

Schriftenschau*

Referate zur Feldornithologie Süddeutschlands (15)

* = Baden-Württemberg betreffend

o = Bayern betreffend

ohne Zeichen = Süddeutschland betreffend

o BEZZEL, E. (1974): Die Vogelwelt der deutschen Nordalpen. Gef. Welt 1974: 72—74 und 94—96. — Die Planquadratuntersuchungen und ihre Ergebnisse im Werdenfelser Land stehen im Mittelpunkt dieses Berichtes. Die Verbreitungskarten von Alpenbraunelle, Dreizehenspecht, Wiesen- und Wasserpieper geben einen Einblick in die Originalergebnisse, die richtungsweisend für großflächige Bestands- und Verbreitungsanalysen geworden sind. Die vielfältigen Befunde über Biotopwahl und andere ökologische Gesichtspunkte konnten im gegebenen Rahmen nur angerissen werden, weisen aber auf die enorme Ausbau- und Auswertungsfähigkeit der Arbeit an der Planquadratuntersuchung im Werdenfelser Land hin. Es ist sehr zu begrüßen, daß derartige moderne Methoden auch einmal in einer weit verbreiteten Zeitschrift für Vogelliebhaber exemplarisch vorgestellt worden sind. J. Reichholf

o BEZZEL, E., & H. RANFTL (1973): Die bayerischen Alpen und ihr Vorland als Rückzugsgebiet bedrohter Vogelarten. Ber. Dt. Sekt. Intern. Rat Vogelschutz 13: 73—83. — Trotz des zunehmenden Druckes der „Erschließung“ auf den Alpenraum zählt dieser Großraum immer noch zu den wichtigsten Rückzugsgebieten für gefährdete Vogelarten. Diese Arbeit, ein Ergebnis der Planuntersuchungen der Staatlichen Vogelschutzwarte, berichtet von der Situation bei Gänsesäger (Verbreitungskarte), Steinadler, Wanderfalke, Auer-, Birk- und Haselhuhn (Verbreitungskarten für das Werdenfelser Land), Flußuferläufer (Verbreitung in Südbayern) und Uhu. Insgesamt brüten von den 89 Arten der „Roten Liste“ der Bundesrepublik 31 in der schmalen Alpenzone, und für 16 weitere Arten bildet der Alpenraum den Verbreitungsschwerpunkt. J. Reichholf

o HACKEL, H. (1971): Die Vogelwelt des Unggenrieder Teichgebietes im Jahre 1970. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allgäu 15: 23—27.
 — — (1973): Die Vogelwelt des Unggenrieder Teichgebietes bei Mindelheim im Jahre 1972. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allgäu 17: 21—29. (Heft 2).
 — — (1973): Artenliste der Unggenrieder Vogelwelt. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allgäu 17 (Heft 3): 27—37.

Dieses eutrophe Moorgebiet nimmt eine wichtige lokale Stellung als Rast- und Brutplatz für Wasservögel ein. Moorente, Tüpfelsumpfhuhn und Kleines Sumpfhuhn werden als Brutvögel angeführt. Unregelmäßig bzw. einmalig war das Brüten von Großer Rohrdommel, Nachtreiher und Stelzenläufer. Zwei Nachweise des Braunen Sichlers liegen vor. M. Kasperek

*) Unter Mitarbeit von Dr. J. STREHLOW.

○ HACKEL, H. (1972): Ein Beitrag zur Vogelwelt des Hochfirst und seiner näheren Umgebung. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allgäu 16: 12—22. — Angaben zur Avifauna des Waldgebietes am Hochfirst. Rauhußkauz, Sperlingskauz und Zwergschnäpper werden als Brutvögel angegeben. M. Kasperek

* HEER, E. (1974): Mauersegler brütet in Mehlschwalben-Nest. Orn. Mitt. 26: 70—71. — Ein Mauersegler-Paar brütete 1973 und vermutlich auch 1972 in einem Mehlschwalbennest (Fotobeleg). Ausführliche Beschreibung des Brutablaufs. J. Hölzinger

* RIGGENBACH, H. E. (1973): Vogelschutz. Jahresber. Orn. Ges. Basel 103: 7—11. — In diesem Rechenschaftsbericht über die Vogelschutzmaßnahmen der „Ornithologischen Gesellschaft Basel“ werden wichtige Untersuchungen von R. CANTENEUR (Colmar) über den Quecksilber-Gehalt in Vögeln mitgeteilt. Untersuchungen an 5 Vögeln, die am Oberrhein gefangen wurden, ergaben u. a. folgende Werte an Quecksilber in ppm (1 ppm = 1 Milligramm pro Kilogramm): Bläuhuhn bis 3,12 (in der Leber), Stockente 2,10 (in den Nieren), Haubentaucher 11,69 (in den Nieren) und Flußseeschwalbe 18,10 (!) (in der Leber). Der Quecksilber-Gehalt in Rheinischen betrug je nach Art im Durchschnitt 1,5 bis 3,86 ppm. In Frankreich dürfen Fische, die auf den Markt kommen, höchstens 0,7 ppm Quecksilber enthalten. Der natürliche Gehalt des Rheinwassers betrug nach Proben aus der Gegend von Breisach 0,7 ppb (1 ppb = 1/1000 Milligramm pro Kilogramm) und von Hünningen gar 3 ppb. Die stufenweise Anreicherung an Quecksilber im Verlauf der Nahrungskette, an deren Ende fischverzehrende Wirbeltiere und letztlich auch der Mensch stehen, ist bereits derart bedrohlich, daß nicht nur die am Rhein vorkommenden Fische und Vögel als Nahrung für den Menschen äußerst gesundheitsschädlich sind, sondern auch die Existenz von Tierpopulationen durch Schwermetallvergiftungen ernstlich gefährdet sind. Diese Untersuchungen müßten vor allem Konsequenzen in folgender Hinsicht nach sich ziehen: 1. ein langfristiges Untersuchungsprogramm, um weitere zuverlässige Meßwerte von Schwermetallvergiftungen von möglichst vielen Gliedern der Nahrungskette zu erhalten, 2. Ermittlung der Verursacher von Gift-Einleitern und 3. jagdliche Konsequenzen: Einstellung der Wasservogeljagd, solange Schwermetalle in gesundheitsschädlicher Menge in Wasservögeln nachgewiesen werden. J. Hölzinger

SCHLENKER, R. (1973): Über Brutvorkommen und Schutz der Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) in Deutschland. Vogelwelt 94: 182—188. — Seit 1965 scheint sich die Schwarzkopfmöwe besonders in Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Westfalen auszubreiten. Die Neuanmeldungen sind durch Eiersammler akut gefährdet. Die ausführliche Auswertung der Literatur erfaßt auch weitgehend die Verhältnisse in Bayern und Baden-Württemberg. Angaben über die Verbreitung der Art in den umliegenden Ländern vervollständigen die Arbeit. J. Reichhoff

○ SCHRÖPFEL, A. (1971): Notiz über die Felsenschwalben am Falkenstein. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allgäu 15: 49. — Ein seit 1916 bekannter Brutplatz blieb 1970 und 1971 verwaist. M. Kasperek

○ SCHUBERT, W. (1971): Ein Beitrag zur Erforschung der Vogelwelt am Alpennordrand unter besonderer Berücksichtigung des bayerischen Allgäus. Naturwiss. Mitt. Kempten-Allg. 15: 43—49. — Darstellung einiger Beobachtungen aus dem Allgäu (Kernbeißer, Birkenzeisig). M. Kasperek

SCHWARZ, M. (1973): Unsere Exkursionen. Ornithologische Feststellungen im Jahre 1973. Jahresber. Orn. Ges. Basel 103: 11—22. — Bericht über die festgestellten Arten mit den genauen Daten von den zahlreichen Exkursionen der Gesellschaft in die Umgebung von Basel, darunter auch an die Hochrheinstauseen und in das badische Oberrheintal (z. B. Kappel). Wichtig sind vor allem die mitgeteilten Beobachtungen über Wasservögel und die Bestandserhebung der in und um Basel brütenden Saatkrähen (im Berichtsjahr insgesamt 110 Nester). J. Hölzinger

Außerregionale Abhandlungen

BALAT, F. (1974): Zur Frage der Nistkonkurrenz des Feldsperlings *Passer montanus* L. Zool. Listy 23: 123—135. — Ausführliche Untersuchung über die Besetzung von Nistkästen durch Feldsperlinge und ihre Konkurrenzwirkung gegenüber anderen Höhlenbrütern in mährischen Untersuchungsgebieten. Ein Entfernen der Feldsperlingsnester bis spätestens Mitte März und gegebenenfalls ein Abfangen der in den Nistkästen übernachtenden Sperlinge wird zur Förderung des Bestandes anderer Arten (Meisen, Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper) empfohlen. J. Reichholf

HUDEC, K. (1974): Die Ergebnisse der Wildgansjagd auf dem Gebiet der CSSR. Zool. Listy 23: 137—162. — Die Auswertung von Jagdstatistiken, die bis zum Beginn des 17. Jahrhunderts zurückreichen, ergab ausgeprägte Bestandsschwankungen, die weitgehend unabhängig vom Jagddruck verliefen. Traditionelle Rastplätze haben sich verlagert bzw. wurden aufgegeben, so z. B. ein großer Sammelplatz in Südböhmen, der zwischen 1750 und 1850 existiert hatte. Seit 1924 ist vor allem im Gebiet der Slowakei ein beträchtlicher Rückgang der Saatgans zu verzeichnen, der von der Zunahme der Bläßgans nicht ausgeglichen werden konnte. In den tschechischen Gegenden kompensiert dagegen die Zunahme der Graugans einen Rückgang der nordischen Feldgänse. J. Reichholf

PIKULA, J. (1974): Zur Phänologie der Erstankunft der Population *Cuculus canorus* aus den Winterstandorten Afrikas in die Brutstätten der CSSR. Zool. Listy 23: 163—174. — Bei einer mittleren Höhenlage von 382 m NN fällt der Mittelwert der ersten Feststellungen rufender Kuckucke ($N = 8745$) in der CSSR auf den 25. April. In der Slowakei kommt der Kuckuck etwas früher an (20. 4.) als in Mähren (23. 4.) und Böhmen (27. 4.). Mit zunehmender Höhenlage treffen die Werte signifikant später ein; im Mittel um 0,93 Tage pro 100 m Höhenanstieg. J. Reichholf

Bücher

H. G. Alexander, Seventy Years of Birdwatching

Verlag T. & A. D. Poyser, Berkhamsted, England 1974, 264 Seiten mit zahlreichen Zeichnungen von R. GILLMOR, Preis £ 3.80.

Eine seltene Begeisterungsfähigkeit ist dem bekannten britischen Ornithologen H. G. Alexander zu eigen, und diese Passion für die Vögel verstand er meisterlich, in seiner Autobiographie zum Ausdruck zu bringen. Aus scheinbar unwichtigen Details fügt er ein Bild der Entwicklung der Vogelkunde in den sieben Jahrzehnten unseres Jahrhunderts zusammen, zeigt Zusammenhänge auf und schließt das ganze in den Rahmen der Entwicklung seiner eigenen Persönlichkeit ein, die so viel zur spezifischen Ausprägung der britischen Feldornithologie beigetragen hat. Die Zeichnungen von Robert Gillmor lockern den ohnehin sehr leicht zu verschlingenden Text auf und geben dem Buch eine besonders attraktive Note. Es ist ein Vergnügen darin zu lesen!

J. Reichholf

Jean Anker, Bird Books and Bird Art

Verlag Dr. W. Junk, N. V., Den Haag 1973 (Nachdruck), 252 Seiten, 12 Tafeln und zahlreiche Textzeichnungen, Preis Hfl 100.—

Dieses 1938 erschienene und jetzt durch einen ausgezeichneten Nachdruck wieder zugänglich gemachte Werk dokumentiert die geschichtliche Entwicklung der ornithologischen Literatur mit besonderer Betonung der in der berühmten Kopenhagener Bibliothek vorhandenen Bücher. Der Illustration der Vogelbücher wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Das Werk ist eine Bibliographie für die bedeutendsten Epochen der Entwicklungsgeschichte der Ornithologie. Gesondert nach Ländern und Erdteilen ist ein rascher Überblick ermöglicht, der in dieses heute kaum beachtete Reich der bibliographischen Kostbarkeiten einführt. Allerdings ist das Buch von Anker aufgrund des hohen Preises beinahe selbst zu einer bibliophilen Kostbarkeit geworden.

H. Reichholf-Riehm

Berichte der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz, Bericht Nr. 13, 1973

DBV-Verlag, Melsungen. 128 Seiten, 14 Aufsätze und Berichte sowie Kurze Mitteilungen und Nachrichten. Preis DM 5,—.

Auch dieser Band der DS-IRV-Berichte enthält wieder eine Fülle von Nachrichten und Neuigkeiten aus dem Bereich des nationalen und internationalen Vogelschutzes. Wir möchten mit besonderem Nachdruck auf die Bedeutung dieser Bilanz des Vogelschutzes auf wissenschaftlicher Grundlage hinweisen. Ohne einzelne Aufsätze besonders hervorheben zu wollen, sei insbesondere auf die Diskussionen um die wesentlichen Aspekte der Schutzbestrebungen in den einzelnen Ländern der BRD hingewiesen. Beachtenswert sind auch einige Gedanken im Beitrag von W. Kost über die Falknerei („Illusion mit Verhaltenskrüppeln“).

J. Reichholf

Peter Berthold, Einhard Bezzel & Gerhard Thielcke, Praktische Vogelkunde
Kilda-Verlag, Greven 1974, 144 Seiten, 11 Fotos, 15 Abbildungen, Preis
DM 19,80.

Dieser Leitfaden für Feldornithologen war überfällig! Im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten herausgegeben und von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft unterstützt, ist von führenden Ornithologen und einem Stab von 10 Mitarbeitern eine gediegene Einführung in die feldornithologische Praxis vorgelegt worden. Der Fachornithologe wird erfreut sein, aber gilt diese Feststellung auch ohne Einschränkung für den großen Kreis von Laienornithologen, an den sich das Buch eigentlich richtet? Sicher werden sich die Meinungen rasch teilen: Die Einen werden begeistert darüber sein, daß ihnen nun das notwendige theoretische Rüstzeug und die anzuwendenden Methoden in übersichtlicher, moderner und kompakter Form zur Verfügung gestellt sind; die Anderen — und das ist vielleicht der überwiegendere Teil — werden von den Anforderungen, die der theoretische Formalismus mit sich bringt, eher abgeschreckt sein. Dies gilt insbesondere für den sehr umfangreichen Abschnitt über die statistischen Auswertungsmethoden, die zwar sehr klar ausgearbeitet worden sind, die aber dennoch viele Feldornithologen zu vorzeitiger „Kapitulation“ vor quantitativer Arbeit veranlassen könnten. Weniger wäre in diesem Teil vielleicht besser gewesen und hätte anderen, ohne Zweifel zu kurz gekommenen Abschnitten (z. B. Verhalten oder Populationsdynamik) größeren Platz eingeräumt. Abzulehnen aus der Sicht des mit praktischen Problemen konfrontierten Feldornithologen erscheinen dem Referenten aber die mehrfach vorhandenen Hinweise auf extrem spezialisierte Literatur in fremden Sprachen. Hier wäre es sicher angebracht, einfachere Beispiele aus der deutschsprachigen Literatur zur ersten Vertiefung anzubieten. Den Spezialisten wurde hier zu freie Hand gelassen; doch können derartige Details bei späteren Auflagen unschwer berücksichtigt werden. Alles in allem ist die „Praktische Vogelkunde“ zwar stellenweise etwas unpraktisch, aber auf jeden Fall ein unentbehrliches Rüstzeug für den ernsthaft an der Feldornithologie Interessierten.

J. Reichhoff

Gerhard Creutz, Greifvögel und Eulen

Urania Taschenbücher, Urania Verlag Jena und Berlin 1973, 6. veränderte Auflage, 155 Seiten, 48 Farbtafeln, Preis DM 7,50.

Greifvögel und Eulen, Spechte, Hühner, Tauben u. a. heißt der genaue Titel dieses kleinen Vogelbestimmungsbuches. Behandelt werden außerdem auch die Trappen, Kuckucke, Ziegenmelker, Segler, Racken sowie die Rabenvögel. Schon die Umwandlung des alten Titels „Taschenbuch der heimischen Raub- und Rabenvögel“ zeigt, daß der bekannte und versierte Autor versuchen will, alte Vorurteile auszuräumen. Das Büchlein ist mit seinen zahlreichen farbigen Abbildungen als Ergänzung zu M a k a t s c h ' „Die Vögel Europas“ zu empfehlen, da viele typische Verhaltensweisen, Farbvariationen, Beutetiere sowie Angaben zum Nist- und Zugverhalten und sogar praktische Hinweise für den Vogelschutz auf kleinem Raum untergebracht werden konnten. Gegen die in den letzten Jahren erschienenen Bestimmungsbücher wird sich der kleine Führer jedoch nur schwer behaupten können, da die Abbildungen von W. L e u c k in Technik, Druck und Gestaltung doch nicht so perfekt sind, wie es der verwöhnte Leser erwartet.

H. Reichhoff-Riehm

Heinz Ellenberg (Hrsg.), Ökosystemforschung

Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1973, 300 Seiten, 101 Abbildungen, Preis DM 39,—.

Wenn wir hier ein Buch referieren, das Ergebnisse von im Juli 1971 abgehaltenen Symposien der Deutschen Botanischen Gesellschaft und der Gesellschaft für Botanik in Innsbruck beinhaltet, so hat dies einen besonderen Grund. Dieses von H. Ellenberg herausgegebene Buch bringt nämlich einen hervorragenden Abriss über „Ziele und Stand der Ökosystemforschung“, in dem die verschiedenen Richtungen der Ökosystemforschung sowie der derzeitige Stand dargelegt wird. Darüber hinaus bieten die zahlreichen Abhandlungen einzelner Fragenkomplexe in den Rahmenthemen „Ein Hochgebirgssee als Objekt der Ökosystemforschung“, „Das Schilfgürtel-Ökosystem eines Steppensees“, „Beitrag zur Erforschung mariner Ökosysteme“, „Land-Ökosysteme außerhalb der Hochgebirge“, „Land-Ökosysteme im Hochgebirge“ und schließlich „Die Ökosysteme der Erde“, obwohl überwiegend von botanischen Problemstellungen ausgehend, auch ornithologisch Interessierten wertvolle Anregungen für die ökologische Arbeit; das gilt besonders auch für das letzte Kapitel „Versuch einer Klassifikation der Ökosysteme nach funktionalen Gesichtspunkten“. So kann man dem Werk ohne Einschränkung nur weiteste Verbreitung wünschen.

J. Hölzinger

Ulrich Förstner & German Müller, Schwermetalle in Flüssen und Seen als Ausdruck der Umweltverschmutzung

Mit einem Geleitwort von H.-J. Elster. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1974, 225 Seiten, 83 Abbildungen, 59 Tabellen, Preis DM 36,—.

Die Beschäftigung mit ökologischen Problemen und solchen des Umweltschutzes erfordert Grundlagen-Material auch aus anderen naturwissenschaftlichen Bereichen — ja, derartige Probleme sind vielfach nur interdisziplinär zu bewältigen. Deshalb soll hier ein Buch vorgestellt werden, das die Auswirkungen von umweltbedingten Metallkonzentrationen auf aquatische Ökosysteme analysiert. Das vorliegende Buch von Förstner und Müller behandelt eingehend die Schwermetall-Belastung unserer Binnengewässer und gibt darüber hinaus einen Überblick über die entsprechende Situation der Küstengewässer der Bundesrepublik. Die Meßergebnisse sind in zahlreichen Tabellen und graphisch beispielhaft ausgeführten Abbildungen dokumentiert. Hauptpunkte sind die Darstellung der Schwermetall-Gehalte und Anreicherungen in den Gewässern und aquatischen Sedimenten sowie die damit verbundenen Prozesse der Sediment-Wasser-Wechselwirkungen und die Auswirkungen von Schwermetall-Anreicherungen, die für die gesamte Biozönose schwerwiegende Folgen haben, wie z. B. Schwermetall-Vergiftungen, Hemmung biologischer Abbauvorgänge, Gefährdung der Wasserorganismen und letztlich auch zahlreicher Vögel, die als Zwischen- oder Endglieder in der Nahrungskette stehen. Dieses Buch gehört als ökologische Grundlagen-Literatur in die Hand aller an ökologischen und umweltschützerischen Fragen Interessierter.

J. Hölzinger

Michael Graham, A Natural Ecology

Verlag Manchester University Press, Manchester, England 1973, 251 Seiten mit 92 Abbildungen, kartoniert Preis £ 2.00.

Ein zweifellos ungewöhnliches Buch in der gegenwärtigen Flut von englischsprachigen Einführungen in die Ökologie! Ohne eine einzige der heute üblichen Formeln zur Beschreibung ökologischer Gesetzmäßigkeiten zu verwenden, versucht der Verfasser eine Grundeinführung in die Ökologie anhand erzählender Beispiele zu geben. Die Auswahl ist didaktisch geschickt vorgenommen und der Leser bekommt einen raschen Überblick über die wesentlichen Probleme und Arbeitsrichtungen einer allerdings überlebten Phase der Ökologie. Vögel spielen mehrfach eine Rolle zur Erläuterung bestimmter Themen, doch darf der Maßstab der modernen Vogelzugsforschung keinesfalls an den Ausführungen über die Wanderungen von Vögeln und Fischen angelegt werden. Diese Art von Einführung in die Ökologie ist all jenen zu empfehlen, die die Quantifizierung der Ergebnisse der Naturbeobachtung in Formeln und Zahlen nicht sonderlich schätzen.

J. Reichhoff

Wilfried Hansen & Hans Oelke, Bestimmungsbuch für Rupfungen und Mauserfedern

Teil 1 (1): Vogelarten mit Steuerfedern bis zu 50,5 mm Länge. Natur, Kultur und Jagd, Beitr. Naturkde. Niedersachsen 26,2: 25—51. Preis DM 3,—.

Teil 1 (2/3): Vogelarten mit Steuerfedern von 51—54 mm Länge und von 54,5—57 mm Länge. Natur, Kultur und Jagd, Beitr. Naturkde. Niedersachsen 27, 1/2: 1—54. Preis DM 6,—. Bestellungen bei W. Hansen, 3 Hannover-Limmer, Muschelweg 8.

Es ist eine großartige Idee, aber auch eine äußerst mühevoll Arbeit, ein Bestimmungswerk für Rupfungen und Mauserfedern zu entwerfen. Sinn und Ziel dieses Nachschlagewerkes ist es, den Feldornithologen die Bestimmung ihrer Funde zu ermöglichen. In drei Teilen sollen daher zunächst die Steuer-, dann die Schwungfedern und schließlich auch das Kleingefieder in Bestimmungstabellen erfaßt werden. Vom ersten Teil liegen jetzt drei Abschnitte vor, die die Steuerfedern bis zu 57 mm Länge erfassen. Die Bestimmungstabellen sind sehr übersichtlich und versprechen gute Brauchbarkeit, was sich in der Praxis erweisen muß. Die Autoren bieten zudem an, unsichere oder unbestimmbare Federn anhand ihres großen Archivmaterials zur Bestimmung zu übernehmen. Das Bestimmungswerk ist ein unentbehrliches Hilfsmittel für jeden Ornithologen. Es ist zu hoffen, daß die noch ausstehenden Teile bald folgen und das Werk vollenden.

J. Reichhoff

Jochen Hölzinger & Martin Mickley, Existenzbedrohte Landschaften: Donaumoos und Auenwälder zwischen Ulm und Dillingen, Illertal zwischen Vöhringen und Ulm

Umweltschutz in Baden-Württemberg, Band 3. Selbstverlag der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Ulmer Raum, 7911 Oberelchingen, Silberweg 22, 1974, 252 Seiten mit 22 Abbildungen und 1 Faltkarte (Landschaftsplan im Maßstab 1 : 50 000), Preis DM 15,80.

„Die Zerstörung dieser großartigen naturnahen Landschaft ist in den letzten Jahren sogar bereits soweit fortgeschritten, daß selbst die verblie-

benen Restbestände in ihrem Bestand bedroht sind. Stellungnahmen der zuständigen Behörden waren nichts als schöne Worte.“ — Diese Sätze finden sich in der Einleitung des als Band 3 der Reihe „Umweltschutz in Baden-Württemberg“ erschienenen Buches. Es schildert in über 20 Kapiteln die Landschaft der Donauauen samt Pflanzen- und Vogelwelt, die heutige Umweltsituation (mit Beiträgen von Prof. Dr. W. Haber über Naturschutz und Erholung, Dr. G. Thielcke über Ökologie und Ökonomie von Entwässerungen und J. Hölzinger über die geplanten Kernkraftwerke) und macht Vorschläge für einen „Umweltschutz nach Plan“. In einem Anhang sind Urteile der Fachwelt über das Gebiet, schriftliche Anfragen zum Kiesabbau im bayerischen Landtag, Resolutionen u. a. zusammengestellt.

Der unglaubliche Raubbau an Auenwald und Moorflächen geht zum großen Teil auf das Konto eines planlosen Kiesabbaus, überwiegend im Staats- und Gemeindewald, z. T. in Landschaftsschutzgebieten und mit ungenehmigten und oft nachträglich sanktionierten Rodungen (!). Entwässerung, Zersiedelung der Landschaft und planlose Öffnung zur Erholung sind weitere schwerwiegende Probleme. Die Bilanz ist erschreckend: Von 31 Orchideenarten sind 22 verschollen, 18 Brutvogelarten sind bereits ausgestorben und 32 weitere durch Entwässerungsmaßnahmen und Lebensraumzerstörung gefährdet.

Unbegreiflich bleibt, warum sich aus der Landschaft heraus noch kein wirkungsvoller Widerstand gegen diese z. T. chaotischen Verhältnisse konstituiert hat — die beiden Herausgeber sind Studenten, die das Buch gegen manche Erschwernisse auch durch zuständige Stellen und mit großen finanziellen Opfern zusammenstellten.

Unter diesen Umständen muß besonders gewürdigt werden, daß die Vorschläge zur Erhaltung und Pflege der Landschaft (eigentlich Aufgabe dieser „zuständigen Stellen“) fast 100 Seiten umfassen mit Beiträgen zur Rekultivierung von Kiesbaggerteichen, über Windschutzmaßnahmen, über das Kompostwerk Blaubeuren (von E. Spohn) und über praktischen Naturschutz anhand von Beispielen. S. Schuster

Volker Lucan, Lothar Nitsche & Günther Schumann, Vogelwelt des Land- und Stadtkreises Kassel

Kassel 1974. 280 Seiten, 96 Fotos, DM 19,50. Bezugsmöglichkeit: S. Nitsche, 3523 Grebenstein, Riethweg 19.

Das vorliegende Buch gibt in Form einer kurzgefaßten Avifauna zuverlässig Auskunft über die 246 im Stadt- und Landkreis Kassel nachgewiesenen Vogelarten. Sehr nützlich und nachahmenswert ist der allgemeine Teil über die „Landschaft und Vogelwelt“, in dem die einzelnen Großlebensräume mit ihrer charakteristischen Vogelwelt vorgestellt werden. Ein Kapitel über „Vogel- und Naturschutz“ führt in die Schutzproblematik ein und faßt für Vogelschützer und Jäger alles Wissenswerte zusammen und macht dieses Buch für einen größeren Leserkreis zu einem wertvollen lokalen Handbuch über Vogelkunde. J. Hölzinger

M. S. Mani, Ecology and Biogeography in India

Monographiae Biologicae Vol. 23, Dr. W. Junk N. V. Verlag, Den Haag 1973. 775 Seiten, 163 Abb. und 75 Fotos, 2 Faltkarten und 58 Tabellen, Preis Hfl 190.—.

Ornithologische Studienreisen nach Indien haben längst die Erstphase des Entdeckens und Staunens hinter sich. Die Fülle von Beobachtungen und Arbeitsmöglichkeiten gibt jetzt die Gelegenheit, gründlichere Studien anzusetzen. Diese Neuerscheinung über die biogeographischen und ökologischen Verhältnisse im Indischen Subkontinent bietet nun die Möglichkeit, derartige weiterführende Studien auf eine solide, wissenschaftliche Basis zu stellen. Das Handbuch enthält Abschnitte über die geologischen und klimatischen Verhältnisse, über die Vegetationsverhältnisse in den verschiedenen Großlebensräumen und sogar über die Ökologie naturnah lebender Eingeborenentämme. Der Hauptteil des Werkes ist aber der Tiergeographie vorbehalten. Probleme der neuzeitlichen Faunenverarmung, der generellen Ökologie der Großlandschaften und spezielle Fragen der Verbreitung von Termiten, Schmetterlingen, Mücken, Fischen, Amphibien, Reptilien und Säugetieren schließen den weit gespannten Themenkreis. Verglichen mit anderen Gruppen kommen die Vögel beträchtlich zu kurz; ihnen hätte durchaus ein eigener Abschnitt eingeräumt werden sollen. Dennoch wird niemand, der sich ernsthaft mit der großartigen Fauna Indiens beschäftigen will, an diesem Werk vorübergehen können. Insgesamt ist es ein gutes Beispiel für die Leistungsfähigkeit der Kooperation von Einzelforschern und Teildisziplinen, wie Systematik, Tiergeographie und Ökologie.

J. Reichhoff

Aaron N. Moen, Wildlife Ecology

Verlag W. H. Freeman and Company, San Francisco und London 1973, 458 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Leinen, Preis £ 8.20.

Einen „analytischen Ansatz“ nennt der Autor diesen Versuch, die Ökologie von einer qualitativ-beschreibenden zu einer quantitativ-analysierenden Wissenschaft im Bereich der Wildtiere zu führen. Unter „Wildlife“ wird hier allerdings der eingeschränkte Rahmen der jagdbaren Großtiere verstanden, so daß die Beispiele fast ausschließlich auf die Verhältnisse beim Schalenwild zurechtgeschnitten sind. Prinzipiell beziehen sich die Methoden und Aussagen jedoch auf Warmblüter und damit auch in hohem Maße — mit entsprechenden Abwandlungen — auf die Vögel. Dieses Lehrbuch stellt daher eine ausgezeichnete Einführung in die Ökologie der Säugetiere und Vögel dar, wengleich der methodische Ansatz praktisch auf autökologische Fragen, also die Beziehungen einzelner, typischer Individuen von Wildarten zu den Umweltfaktoren, beschränkt bleibt. Der populationsökologische Teil ist den Fragen der Bestandsdichte und der Produktivität der Bestände gewidmet; weitergehende synökologische Probleme werden nur angeschnitten.

J. Reichhoff

Paul Müller, The Dispersal Centres of Terrestrial Vertebrates in the Neotropical Realm

Biogeographica Vol. 2, Dr. W. Junk N. V. Verlag, Den Haag 1973. 244 Seiten, 101 Abb. und 2 Farbtafeln, Preis Hfl 65.—.

Die Tiergeographie hat in P. Müller, Professor in Saarbrücken, einen Bearbeiter mit neuen Ideen und Methoden gefunden. In diesem Band der internationalen Reihe „Biogeographica“ versucht der Verfasser eine Synthese seiner ausführlichen Studien an der Tierwelt des südamerikanischen Faunenreiches. Diese Studie zur Evolution der neotropischen Biota und ih-

rer natürlichen Lebensräume enthält als zentrales Konzept den Begriff des „Ausbreitungszentrums“. Der Begriff geht methodisch auf De Lattin zurück. Insgesamt ermittelte der Verf. 40 derartige Zentren im südamerikanischen Bereich vom mexikanischen Zentrum bis Feuerland, die Antillen ausgeschlossen. Diese große Zahl liegt nicht nur in der Vielgestaltigkeit der Landesnatur, sondern auch im ungeheuren Artenreichtum Südamerikas begründet — zwei Faktorenkomplexe, die sich wechselseitig beeinflussen. Das 37 Seiten umfassende Literaturverzeichnis dokumentiert die enorme Arbeitsleistung, die Fülle der Teilergebnisse eines Faunenbereiches zusammenfassend darzustellen und auszuwerten. Vögel spielen natürlich immer wieder eine wichtige Rolle, nicht zuletzt auch aufgrund des relativ besseren Bekanntheitsgrades der Avifauna im Vergleich zu den übrigen Tiergruppen. Doch relativiert sich ihre Bedeutung bei Heranziehung ortsgebundenerer Formen beträchtlich. Es ist daher für Faunisten, die sich für die Ursachen und Interpretationsmöglichkeiten von Verbreitungsbildern interessieren, durchaus empfehlenswert, sich eine derartige Zusammenschau zu eigen zu machen, um die effektive Bedeutung ihrer Beiträge in einem größeren Rahmen zu sehen und verstehen zu lernen.

J. Reichholf

Desmond Nethersole-Thompson, The Dotterel

Collins Verlag, London 1973, 288 Seiten mit 8 Foto- und einer Farbtafel, 14 Textabbildungen und zahlr. Tabellen, Preis £ 3,50.

Der Mornellregenpfeifer ist eine Art, die die Ornithologen stets besonders fasziniert hat. Seit Bengt Bergs berühmtem Buch ist das Interesse an der Biologie dieses merkwürdigen Vogels wachgeblieben. Nethersole-Thompson hat unter Mitarbeit von D. A. Ratcliffe den neuesten Stand der Kenntnis in diesem hübschen Buch zusammengefaßt, das gut auf der Linie der bekannten Werke von R. K. Murton („Man and Birds“) und I. Newton („Finches“) des gleichen Verlags liegt. Ein umfangreiches Beobachtungsmaterial des Verfassers und gründliche Literaturstudien verhalten zu dieser beispielhaften Monographie, die weit über den gewohnten Rahmen ähnlicher Bearbeitungen hinausgeht. Es spricht für den Hang der Ornithologen, stets auf der Suche nach den Besonderheiten die alltäglichen Arten zu vernachlässigen. So sollte wenigstens die Zielsetzung dieser Monographie, die Lebensweise einer seltenen Art möglichst gründlich zu erfassen, den Anreiz dazu hervorrufen, auch die „gewöhnlichen“ Arten in vergleichbarer Gründlichkeit zu studieren und zu analysieren.

J. Reichholf

John Parslow, Breeding Birds of Britain and Ireland

Verlag T. & A. D. Poyser, Berkhamsted, England 1973, 272 Seiten, 12 Textabbildungen, 10 Tafeln und 225 Verbreitungskarten, Leinen, Preis £ 3.60.

Die außerordentlichen Leistungen der britischen Feldornithologie finden in diesem großartigen Werk über die Verbreitung der Brutvögel der Britischen Inseln ihren Niederschlag. Für 187 regelmäßig, 21 sporadisch, 4 wahrscheinlich und 13 neu eingeführte Brutvogelarten sind die genauen Verbreitungskarten und die zugehörigen Häufigkeitsangaben erarbeitet. Eine hervorragende Leistung! Während sich bei den Nichtsingvögeln im Arten-

spektrum Zu- und Abnahmen ziemlich die Waage halten, überwiegen interessanterweise die Zunahmen bei den Singvögeln. Besonders beachtenswert erscheint die Bilanz bei den Greifvögeln. Von 1800 bis 1940 haben 11 Arten mehr oder weniger stark abgenommen, ohne daß eine andere Greifvogelart in diesem Zeitraum eine Zunahme zu verzeichnen gehabt hätte. Dank intensiver Schutzbemühungen nahmen in der folgenden Periode von 1940 bis 1967 nur noch vier ab, während gleichzeitig vier Arten wieder zunehmen konnten. Derartige Bilanzen, knappe Zusammenfassung der für eine Avifauna wesentlichen Information und äußerst geschickte Darstellung der Ergebnisse, kennzeichnen diesen Markstein in der Geschichte der Avifaunistik. Leider wird das neue Leitbild von Parslow für die meisten Länder mit annähernd vergleichbaren Verhältnissen aufgrund des bei weitem nicht ausreichenden Standes der Feldforschung in absehbarer Zeit kaum Nachahmung finden können. J. Reichhoff

Roger Tory Peterson & Edward E. Chalif, A field guide to Mexican birds

Houghton Mifflin Company, Boston 1973, 298 Seiten, 48 Farbtafeln, Preis § 8.95.

Über die Qualität der Feldbestimmungsbücher von R. T. Peterson braucht kaum ein Wort verloren werden, so gut und so bewährt sind die europäischen und nordamerikanischen Ausgaben. Besonders hart ist aber der Feldführer über die Vögel von Mexiko erwartet worden, der lange geplant war. Unter der Mitarbeit von E. L. Chalif ist es Peterson nun gelungen, mit diesem Werk die letzte Lücke für den nordamerikanischen Kontinent zu schließen. Die zu bearbeitende Formenfülle war jedoch gewaltig. Die Verfasser sahen sich daher genötigt, all jene Arten auszuscheiden, die bereits in den anderen drei Feldführern über die nordamerikanischen Vögel behandelt worden sind. Nur so ließ sich der Artenreichtum einigermaßen bewältigen. Leider ist trotzdem ein Teil der Tafeln „unvollständig“ geblieben, d. h. es sind nur die Köpfe der betreffenden Vögel gezeichnet worden. Dafür faszinieren aber die anderen Tafeln um so mehr (z. B. die drei Tafeln mit 60 (!) Arten von Kolibris). Es ist sicher nicht nur für den Feldbeobachter in Mexiko eine wahre Freude, sich den Formenreichtum dieses Gebietes vor Augen zu führen — für eine ornithologische Betätigung in Mittelamerika ist das Buch ohnehin unentbehrlich. J. Reichhoff

Herbert Ringleben & Hennig Schumann, Aus der Avifauna Niedersachsens. Darstellung einiger Vogelarten

80 Seiten, Wilhelmshaven 1973. Bestelladresse: Kommission „Avifauna von Niedersachsen“ im Institut für Vogelforschung, Vogelwarte Helgoland, 294 Wilhelmshaven-Rüstersiel; mit der Bestellung wird die Überweisung des Betrags erbeten auf das Konto der Vereinigung „Avifauna Niedersachsen“ bei der Stadtsparkasse Goslar/Harz Nr. 26948 unter Hinzufügung des Stichworts „Avifauna Heft“; Preis DM 5,— (einschl. Versandkosten).

Von insgesamt 11 Arten wird das bisher vorliegende Daten-Material im Hinblick auf die in Arbeit befindliche „Avifauna Niedersachsens“ vorläufig ausgewertet. Behandelt werden: Krähenscharbe, Brauner Sichler, Auerhuhn, Waldwasserläufer, Thorshühnchen, Silbermöwe, Weißflügel- und Weißbartseeschwalbe, Mauersegler, Großer Buntspecht sowie Kleinspecht.

Die Darstellung der Arttexte sind in Form und Inhalt noch sehr unterschiedlich und z. T. wenig aussagekräftig; dies betrifft vor allem die häufigen Brutvogelarten. Trotzdem sind diese Zusammenstellungen äußerst wertvoll, zeigen sie doch die bestehenden Lücken in der Bearbeitung deutlich auf, die bis zum Erscheinen der „Avifauna Niedersachsens“ geschlossen werden können. Die Arttexte bieten dadurch reichlich Anregungen für die dortigen Ornithologen und zudem Diskussionsbeispiele zum Abfassen einzelner Manuskripte für die spätere Avifauna. J. Hölzinger

Peter Schröder & Gerd Burmeister, Der Schwarzstorch

Neue Brehm-Bücherei, Bd. 468, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt 1974 (Auslieferung in der BRD durch den Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen, 64 Seiten, 49 Fotos, Preis DM 5,20.

Das Erscheinen der Monographie des Schwarzstorches in der Brehm-Bücherei ist besonders im Hinblick auf die Bemühungen um Rettung der letzten Brutpaare in der Bundesrepublik von Bedeutung. In der für die Reihe üblichen Weise ist das Wissenswerte zusammengetragen und übersichtlich ausgewertet worden. Bei der geringen Zahl von Brutvorkommen ist das vorhandene Datenmaterial verständlicherweise spärlich, was sich auch im Umfang des Heftes ausdrückt. Insgesamt soll es noch — grob geschätzt — 1000 Brutpaare des Schwarzstorches geben! J. Reichhoff

Erwin Stresemann †, L. A. Portenko †, H. Dathe & G. Mauersberger, Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel

4. Lieferung, Akademie-Verlag Berlin 1974, Bearbeitung von 10 Arten. Preis der Lieferung DM 30,—.

In dieser Lieferung werden in der bewährten Weise Schneefink, Adamschneefink, Wiesenammer, Mauerläufer, Rotbürzelschmätzer, Alpen-, Stein-, Hecken-, Rötel- und Waldbraunelle bearbeitet. Neben den Karten, die den mehr oder weniger guten Stand der Kenntnis der Verbreitung dieser Arten wiedergeben, erläutern kurze Zusammenfassungen das Bekannte über Verbreitung, Ökologie und Wanderungen. Die Art der Einzellieferungen bringt es natürlich mit sich, daß verhältnismäßig viel Leerraum entsteht, der sich nach Fertigstellung des Gesamtwerkes im Umfang abzeichnen wird. Die Hauptredaktion liegt nun, nach dem Tode von Portenko und Stresemann, bei Mauersberger und Dathe, der zur Weiterführung der Arbeit neu hinzugezogen worden ist. J. Reichhoff

Ann & Myron Sutton, Tiere unterwegs

Illustriert von Paula Hutchison. Aus dem Englischen übersetzt von Beate Edelmann. Orell Füssli Verlag Zürich 1966, 157 Seiten.

Es könnte sein, daß dieses Buch der Suttons bei uns eine gewisse Verbreitung findet. Das wäre insofern kein Schaden, als die Verfasser durchaus, auch in der europäischen Literatur, belesen sind und eine fachlich kritische, umfassende, überlegte, dennoch für den völligen Laien ohne weiteres leicht verständliche Schrift über die Wanderungen der Tiere, besonders den Vogelzug geschrieben haben. Was aber die Übersetzerin aus dem Buch gemacht hat, ist der wahre Graus. Ich halte es für dringend nötig, darauf hinzuweisen. Da werden Säger als „Tauchenten“, Waldsänger als „Rotschwänzchen“, natürlich Wanderdrosseln als „Rotkehlchen“, Wapitis als

„Elche“, Weißwedelhirsche als „Rotwild“, Störliche als „Stare“, Junkos als „Schneefinken“, Baßtöpel als „Weiße Seeraben“ oder, besonders verwirrend, Scharlachtangare als „Bluthänflinge“ bezeichnet. Manchmal verraten die hübschen, gut stilisierten Schwarzweißzeichnungen dem Kenner, was mit den unsinnigen Unterschriften in Wahrheit gemeint ist. Entsprechend entstellt ist der Text. Die Übersetzerin läßt das Wort „Migration“ in der Regel einfach stehen, überschreibt z. B. das 15. Kapitel „Die Straßen der Migration“ anstelle von „Die Zugstraßen“. Der Schaden, den der Verlag den verdienten, gutmeinenden Autoren und der Vogelkunde angetan hat, wäre nur durch eine zweite, von einem deutschsprechenden Ornithologen umgearbeitete Auflage noch halbwegs gutzumachen. W. Wüst

Carl A. von Treuenfels, Solange sie noch leben

Verlag Karl Thiernig, München 1973, 200 Seiten, 250 Fotos, z. T. in Farbe, Preis DM 38,—.

Dieses vom WWF empfohlene Buch gibt einen eindrucksvollen Überblick über die Schönheit und Vielgestaltigkeit der mitteleuropäischen Tierwelt. Arten, wie Seeadler, Fischadler, Kranich, Eisvogel, Robben, Elche und andere vom Aussterben bedrohte Formen stehen im Brennpunkt der ohne Zweifel meisterlich geführten Kamera. So sehr aber die Schönheit der Bilder zunächst den Blick und die Fähigkeit zum kritischen Betrachten gefangenimmt, um so notwendiger ist es in solchen und ähnlichen Fällen, über die Funktion derartiger Bücher nachzudenken. Der flüssig geschriebene Text bringt kaum neue Information und beleuchtet in einigen Fällen die Problematik sicher nicht ganz objektiv. Die Auswirkungen der Jagd auf die seltenen und bedrohten Arten werden zu harmlos abgehandelt; die Stellungnahme hätte bei einem vom WWF empfohlenen Buch viel deutlicher ausfallen müssen. Ein tieferer ökologischer Zusammenhang, der das ursächliche Zusammenspiel von durch Menschen verursachten Umweltveränderungen und direkten menschlichen Nachstellungen hätte erläutern können, wird ebenso vermißt, wie eine klare Beschränkung auf fotografische Dokumentation der bedrohten Arten außerhalb ihres Nest- bzw. Brutbezirkes. Ist hier die WWF-Empfehlung zum Freibrief für privilegierte Nestfotos von Wiesenweihen z. B. geworden, wird der interessierte Tierfotograf fragen. In welchem Sinne soll der Titel verstanden werden? Der kritische Leser mag sich selbst ein Urteil bilden, ob der „Jagd mit der Kamera“ wirklich genügend Hemmung durch die rationale Einsicht, daß hochgradig bedrohte Arten eben auch durch diese Form der Jagd gefährdet werden, entgegengesetzt worden ist. Für die Rezensentin bleibt ein dickes Fragezeichen und ein ungutes Gefühl. Wie lange werden sie in der Tat noch leben, die bedrohten Arten? H. Reichholf-Riehm

M. B. Usher, Biological Management and Conservation

Verlag Chapman and Hall Publishers, London 1973, 394 Seiten, 19 Bildtafeln und zahlreiche Textabbildungen. Leinen, Preis £ 6.40.

Ein Lehrbuch, das die Anwendung der ökologischen Theorie auf die praktischen Probleme des Managements von Naturschutzgebieten umfassend darstellt, fehlte bislang. Das Buch von Usher, einem erstklassigen Naturschutzpraktiker aus Großbritannien, versucht diese Lücke zu schließen. Nach einer knappen, aber gründlichen Einführung in die Theorie der

räumlichen und zeitlichen Verteilung der Organismen und ihr Zusammenwirken in den Ökosystemen beschäftigt sich der erste Teil insbesondere auch mit der Reaktion von Ökosystemen auf Nutzung durch den Menschen. Aufbauend auf dieser wissenschaftlichen Basis werden dann im angewandten Teil die Probleme von Naturschutz und Management (Erhaltung, Erziehung und Erholung) im Detail behandelt und die Konsequenzen für die Planung gezogen. Im Anhang werden zudem die allerwichtigsten Grundlagen der Matrizenrechnung erläutert.

Das Buch ist auf hohem Niveau geschrieben und erfordert einige Vorkenntnisse in Mathematik. Es wird nicht nur für die Vogelschutzpraxis, insbesondere auf den Sektoren der Biotopgestaltung und der Steuerung von Vogelschutzgebieten, zu einem Standardwerk werden, sondern darüber hinaus die ganze Naturschutzpraxis auf eine neue und solide Basis stellen. Es ist ein besonderes Verdienst des Autors, daß er mit diesem Werk die mittlerweile recht weit gewordene Kluft zwischen der längst zu einer voraussagefähigen Wissenschaft entwickelten Ökologie und der Naturschutzpraxis als angewandter Ökologie überbrückt hat. So schmälert auch das Fehlen einiger modernerer Konzepte (z. B. die Diversität) die Bedeutung des Werkes in keiner Weise.

J. Reichholf

Nachrichten

Bericht über die Generalversammlung der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern vom 15. Februar 1974

- Tagesordnung: 1. Jahresbericht der Vorstandschaft
 2. Bericht des Kassenwartes und der Rechnungsprüfer
 3. Neuwahl der Vorstandschaft
 4. Anträge
 5. Dr. E. BEZZEL: Bestandsaufnahmen an der Vogelwelt des Werdenfeler Landes

Die Generalversammlung wurde ordnungsgemäß im Dezember 1973 angekündigt.

Anwesend sind ca. 100 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende, Herr Dr. WÜST, eröffnet die Generalversammlung und heißt die Anwesenden willkommen.

Zu 1. Der Jahresbericht der Vorstandschaft wird vom Schriftführer, Herrn v. KROSIGK zur Begutachtung durch die Mitglieder vorgelesen. Auf Anfrage des Vorsitzenden werden keine Änderungen oder Zusätze beantragt.

Zu 2. Der Kassenwart, Herr FRANCK, überschreibt seinen Bericht zur Kassenlage mit den Worten: „Nicht aufregend!“ Den Löwenanteil des Budgets verschlingt der Anzeiger, der nach allgemeiner Bekundung an Qualität zugenommen hat und als bestes Argument für einen Beitritt zur Ornitholog. Ges. gilt. Wegen der augenblicklich herrschenden leicht gespannten Wirtschaftslage in der Bundesrepublik drohen einige Geldquellen zu ver-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [13_3](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef, Kasperek Max, Hölzinger Jochen,
Reichholf-Riehm Helgard, Schuster Siegfried, Wüst Walter

Artikel/Article: [Schriftenschau 316-329](#)