

Aus der Inselstation Helgoland des Instituts für Vogelforschung, Vogelwarte Helgoland

Das heutige Vorkommen des Baßtölpels *Sula bassana* bei Helgoland

Von Hendrik Brunckhorst*

Einleitung

Die einzige zusammenfassende Aussage über das Helgoländer Vorkommen des Baßtölpels vor 1900 macht GÄTKE (1900): »Hier bei Helgoland kommt derselbe leider nur vereinzelt, aber fast während aller Monate des Jahres und in allen Abstufungen vom dunklen Jugend- zum reinen, weißen ausgefärbten Kleide vor – Ausnahmen dürften Januar und Februar bilden, wenn solche von strengem Frostwetter begleitet sind.« Auch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurden Baßtöpel nur gelegentlich registriert, so daß aus den Jahren 1909–1925 nur von 42 Tieren berichtet wird.

Ziel dieser Arbeit ist, die Unterlagen aus den Jahren 1953–1984 auszuwerten, um zu prüfen, ob sich das Helgoländer Baßtöpelvorkommen in diesem Zeitraum änderte, und um die hiesigen Beobachtungen in das Zuggeschehen der Art einordnen zu können.

Material

Die Beobachtungsdaten entnahm ich den »Ornithologischen Tagebüchern« (OTB) der Inselstation der Vogelwarte sowie den ihr überlassenen Berichten auswärtiger Beobachter.

Für seine Hilfe bei der Abfassung des Manuskriptes danke ich Herrn Dr. D. Moritz.

Ergebnisse

Seit 1953 wurden Baßtöpel alljährlich bei Helgoland beobachtet. Insgesamt wurden in den 32 Jahren 1926 Exemplare gezählt. Seit Mitte der 70er Jahre ist eine Zunahme der Beobachtungen zu erkennen (Abb. 1). Die Zahl der Tage, an denen Baßtöpel registriert wurden, zeigt diesen Trend deutlicher als die von Jahr zu Jahr stark schwankenden Individuensummen. Dabei prägen einige sehr große Tagesummen das Gesamtbild in entscheidender Weise (1964 u. 1976: 2 bzw. 1 Tag mit ≥ 100 Ex.). Besonders viele Töpel wurden in den Jahren 1976 (Max. mit 353 Ex.), 1964, 1982 und 1983 gesehen. In den anderen Jahren lag die Zahl beobachteter Tiere zwischen 1 und 105.

Die jahreszeitliche Verteilung (Abb. 2) zeigt, daß 85% aller Beobachtungen zwischen Anfang September und Mitte Okto-

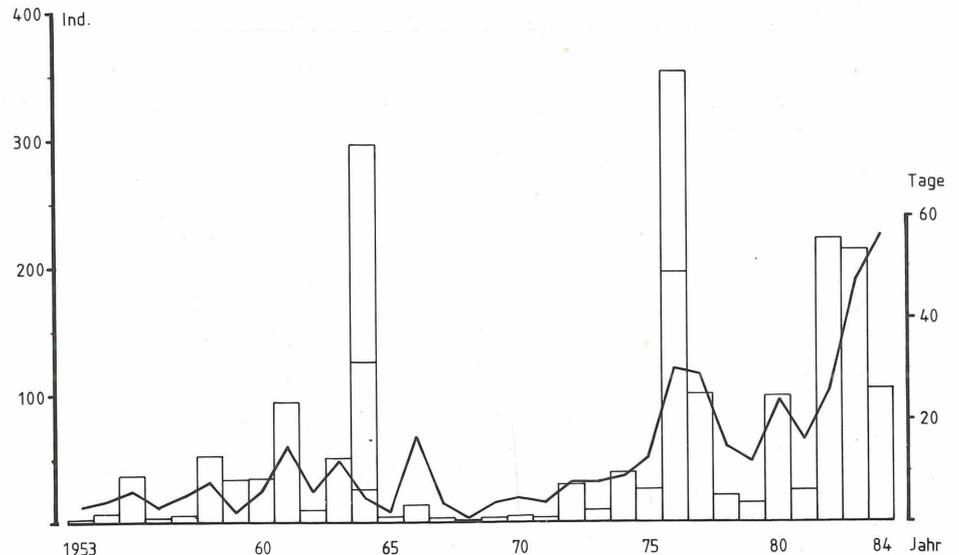


Abb. 1: Baßtöpelbeobachtungen bei Helgoland 1953–1984. Jahresindividuensummen ($n = 1926$ Ind.) sind durch Balken dargestellt. Bei 3 Einzelbeobachtungen mit mehr als 100 Ind./Tag wurden diese unterteilt. Die Zahl der Tage, an denen Baßtöpel beobachtet wurden, zeigt eine geschlossene Linie.

Occurrence of Gannets on Helgoland 1953–1984. Totals of individuals ($n = 1926$ ind.) are shown by bars. These are divided in three single observations with more than 100 ind./day. The number of days with occurrence of Gannets is described by a running line.

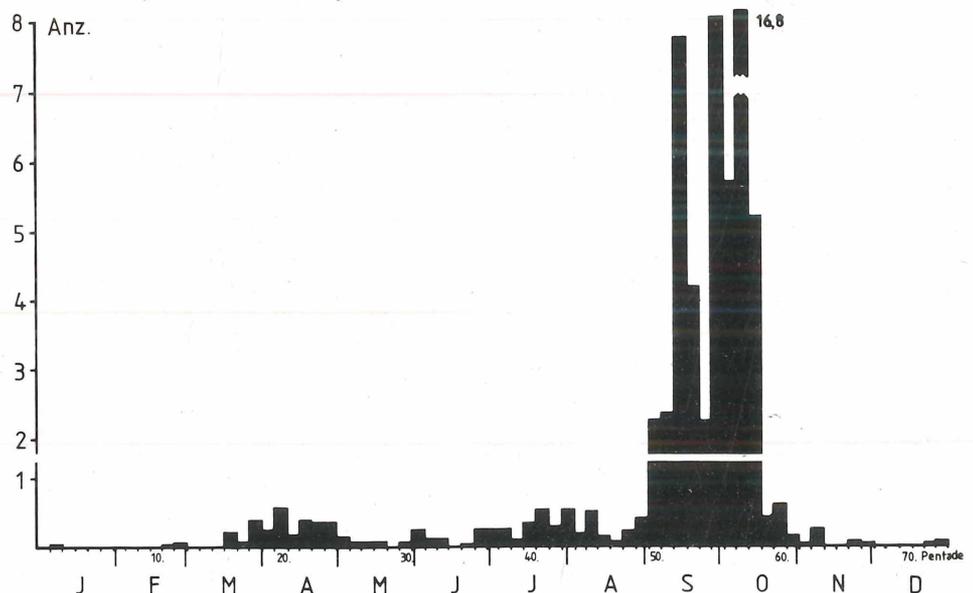


Abb. 2: Jahreszeitliche Verteilung von Baßtöpel bei Helgoland 1953–1984 in Pentadensummen der 32 Jahre.

Seasonal occurrence of Gannets on Helgoland 1953–1984 in totals of five-day-periods in 32 years.

ber erfolgen. Die übrigen Feststellungen verteilen sich im wesentlichen auf die Zeit von März bis November, wobei die meisten Tiere im März/April notiert wurden. Weil die feldornithologische Unterscheidung der vier Jugendkleider des Baßtölpels schwierig ist, wird hier nur zwischen ausgefärbten (vier Jahre und älter) und

nicht ausgefärbten Tieren unterschieden. Der durchschnittliche Anteil adulter Tiere betrug von Mitte März bis Ende Mai 92% (15.–29. Pentade, $n = 72$). Bis zum Beginn des Herbstzuges Anfang September wurden Altvögel dann viel seltener gesehen (15%; 30.–49. Pent., $n = 117$). Eine differenzierte Betrachtung der Alterszu-

* Herrn Dr. G. Vauk zum 60. Geburtstag am 5. 10. 1985 gewidmet.

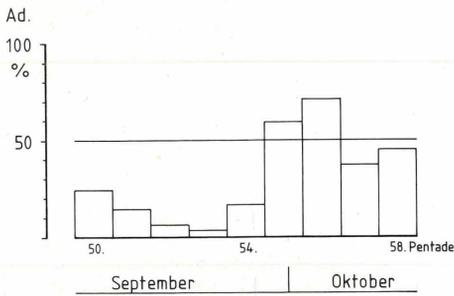


Abb. 3: Anteil adulter Baftölpel auf dem Herbstzug 1953-1984 (n = 422).
Frequency of adult Gannets on autumn migration 1953-1984 (n = 422).

sammensetzung ist nur für die Zeit des Herbstzuges möglich (422 Beobachtungen mit Altersangaben der Tiere; Abb. 3). Danach werden bis Ende September nur wenige ausgefärbte Tiere beobachtet (13,8%; 50.-54. Pent.). Im Oktober entfiel dann aber der größte Teil der Beobachtungen auf sie (52,8%; 55.-58. Pent.).

Bei der Mehrzahl der Beobachtungen wurde nur ein Tier, gelegentlich auch mehrere gesehen. Nur an acht Tagen belief sich die Tagessumme auf 35-190 Tölpel. In sechs dieser acht Fälle war auf Helgoland zuvor mittlerer Wind (4-5 Bft.), in zwei Fällen starker Wind registriert worden (ermittelt aus den fünf vorausgegangenen Tagen; s. a. BRUNCKHORST u. MORITZ 1980).

Von 44 toten Baftölpeln, die bei Helgoland gefunden wurden, waren 19 Tiere (= 43%) äußerlich verölt (Tab. 1). Ein weiblicher Tölpel, der am 20. 7. 1982 sterbend gegriffen wurde, war am 26. 6. 1978 als Nestling auf der Kanalinsel Alderney beringt worden. Dies ist der einzige Ringfund eines Baftölpels auf Helgoland.

Diskussion

Vergleicht man die Zahl der bei Helgoland in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts beobachteten Baftölpel mit den Aufzeichnungen der letzten drei Jahrzehnte, so fällt die enorme Zunahme (Faktor 12) der Beobachtungen gegenüber früher auf. Sie kann nur zum Teil mit dem Anstieg der nordostatlantischen Population erklärt werden (1909: 61 000 BP, 1939: 69 500 BP, 1969: 163 000 BP; NELSON 1978).

Die Frage, ob die seit 1946 erfolgten Neugründungen von vier Kolonien an der norwegischen Küste für diesen Beobachtungsanstieg von Bedeutung sein können, muß offen bleiben. Dort wurden

1974 ca. 750 Brutpaare registriert und 1982 etwa 1750 (NELSON 1978, RØV 1984). Ein dritter wesentlicher Grund für die Zunahme der Baftölpelbeobachtungen seit 1953 muß in der seitdem gestiegenen Beobachtungsintensität gesehen werden.

Inwieweit ein verändertes Nahrungsangebot in der Deutschen Bucht für die seit Mitte der 70er Jahre erkennbare Zunahme der Beobachtungen eine Rolle spielt, kann derzeit nicht beurteilt werden, da Angaben hierüber fehlen. Auffällig ist jedoch, daß verschiedene fischfressende Seevogelarten an der deutschen Nordseeküste seit wenigstens zehn Jahren zunehmen. So stieg die Zahl der auf Helgoland brütenden Trottellummen *Uria aalge* von etwa 1000 Brutpaaren Mitte der 70er Jahre auf gut 2500 im Jahr 1985 (MORITZ 1984, VAUK-HENTZELT et al. 1985, OTB 1985). Der Tordalk *Alca torda*, auf Helgoland 1959 schon ausgestorben, siedelte sich 1975 wieder an (MORITZ u. SCHONART 1976, MÖRITZ 1984) und brütete 1985 mit 6 Paaren (OTB 1985). Ganz ähnlich verlief die Populationsentwicklung beim Eissturmvogel *Fulmarus glacialis*, der hier 1970 erstmalig als Brutvogel auftrat und bis heute eine Population von 28 Brutpaaren aufbauen konnte (MORITZ 1980, OTB 1985). Auch die auf Helgoland zuletzt mit 3150 Paaren (OTB 1985) brütende Dreizehenmöwe *Rissa tridactyla* zeigt eine drastische Zunahme seit etwa 15 Jahren (FLEET 1984). Schließlich sei noch die Heringsmöwe *Larus fuscus* genannt, deren Bestände an der deutschen Nordseeküste ebenfalls, wie die der Dreizehenmöwe auf Helgoland, exponentiell anstiegen (PRÜTER 1983).

Die jahreszeitliche Verteilung des Baftölpels bestätigt GÄTKEs (1900) Aussage, wonach Tölpel im Januar und Februar am seltensten auftreten. Von Mitte März bis Ende Mai werden bei Helgoland zu 92% ausgefärbte Tiere beobachtet. Da der Heimzug der Brutvögel bereits Ende März abgeschlossen ist, wird es sich bei den im April und Mai beobachteten Tieren um adulte Nichtbrüter handeln. Dies sind wahrscheinlich junge Tiere (Baftölpel brüten erstmalig mit 5-6 Jahren), die erst nach den Brutvögeln in den Kolonien eintreffen. Von Mai bis Ende August wurden überwiegend unausgefärbte Exemplare gesehen (85%). Sie haben zunächst noch eine weniger enge Bindung an die Kolonien, so daß einige auch fern der Brutgebiete übersommern und dabei gelegentlich in die Deutsche Bucht gelangen (BAUER u. GLUTZ 1966, CRAMP u. SIMMONS 1977, THOMSON 1974).

Der Herbstzug setzt bei Helgoland Anfang September ein und erreicht in der ersten Oktoberhälfte sein Maximum. Mitte Oktober ist er bereits im wesentlichen abgeschlossen. Sein Verlauf stimmt erwartungsgemäß gut mit den Beobachtungen an der jütischen und schleswig-holsteinischen Westküste überein. Bei Blåvand (westlichster Ort Dänemarks) erreicht er ebenfalls in der ersten Oktoberhälfte sein Maximum (MELTOFTE u. OVERLUND 1974), in Schleswig-Holstein in der 3. September- und 1. Oktoberdekade (DRENCKHAHN u. KUSCHERT 1974).

Auch die auf Helgoland beobachtete relative Zunahme ausgefärbter Tiere von 14% im September auf 53% im Oktober entspricht der Zugsituation an anderen Orten der südlichen Nordsee. Bei Blåvand stieg der Anteil der Altvögel im September von 30% auf 50% und erreichte im Oktober 75% (1963-1971, n = 966; MELTOFTE u. OVERLUND 1974). HALD-MORTENSEN (1963) registrierte vom 15. bis 20. 10. 1962 sogar 93,2% adulte Baftölpel vor Hanstholm (Westküste Jütlands). An der schleswig-holsteinischen Westküste entfielen im September/Oktober 69,5% der Feststellungen auf alte Tiere (1900-1974, n = 212; DRENCKHAHN u. KUSCHERT 1974).

Die zuletzt genannten Autoren beschreiben den Wegzug der Tölpel von ihren Brutgebieten in nordbritischen Gewässern sowie von anderen Brutplätzen im NO-Atlantik durch die östliche Nordsee. Sie äußern dabei die Annahme, daß das Gros der an der jütischen Westküste im September/Oktober südwärts ziehenden Tölpel sich schon zwischen Sylt und der Halbinsel Eiderstedt nach Westen in die offene Nordsee wende. Daß bereits bei Blåvandsbuk ein regelmäßiger Zug über See nach Südwest stattfindet, ergab für eine Reihe von Arten schon die Tätigkeit des Internationalen Beobachternetzes im Herbst 1930 (DROST u. BOCK 1931).

Vergleicht man die Helgoländer Beobachtungen aus dem Herbst 1980 mit denen der Forschungsplattform »Nordsee« (FPN, 75 km NW Helgoland), so zeigt sich eine gute Übereinstimmung mit dem oben angenommenen Zugverlauf (Abb. 4). Während der Zeit des stärksten Baftölpelvorkommens bei der FPN im Jahre 1980 wurden z. B. vom 13. bis 15. September 52 Tölpel (Helgoland: 0) sowie vom 6. bis 10. Oktober 371 Exemplare (Helgoland: 20) gesehen. Davon flogen 88% der FPN-Tölpel in westliche (NW bis SW) Richtung. Vom 1. 9. bis 30. 10. wurden auf der FPN an 44 Tagen, auf Helgoland nur an 12 Tagen Baftölpel beobachtet (GRIMMINGER 1981). Auch diese Beobachtungen stützen die Vorstellung des angenommenen Zugverlaufes. Die Vögel scheinen sich spätestens bei Sylt der offenen Nordsee zuzuwenden. So meiden sie das Wattenmeer und gelangen in tiefere Gewässer, die die eigentlichen Nahrungsgebiete der Baftölpel sind (REINSCH 1969). Der Bereich der inneren Deutschen Bucht liegt damit,

Tab. 1: Totfunde von Baftölpeln auf Helgoland 1953-1984.
Number of dead Gannets on Helgoland 1953-1984. Frequency of oiled birds among them see 2nd line.

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Σ
Totfunde	4	1	-	1	4	4	6	5	6	8	2	3	44
davon verölt	4	-	-	-	2	2	1	2	2	2	1	3	19

ebenso wie die Insel Helgoland, im Zugschatten dieser Tiere.

Ein Vergleich mit der deutschen Nordseeküste zeigt, daß von 1609 Baßtölpelbeobachtungen (inkl. Totfunde) in diesem Jahrhundert (bis 1974) allein 788 = 49,0% auf Helgoland, 641 = 39,8% (davon 181 Totfunde) auf Schleswig-Holstein und nur etwa 180 = 11,2% (etwa 70 Totfunde) auf die niedersächsische Küste entfallen (DRENCKHAHN u. KUSCHERT 1974, GOETHE 1978).

Der hohe Anteil Helgoländer Beobachtungen steht nicht im Widerspruch zu dem beschriebenen Zugverlauf in der Deutschen Bucht, denn Seebeobachtungen werden an der schleswig-holsteinischen Westküste relativ selten durchgeführt. DRENCKHAHN u. KUSCHERT (1974) regten deshalb Planbeobachtungen vor Sylt und Amrum an.

Nach NELSON (1978) sollen herbstliche Zugbewegungen in der Nordsee oft mit Schwachwindperioden zwischen einzelnen Tiefdruckgebieten oder mit aufklarenden Wetterfronten verbunden sein. Spezielle Wettersituationen können sogar einen Massenzug auslösen. Das Auftreten größerer Trupps bzw. vieler Tiere an einem oder wenigen Tagen ist nach Helgoländer Beobachtungen offenbar windunabhängig. Die den Beobachtungstagen vorausgegangenen Windverhältnisse lassen sich jedenfalls nur so deuten. Dabei bleibt offen, ob die dort festgestellten Massenzugerscheinungen wirklich so selten sind, wie die wenigen Feststellungen hoher Tagessummen vermuten lassen.

Im Gegensatz zu den Beobachtungen auf Helgoland stellt GRIMMINGER (1981) für die FPN fest, daß bei dem gehäuften Auftreten von Tölpeln während dreier Perioden im Herbst 1980 immer starke bis stürmische Winde aus westlichen Richtungen vorgeherrscht hatten.

Der Baßtölpel wurde von ANDREWS u. STANDRING (1979) für Großbritannien als eine Seevogelart mit einem mittleren Risiko gegenüber Ölverschmutzungen eingestuft. Auf Helgoland waren 43% der 63 Totfunde verölt. Besonders in den Wintermonaten war der Anteil verölter Tiere sehr hoch. Exemplarische Zählungen an der schleswig-holsteinischen Westküste ergaben sogar, daß alle 16 tot gefundenen Tölpel äußerlich verölt waren (REINEKING u. VAUK 1982).

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß dem Baßtölpel auf Helgoland der Status eines alljährlichen Durchzüglers zukommt, der in meist geringer Zahl (10–100 Ex./Jahr) und vor allem auf dem Herbstzug von Anfang September bis Mitte Oktober angetroffen werden kann.

Zusammenfassung

Der Baßtölpel wurde von 1953 bis 1984 bei Helgoland alljährlich, aber in stark wechselnder Anzahl (1–353 Ex./Jahr) beobachtet. Die seit Mitte der 70er Jahre erfolgte Zunahme der Beobachtungen wird mit gleichartigen Bestandsentwicklungen

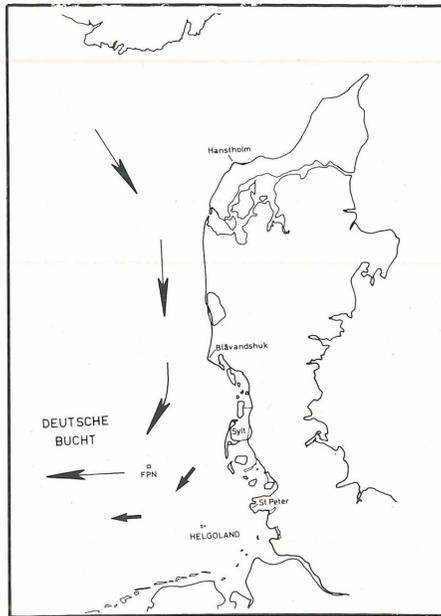


Abb. 4: Zugwege des Baßtölpels in der Deutschen Bucht während des Herbstzuges (nach DRENCKHAHN u. KUSCHERT 1974, verändert).

Autumn migration routes of Gannets in the German Bay (see DRENCKHAHN u. KUSCHERT 1974, varied).

anderer fischfressender Seevogelarten verglichen. 85% aller Beobachtungen wurden während des Herbstzuges von Anfang September bis Mitte Oktober gemacht. Auf ausgefärbte Tiere entfiel von März bis Mai ein Anteil von 92%, bis Ende September waren es dann etwa 15% und in der ersten Oktoberhälfte 53%. Der herbstliche Zugverlauf in der südlichen Nordsee wird diskutiert, und die angenehmen Zugwege werden in einer Karte dargestellt. Die innere Deutsche Bucht liegt danach im Zugschatten der Tiere. Ein Zusammenhang zwischen starken Zugbewegungen und besonderen Windverhältnissen ist nicht zu erkennen. 43% der bei Helgoland tot gefundenen Baßtölpel waren äußerlich verölt.

Summary

The occurrence of the Gannet on Helgoland

The Gannet was observed on Helgoland every year from 1953 to 1984, but his presence is fluctuating strongly (1–353 heads/year). His increasing since mid 70s is compared with population developments in other fish-eating seabirds. 85% of all observations took place between early September and mid of October. The frequency of adults from March to May was 92%, then, up to end of September about 15% and rises in the first half of October up to 53%. The autumn migration-course in the southern part of the North Sea is discussed and the presumed routes are shown in a figure, which indicates a migrating shadow in the German Bight. There is no coherence to discern between stranger migration movements and particular wind conditions. 43% of Gannets found dead on Helgoland were externally oiled.

Literatur

- ANDREWS, J. H. u. K. T. STANDRING (eds.) (1979): Marine oil pollution and birds. Conservation Planning Dept., RSPB: pp. 126.
- BAUER, K. M. u. U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1, Frankfurt/M.
- BRUNCKHORST, H. u. D. MORITZ (1980): Das Vorkommen der Sturmtaucher *Procellariidae* und Sturmschwalben *Hydrobatidae* bei Helgoland – Seevögel 1/3: 49–56.
- CRAMP, S. u. K. E. L. SIMMONS (1977): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 1. Oxford University Press.
- DRENCKHAHN, D. u. H. KUSCHERT (1974): Baßtölpel – *Sula bassana*. In: Berndt, R. K. u. Drenckhahn, D.: Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Bd. 1, Kiel.
- DROST, R. u. E. BOCK, (1931): Über den Vogelzug im Nordseegebiet nach den Ergebnissen des Internationalen Beobachternetzes im Herbst 1930. – Vogelzug 2: 71–85.
- FLEET, D. M. (1984): Changes in the numbers of breeding Kittiwakes in Helgoland. – Ring. u. Migr. 5: 32–34.
- GÄTKE, H. (1900): Die Vogelwarte Helgoland. – 2. Aufl., Hrsg. R. BLASIUSS, Braunschweig.
- GOETHE, F. (1978): Baßtölpel – *Sula bassana*. – In: GOETHE, F., H. HECKENROTH u. H. SCHUMANN (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Sonderreihe B, Heft 2.1. Hannover.
- GRIMMINGER, M. (1981): Das Vorkommen neun pelagischer Vogelarten bei der Forschungsplattform »Nordsee« im Herbst 1980. – Seevögel 2: 39–47.
- HALD-MORTENSEN, P. (1963): Suletraek. Feltornithologen 5: 26–27.
- MELTOFTE, H. u. E. OVERLUND (1974): Forekomsten af Suler *Sula bassana* ved Blåvandshuk 1963–1971. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 68: 43–48.
- MORITZ, D. (1980): Das Brutvorkommen des Eissturmvogels (*Fulmarus glacialis*) auf Helgoland. – Angew. Orn. 5: 149–177.
- MORITZ, D. (1984): Besonderheiten in der Brutvogelwelt Helgolands in den Jahren 1976 bis 1982. – Vogelwelt 105: 21–25.
- MORITZ, D. u. E. SCHONART, (1976): Bemerkenswertes über die Vogelwelt Helgolands im Jahr 1975. – Vogelwelt 97: 107–118.
- NELSON, B. (1978): The Gannet. 336 pp. – Berkhamsted.
- PRÜTER, J. (1983): Bestandsentwicklung und Durchzug der Heringsmöwe (*Larus fuscus*). – Seevögel 4: 29–35.
- REINEKING, B. u. G. VAUK (1982): Seevögel, Opfer der Ölpest. – Niederelbe-Verlag, Otterndorf.
- REINSCH, H. H. (1969): Der Baßtölpel. Neue Brehm-Bücherei. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt.
- RØV, N. (ed.) (1984): Sjøfuglprosjektet 1979–1984. – Viltrapport 35, 109 pp., Trondheim.
- THOMSON, A. L. (1974): The migration of the gannet: a reassessment of British and Irish ringing data. – Brit. Birds 67: 89–103.
- VAUK-HENTZELT, E., E. SCHREY u. G. VAUK (1985): Bestandsentwicklung der Trottellumme (*Uria aalge*) auf Helgoland 1956–1984. – Seevögel (im Druck).

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. H. Brunckhorst
Gerichtstraße 21
2000 Hamburg 50

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: 1985

Band/Volume: [6_4_1985](#)

Autor(en)/Author(s): Brunckhorst Volker

Artikel/Article: [Das heutige Vorkommen des Baßtölpels Sula bassana bei Helgoland 60-62](#)