

## Buchbesprechungen

Bauer, W., O. v. Helversen, M. Hodge, J. Martens, unter Mitarbeit von W. Makatsch (1969): Aves. In: A. Kanellis, *Catalogus Faunae Graeciae*. Thessaloniki. 203 S.

Trotz der Fülle der Veröffentlichungen, die sich in den letzten Jahrzehnten mit der Vogelfauna Griechenlands befaßt haben — es sei nur an die wichtigen Arbeiten von Gérardet, Makatsch, Niethammer, Peus, Stresemann und Watson erinnert —, fehlte bislang eine kritische Liste der Vögel des Landes, wie wir sie für andere Gebiete innerhalb und außerhalb Europas besitzen. Um so erfreulicher ist es, daß die Verf. des vorliegenden Verzeichnisses, das im Rahmen des von A. Kanellis herausgegebenen „*Catalogus Faunae Graeciae*“ erscheint, nun auch für Griechenland eine solche Artenliste geschaffen haben, die verläßliche Auskunft über das zu geben vermag, was wir heute über die Verbreitung der Vögel in diesem Lande wissen. Sie haben sich damit den Dank aller Ornithologen verdient. Die Liste führt für Griechenland (einschließlich der politisch zugehörigen Inseln) 380 sicher nachgewiesene Vogelarten an, von denen 231 Brutvögel sind; 5 oder 6 weitere Arten brüten gegenwärtig nicht mehr in Griechenland, und für 13 ist ein Brüten nicht mit Sicherheit erwiesen. Bei den Angaben über die Häufigkeit haben sich die Verf. für die Unterscheidung von 7 Abundanzstufen (Ausnahmeerscheinung, sehr selten, selten, spärlich, nicht selten, häufig, sehr häufig) entschieden; in einem ornithologisch z. T. noch ungenügend bekannten Gebiet kann eine so starke Differenzierung natürlich gelegentlich zu subjektiv gefärbten Urteilen führen. Im übrigen werden in der systematischen Liste der Arten die Angaben über das Vorkommen nach den 11 Gebieten, in die die Verf. den griechischen Raum einteilen, getrennt gemacht, was angesichts der Tatsache, daß Griechenland nicht nur ökologisch recht verschiedene Festlandsgebiete, sondern auch die vielen Inseln und Inselgruppen der Agäis umfaßt, gewiß zu begrüßen ist. In der Systematik folgt die vorliegende Liste im allgemeinen Vauries Birds of the Palearctic Fauna, weicht aber in einigen Fällen, dann vor allem den Ergebnissen der Untersuchungen Watsons folgend, von Vauries Darstellung der geographischen Variationen ab, so wenn die Verf. *Oenanthe oenanthe virago* und *Erithacus rubecula balcanicus* als Rassen anerkennen oder alle Trauermeisen Griechenlands zu *Parus lugubris lugens* rechnen. Für jede Art geben sie neben dem wissenschaftlichen auch den deutschen und den englischen — leider nicht den griechischen — Namen an, hinsichtlich der deutschen Namen dabei im allgemeinen Niethammer in Peterson, Hollom und Mountfort, Die Vögel Europas, und in der Artenliste, Die Vögel Deutschlands, sich anschließend; leider wurden die Sumpfhühner, Wachtelkönig, Teich-, Purpur- und Bläuhuhn alle zu entsprechenden „Rallen“, wodurch z. T. sehr ungewöhnliche Namen entstehen und *Porzana pusilla* als „Zwergralle“ namensgleich mit den Zwergrallen der Gattungen *Creciscus*, *Laterallus*, *Rufirallus* und *Anurolimnas* wird! In Deutschland wird die Liste ausgegeben durch W. Bauer, Frankfurt a. M., Schneckenhofstraße 35.

H. E. Wolters

K. E. Graebner: *Natur im Heim*. Ein Handbuch für Tierliebhaber, Pflanzenfreunde und Sammler. 312 S., 77 Abb., 8 Taf., 6 Tab. Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, Frankfurt a. M.

Der weithin bekannte Autor gibt in dem vorliegenden Handbuch — als Niederschlag seiner zahlreichen Fernsehsendungen — eine Fülle von Anregungen und Anleitungen für den Naturfreund, der sich als Hobby mit den pflanzlichen und tierischen Geschöpfen näher beschäftigen, sie sammeln oder in seinem Heim beobachten und weiterzüchten möchte. Er führt ihn ein in die Methoden des Präparierens von Pflanzen und Insekten, des Haltens von Stubenvögeln, Kleinsäugetern, Kriechtieren und Lurchen, von Süßwasser- und Meerwasserbewohnern; aber auch das Sammeln von Schnecken- und Muschelschalen, von Versteinerungen, Gesteinen, Kristallen und Mineralien wird abgehandelt. Ebenso macht ihn der Autor bekannt mit der Kunst des Mikroskopierens und Fotografierens. Für den, der sich noch weiter informieren will, steht ein umfangreiches Verzeichnis einschlägiger Literatur

zur Verfügung. Jedem, der sich in unserm Zeitalter der Technisierung, Naturentfremdung und Verstädterung den Sinn und die Liebe zur Natur erhalten hat, kann das mit zahlreichen instruktiven Abbildungen ausgestattete Buch warm empfohlen werden.

Eisentraut

Curry-Lindahl, K. (1966): Fiskarna i färg. — Stockholm (Almquist & Wiksell). 6. Aufl. 180 S., 64 Farbtafeln, 42 Verbreitungskarten.

Curry-Lindahl ist in mehreren Sätteln gerecht. Das beweist er erneut durch dieses Buch über die Fische Skandinaviens, speziell Schwedens. Nach knapper Einführung in den Bau und die Sinne der Fische folgen die „Fischbeschreibungen“ von 185 Fischarten (und -rassen). Das Lesen dieser kurzen Beschreibungen ist ein Genuß. Sie sind straff in der Sprache, geben umfassend Auskunft über die Lebensweise, Ernährung und Verbreitung, geben Angaben über Wachstum und Geschlechtsreife sowie Höchstalter und schließen mit einer Synonyma-Liste aller schwedischen Lokalnamen. Nicht vergessen ist die Erwähnung unserer Wissenslücken. Ein Buch, das einer Übersetzung ins Deutsche würdig wäre, denn immer mehr Sportfischer fahren in ihren Ferien hinauf nach Skandinavien. W. Thiede

Haltenorth, Th. (1969): Das Tierreich VII/6: Säugetiere in 2 Teilen. Sammlung Göschen, Band 282/282 a/282 b und 283/283 a/283 b. Mit 489 S. und 161 Abb. Berlin.

Die seit vielen Jahren angekündigte Bearbeitung der Säugetiere und damit letzten Gruppe im „Tierreich“ ist nun endlich erschienen. Teil 1 enthält eine vergleichende Anatomie und Physiologie, Teil 2 biologische, ethologische, tiergeographische und systematische Kapitel sowie ein fast 50 S. starkes Register, das für die Fülle des verarbeiteten Stoffes kennzeichnend ist. Die reiche Erfahrung des Autors äußert sich in einer ausgewogenen, auf das wesentliche beschränkten Auswahl, die aber auch viele, recht fesselnde und zum Teil sicherlich mühselig aus der Fachliteratur zusammengestellte Einzelheiten bietet. Die aufgewandte Mühe ist nur dann richtig einzuschätzen, wenn man bedenkt, daß es im deutschen Schrifttum, abgesehen von dem veralteten „Weber“, keine vergleichbare Zusammenstellung gibt. Kritikwürdig sind manche Formulierungen vor allem biochemischer und ethologischer Tatbestände. Auch das Bestreben, jedes Fachwort zu verdeutschen, wird wohl den meisten Lesern zu weit gehen. Diese Beanstandungen sind aber klein und erträglich gegenüber der Leistung, ein so notwendiges und inhaltsreiches Säugetierbuch geschaffen zu haben. J. Niethammer

Hanke, W. (1969): Hormone. Sammlung Göschen, Band 1141/1141 a. Mit 207 S. und 39 Abb. Berlin.

Seit der von Koller 1949 verfaßten zweiten Auflage hat das Wissen über die Hormone, insbesondere der Wirbellosen derart zugenommen, daß jetzt eine völlig neue Darstellung vorliegt. Die Betrachtung der Evolution der hormonalen Regulation, ihrer Ontogenese, ihrer Wirkungsmechanismen und Korrelation auf breiter, die Wirkstoffe der Pflanzen einbeziehender Basis macht das Buch zu einer wertvollen Informationsquelle über den gegenwärtigen Stand der Hormonforschung. 25 Zitate aus den Jahren 1951—67 erleichtern ein Eindringen in das so umfangreich gewordene Gebiet. Das Bändchen wird besonders wertvoll dadurch, daß es zumindest in deutscher Sprache keine ähnlich übersichtliche, umfassende und moderne Zusammenfassung gibt. J. Niethammer

Harrison, D. L. (1968): The Mammals of Arabia. Vol. 2: Carnivora, Artiodactyla, Hyracoidea. Ernest Benn Ltd., London. 189 S., 75 Zeichnungen, 70 Fotos.

Vier Jahre nach dem ersten Band, der hier 1965, p. 164 besprochen wurde, folgt der mit Spannung erwartete Band 2, der entgegen der Ankündigung noch nicht alle verbliebenen Gruppen enthält. Die Unpaarhufer, Nager und Hasen sollen in einem dritten Band folgen, der außerdem ein umfassendes Ortsverzeichnis, einen Anhang über jüngst ausgerottete Arten und Ergänzungen zu den ersten beiden Teilen

bringen soll. Der vorliegende Teil behandelt 38 Arten, zumeist Großsäuger, nämlich 26 Carnivoren, 1 Procaviiden und 11 Artiodactylen, besonders ausführlich. Auch hier gilt, was über den Nutzen dieser geradezu peniblen Dokumentation arabischer Säugetiere schon 1965 gesagt wurde. Die den Hauptteil des Textes bildenden Beschreibungen und Verbreitungsangaben sind zwar keine unterhaltende Lektüre, aber offensichtlich vom Autor Satz für Satz persönlich am Originalmaterial nachgeprüft worden. Es bedeutet eine ganz erstaunliche Leistung, das umfangreiche Material so vollständig zu sichten. Die Fotos sind besser als im ersten Band.

Die detaillierten und über die Grenzen Arabiens hinausreichenden Verbreitungskarten für jede Art werden dem Tiergeographen eine große Hilfe sein. Oft ist man überrascht über manche Einzelheiten wie das revidierte Verbreitungsbild von *Gazella subgutturosa* (bis zur Südspitze Arabiens), das demgegenüber sehr beschränkte Areal von *G. gazella*, die Tatsache, daß *Capra ibex* eine südliche Vikariante von *C. aegagrus* ist (jedenfalls im behandelten Gebiet). So merkwürdige Isolate wie *Hemitragus* und *Ichneumia* im SE werden in ihrer Entstehung gut durch die *Oryx*-Karte illustriert.

Nur wer vor der Aufgabe steht, vorderasiatische Säugetiere selbst taxonomisch und tiergeographisch bearbeiten zu müssen, wird dieses Buch gebührend würdigen können.  
J. Niethammer

Hsu, T. C., und K. Benirschke (1968): An Atlas of Mammalian Chromosomes. Vol. 2. Springer-Verlag, New York.

Wie versprochen ist nun ein zweiter Band des hier schon rezensierten Chromosomen-Atlas der Säugetiere (Bonn. zool. Beitr. 18, H. 3/4, S. 333) pünktlich erschienen. In seiner Anlage gleicht er vollkommen seinem Vorläufer, zu dem er einige ergänzende Zitate bringt. Ein Gesamtverzeichnis orientiert über alle bisher vorliegenden Karyotypen, die sich wie folgt auf die verschiedenen Säugetierordnungen verteilen: Marsupialia 2, Insectivora 3, Chiroptera 6, Lagomorpha 3, Xenarthra 1, Rodentia 30, Carnivora 22, Perissodactyla 5, Artiodactyla 19, Primaten 9.

Auch wenn wieder überwiegend Amerikaner vertreten sind, wird man das Werk in Deutschland begrüßen und anregende Vergleichsmöglichkeiten finden, wie bei den Karyotypen von *Microtus agrestis* (in Bd. 2) und *M. pennsylvanicus* (Bd. 1) oder *Rattus natalensis* (Bd. 2) und *R. norvegicus* (Bd. 1). Der Maulwurf, unsere beiden Igel, Hermelin und Reh finden sich diesmal ebenfalls dargestellt. Zu empfehlen wäre ein etwas ausführlicherer Kommentar, für den noch reichlich Platz ist. So steht bei den beiden Igel, daß ihre Karyotypen deutlich differieren, nicht aber, in welcher Hinsicht.  
J. Niethammer

Klapperstück, J. (1964): Der Sumpfbiber (*Nutria*). Die Neue Brehm-Bücherei. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg. 2. ergänzte Auflage. 56 S. und 28 Abb.

Die Notwendigkeit einer Neuauflage beweist den Nutzen dieser kleinen Monographie einer Art, die als Pelztier und lokal in Europa eingebürgerter Fremdling bei uns einige wirtschaftliche Bedeutung erlangt hat. Leider ist von Ergänzungen wenig zu merken. Das Literaturverzeichnis und die ganz unzulängliche Einbürgerungsgeschichte sind jedenfalls auf dem Stand der Erstauflage geblieben, Verbreitungskarten fehlen.  
J. Niethammer

Kleiber, M. (1967): Der Energiehaushalt von Mensch und Haustier. Ein Lehrbuch der Tierenergetik. Mit 358 S., 78 Abb. und 94 Tab. Vom Verfasser ins Deutsche übertragen unter Mitwirkung von J. O. Gütte. Original: The Fire of Life, New York, 1961. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Das Buch behandelt den Weg der Energie, die Gleichwarme ihrer Nahrung entnehmen, sowie die Methoden, mit deren Hilfe dieser Weg verfolgt werden kann. Neben der praktischen Bedeutung für die Ernährung der Haustiere und des Menschen enthält das Thema viele allgemein fesselnde Aspekte wie die Größen- und Temperaturabhängigkeit der Umsatzrate, die Regulation der Körperwärme und die Änderung der Umsatzrate in der Ontogenese. Die Darstellung wirkt ungemein

lebendig, weil die Gesetzmäßigkeiten historisch und methodisch entwickelt werden und damit zu einseitige Interpretationen zu erkennen sind. Eingefahrene Fehlurteile hebt der Autor hervor, sich dabei bisweilen an der Grenze von Polemiken bewegend. Die Behandlung statistischer und physikalischer Grundlagen, die Schilderung von Versuchsanordnungen, das Durchrechnen von Beispielen und die Kontrolle des Verständnisses durch Aufgaben begründen den hohen didaktischen Wert des eigenwilligen, anregenden und doch wohlfundierten Lehrbuches.

Bemängeln muß man außer Kleinigkeiten, wie dem falschen Hinweis im Index auf die kritische Temperatur (übrigens ist der Ausdruck, da durch die Physik präokkupiert, nicht glücklich), die Sorglosigkeit bei der Bezeichnung von Versuchstieren: „Spermophil“ S. 154, ein „Eichhörnchen“ S. 155, das seine Körpertemperatur um 37° erniedrigen kann (?), „Äffchen“, „Spitzmaus“ und „Wal“ in Tab. 10.3, S. 175. J. Niethammer

König, C. (1969): Wildlebende Säugetiere Europas. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. W. Herre. 256 S. und 140 Farbfotos. Chr. Belser Verlag, Stuttgart.

Den Kern bilden vorzügliche Farbfotos der meisten europäischen Säugetierarten (Abgrenzung wie bei van den Brink) im Leben, die teilweise der Autor und sein Mitarbeiter Schwammerger selbst beigesteuert haben. Obwohl namentlich die kleinen Arten schwierige und wenig ergiebige Fotomodelle darstellen, ist es hier gelungen, sie gut erkennbar, farblich richtig und ästhetisch schön wiederzugeben. Neben Raritäten wie *Suncus etruscus* beeindrucken so anziehende Porträts wie das der Rötelmaus. Der erläuternde Text enthält knappe Beschreibungen, Angaben zur Verbreitung, Ökologie und Biologie, die im ganzen dem derzeitigen Wissensstand entsprechen und gegenüber unnötigen Verallgemeinerungen Zurückhaltung üben. Sie haben von vielfältigen eigenen Beobachtungen des Autors in Deutschland und im Mittelmeergebiet profitiert. Besondere Schlüssel sollen das Bestimmen der Kleinsäuger erleichtern. Allerdings nützen hier die Zahnbilder (Vorderzähne der Spitzmäuse; Schmelzschlingen der Molaren des Oberkiefers der Wühlmäuse) wenig, weil der Benutzer ohne Erläuterung nicht wissen kann, welche Unterschiede entscheidend und welche nur zufällig sind. *Talpa romana* ist nach Stein Unterart von *T. europaea*, *Microtus cabrerare* bildet eine eigene, von *Microtus guentheri* ganz verschiedene Art.

Gewiß wird dies reizvolle Album dazu beitragen, „Kenntnisse über Säugetiere zu schaffen und von solchen Kenntnissen aus Freude und Entspannung zu finden“, wie es Herre im Geleitwort wünscht. J. Niethammer

Lindberg, G. U., and M. I. Legeza: Fishes of the Sea of Japan and the adjacent Areas of the Sea of Okhotsk and the Yellow Sea, Part. I: Amphioxii, Petromyzones, Myxini, Elasmobranchii, Holocephali. (Academy of Sciences of the USSR — Moscow 1959). Translated from Russian (by Israel Program for Scientific Translations), Jerusalem 1967. 198 S., 108 Abb.

Das sehr übersichtlich angeordnete Werk enthält eingangs eine systematische check list der in den japanischen und benachbarten Meeresgebieten vorkommenden Lanzettfischchen, Rundmäuler und Knorpelfische bis einschließlich zu den Holocephalen. Es folgen dann die Abhandlungen über die einzelnen Familien, Gattungen und Arten, Unterarten (mit Bestimmungsschlüsseln für die einzelnen Gattungen und Arten). Zum Schluß findet man ein umfassendes Literaturverzeichnis, einen Index der geographischen, lateinischen und russischen Namen. Sehr nützlich ist eine erklärende Liste der im Text erwähnten russischen Abkürzungen der USSR-Institutionen, -Institute und wissenschaftliche Zeitschriften.

K. H. Lüling

Mani, M. S. I. (1968): Ecology and Biogeography of High Altitude Insects. Series entomologica vol. 4. Editor: E. Schimitschek. W. Junk N. V. Publ. The Hague. XVI+470 p., 80 Abb.

Nach einer „Introduction to High Altitude Entomology“, die 1962 erschien und sich vor allem auf den westlichen Himalaja bezog, hat der Verf. nun das gleiche Thema, die Ökologie und Zoogeographie von Hochgebirgsinsekten, auf alle Gebirge

der Erde ausgedehnt. Eigene Erfahrungen konnte er in den Alpen, den Karpathen, dem Kaukasus und einer Anzahl asiatischer Hochgebirge sammeln.

Ungefähr ein Viertel des Buches ist allgemeinen Fragen, insbesondere den ökologischen Bedingungen im Hochgebirge und den Adaptationen der dort lebenden Insekten gewidmet. Anschließend werden nacheinander die Hochgebirge der Erde geographisch-ökologisch charakterisiert (biotische Faktoren fehlen allerdings) und in systematischer Folge die dort festgestellten Hochgebirgsinsekten genannt und meist auch in ihrer Höhenverbreitung und ihrem ökologischen Verhalten gekennzeichnet. Auch andere landbewohnende Arthropodengruppen (Chilopoden, Diplopoden, Milben und Spinnen) werden einbezogen.

Es nimmt nicht wunder, daß dies sehr komplexe und umfängliche Thema nur unbefriedigend gelöst ist. Vor allem in den speziellen Kapiteln ist eine nicht genügend gesichtete und verarbeitete Kompilation entstanden, obwohl gerade hier sorgfältigste Auswahl und Straffung vordringlich gewesen wäre. Was nützen dem Leser einzelne Grenzpunkte der Alpen, wenn er ihre Lage und Begrenzung viel leichter mit einem Blick jedem Atlas entnehmen kann, was die geologische Geschichte der europäischen Mittelgebirge, was eine Gliederung der Alpen, wenn sie nicht tiergeographisch begründet wird? Die Auswahl ist oft recht zufällig, wie ein Vergleich der Abschnitte Ost- und Westalpen zeigt: Hochgebirgswanzen gibt es da nur in den Westalpen, Ohrwürmer und Hymenopteren nur in den Ostalpen, die Käfer sind im E in cumulo behandelt, im W nach wichtigsten Familien gegliedert.

Trotzdem ist das Buch mit mehr als 1000 Zitaten und einem umfänglichen Index eine nützliche Orientierungshilfe, zumal bisher nichts Ähnliches existiert. Papier, Druck und Wiedergabe der Abbildungen sind vorzüglich. J. Niethammer

Pflugfelder, O. (1968): Großes Zoologisches Praktikum. H. 13a. Onychophora. Mit 42 S. und 46 Abb. G. Fischer Verlag, Stuttgart. — Rilling, G. (1968): Großes Zoologisches Praktikum. H. 13b. *Lithobius forficatus*. 136 S. und 52 Abb. G. Fischer Verlag, Stuttgart.

Die Reihe soll die Morphologie repräsentativer Vertreter aus dem ganzen Tierreich so umfassend und sorgfältig darstellen, daß möglichst alle bei der Bearbeitung im Rahmen eines Großpraktikums auftretenden Fragen beantwortet werden. Die mit einer allgemeinen Arbeitsanleitung (Adam und Czihak) und der Steckmuschel *Pinna nobilis* (Czihak und Dierl) begonnene Reihe findet nun in zwei wichtigen Articulaten ihre Fortsetzung.

Die Onychophoren sind didaktisch ganz ausgezeichnet dargestellt. Die prägnante, durch viele Schnittbilder und klare Schemata illustrierte morphologische Beschreibung wird durch Angaben über die Verbreitung, die Lebensweise und die Ontogenese erfreulich ergänzt. Eine tabellarische Übersicht macht die so fesselnde Mittlerstellung dieser Gruppe zwischen Anneliden und Arthropoden deutlich.

Wesentlich umfänglicher geraten ist der in seiner Muskelanatomie recht komplizierte und gründlich dargestellte Steinkriecher (*Lithobius forficatus*). Diese „ohne Zweifel zu den Meisterwerken anatomischer Monographien“ (Czihak, Vorwort) gehörende Darstellung übersteigt zwar den Rahmen des Großpraktikums, ist aber keineswegs weitschweifig. Die bei aller Kompliziertheit klaren anatomischen Zeichnungen sind ein ästhetischer Genuß. Es ist erstaunlich, wie vielseitig und gründlich diese Art untersucht ist und ein großer Gewinn, die vielfältigen Ergebnisse im Zusammenhang und durch Untersuchungen des Autors wesentlich vervollständigt so übersichtlich zusammengefaßt zu finden. J. Niethammer

Portmann, A. (1969): Einführung in die vergleichende Morphologie der Wirbeltiere. 4. überarbeitete und ergänzte Auflage. 344 S. mit 271 Abb. Verlag Schwabe & Co., Basel/Stuttgart.

Gegenüber der in dieser Zeitschrift (11 [1]): 130—131, 1960) gewürdigten und gelobten zweiten Auflage ist der Umfang um etwa 6 S. vermehrt, wenige Abb. sind neu oder fortgelassen. Diese Änderungen vollzogen sich aber bereits beim Druck der 3. Auflage, der die jetzige Fassung praktisch gleicht. J. Niethammer

Schwerdtfeger, F. (1968): Ökologie der Tiere, Band II: Demökologie. Mit 448 S. und 252 Abb. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.

Der 1963 erschienenen „Autökologie“ folgt nunmehr als zweiter Band die „Demökologie“. Der noch ausstehende, letzte Band soll der Synökologie gewidmet sein.

Demökologie ist die Ökologie der Populationen, behandelt also die Beziehungen zwischen den Gliedern der Population wie zwischen der Population und ihrer Umwelt. Populationen können durch ihnen eigene Strukturelemente wie Dichte und Altersaufbau beschrieben werden. Das Buch befaßt sich mit der Definition, der Erfassung, dem zeitlichen Wandel dieser Strukturelemente und den Ursachen hierfür.

Das Gebiet ist streng und logisch gegliedert. Sorgfältige Begriffserklärungen, die zu einer Fülle neuer Termini führen, erschweren die Lektüre. Eine große Anzahl gut begründeter Beispiele, vor allem von Säugetieren, Vögeln und Insekten, beweisen aber die Notwendigkeit manmal zunächst spitzfindig erscheinender Unterscheidungen und liefern gleichzeitig eine solide, konkrete Grundlage. Auch gegensätzliche Vorstellungen kommen zu Wort. Die theoretischen, oft mathematisch formulierten und begründeten Modelle werden mit der fast stets verwickelteren Wirklichkeit konfrontiert. Die Literatur ist umfassend und bis zum Erscheinungsjahr ausgewertet. Als Beispiel für die moderne Betrachtungsweise mag die kybernetisch gedeutete Regulation der Abundanz dienen.

Der Druck erscheint klar gegliedert. Die Abbildungen sind häufig aus verschiedenen Quellen kombiniert und übersichtlicher gezeichnet. Sicherlich wird dieser zweite Band dazu beitragen, die noch sehr schwankende Terminologie zu festigen und das Ansehen der Ökologie als Wissenschaft zu heben. J. Niethammer

Urania Tierreich; Band: Fische, Lurche, Kriechtiere. Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin 1967, 534 S., zahlreiche Schwarzweißphotos, 121 Farbphotos.

Die Verfasser dieses Bandes sind K. Deckert (Aranie, Condriarthys, Osteichthyes), E. Freytag (Amphibia), K. Günther (Tunicata), G. Peters (Chordata, Reptilia) und G. Sterba (Agnatha).

Auch in diesem Werk steht das Tier selbst mit seinem Bauplan, seiner Lebensweise und seinem Verhalten, mit seiner Entwicklung, Verbreitung und Stammesgeschichte im Mittelpunkt. An geeigneten Objekten werden allgemein biologische Fragen und Probleme in leicht verständlicher Form abgehandelt. Das geschieht zumeist an Hand jener Arten, an denen die betreffenden Erscheinungen entdeckt oder zumindest die wichtigsten klärenden Forschungen durchgeführt worden sind. Die farbigen Abbildungen sind von sehr unterschiedlicher Qualität; einige jedoch von bestechender Schönheit (z. B. die Farbaufnahme vom Tarpon, *Megalops atlanticus* oder von der Gabunviper, *Bitis gabonica*).

Ein 23 Seiten umfassendes Namen- und Sachwörterverzeichnis macht das Buch zu einem handlichen Nachschlagewerk. Leider sind die Abhandlungen nicht ganz vollständig; so fehlen z. B. die wegen ihrer amphibischen Lebensweise besonders interessanten Kurzschwanzsaale Synbranchioidea vollständig. K. H. Lüling

Wahlert, G. von (1968): *Latimeria* und die Geschichte der Wirbeltiere (eine evolutionsbiologische Untersuchung) in „Fortschritte der Evolutionsforschung“, Bd. IV, 125 S., 63 Abb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Unter diesem etwas populär lautenden Thema handelt es sich um eine hochkomplizierte Abhandlung, die von den anatomisch-osteologischen Gegebenheiten des rezenten Quastenflossers *Latimeria chalumnae* und von den Untersuchungen des Verfassers an diesem Objekt und anderen niederen Wirbeltieren ausgehend, die Evolution der Wirbeltiere beleuchtet und die Theorien der Evolution interpretiert und erweitert.

Für die große Mehrzahl der Biologielehrer und der höheren Schulen wird von Wahlerts Abhandlung kaum geeignet sein, da der Inhalt viel zu komplizierte Vorkenntnisse verlangt; für die Evolutionsforschung selbst wird sie jedoch weitere Untersuchungen ganz ohne Zweifel stark aktivieren. K. H. Lüling (Bonn)

## Buchbesprechungen

**Die Zelle — Struktur und Funktion (1968):** Herausgegeben von H. Metzner. Mit Beiträgen von U. Clever, G. Drews, E. Förster, B. Garber, P. Giesbrecht, A. Holl-dorf, N. Kamiya, F. Kaudewitz, G. N. Ling, K. Mengel, H. Metzner, V. Moses, P. Sitte, M. Watzka und H. Ziegler. Mit 381 S. und 198 Abb. Bücher der Zeitschrift *Naturwissenschaftliche Rundschau*, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H., Stuttgart.

In 14 Beiträgen verschiedener Autoren werden moderne Entwicklungen in der Zytologie dargestellt, von deren geradezu stürmischem Verlauf sie ein zutreffendes Bild vermitteln, auch wenn sie nicht das ganze Gebiet erfassen. Daß die Fortschritte vor allem dem Elektronenmikroskop und verfeinerten chemischen Analysemethoden zu verdanken sind, braucht eigentlich nicht mehr gesagt zu werden. Über den Stofftransport in und durch Zellen, über ihren Energiehaushalt und ihre Funktion als chemische Fabrik im kleinen wie über die biochemischen Grundlagen der Vererbung ist man erst seit neuester Zeit zutreffend unterrichtet. Besonders den Entwicklungsmechaniker werden die Kapitel über Mechanismus der Zelldifferenzierung (Clever) und Zelldissoziation und -aggregation in der Embryonalentwicklung (Garber) fesseln. Die hervorragend illustrierten, verständlich geschriebenen Beiträge bilden eine anregende Einführung in die Teilgebiete der Zytologie, die dank der umfassenden Literaturangaben weiter erschlossen werden können.

J. Niethammer

**Bergerhoff, G. (1968):** Bonner Gesamtverzeichnis mathematischer und naturwissenschaftlicher Zeitschriften. — Ein Katalog der laufenden Zeitschriften der Universitätsbibliothek und der Gesamtbestände der Institute der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität sowie der sachverwandten Bibliotheken im Raum Bonn. — Bonner Beiträge zur Bibliotheks- und Bücherkunde 18: (IV) und 507 pp. (Bouvier & Co. Verlag, Bonn).

Dieser seit langem erwartete Katalog führt 5482 mathematische und naturwissenschaftliche Zeitschriften mit ihren vollständigen Titeln, Titeländerungen und

---

Die Zeitschrift „**Bonner Zoologische Beiträge**“ ist der Förderung der Systematik, Tiergeographie, Ökologie und aller sie berührenden Gebiete der Zoologie gewidmet. Hierbei werden mit Rücksicht auf die Ziele und die Sammlungen des Museums bevorzugt Arbeiten aus der Wirbeltier- und Insektenkunde veröffentlicht.

Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich (4 Hefte = 1 Jahrgang) zum Preise von 6,25 DM je Heft bzw. 25,— DM je Jahrgang (zuzügl. Porto). Mitarbeiter erhalten 50 Sonderdrucke ihrer Aufsätze unberechnet. Weitere Sonderdrucke können gegen Erstattung der Druckkosten bezogen werden.

Diese betragen **bei Vorausbestellung** für weitere:

25 Sonderdrucke bis 10 S. 0,65 DM je Exempl.; bis 20 S. 1,00 DM; bis 30 S. 1,50 DM  
50 Sonderdrucke bis 10 S. 0,60 DM je Exempl.; bis 20 S. 1,00 DM; bis 30 S. 1,20 DM  
75 Sonderdrucke bis 10 S. 0,55 DM je Exempl.; bis 20 S. 0,90 DM; bis 30 S. 1,10 DM

Manuskripte und Bestellungen werden an die Schriftleitung, 53 Bonn, Adenauer-allee 150—164, Museum Koenig, erbeten.

Unterteilungen in alphabetischer Reihenfolge auf. Alle aufgeführten Zeitschriften befinden sich im Raum Bonn und können in den jeweils angegebenen Instituten benutzt werden. Für die Angabe der Standorte wurden die im „Sigelverzeichnis des Deutschen Leihverkehrs“ verwendeten Sigel benutzt. Ein gesondertes, dem Katalog vorangestelltes Verzeichnis dient der schnellen Entschlüsselung der Sigel. So wird z. B. das Museum Alexander Koenig unter der Sigel-Nummer Bo 127 aufgeführt. — Ein besonderer Vorteil des Kataloges besteht darin, daß die Standort-Nummer aller in der Universitätsbibliothek geführten Zeitschriften mit angegeben werden. Damit wird dem Benutzer zeitraubendes Nachschlagen im Handkatalog der Universitätsbibliothek erspart. — Auch die Zeitschriftenbestände des Naturhistorischen Vereines der Rheinlande sind unter der Sigel-Nummer Bo 27 aufgeführt. Die Angabe der Signaturen dieses Vereines fehlen, da der Katalog des Naturhistorischen Vereines zum Zeitpunkt des Abschlusses der Arbeiten am Bergerhoff-Katalog (1. März 1966) noch nicht fertiggestellt war.

Dieser für jeden wissenschaftlich Interessierten unerläßliche Katalog liegt nun auch in der Bibliothek des Museums Alexander Koenig zur allgemeinen Benutzung aus.  
C. Naumann

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Wolters Hans Edmund, Eisentraut Martin, Thiede Walther [Walter], Niethammer Jochen, Lüling Karl-Heinz, Naumann Clas M.

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 441-446](#)