

Aus dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven

Küstenseeschwalben (*Sterna paradisaea*) in der Antarktis

Von Joachim Ulbricht

Einleitung

Die Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*) ist ein Brutvogel arktischer und subarktischer sowie gemäßigter Gebiete der nördlichen Hemisphäre. Den nördlichen Winter (südlichen Sommer) verbringen Küstenseeschwalben vorwiegend in der Antarktis. Auf ihren Wanderungen dorthin legen sie bis zu 20000 km zurück – die längste Zugstrecke einer Vogelart überhaupt. Die südlichen Ozeane werden hauptsächlich auf zwei Zugrouten erreicht: entlang der Küsten Westeuropas und Westafrikas bzw. entlang der Küsten Nord- und Südamerikas (SALOMONSEN 1967, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1982). Die Wahrscheinlichkeit für Wiederfunde beringter Küstenseeschwalben in der Antarktis ist äußerst gering. So gibt es bislang nur einen Ringfund aus diesem Gebiet: Ein in Dänemark am Nest beringter Vogel wurde im Packeis vor Wilkes-Land (65°08'S/111°15'E) in der Ostantarktis erlegt (JOHANSEN 1959). Daß die Art in der Antarktis überwintert, ist schon seit langem bekannt. Im März 1904 zum Beispiel sahen Teilnehmer der »Scottish National Antarctic Expedition« im Weddellmeer südwärts bis 74°S Küstenseeschwalben in großer Zahl (CLARKE 1907). Aus neuerer Zeit stammende Angaben (z.B. CLINE et al. 1969, PARMELEE 1977, ZINK 1978 und 1981a) zeigen, daß das Weddellmeer offenbar ein wichtiges Überwinterungsgebiet für diese Vogelart darstellt. Im Verlaufe ihrer zirkumpolaren Wanderung (SALOMONSEN 1967) erscheint die Küstenseeschwalbe regelmäßig auch in anderen Regionen der Antarktis, z. B. im Gebiet der Prydz Bay/Ostantarktis (P. SCOFIELD, pers. Mitt.), im Rossmeer (AINLEY et al. 1984, ZINK 1981b), in der Amundsen- und Bellingshausensee (ERICKSON et al. 1972, ZINK 1981b) sowie im Gebiet der Antarktischen Halbinsel (GUDMUNDSSON et al. 1992). Bevorzugter Lebensraum sind Gebiete mit lockerem Packeis, die genügend offenes Wasser für die Nahrungssuche und gleichzeitig Rastmöglichkeiten aufweisen. Auf Sitzplätze auf dem Eis sind die Seeschwalben wahrscheinlich besonders während der Schwimmenmauser angewiesen (s. PARMELEE 1977).

Von Januar bis März 1992 war ich Teilnehmer an einer Expedition mit dem Forschungsschiff »Polarstern« in die Antarktis. Sowohl während eines Aufenthalts an der Schelfeisküste des östlichen Weddellmeeres als auch während der Schiffsreise (Fahrtroute südlich des Polarkreises: siehe Abb. 1) konnten Küstenseeschwalben beobachtet werden.

Beobachtungen auf See

Die Zeit an Bord des Schiffes vom 4. bis 18. Januar und vom 2. bis 25. März 1992 wurde bis zu acht Stunden täglich für Seevogelbeobachtungen genutzt, wobei der Küstenseeschwalbe besondere Aufmerksamkeit galt. Die Geschwindigkeit des Schiffes betrug sieben bis 26 km/h. Die Beobachtungen erfolgten zumeist vom Peildeck aus, das sich über der Brücke befindet und eine Erfassung der Vögel in einem Winkel von ca. 180° vor dem Schiff ermöglicht. Da die Seeschwalben dem Schiff, wenn überhaupt, nur für kurze Zeit folgten, dürfte der durch Doppelzählungen verursachte Fehler unbedeutend sein. Tabelle 1 gibt Auskunft über die Anzahl der auf See erfaßten Küstenseeschwalben. Nur an zehn von insgesamt 39 Beobachtungstagen konnte diese Art festgestellt werden. Die Küstenseeschwalben waren vor allem in Gebieten mit geringer bis mittlerer Packeisdicke (2/10 bis 5/10) oder auch in völlig eisfreien Gewässern anzutreffen. Im Packeis ließen sich die Vögel bevorzugt am

Rande größerer Eisflächen und auf Eisschollen nieder. Rasttrupps umfaßten bis zu 52 Vögel; fliegende Seeschwalben hingegen wurden meist einzeln, zu zweit oder in kleinen Gruppen gesehen. Eine Ausnahme stellte ein Schwarm von ca. 100 Küstenseeschwalben dar, der am 7. März in einem fast völlig eisfreien Meeresgebiet gesichtet wurde. Möglicherweise handelte es sich dabei um Durchzügler, die sich an einer Stelle mit reichem Nahrungsangebot versammelt hatten.

Beobachtungen im Drescher-Inlet

In der Zeit vom 18. Januar bis zum 2. März 1992 führten wir, eine Gruppe von Biologen, im »Drescher-Inlet« (72°52'S, 19°25'W) Untersuchungen an Kaiserpinguinen und Weddelrobben durch (PLÖTZ et al., im Druck). Das Inlet liegt am Rande des Riiser-Larsen-Schelfeises südlich von Vestkapp an der Ostküste des Weddellmeeres (Abb. 1). Es ist ein ca. 20 km langer und an seiner Mündung etwa 6 km breiter Eisfjord. Der Aufbruch des Meeres im Drescher-Inlet in diesem Sommer begann relativ spät: Erst

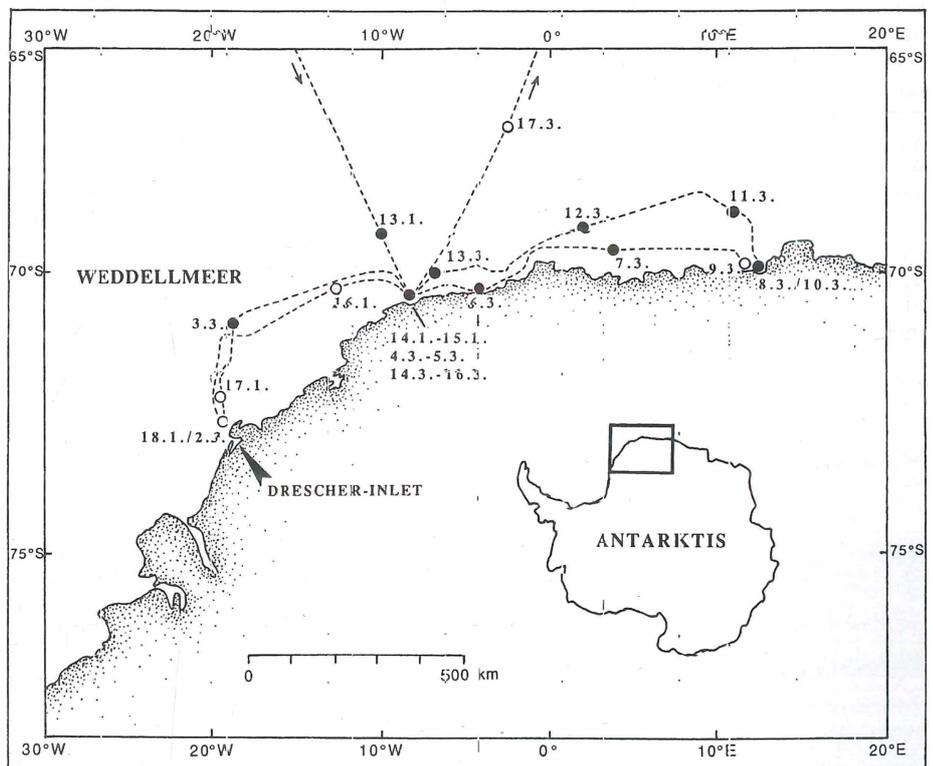


Abb. 1: Fahrtroute des Forschungsschiffes »Polarstern« südlich des Polarkreises im Januar und März 1992. Kreise markieren die Mittags-Schiffspositionen während der Reise. Ausgefüllte Kreise: Tage, an denen Küstenseeschwalben gesehen wurden (siehe Tab. 1); leere Kreise: Tage, an denen keine Küstenseeschwalben gesehen wurden.

Cruise track of the research vessel »Polarstern« south of the polar circle in January and March 1992. Black dots mark the midday positions of the ship on days when Arctic Terns were seen (see Tab. 1); circles mark the midday positions on days when no Arctic Terns were seen.

Tab. 1: Während der Schiffsreise registrierte Küstenseeschwalben. (Fahrtroute siehe Abb. 1)
Numbers of Arctic Terns recorded during the cruise. (cruise track see Fig. 1)

Tag day	Beobachtungsdauer (min) duration (min)	Anzahl number
13. 1.	380	14
3. 3.	180	25
4. 3.	390	17
5. 3.	270	86
6. 3.	375	328
7. 3.	330	ca. 500
8. 3.	480	9
11. 3.	360	245
12. 3.	330	100
13. 3.	410	9

ab Mitte Februar war der vordere Bereich des Inlets eisfrei. Von diesem Zeitpunkt an hielten wir uns öfters auch an der Meereiskante auf.

Küstenseeschwalben wurden von Beginn der letzten Februardekade an festgestellt. Sie flogen im meereisfreien Bereich des Inlets in kleinen Trupps von bis zu zehn Vögeln umher oder rasteten auf Eisschollen. Am 25. Februar hielten sich schätzungsweise 300 Seeschwalben im Gebiet auf. An diesem Tage wurden auch mehrfach fischende Küstenseeschwalben beobachtet. Bei den Fischen, die sie aus dem Wasser holten, handelte es sich wahrscheinlich um *Pleuragramma antarcticum*, einen in den Schelfgebieten der Antarktis vorkommenden Schwarmfisch (s. HUBOLD 1992). Außerdem wurde Nahrung von der Wasseroberfläche aufgepickt. Dieses Verhalten war vor allem zu beobachten, wenn Zwergwale (*Balaenoptera acutorostrata*) im Inlet auftauchten. Die Seeschwalben konzentrierten sich dann in der Nähe der Wale, vermutlich um hochgewirbeltes Plankton, z. B.



Zwergwal im Drescher-Inlet. Im Hintergrund die Schelfeiskante.



Gewässer mit Eisbergen nahe der Schelfeisküste.

Foto: J. Ulbricht

Crustaceen, oder Walexkremete aufzusammeln (vgl. Vooous 1965).

Am 27. Februar waren wiederum sehr viele Küstenseeschwalben im Drescher-Inlet. In den Abendstunden dieses Tages konnten wir einen regelrechten Massenzug feststellen: Innerhalb von zwei Stunden zogen, von der offenen See her, 930 Seeschwalben in den Eisfjord. Sie flogen in lockeren Trupps von bis zu 50 Vögeln und konnten beim Überfliegen gut gezählt werden. Die Vögel folgten offenbar der Eiskante des Inlets und entfernten sich so landeinwärts. Es dürfte Küstenseeschwalben keine Probleme bereiten, auch längere Strecken über Gletscher oder Schelfeis zu fliegen (vgl. GUDMUNDSSON et al. 1992). Auch Trupps von Schneesturmvögeln (*Pagodroma nivea*) zogen häufig an der Eiskante entlang ins Inlet. Es ist bekannt, daß diese Art oft sehr weit von der Küste entfernt in Gebirgen des Kontinents nistet – vielleicht waren die von uns beobachteten Tiere auf dem Weg dorthin.

Im Drescher-Inlet war ein Verhalten der Küstenseeschwalben zu beobachten, wie es ähnlich auch in den Brutgebieten zu sehen ist: Zwei, selten mehrere Vögel flogen in weiten Kreisen in relativ großer Höhe über dem Wasser oder auch Meereis. Dabei hatte es den Anschein, als würde ein Vogel dem anderen folgen. Solche »Verfolgungsflüge« dauerten mehrere Minuten und waren stets von lautem Rufen begleitet. Ob es sich hierbei schon um ein Balzverhalten handelte, ist ungewiß, zumindest erweckte es den Eindruck, als ob sich die Vögel auf den nördlichen Frühling einstimmten. Die Paarbildung könnte bereits im Winterquartier oder auf dem Heimzug beginnen. Zudem ist es nicht ausgeschlossen, daß Paarpartner auch außerhalb der Brutperiode zusammen sind (vgl. BUSSE 1983). In diesem Falle könnte das beobachtete Verhalten der Festigung der Paarbindung dienen.

GUDMUNDSSON et al. (1992) registrierten Anfang März 1989 einen intensiven Zug von Küstenseeschwalben in der Marguerite Bay an der Westküste der Antarktischen Halbinsel. Sie stellten die Hypothese auf, daß die Seeschwalben auf ihrem Heimzug, von der Bellingshausensee kommend, die Halbinsel passieren, um dann über das Riiser-Larsen-Schelfeis in das Weddellmeer (und schließlich in den Südatlantik) zu gelangen. Der im Drescher-Inlet, an der Ostküste des Weddellmeeres, beobachtete Massenzug könnte dadurch eine Erklärung erhalten. Die Schelfeiskante dient den ziehenden Küstenseeschwalben vermutlich als Leitlinie, und in eisfreien Gewässern entlang der Küste können die Vögel genügend Nahrung finden.

Zusammenfassung

Von Januar bis März 1992 wurden in küstennahen Gewässern an der Ostküste des Weddellmeeres sowie in weiter östlich gelegenen Gebieten Küstenseeschwalben beobachtet. Im »Drescher-Inlet«, an der Küste des Riiser-Larsen-Schelfeises, konnte

Foto: J. Ulbricht

Ende Februar ein regelrechter Massenzug – 930 Vögel in zwei Stunden – festgestellt werden. Ziehende Küstenseeschwalben orientieren sich vermutlich auch an der Schelfeisküste. Beobachtungen zu Nahrungserwerb und balzähnlichen Aktivitäten werden mitgeteilt.

Summary

Arctic Terns (*Sterna paradisaea*) in the Antarctic

Observations on Arctic Terns were carried out in waters near the coast of the eastern Weddell Sea and more easterly regions from January to March 1992. In the »Drescher Inlet«, at the Riiser Larsen Iceshelf-coast, an intensive migration – 930 birds within 2 hours – was observed. Migration terns sometimes probably fly along the iceshelf coast. Observations on foraging and courtship-like activities are described.

Danksagung: Für die kameradschaftliche Zusammenarbeit während der Expedition danke ich Dr. Joachim Plötz sowie Dr. Horst Bornemann, Dr. Klemens Pütz und Richard Steinmetz. Dies ist Veröffentlichung Nr. 764 des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven.

Literatur

- AINLEY, D. G., E. F., O'CONNOR & R. J. BOEKELHEIDE (1984): The marine ecology of birds in the Ross Sea, Antarctica. – Orn. Monographs No. 32, American Ornithologist's Union, Washington DC.
- BUSSE, K. (1983): Untersuchungen zum Ehe-, Familien- und Sozialleben der Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea* PONT.) mit besonderer Berücksichtigung des langzeitlichen Wandels der individuellen Beziehungen. – Ökol. Vögel 5: 73–110.
- CLARKE, W. E. (1907): Ornithological results of the Scottish National Antarctic Expedition. III. On the birds of the Weddell and adjacent seas, Antarctic Ocean. – Ibis 49: 325–349.
- CLINE, D. R., D. B. SINIFF & A. W. ERICKSON (1969): Summer birds of the pack ice in the Weddell Sea, Antarctica. – Auk 86: 701–716.
- ERICKSON, A. W., J. R. GILBERT, G. A. PETRIDES, R. J. OEHLISCHLAGER, A. A. SINHA & J. OTIS (1972): Populations of seals, whales, and birds in the Bellingshausen and Amundsen Seas. – Antarctic J. of the U.S. 7: 70–72.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 8/II. – Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- GUDMUNDSSON, G. A., T. ALERSTAM & B. LARSSON (1992): Radar observations of northbound migration of the Arctic tern, *Sterna paradisaea*, at the Antarctic Peninsula. – Antarctic Science 4: 163–170.

- HUBOLD, G. (1992): Zur Ökologie der Fische im Weddellmeer. – Ber. Polarforsch. 103: 1–159.
- JOHANSEN, H. (1959): To interessante ringfund. – Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 53: 40–41.
- PARMELEE, D. F. (1977): Adaptations of Arctic Terns and Antarctic Terns within Antarctic ecosystems. – In: Adaptations within Antarctic ecosystems (ed. G. L. LLANO), Smithsonian Institution, Washington.
- PLÖTZ, J., H. BORNEMANN, K. PÜTZ, R. STEINMETZ & J. ULBRICHT (im Druck): Untersuchungen an Robben und Pinguinen im Drescher Inlet, Vestkapp. – Ber. Polarforsch.
- SALOMONSEN, F. (1967): Migratory movements of the Arctic Tern (*Sterna paradisaea* Pontoppidan) in the Southern Ocean. – Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab Biologiske Meddelelser 224 (1): 1–42.
- VOOUS, K. H. (1965): Antarctic birds. – In: Biogeography and Ecology in Antarctica (eds. J. VAN MIEGHEM and P. VAN OYE), Junk Pbl., The Hague: 649–689.
- ZINK, R. M. (1978): Birds of the Weddell Sea. – Antarctic J. of the U.S. 13: 142–145.
- ZINK, R. M. (1981a): Notes on birds of the Weddell Sea, Antarctica. – Le Gerfaut 71: 59–74.
- ZINK, R. M. (1981b): Observations of seabirds during a cruise from Ross Island to Anvers Island, Antarctica. – Wilson Bull. 93: 1–20.

Anschrift des Verfassers:

Ausbau 3, 18249 Qualitz

Buchbesprechungen

SANDBERG, Roland (1992):

European Bird Names in Fifteen Languages

212 Seiten. ISBN 91-86572-15-6. Anser, Supplement 28. Bezug: Buchversand J. Neumann, Erich-Zastrow-Str. 19, 17034 Neubrandenburg. Preis: DM 2,80.

Das handliche Büchlein ist vorwiegend gedacht für Ornithologen, die viel reisen. Es mag jedoch auch für Fachwissenschaftler sehr hilfreich sein, die fast täglich mit fremdsprachiger Literatur arbeiten, wie es sicher auch von Übersetzern benutzt werden wird.

Insgesamt werden die Namen von 832 paläarktischen Vögeln nach Voous' »List of Recent Holarctic Bird Species« aufgelistet. An erster Stelle – und damit als Suchbegriff – ist der wissenschaftliche Name angeführt. Danach finden wir die Namen aus folgenden Ländern: D, DK, E, F, GB, H, I, IS, N, NL, P, PL, S und SF (S. 9–147). Der zweite Teil des schlicht aufgemachten Büchleins bringt für jedes Land einen (kleingedruckten) Index. In der rechten oberen Ecke findet sich bei den Indizes das Länderkennzeichen, was das Suchen ungemein erleichtert und beschleunigt.

Diese Neuerscheinung ist sehr zu begrüßen, nachdem die entsprechende dänische Veröffentlichung seit beinahe drei Jahrzehnten vergriffen ist. J. Neumann

HOLM, Knut (1994):

Leben und Erbe Prof. Dathes

95 S. ISBN 3-928999-35-4. Spotless-Verlag, Berlin. Preis: jedes Buch DM 9,90. (Bezug: Buchversand J. Neumann, Erich-Zastrow-Str. 19, 17034 Neubrandenburg).

Ein kleiner Verlag macht von sich reden. Jedenfalls bei denen, die den Gründer des Ostberliner Tierparks, den bekannten Tiergärtner, versierten Ornithologen, humorvollen Gesprächspartner, lieben Freund und Kollegen, Prof. Dr. Heinrich Dathe, gekannt haben, bei denen, die ihm bei vielen Gelegenheiten erleben konnten, und bei denen, die das Intrigenspiel nach der Wiedervereinigung, die Erniedrigung der Persönlichkeit – seine Ablösung als Tierparkdirektor bis zu seinem Tode – erleben mußten.

Der Autor stellt den Lebensweg des Heinrich Dathe dar, er läßt Personen zu Wort kommen, die lange Jahre mit ihm zusammengearbeitet hatten (Fragen z.B. »War er pingelig oder großzügig?«, »War er geizig?«). Er befragte aber auch die Söhne nach ihrem Vater. Um dem Vorwurf der Subjektivität zu begegnen, bringt er aber auch Zeitungsberichte zum Nachdruck aus dem westlichen Teil unseres Landes (die der Rezensent selbst in seiner Sammlung hat und nachprüfen konnte), die das allgemeine Unverständnis gegenüber der

Behördenwillkür bezeugen. Insgesamt entstand so ein reelles Bild des Mannes, der ehemals als Vorsitzender des Zentralen Fachausschusses Ornithologie in der damaligen DDR jahrelang die Entwicklung unserer schönen Wissenschaft unter den überaus schwierigen Bedingungen der SED-Herrschaft in der Hand hielt. Über so manchen hatte er seine Hand gehalten und ihm im Rahmen der ihm verbliebenen bescheidenen Mittel die Weiterbeschäftigung mit dem geliebten Hobby (oder auch dem Beruf) ermöglicht.

Bereits 1991 war vom gleichen Autor im selben Verlag die Dokumentation »Glanz und Elend des Prof. Dathe« (109 Seiten) erschienen, die rasch zu einem Bestseller wurde und längst vergriffen ist. Für Interessenten sei hinzugefügt, daß inzwischen eine von den Dathe-Söhnen herausgegebene Bibliographie erschienen ist (in der Zeitschrift »Milu« – erhältlich in der o.g. Versandbuchhandl. zum Preise von DM 19,80).

Bleibt noch anzumerken, daß in dem relativ unbekanntem Verlag ein weiteres Buch erschienen ist über einen Mann, der auch einmal bundesweit bekannt war, aber – obgleich sicher noch länger unter den Lebenden weilend – rascher vergessen sein wird als der »Tierparkdathe«: der vorige Bundesverkehrsminister. Titel des Buches: »Mein Name ist Krause – ich weiß von nichts.« J. Neumann

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [16_2_1995](#)

Autor(en)/Author(s): Ulbricht Joachim

Artikel/Article: [Küstenseeschwalben \(*Sterna paradisaea*\) in der Antarktis 31-33](#)