedoch deutet bisher darauf hin, daß eine Übersiedlung von in Südbayern geborenen Lachmöwen nach Nordbayern oder umgekehrt stattfindet oder stattgefunden hat. Demnach und aus noch zu erörternden Gründen darf man die bayerischen Lachmöwen in eine nordbayerische und südbayerische Population einteilen.

### Zug und Überwinterung der südbayerischen Lachmöwen.

Bereits FAKLER (1938) stellte fest, daß nach Tafel 99 b im „Atlas des Vogelzugs“ das Mittelmeer gegenüber dem Ozean von den oberbayerischen Lachmöwen nicht so stark bevorzugt wird wie von den württembergischen Rohrseemöwen. Bei den Oberbayern stehen 26 Funden vom Mittelmeer 16 Funde vom Atlantik gegenüber, während bei den Rohr-

seemöwen das Verhältnis Mittelmeer zum Ozean 46:9 beträgt. Die Kolonie am Wörthsee gehörte damals offenbar dem Bereich der sog. „Mischkolonien“ an, aus denen die Möwen in nördlicher und südlicher Richtung abziehen. 8 Funde im Juli und August des Beringungsjahres deuten auf Wegzug in Richtung NW dem Rhein entlang an den Kanal; nur ein leichtes Übergewicht, nämlich 12 Lachmöwen, wurde in denselben Monaten in Richtung SW ziehend gefunden und zwar führte der Weg über den Bodensee und die Schweizer Seen bis zur Rhönemündung nach Südfrankreich. Im September und Oktober überwiegt dann die SW-Richtung: 3 zogen nordwestlich gegenüber 12 südwestlich.

Die Funde an der atlantischen Küste, besonders von der Gironde-Mündung, müssen hier unberücksichtigt bleiben, da der Zugweg dorthin unklar ist. Es besteht natürlich die Möglichkeit, über den Rhein, den Kanal und die französische Küste entlang dorthin zu gelangen. Andererseits liegt die Vermutung nahe, daß der Zugweg vom Golf du Lion aus über den Kanal du Midi und die Garonne entlang an den Atlantischen Ozean führte. Dieser Weg wird auch für die Schweizer Möwen angenommen (KNOPFL 1946). Ein Fund stützt tatsächlich diese Annahme: Nr. 4339 ○ 12. 6. 11 Wörthsee + erb. 15. 7. 11 bei Revel, östl. Toulouse 900 km SW. Die dritte Möglichkeit des Zuges zum Atlantik ist der Überlandflug über das Flußsystem des südwestlichen Frankreichs, den auch FALKER (1938) und NOLL (1936) vermuten.

Die Annahme des Überlandfluges macht der Fund der Ringmöwe Nr. 8381 wahrscheinlich, die am 10. 6. 12 am Wörthsee beringt und noch im Juni desselben Jahres bereits am Atlantik gefunden wurde; sie kann daher keine großen Umwege gemacht haben.

Als Überwinterungsgebiet für die Wörthseemöwen tritt die Westküste Frankreichs auf mit der Loire-Mündung (2 Funde) als nördlichstem Punkt und der Gironde (3 Funde). Der Atlantik spielt aber als Winterquartier für die Wörthseemöwen gegenüber dem Mittelmeer nur eine untergeordnete Rolle: 6 Funde vom Atlantik in den Wintermonaten (November-Februar) stehen zu 15 Winterfunden vom Mittelmeer. Wenn auch die Schweizer Seen, vor allem der Genfer See, für die Wörthseemöwen hauptsächlich als Durchzugsgebiet gelten können, so kommen doch auch hier schon gelegentlich Überwinterer aus Bayern vor: 4 Winterfunde in der Schweiz und 2 bei Lyon in Frankreich sind im „Atlas“ verzeichnet (GEROUDET 1936). Die beiden südlichsten Funde liegen im Dezember und Januar in Tunis.

Von 83 Wörthseemöwen ist immerhin für 56 ein Wegzug in südlicher und südwestlicher Richtung erwiesen, wenn man allgemeine Heimattreue zu Grunde legt, während von den anderen 27 Funden nur bei 13 der Abzug in nordwestlicher Richtung sicher ist.

Noch viel deutlicher hat sich diese südliche und südwestliche Abzugsrichtung für die südbayerischen Lachmöwen in neuerer Zeit herausgestellt, vielleicht auch erst herausgebildet. Die Abbildung 1 zeigt sämtliche Rückmeldungen von südbayerischen Lachmöwen seit 1930.



Möwen im September in Bayern vorwiegend tschechischer Herkunft; noch dazu wurde diese Möwe zusammen mit 10 weiteren gefangen, unter denen sich zwei in der Tschechoslowakei beringte befanden. Trotzdem ist natürlich ihr Zug von Südbayern nach Nordfrankreich bemerkenswert.

Im Gegensatz zu den Ergebnissen an den Wörthseemöwen, die zwischen 1910 und 1926 erzielt wurden, wurde keine einzige südbayerische Lachmöwe aus den Jahren 1933 und 1953 bis 1958 vom Atlantischen Ozean oder gar vom Kanal gemeldet. Die Rhône-Mündung scheint der Ausgangspunkt für die Winterquartiere im westlichen Mittelmeer und vielleicht auch im nördlichen Italien zu sein. Der Weg geht über den Bodensee und die Schweizer Seen, gelegentlich vielleicht auch über die Alpen.

Die neuerdings stärkere Tendenz der südbayerischen Lachmöwen in Richtung S und SW wird noch durch die Tatsache verdeutlicht, daß vor 1930 jede dritte südbayerische Lachmöwe dem Atlantischen Ozean zugestrebt ist, während dagegen von den 20 Meldungen seit dieser Zeit keine einzige vom Atlantik oder mit Richtung dorthin gekommen ist.

### Die Mischkolonie bei Schwandorf.

Aus Nordbayern liegen aus früherer Zeit nur Funde von den Möwen aus der Kolonie bei Schwandorf vor. Diese Kolonie scheint eine typische „Mischkolonie“ zu sein. 6 Funde mit Richtung W und NW stehen gegen 6 Funde mit Richtung S und SW. 2 weitere Funde aus Portugal liegen zwar südwestlich von der Brutstätte, aber der Weg dorthin führte vermutlich die atlantische Küste entlang, was einen Wegzug in nordwestlicher Richtung bedeuten könnte.

In neuerer Zeit gingen nur 2 Meldungen von Schwandorfer Lachmöwen ein, Nr. 16 ein Nahfund mit NW Komponente<sup>1)</sup> und Nr. 74 im Oktober in der Schweiz, also Richtung SW. Vermutlich spielt hier die Naab eine Rolle als Leitlinie für die südwestlich ziehenden Möwen.

### Zug und Überwinterung der nordbayerischen Lachmöwen.

Seit 1949 wurden in Nordbayern bei Eschenbach in der Oberpfalz in größerem Umfange Lachmöwen beringt. Die Resultate dieser Beringungen zeigen, daß wir unsere bayerischen Lachmöwen genauso wie die tschechoslowakischen (KADLEC 1956) in eine nordwärts ziehende und eine südwärts ziehende Population einteilen können. Legt man die Abzugsrichtung der Lachmöwen im Geburtsjahr zugrunde, so ist für die Eschenbacher Kolonie die Zugehörigkeit zur nordwärts ziehenden Population erwiesen; denn mit einer Ausnahme haben sämtliche Funde im Juli und August eine NW-Komponente und zwar führt der Weg den Main und Rhein entlang an die Nordsee. Will man den Fund Nr. 73 der Kolonie bei Biengarten dazurechnen, so ist dieser Weg mit 16 Juli-

<sup>1)</sup> Nicht S, wie irrtümlich in der Fundliste steht.

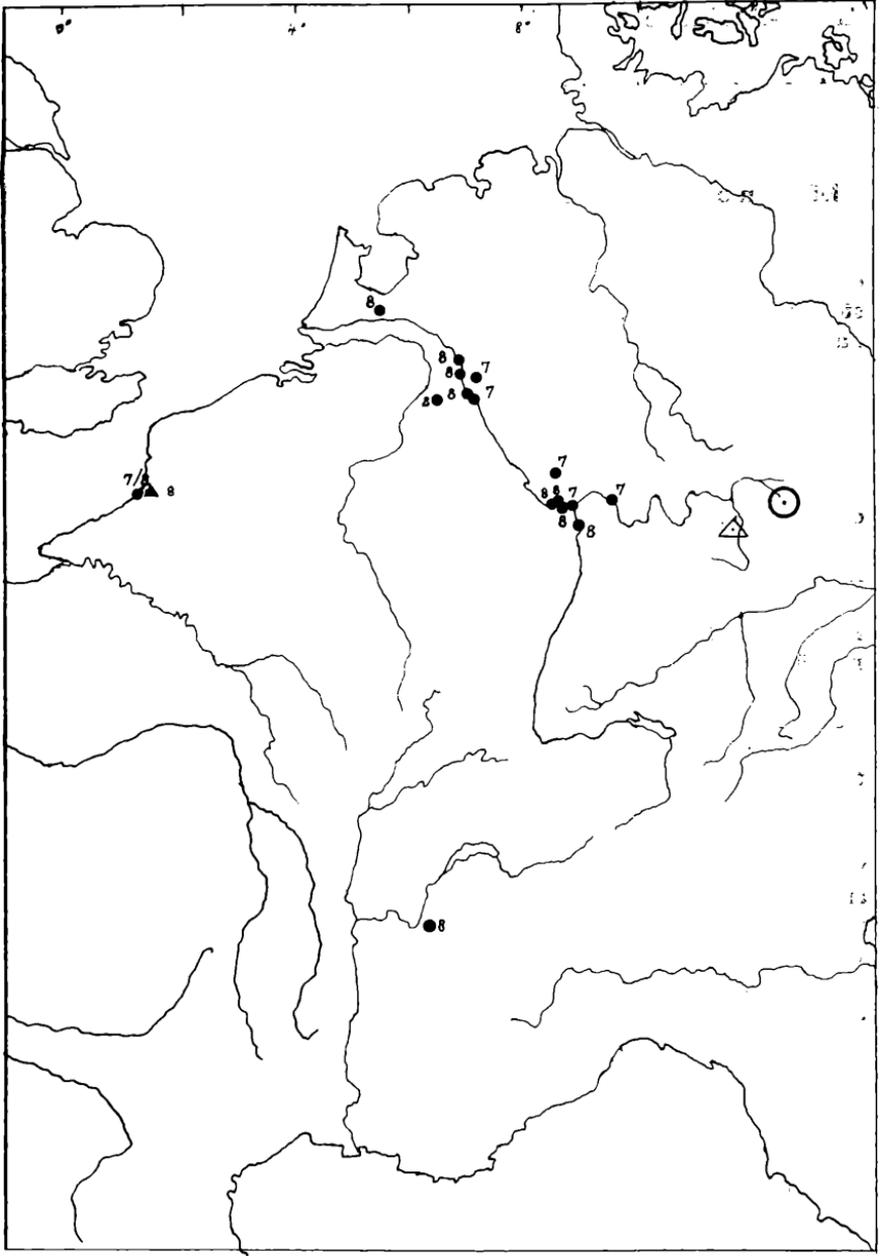


Abb. 2

17 Funde in Nordbayern nichtflügge beringter Lachmöwen im Juli und August des Geburtsjahres.

August-Funden belegt. Lediglich Nr. 41 bildet die erwähnte Ausnahme, die mit südwestlicher Richtung nach Frankreich gelangt ist (Abb. 2). Der Main-Rheinlauf spielt hier offenbar für die nordbayerischen Lachmöwen die gleiche Rolle wie Spree, Havel und Elbe für die mitteldeutschen Populationen und die Oder für die aus dem ehemaligen Schlesien (MAKATSCHEK 1952).

Die Winterquartiere der Eschenbacher Möwen liegen ebenfalls an den Schweizer Seen, im westlichen Mittelmeer, in Süd-Portugal, an der SW-Küste der Bretagne und schon in England und Belgien. Im Gegensatz dazu tritt die Kanalküste und England als Überwinterungsgebiet für die südbayerischen Lachmöwen überhaupt nicht auf. Von den gesamten Südbayern sind nur 2 Winterfunde von der Bretagne bekannt, während man bei den Nordbayern von der Bretagne als erstem großen Winterquartier sprechen muß. Für das Überwintern von nordbayerischen Lachmöwen in der Schweiz sprechen nicht nur die Funde Nr. 95, 112 u. a. m., sondern auch die Ergebnisse winterlicher Beringungen in der Schweiz; denn von den dort im Winter beringten Lachmöwen wurden einige nach einem oder mehreren Jahren auch in der Nähe von nordbayerischen und natürlich auch von südbayerischen Kolonien zur Brutzeit gemeldet (GEROUDET 1940 und HOFFMANN 1945).

Für die Annahme des Weges von den Niederlanden aus die Küste entlang zur Bretagne bestehen keine Schwierigkeiten; Nr. 49 stützt sie. Ferner läßt sich der Weg nach Süd-Portugal ebenfalls der atlantischen Küste entlang denken. Lediglich der Weg der Eschenbacher Möwen in das westliche Mittelmeer und in die Schweiz ist unklar.

Aus den Monaten September und Oktober, einer Zeit hoch gesteigerter täglicher Zugleistung im Gegensatz zu Juli und August (RESÜHR und ALBERTSEN 1934), haben wir nur 5 Funde erhalten: 3 zeigen den Weg die atlantische Küste entlang, die anderen beiden Nr. 42 und 45 lassen vermuten, daß sich diese Möwen dem Teil der tschechischen Scharen angeschlossen haben, die die Elbe entlang zur Nordsee gezogen sind und von da an den Rhein aufwärts über die Schweiz ins Mittelmeer wandern (KADLEC 1956). Merkwürdig ist aber doch, daß von den Eschenbacher einjährigen Lachmöwen keine im Dezember und auch November aus der Schweiz und der Rhône-Mündung gemeldet wurde.

Vielleicht ist die Anhäufung von Winterfunden der Eschenbacher Möwen am Ostrand der Pyrenäen auf die Verbindung der Garonne mit dem Mittelmeer durch den Kanal du Midi zurückzuführen, denn die Funde setzen südlich der Mündung dieses Kanals in den Golf du Lion ein (Abbildung 3). Sie können also auch über den Atlantik auf diesem Wege in das Mittelmeer gelangen.

Der direkte Weg nach S scheint von den Eschenbacher Möwen im Gegensatz zu den südbayerischen Lachmöwen selten eingeschlagen zu werden: nur Nr. 51 im November auf Malta und vielleicht auch Nr. 55 bei Ravenna deuten ihn an. Bemerkenswert ist noch, daß Nordafrika als Winterquartier für die Nordbayern erst einmal als Fundort vorgekommen

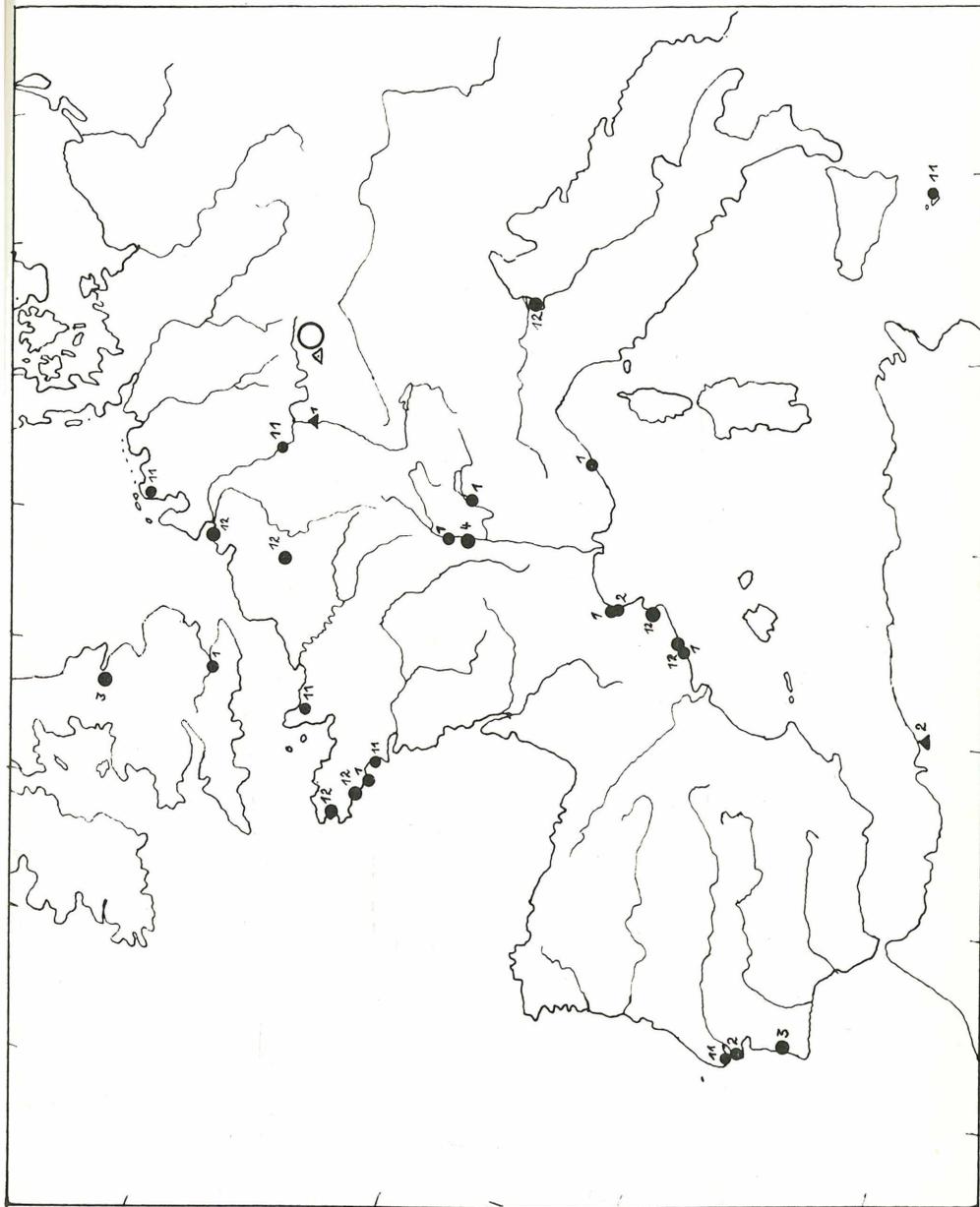


Abb. 3

27 Funde in Nordbayern nichtflügeliger beringter Lachmöwen im Winter (November bis April) des 1. Lebensjahres.

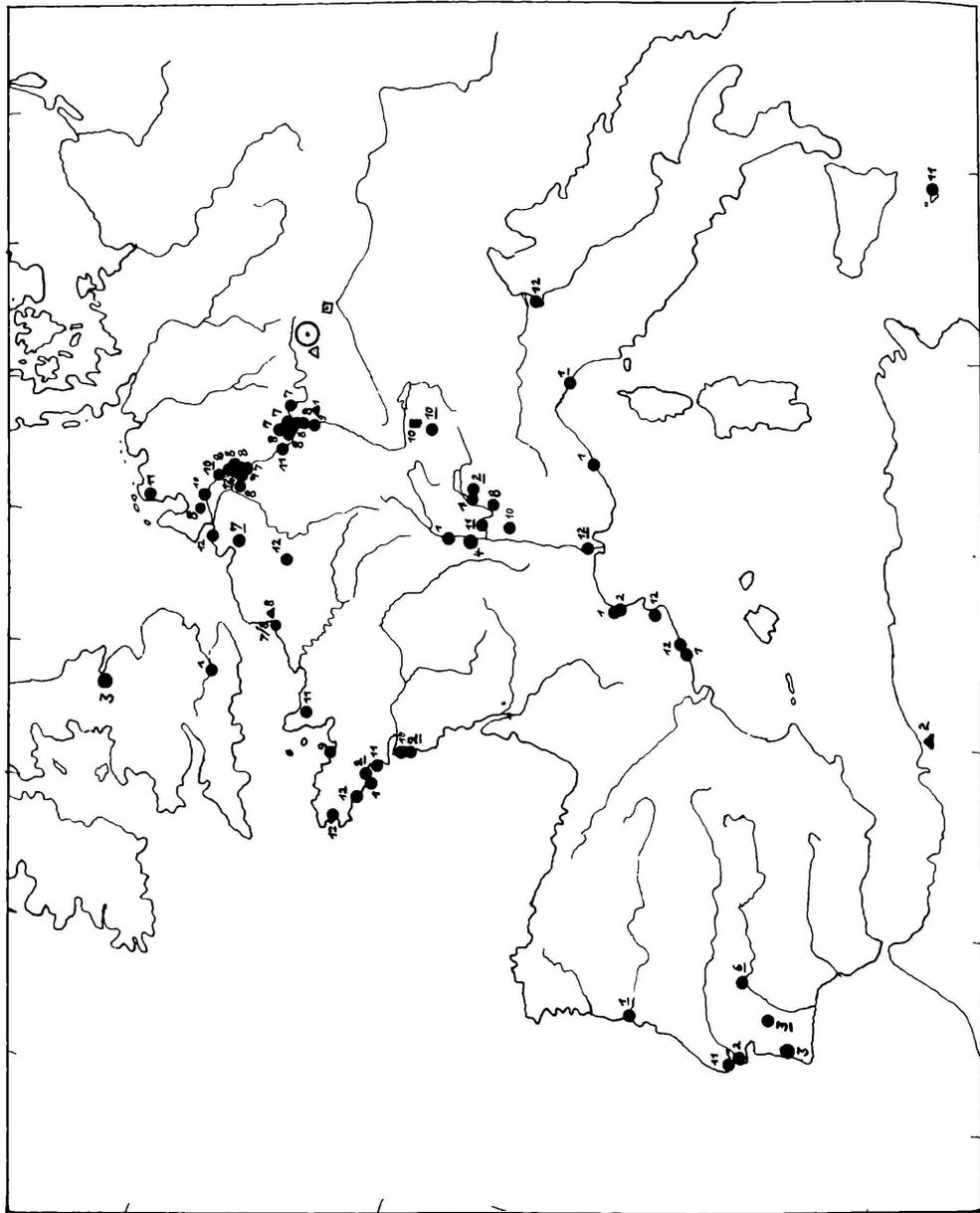


Abb. 4

63 Funde in Nordbayern nichtflüge bringter Lachmöwen im 1. und 2. Lebensjahr. Die Funde von Abb. 2 und 3 erscheinen noch einmal und sind um die Funde im September und Oktober ergänzt.

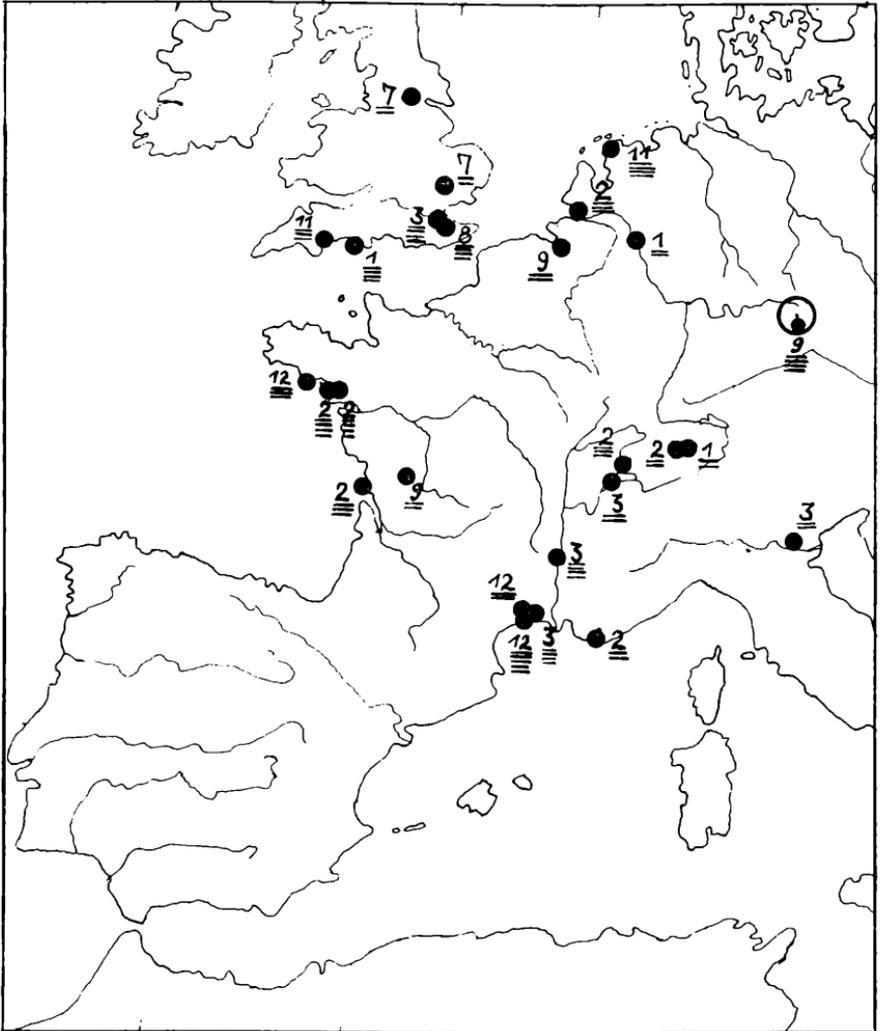


Abb. 5

26 Funde außerhalb der Brutzeit in Nordbayern nichtflügelige beringter Lachmöwen vom 3. Lebensjahr ab.

ist (Nr. 134 in Algerien), während wir von den Südbayern 5 Nordafrikafunde kennen.

Die Funde der Lachmöwen vom Beginn des 3. Lebensjahres an lassen keine besonderen Schlüsse zu (Abb. 5), da man mit der Annahme allgemeiner Heimmattreue sehr vorsichtig sein muß. Man kann lediglich die Ansicht (KNOPFLI 1946) stützen, daß bei jungen Lachmöwen der Wan-

dertrieb stärker ausgeprägt sein muß als bei den alten; denn es kam keine Meldung aus Afrika und Spanien. Die Winterquartiere sind Schweiz, Rhône-Mündung, Bretagne und England.

Beachtenswert ist noch Nr. 131, da hier offenbar ein Jungvogel in relativ geringer Entfernung vom Geburtsort in Worms überwintert hat, während allgemein feststeht, daß sich in Bayern geborene Lachmöwen ab Mitte September nicht mehr in Bayern aufhalten. Bei einem Altvogel wurde ein Überwintern in der Brutheimat in der Schweiz nachgewiesen (NOLL 1936). Nr. 106 war im Januar nach 3 Jahren bei Duisburg 410 km vom Brutplatz entfernt.

Es muß noch hingewiesen werden auf die Nr. 115 und Nr. 118. Sie wurden im gleichen Jahre am 3. und 9. 6. 1951 bei Eschenbach beringt und die eine am 28. 2. und die andere am 25. 2. 1956 nur wenige km voneinander entfernt in der Bretagne im 5. Lebensjahre gefunden (ähnliche Fälle bei CERNY 1956, NOLL 1936, TETENBORN 1947).

Hinweis: Bei von BESSERER (1915) laufen auch die Ringnummern 18516, 18521 und 18539 unter „am Wörthsee beringt“. Jedoch im entsprechenden THIENEMANN-Bericht und im „Atlas“ werden diese 3 Ringnummern unter „bei Schwandorf beringt“ geführt. Laut Auskunft der Vogelwarte Radolfzell muß hier von BESSERER ein Irrtum unterlaufen sein.

### Zusammenfassung

Die bayerischen Lachmöwen werden auf Grund der Beringungsergebnisse in eine nordbayerische und südbayerische Population eingeteilt. Wenn man schon die Schweizer, württembergischen und bayerischen Lachmöwen nach ihren Wanderwegen in einen großen Stammesbereich zusammenfaßt (SCHÜZ und WEIGOLD 1931, KNOPFLI 1946), so muß man doch wenigstens die nordbayerischen Lachmöwen davon abtrennen; denn diese gehören nach den neueren Beringungsergebnissen dem Bereich der nordwestlich abziehenden Populationen an im Gegensatz zu den südbayerischen Lachmöwen, die in südlicher und südwestlicher Richtung wegziehen und somit dem Bereich der südwestlich abziehenden Populationen zuzurechnen sind.

### Literatur

1. BESSERER, L. v. (1915): Der vierte Beringungsversuch an Lachmöwen 1913. Verh. Orn. Ges. Bayern 12, S. 193—198.
2. CERNY, W. (1957): Die Anwesenheit einjähriger Lachmöwen an den Brutplätzen. Referate der V. Zentralen Tagung für Ornithologie und Vogelschutz vom 9. bis 11. August 1957 in Halle (Saale), S. 17—21.
3. CERNY, W. (1956): Über die Bedeutung epigamer Handlungsweisen der Lachmöwe abseits ihrer Brutplätze (Auszug). Vorträge der I. Konferenz der tschechosl. Ornithologen in Prag 1956. S. 96—100.
4. DROST, R. (1953): Über die Heimattreue deutscher Seevögel. J. Orn. 94, S. 181—193.
5. FAKLER, J. (1938): Ergebnisse der Lachmöwen-Beringung vom Naturschutzgebiet „Rohrsee“ im Kreis Waldsee. Veröff. Württ. Landesstelle Naturschutz 14, S. 192—203.

6. GEROUDET, P. (1936): Les Mouettes rieuses de Suisse, d'après les résultats du baguage. II. Partie. Les hôtes d'hiver et de passage en Suisse. Orn. Beob. 33, S. 167—177.
7. GEROUDET, P. (1940): Migration des Mouettes rieuses (*Larus r. ridibundus* L.) en Suisse. Orn. Beob. 37, S. 1—15.
8. HOFFMANN, L. (1945): Ergebnisse der Beringung in der Schweiz überwinternder und vorbeziehender Lachmöwen. Orn. Beob. 42, S. 73—97.
9. KADLEC, O. (1956): About the Ringing-Activity of the Czechoslovak Ornithological Society (Abstract). Vorträge der I. Konferenz der tschechosl. Ornithologen in Prag, im Oktober 1956. S. 104—111.
10. KNOPFLI, W. (1946): Die Vögel der Schweiz. XVIII. Lieferung. Echte Möwen. S. 3531—3726.
11. KRÄTZIG, H. (1939): Lebensweise und Zug der Neschwitzer Lachmöwen. Deutsche Vogelwelt 64. S. 145—148.
12. KRAUSS, W. (1959): Fundliste in Bayern beringter Lachmöwen (*Larus ridibundus*). Auspicium 1, 1959, S. 27—37.
13. LAUBMANN, A. (1916): Ornithologische Beobachtungen aus dem Gebiet des Maisinger Sees. Verh. Orn. Ges. Bayern 11, S. 242.
14. MAKATSCH, W. (1952): Die Lachmöwe. Die Neue Brehm-Bücherei, Leipzig.
15. NOLL, H. (1936): Beringungsergebnisse an unseren schweizerischen Lachmöwen. I. Teil. Orn. Beob. 33, S. 159—167.
16. RESÜHR, B. und ALBERTSEN, W. (1934): Über Heimatgebundenheit und Ortstreue ostholsteinischer Lachmöwen, *Larus r. ridibundus* L. Vogelzug 5, S. 144—147.
17. RINGLEBEN, H. (1940): Über den Eintritt der Geschlechtsreife und über den Aufenthalt nichtbrütender Vögel, insbesondere Strand- und Seevögel, zur Brutzeit. Beitr. Fortpfl. Vögel 16, S. 10—23.
18. TECHNAN, G. (1933): Die Ortstreue der Lachmöwe (*Larus r. ridibundus* L.) nach den Beringungsergebnissen. Vogelzug, 4, 1. S. 25—32.
19. TETTENBORN, W. (1947): Feststellungen an beringten Lachmöwen in Berlin, Winter 1943/44. Orn. Ber. 1, S. 61—71.
20. SCHÜZ, E. und WEIGOLD, H. (1931): Atlas des Vogelzugs nach den Beringungsergebnissen bei paläarktischen Vögeln. Berlin.
21. STRESEMANN, E. (1911): Bericht über die Vogelmarkierung in Bayern im Jahre 1910. Verh. Orn. Ges. Bayern 10, S. 131—144.

Anschrift des Verfassers:

cand. rer. nat. Werner Krauß, (13 b) Augsburg, Rosenaustraße 72.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [5\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): Krauß Werner

Artikel/Article: [Wanderungen der bayerischen Lachmöwen \(\*Larus ridibundus\* L.\) 363-375](#)