

Spixiana	2	3	281—296	München, 1. November 1979	ISSN 0341-8391
----------	---	---	---------	---------------------------	----------------

Buchbesprechungen

72. FIORONI, P.: Cephalopoda, Tintenfische. In der Reihe Morphogenese der Tiere, Lieferung 2: G₃ — I. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1978. 181 S. mit 67 Abb. und 27 Tab.

Es ist dies das erste zusammenfassende Werk über Cephalopodenentwicklung seit den frühen zwanziger Jahren, das mit den seitdem gewonnenen neuen Erkenntnissen eine eindrucksvolle Darstellung des gegenwärtigen Wissensstandes auf diesem Fachgebiet bietet. Eingangs werden kurz die Systematik der Cephalopoden und ihre Fortpflanzungsverhältnisse umrissen; etwas ausführlicher sind danach die Keimzellen behandelt. Es folgen die verschiedenen Hectocotylustypen, denen sich ein Abschnitt über Haltung und Züchtung anschließt.

In sog. Normentafeln werden eine Menge an Datenmaterial über die Dauer der Embryonalentwicklung, die Herausbildung der äußeren Körperformen und besonders detaillierte Tabellen über die histologische Entwicklung der verschiedenen Organe am Beispiel von *Loligo vulgaris* präsentiert.

Der Hauptteil des Buches ist den Entwicklungsperioden gewidmet. Er informiert, durch viele eindrucksvolle Abbildungen, vor allem durch eine große Zahl von Schnittserien unterstützt, über die aufeinanderfolgenden Schritte in der Tintenfisch-Ontogenese: die Furchungsstadien, Keimblattbildung, Organanlagen und organogenetischen Veränderungen bei der Fortentwicklung; Integument, Nervensystem und Sinnesorgane, Stützorgane, Gonaden, Coelom- und Kreislaufsystem sowie die Kiemen werden dabei im einzelnen abgehandelt. Im Kapitel über die postembryonale Entwicklung werden eingehend die beiden Entwicklungstypen, der planktonische und der benthische herausgestellt und die Zugehörigkeit der einzelnen Familien oder auch Arten der acht- bzw. zehnamigen Tintenfische zu dem jeweiligen Typ tabellarisch erfaßt. Den Schluß bilden ein Glossar spezieller Fachausdrücke und ein umfangreiches Literaturverzeichnis.

Der Wissenschaftler, der sich mit embryologischen Problemen, speziell der Cephalopoden befaßt, wird es außerordentlich begrüßen, daß ihm hier ein Werk in die Hand gegeben ist, in dem das ganze Fachgebiet übersichtlich und anschaulich dargeboten wird.

Rosina Fechter

73. FRANK, W.: Schlangen im Terrarium — Haltung und Pflege ungiftiger Schlangen. Das Vivarium, Kosmos Bücherei, Franckh'sche Verlagshdlg., Stuttgart 1978. 64 S., 30 Abb., davon 22 farbige.

Das Bändchen gibt eine knapp gefaßte Einführung in die Pflege ungiftiger Schlangen. Nach kurzen Abschnitten über das Warum und Wann der Haltung von Schlangen folgt eine Darstellung des Schlangenterrariums, der Fütterung, des Körperbaus und der Lebensweise. Die interessantesten Kapitel sind die über Quarantäne, Hygiene und Krankheiten bei Schlangen; hier ist W. Frank der kompetenteste Fachmann in Europa. Erfreulich auch, daß die Problematik der Giftschlangenhaltung in Privatwohnungen mit aller Offenheit angesprochen wird und daß gut oder schlecht zu pflegende Schlangen auseinandergehalten werden. Eine Reihe von Zeichnungen illustriert die Informationen; hübsche Schlangenfotos schmücken diese allseits empfehlenswerte Broschüre in ansprechender Weise. U. Gruber

74. FRASER, A. F.: Verhalten landwirtschaftlicher Nutztiere. Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1978. Uni-Taschenbücher 728. 133 S., 40 Abb.

In der modernen Tierhaltung sind Kenntnisse über das Verhalten von Haustieren aus ethischen, aber auch aus ökonomischen Gründen notwendige Voraussetzung. Das vorliegende Bändchen will dem Studierenden als eine Einführung in die Ethologie von Pferd, Rind, Schwein und Schaf dienen. Diesem Anspruch wird es voll gerecht. Es ist besonders zu begrüßen, daß nicht nur über normale Verhaltensmuster (Nahrungsaufnahme, Fortbewegung, Ruhe, Körperpflege, Sozialverhalten), sondern auch über Verhaltensstörungen berichtet wird. Ein knapper, gut verständlicher Text sowie zahlreiche sehr einprägsame Zeichnungen tragen dazu bei, dem Leser eine präzise Einführung in die Nutztier-Ethologie zu vermitteln.

G. Heidemann

75. HARRISON MATTHEWS, L.: The natural history of the whale. Weidenfeld und Nicolson, London 1978. 219 S., 26 Abb., 22 Zeichnungen.

Die Cetologie ist ein recht junger Zweig zoologischer Forschung. Der vorliegende Band verfolgt das Ziel, die beachtliche Fülle der bisher bekanntgewordenen Daten über Wale in konzentrierter Form darzustellen. Ausgehend von einem historischen Abriss der Walforschung und einer systematischen Übersicht werden in weiteren Kapiteln Nahrung, Fortpflanzung, Wanderungen, Kommunikation, einzelne besonders auffällige Verhaltensweisen, Formen sozialen Zusammenlebens, Krankheiten, Parasiten und Feinde behandelt. Eine Liste der rezenten Arten, eine Zusammenstellung der wichtigsten Literaturzitate (über 200) sowie ein sorgfältig erstellter Index erleichtern die Arbeit mit diesem wichtigen Buch.

G. Heidemann

76. SEIDEL, F.: Einleitung zum Gesamtwerk Morphogenetische Arbeitsmethoden und Begriffssysteme.

TARDENT, P.: Coelenterata, Cnidaria.

Morphogenese der Tiere, Erste Reihe: Deskriptive Morphogenese Lieferung 1: A—I. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1978. 415 S.

Die 1. Lieferung dieses in zahlreichen Einzeldarstellungen konzipierten Handbuchs der ontogenetischen Morphologie und Physiologie enthält die vom Herausgeber verfaßte Einleitung zum Gesamtwerk, in der die Gestaltung und das Anliegen des Werkes sowie die Arbeitsmethoden und Begriffssysteme der „reinen“ und der evolutionistischen Morphologie und der Entwicklungsphysiologie herausgearbeitet und ihre jeweiligen Wechselbeziehungen aufgezeigt werden. In einem Glossar sind die wichtigsten Fachausdrücke definiert und erläutert. Der Hauptteil des Bandes ist der umfassenden Darstellung der Morphogenese der Cnidaria durch P. Tardent gewidmet, die zunächst Systematik, Bau, Lebensweise und allgemeine Fortpflanzungsbiologie der Gruppe behandelt und danach ausführlich auf die Gametogenese und Befruchtung sowie auf Fang, Haltung und Züchtung eingeht. Breiten Raum nimmt dann naturgemäß die chronologische Darstellung der einzelnen ontogenetischen Entwicklungsphasen und die Schilderung der besonderen morphogenetischen Prozesse ein, die im Gefolge der bei den Cnidaria weit verbreiteten ungeschlechtlichen Vermehrung und metagenetischen Medusenbildung auftreten. Ein Kapitel über das Altern mit einer Diskussion des Problems Sterblichkeit/Unsterblichkeit, ein ausführliches Literaturverzeichnis sowie ein Autoren- und Sachregister beschließen den Band.

Besonders hervorzuheben ist die außergewöhnlich große Zahl guter Abbildungen, mit der die Vielfalt der Formbildungsvorgänge und anatomischen, histologischen und cytologischen Gegebenheiten veranschaulicht werden. Der Autor verdient Bewunderung dafür, wie er die detailreiche Stoffülle aufbereitet und gestalterisch bewältigt hat.

H. F e c h t e r

77. BANKS, E. M. (ed.): Vertebrate Social Organization. Benchmark Papers in Animal Behavior, No. 8, Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, Pennsylvania 1977. (Auslieferung durch Halsted Press, J. Wiley & Sons, Chichester und London). 411 pp.

Die Studien zur sozialen Organisation bei Wirbeltieren brachten der Verhaltensforschung entscheidende Fortschritte, die schließlich zur Formulierung der neuen Konzepte der „Soziobiologie“ führten. Nach dem bewährten Muster der „Benchmark Papers“ wurden in diesem Band 20 seit 1930 publizierte Originalarbeiten zusammengefaßt. Sie behandeln die theoretischen Grundlagen, die soziale Raumgliederung, die Genetik der Sozialstruktur und vor allem vergleichende Studien zum Sozialverhalten. Man vermißt zwar einige grundlegende Arbeiten aus dem Bereich der Vögel, aber die Zusammenstellung ist dennoch höchst nützlich.

J. Reichholf

78. HOLLOWAY, J. D.: The Lepidoptera of Norfolk Island, their Biogeography and Ecology. Series Entomologica Vol. 13. Dr. W. Junk Publ., The Hague 1977. 291 pp., 140 Abb.

Rund 1300 km ist die Norfolk Insel von Australien und 700 km von Neu-Kaledonien entfernt. Auf diesem Eiland studierte der Verf. Verteilung und Häufigkeit der Macrolepidopteren mit Hilfe von UV-Lichtfallenfängen. Rund 100 000 gefangene Exemplare standen für die Auswertungen zur Verfügung. Sie ermöglichten nicht nur quantitative Analysen der Phänologie und der relativen Häufigkeit, sondern auch weitgehende zoogeographische Schlußfolgerungen. Ausführend werden die Diversität, Arten-Häufigkeit- und Arten-Areal-Kurven sowie die Zusammenhänge zwischen r- und K-Selektion geprüft. Abschließende Erörterungen gelten der Frage, inwieweit die Nachtschmetterlinge als Bioindikatoren benutzt werden können.

J. Reichholf

79. HEYMER, A.: Ethologisches Wörterbuch. P. Parey Verlag, Hamburg und Berlin 1977. 238 pp. mit 138 Abb.

Der erfreulich wachsende Trend zur internationalen Diskussion der neuen Forschungsrichtungen und zu interdisziplinärer Arbeit bedingt häufig Schwierigkeiten mit der exakten Begriffswahl. Für die Ethologie wird dieses Wörterbuch die Probleme weitestgehend lösen, denn es enthält alle wesentlichen Begriffe in genauen und treffenden Definitionen sowohl in Deutsch als auch in Englisch und Französisch. Sehr vorteilhaft ist die Weiterbildung, die dort sogleich das verständlich macht, was durch bloße Beschreibung nicht ohne weiteres erfassbar wäre. Dieses Wörterbuch wird daher gewiß recht nützlich sein, doch bedarf es — der Entwicklung der Konzepte entsprechend — regelmäßiger Anpassung.

J. Reichholf

80. MATTSON, W. J. (ed.): The Role of Arthropods in Forest Ecosystems. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg und New York 1977. 104 pp. mit 28 Abb.

Erst in neuester Zeit beginnt sich bei der Beurteilung der Rolle der Arthropoden in den Waldökosystemen eine Wende abzuzeichnen. Bisher betrachtete man, mit den wenigen Ausnahmen der „Nützlinge“, doch die meisten Kerbtiere als zu bekämpfende Schädlinge, deren einzige Tätigkeit rein destruktiv ist. Die in diesem Band zusammengefaßten Beiträge zeigen jedoch ein viel differenzierteres Bild, vor allem bei der Integration der Arthropoden in die Energieflüsse und Stoffkreisläufe. Die 12 Einzelbeiträge kommen aus aller Welt. Sie beziehen sich auf phytophage und saprophage Arthropoden schwerpunktmäßig, und sie bringen Originalmaterial.

J. Reichholf

81. BECHTEL, H.: Beliebte Aquarienfische. Landbuch-Verlag GmbH, Hannover 1973. 136 pp. mit 28 vierfarbigen Fotos.

Die Pflege und Zucht tropischer Süßwasserfische bereitet vielen Menschen Tag für Tag Freude. Jeder Aquarianer, gleichgültig ob er sich intensiv mit Fischen beschäftigen will oder ob er nur wenig Zeit für sie aufwenden kann, findet schöne, für seine Zwecke besonders ge-

eignete Arten. Für dieses Büchlein wurden aus der Vielzahl der Warmwasserfische 29 der beliebtesten Arten ausgewählt. Die reizvollen Farbfotos machen das Büchlein zu einem liebenswerten Geschenk für jeden Aquaristenfreund.

F. Terofal

82. BECHTEL, H.: Korallenfische. Landbuch-Verlag GmbH, Hannover 1974. 142 pp. mit 28 Farbtafeln.

Der Sinn des Buches aus der Reihe „Kleine Kostbarkeiten“ ist es, nicht nur den Blick auf die Schönheit tropischer Meeresbewohner zu lenken, sondern allen Aquaristenfreunden mit praktischen Ratschlägen eine umfassende Anleitung zur Haltung von Korallenfischen zu bieten. Der Band „Beliebte Aquaristenfische“ aus derselben Buchreihe und vom gleichen Autor erfährt dadurch eine interessante Ergänzung.

F. Terofal

83. STAUB, E.: Was Sportangler fangen, eine Farbtafel. 2., verbess. Auflage von „STAUB, Farbtafel der Sportfische“. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1977.

Die in 2., verbesserter Auflage erschienene Farbtafel bringt 40 vorzügliche Darstellungen der für den Sportfischer in Mitteleuropa wichtigsten Süßwasser- und Meeresfische. Die abgebildeten Fische sind nach ihrer verwandtschaftlichen Zusammengehörigkeit, bzw. nach Übereinstimmungen in ihrem Vorkommen oder bei ihrem Fang in 8 Gruppen zusammengefaßt. Außer dem deutschen Namen und der wissenschaftlichen Bezeichnung werden jeweils auch meistgefangene Mittelgrößen bzw. bei einigen Arten die Höchstlängen angegeben. Die Abbildungen sind so naturgetreu, daß sie als sichere Bestimmungshilfe dienen können. Die Farbtafel eignet sich deshalb vorzüglich für Kurse und Lehrgänge, zur Dekoration in Gerätegeschäften sowie als Schmuck in der Anglerwohnung, in Anglerheimen und Vereinslokalen.

F. Terofal

84. LÜLING, K. H.: Die Knochenzüngler-Fische, Osteoglossidae. Die Neue Brehm-Bücherei 502. A. Ziemsen Verlag, DDR Wittenberg Lutherstadt, 1977. 104 pp. mit 76 Abb.

Diese zusammenfassende Darstellung der Knochenzüngler beginnt mit der Familiencharakteristik, der Stellung im System, der geographischen Verbreitung und der Beschreibung der fünf heute noch vorkommenden Arten. In den folgenden vier Kapiteln werden die Lebensweise und Ökologie sowie das Fortpflanzungsverhalten und die Ei-, Larval- und Postlarvalentwicklung der einzelnen Vertreter, besonders ausführlich in Bezug auf den *Arapaima gigas*, beschrieben. Je ein Abschnitt beschäftigt sich mit den metazoischen Parasiten des *Arapaima gigas*, mit der Fischerei auf Knochenzüngler und der Haltung dieser Fische als besondere Attraktionen in großen Schauaquarien. Eine Erklärung der gebräuchlichen Fachausdrücke und ein umfangreiches Literaturverzeichnis beschließen das Werk, in dem diese interessante Fischgruppe zum ersten Mal umfassend bearbeitet worden ist. Es bietet eine Fülle von Informationen sowohl für den Fachmann als auch für den interessierten Laien und stellt ein wertvolles Nachschlagewerk für diejenigen dar, die öffentliche Schauaquarien zu betreuen haben.

F. Terofal

85. SANDERSE, A.: 60 Aquariumpflanzen, Die schönsten Aquariumpflanzen in 60 Farbfotos. Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1978. 70 pp. mit 60 Farbfotos und 75 Schwarzweißzeichnungen.

Dem Aquarianer fällt es oft schwer, aus der Vielfalt der Aquariumpflanzen solche auszuwählen, die in unseren Aquarien gut wachsen, leicht zu halten und zu pflegen sind und die zudem noch dekorativ wirken — sei es durch verschiedene Farbschattierungen, durch reizvolle Hervorhebung der Blattnerven oder durch eine besonders graziöse Form. In der bekannten Reihe: Bunte Kosmos-Taschenbücher — ist nun von Albert Sanderse eine reich bebilderte Anleitung mit wertvollen Ratschlägen für die Bepflanzung von Aquarien herausgekommen. Der Autor hat dabei eine repräsentative Auswahl getroffen. Er gibt Hinweise zur

Pflege, Haltung und Zucht und man findet in dem Buch viele Tips für eine besonders eindrucksvolle Aquarienbepflanzung. In ein schönes Becken gehören gesunde Pflanzen, die im Aquarium gut wachsen und gedeihen und dazu gehört noch, daß nur eine beschränkte Auswahl von Fischen darin gehalten wird. Die den Text begleitenden, hervorragenden Farbfotos sind allein schon eine Augenweide. Je ein Verzeichnis der wissenschaftlichen und deutschen Namen beschließen das Buch. Auch dieser Band wird den Aquarianern und Wasserpflanzenliebhabern wieder gut gefallen!

F. T e r o f a l

86. LUCKMANN, H.: Guppys, Pflege und Zucht von Hochzucht-Guppys. Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1978. 63 pp. mit 31 Farbfotos und 12 Zeichnungen im Text.

Der Verfasser, erfahrener Guppy-Züchter und Geschäftsführer der Deutschen Guppy-Föderation, beschreibt in dem mit hervorragenden Farbfotos und instruktiven Zeichnungen versehenen Band Herkunft, Pflege und Zucht dieses „Millionenfischchens“. Er erläutert die für die Guppyhochzucht wichtigen Vererbungsgesetze und ihre praktische Anwendung in der Hand des Züchters. Man erfährt, wie jeder ernsthafte Aquariefreund sich einen ausstellungsreifen Stamm von Hochzuchtguppys heranzüchten kann. Zum Schluß finden wir die Bewertungsregeln der Deutschen Guppy-Föderation und der Österreichischen Guppy-Gesellschaft, die Standards dieser beiden Vereinigungen sind ebenfalls in dem Band angeführt. Alles in allem ist dieser informative Leitfaden für den Guppy-Züchter unentbehrlich. Auch für Aquariefreunde und Züchter, die sich bisher mit Guppys nicht beschäftigt haben, bringt dieser Band Anregungen und wird vielleicht Anstoß zur Guppy-Zucht sein.

F. T e r o f a l

87. WIEDERHOLZ, E.: 200 weitere Anglertricks, Ein Bildband aus dem unerschöpflichen Ideenreichtum erfahrener Sportfischer. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1978. 158 pp. mit 367 Photos u. 16 Zeichnungen.

Über 200 Finessen erfolgreicher Sportfischer hat der Autor bereits in seinen vorausgegangenen Anglertricks verraten. Der vorliegende Folgeband erklärt an 385 Abb. 200 weitere Anglertricks, die nach den 5 Themengruppen — Grundangeln, Stippangeln und Posenfischen, Spinnfischen, Fliegenfischen, Rettung in der Not — gegliedert sind. Die vom Verfasser empfohlenen praktischen Hilfen betreffen Geräteprobleme, Zubehör und Hilfsmittel, Köder und Anfütterungsfragen, naheliegende und ausgefallene Ideen zur Fangtechnik sowie richtiges Verhalten, wenn z. B. ein Hänger unter oder über Wasser zu lösen, Gerät behelfsmäßig zu reparieren oder ein ins Wasser gefallenes Zubehörteil zu bergen ist. Die Photos, darunter viele Nah- und Großaufnahmen, lassen auf einen Blick erkennen, auf was es bei den einzelnen Kniffen und Tricks ankommt. Die knappen, präzisen Texterläuterungen beschränken sich deshalb auf nur wenige Hinweise. Ausführlicher gehalten sind die Kapitel-einleitungen, die im größeren Zusammenhang zu Lösungen hinführen, die anschließend im Bildteil gezeigt werden. Neben dem jungen, erste Erfahrungen sammelnden Angler wird besonders auch der schon Fortgeschrittene die 200 weiteren Anglertricks von WIEDERHOLZ begrüßen und mit ihrer Hilfe seine Erfolge verbessern.

F. T e r o f a l

88. FELLMER, E.: Rechtskunde für Pferdehalter und Reiter 1, Pferdekauf. 122 S.

Rechtskunde für Pferdehalter und Reiter 2, Reiten. 117 S. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1978.

Die beiden vorliegenden Bände sind als juristische Ratgeber für den Pferdefreund, Halter, Züchter und Reiter gedacht. Band 1 berät in Fragen des Pferdekaufs. U. a. werden Kaufvertrags- und andere Dokumentenmuster vorgestellt und kommentiert, die Besonderheiten des Kaufs auf Auktionen diskutiert, Begriffe wie „Wandlung“, „Gewährsfrist“, „Provision“ unter besonderer Berücksichtigung des Handels mit Pferden erörtert. Auszüge aus verschiedenen wichtigen Gesetzen, welche den Themenkreis berühren, erlauben eine sichere Information.

Band 2 belehrt den Pferdehalter und Reiter über eine Vielzahl möglicher rechtlicher Risiken sowie ihre eventuellen Konsequenzen und zeigt wie der erste Band praktikable Wege auf, Fehlentwicklungen möglichst von vornherein zu vermeiden bzw. Risiken niedrig zu halten.

Ein dritter Band über Pferdehaltung und Zucht ist in Vorbereitung. G. Heidemann

89. UPPENBORN, W.: Ponys. Umgang und Haltung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1978. 4., völlig neu gestaltete Auflage. 189 S., 62 Fotos und Zeichnungen.

Das Erscheinen dieses bereits im zehnten Jahr bewährten Pony-Buches ist zu begrüßen angesichts der Tatsache, daß der Kreis derjenigen, die sich ein eigenes Pony halten, jedoch wenig Erfahrung im Umgang mit ihnen besitzen, ständig im Wachsen begriffen ist. Die vorliegende vierte Auflage des Pony-Buches wird nach wie vor ein wichtiger und nunmehr aktualisierter Leitfaden für Züchter, Halter und Reiter dieser populären Kleinpferde sein.

G. Heidemann

90. REMMERT, H.: Ökologie. Ein Lehrbuch. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg und New York 1978. 269 Seiten mit 158 Abb.

Hinter dem bescheidenen Titel verbirgt sich das derzeit im deutschsprachigen Schrifttum modernste und ungewöhnlichste Ökologie-Lehrbuch. Das liegt weniger an der Konzeption, die der „klassischen“ Einteilung der drei Hauptabschnitte in die Autökologie, die Populations- und die Synökologie folgt, sondern viel mehr an der Art der Darstellung der neuen Konzepte, wie sie vorwiegend im angloamerikanischen Raum entwickelt und in den internationalen Programmen überprüft wurden. Nicht zuletzt liegt es aber am besonderen Stil des Verfassers, der es versteht, die neuen Denkanstöße anhand von geschickt ausgewählten Beispielen überzeugend vorzustellen. Das Werk kann daher gleichermaßen für Studenten und für den interessierten Laien eine Einführung bieten.

Die wenigen Schwächen liegen im Detail, doch ihre Bedeutung ist im Rahmen der Gesamtbearbeitung zu gering, um eine Kritik des Buches zu rechtfertigen. Sie lassen sich in der zweiten Auflage leicht ausmerzen.

J. Reichholf

91. DYKYJOVA, D. & J. KVET (eds.): Pond Littoral Ecosystems. Structure and Functioning. Ecological Studies Vol. 28, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg und New York, 1978, 464 pp. 183 Abb. und 87 Tabellen.

Die Methoden und Ergebnisse quantitativer Ökosystemstudien im Uferbereich von Teichen im Rahmen des tschechoslowakischen IBP Wetland Projekts sind in diesem Band ausführlich zusammengestellt. Die Einzelbeiträge sind sehr stark untergliedert. Sie betreffen die allgemeine Ökologie der Uferzonen, die Inventarisierung, die Erfassung der Umweltfaktoren an den Fischteichen, die Primär- und Sekundärproduktion, die Abbauprozesse, die Einflüsse der Bewirtschaftungsformen und abschließend auch die Fragen des Naturschutzes. Die Untersuchungen erfolgten im botanischen Teil sehr ausführlich. Die zoologische Seite tritt dagegen zurück und den Wasservögeln wird beispielsweise mit 6 Druckseiten nur ein mehr als bescheidener Raum beigemessen. Insgesamt waren 27 Wissenschaftler an diesem Projekt beteiligt.

J. Reichholf

92. MARTENS, J.: Weberknechte, Opiliones. Spinnentiere, Arachnida. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands, 64. Teil. VEB Fischer Verlag, Jena 1978, 464 S. mit 815 Abb.

Im 8. Teil des „DAHL“ stellte 1928 Alfred Kaestner auf rund 50 Seiten das gesamte Wissen seiner Zeit über die Opiliones Mitteleuropas dar. Sein Literaturverzeichnis nennt 25 Titel. Der 64. Teil, der nach 50 Jahren eine zweite Bearbeitung dieser Tiergruppe vorstellt, ist fast 10× so umfangreich und sein Literaturverzeichnis nennt mehr als 20× so viele Titel, - Entwicklung eines Spezialgebietes in einem halben Jahrhundert. Eine Reihe von bedeutenden Arachnologen haben die Systematik und Taxonomie vorangetrieben und in den Fünfzi-

gerjahren auch die Anatomie und Biologie. — Im allgemeinen Teil, auf knapp 60 Seiten, werden die Kenntnisse zur Morphologie und Biologie, zur Verbreitung und Zoogeographie, das System und Hinweise zur Sammlungs- und Bestimmungstechnik aufgeführt. Der spezielle Teil enthält alle im Gebiet nachgewiesenen Arten, wobei nach Auffinden über die Bestimmungsschlüssel für jede Art die Synonyme, Habitus, Feldzeichen, Kennzeichen, Verbreitung und ökologische Ansprüche angegeben werden. Die über 800 Abbildungen, durchwegs Originale, sind von großem Nutzen. — Wir dürfen dem Autor für die große Sorgfalt der Bearbeitung danken. Dies Buch gehört in die Hand jedes Arachnologen und es sollte zu dem in keiner Zoologischen Fachbibliothek fehlen.

L. T i e f e n b a c h e r

93. SOPRUNOV, F. F.: Biochemie der Helminthen. I. Der Energiehaushalt der Helminthen. Parasitologische Schriftenreihe, Bd. 23. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1978. 149 S. mit 34 Abb. und 46 Tab.

Nach einer Einführung in die Biochemie der Helminthen, in der auf vergleichende und phylogenetische Probleme und auf spezielle mit diesen Tieren verbundene Fragen eingegangen wird, sowie auf die Geschichte der Biochemie dieser Gruppe, folgt eine ausführliche Behandlung des Energiehaushalts. Hier werden die möglichen Quellen zu seiner Deckung und ihre Nutzung durch die Parasiten erörtert, wobei aktuelle biochemische Probleme der Biologie und Medizin mit dargestellt werden. Hypothetische Erwägungen aufgrund der Kenntnisse der Biochemie über die Entstehung des Parasitismus der Helminthen an Säugern beschließen diesen für Biologen, Mediziner und Parasitologen gleichermaßen interessanten Band.

L. T i e f e n b a c h e r

94. DIE BINNENGEWÄSSER, Bd. XXVI. H.-J. Elster u. W. Ohle (Hrsg.): Das Zooplankton der Binnengewässer, Teil 2. KIEFER, F.: Freilebende Copepoda; FRYER, G.: Free-Living Stages of Freshwater Parasitic Copepoda; Brachiura. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1978. VIII, 380 S. mit 96 Taf., 39 Abb. und 12 Tab.

In der Nachfolge des Werks von W. M. RYLOV („Das Zooplankton der Binnengewässer“, Band XV dieser Reihe, 1935) hat eine Gruppe von Fachleuten eine Neuauflage bearbeitet, in die die vielen Fortschritte in Taxonomie, Systematik, Biologie und Ökologie eingebracht wurden. Die Verfasser waren gehalten unter den Arten Mitteleuropas und seiner Randgebiete eine Auswahl zu treffen, da Monographien der einzelnen Gruppen den Rahmen des Werkes gesprengt hätten. Dies ist ausgezeichnet gelungen. Die Fülle der Erkenntnisse bedingte trotz allem eine wesentliche Erweiterung und daher Teilung des Werkes. Der 1. Teilband erschien bereits 1972. Nun liegt der erwartete 2. Teilband vor.

In F. KIEFER wurde ein hervorragender Kenner für die Bearbeitung der freilebenden Copepoden gewonnen, die aus ca. 400 in Europa vorkommenden Arten dieser formenreichen Gruppe auszuwählen waren. Der Autor unterzog sich dankenswerter Weise der Mühe, in einer mehrjährigen Vorbereitung dieser Arbeit, eine Reihe von Revisionen durchzuführen. Dadurch liegt für den Bereich der freilebenden Copepoden hiermit die aktuellste Gesamtdarstellung vor. 132 Arten und 7 Unterarten werden im speziellen Teil (S. 52—218) behandelt, wobei besonders noch hervorgehoben werden muß, daß nahezu alle Zeichnungen neu erstellt wurden. Der einleitende allgemeine Teil befaßt sich mit der Anatomie, Biologie, Ökologie, Tiergeographie und der Untersuchungstechnik. Das Literaturverzeichnis mit nahezu 1000 Titeln fällt auf.

In zwei kleineren Kapiteln, die in der Qualität aber wohl kaum nachstehen, handelt G. FRYER die parasitischen Copopoden und die nur als Parasiten vorkommenden Branchiura ab. Leider sind die Abbildungen dieser beiden Kapitel drucktechnisch mangelhaft und daher nur teilweise verwendbar.

Wie zu Band 1 darf man die Herausgeber, die Autoren und den Verlag auch zu diesem Teilband beglückwünschen. Allen, die sich mit den Binnengewässern befassen, wird er unentbehrlich sein. — Für den 3. Teilband (Phyllozoa und Cladocera) wird man die gleiche Qualität und Ausstattung erwarten dürfen.

L. T i e f e n b a c h e r

95. SCHOLTZYSECK, E.: Fine Structure of Parasitic Protozoa. An Atlas of Micrographs, Drawings and Diagrams. Springer-Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1979. VII + 206 S. mit 186 Abb., Bibliographie und Index.

Das vorliegende Werk gibt eine ausgezeichnete Einführung in das Studium der zellulären Ultrastrukturen einer Auswahl parasitischer Protozoen und damit m. E. der Protozoen insgesamt. Funktionelle, entwicklungsgeschichtliche und ökologische Aspekte werden dabei mit berücksichtigt. Hervorzuheben ist der sehr instruktive Aufbau, wobei jeweils auf zwei gegenüberliegenden Seiten TEM-Aufnahme, analysierende Zeichnung und beschreibender Text angeordnet sind, das vorangestellte moderne System und das auf den neuesten Stand gebrachte Literaturverzeichnis. — Der Atlas ist für Studenten, Lehrende und Forscher auf dem Gebiet der Protozoologie, Parasitologie, allgemeinen Zoologie, Veterinär- und Humanmedizin eine gleichermaßen wertvolle und zu empfehlende Arbeitsunterlage.

L. Tiefenbacher

96. TEMBROCK, G. (Hrsg.): Wörterbücher der Biologie: Verhaltensbiologie unter besonderer Berücksichtigung der Physiologie des Verhaltens. VEB Gustav Fischer, Jena, 1978. 224 Seiten, 75 Abbildungen.

Dieses „Büchlein“ in der Reihe der „Wörterbücher der Biologie“ stellt sicher eine Bereicherung des Marktes an wissenschaftlichen Nachschlagewerken dar. Es beinhaltet nicht nur den Komplex der Verhaltensbiologie, sondern gibt auch ausführliche Angaben zu den Grundlagen der physiologischen Sinnesleistungen und deren Wirkungen. So werden nicht nur z. B. die rezeptorischen Leistungen des Ohres, sondern auch die anatomischen Grundlagen erörtert. Damit reicht dieses „Wörterbuch“ von den physikalischen und chemischen Grundlagen bis hin zu den physiologischen und morphologischen Bereichen; es bezieht die Ökologie und die Biogeographie ebenso mit ein wie die Systematik, wie dies für die ganze Reihe erfreulicherweise durchgeführt wurde und vorgesehen ist. Dieses Nachschlagewerk ist eine Hilfe für jeden interessierten Biologen und für den in diesem Themenkreis der Tierpsychologie, Behaviorismus, Reflexlehre, Ethologie, Lernpsychologie, Verhaltensphysiologie — kurz der Verhaltensbiologie — begrifflich geschulten Zoologen von besonderer Bedeutung. Erfreulicherweise wurden auch Begriffe älterer Literatur miteinbezogen, da gerade in diesem Wissenschaftsgebiet noch eine durch die plötzliche und komplexe Entwicklung dieser Forschungsrichtung große nomenklatorische Verwirrung herrscht. Die eingefügten Abbildungen erleichtern in besonderem Maße das Verständnis des angesprochenen Themenkreises.

E. G. Burmeister

97. STEINER, G.: Zoomorphologie in Umrissen (65 Tafeln zum Vergleichen der Eumetazoen mit über 900 Einzeldarstellungen). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart — New York, 1977, 143 Seiten.

Dieses Buch stellt eine völlig neue Art der Darstellung zur Morphologie und Anatomie der Tiere vor. Anhand zahlloser Abbildungen, die tabellarisch angeordnet sind, werden einzelne Tierstämme abgehandelt, wobei die Stammesgeschichte mit ihrer Problematik nur eine untergeordnete Rolle spielt. Nur die Wirbeltiere werden gemäß der heutigen phylogenetischen Erkenntnisse abgehandelt. Neben der Morphologie, die erfreulicherweise nicht nur Skelett- und Muskelsysteme, sondern z. B. auch Verdauungs- und Kreislauforgane mit entsprechenden Entwicklungslinien umfaßt, wird auch an einigen Beispielen auf die Funktion und deren Parallelwandlungen zur Evolution der jeweiligen Tiergruppe eingegangen. Der meist sehr knappe Begleittext macht deutlich, daß dieses Buch eine Ergänzung zu den übrigen Lehrbüchern der Speziellen Zoologie darstellen soll und nur für den bereits in die Problematik Eingeweihten eine wertvolle Hilfe darstellt. Besonders der Biologiestudent und der Hochschullehrer sind an Hand dieser Umrissdarstellungen in der Lage, Vorlesungsstoff und Buchwissen aufzuarbeiten oder vereinfacht darzustellen. Dieses in seiner Art sicher einzigartige Buch ist zudem als „Malbuch für Zoologiestudenten“ konzipiert. Die Zoomorphologie erfährt hier durch die Fülle des Bildmaterials eine wichtige Belebung und reizt zur Wissensvertiefung.

E. G. Burmeister

98. GRASS, G. u. DUHNKRACK (Bearbeiter): Umweltrecht in Bayern. Carl Link Verlag, Kronach und München 1976. Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen.

Selbst für den Fachjuristen ist es mittlerweile schwierig geworden, die Flut der einschlägigen Rechtsverordnungen und Gesetze auf dem Sektor der Umwelt zu überblicken. Die Sammlung der für Bayern zutreffenden Texte ist daher behördlicherseits wie auch von den eventuell Betroffenen sehr zu begrüßen. Sie macht die sonst reichlich unübersichtliche, juristische Lage transparenter. Alle im Naturschutz und im Bereich der Umweltgesetzgebung aktiven Kreise und Personen sollten diese Sammlung zur Verfügung haben. Die Nachlieferungen aktualisieren sie in vergleichsweise rascher Folge!
J. Reichholf

99. WOLTERS, H. E.: Die Vogelarten der Erde. 1. Lieferung. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1975. 80 Seiten, broschiert.

Eine systematische Liste mit Verbreitungsangaben sowie einheitlichen, deutschen und englischen Namen, die alle Vogelarten der Welt umfaßt, fehlte bisher im deutschen Sprachraum. Auch der Rückgriff auf die inzwischen mehrfach vorliegenden, englischen Listen befriedigt nicht immer, denn die Qualität der systematischen Bearbeitung und ihre Zuverlässigkeit fiel sehr unterschiedlich aus. Die Zusammenstellung von H. E. WOLTERS geht einen eigenen Weg, der sich aus der großen Erfahrung des Verfassers und seiner systematischen Studien begründet, aber sicher nicht weltweite Zustimmung erhalten wird. J. Reichholf

100. PEARSON, R. u. L.: The Vertebrate Brain. Academic Press, London, New York, San Francisco 1976. 744 Seiten mit zahlreichen Textabbildungen, Leinen.

Diese umfangreiche Darstellung des derzeitigen Standes der Forschung im Bereich der Wirbeltier-Gehirne umfaßt vor allem die anatomischen Gesichtspunkte. Die Abschnitte im Buch folgen daher der Grundgliederung des Gehirns und beginnen mit der Medulla und ihrer speziellen Ausprägung von den Agnathen bis zu den Säugetieren. Ein weiteres Kapitel ist der experimentellen Medullarforschung gewidmet. Die folgenden Hauptabschnitte betreffen Kleinhirn, Mittel- und Zwischenhirn sowie das Telencephalon von Rundmäulern, Fischen und Amphibien. Die letzten beiden Abschnitte sind der Struktur der Hemisphären von Sauropsiden und Säugetieren gewidmet. Hier finden sich auch ergänzende Daten aus der biochemischen Hirnforschung. Dieses Handbuch ist für die hirnanatomische Forschung unentbehrlich.
J. Reichholf

101. MARTIN, E. A.: A Dictionary of Life Sciences. Macmillan Press Ltd, Pan Books, London 1976. 374 Seiten, Leinen.

Die für den Studenten der Biologie wichtigsten Termini enthält dieses kleine Lexikon. Sie sind mit einfachen Worten erläutert, aber nicht im strengen Sinne „definiert“. Die Auswahl dürfte Lehrplan-angepaßt sein, denn in vielen Bereichen ist nicht klar erkennbar, welche Kriterien für die Aufnahme der Begriffe in das Lexikon angewandt wurden. Im deutschsprachigen Raum könnte das Werk ein nützlicher Begleiter beim Lesen englischsprachiger Fachliteratur sein.
J. Reichholf

102. BAUMGART, W.: Der Sakerfalte

Neue Brehm-Bücherei Bd. 514. 159 Seiten mit 74 Abb.

HAVERSCHMIDT, F.: Die Trauerseeschwalbe.

Neue Brehm-Bücherei Bd. 508. 74 Seiten mit 26 Abb.

KUMARI, E.: Der Regenbrachvogel

Neue Brehm-Bücherei Bd. 501. 64 Seiten mit 25 Abb.

WAWRZYNIAK, H. u. G. SOHNS: Der Seggenrohrsänger

Neue Brehm-Bücherei Bd. 504. 100 Seiten mit 42 Abb. Ziemsen Verlag, Wittenberg 1977/1978.

Diese vier Neubearbeitungen in der insbesondere bei Ornithologen wohlbekannten Serie bringen wiederum in der bewährten Art und Weise hervorragende Monographien von vier

Vogelarten, die zu den weniger bekannten zählen. Ihr Umfang spiegelt den Stand des Wissens und auch das Interesse wider, das natürlich beim Sakerfalken aufgrund seiner Rolle in der Falknerci erheblich umfangreicher ausfällt, als bei den anderen drei Arten. Die Abbildungen sind überwiegend gut bis zufriedenstellend. Ein besonderer Schwerpunkt befindet sich bei der Literaturzusammenstellung. Die Serie ist für jede Fachbibliothek mit ornithologisch-zoologischer Ausrichtung unentbehrlich.

J. R e i c h h o l f

103. PITMAN, C. R. S.: A guide to the snakes of Uganda. Wheldon & Wesley Ltd., 1974. 290 S., 29 Farbtafeln, 25 Schwarzweißtafeln.

Dieses Buch ist mehr als ein bloßer Feldführer, es ist eine umfassende biologisch-geographische Darstellung der Schlangen Ugandas. Nach einführenden Kurzkapiteln zur Biologie dieser Tiere, sowie über Gifte und Giftwirkung, werden in systematischer Ordnung die einzelnen Arten abgehandelt. Der Text ist ausführlich und folgt einem klaren Schema: Verbreitung allgemein und in Uganda, Beschreibung, Sexualdimorphismus, Verhalten, Fortpflanzung, Nahrung, Parasiten und Krankheiten, Feinde, Lebensalter, Beziehungen zum Menschen und die einheimischen Lokalnamen. Auf den Farbtafeln wird jede einzelne, besprochene Schlangenart abgebildet, jeweils mit Kopf, Rumpfmittle und Unterseite. Die Schwarzweißtafeln zeigen die für die Bestimmung wichtige Kopfpholidose. Die Fülle der textlichen und bildlichen Informationen läßt dieses Werk zu einem unentbehrlichen Handbuch für jeden werden, der sich mit den Schlangen Zentralafrikas befaßt.

U. G r u b e r

104. HABER, H.: Planet im Meer der Zeit. Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart 1976. 139 S., zahlreiche Abb.

HABER's Bücher sind in Didaktik und Aufmachung echte Lehrschriften. So auch dieses Buch, das die Entstehung der Erde und ihre Evolution zum Inhalt hat. Der Text ist knapp und prägnant. Die große Zahl der Abbildungen (Zeichnungen, Diagramme, Karten, Modell-darstellungen) geben für sich allein schon einen vollständigen Überblick über den heutigen Stand des Wissens von unserem Planeten. Ein Buch der Lehre und fürs Nachschlagen gleichermaßen, zu dem der Fachmann ebenso gerne greift, wie der allgemein interessierte oder der jugendliche Leser.

U. G r u b e r

105. ILLIES, J.: Das Geheimnis des Lebendigen, Leben und Werk des Biologen Adolf Portmann. Kindler Verl., München 1976. 360 S., Textzeichnungen und Fotos.

Dies ist die ungewöhnliche Biographie des großen Biologen Adolf Portmann, geschrieben von einem hervorragenden Fachkollegen. Ungewöhnlich deshalb, weil nicht nur das Leben und Wirken Adolf Portmanns geschildert wird, sondern weil der Leser zugleich teilnimmt an einem Stück Geschichte der Biologie unseres Jahrhunderts, an der Erforschung der Frage nach dem Sinn lebendiger Erscheinungen. Der Lebensweg Portmanns ist von künstlerischen und wissenschaftlichen Interessen gleichermaßen bestimmt; dies findet einen sichtbaren Ausdruck in seiner Mitarbeit am Eranos-Kreis seit 1946. Wie kaum ein zweiter Biologe seiner Zeit hat er es verstanden, die funktionell-physiologische Wissenschaft mit der Kenntnis von der ästhetischen Form und dem Sinn des Lebendigen zu einem harmonischen, biologischen Weltbild zu vereinen. Ergänzt wird diese Biographie durch den Nachdruck von 4 charakteristischen Aufsätzen aus Portmanns Feder und durch ein Grundsatzgespräch mit Joachim Illies aus dem Jahre 1974. Sehr informativ ist ein von Roger A. Stamm zusammengestelltes Schriftenverzeichnis der gesamten Publikationen von Adolf Portmann. Ein Buch, das man erst wieder aus der Hand legt, wenn man es vom ersten bis zum letzten Wort gelesen hat.

U. G r u b e r

106. MCGILL, Th. (ed.): Readings in Animal Behaviour. 3. Auflage. Holt, Rinehart & Winston Vlg. New York 1977. 482 Seiten, paperback.

53 wissenschaftliche Originalarbeiten, die in besonderem Maße zur Entwicklung der Verhaltensforschung beigetragen haben, wurden in diesem Sammelband zusammengestellt und verfügbar gemacht. Sie entstammen den unterschiedlichsten Zeitschriften und waren nicht selten recht schwer zugänglich. Da nur englischsprachige Arbeiten enthalten sind, ergibt sich ein Übergewicht des anglo-amerikanischen Forschungsraumes. Die kontinentaleuropäische Forschung ist unterrepräsentiert. Physiologie des Verhaltens, Entwicklung und Sinnesleistungen sowie Lernprozesse sind besonders stark vertreten, dagegen wurden mehr ökologische Verhaltensstudien vernachlässigt.

J. Reichholf

107. WEISCHET, W.: Die ökologische Benachteiligung der Tropen. B. G. Teubner, Stuttgart 1977. 127 Seiten mit 38 Abb.

Diese geo-ökologische Analyse räumt gründlich mit der Vorstellung auf, daß sich im Tropengürtel der Erde noch riesige, ungenutzte landwirtschaftliche Potentiale befänden. Das Gegenteil ist der Fall. Aus ökologischen Gründen liegen die Produktionsverhältnisse in den Tropen und Subtropen nicht nur anders, sondern im Hinblick auf das landwirtschaftliche Nutzungsziel auch viel ungünstiger. Auf 30 Seiten werden die Grundprinzipien allgemeinverständlich und mit überzeugender Argumentation aufgerollt. Der umfangreiche Rest enthält das Belegmaterial dazu.

J. Reichholf

108. WAHLERT, VON G. & H.: Was Darwin noch nicht wissen konnte. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart 1977. 220 Seiten mit zahlreichen Textabbildungen, Leinen.

Die Zeit ist offenbar reif geworden, um die Evolution — ein Jahrhundert nach DARWIN's genialer Leistung — als Prozeß zu sehen, der in Systemen abläuft. Genetik und Populationsforschung lieferten klar definierte, Experimenten zugängliche Mechanismen für die Evolutionsprozesse. Aber die Triebkräfte, welche den Mechanismen vorausgehen, schlummern noch weitgehend im Dunkeln. Der konsequent ökologische Ansatz, der hier vorgelegt wird, vermittelt nun auf der Basis der Evolutionstheorie plausible Ursachen für den Formenwandel und die adaptive Radiation. Er gibt dem Ablauf eine historische Dimension, die den statischen Betrachtungsweisen Dynamik verleihen kann. Auf dieser Basis wird vermutlich das Schwergewicht der Evolutionsforschung von morgen liegen, in der es allerdings gilt, nicht nur Teile der ökologischen Theorie, sondern ihren umfassendsten Gehalt in Anwendung zu bringen. Wie man konkret anfangen kann, zeigt dieses Buch!

J. Reichholf

109. CLOUDSLEY-THOMPSON, J. L.: Man and the Biology of Arid Zones. Edward Arnold Publ., London 1977. 182 Seiten mit zahlreichen Abb., kartoniert.

Die gegenwärtige Ausbreitung der Wüsten, die „Desertifikation“, zählt zu den drängendsten Problemen der Menschheit. Wie sehr die Mißachtung der ökologischen Gesetzmäßigkeiten seitens des Menschen diesen Prozeß beschleunigte, und wie sehr dabei relativ produktive — weil den Bedingungen angepaßte — Nutzungsformen durch höchst gefährliche, „fortschrittliche“ Praktiken abgelöst wurden, zeigt dieses Buch. Es sollte zur Pflichtlektüre für im Entwicklungsdienst Tätige gemacht werden.

J. Reichholf

110. BEZZEL, E. u. B. GIDSTAM: Vögel Mittel- und Nordeuropas. BLV Bestimmungsbuch mit über 800 farbigen Abb. und 323 Verbreitungskarten. BLV Verlagsgesellschaft München 1978. 320 Seiten, laminiertes Einband.

341 Vogelarten behandelt dieser Feldführer, der an Ausführlichkeit die meisten anderen übertrifft. Der Text von E. BEZZEL ist trotz seiner Knappheit recht informativ und sachlich absolut einwandfrei. Die Abbildungen von B. GIDSTAM zählen zwar nicht zur Spitzenklasse, sie sind aber sicher für den Anfänger und interessierten Laien mindestens genauso geeignet

wie die einheitlicheren Darstellungen anderer Bücher. Echte Schwierigkeiten dürften sich nur bei den Verbreitungskarten ergeben, die im mitteleuropäischen Bereich schwer zu interpretieren sind.
J. Reichholf

111. JOHNSON, C.: Introduction to Natural Selection. University Park Press, Baltimore/London/Tokyo 1976. 213 Seiten, Leinen.

Als Mechanismus der Evolution wird die natürliche Auslese seit Darwin weitestgehend akzeptiert. Doch als Vorgang ist sie weit weniger offensichtlich, als die Theorie dies vermuten läßt. Insbesondere wird häufig im Ausmerzen der „untauglichen Varianten“ der wichtigste Teilprozeß der Selektion gesehen, während die kontinuierlichen — und für den Evolutionsprozeß ungleich wichtigeren — Verschiebungen der Genfrequenzen kaum Beachtung finden. In diesen zentralen Aspekt der Evolutionstheorie führt dieses Buch ein. Es vermittelt die Grundlagen der Populationsgenetik mit der ausführlichen Behandlung von Fitness, Selektionsdruck, Genfrequenzen, Balanziertem Polymorphismus und der Evidenz von Selektionsvorgängen unter natürlichen Bedingungen. Wie bei all diesen Büchern, die in hohem Maße quantifizieren müssen, wird eine gewisse Grundkenntnis in Mathematik vorausgesetzt.
J. Reichholf

112. ALI, M. A. & M. ANCTIL: Retinas of Fishes, an Atlas. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1976. 284 pp., 364 Abb. auf 125 Tafeln.

Nach einleitenden Kapiteln zur Terminologie, einer kurzen Liste der histologischen Techniken und Anteilungen zur Präparation und Untersuchungsmethode der Fischnetzhaute, wird im Hauptteil dieses Atlases ein Katalog der Netzhautestrukturen bei Fischen, angeordnet nach Familien gemäß der modernen phylogenetischen Klassifikation, erstellt. Dem knappen, jedoch sehr informativen Texte wird jeweils eine Schwarzweiß-Aufnahme der Retina der betreffenden Fischfamilie (insgesamt ca. 100 Familien werden besprochen) gegenübergestellt. Eine weiterführende, umfassende Bibliographie, eine Synopsis der Fischfamilien und ein Index, der neben den Fachausdrücken auch die Art- und Gattungsnamen sowie die Trivialnamen der Fische enthält, machen das Werk zu einem wichtigen Nachschlagewerk. Es kann als wertvolle Informationsquelle nicht nur für den Spezialisten, sondern auch für den mit anderen Tierarten arbeitenden Physiologen oder Biochemiker empfohlen werden.
F. Terofal

113. SACK, R.: Der Karpfenfang, Wegweiser zum Angelerfolg. Verlag Paul Parey, Hamburg 1977. 85 pp. mit 56 Abb. v. Erwin Staub jr. u. 1. Tafel.

Der Fang eines gewichtigen Karpfens gilt nicht ohne Grund als Beweis besonderen anglerischen Könnens, denn er erfordert ganz spezielle Kenntnisse und Voraussetzungen, die der Autor im vorliegenden Werk eingehend behandelt. Er stützt sich dabei auf reiche, beim Fang von vielen hundert Karpfen gewonnene Erfahrungen. Vom Aufsuchen erfolgversprechender Plätze über fängige Köder bis zum sachgemäßen Keschern des gehakten Fisches wird der Anfänger gründlich beraten und der Könnler mit einer Fülle von praktischen Hilfen bekannt gemacht, die seine eigenen Methoden entscheidend verbessern können. Es gibt kaum eine Gewässerart, in der SACK nicht schon gefischt hätte. Das kommt Anglern an Kanälen wie an Fließgewässern zugute. Doch wird auch das Angeln in Baggerseen, Karpfenteichen und auf überschwemmten Wiesen in gut illustrierten Spezialkapiteln behandelt. Des Verfassers mitreißende Art zu schreiben, seine treffenden Vergleiche und durch ihre Einfachheit überzeugenden Verfahren machen den Band zu einer wertvollen Lektüre für jeden Angler.
F. Terofal

114. ALABASTER, J. S. (Ed.): Biological Monitoring of Inland Fisheries. Applied Science Publishers Ltd., London 1977. 226 pp.

Vom 7. bis 8. Juni 1976 wurde in Helsinki auf Einladung der European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) ein Symposium zum Thema Wasserverschmutzung und Binnenfischerei mit Schwerpunkt auf biologischen Monitorsystemen abgehalten. Das Ergebnis dieser Tagung ist in dem vorliegenden Band zusammengefaßt, der sich in 4 Themenkreise gliedert: Klassifikation der Fließwasserqualität (8 Arbeiten), Intensivstudien und Spezialfälle (6), Methodik in bezug auf Plankton (2) und Monitorsysteme in Seen und Seenbewirtschaftung (4). Das Schlußkapitel bringt eine Zusammenfassung der vorgelegten Arbeiten, eine Synthese der angeschnittenen Themenkreise während der Diskussionsrunden sowie Beschlüsse und Empfehlungen des Symposiums. Für Abwasserbiologie und Binnenfischerei ein wichtiges, da grundlegendes Werk!
F. T e r o f a l

115. CAMPBELL, G. S.: An Introduction to Environmental Biophysics. Heidelberg Science Library, Springer-Verlag, New York-Heidelberg-Berlin 1977. 159 S.

In diesem didaktisch sehr gut gelungenen Buch werden die in den Ingenieurwissenschaften seit langem entwickelten, theoretischen und empirischen Modelle des Wärme- und Massentransports sowie der Impulsübertragung auf Austauschvorgänge zwischen Organismen und ihrer Umgebung übertragen. 10 Kapitel vermitteln Grundkenntnisse über Feuchtigkeit, Temperatur, Wind, Strahlung, Wärmeaustausch, Massentransport und Impulsübertragung in Atmosphäre, Boden und Mikrohabitat, die dann auf Wechselwirkungsvorgänge zwischen Tieren, Menschen, Pflanzen und ihrer Umwelt angewandt werden.
H. F e c h t e r

116. TAYLOR, D. H. & S. I. GUTTMAN: The reproductive biology of amphibians. Plenum Press, New York-London 1977, 475 S. 123 Abb. 55 Tab.

Dies ist ein Bericht von dem internationalen Symposium über die Fortpflanzungsbiologie der Amphibien im Jahre 1976 an der Miami Universität in den USA. Eine Reihe von hervorragenden Amphibien-Fachleuten steuerte neueste Forschungsberichte zu diesem Symposium bei, und diese Berichte liegen nun in gedruckter Form vor. Im einzelnen wurden allgemeine Fortpflanzungsbiologie von Salamandern und Anuren, Fortpflanzungsverhalten von altweltlichen Salamandern und neuweltlichen Fröschen, Paarungsrufe und Rufverhalten, Hybridisierungen (z. B. im Zusammenhang mit dem europäischen „Grünfroschproblem“) und zytogenetische Fragen bei europäischen Molchen referiert. So entsteht in der Sammlung der vorliegenden 15 Aufsätze ein recht vollständiges Bild von dem allerneuesten Forschungsstand der Amphibien-Fortpflanzungsbiologie. Besonders wertvoll sind überdies die ausführlichen Literaturverzeichnisse am Ende eines jeden einzelnen Berichtes. Ein Symposiumsbericht von Fachleuten für den Fachmann in der aktuellen Forschung.
U. G r u b e r

117. WEST, R. G.: Pleistocene Geology and Biology, 2. ed., Longman, London-New York 1977. 440 S, zahlreiche Abb. und Diagr.

Das Pleistozän hat, mit seinem mehrfachen Wechsel von Kälte- und Wärmezeiten, den wichtigsten prägenden Einfluß auf die heutigen Verhältnisse der Landschaftsformen, der Pflanzen- und der Tierwelt Europas genommen. Eine Zusammenfassung der Kenntnisse über die geologischen und biologischen Vorgänge im Pleistozän ist daher von außerordentlichem Wert. Dem vorliegenden Band ist diese Aufgabe in ganz hervorragender und umfassender Weise gelungen. Neben der Darstellung der glazialen und nonglazialen Geologie nimmt die Erforschung der pleistozänen Biologie einen breiten Raum ein. Zahlreiche Karten, Diagramme, Fotos und Tabellen gestalten das Buch geradezu zu einem ezeitlichen Seminar. Ein unentbehrliches Handbuch für alle, deren Interesse den geologischen, geomorphologischen, stratigraphischen und biologischen Erscheinungen pleistozänen Ursprungs in Europa gilt.
U. G r u b e r

118. BRUEMMER, F.: Sattelrobben. Traum und Tragik im Nordmeer. Landbuch-Verlag, Hannover 1977. Vom WWF-Deutschland empfohlen.

Mit diesem Buch faßt der Autor ein sicherlich ganz „heißes Eisen“ an, vielleicht der Grund letztendlich nicht eindeutig zu dem Problem der Sattelrobbenjagd Stellung zu beziehen. Neben den eindrucksvollen Bildern versucht der Autor sachlich zu informieren. Er beschreibt in erzählerisch lebhafter Form die morphologischen, physiologischen und biologischen Anpassungen, die notwendig wurden, um aus einem Landsauser einen hochspezialisierten an den neuen Lebensraum gut angepaßten Meersauser zu machen. Er informiert ebenso über die jahrliehen Wanderungen, die von den Robben zurückgelegt werden und macht so biologisches und ökologisches Wissen und Fakten auch dem Laien verständlich. Mit der gleichen Sachlichkeit informiert der Autor über die Geschichte des Robbenfangs. Daß es heute jedoch nicht mehr so zwingende wirtschaftliche Notwendigkeiten für den Robbenfang gibt kommt leider nicht genug zum Ausdruck. Durch den enormen öffentlichen Druck, der durch die Massenabschlachtungen entfacht wurde, ist jedoch durch eine Vielzahl von Vorschriften und Fangquoten die Robbenjagd weitgehend geregelt, so daß die verbleibenden Tiere, etwa eine Million, einer gesicherten Zukunft entgegenzusehen können. J. E s s e r

119. KNOPFHART, A.: Elemente der Reitkunst. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1977. 112 S., 17 Zeichnungen, 13 Photos.

Der durch sein im gleichen Verlag erschienenes Buch „Beurteilung und Auswahl von Reitpferden“ bekannt gewordene Verfasser fat im vorliegenden Buch eine Reihe von Aufsätzen zusammen, die er in in- und ausländischen hippologischen Zeitschriften veröffentlichte. Er erstrebt damit, die Kernprobleme der Reitkunst und der Ausbildung, die gleichzeitig die Beurteilungsmaßstäbe des gerittenen Pferdes bilden, in straff gefaßter und verständlicher Form zu beschreiben und dabei die Begriffe der hippologischen Fachsprache mit Leben zu erfüllen. Im ersten Teil des Buches gibt er eine Definition und Erläuterung der reiterlichen Fachbegriffe (Der Gang und die Lektionen; Takt, Tempo und Haltung; Das Gleichgewicht; Die Balance; Die Losgelassenheit; Die Anlehnung; Das Geraderichten; Stellung und Biegung; Schwung und Durchlässigkeit; Die Versammlung), im zweiten ergänzende Hinweise für die Praxis (Prinzipien der Ausbildung, Der Typ des Dressurpferdes; Voraussetzungen für erfolgreiches Reiten; Korrekturflle). Der bekannte Pferdemaalier Klaus Philipp versah den Text mit treffenden Zeichnungen, der Verfasser mit erläuternden Photos. Weiterführendes Schrifttum wird genannt. Alles in allem ein Buch, das in ausgezeichneter Weise die Praxis mit der Theorie verbindet. T h. H a l t e n o r t h

120. KINGDON, J.: East African Mammals. An Atlas of Evolution in Africa. Vol. III, Pt. A (Carnivores). Academic Press, London/New York 1977. 476 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Leinen, Großformat.

Dieses überschwenglich mit Skizzen ausgestattete Handbuch präsentiert mit den „Raubtieren“ eine der attraktivsten Gruppen der afrikanischen Säugetierfauna. Der Untertitel erscheint zwar etwas übertrieben, aber als Standardwerk über biologische Daten zur allgemein verwertbaren Information über die Mammalia der äthiopischen Region wird es sicher seinen Dienst erweisen. Der Text enthält reichlich Material, das jedoch wenig geordnet ist und beim Nachschlagen zum Lesen ganzer Abschnitte zwingt. Er setzt den Schwerpunkt im Bereich des Verhaltens und seiner ökologischen Funktion. Das Buch ist „schön“ und in seiner Art ein Unikum! J. R e i c h h o l f

121. HOFMANN, R. R.: Wildbiologische Informationen für den Jäger, Jagd + Hege Ausbildungsbuch I. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1978. 142 Seiten mit 93 Abb. und 11 Tabellen.

In einer Zeit, in der die Jagd längst nicht mehr aus dem Vollen schöpfen kann, braucht der Jäger solide und für ihn verständlich aufbereitete Information über das Wild und seine

biologischen Eigenarten. Denn nur auf der Basis des Wissens erwächst für ihn das Verständnis um die Problematik des Wildes, seiner Erhaltung und seiner sinnvollen Nutzung. Die hier zusammengestellten „Informationen“ bieten genau das, was der Jäger benötigt. Sie sind didaktisch bestens aufgemacht, klar und verständlich gehalten und aus der Praxis für die Praxis geschrieben. Schade, daß auf die Angabe der Literatur verzichtet worden ist, denn auch manchem Biologen wird das Studium dieser „Informationen“ ganz gut tun.

J. Reichhoff

122. OLSCHOWY, G. (Hrsg.): Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland. Verlag P. Parey, Hamburg/Berlin 1978. 926 Seiten mit 265 Abbildungen und 133 Tabellen, Leinen.

78 Autoren, durchwegs anerkannte Fachspezialisten, trugen das Material zu diesem umfassenden Handbuch zusammen, das unter Ausrichtung auf die mitteleuropäischen Verhältnisse dem Naturschutzlaien wie auch dem -fachmann die wesentlichen Grundlagen an die Hand geben will. Daß es dabei insbesondere dem Herausgeber als langjährigen Leiter der Bundesanstalt für Naturschutz an reicher Eigenerfahrung nicht mangelt, gedieh dem Werk sicher in besonderer Weise. Es ist zwar für die Praxis im bundesdeutschen Naturschutz geschrieben, aber es geht erwartungsgemäß weit darüber hinaus. Besonders großen Raum nehmen die „Eingriffe in die natürliche Umwelt“ ein. Viele Beispiele erläutern die Naturschutzkonzepte an konkreten Fällen. Die klare und übersichtliche Gliederung erleichtert das Auffinden des Gesuchten. Bebilderung und Graphiken sind reichlich vorhanden; jedes Kapitel besitzt ein eigenes Literaturverzeichnis.

J. Reichhoff

123. GIBBINSON, J. A.: Der Karpfen, Verhaltensweisen und sportlicher Fang. Aus dem Englischen übertragen von Dr. H. G. Jentsch u. H. Pilgrim. 2., neubearbeit. u. ergänzte Aufl. Verlag Paul Parey, Hamburg u. Berlin, 1978. 159 pp. mit 50 Abb. im Text u. auf 8 Taf.

GIBBINSONS Karpfenbuch erscheint bereits in 2. Auflage. Sie ist im Geräteteil sowie bei den Anweisungen zum Fang des Karpfens im Winter und auf weite Entfernungen völlig neu bearbeitet und durch neue Kapitel bzw. Abschnitte über „Partikelköder“, Spezialköder und den Bau eines elektrischen Bißanzeigers ergänzt worden. Was der Autor an Methoden, an Technik und Taktik des Karpfenfanges verrät, ist — bei genauer Kenntnis der Fachliteratur — vorwiegend das Ergebnis eigener Einfälle, Versuche und Erfolge. Das gilt auch für die Hege und Pflege des Karpfens, die er in 2 Kapiteln über Einrichtung und Bewirtschaftung von Karpfengewässern behandelt. Zum Abschluß des Buches, das sich durch eine ebenso anregende wie unterhaltsame Mischung von Praxis und Theorie, von Überlegungen und Erlebnissen auszeichnet, berichten einige der bekanntesten englischen Karpfenspezialisten von denkwürdigen Kämpfen mit kapitalen oder aus anderem Grund bemerkenswerten Karpfen.

F. Terofal

124. WIEDERHOLZ, E.: Die fang sichere Zusammenstellung von Angelgerät. 2., neubearbeit. Aufl., Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1978. 141 pp. mit 234 Abb. im Text und auf 17 Taf., davon 1 Farbtaf.

Der Autor hat mit diesem Buch erstmalig die zum Grund-, Posen-, Stipp- und Schleppangeln, zum Fischen mit der Treibangel wie zum Spinn- und Flugangeln geeigneten Geräte unter dem Gesichtspunkt ihrer Zweckmäßigkeit und harmonischen Zusammenstellung behandelt. Auch Klein-, Spezial- und Landegeräte fehlen nicht. Im Mittelpunkt der Ausführungen stehen Tafeln mit Photos typischer Gerätekombinationen, die — jeweils zusammenfassend — Rute, Rolle, Schnur, Vorfach, Haken, Köder und Kleinmaterial für eine bestimmte Angelart zeigen. Die Bearbeitung der nun vorliegenden 2. Auflage berücksichtigt neben der raschen Weiterentwicklung bei den Geräten auch Verfeinerungen der Angelarten. Neu sind z. B. eine Reihe von Hinweisen, die das Stippangeln betreffen, und auf

fast jeder der insgesamt 17 Bildtafeln treten Abbildungen neu entwickelter oder wesentlich verbesserter Geräte an die Stelle nicht mehr aktueller Beispiele. Das Buch gehört zu den grundlegenden Anleitungen eines jeden Anglers. F. T e r o f a l

125. Fox, Ch. K.: Die Welt der Forellen, Gewässerhege sowie Technik und Taktik des Forellenfanges. Aus dem Englischen übertragen von Prof. Dr. H. Aldinger. 2. Aufl. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1978. 135 pp. u. 4. Taf. mit 11 Abb.

Der Verfasser, ein Meister der Fliegenrute, gehört zum Kreis der hochbegabten Fliegenfischer, die auf der Grundlage aus England stammender Erkenntnisse in Amerika besondere Erfolge in der Gewässerpflege sowie bei Technik und Taktik des Forellenfanges erzielt haben. Den Niederschlag der dabei gewonnenen Erfahrungen bildet das vorliegende, in 2. Auflage erschienene Buch. Es spricht Flugangler wie Spinnfischer an, vor allem jene, die Fische nicht nur fangen, sondern sie zugleich auch noch besser in ihrer Lebensweise und ihrem Lebensraum kennenlernen möchten. Der Autor gibt einen Abriss der Geschichte der Trockenfliegentechnik wie des Naßfischens, verfolgt die Entwicklung des Geräts und behandelt besonders eingehend Technik und Taktik des Fangs mit der künstlichen Fliege. Neben der Erprobung neuer Angelmethoden, den Feinheiten der Wurftechnik, der Fliegenwahl und dem Verhalten am Fischwasser liegen Fox vor allem die Pflege der Gewässer und die Hege der Fischbestände am Herzen. Das lebensnahe, vorzüglich geschriebene und in glücklicher Mischung Anleitung und Unterhaltung verbindende Buch vermittelt eine Fülle neuer Anregungen. F. T e r o f a l

126. NICKEL, R., A. SCHUMMER u. E. SEIFERLE: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Bd. 2, 4. Aufl.: Eingeweide. Bearbeitet von A. Schummer u. R. Nickel. Verlag Paul Parey, Berlin u. Hamburg, 1979. 430 S., 559 Abb.

Die im Vergleich zur 3. Auflage (1975) unveränderte 4. Auflage behandelt das Eingeweidesystem der Haussäugetiere Hund, Katze, Schwein, Rind und Pferd. Mit einer Gründlichkeit, die kaum Fragen offen läßt, wird die Anatomie von Verdauungs-, Atmungs-, Harn- und Geschlechtssystem beschrieben, wobei auch funktionelle und histologische Aspekte Berücksichtigung finden.

Besondere Erwähnung verdienen die anschaulichen und reich beschrifteten Abbildungen. Sehr informativ auch die Darstellungen der Organe in situ!

Das Buch genießt zu Recht überragende Bedeutung als Nachschlagewerk auch für den an Detailfragen interessierten Zoologen. R. K r a f t

72. 65,— DM; 73. 7,80 DM; 74. 12,80 DM; 75. 12,50 £; 76. 117,— DM; 77. 21,— £
 78. 85,— Hfl; 79. 28,— DM; 80. 34,40 DM; 81. 7,80 DM; 82. 7,80 DM; 83. 20,— DM;
 84. 11,— DM; 85. 8,80 DM; 86. 8,80 DM; 87. 29,80 DM; 88. 18,— DM 89. 19,80 DM;
 90. 39,— DM; 91. 98,— DM; 92. 125,— DM (DDR 110,— M); 93. 35,— DM;
 94. 108,— DM; 95. 80,— DM; 96. 19,80 DM; 97. 32,— DM; 98. Grundwerk 69,— DM
 + 9,— DM, 7. Lief. 26,— DM; 99. ? DM; 100. 23,— £; 101. 5,95 £; 102. 15,10 DM /
 6,50 DM / 5,20 DM / 8,— DM; 103. 12,— £ (29,00 \$); 104. ?; 105. 38,— DM; 106. ?;
 107. 28,— DM; 108. 29,80 DM; 109. 4,95£; 110. 24,— DM; 111. 12,50 \$; 112. 146,— DM;
 113. 19,80 DM; 114. 30,00 £; 115. 20,20 DM / 11,20 \$; 116. 51,00 \$; 117. 6,95 £; 118.
 58,— DM; 119. 19,80 DM; 120. 74,25 \$; 121. 29,80 DM; 122. 198,— DM; 123. 32,— DM;
 124. 29,80 DM; 125. 22,— DM; 126. 130,— DM.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [002](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 281-296](#)