

Aus dem Institut für Naturschutz- und Umweltschutzforschung (INUF) des Verein Jordsand

## Außergewöhnlicher Nahrungserwerb des Stars (*Sturnus vulgaris*) auf der Hallig Norderoog

Von Martin Gorke, Uwe Schneider und Eike Hartwig

### 1 Einleitung

Eine der bekanntesten und häufigsten einheimischen Vogelarten ist der Star (*Sturnus vulgaris*). Im Laufe dieses Jahrhunderts zeigte er vor allem im Westen und Norden des mitteleuropäischen Kontinents erhebliche Arealausweitungen. Nachdem er 1935 erstmalig auf Island und 1952 auf den Bären-Inseln gebrütet hatte, siedelte er sich 1954 auf Spitzbergen an (Voous 1962). Wie der Haussperling wurde der Star in vielen Gebieten der Erde durch den Menschen eingeführt und hat sich dort überaus erfolgreich ausgebreitet, so beispielsweise in Südafrika, Neuseeland, Australien und Nordamerika (FEARNE, 1984).

Was auch neben Klimaveränderungen und der Anlehnung an den Menschen an möglichen Ursachen für die erfolgreichen Arealausweitungen des Stars angeführt worden ist, unbestritten ist, daß die Besiedlung solch unterschiedlicher Gebiete eine hohe Variabilität in der Ernährung und eine gewisse Plastizität des Verhaltens voraussetzt. Tatsächlich zeigen viele nahrungsökologische Untersuchungen einerseits ein oftmals breites Nahrungsspektrum auf, belegen andererseits aber auch eine hohe Anpassungsfähigkeit des Stars an ein ungewöhnliches und relativ einseitiges Nahrungsangebot (Literatur hierzu in SCHNEIDER 1972 und SCHREY 1981).

Im folgenden wird von einem ungewöhnlichen Nahrungserwerb in einem vom Nahrungsangebot vergleichsweise extremen Brutgebiet des Stars berichtet. Obwohl dabei keine quantitativen Nahrungsanalysen vorgelegt werden können, scheinen uns diese Beobachtungen dennoch eine kleine Notiz wert zu sein, beleuchten sie doch recht plastisch die enormen Anpassungsleistungen dieser erfolgreichen Singvogelart.

### 2 Brutgebiet

Auf den ersten Blick scheint die nur 10 Hektar große Hallig Norderoog im »Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer« ein für den Star denkbar ungünstiges Brutgebiet zu sein. Zwar beherrscht dieses etwa 25 km vom Festland entfernte Eiland mit rund 10 000 Brutpaaren eine der größten und dichtesten Seevogelkolonien Mitteleuropas, doch für einen primären Höhlenbrüter hat die baum- und strauchlose Vegetation der Hallig nicht eben viel zu bieten. Auch vom Nah-



Der an einer Prigge befestigte Nistkasten wurde als Bruthöhle vom Star angenommen; Hallig Norderoog, 1991.  
Foto: M. Gorke

rungsangebot und der Wasserversorgung erscheinen die Brutbedingungen für Singvögel nicht ideal. Da die nächsten Inseln mindestens fünf Kilometer entfernt liegen, sind Singvögel für den Nahrungserwerb wahrscheinlich über mehrere Wochen hinweg auf die nur 600x200 Meter Halligfläche verwiesen. Süßwasser natürlicher Herkunft gibt es auf Norderoog praktisch keines, wenn man von Taubildung oder kurzzeitigen Pfützen in der Folge starker Niederschläge absieht. Schließlich sind auch die oft ausgesprochen rauen Wetterverhältnisse im Wattenmeer zu erwäh-

nen. Hier dürfte vor allem starker, durch keine höhere Vegetation gemilderter Wind Kleinvögeln wie dem Star zu schaffen machen.

Trotz all dieser einen längeren Aufenthalt erschwerenden Faktoren haben es dennoch immer wieder einige wenige Singvogelarten unternommen, auf Norderoog zur Brut zu schreiten. Während die Feldlerche, der Wiesenpieper und die Bachstelze dies ohne menschliche Hilfe zuwege brachten, siedelte der Star jeweils in Kunsthöhlen, die an einer der beiden Pfahlhütten oder an freistehenden Prig-

gen (Masten) befestigt worden waren. Wie auf altem Bildmaterial des Vereins Jord-sand zu erkennen ist (SCHNEIDER 1984), standen dem Star mitunter mehr als ein Dutzend Kunsthöhlen zur Verfügung, deren Masten die Hütte wie einen kleinen Wald umgaben. Jens Wand, von 1909 bis 1950 Vogelwart Norderoogs, schien dabei ganz handfeste Gründe für die zahlreichen Bruthilfen gehabt zu haben, soll er doch die Jungstare zur Aufbesserung seines Speisezettels sehr geschätzt haben. Zahlen über den genauen Bestand an Staren liegen erst seit dem Jahre 1949 vor, für das die bisherige Maximalzahl von 10 Brutpaaren notiert ist (SCHNEIDER 1984). Nachdem der Star von 1969 bis 1985 wahrscheinlich mangels Bruthilfen ausgeblieben war, brüteten 1987 erstmalig seit 18 Jahren wieder zwei Paare und 1991 ein Paar erfolgreich. Alle nachfolgenden Beobachtungen beziehen sich auf diese drei Paare.

### 3 Beobachtungen

Die überwiegende Mehrzahl aller Nahrungsflüge der Stare fand ihr Ziel in der mehr oder weniger dichten Halligvegetation und galt vermutlich Insekten und deren Larven. Fernglasbeobachtungen im Jahre 1991 legten die Vermutung nahe, daß überwiegend Dipterenlarven verfüttert worden sind. Bei einem Brutpaar fiel dabei auf, daß in 80 Prozent der Fälle ( $n = 25$ ) immer derselbe Ort (mit einer Fläche von etwa  $10 \times 10$  Meter) angefliegen wurde.

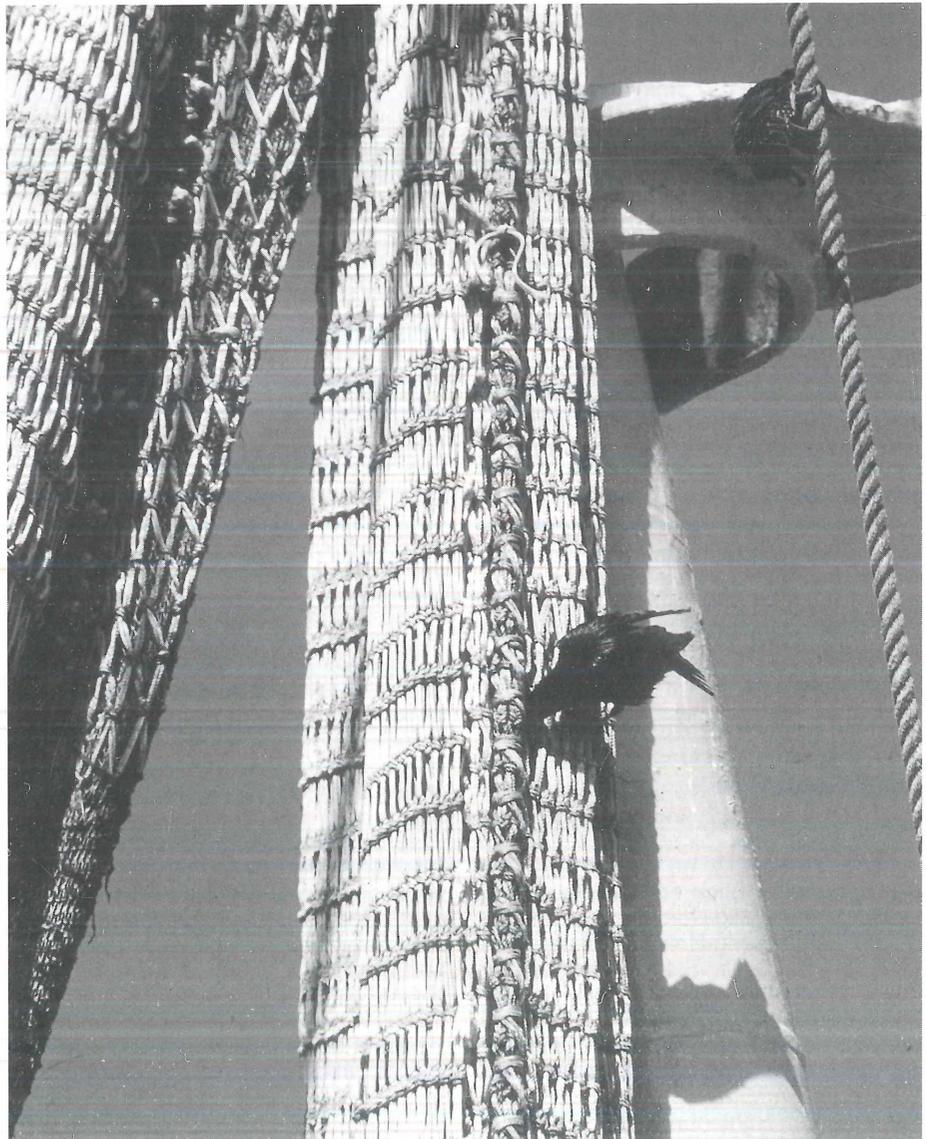
Neben der Nahrungssuche im Grünland konnten jedoch auch regelmäßig Flüge in den Verlandungsbereich der Lahnungsfelder beobachtet werden. Was die Stare dort erbeuteten, war zunächst unklar. Bei der Kontrolle der beiden Starenkästen im Herbst sind jedenfalls große Mengen Wattschnecken-Gehäuse (*Hydrobia ulvae*) aufgefunden worden.

Während der Brutzeit 1987 sorgten die beiden Starenpaare für einige Überraschungen, als sie wiederholt kleine Fische an ihre Jungvögel verfütterten. Die Art der Fische, die maximal 6 cm lang zu sein schienen, konnte bis auf einen Fall nicht bestimmt werden. In diesem einen Fall handelte es sich um einen Dreistacheligen Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), der bei einer späteren Kontrolle des Kastens in vertrocknetem Zustand aufgefunden wurde. Ansonsten kann angenommen werden, daß es sich bei den Fischen überwiegend um Heringsartige (*Clupeidae*) und Sandaale (*Ammodytidae*), die beiden Hauptbeutearten der Norderooger Seeschwalben, handelte, die entweder von deren Jungvögeln verschmäht oder aus irgendeinem Grund verlorengegangen und dann von den Staren aufgesammelt worden waren.

Daß Stare an der Küste ihr Beutespektrum bisweilen gerne mit solch »liegendebliebenen«, für sie ansonsten unerreichbaren Meerestieren bereichern, bestätigen Be-



Wie ein Wald erscheinen die von Jens Sørensen Wand für den Star errichteten Masten mit den Kunsthöhlen; Hallig Norderoog, Juni 1946.  
Foto: H. Ecke



Ein Star sucht in den Fischernetzen eines Krabbenkutters nach Sandgarnelen und Beifangresten; Hafen von Pellworm, 1989.  
Foto: U. Schneider

obachtungen im Hafen der Nachbarinsel Pellworm aus dem Jahre 1989. Dort sammelten Stare Sandgarnelen (*Crangon spec.*) und Beifangreste aus den Fischernetzen der Krabbenkutter.

Nachdem zunächst davon ausgegangen worden war, daß die von den Staren auf Norderoog verfütterten Fische mehr oder weniger zufällig gefunden und vom Boden aufgelesen worden waren, zeigte sich im Mai 1991, daß die Fische auch durch Nahrungsparasitismus erbeutet worden sein könnten. Jedenfalls wurde zweimal beobachtet, wie ein Star vom Dach seines Brutkastens oder vom Boden aus eine futtertragende Küstenseeschwalbe anflug, um ihr den Fisch abzufragen. Beide Versuche waren angesichts der Wendigkeit und flugtechnischen Überlegenheit der Seeschwalben erfolglos. Dennoch berichtet RITTINGHAUS (1951), daß es Stare auf der Sandinsel Minsener Oldeoog im Jahre 1949 tatsächlich gelang, Zwergseeschwalben ihr Beutefischchen abzunehmen. Unabdingbare Voraussetzungen waren dabei freilich Bodennähe und ein gewisses überraschendes Moment. Im Gegensatz zu den Oldeooger Zwergseeschwalben, die den Star offenbar als potentiellen Nahrungsschmarotzer »erkant« und von vornherein behaft hatten, schenken die Seeschwalben Norderoogs dem Star ansonsten keinerlei Beachtung. Obwohl sowohl die Nistkästen als auch die Hauptnahrungsgründe der Stare von zahlreichen Seeschwalbenbrutplätzen umgeben waren, sind (vom Nahrungsschmarotzen des Stars abgesehen) keinerlei zwischenartliche Auseinandersetzungen beobachtet worden.

Abschließend sei erwähnt, daß alle drei Starenpaare der Jahre 1987 und 1991 noch am selben Tag, an dem die Jungvögel flügel geworden waren, mit diesen die Hallig verließen (in einem Fall bei Hochwasser und Windstärke 7!). So sehr der Star auch offensichtlich in der Lage ist, sich zugunsten eines von innerartlicher Konkurrenz weitgehend unbehelligten Brutgeschäftes eine Zeit lang auf solch extreme Verhältnisse wie auf Norderoog hin zu »spezialisieren«, so läßt doch die rasche Abwanderung vermuten, daß die damit verbundenen möglichen Nachteile nicht länger als unbedingt nötig in Kauf genommen werden.

#### 4 Zusammenfassung

Auf der Hallig Norderoog im nordfriesischen Wattenmeer wurden in den Jahren 1987 und 1991 drei Paare des Stars beim Nahrungserwerb beobachtet. Mit der Erbeutung von Wattschnecken (*Hydrobia ulvae*) und dem Verfüttern von Fischen zeigten sie außergewöhnliche Anpassungen an die vom Nahrungsangebot her extremen Inselverhältnisse. Obwohl angenommen wird, daß es sich bei den Fischchen überwiegend um zufällig gefundene, den Seeschwalben verlorengegangene Beute handelte, konnten auch zwei (allerdings vergebliche) Versuche des Nahrungsdiebstahls bei der Küstenseeschwalbe beobachtet werden.

#### 5 Summary

In 1987 and 1991 several foraging flights of three breeding pairs of Starling (*Stur-*

*nus vulgaris*) were observed on Hallig Norderoog in the Northfriesian Wadden-sea. Starlings showed some unusual adaptations to the island's special food supply by feeding on snails *Hydrobia ulvae* and small fish. Fish was suggested as found accidentally by Starling after lost by terns, but also two (fruitless) attempts of kleptoparasitism on Arctic Terns (*Sterna paradisaea*) were observed.

#### 6 Literatur

- FAERNE, C. (1984): The Starling. Oxford, University Press.  
 SCHNEIDER, W. (1972): Der Star. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.  
 SCHNEIDER, U. (1984): Norderoog im Bild, 1907-1984. - Seevögel 5, Sonderband: 13-22.  
 SCHREY, E. (1981): Nahrungsökologische Untersuchungen an Helgoländer Staren (*Sturnus vulgaris*). - Die Vogelwelt 102 (6): 219-232.  
 RITTINGHAUS, H. (1951): Der Star als Nahrungsschmarotzer der Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*). - Die Vogelwarte 16 (1): 15-17.  
 VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

#### Anschrift der Verfasser:

Verein Jordsand  
 Haus der Natur, Wulsdorf  
 22926 Ahrensburg

## Buchbesprechungen

SCHWICKERT, Peter W. (1992):

### Vegetationsgeographische Untersuchungen im Hohen Westerwald unter besonderer Berücksichtigung der Pflanzengesellschaften des montanen Grünlandes

Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 4. 136 Seiten, 22 Abbildungen, 30 Farbfotos, 20 Tabellen; Format: 24x16,5 cm. ISSN 0938-7684. Bezug: Gesellschaft f. Naturschutz u. Ökologie Rheinland-Pfalz e.V., Im Mühlbachtal 2, 5408 Nassau. Preis: DM 25,-.

Mit der vorliegenden vegetationskundlichen Analyse der montanen Wiesengesellschaften des Hohen Westerwaldes hat der Autor eine wertvolle Monographie dieser extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen vorgelegt, zu deren Artenzusammensetzung auch die selten gewordene Trollblume gehört. Diese Art war durch die früher weithin im Hohen Westerwald praktizierte Allmend-Weidewirtschaft im Grünland bestandsbestimmend. Der Autor stellt durch umfangreiche Erfassungen

die gegenwärtige Verbreitung der Trollblume fest, zeigt die Ursachen der Gefährdung auf und macht Vorschläge zum Schutz der Populationen. Ferner werden die Standortfaktoren und die Kontaktgesellschaften pflanzensoziologisch und ökologisch charakterisiert. Dabei zeigte sich, daß alle Pflanzengesellschaften des extensiven Grünlandes im Hohen Westerwald heute in ihrer Existenz bedroht sind.

Eike Hartwig

GNAIGER, Erich & Johannes KAUTZKY (Hrsg.) (1992):

### Umwelt und Tourismus

301 Seiten, brosch., mit zahlreichen Tabellen und Diagrammen; ISBN 3-85395-167-8. Kulturverlag, Thaur. Bestellung: Umweltforum Innsbruck, Institut für Zoologie, Technikerstr. 25, A-6020 Innsbruck. Preis: öS 248,-/DM 34,80.

Ein verändertes Freizeitverhalten und zunehmender Wohlstand haben zu einer rasanten Zunahme des Tourismus weltweit geführt, und das Augenmerk der öffentlichen Diskussion über die Umweltverträglichkeit unseres Freizeitverhaltens richtet sich vor allem auf die Konzentrationspunkte der Erholungssuchenden. Auch Naturschönheiten und früher noch unberührte Regionen haben sich zu touristi-

schen Ballungszentren entwickelt. Vielerorts werden dem Menschen die Grenzen seiner »touristischen Expansion« deutlich gemacht; die Auswirkungen von Störungen der freilebenden Tierwelt sind belegbar; Lösungsmöglichkeiten einer ökologisch verträglichen Freizeitnutzung werden gesucht. - Die Beiträge des vorliegenden Bandes, der in Zusammenarbeit mit dem Umweltforum Innsbruck (Forum Österreichischer Wissenschaftler für Umweltschutz) entstanden ist, entstammen den »4. Umwelttagen an der Universität Innsbruck«, die sich mit dem Thema »Umwelt und Tourismus« beschäftigen, und betreffen schwerpunktmäßig den von Urlauberströmen bevorzugten alpinen Raum Europas. Die einzelnen Beiträge sind den sechs Kapiteln »1. Tourismusgrenzen; 2. Naturschutz - Investition für Umwelt und Tourismus; 3. Sport und Alpinismus; 4. Verkehr und Entsorgung; 5. Ausverkauf von Landschaft und Kultur; 6. Ausblick vom Dachgarten Europas auf die Dritte Welt« zugeordnet und mit zahlreichen informativen Tabellen und Diagrammen zur Verdeutlichung des Gesagten versehen. Die thematische Vielfalt in der Auseinandersetzung zwischen Umwelt und Tourismus wird in diesem »Sachbuch zur Urlaubsplanung für die Alpen« inhaltlich abgedeckt.

Eike Hartwig

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 1994

Band/Volume: [15\\_1\\_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Gorke Martin, Schneider Uwe, Hartwig Eike

Artikel/Article: [Außergewöhnlicher Nahrungserwerb des Stars \(Sturnus vulgaris\) auf der Hallig Norderoog 19-21](#)