

## Schriftenschau\*)

### Referate zur Feldornithologie Süddeutschlands (17)

\* = Baden-Württemberg betreffend

o = Bayern betreffend

ohne Zeichen = Süddeutschland betreffend

\* Arbeitsgruppe Auerwild (1974): Die Entwicklung des Auerwilds in Baden-Württemberg. Schriftenr. Landesforstverwaltung Baden-Württemberg 42: 54 S. (Bezugsmöglichkeit: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt, Baden-Württemberg, 7 Stuttgart 1, Marienstr. 7). — Die „Arbeitsgruppe Auerwild“ in Baden-Württemberg, die sich am 9. Oktober 1972 in Stuttgart konstituierte und in der Mitarbeiter der Landesforstverwaltung, des Landesjagdverbandes und der ‚Avifauna Baden-Württemberg‘ zusammengeschlossen sind, gibt mit diesem Bericht einen ersten zusammenfassenden Überblick über das gefährdete Auerwild-Vorkommen in Baden-Württemberg und macht vor allem auch Vorschläge zur Auerwild-Hege. Von verschiedenen Fachleuten werden folgende Themen behandelt: „Die frühere und heutige Verbreitung des Auerwildes in Baden-Württemberg und die Entwicklung der Bestände“ (ROTH), „Die Fortpflanzung des Auerwilds“ (KALCHREUTER), „Klimatische Entwicklungen und Auswirkungen auf das Auerwild“ (WEITBRECHT), „Biotopansprüche des Auerwilds“ (GANTER) sowie „Maßnahmen und Empfehlungen zur Auerwildhege“ von der Arbeitsgruppe. Es ist erfreulich und nachahmenswert, daß hier Vertreter der Forstbehörde, des Jagdverbandes und des wissenschaftlichen Vogelschutzes so erfolgreich zusammenarbeiten. Ähnliche Zusammenschlüsse nach dem Vorbild der „Arbeitsgruppe Auerwild“ wären auch für andere in ihrem Bestand bedrohten Vogelarten dringend geboten. Es bieten sich z. B. folgende gefährdete Arten bzw. Artengruppen an: Saatgänse (Wintervorkommen), Haselhühner und Waldschnepfen sowie eine überregionale Zusammenarbeit bei den Schwimmvögeln, hier vor allem in den Zentren des Wintervorkommens. J. Hölzinger

\* BERTHOLD, P. (1974): Die gegenwärtige Bestandsentwicklung der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und anderer Singvogelarten im westlichen Europa bis 1973. Vogelwelt 95: 170—183. — Die Dorngrasmückenbestände in großen Teilen Westeuropas erholten sich bis 1973 von den außerordentlich starken Bestandsverlusten 1968/69 nicht wieder. 1973 herrschte in einigen Brutgebieten offenbar starker Mangel an ♀. Auch andere Kleinvogelarten nahmen in dieser Phase in West- und Mitteleuropa ± stark ab. Die Dürre im Überwinterungs- und Rastgebiet (Sahel-Zone) und Giftwirkungen werden als mögliche Ursachen dieses Rückganges diskutiert. J. Reichholf

\* BÜHLER, P. (1974): Thorshühnchen (*Phalaropus fulicarius*) im Prachtkleid in Süddeutschland. Jh. Ges. Naturkde. Württembg. 129: 78—80. — Am 8. 6. 1971 lief ein Thorshühnchen-♀ aus einem Weizenfeld bei Marbach am

\*) Unter Mitarbeit von Dr. J. STREHLOW.

Neckar LB auf die Straße gegen ein fahrendes Auto und blieb tot liegen. Dieser Fund ist besonders deshalb bemerkenswert, weil der Vogel vollständig im Prachtkleid war — europäische Belegexemplare von Durchzüglern im Brutkleid fehlten bisher völlig (das Präparat befindet sich im Besitz des Autors).  
J. Hölzinger

HUND, K. (1974): Die Vogelwelt des Pfrunger Riedes und seiner näheren Umgebung. Jh. Ges. Naturkde. Württembg. 129: 81—123. — Das in Baden-Württemberg gelegene Pfrunger Ried ist das zweitgrößte (ca. 40 km<sup>2</sup>) Moor Südwestdeutschlands, über das schon eine Reihe floristischer und moorkundlicher Arbeiten vorliegen. Obwohl als seltener Wetlandtyp von nationaler und internationaler Bedeutung, fehlten bisher umfassende ornithologische Publikationen. Um so begrüßenswerter ist vorliegende Arbeit. Nach einer allgemeinen Einführung in das Gebiet (Beitrag von L. ZIER) werden in einer kurzen Übersicht 195 Vogelarten dargestellt. Der Abschnitt „Ausgewählte Vogelvorkommen“ geht näher auf einzelne Arten ein. Als bemerkenswerte Brutvögel sind u. a. zu nennen: Schwarzhalstauer (ehemals bis 16 Brutpaare (Bp.), Bestand zusammengebrochen), Graureiher (von über 30 Bp. auf ca. 5 Bp. gesunken), Zwergrohrdommel (bis 16 Bp.), Krickente (bis 20 Bp.), Wasserralle (mind. 25 Bp.), Teichrohrsänger und Sumpfrohrsänger (90 bzw. 30 Bp.) Das Birkhuhn (1892: 150 Vögel) brütete zuletzt 1961. Zweifellos bedarf das Pfrunger Ried größtmöglichen Schutz. Was zu tun wäre, zeigt der Schluß der Arbeit. Im Abschnitt „Naturschutzfragen“ (von L. ZIER) wird auf Gefährdung und notwendige Schutzmaßnahmen hingewiesen. In mühevoller Arbeit haben die Autoren einen Teil ihrer Vorstellungen bereits in Wirklichkeit umgesetzt: Durch Geländekauf konnte ein Eigenjagdbezirk errichtet werden.  
R. Prinzinger

○ *Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern, Jahresbericht 1973*

Am 9. Dezember 1972 wurde in Straubing die „Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern“ gegründet. Ihre Zielsetzung ist die systematische Untersuchung der Vogelwelt des Donautales von Regensburg bis Deggen-dorf, der unteren Isar und des Isarmündungsgebietes sowie des Schwandorfer Weihergebietes, der Further Senke und der Großstadt Regensburg. Die ermittelten Beobachtungsdaten werden auf Lochkarten übertragen und sind von EDV-Anlagen auswertbar. Dieser 1. Jahresbericht gibt nun einen Überblick über die bisher geleistete Arbeit und die aufgegriffenen Themen, die von den Wasservogelzählungen und von Kartierungen der im Gebiet brütenden Watvögel bis zu quantitativen Siedlungsdichteuntersuchungen an Spechten und Blaukehlchen reichen. Ein umfangreicher Anhang von 20 Seiten bringt aktuelle Daten über eine ganze Reihe von Arten. Die Ergebnisse sind gut und verdienen weitere Beachtung. Hoffentlich kann der Jahresbericht 1974 rasch folgen (und die so schwungvoll begonnene Arbeit weiterlaufen). Einige in der Eile unterlaufene Ungenauigkeiten (es fehlen z. B. die im Text genannten Karten der Limikolen-Brutverbreitung!) sollten in den nächsten Berichten nicht mehr vorkommen. Für diese müßte ein Herausgeber verantwortlich zeichnen!  
J. Reichholf

POLTZ, W. (1975): Über den Rückgang des Neuntöters (*Lanius collurio*). Vogelwelt 96: 1—19. — Eine Neuntöterpopulation am Mindelsee unweit der Vogelwarte Radolfzell ist von 57 Paaren 1948 auf 5 im Jahre 1973 zu-

rückgegangen. Der Bestand nimmt hier exponentiell ab. Dagegen ist in einem anderen Gebiet bei Göppingen kein Rückgang zu verzeichnen. Witterung und Feinddruck scheiden als Erklärungsmöglichkeit für den Rückgang im Mindelsee-Gebiet aus. Unterschiede in der Eischalendicke sind zwischen 1850 und 1973 nicht feststellbar. In der Gelegegröße liegt zwischen 1948 und 1973 ebenfalls kein Unterschied. Die Ursachen relativ hoher Verluste beim Schlüpfen blieben ungeklärt, ebenso der Einfluß möglicher Biotopveränderungen. Die Ursachen für den Rückgang sind wahrscheinlich außerhalb des Brutgebietes zu suchen. J. Reichholf

\* ROCKENBAUCH, D. (1975): Zwölfjährige Untersuchungen zur Ökologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*) auf der Schwäbischen Alb. J. Orn. 116: 39—54. — Der Bestand des Mäusebussards bedarf nach diesen gründlichen Untersuchungen keinesfalls einer Regulierung, wie seitens der (Niederwild) Jäger nach Inkrafttreten der ganzjährigen Schonzeit immer wieder gefordert wird. Der Verfasser kontrollierte von 1960 bis 1971 den Bussardbestand auf einer 400 km<sup>2</sup> großen Kontrollfläche. 2100 potentielle Horste enthielten 462 Bruten. In Normaljahren betrug der Bestand 145 Paare, also 1 Paar auf knapp 3 km<sup>2</sup>. Aus 258 Bruten wurden im langjährigen Durchschnitt 1,06 Junge je Brut flügge; auf erfolgreiche Bruten bezogen waren es 1,61. In guten Mäusejahren können die Werte auf fast 3 Junge pro Brut ansteigen, während es in schlechten Jahren nur 1,0 Junge sind, die zum Ausfliegen kommen. Die ganzjährige Schonzeit ist absolut gerechtfertigt. J. Reichholf

○ RUGE, K. & W. WEBER (1974): Biotopwahl und Nahrungserwerb beim Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*) in den Alpen. Vogelwelt 95: 138 bis 147. — Der Weißrückenspecht bevorzugt in den Alpen montane Wälder mit starkem Laubholzanteil. Die Höhle wird häufig in morschen, von Pilzmycelien durchwucherten Stämmen von Bergahorn oder Buchen angelegt. Sie befindet sich in durchschnittlich 8 m Höhe und dürfte überwiegend nach Süden ausgerichtet sein. Nahrung sucht der Weißrückenspecht an morschen Baumstümpfen oder an Fallholz. Bevorzugt sind Käferlarven, doch werden auch Insekten von den Zweigen abgelesen oder sogar nach Fliegenschnäpperart erbeutet. In Volieren nimmt er auch Nüsse und Bucheckern an. J. Reichholf

\* SPENCER, R., & R. HUDSON (1974): Report on Bird-Ringing for 1972. Bird Study 21, Suppl., 64 S. — Baden-Württemberg: Birkenzeisig: ○ 8. 9. 71 Leziat (52.45 N 0.28 E), Norfolk + 23. 12. 72 Tübingen. R. Schlenker

## Außerregionale Abhandlungen

CHAPLIN, S. B. (1974): Daily Energetics of the Black-capped Chickadee, *Parus atricapillus*, in Winter. J. comp. Physiol. 89: 321—330. — Kleinvögel sind im Winter oft außergewöhnlichen Energiebelastungen ausgesetzt. Um hohe Körpertemperaturen bei niedrigen Lufttemperaturen aufrecht zu halten, bedarf es daher meist spezieller Mechanismen. Die Sumpfmehle (10 bis 12 g) löst das Problem auf eine für gleichwarme Tiere erstaunliche Weise: In kalten Winternächten senkt sie ihre Körpertemperatur um 10—12° C unter den Tageswert (42° C) ab. Ihrem Stoffwechsel bringt dies eine Ersparnis um rund 20 %.

R. Prinzinger

DEPPE, H.-J. (1974): Zum Vorkommen des Steinadlers (*Aquila chrysaetos*) in der mitteleuropäischen Tiefebene zwischen Ems und Memel. Vogelwelt 95: 201—227. — In diesem Gebiet erscheinen fast alljährlich Steinadler auf dem Durchzug. Ihre Herkunft ist nicht bekannt, doch die Einflugrichtung Nordost läßt sich erkennen. Rund 90 % sind Jungvögel. Die einfliegende Menge wird auf 2 % des gesamten Zugpotentials geschätzt. Die Zahl der Nachweise steigt in den letzten Jahrzehnten, doch ist nicht klar, ob es sich um eine tatsächliche Zunahme durch die verstärkten Schutzmaßnahmen oder um eine scheinbare durch die Verbesserung der feldornithologischen Arbeit handelt.

J. Reichholf

FINKENSTAEDT, Ch., & H. HECKENROTH (1974): Eine künstliche Koloniegründung beim Graureiher (*Ardea cinerea*). Vogelwelt 95: 227—231. — Durch Anlage von 7 Kunsthorsten und Haltung von 3 Lockvögeln gelang 1973 im niedersächsischen Barkeler Busch die Neubegründung einer Reiherkolonie, die wohl bisher beispiellos zu gelten hat. Damit ist die Rettung einer durch einen Militärflugplatz bedrohten Kolonie in einem Bundesland gesichert worden, in dem es wohl noch erheblich mehr Graureiher als in Bayern beispielsweise gibt. Bei uns dagegen versucht man mit allen Mitteln, die Reiher-Restbestände weiter zu dezimieren und die ganzjährige Schonung wieder aufzuheben.

J. Reichholf

FREY, H. (1973): Zur Ökologie niederösterreichischer Uhupopulationen. Egretta 16: 1—68. — Von 1971 bis 1973 führte der Verfasser planmäßige Beobachtungen im Rahmen seiner Dissertation an niederösterreichischen Uhuhorsten durch, wobei rund drei Viertel des Bundeslandes Niederösterreich erfaßt wurden. Das reiche Material und die Untersuchungsergebnisse werden hier in überarbeiteter Fassung veröffentlicht. Zur Darstellung kommen alle wichtigen Aspekte der Brutbiologie, die häufig durch eingeschobene Originalprotokolle erläutert werden. Besonders interessant ist der Aspekt „Uhu — Jagd — Wild“ Das häufige Auftreten von einwandfrei zu diagnostizierenden Erkrankungen und Schäden an den Knochen der Beutetiere zeigt eindrucksvoll die selektive Beutewahl dieses großen Beutegreifers und seine Funktion als biologisches Regulativ für einen gesunden Wildbestand. So ist diese Arbeit ein überaus wichtiger Beitrag zur Biologie dieser gefährdeten und in gewissen Kreisen immer noch recht umstrittenen Eulenart.

B. Hirsch

Kos, R. (1975): Rückgang nordwestdeutscher Populationen des Habichts (*Accipiter gentilis*). Vogelwelt 96: 19—26. — Die von 1967 bis 1972 ziemlich gleich gebliebene Siedlungsdichte des Habichts in einem (in diesem Zeitraum) 400 km<sup>2</sup> großen Kontrollgebiet in der Lüneburger Heide hat sich nach den erweiterten Untersuchungen (1220 km<sup>2</sup>) 1973 und 1974 nicht gehalten, sondern zeigt eine eindeutige Tendenz zur Abnahme. Anstelle von 2 Paaren pro 100 km<sup>2</sup> ließen sich 1974 nurmehr 1,25 P/100 km<sup>2</sup> feststellen. Im erweiterten Gesamtgebiet wurde der Wert von nur 1,39 P/100 km<sup>2</sup> ermittelt — eine für die Jagd „untragbare Siedlungsdichte“? Die Jagdverschonung muß daher auf jeden Fall aufrecht erhalten bleiben.

J. Reichholf

SCHERNER, E. R. (1974): Biotop, Verbreitung und Bestand brütender Höckerschwäne (*Cygnus olor*) in Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und West-Berlin 1969. Vogelwelt 95: 161—169. — Der Brutbestand belief sich 1969 (einem sehr günstigen Jahr für die Schwäne!) in Schleswig-Holstein auf mindestens 725, in Hamburg auf 40, in Bremen auf 7, in Niedersachsen auf etwa 210, in Hessen und in West-Berlin jeweils auf rund 60 Brutpaare. Damit kann für 1969 der gesamte Höckerschwanbestand im Bundesgebiet mit 9480 Brutvögel und Nichtbrüter angegeben werden, wobei die letzteren mit ca. 6400 den größeren Teil ausmachen. Schade, daß die Angaben für Nordrhein-Westfalen fehlen. Die Karte zeigt die Verteilung des Brutbestandes. J. Reichholf

## Bücher

*John Alcock, Animal Behavior — An Evolutionary Approach*

Sinauer Assoc. Publ., Sunderland, Massachusetts 1975, Vertrieb durch W. H. Freeman & Comp., Reading, England, 554 Seiten, 259 Abbildungen, Leinen £ 6.60.

Unter den Lehrbüchern der Verhaltensforschung wird dieses neue Werk einen hervorragenden Platz einnehmen. Es vereinigt die modernen Ergebnisse der genetischen, neurobiologischen und verhaltensökologischen Forschung auf der Grundlage der Evolutionstheorie, so daß ein einheitliches Ganzes entstanden ist, das den bekannten Kompendien von MARLER & HAMILTON, HINDE und EIBL-EIBESFELDT durchaus gleichwertig ist. Insbesondere die ökologischen Aspekte des Verhaltens haben breiten Eingang gefunden, doch die 16 Einzelkapitel sind zueinander in wohl ausgewogenem Verhältnis geblieben. Die Themen reichen von den neuralen Mechanismen bis zum Verhalten des Menschen, von der Physiologie bis zur Evolution und vom Informationserwerb bis zur Auseinandersetzung mit der Umwelt. Das ausgezeichnet ausgestattete Buch besticht durch die Qualität der Bilder und die eindrucksvollen Schemata, die von der großen didaktischen Erfahrung von Autor und Verlag zeugen. Nur die Strichzeichnungen mancher Vögel und Schmetterlinge sind etwas daneben gegangen, so z. B. auf Seite 199 oder die Y-Eule auf Seite 125, die dem Habitus nach mehr einem Vertreter der Spinner gleicht. Doch das andere Bildmaterial wiegt diese Kleinigkeiten bei weitem auf. Bei der Abbildung des „Kindchenschemas“ wäre allerdings ein direkter Hinweis auf K. LORENZ angebracht gewesen!

Viele der z. T. am besten ausgearbeiteten Beispiele stammen von Verhaltensuntersuchungen an Vögeln, die offenbar noch immer die geeignetsten Objekte sind. Für den an verhaltenskundlichen Fragen interessierten Ornithologen wird dieses preiswerte Werk daher eine Fundgrube für grundlegende Theorien und Interpretationsmöglichkeiten sein. Es ist insbesondere den Zoologie-Studenten bestens zu empfehlen! J. Reichholf

*Leonhard Baldner, Vogel-, Fisch- und Thierbuch von 1666*

Vollständiges Faksimile der Handschrift 2<sup>o</sup> Ms. phys. et hist. nat. 3 in der Murhardschen Bibliothek der Stadt Kassel und Landesbibliothek.

Verlag Müller & Schindler Stuttgart 1973, Band 1: Vogelbuch, 260 Seiten mit 64 ganzseitigen Aquarellen und handschriftlichen Erläuterungen des

Verfassers. Textband: Nachdruck der Einführung von Robert LAUTERBORN in BALDNER'S Werk. Halbleder-Kork-Einband, Preis pro Band, einschließlich Textband, DM 280,—.

Der Straßburger Fischer Leonhard BALDNER (1612—1694) schuf mit seinem „Vogel-, Fisch- und Tierbuch“ eines der bemerkenswertesten zoologisch-literarischen Denkmale: Es ist eines der ersten Lokalfaunen überhaupt, mit einer Fülle von exakten Beobachtungen und meisterlich ausgeführten Aquarellen, die der Bestimmung der beobachteten und erbeuteten Tiere dienen sollten. Die Drucklegung seines Werkes blieb ihm zu seinen Lebzeiten jedoch versagt. Zweifellos hätte eine durch Drucklegung bedingte Verbreitung der BALDNER'Schen Schrift um die Mitte des 17. Jahrhunderts in den Anfängen zoologischer Forschung überaus fördernd und anregend wirken können. So blieb sein Handexemplar, von dem nur wenige Kopien angefertigt wurden, damals nur einem kleinen Kreis von Wissenschaftlern vorbehalten, die sie — wie die berühmten englischen Naturforscher F. WILLOUGHBY und J. RAY — mit Gewinn und Hochachtung benützten.

Das wichtigste Manuskript, die Urhandschrift BALDNER'S, ist, wie eine weitere Abschrift, in Straßburg verbrannt, andere Kopien sind verschollen. Nur wenige Abschriften sind noch erhalten, darunter eine prachtvolle und besonders sorgfältig bebilderte Handschrift, die 1666 im Auftrag des Heidelberger Kurfürsten Karl Ludwig angefertigt wurde und heute in der Landesbibliothek von Kassel aufbewahrt wird.

Es ist ein großes Verdienst des Verlages, dieses Kasseler Manuskript mit den großartigen Abbildungen als originalgetreue, farbige Faksimile-Ausgabe der interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Der vorliegende 1. Band des dreiteiligen BALDNER'Schen Werkes umfaßt das „Vogelbuch“. BALDNER beschreibt hier 65 meist ans Wasser gebundene Vogelarten, die bei Straßburg brüteten, durchzogen oder überwinterten. Wir erhalten mit diesen auf bemerkenswert exakten Beobachtungen aufbauenden Schilderungen Einblicke in eine noch weitgehend ungestörte Naturlandschaft und erstmals zuverlässigen Bericht — Fehler sind kaum enthalten — über die Vogelwelt der Oberrheinaue bei Straßburg, wo damals beispielsweise die Zwergseeschwalbe nicht selten brütete. Die zu jeder geschilderten Vogelart beigegebenen farbigen Abbildungen stammen in dieser Kasseler Ausgabe von dem Straßburger Maler Johann WALTHER d. Ä. Die Aquarelle, in ihrer Naturtreue der Zeit weit voraus, sind in der Faksimile-Ausgabe vorzüglich und originalgetreu wiedergegeben.

Dem „Vogelbuch“ ist ein Textheft beigegeben, das die „Einleitung“ mit gründlicher Biographie und Würdigung des BALDNER'Schen Werkes sowie textkritische Anmerkungen enthält aus ROBERT LAUTERBORN'S 1903 erschienenen Buch mit der Textabschrift von BALDNER'S Handexemplar. LAUTERBORN'S klassische, in kleiner Auflage erschienene Textausgabe ist längst vom Büchermarkt verschwunden. So fand auch LAUTERBORN'S meisterliche Würdigung des BALDNER'Schen Lebenswerkes eine verdiente Neuauflage.

J. Hölzinger

*Paul Barruel, Birds of the World, Their Life and Habits*

G. G. Harrap Publ., London 1973, 222 Seiten, 310 Fotos und Zeichnungen, davon 94 in Farbe, Preis £ 9.00.

Knapp 20 Jahre nach Erscheinen der Erstausgabe dieses berühmt gewordenen Werkes über die Vögel liegt nun eine vollkommen umgestaltete

Neuaufgabe vor. Die brilliansten und in ihrer Art unübertroffenen Farbbilder von P. BARRUEL sind durch ein zeitgemäßes, hervorragend ausgewähltes und zusammengestelltes Bildmaterial wirkungsvoll ergänzt. Die Fotos halten weithin einen zweifelsohne internationalen Standard — aus ihnen „lebt“ das Buch. Der Text ist dagegen weniger überarbeitet und teilweise nicht mehr so up-to-date, wie man bei einem Buch dieser Art annehmen würde. Aber das Buch hat sich ohnehin längst bewährt! Inhaltlich sagt der Untertitel mehr als der Haupttitel aus, der eigentlich umgedreht werden müßte zu „Welt der Vögel“, da kein repräsentativer Überblick über die Vögel der Welt, sondern vielmehr über die Biologie der Vögel geboten wird. Verhalten, Fortpflanzung, Wanderungen und Populationsökologie nehmen den Hauptteil des Textes ein, der durch ein breites Spektrum von Vogelarten im Bildteil wirkungsvoll ergänzt wird. Man wird manch altbekanntes Bild wiederfinden, aber auch eindrucksvolle „Neue“, wie z. B. das Eisvogel-Farbfoto, das als Beute ausnahmsweise keinen Fisch, sondern einen Frosch zeigt. Ausgesprochen hübsch sind auch die eingestreuten Strichzeichnungen. Leider enthält das Buch einige unnötige Fehler. So steht z. B. das Kolibri-Foto auf Seite 153 falsch und der Storch auf Seite 12 ist ein Sattelstorch und kein Jabiru. Ungewöhnlich ist die Bezeichnung der Scherenschnäbel als „scissor-bill“ anstatt dem gebräulichen „skimmer“. Doch insgesamt schmälert dies den Wert des Buches in keiner Weise.

H. Reichhoff-Riehm

*James F. Clements, Birds of the World: A Check List*

Two Continent Publishing Group, New York 1974, 542 Seiten, Preis \$ 15.

Dieses Buch enthält eine vollständige Liste aller Vogelarten der Welt, 8904 an der Zahl. Diese, vom Autor in mühevoller Arbeit zusammengetragene Aufstellung soll nun dem international ausgerichteten, modernen Feldornithologen die Möglichkeit bieten, eine persönliche Liste aller Arten zu führen, die er jemals irgendwo auf der Welt gesehen hat. Nachdem sich die Listen z. B. im „Peterson“ so sehr bewährt hatten, war dieser Schritt eigentlich die konsequente Fortführung der bislang auf den kontinentalen Bereich beschränkten Listenführung. Die Ornithologen werden sich nun daran „messen“ können, wie viele Arten sie insgesamt kennengelernt haben (der Verfasser hat es auf über 3000 Arten bisher gebracht!). Mit Datumsangabe und Ort der Erstbeobachtung trägt man seine Feststellungen in dieses Buch ein. Ganz grobe Verbreitungsangaben ermöglichen dazu eine erste Vorsortierung und Orientierung. Auch der Systematiker wird dieses Buch sehr begrüßen. Enthält es doch eine handliche und dennoch komplette Zusammenstellung aller Vogelarten (nach der BRODKORBSchen Systematik, die etwa 300 Arten mehr als MAYR & AMADON anerkennt!).

J. Reichhoff

*C. D. K. Cook, Water Plants of the World*

Dr. W. Junk bv Verlag, Den Haag 1974, 561 Seiten, 266 Abbildungen, Leinen, Preis Hfl 120.—.

Ein Handbuch für die Bestimmung der Gattungen von Macrophyten des Süßwassers nennt sich diese Neuerscheinung, die nicht nur Aquarianer und Botaniker begrüßen werden, sondern die insbesondere auch den Ökologen und Feldbiologen zugute kommen wird. Denn mit Hilfe der beiden Bestim-

mungsschlüssel ist es nun ohne größere Schwierigkeiten möglich, die Armleuchteralgen, Moose, Farne und Blütenpflanzen von Flüssen, Seen und Sümpfen der ganzen Welt bis auf das Niveau der Gattung zu bestimmen. Charakteristische Zeichnungen typischer Vertreter geben eine zusätzliche Orientierungshilfe.

Da die höheren Wasserpflanzen gerade für die Wasservögel eine wesentliche Nahrungsquelle darstellen können, ist dieses Buch eine wichtige Grundlage für die Bestimmung der Futterpflanzen insbesondere in Gebieten, wo keine einfachen Feldführer Bestimmungshilfe leisten. Weiterführende Literaturhinweise eröffnen auch die Möglichkeit, anhand von Spezialliteratur zur Artbestimmung zu kommen. J. Reichholf

*Stanley Cramp, W. R. P. Bourne & David Saunders, The Seabirds of Britain and Ireland*

Collins Verlag, London 1974, 287 Seiten, zahlreiche Fotos und Abbildungen, 4 Farbtafeln, 32 zweifarbige Verbreitungskarten sowie 27 Tabellen im Anhang, Preis £ 3.50.

Dieses Buch ist das Ergebnis der ‚Operation Seafarer‘, einer groß angelegten Gemeinschaftsuntersuchung britischer Ornithologen zum Status und zur Verbreitung der Seevögel. Alle 24 im Gebiet der britischen Inseln vorkommenden Seevogelarten werden ausführlich behandelt. Es überrascht nicht, daß neben den bloßen Zählergebnissen zu Verteilung und Stärke der Seevogelkolonien auch umfangreiches und höchst wertvolles Material über Brutbiologie und Ökologie der untersuchten Arten zusammengetragen worden ist. Die ausgezeichnete Art der Darstellung der Ergebnisse in leicht lesbarem Text, in übersichtlichen Tabellen und in den hervorragenden Verbreitungskarten machen dieses Werk für die an Seevögeln interessierten Ornithologen zweifellos unentbehrlich. Es überrascht, wie ein derart gut ausgestattetes Buch so preiswert angeboten werden kann! Einen besonderen Hinweis verdienen die vier Farbtafeln von R. GILLMOR, die alle 24 Arten zeigen. J. Reichholf

*D. M. Turner Ettliger (ed.), Natural History Photography*

Academic Press, London, New York, San Francisco 1974, 395 Seiten mit 64 Schwarz-Weiß-Fototafeln und mehreren Zeichnungen, Preis £ 8.80.

Dieses Buch ist der Versuch einer Reihe international bekannter Fotografen, ein Standardwerk der Naturfotografie von Weltformat zu schaffen. Der Herausgeber drückt in der Einführung die Hoffnung aus, daß es „up-to-date“ und von weltweiter Bedeutung sein möge. Ein derart hohes Ziel weckt Erwartungen — und man wird beim ersten Durchblättern enttäuscht sein! Denn weder nie gesehene Bilder unbekannter Objekte fesseln den Blick, noch ist die Art der Darstellung zunächst besonders faszinierend. Man fragt sich, was an diesem Buch so Besonderes sein mag, daß es ein derart weltbekannter und für Qualität berühmter Verlag auf den Markt bringt. Doch das genauere Studium von Text und Bildern bringt rasch die Klärung: es sind die zweckbestimmte Präzision und biologische Aussagekraft der Bilder und die außerordentliche Qualität des erläuternden Textes, die den Wert dieses Werkes ausmachen. 18 Spezialisten haben ihr Können zur Verfügung gestellt, und dennoch ist trotz der Verschiedenartigkeit der Themen, die vom Großwild bis zur Pflanzen- und Unterwasserfotogra-

fie reicht, ein einheitliches Lehrbuch entstanden. Den weitaus größten Raum nimmt natürlich die Vogelfotografie ein; vier Kapitel sind ihr allein gewidmet! Genauestens werden die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen bei der Fotografie am Nest und die Schwierigkeiten von Flugaufnahmen erläutert. Auch die Technik der Arbeit mit Aquarien zur Kleintierfotografie, die Fotografie von Fledermäusen und in Höhlen sowie die Arbeit unter tropischen Bedingungen werden ausführlich abgehandelt. Es dürfte reizvoll sein, sich an diesen internationalen Standards zu messen, sofern man die Natur- und insbesondere die Tierfotografie nicht nur als einfaches Hobby, sondern auch als ernst zu nehmende Aufgabe betrachtet.

J. Reichholf

*Donald S. Farner & James R. King, Avian Biology, Volume III*

Academic Press, New York 1973, 573 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Preis \$ 40.—.

Im Dritten Band des wichtigen Werkes, das man jetzt schon als umfassendes Handbuch der Ornithologie bezeichnen kann, sind die Beiträge vornehmlich physiologischen Fragen gewidmet. Die Fortpflanzung unter endocrinologischen Gesichtspunkten behandeln LOFTS und MURTON. Weitere Beiträge befassen sich mit der Hypophyse und ihrer Funktion, peripheren endocrinen Drüsen und der Neuroendocrinologie (TIXIER-VIDAL & FOLLETT, ASSENMACHER, KOBAYASHI & WADA). Das Gebiet der Physiologie der Rezeptoren ist mit je einem umfassenden Artikel über das Sehen der Vögel (SILLMAN), die Chemorezeption (WENZEL) und die Mechanorezeption (SCHWARTZKOPFF) vertreten. Relativ kurz ist der Abschnitt über Verhalten von R. A. HINDE, der jedoch durch straffe Gliederung des Textes gleichwohl eine hervorragende Zusammenfassung bietet. Jeder Artikel ist mit einem umfassenden Literaturverzeichnis versehen; ein ausführlicher Index erleichtert die Benutzung. Hervorragend ist auch die Bildgebung und die Auswahl an Grafiken und Übersichten. Die auf hohem Niveau stehenden Zusammenfassungen werden der ornithologischen Forschung große Dienste erweisen, zumal die Bände in erstaunlich rascher Folge erscheinen.

E. Bezzel

*Edward G. Farnworth & Frank B. Golley (ed.), Fragile Ecosystems*

Springer Verlag, Berlin, Heidelberg und New York 1974, 258 Seiten mit zahlreichen Tabellen und Abbildungen, Preis DM 19,80.

Ein großer Teil der bisherigen ökologischen Freilandforschung ist in den gemäßigten Breiten durchgeführt worden. Dies brachte eine Überschätzung der Bedeutung der Verhältnisse dieser Lebenszone in den allgemeinen ökologischen Theorien mit sich. Das Amerikanische Institut für Ökologie organisierte daher unter anderem auch eine intensive Bearbeitung der neotropischen Lebensräume. Die ersten Ergebnisse und Zwischenberichte werden in diesem Band vorgelegt. Die besondere Bedeutung liegt dabei weniger in den einzelnen Resultaten als vielmehr in der Art der Frage- und Problemstellungen, die nun ebenfalls auf die freilandökologische Arbeit in den gemäßigten Breiten zurückzuwirken beginnen. An moderner Feldornithologie Interessierte werden daher aus diesem unscheinbaren, theoretisch aber höchst bedeutsamen Werk eine Fülle weiterführender Fragestellungen

gen für international vergleichbare Studien herauslesen können und zugleich ein breites Spektrum der modernen Ökologie überhaupt geboten bekommen.

J. Reichholf

*J. Whitfield Gibbons & Rebecca R. Sharitz (ed.), Thermal Ecology*

U. S. Atomic Energy Commission, 1974, 670 Seiten mit vielen Tabellen und Abbildungen, Preis \$ 16.10. (Zu erhalten vom NTIS, U. S. Department of Commerce, Springfield, Va. 22151, als CONF-730505).

Die Ergebnisse eines im Mai 1973 in Augusta, Georgia, abgehaltenen Symposiums über die ökologischen Probleme der „thermischen Verschmutzung“ von Gewässern sind in diesem umfangreichen Bericht zusammengefaßt. 55 Einzelbeiträge behandeln die physiochemischen und physiologischen Auswirkungen der Erwärmung durch Kühlwasser aus Atomreaktoren sowie die weiteren Effekte auf die thermische Toleranz, die Populationsökologie, die Verhaltens- und Synökologie der Organismen der betroffenen Gewässer. Einen breiten Raum nehmen auch Fragen der Produktionsbiologie und der Diversitätsveränderung ein. Die Untersuchungen bewegten sich auf allen systematischen Niveaus. Aus ornithologischer Sicht besonders interessant sind die Feststellungen, daß mit der Wärmebelastung der Gewässerökosysteme die Diversität generell negativ beeinflußt wird. Sogar die Singvogelgemeinschaften in den Uferbereichen werden davon betroffen. Von den Wasservögeln sind die Schwimmenten offenbar am empfindlichsten, während die Tauchenten eine erstaunlich hohe Toleranz zeigen. Die Vogelgemeinschaften insgesamt eignen sich damit durchaus als Indikator für die Veränderungen, die vom thermischen Stress verursacht werden. Da mit der forcierten Errichtung von Kernkraftwerken in Mitteleuropa nach der ohnehin vielerorts schon unerträglichen Abwasserbelastung auch noch die zusätzliche Beanspruchung durch Reaktor-Kühlwässer in vorerst noch unabsehbarem Ausmaß hinzukommen wird, ist dieser Symposiumsbericht besonders aktuell und wichtig. Er sollte zumindest an allen Fach- und Institutsbibliotheken greifbar sein.

J. Reichholf

*F Eugene Hester & Jack Dermid, The World of the Wood Duck*

J. B. Lippincott Company, Philadelphia und New York 1973, Serie „Living World“, 160 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Preis \$ 5.95.

Das Leben der Brautente *Aix sponsa* wird in dieser ansprechenden Monographie in leicht verständlicher Form geschildert. Die Ausführung entspricht nicht ganz der Qualität einer Artmonographie, wie wir sie beispielsweise von der Neuen Brehm-Bücherei kennen, doch die technische Gestaltung, insbesondere der Photos, ist ungleich besser. Das Buch wendet sich wohl in erster Linie an interessierte Laien und Ziergeflügelhalter, die bei guter Kenntnis der Biologie dieser Art Haltung und Zucht sicher erheblich verbessern könnten. Für den Feldornithologen auch in Mitteleuropa besonders interessant ist die ausführliche Darstellung der Möglichkeiten, die Bestände dieser höhlenbrütenden Art durch künstliche Nistgelegenheiten zu steigern. Wertvolle Anregungen für ähnliche Unternehmungen bei Gänsesäger und Schellente lassen sich daraus entnehmen.

J. Reichholf

*Paul A. Johnsgard, Grouse and Quails of North America*

University of Nebraska Press, Lincoln 1973, 553 Seiten, 45 Abbildungen, 140 Tafeln, davon 52 in Farbe, Preis \$ 25.00.

Der als Spezialist für Wasservogel international bekannte Verfasser legt mit diesem Prachtwerk das Ergebnis seiner ausgedehnten Studien an nordamerikanischen Rauhußhühnern und Wachteln vor. Alle 25 in Nordamerika nördlich von Guatemala heimischen oder erfolgreich eingeführten Arten dieser beiden für die Nearktis so typischen Hühnervogelgruppen werden ausführlich behandelt. Brutbiologie und Verhalten stehen, der besonderen Neigung des Verfassers entsprechend, im Mittelpunkt der Ausführungen, aber die Angaben über Verbreitung, Häufigkeit und Ökologie entsprechen durchaus auch den hohen Anforderungen und der außerordentlichen Qualität dieses Werkes. Die Bebilderung ist großartig und ein Genuß für sich! So ist dieses Buch dem Liebhaber und ZiergefÜgelhalter beinahe gleichermaßen zu empfehlen wie den Ornithologen, an die es sich in erster Linie wendet. Der an Hühnervögeln Interessierte wird reiche Information, gutes Vergleichsmaterial und viele Anregungen entnehmen können; ebenso der qualifizierte, um einen reichhaltigen und ökologisch gesunden Hühnerbestand besorgte Jäger. In ornithologischen Fachbibliotheken sollte dieses Werk nicht fehlen.

J. Reichholf

*Hans Löhrl, Die Tannenmeise*

Neue Brehm-Bücherei, Bd. 472, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1974, 110 Seiten, 56 Abbildungen, Preis DM 8.90.

Der Verfasser, als Spezialist für Meisen weithin bekannt, hat mit dieser Bearbeitung der Tannenmeise einen besonders gediegenen Beitrag zur Neuen Brehm-Bücherei geleistet. Mit akribischer Genauigkeit werden Aussehen, Verhalten, Nahrung, Mauser, Zug und Stimme bis in manchmal schier unglaubliche Details beschrieben. Das ist neben der umfassenden Auswertung der Literatur vor allem auf die eigenen Untersuchungen zurückzuführen, die ein großes Material — in 10jähriger Arbeit in süddeutschen und österreichischen Gebieten gesammelt — ergaben. Viele Jahre lang hat LÖHRL junge Tannenmeisen aufgezogen und später auch erfolgreich weitergezÜchtet. Diese zahmen Vögel ermöglichten Einblicke in Details, die im Freiland nie erreichbar gewesen wären. Zahlreiche Fotos und die hervorragenden Zeichnungen von P. ALBRECHT bestätigen dies. Hoffentlich werden der Tannenmeise noch weitere Meisenbearbeitungen folgen.

H. Reichholf-Riehm

*Robert H. Parker, The Study of Benthic Communities*

Elsevier Oceanographic Series, 9; Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam 1975, 279 Seiten mit 92 Abbildungen, Preis Hfl 78.—.

Dieses Buch handelt von den Lebensgemeinschaften der flachen Meeresböden im Bereich einer Inselgruppe vor der Küste von Massachusetts, USA. Es scheint zunächst ohne Beziehung zur Ornithologie; ja „bird“ fehlt sogar im Register! Dennoch weisen wir auf diese für ökologische Studien exemplarische Veröffentlichung hin, da gerade die Produktivität der Schlammfauna flacher Küsten- und Binnengewässer von lebenswichtiger Bedeutung für zahlreiche Wat- und Wasservogelarten ist. Für derartige

Untersuchungen stellt diese Arbeit eine hervorragende Vergleichsbasis dar, die im Detail das bringt, was die wenigen ornithologischen Studien in dieser Richtung bislang nur sehr grob berücksichtigen konnten. J. Reichholf

*Raymond A. Paynter, Jr., (ed.), Avian Energetics*

Publications of the Nuttall Ornithological Club, No. 15, Cambridge, Massachusetts 1974, 334 Seiten mit zahlreichen Tabellen und Grafiken, Preis \$ 17.—.

Zur Hundertjahrfeier des berühmten Clubs wurde das Symposium über Bioenergetik bei Vögeln als herausragendstes Ereignis im Clubgeschehen im Jahre 1973 organisiert. Es sollte als Markstein in die Geschichte der wissenschaftlichen Ornithologie eingehen. Ein illustrierter Kreis führender amerikanischer Ornithologen garantierte den Erfolg, der in diesem 15. Band der Veröffentlichungen des Clubs nun dem internationalen Publikum vorgelegt worden ist. Die vier Einzelbeiträge von J. R. KING über die jahreszeitliche Einteilung der Zeit- und Energieressourcen, von W. A. CALDER III über die Konsequenzen der Körpergröße für die Energetik der Vögel, von R. E. RICKLEFS über die Energetik der Reproduktion bei Vögeln und von V. A. TUCKER über die Energetik des natürlichen Vogelfluges stellen für sich schon hervorragende Abhandlungen zur allgemeinen Thematik dar. Sie wurden noch ergänzt durch die ausführlich wiedergegebenen Diskussionsbeiträge von W. R. DAWSON, G. A. BARTHOLOMEW, S. C. KENDEIGH und E. P. ODUM. Die ökologische Seite der Fragestellung rückte damit besonders in den Vordergrund. J. R. KINGS Beitrag über die jahresperiodischen Aspekte der Energieversorgung und -nutzung schließt mit einer Reihe von weiterführenden Fragestellungen, die hier als Arbeitsanregungen dienen können. Es sollten Daten erarbeitet werden über die physikalischen Größen, die die Mikrohabitate von Vögeln, insbesondere ihre Verbindung mit mikro-meteorologischen Parametern, bestimmen. Dazu fehlen weithin auch Angaben über die energetischen Kosten der verschiedenen Aktivitäten im Verhalten, der Wachstums- und Mauserprozesse sowie der Zeit-Aktivitäts-Budgets von Arten mit unterschiedlicher Lebensweise. Ebenso sind die Unterschiede, die sich aus dem Vorkommen in zentralen bzw. peripheren Zonen des Verbreitungsgebietes ergeben, und die Einflüsse von Konkurrenz und von Feinden auf das Energiebudget weitgehend unbekannt. Selbstverständlich enthalten auch die anderen Beiträge eine Fülle weiterführender Anregungen und Problemstellungen. Schier unglaublich erscheint dem Rezensenten die Leistung von R. E. RICKLEFS, der seinen 140 Seiten starken, exemplarischen Beitrag über die Energetik der Fortpflanzung offenbar fast gleichzeitig mit seinem 860 Seiten-Lehrbuch („Ecology“, Chiron Press) verfaßt hat — und das im Alter von 30 Jahren!

J. Reichholf

*Ronald Pearson, The Avian Brain*

Academic Press, London und New York 1972, 658 Seiten, 140 Abbildungen, Preis £ 10.00.

Dieses Handbuch gibt einen umfassenden Überblick über den Stand der Forschung am Gehirn der Vögel. Es stellt die Unterschiede zum Säugerhirn klar heraus und zeigt den Weg der Differenzierung und die einzigartigen Anpassungen, die das Gehirn der Vögel durchaus dem der Säugetiere

gleichwertig erscheinen lassen. Der Themenkreis ist weit gespannt und gründlich bearbeitet worden. Ausgehend von den allgemeinen Grundlagen werden zunächst das Gefäßsystem und die biochemischen Prozesse erläutert. Es folgen umfangreiche Kapitel über die Entwicklung des Gehirns, über Struktur und Funktion des Gehörorgans, über die eigentlichen Gehirnstrukturen und die einzelnen Gehirnteile, ein knapper Abschnitt über das Auge und den Gesichtssinn, und schließlich zwei ergänzende Kapitel über die elektrische Aktivität und die relative Entwicklung der verschiedenen Gehirnregionen. Zweifellos ist damit ein Standardwerk geschaffen worden, das höchsten wissenschaftlichen Anforderungen gerecht wird.

J. Reichholf

*Robert W. Poole, Quantitative Ecology*

McGraw-Hill Book Company, New York 1974, 532 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, Preis DM 43,30 (bei McGraw-Hill, Düsseldorf, Graf-Adolf-Str. 100).

Das Methodengefüge der Ökologie befindet sich derzeit in geradezu explosiver Entwicklung. Der Fachmann wird daher diese neueste Zusammenstellung aller wichtigen Methoden, Formeln und Theorien besonders begrüßen, bietet sie doch eine systematisch geordnete Fundgrube für die Auswertungsmethoden, die heute zur Verfügung stehen. Für den an genaueren statistischen Auswertungen Interessierten schließt dieses Werk besonders günstig an das Statistik-Kapitel in der „Praktischen Vogelkunde“ an. Behandelt werden u. a. das Wachstum von Populationen, die dichte-abhängigen Prozesse, Verteilung und Verteilungsmusteranalyse, zwischenartliche Konkurrenz, Räuber-Beute- und Wirt-Parasit-Systeme, Methoden der Datensammlung und -auswertung, Ökosystemuntersuchungen, Messung und Interpretation der Diversität sowie von Produktion, Biomasse und Energiefluß-Fragen. Alle modernen Arbeitsbereiche und Konzepte der Ökologie sind damit vertreten. Vögel spielen in den Beispielen immer wieder eine Rolle. Das Buch stellt hohe Anforderungen an den Benutzer; es dürfte — soweit dies der Rezensent beurteilen kann — das derzeit beste über die quantitative Ökologie sein.

J. Reichholf

*Leonard Lee Rue III, The World of the Ruffed Grouse*

J. B. Lippincott Company, Philadelphia und New York 1973, Serie „Living World“, 160 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Preis \$ 5.95.

Mit dem Kragenhuhn *Bonasa umbellus* wird eine weitere typische Vogelart Amerikas in dieser Buchserie einem breiten Publikum vorgestellt. Es verwundert bei einer jagdlich so „wichtigen“ Art nicht, daß neben der allgemeinen Biologie insbesondere jagdbiologische Fragen im Vordergrund stehen. Doch die Fülle der interessanten brut- und verhaltensbiologischen Angaben, die sich im erzählenden Stil des Buches zunächst gar nicht so offensichtlich abheben, machen diese Monographie auch für Ornithologen recht bedeutsam. Aus europäischer Sicht bietet sich vor allem der Vergleich mit dem Haselhuhn an, der manch wichtige Parallelität oder Abweichung erbringen könnte.

J. Reichholf

### Georg Ruppell, *Vogelflug*

Kindler Verlag, München 1975; 191 Seiten mit über 100 Schwarzweiß- und Farbbildungen sowie zahlreichen Textzeichnungen, farbig bedruckter Einband, Sonderformat 18,5 × 25,2 cm, Preis DM 48.—.

Die seltene Verbindung von hohem fotografischen Können und bester wissenschaftlicher Qualifikation in einer Person hat das Zustandekommen eines Buches ermöglicht, das derzeit sicher konkurrenzlos dasteht. Denn der Verfasser ist zudem ein Meister in der Fähigkeit, Schwieriges allgemein verständlich auszudrücken. Das Buch liest sich daher auch recht spannend! Ja, es ist sogar frei von den sonst üblichen, mehr oder weniger komplizierten und für den Laien unverständlichen Formeln, die bei einer wissenschaftlichen Bearbeitung des Vogelfluges vermeintlich nicht fehlen dürfen. Doch man kann die Technik und Aerodynamik des Fluges auch klar und einfach in Worten schildern. RÜPELLS Buch ist der Beweis dafür!

In den einleitenden Kapiteln werden zunächst die speziellen Probleme des Fliegens, der anatomischen Konstruktion der Vögel in bezug auf die Flugfähigkeit und die physikalischen Grundlagen des Fluges erläutert. Es folgen die Abschnitte über die vielfältigen Formen des Vogelfluges und der damit verbundenen Bewegungsweisen und „Konstruktionsprobleme“. Abschließend wird dann die Beziehung zur Umwelt, zum artspezifischen Lebensraum, hergestellt. In eindrucksvoller Weise zeigt sich die adaptive Natur der verschiedenen „Spezialausführungen“ bei den einzelnen Anpassungstypen. Es gibt keine absolut optimale Konstruktion, sondern stets nur Sonderanpassungen, die artspezifische und lebensraumbezogene Kompromisse darstellen.

Ein besonderer Genuß und eine hochwertige Informationsquelle zugleich sind die Bilder. Vom hohen Standard der Technik der Vogelfotografie verwöhnt, wird man dennoch eine ganze Reihe nie gesehener und kaum glaublicher Aufnahmen entdecken, die nicht nur von den Hochleistungskameras ermöglicht worden sind. Eine Portion Glück und sehr viel Geduld haben sicher zur Entstehung jener Aufnahmen beigetragen, wie sie z. B. die wie Torpedos ins Wasser schlagenden Töpel, der „abstürzende“ Graureiher oder die in Rückenlage fliegenden Greife illustrieren.

RÜPELLS „Vogelflug“ ist ein faszinierendes Buch, das man nur bestens empfehlen kann. J. Reichholf

### Bernhard Stonehouse (ed.), *The Biology of Penguins*

Macmillan, London 1975, 555 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Fotos und Graphiken, Preis £ 18.50.

25 international bekannte Spezialisten haben in diesem großartigen Werk die Biologie der Pinguine bearbeitet. Ohne Zweifel ist es ein Standardwerk geworden! Es erschöpft sich nicht in der Darstellung der — allerdings wirklich vorbildlich abgehandelten — Brutbiologie der bekanntesten Arten, sondern es umfaßt vielmehr auch ausführliche Bearbeitungen der Evolution und Taxonomie, der Anatomie und Physiologie sowie der Ökologie. Letztere ist allerdings etwas schwach repräsentiert. Am ausführlichsten behandelt sind Kaiser-, Königs- und Adalie-Pinguin, über die offensichtlich auch das meiste Material existiert. Von den insgesamt 21 Beiträgen stammt nur einer aus der Feder eines Deutschen, von Dr. H. OELKE, der ausführlich über seine Studien zu Verhalten und Brutbiologie der Ade-

lie-Pinguine von Kap Crozier, Antarktis, berichtet. Von den vielen interessanten Ergebnissen der einzelnen Untersuchungen sei hier eines genannt: die offensichtliche Zunahme der Bestände der *Pygoscelis*-Arten im antarktischen Randbereich. J. W. H. CONROY bringt sie mit der weitgehenden Ausschaltung der um die Nahrungsgrundlagen konkurrierenden Wale durch die Walfänger in Verbindung. Vieles spricht für diese überraschende Erklärung, die das Phänomen der zwischenartlichen Konkurrenz auf die Ebene der Klassen hebt (vgl. dazu die analoge Erklärungsmöglichkeit der Fische-Wasservogel-Konkurrenz in den tropischen Binnengewässern; Anz. orn. Ges. Bayern 14: 1—69). J. Reichholf

*James Paul Wesley, Ecophysics, The Application of Physics to Ecology*

C. C. Thomas Publ., Springfield, Illinois 1974, 368 Seiten mit 39 Grafiken, Preis Leinen \$ 19.75, kartoniert \$ 13.75.

Das Grenzgebiet zwischen Ökologie und Physik beginnt sich allmählich zu einem eigenständigen, interdisziplinären Forschungsbereich zu entwickeln. Dieses Buch kann als erstes umfassendes Lehrbuch angesehen werden, das zwar in hohem Maße noch von der persönlichen Arbeits- und Denkweise des Autors geprägt, aber dennoch umfassend genug angelegt ist, um als Grundstein für ein neues Fachgebiet dienen zu können. Praktisch alle wesentlichen und grundlegenden Konzepte der modernen Ökologie werden aus dem Blickwinkel der Physik und mit physikalischen Methoden und Modellvorstellungen interpretiert. Es versteht sich von selbst, daß das Werk hohe Anforderungen an den Leser stellt, auch wenn es streckenweise wie ein Zukunftsroman anmuten mag — so weitreichend sind die Konsequenzen dieser Betrachtungsweise! Es wäre sicher abwegig, dieses Buch einem ornithologisch interessierten Leserkreis nahebringen zu wollen, wenn nicht ein ganz konkreter Anlaß dazu bestünde: Eine der wenigen Arbeiten, die im deutschsprachigen Raum in den Bereich der Ökophysik fallen, und die die Methodik dieser Forschungsrichtung verwendet hat, ist über ein ornithologisches Thema angefertigt worden, und zwar über die Wasservogel-Biocoenosen an den Innstauseen\*). Die in dieser Arbeit nur zum geringeren Teil näher erläuterte Methodik ist dem Lehrbuch in aller Ausführlichkeit zu entnehmen. Der Nachweis der Anwendbarkeit ist damit bereits erbracht — es fehlen nur die Physiker in den Reihen der Ornithologen bzw. die entsprechend zusammengesetzten Teams, um in dieser Richtung raschere Fortschritte zu ermöglichen! J. Reichholf

---

\* WINKLER, M. (1975): Untersuchungen zur Statistik und Dynamik von Ökosystemen. Mitt. Zool. Ges. Braunau 2: 51—150 (Diplomarbeit in Physik an der TU München).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [14\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Hölzinger Jochen, Reichholf Josef, Prinzing Roland, Schlenker Rolf, Hirsch Bernhard, Reichholf-Riehm Helgard, Bezzel Einhard

Artikel/Article: [Schriftenschau 219-233](#)