

Ornithologische Monatschrift.

Herausgegeben vom

Deutschen Vereine zum Schutze der Vogelwelt e. V.

Begründet unter Redaktion von E. v. Schlechtendal,
fortgesetzt unter Redaktion von W. Thienemann und K. Th. Liebe.

Ordentliche Mitglieder des Vereins zahlen einen Jahresbeitrag von sechs Mark und erhalten dafür die Monatsschrift postfrei (in Deutschland und Oesterreich-Ungarn).

Redigiert von
Dr. Carl R. Hennicke
in Gera (Reuss)
und Prof. Dr. O. Taschenberg.

Das Eintrittsgeld beträgt 1 Mark — Zahlungen werden an den Geschäftsführer des Vereins, Herrn Pastor Jahn in Hohenleuben (Reuss j. L.) erbeten.

Kommissions-Verlag der Creutzschen Verlagsbuchhandlung in Magdeburg.

Bei Wohnungswechsel sind Ueberweisungen der „Ornithologischen Monatschrift“ nicht bei der Geschäftsstelle, sondern nur bei derjenigen Postanstalt, von welcher die Zeitschrift zuletzt geliefert wurde, unter Beifügung von 50 Pf. Ueberweisungsgebühr zu beantragen. — Ausgebliebene Nummern sind ebenfalls nur bei dem bestellenden Postamt zu reklamieren. Reklamationen können nur innerhalb eines Monats berücksichtigt werden. Späterer Ersatz erfolgt nur gegen Zahlung des Heft-Einzelpreises zuzüglich Porto.

Preis des Jahrgangs von 12 Nummern 8 Mark.

■ Nachdruck nur mit Genehmigung gestattet. ■

XXXIV. Jahrgang.

Februar 1909.

No. 2.

Se. Hoheit

der Herzog Ernst von Sachsen-Altenburg

hat geruht, die

Ehrenmitgliedschaft

des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, e. V.“ anzunehmen.

Der Memmert, eine neue Vogelfreistätte in der Nordsee.

Von Otto Leege in Ostermarsch.

Es hiesse „Eulen nach Athen tragen“, wenn ich mich eingehend über die Notwendigkeit der Begründung von Freistätten für unsere Seevögel verbreiten wollte. Auch in denjenigen Kreisen, die sich früher gleichgültig verhielten, bricht sich mehr und mehr die Erkenntnis Bahn, dass vieles geschehen muss, um der erschreckenden Abnahme von Seevögeln und der dadurch bedingten Verödung unserer schönen Meeresküsten Einhalt zu tun, und seit bald einem Menschenalter lautet daher mein Mahnruf: Mehr Schutz unseren Seevögeln! Zwar ist von den Behörden mancherlei durch Gründung von Vogelkolonien geschehen,

aber die Kolonien auf Borkum, Juist und Langeoog sind nicht imstande, Ersatz zu schaffen für das, was die Gewehre der zahllosen Schützen an unseren Küsten vernichten. Dazu kommt als betrübender Umstand noch hinzu, dass infolge der auf den Inseln stetig zunehmenden günstigen Verkehrsverhältnisse in den Vogelschutzgebieten eher eine Ab- als Zunahme der gefiederten Bewohner festzustellen ist. Für die Anlage neuer Heimstätten eignen sich daher am besten unbewohnte Inseln, die vom Verkehre völlig abgeschnitten sind, und auf denen kein Besucher geduldet wird. In anerkannter Weise hat sich so der Jordsandverein gegründet, der den verfolgten Seevögeln auf der einsamen Geesthallig Jordsand eine Freistätte geschenkt hat, die unter der rührigen Leitung Dr. Dietrichs im Emporblühen begriffen ist. Ferner wäre es an der Zeit, die kleine unbewohnte Hallig Norderoog, die jedem Vogelfreund aus den begeisterten Schilderungen Naumanns bekannt ist, wieder in ein Vogelparadies umzuwandeln; ist doch der jetzige Besitzer zum Verkaufe dieses interessanten Plätzchens bereit. Hoffentlich gibt es auch in unserem grossen deutschen Vaterland Opferwillige, wie z. B. in England, die sich einer solch idealen Sache annehmen. Von den jüngst gegründeten Kolonien dürfte aller Voraussicht nach wohl die auf dem Memmert, welche im vorigen Jahre gleichzeitig mit der auf Jordsand eingerichtet ist, die grösste Zukunft haben.

Der Memmert, der bis vor kurzem nur eine Sandbank bildete, ist in den letzten Dezennien zu einer Insel geworden, die als Vogelfreistätte zu den glänzendsten Hoffnungen berechtigt. Im Südwesten von Juist gelegen, ist der Memmert von der Insel durch einen bei Ebbe 8—12 m tiefen und 300—500 m breiten reissenden Meeresstrom, die Juister Balge, getrennt, im Westen wird er durch die nordwestlich verlaufende Osterems begrenzt, im Süden von der tiefen und stark strömenden Memmertsbalge, während er nach Osten hin ganz allmählich in das flache Watt verläuft. Nach Nordwesten liegt er gegen das offene Meer frei da, doch wird er durch zahlreiche Sandbänke, die ihm bis 15 km weit vorgelagert sind, gegen den furchtbaren Anprall der Wellenberge bei Stürmen aus dieser Richtung einigermaßen geschützt. Manche dieser Bänke haben sich neuerdings mit der jungen Insel ver-

bunden, und so erklärt es sich, dass sie trotz der schweren Sturmfluten der letzten Jahrzehnte weniger gelitten hat, als ihre grossen Schwesterinseln. Zwar tobt auf den Riffen da draussen eine unbeschreibliche Brandung, wie sie an der Nordseeküste nirgends schlimmer gefunden wird, aber gleichzeitig wird ihre Wucht gebrochen, und immer neue Sandmassen werden der Insel zugeführt. Besonders während der Wintermonate herrschen östliche Winde vor, und der Wasserstand ist dann ein so ungewöhnlich niedriger, dass das Watt stundenweit selbst bei Flut oft wochenlang trocken daliegt und in ein wirbelndes Sandmeer verwandelt wird. Diese hergewehten Sandmassen sind es, die der ehemaligen Bank in einer Länge von 3 km in der Richtung von Süd nach Nord in einer Breite von 2 km als Rücken aufgelagert sind und nur bei aussergewöhnlichen Fluten überspült werden. Bis zu 2 m erhebt sich diese Sandbarre über dem Flutspiegel und ist mit zahllosen Muschelschalen, an der Wassergrenze mit Meeresanwurf aller Art bedeckt.

Durch Sturmfluten von den benachbarten Inseln losgerissen, hat die Strömung den zählebigen Dünenweizen (*Agropyrum junceum*) ans Land geworfen, der bald unter dem Flugsande begraben lag, aber wieder zu neuem Leben erwachte und zur Sommerszeit mit einem frischem Grün aus der sonst leblosen Oede hervorlugte. Immer aufs neue überschüttete ihn der Sand, aber ebensooft rang er sich wieder hindurch, und so entstanden nach und nach winzige, sehr dünn bewachsene Oasen in der weiten Sandwüste.

Schon um 1650 befand sich auf dem Memmert etwas Grün, das aber im Wechsel der Zeit bald verschwand, bald sich wieder neu bildete. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts fehlte jeder Pflanzenwuchs, bis am Anfange der achtziger Jahre eine neue Periode begann, die den Memmert aus dem unwürdigen Zustande der „Sande“ oder „Platen“ in die Kette der friesischen Inseln einreihen liess. Im Südwesten begannen sich Dünen bis zu 4 m Höhe zu bilden, und im Jahre 1888 hatten sich bereits sechs Pflanzenarten angesiedelt, freilich nur solche, die, von der Strömung hergeführt, den Sandstürmen zu trotzen vermögen. 1890 hatte ihre Zahl schon um 11 weitere Arten zugenommen, 1892 war diese bereits auf 77, 1895 auf 92 und jetzt ist

sie auf rund 150 Arten gewachsen. Schon diese kurzen Angaben werden genügen, um das rapide Wachstum zu zeigen, da hier nicht der Ort ist, auf die Entwicklung, wie sie sich vor meinen Augen abgespielt hat, genauer einzugehen. Im Laufe der letzten 20 Jahre war ich ausser in der Winterszeit fast in jedem Monate drüben und habe sehr eingehende Aufzeichnungen über dieses neu entstandene Eiland, über seine Pflanzen- und Tierwelt gemacht, die ich in einer besonderen Arbeit zu verwerthen gedenke, und die uns hochinteressante Aufschlüsse über den Werdegang des pflanzlichen und tierischen Lebens auf den Inseln bieten dürfte. Die vielen Fahrten, die ich in jugendlicher Begeisterung oftmals unter den schwierigsten Verhältnissen nach dieser terra incognita unternommen habe, wobei ich wiederholt dem Tod ins Antlitz schaute, werden mir unvergesslich bleiben, und alle Mühen sind wirklich belohnt durch die köstlichen Naturgenüsse, die zu schildern meine Feder nicht imstande ist, und durch das reiche Material an wissenschaftlichen Beobachtungen, das ich zusammentragen konnte.

Die vielen kleinen Aufstübungen in der Südwestecke haben sich nach und nach vereinigt und zwei nahe beieinander liegende ringförmige Dünengruppen von je 360 m Längen- und 200 bzw. 270 m Breitendurchmesser gebildet, so dass dieses Gebiet, das heute von den Brutvögeln dicht besetzt ist, etwa 12 ha umfasst. Die Dünen sind etwas über 6 m hoch und zwar an der Sturmseite am höchsten, nach der Leeseite verlaufen sie allmählich in die flache Umgebung. Der Aussenrand ist dicht mit der vorgenannten Dünenquecke besetzt, die immer weiter nach aussen vordringt und für die Erweiterung des Gebiets sorgt, während Kämme und innerer Dünenrand mit dichten Horsten des struppigen Sandhafers (Helm) bekleidet sind. Im Innern der beiden Dünenringe sind feuchte Niederungen, die jetzt zusammenhängenden üppigen Graswuchs aufweisen und mit den verschiedenen buntblühenden Küstenpflanzen durchsetzt sind. Nördlich von diesen beiden Dünengruppen haben sich noch mehrere gebildet, die bis 2 m hoch sind und als einzigen Bewohner die Dünenquecke beherbergen.

Selbst als der Memmert noch eine pflanzenleere Einöde war, hatten sich viele Seevögel, die auf den Inseln keine Ruhe fanden,

hierher zurückgezogen, um fernab von Menschen in der Einsamkeit ihre Brut aufzuziehen. Silbermöven, kentische, Fluss- und Zwerg-Seeschwalben, Austernfischer und Seeregenpfeifer haben hier seit Menschengedenken ihre Niststätten gehabt, aber wenn auch sonst kein menschlicher Fuss monatelang den Strand betrat, so kamen doch während der Brutzeit von den Inseln und der Küste regelmässig Schiffer und Fischer hierher, um ihren Tribut an Eiern zu holen. Während man anderwärts die Nachgelege zu verschonen pflegte, und so die Vögel vor Ausrottung bewahrt blieben, waren sie hier jederzeit recht- und heimatlos. Die Sammler gönnten sich nicht einmal die Zeit, zu prüfen, ob die Eier schon bebrütet waren, sondern wahllos wurden sie in Körben auf die Schiffe geschleppt, und alles, was sich nachher für den Genuss unbrauchbar erwies, wurde fortgeworfen. Doch nicht genug damit, auch die Brutvögel selbst blieben nicht verschont. Mit der Zunahme der Badegäste auf den Inseln nahm auch bald der Schiesssport überhand, und Leute, die sonst daheim eher alles andere als das edle Weidwerk betrieben, fühlten sich jetzt berufen, auf die „Mövenjagd“ zu gehen. Sie scheuten sich nicht, selbst in die Brutgebiete einzudringen und die alten Vögel von den Nestern zu knallen oder die ängstlich besorgten, über den Nestern schwebenden Eltern aus der Luft zu holen. Bei meinen häufigen Besuchen des Memmert habe ich oft genug das Treiben dieser erbärmlichen Schiesser mit tiefem Grimm ansehen müssen und bin an zuständigen Stellen dieserhalb auch öfters vorstellig geworden. Die Behörden zeigten grosses Interesse für den Schutz der Seevögel, erliessen daher auch ein Verbot, den Memmert während der Brutzeit zu betreten, erreichten aber leider nichts, weil eine wirksame Kontrolle wegen der grossen Entfernungen nicht ausführbar war.

Im Juli 1905 hatte ich Gelegenheit, die Herren Freiherr v. Berlepsch und Dr. Hennicke wiederholt nach dem Memmert zu führen, und diese waren, nachdem sie sich von der Zweckmässigkeit der Insel als Vogelfreistätte überzeugt hatten, sofort bereit, die Angelegenheit in die Wege zu leiten. Unter dem 5. März 1907 richteten die genannten Herren in Verbindung mit Herrn Forstrat v. Wangelin eine Eingabe an den Herrn Landwirtschaftsminister, in der sie um Errichtung einer Vogelkolonie

unter Aufsicht eines zu bestellenden Wärters und gleichzeitig um eine staatliche Beihilfe baten. Es nisteten zu jener Zeit gegen 80 Paare Silbermöven, 400 Paare Seeschwalben (*Sterna hirundo, macrura, minuta et cantiaca*), 20 Paare Austernfischer und ebenso viele Seeregenpfeifer. Die Notwendigkeit der Einrichtung wurde u. a. folgendermassen begründet: „An einem Freitag im Juli 1905 besuchten wir (v. Berlepsch, Dr. Hennicke, Leege) den Memmert. Mit Freude konnten wir konstatieren, dass die Insel seit einigen Wochen nicht gestört worden war, indem sich von vorgenannten Vögeln Nest neben Nest befand, teils mit Jungen, teils mit schon stark bebrüteten Eiern. Ueber den Brutkreisen Wolken alter Vögel. Vorsichtig verliessen wir die Insel, um am folgenden Dienstag nochmals noch dort zu fahren, hoffend, nun alle Nester mit Jungen anzutreffen. Wie gross war aber unser Erstaunen und unsere Entrüstung! Schon von weitem fiel uns auf, dass nur wenige Vögel über der Insel kreisten, und als wir diese betraten, waren alle Nester leer oder nur halbverweste Junge darin. Die jungen Vögel lagen auch ausserhalb der Nester allenthalben zerstreut, und die ganze Luft war durch Aasgeruch verpestet. Soviel Eier vier Tage vorher, soviel abgeschossene Patronen lagen jetzt überall herum, ein Zeichen dafür, dass gleich nach unserer Anwesenheit wieder einer jener empörenden Ueberfälle stattgefunden hatte.“

Herr v. Berlepsch war ausserdem wiederholt im Landwirtschaftsministerium persönlich vorstellig und erhielt vom Herrn Minister die Zusicherung, dass der Plan, der auch durch die Herren Ministerialdirektor Wesener und Geheimrat von Schmeling in entgegenkommender Weise unterstützt war, wofür diesen Herren auch hier wärmster Dank ausgesprochen wird, zur Ausführung kommen solle. Ebenfalls fand die schöne Sache wesentliche Unterstützung durch folgende Herren: Regierungspräsident Prinz Ratibor in Aurich, Landrat Bayer und Baurat Garschina in Norden, denen gleichfalls grösster Dank gebührt.

Im Frühjahr 1907 ging es an die Ausführung des Planes. Zunächst wurde das Wärterhaus aus Holz auf Juist in Arbeit gegeben, das einschliesslich Beförderung nach dem Aufstellungsplatze mit einem Kostenaufwande von reichlich 1000 Mark hergestellt wurde. Besondere Rücksicht musste auf die Widerstandsfähigkeit gegen schwere Stürme

genommen werden, ferner durften für die Aussenseiten wegen der starken Rostbildung im salzigen Klima keine Eisenteile Verwendung finden, auch war Bedacht darauf zu nehmen, des starken Winddruckes wegen den vorherrschenden Nordweststürmen möglichst geringe Angriffsflächen entgegenzustellen. Das Häuschen hat eine Küche nebst zwei Schlafkammern, ist freundlich eingerichtet, und sieben Fenster ermöglichen den Ueberblick nach allen Himmelsrichtungen. Um die Vögel, die fast ausschliesslich auf den beiden Hauptdüengruppen nisten, nicht zu beunruhigen, musste das Wärterhäuschen auf einer niedrigen Vordüne 500 m weiter nordwärts errichtet werden, und zwar auf einem Pfahlrost, um gegen schwere Sturmfluten geschützt zu sein. Der Fussboden liegt 3,70 m über Normalhochwasser, und das Häuschen dürfte daher aller Voraussicht nach wassersicher liegen. Die höchste Sturmflut während der letzten 100 Jahre, die am 12./13. März 1906 tobte, stieg hier 3,60 m über Normal.

Im Mai 1907 wurden die einzelnen Teile des Hauses mit einem Schiffe nach dem Memmert befördert, doch konnte die Landung wegen der täglich vorherrschenden Stürme nur langsam und unter den schwierigsten Verhältnissen erfolgen, und tagelang mussten Balken und Bretter in dem bewegten Wasser geflösst werden.

Besondere Schwierigkeiten bereitete die Beschaffung eines geeigneten Wärters. Zwar meldeten sich anfangs verschiedene Leute für den Posten, zogen sich aber hernach zurück, weil sie wegen völliger Abgeschlossenheit während 4 $\frac{1}{2}$ Monaten (vom 1. Mai bis 15. September) auf jeden menschlichen Verkehr verzichten mussten, welches Opfer ihnen trotz der guten Bezahlung — 150 Mark monatlich — doch zu hoch erschien. Dazu kommt noch der Umstand, dass während längerer Sturmperioden eine Landung so gut wie ausgeschlossen ist, der Wärter sich daher für lange Zeit mit dem nötigen Proviant versehen muss. Anfangs wurde Trinkwasser in grossen Fässern von Juist hinbefördert, weil aber das Verfahren zu kostspielig und umständlich war, wurde das Regenwasser vom Dache des Wärterhäuschens aufgefangen und ausserdem in den entferntesten Dünen ein primitiver Brunnen angelegt, dessen Wasser zwar nicht völlig einwandfrei, aber doch verwendbar ist.

Als Wärter ist ein Juister, Boie van Echten, angestellt, der dafür

zu sorgen hat, dass kein Unbefugter das Eiland betritt und die für den Memmert erlassene Polizeiverfügung strikte innegehalten wird. Oefters versuchen Schiffe zu landen, aber der Wärter, der ihnen sofort bewaffnet entgegentritt, hindert sie daran; auch verschaffen ihm die begleitenden, wenig Vertrauen erweckenden Hunde schon den nötigen Respekt. Das Leben verläuft für ihn sehr gleichmässig. Bei Sonnenaufgang hält er von seinem „Utkiek“ Umschau, ob kein „feindliches“ Schiff in Sicht ist, und nachdem er die Magenfrage erledigt hat, umkreist er sein Reich, wozu er mehr als zwei Stunden nötig hat. Der Strand ist bedeckt mit Wrackteilen und Holz, oft genug auch mit Lebensmitteln, die von untergegangenen oder ihrer Decklast beraubten Schiffen herrühren, und fast jeder Tag bringt etwas Neues. Bei Ebbe geht er hinaus, um zu fischen, denn die Fischgründe sind äusserst ergiebig, und der lange Tag verstreicht im Augenblick. Fast alles, was er zum Leben bedarf, wirft ihm das Meer auf den Strand, und wer Befriedigung in der erhabenen Natur finden kann, der wird den einsamen Memmert für ein Paradies halten. Und in der Tat, wir wissen das Schöne zu würdigen, und jedesmal habe ich schweren Herzens Abschied genommen, wenn ich längere Zeit an diesen Gestaden der Vergessenheit weilte. Nach Norden schweift der Blick hinüber über das weite Sandmeer bis zum Riff, wo Dutzende von Robben auf dem weissen Sande im Sonnenbrande sich behaglich wälzen oder schlafen, nach Nordosten sieht man das langgestreckte Juist mit seinen malerischen Dünen wie eine Fata morgana in der Luft hängen, nach Osten und Süden das unbegrenzte Watt, im Westen die Türme und Dünen von Borkum, im Nordwesten das unendliche Meer, in das die untergehende Sonne taucht und ihm die prächtigsten Farben gibt.

Das jetzige Rechtsverhältnis auf dem Memmert ist nun folgendes. Die Herren Freiherr v. Berlepsch und Graf Wilamowitz-Moellendorf haben die Insel zunächst auf zwölf Jahre vom Domänenfiskus gepachtet (vergl. Mitteilung in der O. M. 1908 S. 535, 536) und durch ihr hohes Interesse und ihre grosse Opferwilligkeit ein Werk geschaffen, für das jeder wahre Vogelfreund ihnen nicht dankbar genug sein kann. Schreiber dieses ist Bevollmächtigter beider Pächter. Die in dankenswerter Weise vom Staate gewährte Subvention von 600 Mark wird zur Besoldung des Wärters verwandt.

Dringend notwendig ist es, Menschen möglichst aus diesem neu-gegründeten Reservat fernzuhalten, falls es zu einer gedeihlichen Entwicklung kommen soll. Die Pächter mussten daher den Zutritt strengstens verbieten und gestatten nur denen ausnahmsweise den Besuch der Kolonie, die im Besitze eines von Herrn Landrat Bayer in Norden ausgestellten Erlaubnisscheines sind. Die Erfahrungen in anderen Vogelkolonien haben gelehrt, dass überall da, wohin der Mensch kommt, selbst mit friedlichen Absichten, eine Hemmung des Fortschritts eintritt.

Nachstehende Uebersicht möge die Zunahme der Brutvögel auf dem Memmert zeigen.

Brutvögel des Memmerts	Vor Einrichtung der Kolonie:	Kolonie begründet:	1908
	Bis 1906	1907	
1. Silbermöve — <i>Larus argentatus</i> Brünn	bis 80 Paare	300 Paare	600 Paare
2. Sturmmöve — <i>Larus canus</i> L.	—	1 Paar	3 „
3. Brandseeschwalbe — <i>Sterna cantiaca</i> Gm.	„ 100 „	—	151 gef.
4. Flusseeeschwalbe — <i>Sterna hirundo</i> L.	} „ 200 „	} 500 Paare	} 100 Paare
5. Küstenseeschwalbe — <i>Sterna macrura</i> Naum.			
6. Zwergseeschwalbe — <i>Sterna minuta</i> L.	„ 100 „	100 „	50 „
7. Brandgans — <i>Tadorna tadorna</i> (L.)	—	—	1 Paar
8. Austernfischer — <i>Haematopus ostralegus</i> L.	„ 20 „	30 „	50 Paare
9. Seeregenpfeifer — <i>Charadrius alexandrinus</i> L.	„ 30 „	50 „	50 „
10. Rotschenkel — <i>Totanus totanus</i> (L.)	„ 2 „	1 Paar	3 „
11. Star — <i>Sturnus vulgaris</i> L.	—	—	4 „
12. Wiesenpieper — <i>Anthus pratensis</i> (L.)	„ 5 „	5 Paare	5 „
13. Weisse Bachstelze — <i>Motacilla alba</i> L.	1 Paar	—	1 Paar
14. Feldlerche — <i>Alauda arvensis</i> L.	„ 3 Paare	5 „	5 Paare
15. Steinschmätzer — <i>Saxicola oenanthe</i> (L.)	1 Paar	—	—

Von den Gelegen (bis einschl. 1906) aus der Zeit vor der Einrichtung der Kolonie sind wenige Junge erbrütet, weil die Eier entweder fortgenommen oder die Alten abgeschossen wurden. Nachdem im Jahre 1907 die Kolonie begründet war, betrug die Zahl der ausgebrüteten Jungen rund 3000 Stück, im Jahre 1908 dagegen hatte sich die Zahl verdoppelt. Es handelt sich bei diesen Angaben nicht um willkürliche Schätzungen, sondern die Nester der einzelnen Arten sind von dem

Vogelwärter durch nummerierte Stäbchen bezeichnet und gebucht, und Verfasser hat regelmässig die Kontrolle ausgeführt. Die zerstreuten Gelege ausserhalb der beiden Hauptdüengruppen sind zwar eingeschlossen, aber nicht besonders bezeichnet, daher die abgerundeten Zahlen. Aus meinen eingehenden Brutberichten, die ich bei jedesmaligem Besuche niederschrieb, dürften nachstehende Notizen von allgemeinem Interesse sein.

1. Silbermöve — *Larus argentatus* Brunn.

Bei Einrichtung der Kolonie 1907 kehrten die in den letzten Jahren ansässigen 80 Paare wieder und fanden diesmal gastlichere Aufnahme. Gegen Ende Juni und noch im Juli kam plötzlich frischer Zuzug, und bald wurden gegen 300 Nester gezählt. Wahrscheinlich dürften die Eingewanderten aus der Borkumer Kolonie stammen, die sie, der unausgesetzten Eierräubereien müde, verliessen. 1908 hatte sich ihre Zahl verdoppelt, und die nördliche Hauptdüengruppe war völlig von ihnen besetzt. Wegen der geringen Raumausdehnungen standen die Nester an besonders günstigen Stellen sehr nahe beisammen, und man konnte da zuweilen auf einem Quadratmeter bis zu drei Nester zählen. An der Leeseite jedes Strandhaferbusches traf man mit Sicherheit ein Gelege, selbst die äusseren Kämme der Dünen waren besetzt, und im dichten Schafschwingel (*Festuca ovina*) des Talkessels reihte sich Nest an Nest. Das saftige Gras sah aber nach kurzer Zeit wie verbrannt aus, denn die weisslichen Fäces überschütteten bald das ganze Gebiet. Dafür nahm aber das Gras im September wieder seine grüne Farbe an und stand infolge der reichen Kalkdüngung ausserordentlich üppig da. Selbst die lockeren Flugsandrücken, aus denen spärlich die Aehren und Blätter des unverwüstlichen *Agropyrum* hervorschauen, beherbergten viele Paare, und während die Gelege im Auftrieb der Hochwassergrenze oft genug fortgespült werden, leiden sie an diesen Stellen zuweilen durch Sandwehen; so am 29. Mai bei schwerem, östlichem Sandsturme, der zahlreiche Nester begrub. Wohl versuchen die Möven, die Eier, solange sie noch nicht völlig versandet sind, wieder auszuscharren, aber ein Teil geht doch völlig verloren.

Am 7. Mai fand der Wärter das erste Ei, am 17. zählte er bereits 63 Nester mit je einem, 65 mit zwei, 58 mit drei Eiern; am 22. Mai

347 vollbelegte Nester, deren Zahl gegen Ende des Monats noch zunahm, und zwar fast alle auf der Nordgruppe, die noch keine 6 ha gross ist. Am 5. Juni verliessen die ersten Jungen die Schale, und wenige Wochen später vereinigten sie sich in den Dünen zu dichten Scharen, wanderten mit den Eltern auf die weiten Sandflächen hinaus und kehrten abends in die Dünen zurück. Am 16. Juli sah man die ersten Jungen schwerfällig umherfliegen. Sie begleiteten bald die Alten ans Meer und nächtigten mit diesen zusammen bis in den Oktober hinein an ihren Geburtsstätten. Noch am 15. September, als der Wärter die Kolonie verliess, sah man etliche nicht flugfähige Junge in den Dünen. Selbst während der Nächte setzte das Geschrei nicht aus, aber Dank den durch die frische Seeluft gekräftigten Nerven fanden wir doch erquickenden Schlaf.

Durch das niedrige Gras und die Dickichte gelbblühender Sanddisteln hatten die Jungen mit den Alten regelrechte Wechsel gebahnt, die zu den Brachwasserpflützen am äusseren Dünenfusse oder zum Meere führten. An vielen Stellen war das Gras durch die Jungen völlig abgeweidet, und schon im Vorjahre fielen mir die bis 10 cm langen vegetabilischen „Gewölle“ auf, die von den Jungen vorzugsweise aus den Aehrchen und Spindeln des *Agropyrum* gebildet waren. Was veranlasst wohl diese Vögel zum Verschlingen von Pflanzenstoffen? Ist es Mangel an geeigneter Nahrung? Ich glaube nicht; denn die endlosen Wattgründe, die Pflützen der Riffe und der weite Strand sind nie versiegende Nahrungsquellen. Treibt die Langeweile zu solchem Zeitvertreib, oder sollen etwa diese fremden Stoffe die durch allzu reichliche und fette Nahrung in Unordnung geratene Verdauungsfähigkeit wieder regeln helfen, wie beim grasfressenden Hund? Letzteres dürfte wohl das wahrscheinlichste sein. Im Juni und Juli fand man überall zwischen den Nestern Gewölle aus Muscheln und Schnecken, besonders häufig solche aus jungen *Mytilus*, dazwischen auch viele aus Fischen gebildete. In einzelnen fand ich bis 8 Stück mit den Köpfen zusammenliegende, fingerlange Heringe, die, obwohl frisch, nicht mehr genossen wurden, ein Beweis, dass die Möven nicht unter Mangel zu leiden hatten. An manchen Tagen war der Strand mit Einsiedlerkrebsen bedeckt, und diese scheinen eine

Lieblingsspeise zu sein; denn andere angeschwemmte Nahrung fand dann keine Beachtung. Erstaunlich ist die enorme Kraft des Schnabels, der selbst die kräftigen Gehäuse der Wellhornschnecke zertrümmert, in denen der ausgewachsene *Pagurus* lebt, und die sonst nur durch einen kräftigen Hammerschlag zerschlagen werden können. Im August und September sah ich keine Fischreste in den Gewöllen, aber in enormen Mengen war die *Tellina baltica* verschlungen, deren bunte Schalen unzerstückelt Gras und Sand in den Dünen bedeckten.

Unter den Möven befanden sich wiederum etliche, die dem Kannibalismus huldigten, manche der ausgetrunkenen Eier zeigten deutlich die Schnabelhiebe der Räuber. Wiederholt war ich Zeuge, wie Möven mit jungen ausgewachsenen Seeschwalben davonflogen, um sie, ohne die Beute zu zerstückeln, unter grossen Beschwerden zu verschlingen. Ferner sah ich zwischen Schale und Haut von Eiern, die eben von den Jungen durchbrochen waren, zahlreiche Fliegenlarven; ein Beweis, dass der junge Vogel längere Zeit nötig hatte, um sich von der Hülle zu befreien.

2. Sturmmöve — *Larus canus* L.

Wie ich in einem besonderen Artikel der O. M. berichtete, ist die Sturmmöve in das Verzeichnis der ost- und westfriesischen Inseln als Brutvogel aufzunehmen. 1907 hat sie zuerst auf dem Memmert in einem, 1908 in 3 Paaren gebrütet. Vergl. S. 69 der O. M. 1909.

3. Brandseeschwalbe — *Sterna cantiaca* Gm.

Vor mehreren Jahrzehnten fand man schon ihre Eier auf dem Memmert, und darauf verschwand sie lange, um sich 1904 wieder anzusiedeln. Es waren gegen 50 Paare, im Jahre darauf ebenso viele, im Jahre 1906 sogar gegen 100 Paare, von denen auch nicht ein einziges Ei erbrütet ist, weil sie regelmässig den Eierräubern zum Opfer fielen. Die Hoffnung, sie würden 1907 wiederkehren, um dann unter dem gewährten Schutz an Zahl bald zuzunehmen, hat sich leider nicht erfüllt, obgleich sie regelmässig in grösserer Zahl mit den übrigen Seeschwalben im Brutgebiet umherschwärmt und so Veranlassung zu der Annahme gaben, sie müssten wohl nisten. Ebenso war es 1908, und das Ei, dessen Schale ich am 12. Juli zwischen

anderen Seeschwalbennestern fand, dürfte einer Kentischen in der Legenot entfallen sein. Noch immer nicht geben wir die Hoffnung auf, dass sie übers Jahr wiederkehrt; allerdings sind die Aussichten gering, namentlich in Anbetracht der vorläufig geringen Raumverhältnisse. Damit dürften einstweilen die Akten über diese interessante Art für die ostfriesischen Inseln geschlossen sein, nachdem sie auch die letzte Ansiedlung aufgaben.

4. Flussseeschwalbe — *Sterna hirundo* L.

5. Küstenseeschwalbe — *Sterna macrura* Naum.

Beide Arten nisten jetzt auf dem Memmert in gleicher Zahl und dürften beide hier so häufig vertreten sein, wie auf allen übrigen ostfriesischen Inseln zusammen. Bis 1906 waren es etwa 200 Paare, 1907 schon 500 und jetzt mindestens 1000 Paare. Die südliche Düngengruppe ist fast ausschliesslich von ihnen besetzt, und hier liegen die Eier so nahe beisammen, dass es grosser Aufmerksamkeit bedarf, Eier und Junge nicht zu zertreten. Nur wenige Paare verbreiten sich über die übrigen Teile der Insel. Das erste Nest wurde 1908 am 17. Mai mit drei Eiern gefunden; am 31. Mai waren sehr viele Seeschwalbennester da, von denen die meisten ein Ei, wenige nur zwei und drei Eier enthielten, aber einige Tage später waren sämtliche Nester voll belegt. Die ersten eben flugfähigen Jungen sahen wir am 12. Juli. Gegen den 15. Juli sammelten sich immer mehr Junge im grossen Südtale, die schwerfällig und ungeschickt umherflatterten, und bei unserer Annäherung suchten sie sich gewöhnlich hinter den hohen Stauden der üppigen *Aster Tripolium*, hinter Psammabüschelein oder unter dichtrasiger *Festuca ovina* und *Agrostis alba* zu verbergen. Verschwanden wir hinter der Düne, so kamen alle wieder zum Vorschein, und zahllose weisse Körper hoben sich scharf vom tiefgrünen Rasen ab. Manchen Tag beobachteten wir das Füttern in Deckung eines Sandhaferbusches aus nächster Nähe, und meistens brachten die Alten fingerlange Heringsfischchen, die um diese Zeit zu Milliarden das Küstengebiet beleben. Die besten Nahrungsgründe für die Seeschwalben befinden sich auf dem Juister Riff, wo die furchtbare Brandung bei Stürmen Rinnsale und Löcher gebildet hat, in denen bei Ebbe ungeheure Mengen kleiner Fische und sonstige Nahrung zurück-

bleibt. Unausgesetzt fliegen sie in schnurgerader Richtung von den Nistplätzen über den flachen Teil des Memmert zum Riff und mit Nahrung im Schnabel genau denselben Weg zurück, obwohl sie einige hundert Meter westlich dem Brandungssaume der Osterems folgen könnten. Auf diesem Wege passieren sie das Wärterhaus, und manche Stunde sassen wir vor der Tür, um die Vorüberkommenden zu beobachten, die selbst bei ungünstigem Wetter vom Aufgang bis Untergang der Sonne ohne Unterbrechung ihren Jungen, meistens sehr niedrig fliegend, Nahrung zutrug. Zuweilen zählten wir in einer Minute bis 45 Seeschwalben, die, in kurzen Abständen einander folgend, jede einen kleinen Fisch im Schnabel trug.

Am 24. Juli hatten fast alle die Kolonie verlassen, weil die Jungen inzwischen flugfähig geworden, und begaben sich Alte und Junge gleich auf das Watt, um im Gegensatz zu den Möven gegen Abend nicht wieder an ihre Geburtsstätte zurückzukehren, sondern auf irgend einer Sandbank des Jagdreviers zu nächtigen. An vorgenanntem Tage waren nur noch wenige unflugfähige Junge und etliche verspätete Gelege in den Dünen.

Bemerkenswert ist das Zusammenleben beider Arten an der gleichen Oertlichkeit, wo doch die Küstenseeschwalbe auf den nordfriesischen Inseln ganz für sich lebt (die Flusseeeschwalbe fehlt soviel wie ganz), während auf den ost- und westfriesischen Inseln die Küstenseeschwalbe fast ganz zurücktritt und die Flusseeeschwalbe vorherrscht.

Auf der südlichen Dünengruppe ist der ganze innere, niedrige, dicht begraste Teil ausschliesslich von Küstenseeschwalben besetzt, und sämtliche Nester enthalten hier nur zwei Eier. Dasselbe wies Daalder für Texel nach, wo sie auch stets besondere Vorliebe für begraste Stellen als Niststätten zeigt und auch nur zwei Eier legt, wogegen auf den nordfriesischen Inseln und anderwärts normale Gelege drei Stück enthalten. Die Flusseeeschwalbe hält den ganzen inneren Dünenabhang besetzt, und die Art des Nestes, Form und Färbung der Eier variieren genau in derselben Weise, wie bei der nahen Verwandten.

6. Zwergseeschwalbe — *Sterna minuta* L.

Gegen 100 Paare nisteten bis 1907 auf dem Memmert; die Hauptmasse auf den weiten Myafeldern in der Mitte, ein Teil dagegen am

Südfusse der südlichen Dünengruppe, wohin sie aber 1908 nicht zurückkehrten. Hieran trägt wahrscheinlich der Umstand die Schuld, dass ihnen die nahe Nachbarschaft der jetzt so massenhaft eingezogenen unruhigen Gattungsgenossen nicht gefällt. Hang zur Einsamkeit ist ihnen eigen, und nur selten werden einzelne Paare Flusseeeschwalben unter ihnen geduldet, eher die Seeregenpfeifer, die fast stets die gleichen Oertlichkeiten mit ihnen gemein haben. Da, wo die handgrossen Schalen der Sandklaffmuscheln (*Mya arenaria*) zu Tausenden den Flugsand bedecken und zwischen ihnen Millionen von Herzmuscheln und Tellinen ein buntes Wirrwarr bilden, da befinden sich gewöhnlich ihre Kolonien an verschiedenen Stellen, meistens 10—20 Paare nahe beisammen. In diesem Jahre waren es zusammen gegen 50 Paare. Wie die niedlichen Zwergseeschwalben ihre Nester wiederfinden, erscheint uns rätselhaft; denn das Menschenauge findet keine Merkmale in diesem ewigen Einerlei zwischen Muschel und Sand.

1908 wurden die ersten Vollgelege am 8. Juni gefunden; am 12. Juli sahen wir am Strande ziemlich viele eben flugfähige Junge und hinter der hohen Auftriebkante gleichzeitig viele noch nicht flugbare. Auch noch am 26. Juli sah man Alte und Junge im Brutgebiet, dann aber machten sie sich aufs Watt.

7. Brandgans — *Tadorna tadorna* (L.)

1908 ist es gelungen, die Brandgans anzusiedeln, wenn auch nur zunächst in einem Paar. Kaninchenhöhlen fehlen, ebenfalls höherer Sanddorn, und deswegen wurden im September v. J. sechs doppel-seitige Kunsthöhlen an den inneren Dünenabhängen angelegt. Im Mai sah man die Brandgänse in den Dünen, auch in die Brutröhren schlüpfen, worauf sie dann verschwanden. Ein Paar hatte aber doch eine Höhle bezogen, und am 15. Juni sass das Weibchen brütend auf neun Eiern. Zwei Tage später verliessen die Jungen ihr Dunennest. Hoffentlich siedeln sich übers Jahr mehr Paare an.

8. Austernfischer — *Haematopus ostralegus* L.

Bis 1906 nisteten etwa 20 Paare; manche zwischen den anderen Brutvögeln in den beiden Dünengruppen, ferner auf den Sandwehen des mittleren und nördlichen Teils, auf der höchsten Flutmarke und

hinter Meeresauftrieb. 1907 waren es mehr; denn es wurden gegen 30 Nester gefunden, in der Mehrzahl Vierergelege. In gleicher Zahl sahen wir sie im Mai und Juni 1908, doch kam bald etwas Zuzug, so dass im ganzen gegen 50 Paare genistet haben dürften. Am 20. Mai wurden sechs Nester gefunden mit 1—4 Eiern. Zweifellos aber waren schon manche Eier bebrütet, weil in einem Neste bereits am 4. Juli eben ausgeschlüpfte Junge lagen. Am 12. Juli sah man noch frische Gelege. Vierergelege waren in diesem Jahre verhältnismässig selten; die meisten Nester enthielten drei oder nur zwei Eier. Am 18. Juli fand ich ein Nest, in dem das dritte Junge gerade ausschlüpfte, während das erste bereits drei Tage früher die Schale durchbrochen hatte. Am 25. Juli befanden sich auf der höchsten Auftriebgrenze noch immer Nester mit Eiern.

9. Seeregenpfeifer — *Charadrius alexandrinus* L.

Sowohl auf den Muschelfeldern in Gesellschaft von *Sterna minuta*, als auch im Dünengebiet an schwach bewachsenen Stellen, besonders wo *Sedum acre* spärlich vorkommt, aber auch im Schutze eines Sandhaferbusches oder im puren Flugsande nisteten bis 1906 gegen 30 Paare, 1907 und 1908 gegen 50 Paare. Von allen Seevögeln beginnt der Seeregenpfeifer am frühesten zu brüten, aber am 22. Juli wurden in den Dünen noch kleine Junge gefüttert.

10. Rotschenkel — *Totanus totanus* (L.)

Als ich vor vier Jahren in den Dünen einen Tümpel anlegte, in dem sich die Niederschläge sammeln, kam auch gleich der Rotschenkel. Im dichten Grase fand ich anfangs ein, später zwei Nester; in diesem Jahre sogar drei. Als ich am 13. Juli Nachschau hielt, flogen aus dem 1. Nest die Jungen bereits umher, aus dem zweiten waren sie halb erwachsen, aus dem dritten eben dem Ei entschlüpft.

11. Star — *Sturnus vulgaris* L.

Auf Veranlassung des Freiherrn v. Berlepsch wurden auch Versuche mit Ansiedlung von Landvögeln gemacht und Nisthöhlen aufgehängt. Im September 1907 befestigte ich mit dem Vogelwärter die Bruthöhlen zum Teil an Pfählen, die das Meer angeschwemmt, zum Teil an dem grossen Seezeichen (Kaap) und am Wärterhause. Zu-

nächst wurden zehn Bruthöhlen B für Stare u. s. w., sechs A für Meisen und drei F für Halbhöhlenbrüter ausgewählt. Gleichzeitig wurden noch mehrere Vogeltränken gegraben, und wir waren natürlich auf den Erfolg sehr gespannt. Nachdem der Frühjahrszug begonnen, wurden die Höhlen B und F fortwährend von Vögeln untersucht, aber zum Brüten konnten sie sich nicht entschliessen, weil sie sich inmitten des Gewühls von Möven und Seeschwalben nicht behaglich zu fühlen schienen. An Nahrung fehlte es den Insektenfressern nicht; denn Kleingetier ist in Hülle und Fülle vorhanden. Zu unserer Freude wurden aber doch vier Höhlen von Staren angenommen, und am 12. Juni waren die Jungen zum Teil schon ausgeflogen. Es gewährt einen kuriosen Anblick, wenn die Jungen aus der Höhle nach den Alten ausschauen, und oben auf dem Deckel sitzt eine Möve und sieht zu. Allem Anscheine nach vertrugen sich die Grossen mit den Kleinen ganz gut. Noch den Juli hindurch trieben sich junge Stare in der Kolonie umher. Zu einer zweiten Brut kam es nicht mehr, wogegen auf dem benachbarten Juist, wie stets auf den ostfriesischen Inseln, eine zweite Brut hochgezogen wurde.*)

12. Wiesenpieper — *Anthus pratensis* (L.).

Seit einer Reihe von Jahren nisten im Grase und im höchsten Auftrieb im Innern der Dünen bis fünf Paare Wiesenpieper, so auch jetzt wieder. Am 12. Juni sah ich sie füttern, ebenfalls noch am 16. Juli, also jedenfalls eine zweite Brut.

13. Weisse Bachstelze — *Motacilla alba* L.

In früheren Jahren hat sie gelegentlich einmal unter Wrackholz genistet, und 1908 siedelte sie sich wieder an. Unter dem Wärterhause stand eine alte angeschwemmte Kiste, die sie diesmal zur Kinderstube auserlesen hatte. Mancherlei Abfälle, besonders Fischköpfe, die der Wärter in einiger Entfernung vom Wärterhause fortwarf, lockten zahllose Fliegen an, und so sah man die Wippschwänze beständig auf der Fliegenjagd. Erstes Ei am 13. Mai,

*) Im Binnenlande macht der Star nach Freiherrn von Berlepsch stets nur eine Brut. Alle vermeintlichen zweiten Bruten der Stare sind nach diesem Forscher lediglich verunglückte erste Bruten, und hierfür spricht allerdings der Umstand, dass die angeblichen zweiten Bruten immer nur in geringer Zahl zu finden sind.

am 17. Mai fünf Stück, und am 1. Juni schlüpften die Jungen aus, die mit kleinen Räumchen, welche die Alten von *Agropyrum* sammelten, gefüttert wurden. Nachdem die Jungen ausgewachsen waren, schritten die Alten zum zweiten Male zur Brut und bauten diesmal ihr Nest in einem grossen Reisighaufen am Strande, aus dem am 14. Juli sechs Junge hervorkamen. Trotz der grossen Entfernung (1 km) kamen die Eltern noch immer zur Futtersuche nach dem Wärterhause, und später stellten sich auch die Jungen ein, und alle blieben bis gegen Mitte September.

14. Feldlerche — *Alauda arvensis* L.

Merkwürdig mutet es an, wenn sich über all das Gewoge der Seevögel die Lerche erhebt und trotz des tausendstimmigen Gekreisches unbeirrt ihr Lied in den Frühling hineinschmettert. Mitten unter die Seeschwalben hat sie im Grase oder im Teek (Auftrieb) ihr Nest gebaut, und immer tut sie es wieder, ein Beweis, dass alle friedlich miteinander auskommen. In den letzten beiden Jahren brüteten jedesmal fünf Paare, und am 12. Juni hatte ich eben flügge Vögel in der Hand. Am 14. Juli fand ich noch ein Nest, in welchem die vier Kleinen eben aus den Eiern kamen. Einen kleinen, aber nichtsdestoweniger gefährlichen Feind scheinen sie an den Ameisen (*Lasius niger*), die sich vor etlichen Jahren ansiedelten, zu haben. Oefters fand ich die nackten Jungen über und über mit Ameisen bedeckt, und wenige Tage darauf waren sie tot. Dasselbe war auch bei jungen Wiesenpiepern der Fall.

15. Steinschmätzer — *Saxicola oenanthe* L.

Der Steinschmätzer hat früher in vereinzeltten Fällen unter Strandholz gebrütet, und trotzdem er auf dem Zuge in ungeheuren Mengen vorkommt, hat er sich doch nicht wieder angesiedelt. Auf den übrigen Inseln einst so häufiger Brutvogel, ist er jetzt geradezu selten geworden, wofür mir jede Erklärung fehlt.

Vorstehender Bericht beweist, was erreicht werden kann, wenn den Vögeln entsprechender Schutz gewährt wird. Das Resultat ist geradezu staunenswert: 1906 ist kaum ein Jungvogel gross geworden, 1907 mögen gegen 3000 ihre Existenz der Memmertfreistätte verdanken, 1908 mindestens 6000. Solche Zahlen reden!

Das Dünengebiet ist aber bereits zu klein geworden, und deswegen ist darauf Bedacht genommen, es zu vergrössern. Die einzelnen Dünenteile wurden Dank der Fürsorge der Wasserbauinspektion Norden, an deren Spitze der Baurat Garschina steht, dessen Verdienste um den Dünenbau allgemein gewürdigt werden, durch Buschdämme und Helmpflanzungen in diesem Jahre verbunden, leider aber wurden die Arbeiten durch eine aussergewöhnliche Sturmflut am 23. November zum Teil wieder vernichtet. Für den Fiskus ist die Landgewinnung von grosser Bedeutung, und diese kommt wieder dem Vogelschutze zu statten. Hoffentlich gelingt es im Laufe der nächsten Jahre, die Dünen immer weiter auszudehnen und zu befestigen.

Den Herren Freiherrn v. Berlepsch und Grafen Wilamowitz-Moellendorf aber, die in hochherziger Weise unter grossen Opfern dieses Reservat geschaffen, wird kein wahrer Tierfreund Hochachtung und aufrichtigen Dank versagen und ihnen Glück wünschen zu weiteren Erfolgen.

Mathias Rausch †.

Von C. Kayser in Beuthen.

Es ist nicht das geringste Verdienst der „Ornithologischen Monatschrift“, dass sie Lebensskizzen von denjenigen Männern bringt, welche sich um die wissenschaftliche oder populäre Ornithologie verdient gemacht haben, sei es als Forscher und Männer der streng wissenschaftlichen Richtung, sei es als Sammler und Liebhaber, die dort zu tun fanden, „wo die Könige bau'n“.

Namentlich waren es die beiden während der letzten Jahre verstorbenen, aber unvergesslichen Mitarbeiter der „Monatsschrift“, Hofrat Dr. med. Paul Leverkühn und Professor Dr. med. Rudolf Blasius, welche uns eine ganze Reihe höchst interessanter Biographien hinterlassen haben, die der Nachwelt reiches wissenschaftliches Interesse bieten und einen Ansporn zur Nachahmung bieten.

Wenn ich in nachstehenden Zeilen eine kurze Lebensskizze des am 6. Januar 1908 in Wien verschiedenen Vogelgrosshändlers und Schriftstellers Mathias Rausch den Lesern der „Monatsschrift“ unterbreite, so

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Leege Otto Karl Georg

Artikel/Article: [Der Memmert, eine neue Vogelfreistätte in der Nordsee. 105-123](#)