

Aus der Inselstation Helgoland des Instituts für Vogelforschung, »Vogelwarte Helgoland«

Zur Bedeutung der Nachbalz der Dreizehenmöwe (*Rissa tridactyla*)

Von Josef Lugert

Einleitung

Die Dreizehenmöwe brütet in Kolonien. In einer Vogelkolonie haben Brutpaare, die den zentralen Bereich der Kolonie besetzen können und die synchron mit dem größten Teil der anderen Kolonienmitglieder brüten, einen selektiven Vorteil. Die räumliche und zeitliche Verdichtung des Brutgeschäftes bewirkt, daß Eier- und Jungenräuber weniger erfolgreich sind (PERRINS u. BIRKHEAD 1983). Vögel, die im Zentrum der Kolonie und synchron brüten, haben einen im Durchschnitt höheren Bruterfolg.

Die Verteilung der Nistplätze und der Beginn des Brutgeschäftes werden im wesentlichen während der Frühjahrsbalz entschieden. Neben der Partnerfindung sind die Festlegung des Neststandortes und des Brutbeginns entscheidende Funktionen der Frühjahrsbalz (GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER 1982). Jedoch sind auch nach dem Brutbeginn, während des gesamten Brutgeschehens und selbst nach Abschluß des Brutgeschäftes Balzaktivitäten in der Dreizehenmöwenkolonie zu beobachten. Dieses hier als »Nachbalz« bezeichnete Phänomen ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Die Balzhandlungen von Brutvögeln und Nichtbrütern werden quantitativ erfaßt, um zu Vorstellungen über die Funktion und Bedeutung der Nachbalz zu kommen.

Methode

Hauptbestandteil der Dreizehenmöwenbalz ist die Rufzeremonie (GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER 1982). Diese beginnen die Vögel meistens im Fluge, steigern die Rufaktivität beim Anflug an einen ausgewählten Nistplatz und beenden die Zeremonie, wenn beide Brutpartner sich auf dem Nistplatz eingefunden und gemeinsam gerufen haben. Die Intensität der Balz läßt sich an der Häufigkeit/Zeit ablesen, mit der die Vögel den Nistplatz anfliegen: ein Anflug entspricht einer Rufzeremonie.

Vom 10. Juli bis zum 8. August 1986 wurden die Nistplatzanflüge/Zeit von 12 Dreizehenmöwenpaaren aufgezeichnet. 10 Paare waren Brutvögel und 2 Paare verteidigten nur einen möglichen Neststandort (Nichtbrüter).

Danksagung: Für ihre Unterstützung danke ich Herrn Dr. G. Vauk und dem Förderverein der Inselstation der Vogelwarte.

Die Beobachtungszeit betrug etwa 1,5 Stunden täglich (insgesamt 88 St.). Es wurden jeweils die Beobachtungsminuten von 5 Tagen (= 1 Pentade) zusammengefaßt und auf eine Stunde umgerechnet (1 Standardbeobachtungsstunde pro Pentade pro Nistplatz).

Ergebnisse

Während der Brut und Aufzuchtphase war die Balzaktivität der brütenden Dreizehenmöwen gering: sie schwankte um einen Wert von etwa 1 Anflug/h/Nest. Sie

stieg jedoch mit der 9. und 10. Pentade (Abb. 1). Dies entsprach zeitlich dem Flüggewerden der Jungvögel.

Gewöhnlich wurde die Balz von dem mit Futter heimkehrenden Altvogel ausgelöst. Es fand also eine Paarbalz statt. Jedoch konnte auch eine Individualbalz beobachtet werden (Abb. 1). Mit Fortschreiten der Brutzeit begann der am Nest wachende Vogel immer häufiger, das Nest kurzfristig zu verlassen. Verbunden mit Balzrufen machte er einen Rundflug in Sichtweite des Nestes. Diese Rundflüge hatten eine deutlich aggressive Komponente, d. h. sie

ANFLÜGE PRO STUNDE

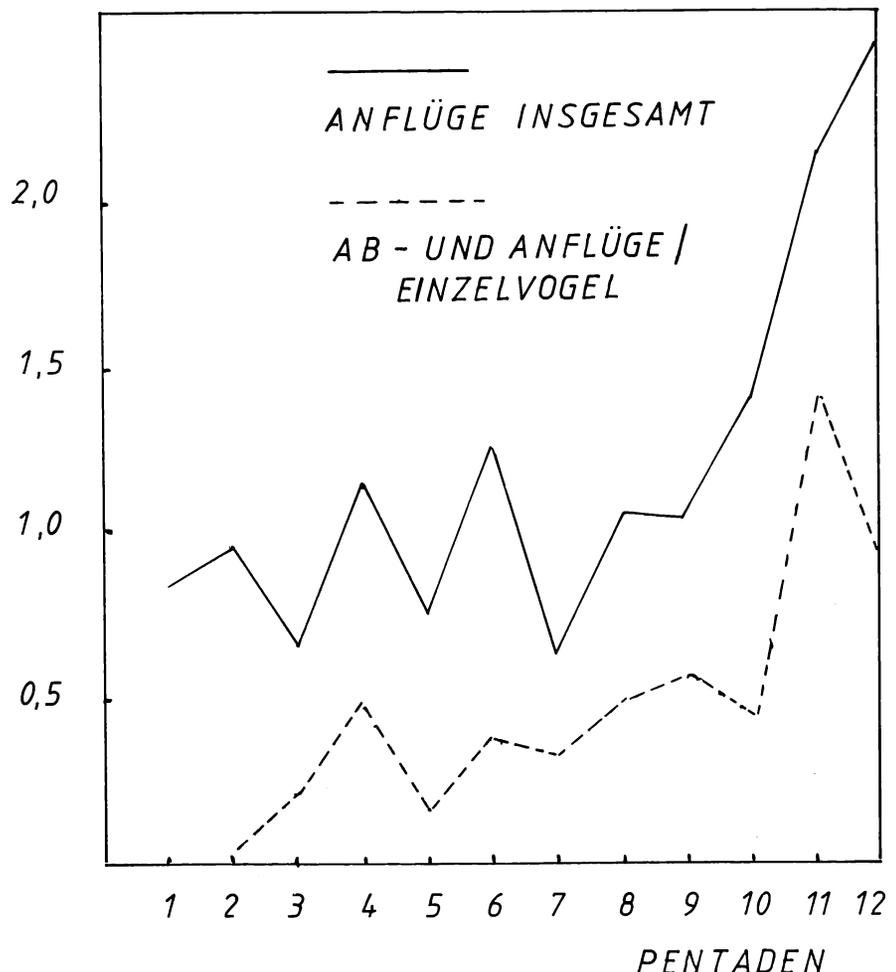


Abb. 1: Die Anzahl der Anflüge/h (—) und die Zahl der aggressiven Rundflüge des Nestwache haltenden Altvogels (---) (bezogen auf: 10 Brutpaare/Flüge pro Stunde). Die Anflüge wurden als Indikator für Balzaktivität (»kittiwaking ceremony«) benutzt.

The number of approaches (—) and aggressive flights (---) of breeding birds (based on the observation of 10 breeding pairs). The approaches were used as indicator for courtship-activities.

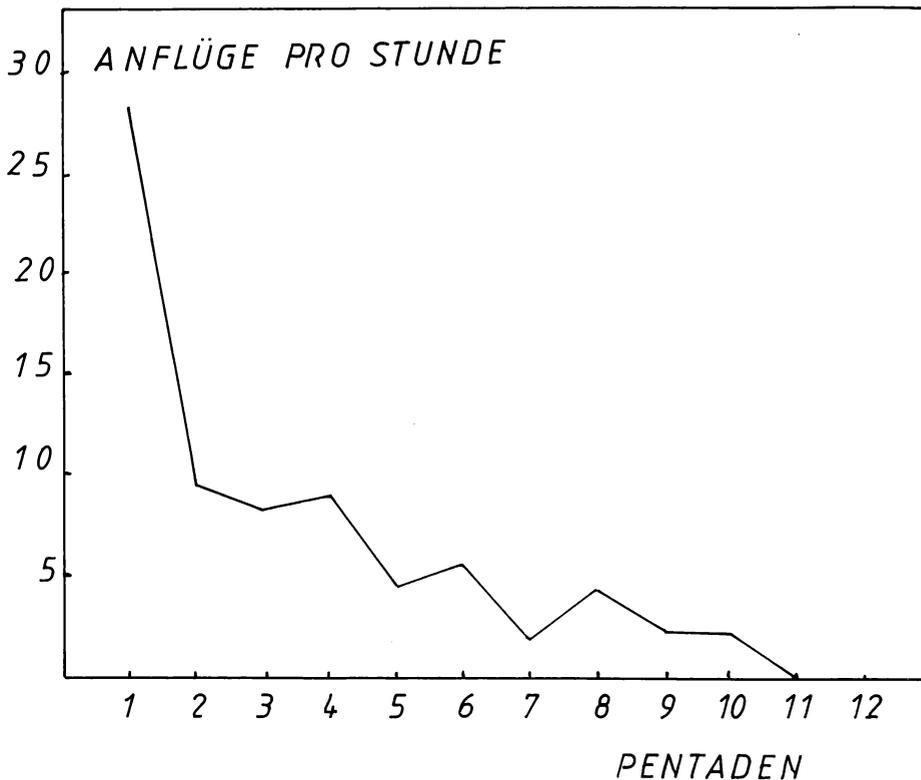


Abb. 2: Anflughäufigkeit von zwei Nichtbrüter-Paaren auf einen möglichen Nistplatz.
Approach-frequency of two non-breeding pairs to a possible nest-site.

waren oft mit Angriffen und Scheinangriffen auf benachbarte Vögel verbunden.

Die Balzaktivität der Nichtbrüter war von der der Brutvögel stark verschieden (Abb. 2). Sie war zu Beginn der Beobachtungsphase hoch und sank dann rapide. In der 11.-12. Pentade waren keine Nichtbrüter mehr zu beobachten. Im gleichen Zeitraum stieg die Präsenz der Brutvögel am Nistplatz deutlich an (Abb. 3), und auch ihre Balzaktivität war hoch (Abb. 1).

Diskussion

Die Beobachtungen verdeutlichen, daß die Balzaktivität, die während der Brut und Aufzuchtphase in der Dreizehenmöwenkolonie zu beobachten ist, vor allem von Nichtbrütern ausgeführt wird. Mit fortschreitender Brutzeit – und spätestens mit dem Ausfliegen der Jungvögel – übernehmen die Brutvögel das Balzgeschehen und verdrängen die Nichtbrüter aus der Kolonie. Bei den Nichtbrütern handelt es sich wahrscheinlich um 2-4jährige Vögel, die noch nicht geschlechtsreif sind. Diese Vögel müssen das richtige Verhalten als Kolonienmitglied und das korrekte Rufen während der Rufzeremonie erst lernen, bevor sie selbst zur Brut schreiten (GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER 1982). In dem Zeitraum zwischen der Frühjahrsbalz und der Nachbalz der Altvögel können die Nichtbrüter ungestört »probebalzen«. Die Brutvögel sind jetzt zu stark mit der Brut und Jungenaufzucht beschäftigt, um die Nichtbrüterbalz zu beachten.

Die Balz der Nichtbrüter kann als eine Vorbereitung auf die kommende Brutsaison

interpretiert werden. Dasselbe läßt sich aber auch für die späte Balz der Brutvögel annehmen: Möglicherweise werden auch hier Vorentscheidungen über Partnerwahl und Nistplatzbesetzung für die kommende Brutsaison getroffen.

Nur mehrjährige Beobachtungen an markierten Möwen würden zweifelsfrei klären

Min./h

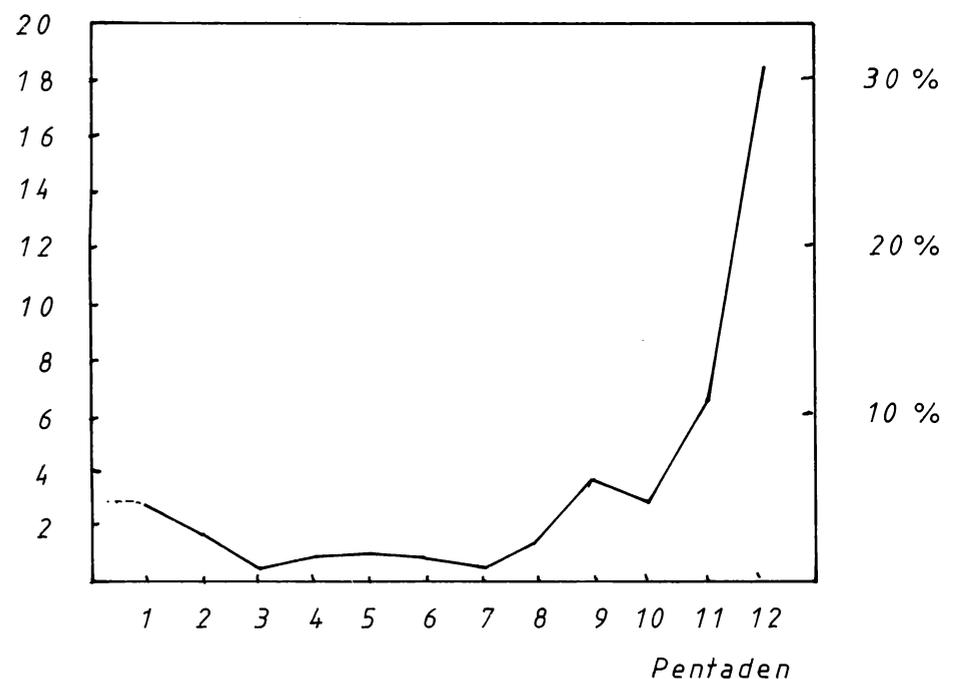


Abb. 3: Anwesenheit beider Brutpartner am Nistplatz/Zeiteinheit.
The average period both parent-birds were present on their nest.

können, ob die Nachbalz eine Bedeutung für den Bruterfolg einzelner Paare hat.

Zusammenfassung

Die Balzaktivität in der Helgoländer Dreizehenmöwenkolonie während der späten Brut- und in der Nachbrutphase wurde beobachtet.

Aus den Ergebnissen geht hervor, daß die Balz während der Brut- und Aufzuchtphase vor allem eine Balz der Nichtbrüter ist. Mit der Beendigung ihres Brutgeschäftes beginnen jedoch auch die Brutvögel wieder mit einer intensiven Balz. Dieser zweite Höhepunkt in ihrer Balzaktivität führt zu einer Vertreibung der Nichtbrüter und Jungvögel aus der Kolonie.

Es ist denkbar, daß die Nachbalz ein Vorentscheidungsprozeß hinsichtlich der Partner- und Nistplatzwahl für die folgende Brutsaison ist.

Summary

On the significance of courtship-activities of Kittiwakes on Helgoland during the postbreeding-period.

A record of the courtship-activities of the Kittiwake colony on Helgoland during and after the breeding-period is presented.

The results show, that during the breeding-period mainly non-breeders are courting, but after the fledglings are independent the parent-birds resume courtship-activities.

This second courtship phase has the effect that all non-breeding and young birds leave the colony.

It is suggested that this second courtship period may be a pre-selection of partners and nest-sites for the following breeding season.

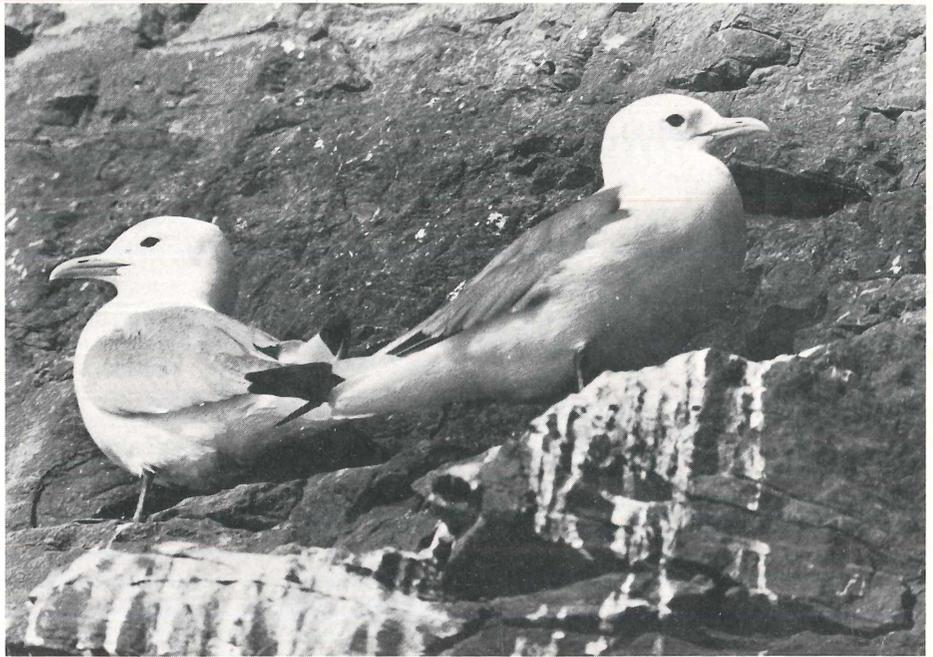
Literatur

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. und K. M. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 8. Wiesbaden.

PERRINS C. M. and T. R. BIRKHEAD (1983): Avian ecology. - Chapman and Hall, New York 1983.

Anschrift des Verfassers

Josef Lugert
2302 Boksee
Donnerhorst



Buchbesprechungen

EPPLER, W., J. HÖLZINGER und R. ZIMMERMANN (Hrsg.) (1987/88):

Naturschutzforum

Band 1/2

306 Seiten, ISSN 0934-1277. Erscheinungsweise: Zunächst ein Band pro Jahr. Bezug: Deutscher Bund für Vogelschutz, Landesverband Baden-Württemberg e.V., Heusteigstr. 94, 7000 Stuttgart 1. Preis: DM 20,-.

Als Ausdruck der naturschützerischen Arbeit des Deutschen Bundes für Vogelschutz gründete der Verband das »Institut für Ökologie und Artenschutz« im Deutschen Bund für Vogelschutz, Landesverband Baden-Württemberg e.V. Entsprechend den heutigen Schwerpunkten in der Umweltproblematik umfaßt das Institut die drei Fachbereiche »Waldökologie«, »Feuchtgebietsökologie« und »Agrarökologie«.

Ein Institut sollte, wenn möglich, ein eigenes Publikationsorgan haben, um die Ergebnisse aus der Forschungsarbeit der Öffentlichkeit bekanntzumachen. Mit der Herausgabe der Zeitschrift »Naturschutzforum« ist für das Institut eine Möglichkeit geschaffen, um Originalarbeiten zu veröffentlichen. Die Zeitschrift wird durch die Herausgabe von Beiheften erweitert, in denen aktuelle Themen außer der Reihe rasch publiziert werden können.

Der vorliegende erste Band enthält, neben einer Vorstellung des »Instituts für Ökologie und Artenschutz«, folgende Arbeiten:

LUICK, R.: Die ökologische Landschaftsbewertung in der Flurbereinigung Ingel-

lingen/Hohenlohekreis. Ein Beitrag zur Konfliktbewältigung zwischen Naturschutz und Landwirtschaft.

WESTERMANN, K. u. G. SCHARFF: Auenrenaturierung und Hochwasserrückhaltung am südlichen Oberrhein.

KAPFER, A.: Renaturierung gedüngter Streuwiesen - eine erste Anleitung für die Praxis.

OPPERMANN, R.: Faunistische und kulturhistorische Untersuchungen als Beitrag für die Feuchtgebietsplanung - Ergebnisse einer Feldstudie aus Oberschwaben unter besonderer Berücksichtigung der Tagfalter.

EINSTEIN, J.: Ornithologische Untersuchungen und botanische Beobachtungen zur Beurteilung eines Versuchs der Streuwiesenpflege durch Schafbeweidung im Naturschutzgebiet Federsee.

SCHUSTER, S.: Quantitative Brutvogelerfassung Baden-Württemberg. Ergebnisse der Kartierung 1987.

JACOBY, H. u. M. DIENST: Das Naturschutzgebiet »Wollmatinger Ried - Untersee - Gnadensee«: Bedeutung, Schutz und Betreuung.

Eike Hartwig

BLINDOW, H. (1987):

Frieslands Salzwiesen

Bedeutung und Schutz

95 Seiten; zahlreiche Farbfotos, Diagramme und Tabellen. ISBN 3-87542-000-4. Verlag: C. L. Mettcker u. Söhne, Vertriebs- und Verlagsgesellschaft mbH, Jever. Preis: DM 24,-.

Seit 15 Jahren betreut die »Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz e.V.« (WAU), deren

erster Vorsitzender der Autor ist, im Landkreis Friesland etwa 1376 ha Insel-, Vorland-, Buchten- und Ästuarsalzwiesen, die heute im Nationalpark »Niedersächsisches Wattenmeer« liegen. Mit seiner Errichtung traten alle bisherigen gesetzlichen Bestimmungen für die z. T. als Naturschutzgebiete ausgewiesenen Salzwiesen außer Kraft.

Mit dieser Änderung fürchtet der Autor, wie er in seinem Geleitwort schreibt, daß die vielen vorgesehenen Ausnahmemöglichkeiten im neuen Nationalpark den Schutzstatus der Salzwiesen dann mildern könnten, wenn bei der Bewilligung der Ausnahmen, besonders in der Ruhezone, kein scharfer Maßstab angelegt wird. Mit dieser Schrift soll der alte hohe Schutzstatus der Friesländer Salzwiesen verdeutlicht und festgehalten werden.

Diese Schrift ist eine gelungene umfassende, informative Bestandsaufnahme der Salzwiesen des Landkreises Friesland, die sich in den ersten beiden Kapiteln mit Definition, Entstehung und Aufbau sowie Vegetation und Tiere der Salzwiesen und ihre Funktion als Lebensgemeinschaft befaßt. Es folgt eine Darstellung der vielfältigen Beeinträchtigungen der Salzwiesen. Abgeschlossen wird die Schrift mit dem wichtigsten Kapitel über ihren Schutz. Hierin wird nicht nur der aktuelle Stand dargestellt, sondern auch Schutzmaßnahmen in Beziehung zu einzelnen Beeinträchtigungen werden empfohlen.

Der Autor hat einen wichtigen Beitrag zum Verständnis und zur Bedeutung der Salzwiesen, diesem so einzigartigen Lebensraum zwischen Meer und Land, geliefert. Es ist dieser Schrift eine weite Verbreitung zu wünschen.

Eike Hartwig

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: 1989

Band/Volume: [10_3_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Lugert Josef

Artikel/Article: [Zur Bedeutung der Nachbalz der Dreizehenmöwe \(*Rissa tridactyla*\) 44-46](#)