

rühren läßt. Kaum 10 Schritte von dem Neste entfernt, verschwimmen Boden, Holzstock und Henne zu einem dem Auge unentwirrbarem Ganzen. Die Lage des Nestes unter dem Holzstock ist auch insofern außerordentlich gut gewählt, als dem Eindringen des Regens Abbruch getan erscheint.

Zugbeobachtungen an der mecklenburgischen Küste.

Von

Horst Wachs, Zoolog. Institut, Rostock.

Vom 29. Juli bis 15. August ds. Js. (1926) hatte ich Gelegenheit zu fortgesetzten Beobachtungen im Küstengebiet zwischen Heiligendamm und Alt Gaarz i. M., deren Mitteilung mir von Interesse scheint: das Auffallende war ein schnelles Nachlassen des Vogelzuges bei „Besserung“ des Wetters bzw. bei Nachlassen und Drehung des Windes von West über Nord und Ost nach Süd. Ob hier ein ursächlicher Zusammenhang besteht oder nicht, kann erst nach jahrelangen vergleichenden Beobachtungen und unter Berücksichtigung anderer gleichzeitiger Beobachtungen entschieden werden, im Gegenteil möchte ich übereilte Schlussfolgerungen vermeiden; es liegt mir vielmehr daran, zunächst die reinen Beobachtungen in einer solchen Form vorzutragen, daß sie jederzeit kritisch betrachtet und als Material verwandt werden können.

Die Beobachtungen wurden alle vom Lande aus gemacht, unter Verwendung von Ferngläsern mit 6-, 12- und 24facher Vergrößerung. Zum Verständnis und zur Auswertung des Materials ist die Betrachtung einer Spezialkarte dieses Küstengebietes unerläßlich; zur Erleichterung gebe ich zwei Skizzen, die wenigstens die Hauptsachen zeigen.

Ungeeignet zur Rast bzw. Zugunterbrechung ist der Strand in der Nähe der Bäder: bei Heiligendamm und von Brunshaupten bis hinter Arendsee. Oestlich von Heiligendamm aber bietet das Wiesengebiet des Conventersees, westlich von Arendsee der Meeresstrand und die Wiesen des Riedensees Rast und Aesungsplätze. Zwischen dem Meeresstrand und dem Riedensee zieht sich ein flacher Dünenstreif hin, innerhalb dessen kurzrasiges Grasland bis zum See heranreicht. In Ost und West des Sees dehnen sich Weideflächen, von Wassergräben durchzogen, die Südseite wird durch Schilfbestände begrenzt. Eine ausführliche Darstellung der Landschaft und des Vogellebens im Riedenseegebiet gab ich 1922¹⁾; auf Einzelheiten des Zuges selbst ging ich dort aber nicht ein. Um nun hier eine möglichst treffende Vorstellung des Zuges in

1) Beiträge zur Ornithologie Mecklenburgs. Der Riedensee und der Möllner See. Festband des Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturgesch. in Meckl. 1922, S. 155 ff.

seinen Einzelheiten und damit des artspezifischen Verhaltens zu geben, lasse ich eine gröfsere Anzahl Einzelbeobachtungen folgen und vermerke jeweils, ob die Tiere über See, über Strand (d. h. entlang dem Strande, meist entlang der Wassergrenze), über Land (d. h. weiter ab von der Wassergrenze) oder am Strande (d. h. laufend) zogen und ev. in welcher Höhe.

Das Charakteristische der Wetterlage vor Beginn der Beobachtung war: anhaltender starker Sturm aus West mit fortgesetztem Regen. Am 29. Juli noch einzelne Regenschauer, Wind NW (6 m i. d. Sek.), am Nachmittag aufklarend.

29. Juli Nm. 4⁵⁵; westlich Arendsee: 12 Schwäne (*Cygnus olor* Gm.), alles alte Tiere, in etwa 80 m Entfernung über See nach West. Nach Angabe von Passanten wurde schon am Vormittag ein starker Flug Schwäne in gleicher Zugrichtung beobachtet.

30. Juli Vm. 9⁰⁵; Sonne, leichter NW-Wind (1 m i. d. Sek.), mit ziehenden grauen Wolken; über See in etwa 300 m: 7 Brachvögel (*Numenius arquata* (L.)) rufend nach West.

11⁵⁹ über See: ca. 12 Pfuhschnepfen (*Limosa lapponica* (L.)) noch im Sommerkleid nach West.

Nachmittag: schönes, sonniges Wetter bei starkem Westwind. Ich lasse jetzt das Ergebnis der Beobachtung während zweier Stunden folgen, in denen ich mehr Vögel auf dem Zuge sah als sonst jemals hier an einem Tage. Beobachtungsplatz: kurz hinter dem Ende des Waldes westl. Arendsee.

3³⁰ über See in etwa 100 m: ca. 200 Austernfischer (*Haematopus ostralegus* L.), ganz dicht über dem Wasser, dann sogleich 6 + 12, dann nochmals 14 Alpenstrandläufer (*Tringa alpina* L.) dicht über dem Strande entlang.

3³² ein Halsbandregenpfeifer, (*Charadrius hiaticula* L.), ebenso.

3³³ eine einzelne junge Lachmöwe (*Larus ridibundus* L.) dann sogleich 4 *alpina* 1) alles nach West.

3³⁴ 5 Seeschwalben (*Sterna hirundo* L. oder *macrura* Naum.) nach West.

3⁴⁰ 3 *hiaticula*, verweilend, am Strande.

3⁴⁴ 2 Seeschwalben, 3 *alpina*, über See nach West.

3⁴⁵ über See: 3 *hiaticula*, die aber nicht zu ziehen schienen.

3⁵⁰ über See: 3 *alpina*, ziehend.

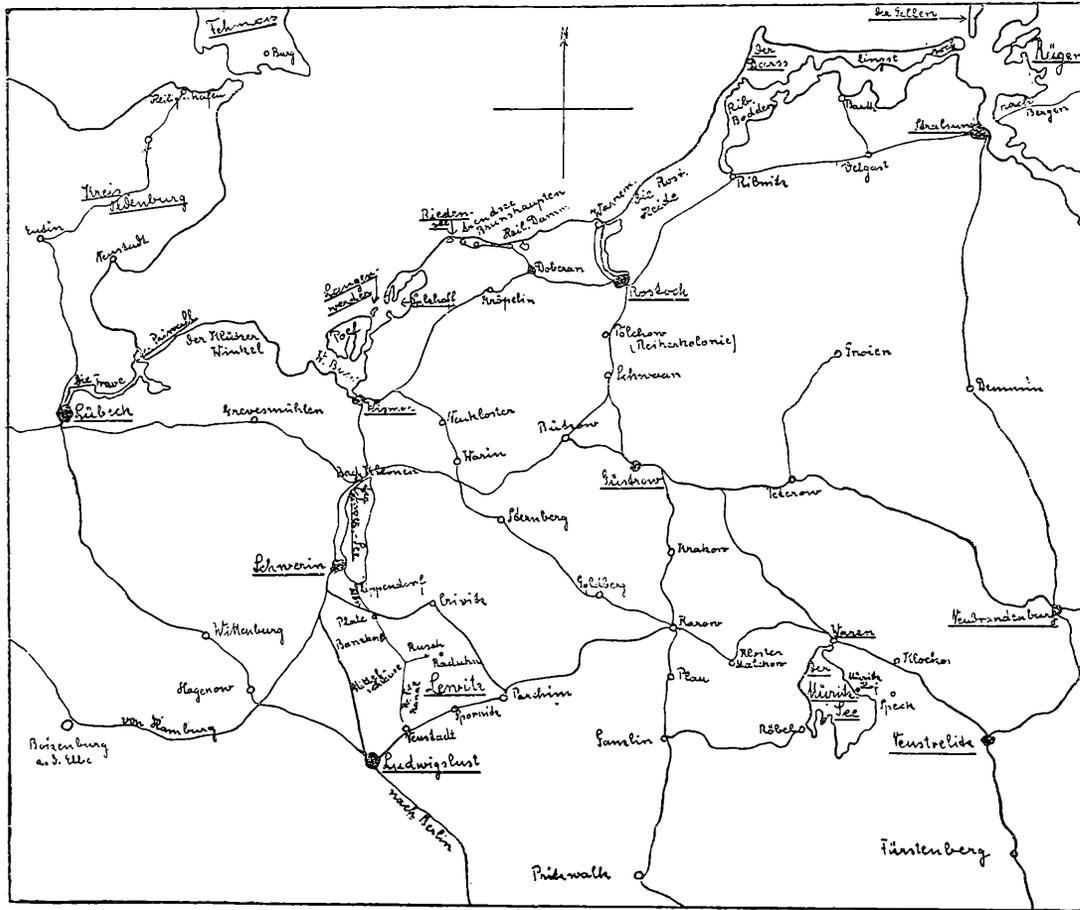
3⁵¹ über See: 1 Seeschwalbe nach Ost.

3⁵³ 8 *alpina* äsen sich am Strande von Ost nach West auf uns zu; etwas weiter nach O. stehen noch 4 *alpina* und 2 + 1 *hiaticula*. Kommen dann alle laufend bzw. wenig fliegend vor uns vorbei.

4⁰¹ über See, in 100 bis 150 m: in 2 bzw. 3 Flügen: 14 + 16 + 18 *ostralegus*.

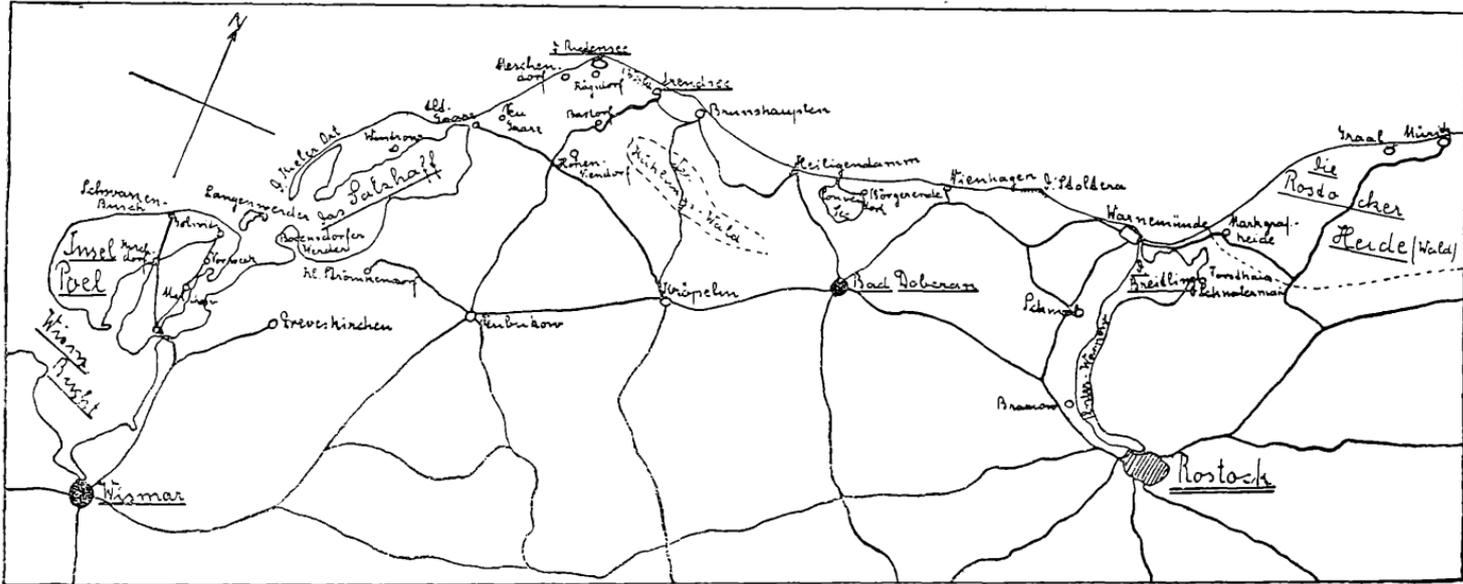
1) Im Folgenden verwende ich gekürzte deutsche bzw. lateinische Namen so, daß Missverständnisse ausgeschlossen und tunlichst Raum gespart wird.

Karte I.



Übersichtskarte über den West-Winkel der Ost-See (Mecklenburger Bucht), Mecklenburg und Lübeck. Rechts oben ist ein Stück von Rügen und die Südspitze von Hiddensee, der „Gellen“, zu sehen dann folgt der Bock, Zingst und das Fischland (der „Darss“). Von den großen Seen ist der Schweriner See und der Müritzer-See, Deutschlands größter See, eingezeichnet; ferner die Bahnliesen. Im Lewitz-Gebiet sind auch die Kanäle eingetragen. Bei der Eintragung der Orte wurden vor allem solche berücksichtigt, die ornithologisch von Interesse sind (Vgl. hierzu auch: Wüstnei und Clodius, „Die Vögel der Großherzogtümer Mecklenburg“, Güstrow 1900.) Gez. L. Wachs.

Karte II.



Spezialkarte des Küstengebietes zwischen der Rostocker Heide und der Wismarschen Bucht. Es ist deutlich, wie das Gebiet des Rieden-Sees stark nach Nord-West vorspringt; östlich von ihm zeigt die Küstenlinie einen glatten Verlauf, westlich von ihm aber fassen Wasser und Land vielfach und tief in einander. Das Gebiet um Langenwerder und östlich von Poel, zwischen der Insel und dem Festland (bei Vorwerk und Malchow) hat zum größten Teil Flach-Wasser dessen Stand je nach Windrichtung und Windstärke fast dauernd stark wechselt, sodafs biologisch ähnliche Verhältnisse entstehen wie im Wattengebiet der Nordsee; da sich außerdem an den dort zahlreich im Wasser liegenden großen und kleineren Felsblöcken (aus dem vom Meer fortgespülten Geschiebe-Mergel der Küste ausgespült) reichster Bewuchs bildet, sind hier besonders günstige Ernährungsbedingungen gegeben.

In Karte 1 sind die Bahnlinien, in Karte 2 die Fahrstraßen eingezeichnet. Beide Karten sollen auch zur Erläuterung der demnächst hier folgenden Arbeit „Eine ornithologische Wanderung durch Mecklenburg“ dienen. gez. L. Wachs.

4⁰² am Strande von rechts (Ost) kommen, äsend: 6 *alpina*, 2 *hiaticula*.

4⁰³ über See: 1 alte Sturmmöwe (*Larus canus* L.); am Strande: in O. noch 2 weitere *hiaticula*.

4¹¹ über See: 3 + 3 Seeschwalben (damit immer *hirundo* oder *macrura* gemeint).

4¹³ ca. 15 *alpina*, fliegend an uns vorbei, dann 7 *alpina*; die äsenden gingen mit ab; nach W.

4¹⁵ über See: 2 Seeschwalben nach West.

4¹⁷ über See: 3 *canus* nach West, davor und schneller fliegend 7 *alpina*; gleichzeitig über Land: 1 Heringsmöwe (*Larus fuscus* L.), unter ihr hin 12 bis 14 *alpina*.

4²¹ über See: 1 Seeschwalbe; über dem Strande entlang: 1 einzelner *alpina*, ruft und fliegt unregelmäßig, steigt in etwa 50 m und geht dann landein über die Düne; er sucht deutlich!

4²⁵ über See: 5 Seeschwalben.

4²⁸ über See, weiter draussen: 1 einzelner *hiaticula*, dicht über dem Wasser.

4²⁹ über See: 4 *alpina*; näher am Lande: 1 *canus*.

4³² über See: 1 alte, 2 junge *canus*.

4³⁵ über See: 1 einzelner *arquatus*, dann sogleich 3 *alpina*.

4³⁶ am Strande, laufend: 2 *alpina* + 2 *hiaticula*, halten dicht zusammen und laufen schnell nach West weiter.

4⁴⁰ über Land: 2 Seeschwalben.

4⁴¹ über See: 1 *fuscus* nach Ost, 1 *canus* nach West.

4⁴³ über See: 1 Seeschwalbe nach Ost.

4⁴⁷ 1 einzelne junge *canus* nach West, weit und breit keine alte zu sehen.

4⁴⁹ über See: 2 *alpina*; über Land: 1 alte, 1 junge *canus*.

4⁵¹ am Strande: 2 gelbe Bachstelzen (*Budytes flava* (L.)) rufend nach W.

4⁵² über See: 3 + 2 *alpina* nach W.

4⁵⁴ über Strand: 3 *alpina* nach W.

4⁵⁵ über See in ca. 300 m: ca. 20 *ostralegus*.

4⁵⁷ über See: 1 Seeschwalbe nach Ost.

4⁵⁹ über See: 4 Uferschwalben (*Riparia riparia* (L.)) nach W.

5⁰⁰ über See: 1 einzelner *arquata*; über Strand: 5 Seeschwalben, 4 alte + 1 junge.

5⁰² über See, ca. 400 m: 3 *alpina* oder *hiaticula* (nicht sicher entscheidbar).

5⁰⁴ über Strand: 1 einzelner *alpina*, Benehmen genau wie bei dem 4²¹ beobachteten, geht an der gleichen Stelle über die Düne!

5⁰⁶ über Strand: 7 *alpina*.

5⁰⁹ über See weiter draussen: 1 Wasserhuhn (*Fulica atra* L.) und dann 5 *alpina*.

5¹⁵ über See: 3 Seeschwalben, dann 9 *ostralegus*.

5¹⁷ über See: 5 Seeschwalben; über Land 5 alte, 1 junge *canus*.

5²⁰ über See: 15 *ostralegus*.

5²² über See: 11 *arquata*.

5²³ am Strande, laufend: 2 *alpina*.

Dann bis 5³⁰, wo die Beobachtung abgebrochen wurde, nichts-mehr.

Das Ergebnis dieser zweistündigen Beobachtung ist, zahlenmäßig, für hier insofern überraschend hoch, als es sich zum mindesten bei den Austernfischern, Brachvögeln und Strandläufern restlos um ziehende Stücke handelt. Es wurden in dieser Zeit 112 Austernfischer in 5 Gruppen, 139 Strandläufer in 23 Gruppen und 13 Brachvögel in 3 Gruppen beobachtet. Von Strandläufern sammeln sich zwar an den bevorzugten Raststellen, z. B. Poel, auch hier zahlreiche Individuen, Flüge bis 60 und 80 Stck. bildend (also den Scharen in der Norddeutschen Bucht nicht entfernt vergleichbar!), für den Austernfischer aber ist mir eine Stückzahl von 112 innerhalb von 2 Stunden für hier überraschend. In den 8 Jahren hiesiger Beobachtung sah ich sovieler innerhalb so kurzer Zeit niemals.

Auch die Halsbandregenpfeifer, Seeschwalben und Möwen waren an diesem Tage deutlich auf dem Zuge; in den folgenden Tagen hingegen kamen die Seeschwalben und Möwen (ausser *ridibundus*) fast ebenso häufig von West nach Ost als von Ost nach West. Jetzt wurde für die direkte Beobachtung der Unterschied zwischen „Zug“ und „Streichen“ deutlich: von Austernfischern, Brachvögeln und alten Strandläufern ging an diesem und den folgenden Tagen kein Stück nach Ost, die Möwen, vor allem *canus* und *fuscus*, kamen in beiden Richtungen; die *ridibundus* gingen ganz überwiegend von Ost nach West. Bei *hiaticula* war die Entscheidung sehr erschwert; einzelne Stücke passierten deutlich ziehend entlang der Küste, eine Anzahl aber verweilte in den folgenden Tagen im Gebiet des Riedensees und des anliegenden Strandes. Teilweise schienen es dortige Brutvögel zu sein (*hiaticula* brütet hier als einziger Seevogel entlang der ganzen Küste), teilweise wohl auch nur auf dem Zuge „verweilende“ Stücke; ebenso verweilen dort stets eine Anzahl Alpenstrandläufer; die Dauer des Verweilens ist für das einzelne Stück aber ohne Kennzeichnung nicht feststellbar, denn sie gleichen einander vollkommen und zeigen auch biologisch kein individualspezifisches Verhalten: alle bevorzugen sie als Rastplatz eine kleine Landzunge im See, die auch die Brachvögel, die Möwen, Seeschwalben, Reiher und Blässhühner lieben. Langdauernd währende Rast, um dies gleich hier zu erledigen, möchte ich für die am See diesmal in etwa 20 Exemplaren beobachteten Flußuferläufer (*Tringoides hypoleucos* (L.)) annehmen: diese Art trieb sich dort an allen Beobachtungstagen (2. bis 15. August) zu 2 bis 15 Stck. an allen Uferstellen

des Sees herum, wechselte auch zum Meeresstrand und von dort wieder zurück. Für sie konnte Zuzug nur für 1 Stück, Abzug überhaupt nicht direkt beobachtet werden. Entsprechendes gilt für die Bekassinen (*Gallinago gallinago* (L.)), von denen ca. ein Dutzend dauernd im Gebiet war, nur dafs diese Art nicht zum Meeresstrand geht, sondern im Wiesengebiet bleibt.

Wie gesagt, überzeugten die oben gegebenen Zugbeobachtungen, dafs an diesem Tage (30. Juli) bei starkem Gegenwind aus W. ein lebhafter Zug statthatte! Hierfür sprachen auch die weiteren Beobachtungen, aus denen nur einiges mitgeteilt sei:

Nm. 6¹²: vor Arendsee über See in etwa 80 m: 3 *arquatus*, offenbar durch das Strandleben etwas beunruhigt, fliegen sie unruhiger und höher (60–80 m) als sonst.

6²⁶ über See in 400 m: 20 Lachmöwen, alte und junge, die auf dem Wasser einfallen, rasten und baden. Dann noch dauernd kleine Flüge ziehender Strandvögel.

Auch am 31. Juli konnte ich vom frühen Morgen an von Zeit zu Zeit Flüge ziehender *alpina* bestätigen; frischer Wind aus WNW (8 m i. d. Sek.), sodafs die See weit hinaus mit Schaumkämmen bedeckt ist. Vm. 9⁰⁶ über See: 9 alte Schwäne in ca. 100 m Höhe zurück nach Ost.

10⁰²: 13 *arquata* nach W. Ich lasse jetzt wieder ungekürzt die Beobachtungen einer Stunde folgen; Ort: westlich Arendsee, vor dem Ende des Waldes.

10¹⁵: 2 alte, 1 junge *ridibundus* nach W.

10²³: 3 *alpina*, schnell über den Strand entlang; nach W.

10²⁶: 4 *alpina*, ebenso.

10²⁸: 1 einzelne junge Silbermöwe (*Iarus argentatus* L.) geht kreisend nach Ost.

Der Wind nimmt dauernd an Stärke zu.

10³⁵: 1 *fuscus*, ihr folgend 1 *canus* über Land entlang der Küste.

10³⁷: über See in 100 m: 3 *alpina*; sie fliegen so dicht über dem Wasser, dafs sie sich in den Wellentälern senken.

10³⁹: 2 *alpina*, an Wasserkante über dem Strand entlang; wollten einfallen, bemerken aber zwei Badende und gehen weiter.

10⁴⁰ folgen 6 weitere *alpina* nach W.

10⁴² über See: 1 Seeschwalbe zurück nach Ost; dann 10 Minuten nichts.

10⁵³ über See: 1 einzelne Stockente (*Anas boschas* L.) fliegt schnell gegen den Wind an, steigt hoch und geht in Sicht des Riedengebietes über Land, wohl um dort einzufallen.

10⁵⁶: 4 *arquata* dicht über dem Wasser, kämpfen hart gegen den Wind.

11⁰¹: 3 Seeschwalben zurück nach Ost.

11⁰⁴ über See in 100 m: 3 *arquata*, hart kämpfend.

11⁰⁷ über See in 150 m: 2 *alpina*, schnell gegen den Wind, die Wellentäler ausfliegend.

11⁰⁸: 2 alte *canus*; ihnen direkt folgend 1 *arquata*, fliegt steigend und fallend, hin und her, scheint zu suchen.

11¹⁰: 7 *arquata*, gleichmäßiger fliegend als der einzelne.

11¹² über Strand: 2 *alpina*, schnell und gleichmäßig fliegend.

11¹⁶ über See in 100 m: 12 *alpina*, schnell und gleichmäßig;
3 Seeschwalben zurück nach Ost.

11²⁰: 6 *alpina* über Land, längs der Dünen nach W.

Im Vergleich zu den 2 (Nachmittags-) Stunden des Vortages kamen jetzt reichlich Brachvögel zur Beobachtung: von 10⁰² an gerechnet 28 Stck. in 5 Partien, außerdem wie immer Alpenstrandläufer. Von weiteren Beobachtungen:

11⁴⁵ über See in 60 m: 3 *arquata*, wechselnd in 6 bis 15 m Höhe, sonst ruhig vorwärts.

12¹⁷ weit über See (600 bis 800 m, Vergr. 24fach): ca. 12 Austernfischer, dicht über dem Wasser hin, mit schnellen Flügelschlägen schnell vorwärts kommend, nach W.

12²⁸ über See in etwa 300 m: 10 Austernfischer, wie oben.

12⁴⁵ über See: 8 bis 10 Seeschwalben, ganz dicht über dem Wasser, sodafs nie alle sichtbar, deutlich ziehend!

Am Nachmittag des 31. Juli konnte ich nicht beobachten; am 1. August: Wetter viel ruhiger, See ohne Schaumköpfe, Himmel vollkommen bedeckt, leichter Westwind (3 m i. d. Sek.).

Alpenstrandläufer ziehen in kleinen Flügen; die (225 m lange) Landungsbrücke in Arendsee wird von ihnen in etwa 80 m Entfernung vom Strande überflogen (Vm. 10²⁰), während die Flüge um die kürzere (ca. 100 m lange) Brücke in Brunshaupten aufsen herumbiegen (Nm. 7⁰⁵). Mir lag daran festzustellen, ob alle Einbuchtungen der Küste ausgeflogen werden, oder ob die ziehenden Vögel z. B. die Heiligendammer Bucht abschneiden (vgl. die Kartenskizze; von den Stoltera westlich Warnemünde ist Brunshaupten sichtbar, Arendsee aber verdeckt). Wir gingen deshalb den Strand entlang nach Heiligendamm. Wetter: zunehmende Schwüle, dann etwas stärkerer und frischerer Wind.

1⁵⁵ kurz hinter Brunshaupten: 4 *alpina*.

2¹⁵ am Strande verweilend: 1 *hiaticula*, Brutvogel?; trafen ihn auf Rückweg wieder (6²⁰) an derselben Stelle.

2²⁰ über Strand dicht am Wasser entlang: 5 *alpina*.

2³⁵ desgl. 3 *alpina*.

2⁴⁰ über See, in 200 bis 250 m: ca. 9 *alpina*; alles nach W.

2⁴⁷ über See in 80 m: 7 *alpina*. Wind nimmt dauernd zu.

3¹⁰ über See in 150 m: 1 einzelner *arquata*, ruhig ziehend, nicht suchend. Dann nahe dem Heiligendammer Wald:

3¹⁴ über See in 100 m: 2 *hiaticula* (voran) + 9 *alpina*.

Auf den Rückwege nach Brunshaupten

6²⁰: am Strande der *hiaticula* (Brutvogel?).

6²⁵ über See in ca. 60 m: 3 *hiaticula* + 1 *alpina*, ziehend.

6²⁸ über See hin in etwa 60 bis 80 m Höhe, gemeinsam ziehend: 1 *hiaticula* + 1 *arquata*, konnte sie lange verfolgen.

6³⁰ über See in 60 bis 80 m: 1 einzelner *arquata*, ihm folgend 8 *Larus canus*. Der Wind läßt nach, es beginnt leicht zu regnen.

7⁰⁵ nahe Brunshaupten: 25 *alpina*, dann 20 *alpina* flach über See hin, gehen aufserhalb der Brücke vorbei.

7⁰⁷ desgl. ein dritter Flug, ca. 12 *alpina*; dann 11 *ridibundus*, 6 alte, 5 junge. Gegen Abend zunehmender Wind.

Die Beobachtungen sprechen dafür, daß zum mindesten *Tringa alpina* sich hier dicht an der Küste zu halten scheint und die Buchten nicht abkürzt; von der Steilküste aus war die See weithin gut zu übersehen, sodafs dort durchkommende Flüge hätten bemerkt werden müssen.

2. August: schönes Wetter bei leichtem NO-Wind, 1 m i. d. Sek. Vm. 5 Uhr fortgegangen, 5³⁰ am Riedensee; auf dem See ca. 150 bis 200 Stockenten; am 15 Aug. zählte ich über 130 Stck., zahlreiche Bläfschhühner, alte und junge; am 9. Aug. zählte ich 101 Stck.; die Jungen teilweise noch nicht flugfähig, sonach in diesem Jahre viele hier erbrütet. Ein Paar Haubentaucher (*Colymbus cristatus* L.) mit 2 Jungen, offenbar auch dort erbrütet. Am Ufer verteilt: ca. 8 bis 10 Fischreiher.

Es kommen von Ost 2 Kormorane (*Phalacrocorax carbo sub-cormoranus* Brehm), fliegen lange in großen Bogen hoch über dem See, fallen dann (5⁵⁵) auf dem Wasser ein, gehen nach 10 Minuten wieder nach Ost über Land (landeinwärts!) ab.

6⁰⁰ über Land kommen 6 alte Höckerschwäne, schauen fliegend mit vorn eingeknicktem Hals nach unten, scheinen auf den See einfallen zu wollen, gehen aber über See nach NW weiter.

Am Strande, wie oben geschildert, einzelne (8 bis 10) *hiaticula*, die Brutvögel zu sein scheinen; einer stellt sich krank, obgleich 3 Junge in seiner Nähe schon gut flugfähig sind.

Von 6 Uhr bis 8 Uhr ununterbrochen am Strande beobachtet, aufser einzelnen Seeschwalben und Möwen kein Vogel; kein Zug! Wetter: Himmel erst bewölkt, dann aufklarend bei ruhigem Nordwind. Am ganzen Vormittag keine ziehenden Vögel gesehen!

Nm. 5⁰⁰: über dem Riedensee ein Fischadler (*Pandion haliaetus* (L.)), von Ost kommend, kreisend; stößt zweimal erfolglos; aufgescheuchte Stock- und Krickenten, die nahe an ihm vorbeifliegen, läßt er unbeachtet; geht dann wieder zurück nach Ost, über Land. Dies der erste Fischadler, den ich selbst am Riedensee beobachtete; Herr Meyer aus Passe bei Moitin teilte mir mit, daß er am 17. Sept. 25 ebenfalls einen Fischadler dort beobachtet hat. Bei dem häufigen Nisten der Art im ganzen Gebiet ist sein seltenes Erscheinen hier an der Küste auffallend.

3. August: herrliches ruhiges Wetter, ganz wenig Nordwind, See ganz ruhig. Am ganzen Tag keinerlei Zug!! Genau ebenso am 4. August. An diesen beiden Tagen war Fräulein Mayer,

photographische Assistentin am Hygienischen Institut, die mit mir in diesem und im vorigen Jahre unsern Langenwerder-Film schuf, auf Poel und beobachtete: 1 bzw. 2 Kormorane, die dort immerzu verweilten und auf den Reusenpfählen in See aufblockten; ebendort sahen wir am 16. Juni 25 einen Kormoran. Ferner, auf Langenwerder verweilend: Alpenstrandläufer und Austernfischer, „ziemlich zahlreich längs des Strandes herumstehend“; außerdem Brachvögel in kleinen Flügen vom Boiensdorfer Werder nach Poel (verweilend?).

Am 5. August gingen wir die Küste nach Westen zu ab, bis Alt Gaarz, und am 6. August ebenso wieder zurück; am 5. August früh: lebhafter NW-Wind, Meer mit Schaumkämmen; Wind dreht bald nach Norden, bei sonnenhellem Himmel. Keinerlei Zug, auf dem Weg bis hinter Riedensee keine Zugvögel! Dort in der Koppel: 6 *arquatus* und (wahrscheinlich) 2 *phaeopus*, die nach W. abgehen (Vm. 11³⁰); das *Numenius phaeopus* hier immer gelegentlich durchkommt, ist bekannt; schofs im vorigen Jahre (1925) am Rieden 2 Männchen vom Regenbrachvogel, die gemeinsam zogen; wahrscheinlich kommt er weit öfter, als beobachtet. Bei den über der See ziehenden konnte ich auch nicht immer sicher die Artzugehörigkeit entscheiden, doch schienen es nach Farbe, Größe und Ruf sonst alles *arquatus*; der Ruf von *phaeopus* klingt heller und höher. Diese 2 schlossen sich den nach West abziehenden *arquatus* auch nicht unmittelbar an, obgleich ich sie weithin nach West verfolgen konnte.

Erörtern wir hier gleich die Frage: welchen Weg nehmen die Brachvögel entlang unserer Küste? Ihr bevorzugtester und seit alters bekannter Rastplatz im Westen von Mecklenburg's Küste ist das Gebiet auf und um Poel: die Malchower Wiesen, der Boiensdorfer und Lange Werder und die innere Spitze der gegenüberliegenden Halbinsel Wustrow, „Kirch-Messe“ genannt (vgl. Karte). Im Osten Mecklenburgs bilden die Wiesengebiete am Ribnitzer Bodden Rastplätze, doch fehlen mir von dort noch genaue Angaben und fortlaufende Beobachtungen. Auch aus dem Gebiet der Rostocker Haide liegen mir keine Angaben vor, wohl aber von Warnemünde, wo Herr Fahle den Brachvogel seit 30 Jahren als Jäger kennt. Dort rastet er häufig in den großen, landeinwärts des Ortes gelegenen Wiesen; im Herbst des vergangenen Jahres (1925) war er besonders häufig, nach Fahle in größerer Menge als je in den 30 Jahren seiner Beobachtung. Auch über Rostock hörten wir ihn im Sommer und Herbst 1925 besonders zahlreich. Zwischen Warnemünde und Poel unterbricht er seinen Zug im Gebiet des Conventer Sees und des Riedensees, doch ziehen am Rieden auch viele Flüge ohne Unterbrechung vorüber. Dabei gehen sie teilweise über See weiter, teilweise wechseln sie über die Düne ins Gebiet des Sees und biegen vor Meschendorf wieder nach See zu ab. Es kommen hierher die meisten längs der Küste, über der See fliegend, einige Flüge aber rücken zwischen dem Arendseer Walde und dem

Bastorfer Leuchtturm ein. Bei Warnemünde herrscht das umgekehrte Verhältnis: hier gehen nur wenige nördlich des Ortes über der See entlang, die meistens passieren landeinwärts über die Wiesen. So kann es leicht kommen, daß ein Beobachter in Warnemünde, nach See hin beobachtend, keine ziehenden Brachvögel bemerkt, während am gleichen Tage an der Küste von Poel Zug beobachtet wird! Hagen-Lübeck schloß aus dem Fehlen ziehender Bracher vor Warnemünde und dem gleichzeitigen Durchkommen bei Poel¹⁾, daß sie dorthin quer über die See von Norden her kämen. Meine eigenen Beobachtungen lassen mich jetzt an einem solchen Zuzug des Brachvogels quer über See in unser Gebiet zweifeln, denn während ich im Laufe der Jahre viele Hunderte von Brachvögeln auf den eben gekennzeichneten Wegen längs der Küste bezw. landeinwärts ziehend beobachtete, konnte ich noch nicht einen einzigen Flug Brachvögel quer über See herankommen sehen! Hagen sah am 17. Juli 1912 in der Höhe von Alt Gaarz „3 Brachvögel quer über die offene See ziehen und sich dann nach Osten wenden. Nachher überflogen uns 3 Stück, wohl dieselben, nach Westen. Es findet also quer über die See nach der mecklenburgischen Küste Ueberflug statt.“

Da im Mecklenburger Gebiet der wirkliche Zug des Brachvogels im Herbst immer nach West geht, scheint mir diese einzige Beobachtung nicht für einen Zug quer über die See verwendbar. Richtiger scheint mir, wenn Hagen sagt: „Wo die Vögel auf die Küste stossen, werde ich hoffentlich in späteren Jahren feststellen können. Ich vermute, es geschieht auf dem Darfs“. Soviel mir bekannt, fehlen aber bis heute noch direkte Beobachtungen hierfür. Auch hier rächt sich wieder die Unterlassungssünde, daß man nicht, Hagen's Vorschlägen folgend, auf dem Priwall bei Lübeck eine Beobachtungsstelle schuf! Heute ist's dort zu spät, und so geht uns ein geeigneter Platz nach dem anderen unrettbar verloren, bis nichts mehr zu beobachten ist!

Es bleibt also Sache weiterer Beobachtung festzustellen, wie die Zugwege, in allen Einzelheiten, östlich von Warnemünde liegen; nach Poel scheinen außer den Brachern, die längs der Küste von Osten kommen, auch Brutvögel und Junge aus der Lewitz und den Eldewiesen zu gehen; Clodius²⁾ schreibt: „Wir sahen ihn Anfang August in Scharen bis zu 50 Stück bei Schwerin von Süden nach Norden durchziehen, also von der Richtung der Lewitz und Eldewiesen, wo er häufig brütet, nach der Seeküste zusteuern“. Hagen erwähnt, daß diese aus den mecklenburgischen Bruchgebieten kommenden Vögel nach Angaben von Fischer-Schwartz schwächer als die nordischen seien; Belege dafür fehlen aber bisher.

1) Werner Hagen, Die Vögel des Freistaates und Fürstentums Lübeck, Berlin 1913 S. 130 Anm.

2) Clodius und Wüstnei. Die Vögel der Großherzogtümer Mecklenburg. Güstrow 1900 S. 236.

Ich gebe diese Beobachtungen so ausführlich, weil ich meine, daß wir eine genaue und in allen, biologisch immer wichtigen Einzelheiten zutreffende Vorstellung von dem „Zugbilde“ einer Art¹⁾ nur gewinnen können, wenn wir jede einzelne Etappe ihres Weges genau kennen! Ich komme hierauf noch zurück.

Außer den oben erwähnten Brachvögeln, die wir am 5. August am Rieden rastend trafen und die, durch uns gestört, nach West weiter zogen (Vm. 11⁸⁰), trafen wir hinter Meschendorf am Strande unterhalb des Hochufers (Nm. 12¹⁵) 3 Flußuferläufer, und unmittelbar danach an einer Wasserlache auf dem Hochufer selbst noch einen *hypoleucos*. Diese 4 Stücke verhielten sich nun ganz anders als die aufgestörten Brachvögel und die *alpina*, wenn sie am Strande hochgemacht werden: jene ziehen fast immer ohne Zögern nach West (ausgenommen die verweilenden *alpina* am Rieden), die *hypoleucos* hingegen gingen hoch (etwa 150 m) und unregelmäßig fliegend über See hinaus ab und bogen dann nach Ost hin zurück, zum Riedensee zu. Nach alledem scheinen die von mir in dieser Zeit hier beobachteten *hypoleucos* hier längere Zeit zu verweilen! Das vollkommen verschiedene Verhalten der verweilenden *hypoleucos* und *alpina* (am Rieden) einerseits und andererseits der *arquatus* und *alpina*, die den Zug nur kurz unterbrechen und die, aufgestört, ohne das geringste Zögern nach West weiter gehen, bildet einen denkbar scharfen Gegensatz. Es zeigt, daß das Individuum auf den gleichen Umweltfaktor (Störung) vollkommen verschieden reagiert, je nach seinem inneren Zustande: hat das betreffende Individuum die Absicht, an einem Platz zu verweilen, so bleibt es da trotz ev. oft wiederholter Störungen, unterbrach es hingegen nur rastend den Zug, so wird bei geringstem Anlaß der Zug fortgesetzt, und zwar im hiesigen Gebiet bei den hier besprochenen Arten ohne Zögern weiter nach West. Wie sich das Individuum je nach seinem inneren (psychischen) Zustande hier verschieden verhält gegenüber einer Störung durch den Menschen, so auch in gleicher Weise verschieden gegenüber einem anderen, biologisch vielleicht noch wirksameren Umwelteinfluß: dem Vorbeikommen ziehender Artgenossen. Auch da werden die Stücke, die nur „zufällig“ rasteten, sofort mitgerissen, die „verweilenden“ hingegen fliegen zwar auch auf und folgen ev. ein Stück, dann aber kehren sie zumeist wieder um. Diese Dinge lassen sich hier besonders gut beobachten, weil man hier im Küstengebiet der Ostsee durch direkte Beobachtung „Ziehen“ und „Streichen“ bezw. „Verweilen“ deutlich unterscheiden kann im Gegensatz zu den in anderer Beziehung so überaus interessanten Verhältnissen auf den Nordsee-Inseln: dort wird das Kommen und Gehen zum mindesten der Wasservogel so maßgeblich durch Ebbe

1) Vgl. hierzu: Wachs, Die Wanderungen der Vögel, in: Ergebnisse d. Biologie Berlin 1926 S. 547.

und Flut beherrscht und die Schwärme haben eine so hohe Kopfhöhe, daß das Verhalten des einzelnen Individuums durch direkte Beobachtung nicht verfolgt werden kann.

Vm. 12²⁵ über See in etwa 1200 m: dicht über dem Wasser hinfliegend 12 Austernfischer, deutlich ziehend nach W.; kenntlich an der Art des Fliegens.

12³¹ über See in 1000 m: 1 einzelner Brachvogel, nach W. Dann in 2 Stunden ununterbrochener Beobachtung (bis 2³⁰) nichts mehr außer Möwen und wenigen Seeschwalben; auch am Nachmittag kein Zug.

6. August, prachtvolles Sommerwetter bei leichtem Ost- und Südostwind; weder in Alt Gaarz noch auf dem Rückwege Zug beobachtet. Nm. 5⁰⁰: in der Koppel (Wiese) westlich des Rieden 2 Goldregenpfeifer (*Charadrius apricarius* L.), gehen hoch und ab nach Westen, desgleichen 5⁴⁵ ebendort nochmals 8 *apricarius*, ebenfalls ab nach W.; alle noch im Sommerkleid; ebenso in der ganzen Beobachtungszeit alle *alpina* noch im Sommerkleide. Am See selbst wieder die dort verweilenden *hiaticula* und *alpina*, *Fulica atra* und *Anas boschas*, 3 bis 4 *Ardea cinerea*, die sich zeitweise auch auf den hier gerade frisch umgebrochenen Feldern ästen.

6²¹ von West kommend, in schöner Keilform gleich Wildgänsen fliegend, 7 Kormorane, 4 mit dunkler, 3 mit heller Unterseite; gehen in etwa 50 m Höhe über den See, dann über die Düne und über der See weiter nach Ost! Alle die hier beobachteten Kormorane dürften aus der Kolonie auf Rügen stammen; bis 1914 konnte man vor Warnemünde täglich Kormorane auf den Reusenpfählen im Osten (in See) beobachten; dort wurden oft welche in aufgelegten Tellereisen gefangen. Mit der Errichtung des Flugplatzes verschwanden die Reusenpfähle und damit die Kormorane. Den Fischern sind sie an der ganzen Küste unter dem Namen „Aal-Raw“ (Aalrabe) gut bekannt. Früher bestanden auch in Mecklenburg Brutkolonien, die jetzt aber, soviel hier bekannt, restlos vernichtet sind. Alle hier um diese Zeit beobachteten dürften streichende Stücke von Rügen sein.

7. August; leichter SO- und Ostwind, mittags schwül, dann wieder Sonne, von 4 Uhr an zunehmender SO-Wind. Kein Zug; am Riedensee 2 Rohrweihen (*Circus aeruginosus* L.), die dann bis 15. August täglich gesehen wurden, Enten, Blässhühner, das Taucherpaar, 4 Kiebitze, die ebenfalls bis 15. August beobachtet wurden, Bekassinen und Flusssuferläufer. Rotschenkel (*Totanus totanus* L.) konnte ich auffallenderweise in der ganzen Zeit keine beobachten, während ich sie sonst (vergl. 1922, S. 166), dort häufig sah. Einige Paare brüten alljährlich dort in den Wiesen (10. Juli 1920 ein flugunfähiges Junges, 12. Juli 1921 fliegende Junge), und Prof. Neumann-Dresden schreibt mir, daß er zwischen 25. bis 31. Juli d. J. noch Rotschenkel am Rieden sah. Sonach scheinen sie gerade Ende Juli abgezogen zu sein!

Nm. 5 Uhr am Seestrand: 2 Sanderlinge (*Calidris arenaria* L.), recht scheu; sie sind hier keine häufige Erscheinung, am 12. September 1920 traf ich ebendort einen Flug von 4 Stück, von denen ich damals 2 für die Sammlung erlegte. In beiden Fällen standen sie allein, ohne Anschluß an Strandläufer zu suchen, während *hiaticula* und *alpina* sich hier fast immer an einander anschließen.

54⁰: 11 Brachvögel über den See hin nach W., wollten einfallen, bemerkten uns und zogen weiter. Sonst keinerlei Zug!

8. August; herrliches Sonnenwetter; Ost-Nordostwind von zunehmender Stärke, die See mit zahlreichen Schaumköpfen. Vm. 10²⁵ vor Arendsee über der See in 400 m: 8 alte Höckerschwäne, in 80 m Höhe, von W. nach O., ruhig gegen den Wind anfliegend. Am ganzen Tag keinerlei Zug.

9. August; herrlichstes Wetter, ganz leichter Ost-Südostwind, die See ruhig, Wasserstand sinkt. Am Riedensee das übliche; die Stockenten werden durch Flieger hochgemacht, gehen auf See hinaus: ca. 50 + 40 + 20 + 15. Die zahlreichen Flugzeuge beunruhigen hier die Wasservögel außerordentlich stark! Die am Lande ruhenden Enten etc. gehen regelmäßig meist fliegend, mitunter schwimmend ab; so auch ein Paar Brandgänse (*Tadorna tadorna* L.) und ein Paar Gänsesäger (*Mergus merganser* L.) am 18. März 1926.

12⁵⁵: ein einzelner Kiebitzregenpfeifer (*Squatarola squatarola* L.) kommt vom See und geht quer über die Düne über die See hinaus; ruft kurz und sehr laut, sucht offenbar. Diese Beobachtung, daß einzelne Stücke einer Art sich ganz anders als die Gesellschaften verhalten, habe ich hier sehr oft gemacht (vergl. auch oben); die einzeln fliegenden Stücke fliegen viel beeilter und ungleichmäßiger, steigen und fallen und sehr häufig rufen sie. Diese Tatsache zeigt zum mindesten, daß der Ruf hier offenbar die Folge eines unerwünschten inneren Zustandes ist, also der äußere Ausdruck einer Störung; hiermit stimmt, daß Hagen-Lübeck zur Nachtzeit die Rufe ziehender Vögel vor allem über den erleuchteten Stadtteilen hörte, nicht aber über dunkler Landschaft; hier bewirkt das Licht, dort das Alleinsein einen unfreudigen inneren Zustand, dessen äußerer Ausdruck der Ruf ist; mit Recht dürfen wir auf diesen Ruf den menschlichen Begriff „ängstlich“ anwenden. Ob dieses Rufen suchend allein fliegender Stücke bei den in Flügen ruhig ziehenden Artgenossen einen „Antwort-Reflex“ auslöst und damit ein „Finden“ (über Sichtweite hinaus!?) ermöglicht, darüber liegen direkte Beobachtungen noch nicht vor.¹⁾

1) Mir scheint, daß diese tierpsychologisch so interessanten Fragen der Lautäußerungen recht wohl auch durch Freiland-Beobachtungen gefördert werden könnten. Voraussetzung ist außer der selbstverständlichen genauen Beobachtung Mitteilung aller Begleitumstände, um Fehldeutungen zu vermeiden. Uebrigens rufen nicht alle alleinziehenden Stücke und nicht alle zeigen jene beeilte Flug-

10. August; herrlichstes Wetter mit ruhigem, ganz stillem Ost-Südostwind; See vollkommen ruhig. Den ganzen Tag keinerlei Zug. Die Möwen liegen auf See draußen, Seeschwalben an der Küste nur ganz wenige sichtbar.

11. August; ebenso, kein Zug. Nm. 3 Uhr Gewitterschwüle und beginnender Regen, der Wind dreht über S nach SW.

12. August; leichter SW-Wind, im Laufe des Vormittags etwas Regen. Keinerlei Zug.

13. August; bedeckter Himmel, dunkle Wolken bei leichtem W-SW-Wind. Wanderte über Hohen-Niendorf (landein) nach Alt Gaarz. Der Blick von Hohen-Niendorf aus zeigte, daß der Vogel aus etwa 50 m Höhe die gesamte Küste von der Haide östlich Warnemündes bis Boltenhagen westlich von Poel-Wismar übersieht und im NW die Küste von Holstein und Fehmarn, auch bei diesem Wetter, sichtbar ist. Auch an diesem Tage kein Zug.

14. August; von früh morgens bis kurz nach 10 Uhr nieselnder Regen, leichter Wind aus West.

10⁴⁰ (westlich von Arendsee) über See in 10 m, dicht über dem Wasser: 12 bis 14 *alpina*.

10⁵²: von See kommen 7 + 3 Schwäne, direkt auf die Küste zu. Wenden kurz vor der Küste, ordnen sich in einer Linie hintereinander¹⁾ und gehen nach West weiter.

11 Uhr über See in 10 m: ein einzelner *hypoleucos* nach W.

11⁰² über See in 80 m: 10 *alpina*, ca. 8 m hoch, in aufgelöstem Schwarm, leise rufend. Waren durch Badende beunruhigt.

11¹⁰: 1 + 1 alte Heringsmöwe, dann ein Junges.

11¹¹ über See in 100 m: 10 *arquatus*, in 7 bis 8 m Höhe, dann auf 15 m steigend, ruhig ziehend; ihnen folgen 1 alte *fuscus*, dann 1 + 1 + 1 Junges von *fuscus*.

11¹⁶ über See in 50 m: 2 Seeschwalben, leise rufend, ziehen ohne zu fischen nach West.

11²⁰ über See in 20 m: 3 *alpina*.

11²¹ 2 alte, 2 junge *canus* nach West; es folgt noch eine dritte junge.

11²⁷ 3 junge *canus*, ohne eine Alte, ziehend nach W.

11²⁸ über See in 100 m: 3 Seeschwalben ziehend nach W.

weise; vielmehr sah ich gerade beim Brachvogel recht häufig auch einzelne Stücke still und in ruhigem Wanderflug ziehen. In diesem Zusammenhang verdient auch das Verhalten der Tiere nach einem Schuß genaue Beachtung, wobei wiederum die Begleitumstände von Bedeutung sind, z. B. ob verletzt oder nicht, ob angepaart, ob Gatte getötet etc.; freilich gehört hierzu ein recht ruhiger, schnell auffassender und unvoreingenommener Beobachter! Ein Musterbeispiel solcher Freilandbeobachtung lieferte Dr. Jan Verwey-Leiden in seinem Vortrag über die Paarungsbiologie des Fischreiher auf dem Internationalen Ornithologenkongress Kopenhagen 1926.

1) Dies ist für Schwäne hier die regelmäßige beobachtete Zugordnung! Vergl. Wachs 1925 S. 572.

11³⁵ 2 junge *canus* zurück nach O.

11⁴⁴ 1 junge *canus* nach W.

11⁵⁵: desgl. 1 alte *canus*.

11⁵⁶ 1 + 1 + 1 alte *fuscus* nach W.

11⁵⁹, 12⁰¹, 12⁰⁴: je 1 alte *fuscus* nach O.

12⁰⁴ 10 *alpina* nach W., fallen am Strande ein.

12⁰⁷: 1 alte *fuscus* nach W., dann bis 12¹² nichts, Beobachtung abgebrochen.

Nm. 3 Uhr: am Rieden auf Sandbank rasten 21 *arquatus*, gehen hoch, fallen weiter westlich auf Wiese nochmals ein. Aufgestört, ziehen sie nach W. weiter. Die Flusufenerläufer am See vielmals aufgestört, gehen teils zu 2 bis 4, teils in einem Fluge von 12 bis 15 über den See hin und her und auch zum Merresstrand; sind wie immer hier außerordentlich scheu!

4 Uhr auf dem See: 24 junge Sturmmöwen ohne eine Alte! Sie kamen vom Lande her, von den Feldern, wo sie allenthalben in kleineren und größeren Flügen saßen. Vom Zug sonst nichts zu bemerken, während vormittags doch etwas Zug war.

15. August; bedeckt, ziehende Wolken mit stärkerem Winde aus WSW. Früh 5 Uhr am Riedensee; von Stockenten 130 gezählt, ruhen noch am Lande. Am Strande rastet: 1 alter, 1 junger *apricarius*, halten sich mit einigen *hiaticula* zusammen. Könnte den Jungen gegen 8 Uhr erlegen.

7²⁰ auf der Sandbank am See: 1 Pfuhlschnepfe nach Nahrung stehend; dabei einige *alpina* und *hiaticula*, dann etwa 12 *canus*, alte und junge. Pfuhlschnepfe erlegt, altes Männchen, noch im Sommerkleide.

7³⁰: über Land in den Wiesen im Osten kommt ein einzelner *arquatus*, ruhig und still ziehend, geht über den See hin und zieht nach W. weiter.

Nm. 3 Uhr; über See in 15 m dicht über dem Wasser: 25 *arquatus*, ruhig ziehend nach W., ohne zu rasten.

3⁵⁴: Der alte Goldregenpfeifer kommt fliegend am Strand entlang, wohl sicher das Stück vom Morgen, verweilt noch (Verlust des Jungen!), sonst nichts Bemerkenswertes mehr.

16. August; Rückfahrt nach Rostock; leider mußte ich den Aufenthalt beenden, als das Wetter mit westlichem Winde wieder regnerisch wurde, also ähnlich dem zu Beginn der Beobachtung herrschenden, ohne dafs allerdings der Wind auch nur annähernd so stark wurde wie damals. Die folgenden Tage brachten dauernden Westwind, mit zeitweiligem Regen; in der Nacht vom 18. zum 19. starker Wind und starker Regen; aus Warnemünde erhalte ich Nachricht, dafs vom 18. zum 19. viele Brachvögel rufend über den Ort gezogen sind!

Wie lassen sich die Ergebnisse vorstehender Beobachtungen kurz zusammenfassen? Durch direkte Beobachtung konnte ein

wesentlich verschiedenes Verhalten der verschiedenen Arten zur gleichen Zeit im gleichen Gebiet festgestellt werden: als zweifelsfrei auf dem Zuge befindlich wurden beobachtet: Austernfischer, und zwar in bedeutender Kopfzahl, ebenso in großer Individuenzahl Brachvögel und Alpenstrandläufer. Der Durchzug dieser drei Arten vollzog sich vor allem zu Beginn der Beobachtung, im Anschluß an Regentage mit starkem Westwind. Auch zur Zeit des stärksten Zuges (30. Juli Nm.) zogen die Tiere gegen starken Gegenwind aus West!

In den folgenden Tagen wird der Zug bei Drehung des Windes über Ost nach Süd geringer und erlischt schließlichs fast ganz. Gegen Ende der Beobachtungszeit wächst bei westlichem Winde und Regenstimmung wieder die Zahl der Brachvögel und Alpenstrandläufer.

Im Gegensatz zu diesen Arten, deren Individuen alle auf dem Zuge befindlich sind, stehen die Möwen und Seeschwalben: unter ihnen wurden die Seeschwalben und Lachmöwen (nicht alle Beobachtungen einzeln hier aufgeführt) teilweise, vor allem an den Tagen mit Zug, auch deutlich ziehend beobachtet; jedenfalls passierten von diesen beiden Arten weit mehr Individuen nach West als nach Ost.

Anders die Sturm- und Heringsmöwen: hier war die Individuenzahl nach beiden Richtungen etwa gleich; diese Arten streichen um diese Jahreszeit längs der Küste. Sehr auffallend war mir dabei in diesem Jahre das sehr häufige Vorkommen der Heringsmöwe, die ich in anderen Jahren bei weitem nicht so häufig im Gebiet beobachtet habe! Ihr Erscheinen fiel schon den ganzen Sommer über bei den gelegentlichen Besuchen an der Küste auf. Die Tiere sind hier sehr vertraut, folgen mit den Sturmmöwen den Dampfern und kümmern sich wenig um die Menschen am Strande, im Gegensatz zu Silber- und Mantelmöwen, die hier recht scheu sind; diese wurden über Sommer hier nur in geringer Zahl beobachtet; auf Langerwerder in diesem Jahre 3 Brutpaare der Silbermöwe und ca. 4000 der Sturmmöwe.

Als streichend, nicht ziehend, wurden auch die Kormorane und Höckerschwäne beobachtet.

Als in dieser Zeit wenig häufige Durchzügler Gold- und Kiebitzregenpfeifer; nach meinen früheren Beobachtungen überwiegt der Kiebitzregenpfeifer im Küstengebiet bei weitem gegenüber dem Goldregenpfeifer. Als gelegentliche Durchzügler auch die Pfuhlschnepfen; Uferschnepfen (*Limosa limosa* L.) habe ich hier im Küstengebiet noch niemals beobachtet, während sie im Wiesengebiet der Lewitz ja in zahlreichen Paaren Brutvögel sind, ebenso am Müritz-See im Brutgebiet bei Röbel und ferner von uns in diesem Frühjahr beobachtet in den Wiesen bei Bützow. Sonach scheint *L. limosa* aus den hiesigen Brutgebieten nicht zur

Küste hin, sondern, wie nach ihrer Lebensweise das Gegebene, durchs Binnenland südlich bezw. südwestlich abzurücken.

Als langdauernd verweilend fielen in diesem Jahre die Flusferläufer am Rieden auf.

Wie verhielten sich die einzelnen Arten zur Küstenlinie?

Ueber der See längs der Küste und auch durchs Land hindurch hinter den Ortschaften ziehen die Brachvögel; über der See und unmittelbar am Strande der Alpenstrandläufer; es kommt diese Art bei uns aber auch am Müritz-See im Brutgebiet bei Röbel als Brutvogel vor, wir fanden in den vergangenen Jahren dort Eier und Junge; auf Poel, wo sie früher gebrütet haben, konnte ich sie in den letzten Jahren nicht brütend feststellen. Die Alpenstrandläufer scheinen auf dem Zuge auch in den Buchten (Heiligendamm) der Küstenlinie zu folgen.

Ueber See und weiter ab vom Lande zogen die Flüge der Austernfischer, die an der mecklenburgischen Küste in der Hauptmasse erst auf Poel zu rasten scheinen; in anderen Jahren traf ich sie auch am Riedensee verweilend: vom 13. August 1919 an 8 Stck. mehrere Tage, ferner 4. Oktober 1919 12 Stck., und ebenso einige bei gelegentlichen Besuchen; Prof. Neumann-Dresden traf zwischen 25. und 31. Juli auch in diesem Jahre (briefliche Mitteilung) Austernfischer am Rieden.

Es ist nun die Frage, ob dies Verhalten zur Küstenlinie allenthalben im Ostseegebiete für die betreffenden Arten auf dem Zuge das hier dargestellte ist. Dann wird sich auch entscheiden lassen, ob die hier vorliegende Beobachtung starken Zuges bei Westwind wirklich auf Einsetzen des Zuges bei Westwind (in hiesiger Gegend!) beruht, oder ob etwa die ziehenden Vögel an diesen Tagen sich nur stärker als sonst der Küstenlinie näherten und deshalb an den anderen Tagen unbemerkt blieben. Bei gelegentlichen Dampferfahrten auf der Ostsee und bei oftmaliger langdauernder Beobachtung mit dem Stativfernglas habe ich aber auf See draussen bisher weder Austernfischer noch Brachvögel oder Alpenstrandläufer getroffen. Blicke noch die Möglichkeit, dafs an den Tagen, wo hier kein Zug war, die gegenüberliegenden Küsten aufgesucht wurden. All dies liefse sich entscheiden, wenn einmal gleichzeitig durch etwa 4 Wochen hindurch von zahlreichen, im ganzen Küstengebiet planmäfsig verteilten Beobachtern ununterbrochen gearbeitet würde. Dann würden wir, glaube ich, für die Schaffung zuverlässiger Zugbilder in einem Jahre mehr vorwärts kommen als in 10 Jahren durch gelegentliche, zusammenhanglose Einzeldaten! Deshalb möchte ich durch diese Mitteilung zu der hier gedachten Art der Beobachtung aufrufen! Machen wir den Versuch, im kommenden Jahre vielleicht zur Zeit der Schulferien, tunlichst darüber hinaus, eine Anzahl guter Beobachter

zunächst im westlichen Winkel der Ostsee und möglichst auch rings um Rügen zu gemeinsamer Beobachtung zu verteilen! ¹⁾)

Anders als diese Arten verhalten sich die Schwäne gegenüber der Küstenlinie: zwar fliegen sie ebenfalls oftmals parallel zu ihr, aber in ganz verschiedenen Entfernungen. Gelegentlich kaum 50 m vom Lande ab, sah ich sie ebenso oft in Abständen bis zu 2 km und auf der Fahrt nach der dänischen Kreideinsel Moen trafen wir am 16. Juli vormittags gegen 9 Uhr noch viel weiter draussen 2 Flüge Höckerschwäne, nach W. ziehend. Ebenso oft aber kommen sie über Land, und dies auch z. B. mitten im letzten Winter, als alle Felder tief verschneit waren. Im Herbst sammeln sie sich hier, wie wiederholt mitgeteilt, ja vor allem in der Gegend des Salzhaffs und im Breitling bei Poel zu vielen Hunderten und wurden dort zu Aberhunderten erlegt, bis ihnen im letzten Jahr vollkommene Schonung gesichert wurde. Aus allen meinen Beobachtungen habe ich den Eindruck, daß der Bestand im Herbst auf See bzw. im Küstengebiet starken Zuzug aus dem Binnenlande und von Norden und Osten erhält, alsdann aber scheinen die Schwäne hier im westlichen Winkel der Ostsee als Strichvögel zu verweilen, solange es nur geht. Zum Frühjahr hin weilen auch Hunderte von ihnen auf den Teichen im Lewitzgebiet (die man jetzt großenteils trocken zu legen beabsichtigt!!), über Sommer bleiben dort aber nur wenige Brutpaare. ²⁾)

Die Seeschwalben überschreiten die Küstenlinie landeinwärts nur, wenn unmittelbar dahinter eine Wasserfläche liegt, wie es beim Riedensee der Fall ist. Dort rasten auch sie gern auf der Sandbank ³⁾.

Sturmmöwen gehen, wie bekannt, zu allen Jahreszeiten weit hinein auf die Aecker; am 15. August Nm. 6³⁰ sah ich unter zahlreichen (etwa 40) alten und jungen Sturmmöwen auch drei Heringsmöwen auf frisch gepflügtem Acker landein vom Rieden.

Von den Pfuhlschnepfen glaubte ich, daß sie sich hier streng an die Küste hielten; wir haben einzelne Stücke und kleine Flüge allherbstlich hier gesehen (z. B. 2. August 1921, 16. August 1920, 19. September 1919 am Rieden), desgleichen einzelne im Frühjahr (so z. B. am 14. Mai 1921 auf Langenwerder). Umso auffallender ist, daß am 29. Juli d. J. eine alte männliche *L. lapponica* bei Nienhagen b. Bentwisch östlich von Rostock etwa 6 km landein von der Küste von Herrn Möller geschossen wurde; sie ist dort aber eine Ausnahme, der sonst gut orientierte Schütze kannte die Art nicht.

Welche Bedeutung die Küstenlinie für manche Arten hat, sah ich in auffallender Weise in diesem Frühjahr beim Gänse-

1) Der Unterzeichnete ist zu jeder Auskunft und Hilfe gern bereit und bittet um Meldung fürs nächste Jahr!

2) Soeben (Jan. 1926) kommt Nachricht, daß die Teiche erhalten bleiben sollen!

3) Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, daß sich auf dem Rühner-See bei Bützow eine gut besetzte Kolonie von *Sterna hirundo*, in diesem Jahre schätzungsweise 30 bis 40 Paare, befindet.

bezw. Mittelsäger: in der Wismarschen Bucht und rings um Poel, dem beliebten Winterungsgebiet der Rottgänse, traf ich zusammen mit Prof. Meisenheimer-Leipzig den Mittelsäger (*Mergus serrator* L.) am 11. bis 13. März d. J. zu vielen Hunderten, ebenso am 17. März kleine Gesellschaften auf See vor Meschendorf und Alt-Gaarz i. M.; *merganser* hingegen fehlte auf See vollkommen, wohl aber hielt sich, wie schon im Frühjahr 1925, zwischen 16. bis 18. März ein Paar am Rieden auf, und zahlreiche Paare (etwa 15) trafen wir am 19. März d. J. auf dem Breitling bei Warnemünde, der von der See durch einen schmalen Landstreifen abgeschlossen ist! Mitte Februar 1922 lagen auf einer eisfreien Stelle der Warnow bei Rostock zahlreiche *merganser* und *albellus*, aber keine *serrator*. Auch auf dem Müritz-See bei Waren habe ich bisher allwinterlich zahlreiche Paare von *merganser* gesehen, *serrator* noch nicht.

Da ich hier schon einiger Beobachtungen dieses Frühjahrs gedacht habe, sei noch erwähnt, daß wir damals (11. bis 13. März d. J.) in den Malchower Wiesen auf Poel auch *N. arquatus* in großen Flügen trafen, sodaß wir bis 80 Stück zählten. Ich erwähne dies, weil Clodius (S. 236) sagt; „Auf dem Rückzuge im April sieht man ihn nur in kleinen Flügen oder einzeln“. Auch hier gilt wieder, was ich aller Zugbeobachtung als Motto voransetzen möchte: „Nur fortgesetzte gleichzeitige Beobachtung an zahlreichen Orten eines bestimmten Gebietes schafft sichere und wirklich zutreffende Einblicke; nur so sammeln wir Material, das späterhin entscheiden läßt, ob und in welcher Weise die Zugverhältnisse einer Gegend sich im Laufe der Zeiten ändern. Es bedarf dazu vieler fleißiger Augen, aber man wird uns später unsere Mühe danken!“

Seltenheiten in den Chiemgauer und Berchtesgadner Alpen.

Von

H. Erhard (Giefßen).

In den Chiemgauer Alpen kommt noch mancher Alpenvogel vor, den man nach der Höhe dieser ja nur Vorgebirgscharakter zeigenden Berge dort nicht erwarten möchte. Aufser der Ringamsel (*Turdus t. alpestris* (Brehm)), dem überall häufigen Wasserpieper (*Anthus sp. spinoletta* (L.)) und dem im Herbst in die Gegend von den Bergen herabkommenden Tannenhäher (*Nucifraga c. caryocatactes* (L.)) horstet der Kolkrabe (*Corvus c. corax* L.) schon auf der Südseite der Hörndlwand, während die Alpendohle (*Pyrhocorax graculus* (L.)) im Herbst am Hochgern schon in der Almregion angetroffen werden kann. Als Seltenheit sah ich vor drei Jahren im August den Alpenflügel (*Prunella c. collaris* (Scop.)) in einem Exemplar schon zwischen Bründlingalm und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [17 3 1927](#)

Autor(en)/Author(s): Wachs Horst

Artikel/Article: [Zugbeobachtungen an der mecklenburgischen Küste 212-231](#)