

Buchbesprechungen

1. KLOEFFER, M.: Zum Umweltschutzrecht in der Bundesrepublik Deutschland. Verlag R. S. Schulz, Percha/Starnberger See 1972; 96 S.

Ein knapp gefaßter Kommentar zum Umweltschutzrecht in der Bundesrepublik Deutschland. Die Schrift ist als Informationseinstieg in die Problematik dieses Rechtes gedacht. Der Problemkreis des Umweltschutzes als Gesellschaftsproblem, als Rechtsgebiet, im Verfassungsrecht, als Verwaltungsproblem und im Unterverfassungsrecht wird angesprochen. Im Anhang finden sich Hinweise zu weiteren Informationen, zu Bundesvorschriften, zu Ressortzuständigkeiten bei Bund und Ländern, sowie eine Übersicht mit Anschriften der Behörden und Vereinigungen, die sich mit dem Umweltschutz befassen. Eine wichtige Schrift für jeden, der rechtlich in irgendeiner Weise mit dem Umweltschutz zu tun hat. U. G r u b e r

2. KLÖS, H.-G. u. E.-M. LANG (Hrsg.): Zootierkrankheiten. Krankheiten von Wildtieren im Zoo, Wildpark, Zirkus und in Privathand sowie ihre Therapie. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1976. 365 S., 108 Abb., 32 Tab.

Angesichts der steigenden Bedeutung Zoologischer Gärten und der Wertsteigerung ihres Tierbestandes, welche vielfach durch Bestandsbedrohung im Freiland bedingt ist, kommt dem Beruf des Zootierarztes eine wachsende Bedeutung zu. Bisher war er darauf angewiesen, seine weitgehend an Haustieren gewonnenen Kenntnisse und Erfahrungen auf die Zootiere zu übertragen bzw. Fachkenntnisse in mühevoller Arbeit aus verstreuten Publikationen zu erwerben. Mit dem vorliegenden Kompendium wird eine sehr empfindliche Lücke zum Wohle der Zootiere geschlossen. Mehr als 20 Praktiker haben ihre wertvollen Erfahrungen in diesem Band zusammengetragen. Im allgemeinen Teil wird zunächst das Berufsbild des Zootierarztes gezeichnet, tierärztliche Einrichtungen und Hilfsmittel werden vorgestellt. Es folgen Bemerkungen zur allgemeinen tierärztlichen Prophylaxe und Hinweise zu verwaltungsrechtlichen Bestimmungen. Im speziellen Teil werden in systematischer Abfolge die Behandlungsmöglichkeiten der verschiedenen Tiergruppen dem aktuellen Wissensstand entsprechend erörtert. Dabei nehmen die Säugetiere den weitaus größten Raum ein, während Vögel, Amphibien, Reptilien und Fische nur relativ kurz und summarisch abgehandelt werden. Der Anhang enthält mehr als 1700 Zitate, ein Arzneimittelverzeichnis, ein lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Tiernamenregister sowie eine Übersicht über Krankheitserreger. Inhalt und Ausstattung des Buches sind hervorragend. Diesem einzigartigen Fachbuch ist größte Verbreitung zu wünschen. Es gehört auch in die Hand derjenigen Tierärzte, die nicht direkt mit der Betreuung von Zootieren betraut sind, jedoch häufiger „exotische“ Patienten zu behandeln haben. G. H e i d e m a n n

3. LLINAS, R. & W. PRECHT (ed.): Frog Neurobiology, a handbook. Springer Verl., Berlin-Heidelberg-New York 1976; 1046 S., 711 Abb.

In einer Fülle von Beiträgen wird hier die Neurobiologie der Froschlurche wirklich umfassend abgehandelt. Der gewaltige Informationsstoff ist übersichtlich geordnet. Das beginnt in Abschnitt 1 mit dem peripheren Nervensystem und führt in Abschnitt 2 zum System der Sinne mit Geruchs-, Gesichts-, Gehör-, Orientierungs-, Geschmacks- und Tastsinn. Im Abschnitt 3 wird der Bau und die Funktion des Nervensystems behandelt, wobei die Darstellung der Feinstrukturen einen besonderen Raum einnimmt. In Abschnitt 4 kommt die Neu-

roendokrinologie zur Sprache und in Abschnitt 5 wird der Frosch als Laboratoriumstier vorgestellt. Jeder Einzelbeitrag ist mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis versehen. Die große Zahl von Abbildungen erhöht den Informationswert der Texte. Das Werk repräsentiert den jüngsten Stand der neurobiologischen Forschung an Froschlurchen und dürfte für jeden Neurobiologen unentbehrlich sein. U. Gruber

4. WILLOCK, C.: Das afrikanische Rift Valley. Aus der Reihe „Die Wildnisse der Welt“. Time-Life-International B. V. Amsterdam 1976. 184 S., zahlr. Farb- u. Schwarzweiß-Fotos.

Das Große Rift Valley, der ostafrikanische Graben, ist ein viele tausend Kilometer langer Riß in der Erdkruste, der sich vom Libanon bis Mocambique erstreckt. In diesem Band wird das 2400 Kilometer lange Teilstück von der Danakilwüste in Nordäthiopien bis zum Manyarasee in Tansania vorgestellt, ein Gebiet, das durch seine grandiosen landschaftlichen Gegensätze beeindruckt. Einleitend wird die Erdgeschichte des Grabenbruchs geschildert. Es folgen Beschreibungen der Danakilregion, der Natriumseenkette mit dem Rudolfsee, der Sodasümpfe, Flamingokolonien, der Welt der teils noch recht ursprünglich lebenden Eingeborenen, der wichtigen Entdeckungsreisen und schließlich der berühmten Manyarasee-Nationalpark-Elefantenherden. Ausgezeichnete Farbfotos zeugen von der großartigen Szenerie, die sich dem Reisenden in diesem Teil Ostafrikas bietet. G. Heidemann

5. BIEGER, W. u. F. NÜSSLEIN: Die Bewertung der europäischen Jagdtrophäen. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1977. 80 S., 18 Zeichnungen, zahlreiche Tab.

Man mag über den Wert des Trophäenkultes streiten. Für den Zoologen ist es bedeutsam, daß er dank der Vermessung von Schädeln, Geweihen, Gehörnen und Fellen Daten von Tiermaterial erhält, welches nur selten in die wissenschaftlichen Sammlungen gelangt. Diese Daten gewinnen an Wert, wenn sie nach internationalem Standard ermittelt werden. Das Ziel der Vereinheitlichung der Messungen und Bewertungsmaßstäbe verfolgt dieses Bändchen. Für 17 verschiedene Wildarten Europas, unter ihnen auch Neubürger wie Weißwedel- und Sikahirsch, werden Vermessungsformeln mit praktischen Hinweisen sowie Verzeichnisse über Beurteilungsergebnisse zurückliegender Trophäenschauen vorgestellt. G. Heidemann

6. CHRISTIANSEN, F. B. & T. M. FENCHEL (ed.): Measuring Selection in Natural Populations. Lecture Notes in Biomathematics No. 19 (managing ed. S. Levin), Springer-Verl., Berlin-Heidelberg-New York 1977, 564 S.

Eine Sammlung von Aufsätzen, die sich mit der meßbaren Selektion in natürlichen Populationen befassen. Sie sind in 5 Kapiteln zusammengefaßt: das Studium der Selektion, die Untersuchung des Polymorphismus, Geschlecht und Evolution, Ökologie und Evolution, Evolution des Menschen. Die einzelnen Beiträge besitzen durchwegs grundsätzlichen Charakter. Eine Fülle von Diagrammen, Karten und Tabellen veranschaulichen die hochspeziellen Fachaussagen. Ein Buch, das für den in der Populationsforschung tätigen Wissenschaftler von größter Wichtigkeit ist. U. Gruber

7. HARRISON, D. S. u. a.: The Scientific Results of the Oman Flora and Fauna Survey 1975. Journal of Oman Studies, Special Report. 267 Seiten, 35 Farb- und 48 Schwarzweiß-Fotos, 37 Zeichnungen. Ministry of Information and Culture. Muscat, Sultanat of Oman. 1977.

Im Jahre 1975 unternahm eine vorwiegend aus englischen Biologen bestehende Gruppe eine Forschungsreise durch die Hochländer von Jabal Akhdar und Hajar ash Sharqi im Sultanat Oman. Ziel der Untersuchungen war, eine Übersicht zur Fauna und Flora zu gewinnen. Diese Daten sollen als Grundlage zur Einrichtung von Schutzgebieten dienen. Im Jabal Akhdar standen die Arbeiten in engem Zusammenhang mit einem Nationalparkprojekt zur Erhaltung des Arabischen Tahr.

Im vorliegenden zweiten, prächtig ausgestatteten Band der Reihe *The Journal of Oman Studies* werden in elf Beiträgen Ergebnisse dieser Freilandstudien vorgestellt, von denen fünf sich mit Wirbeltieren (Säuger, Vögel, Reptilien und Amphibien, Geckos, Süßwasserfische), weitere fünf mit Wirbellosen (Schmetterlinge, Skorpione, Mollusken, Säugetier-Ektoparasiten) und eine sich mit der Flora beschäftigen. Für jede der verschiedenen Tiergruppen werden sorgfältig zusammengestellte Befunde dargelegt. Dabei ergeben sich erwartungsgemäß zahlreiche Erstnachweise, taxonomisch wertvolle Feststellungen und biogeographisch bedeutsame Erkenntnisse, die in breiterem Rahmen diskutiert werden. Es ist ganz besonders zu begrüßen, daß aus diesem bisher noch wenig bearbeitetem Teil Arabiens nunmehr wohlfundierte Informationen vorliegen. Zwangsläufig ist das Bild noch sehr lückenhaft. Das Vorwort des Sultans von Oman sowie die Einführung von David Harrison eröffnen jedoch die Aussicht auf eine recht zukunftsreiche Forschungsarbeit.

G. Heide mann

8. JEFFREY, Charles: *Biological Nomenclature* (sec. ed.). The Systematics Association. Edward Arnold Limited, London, 1977. 72 S. mit Bibliographie und Glossar/Index.

Auf der Rückseite des broschiert gebundenen Büchleins lesen wir aus einer Besprechung der ersten Auflage in der Zeitschrift *Nature*: „... biologists at all levels of experience should study this book. Dr. Jeffrey and the Systematics Association have rendered a major service to all biologists . . .“ Dem ist hinsichtlich der zweiten Auflage nichts hinzuzufügen. Die zweite Auflage war völlig zu überarbeiten, da die bakteriologische (1975), die botanische (1975), die virologische (1976) und die zoologische Nomenklatur weitgehende Änderungen erfuhr. Dies klar gegliederte und gut lesbare Büchlein gehört in die Hand jedes Biologen und jedes Studenten dieser Disziplin.

L. Tiefenbacher

9. JOHNSON, W. H., L. E. DELANNEY, E. C. WILLIAMS und T. A. COLE: *Principles of Zoology*. 2. Auflage. 747 S. Holt, Rinehart & Winston, New York 1977.

Die Autoren haben sich das Ziel gesetzt, allen, die Gelegenheit suchen sich über die grundlegenden Tatsachen und Prinzipien der Wissenschaft von den Tieren zu informieren, sowie jenen, die dieses Gebiet zu ihrem Hauptfach machen wollen, ein einbändiges Werk in die Hand zu geben, das ihnen das nötige Basiswissen in angemessener Weise vermittelt. Dies ist ihnen ganz hervorragend gelungen. In der Einleitung werden anhand der Probleme, die ein tierischer Organismus zu meistern hat, der Gegenstandskatalog der Zoologie und ihre wissenschaftlichen Konzepte dargelegt. Das erste von fünf Hauptkapiteln behandelt die Bestandteile und Dynamik der lebenden Materie (Moleküle, Zellen, Gewebe, Bioenergetik, genetisches Material, Zellteilung) und schafft die Grundlagen für das Verständnis des Baues und der Funktion komplexer Organsysteme. Im zweiten Kapitel werden, vorwiegend am Beispiel des Menschen und einiger Wirbeltiere, Integument, Stützapparat und Fortbewegung, Ernährung, Gasaustausch und Exkretion, Transportfunktionen des Blutes einschließlich der Immunreaktionen, die hormonale und nervöse Koordination und erlerntes Verhalten dargestellt. Ein Kapitel befaßt sich mit allen Problemen, die die Kontinuität der Arten betreffen, wie Fortpflanzung, Entwicklung, Vererbung, Humangenetik und angewandte Genetik. Das umfangreichste Kapitel ist der Artenvielfalt und Anpassung der Tiere gewidmet, wobei kurz auf die Benennung und Klassifikation eingegangen wird und dann ausführlich die Stämme des Tierreiches mit den einzelnen Bauplänen, physiologischen Leistungen, verschiedenartigen Fortpflanzungs- und Entwicklungsweisen und ihre phylogenetischen Verwandtschaftsbeziehungen behandelt werden. Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit den dynamischen Aspekten der Arten, wie sie im Evolutionsgeschehen und in den ökologischen Wechselwirkungen in Erscheinung treten, wobei wiederum besonderes Gewicht auf die Rolle des Menschen in diesen Zusammenhängen gelegt wird; wie denn auch das Buch mit einer Abhandlung über den Problembereich „belebte Welt und Zukunft des Menschen“ schließt. Am Ende eines jeden Abschnittes werden Literaturhinweise zur intensiveren Beschäftigung mit dem jeweiligen Sachgebiet gegeben. Zahlreiche Abbildungen ergänzen und veranschaulichen

den Text und ein Glossar erläutert die wichtigsten Fachausdrücke. Jedem Zoologiestudenten wird es einen großartigen Überblick verschaffen und selbst alte Hasen auf diesem Fachgebiet werden es mit Vergnügen lesen.
H u b e r t F e c h t e r

10. McMILLAN, N. F.: The Observer's Book of Seashells of the British Isles. Frederick Warne & Co., London 1977.

Ein handliches Buch in kleinstem Format, das allerdings in diesem Umfang einen wirklich nur groben Überblick über das vielfältige Gebiet der marinen Mollusken vermitteln kann.

Ein Glossar ist vorangestellt, in dem sowohl morphologische als auch einige ökologische Fachausdrücke erläutert werden. Als erstes erfährt man, wo Meeresmollusken zu finden und welche Küstenregionen Großbritanniens besonders ergiebig sind; wie man die Tiere präpariert und eine Sammlung anlegt. Es folgen kurze Abrisse über die Nomenklatur, die Geschichte der britischen Malakologie, die Archaeologie, anatomische und biologische Angaben. Das Angebot an Arten im systematischen Teil kann in diesem Rahmen natürlich nur Auswahl bleiben, doch dürfte wenigstens die Beschreibung der einzelnen Arten etwas vollständiger, z. B. Farben und Muster, genauer definiert sein; auch wären Angaben über die allgemeine Verbreitung wissens- und wünschenswert.

Was an Farbabbildungen geboten wird, ist sehr spärlich; die einzelnen Exemplare sind noch dazu teilweise winzig dargestellt und lassen keinerlei Einzelheiten erkennen, obwohl genügend Platz für eine hinreichende Vergrößerung wäre.

Ein Büchlein nur für ganz allgemein Interessierte.

R o s i n a F e c h t e r

11. ROMER, A. S. & T. S. PARSONS: The vertebrate body. W. B. Saunders Co., Philadelphia-London-Toronto 1977, 624 S., 435 Abb.

Die 5. Auflage dieses Standardwerkes über die Anatomie des Wirbeltierkörpers. Es hat sich in Form und Umfang gegenüber den vorherigen Auflagen kaum geändert, berücksichtigt aber neue Erkenntnisse in allen Kapiteln. Den Abschnitten über Herkunft und Stammesgeschichte der Wirbeltiere folgen die bekannten anatomischen Kapitel, die sich mit der Haut, dem Skelett, dem Muskelsystem, dem Respirations-, Verdauungs-, Exkretions-, Reproduktions- und Nervensystem, dem Blutkreislauf, dem Bau der Sinnesorgane und den endokrinen Organen beschäftigen. Alles bleibt auf's knappste komprimiert und der konzentrierten Information untergeordnet. Die Fülle der schwarzweißen Abbildungen birgt schon für sich allein so viel Information, wie sonst ein ganzes Lehrbuch. Index, Literaturverzeichnis, ein Verzeichnis wissenschaftlicher Terminologie und eine synoptische Klassifizierung der Wirbeltiere sind die unentbehrliche Ergänzung einer solchen Lehrbuchdarstellung. Das Studium der Wirbeltiermorphologie ist heute ohne dieses Buch nahezu undenkbar.

U. G r u b e r

12. STONEHOUSE, B. and D. GILMORE (Eds.): The Biology of Marsupials. The Macmillan Press Ltd., London and Basingstoke 1977. 486 S., zahlreiche Abb.

Die Erwartungen, die der Leser in ein derart titulierte Buch setzt, werden nicht ganz erfüllt. 24 Einzelbeiträge informieren teils über detaillierte Untersuchungen und deren Ergebnisse, teils vermitteln sie Übersichten. Die fünf Themenkreise behandeln u. a. Fragen der Systematik, Evolution, Biologie, Ethologie, Anatomie und Physiologie der Beuteltiere. Wenngleich der hier vermittelte Stoff zwangsläufig fragmentarisch bleiben muß, so bietet diese Zusammenstellung doch einen recht guten Einblick in die gegenwärtige Forschungsarbeit. Jedem Beitrag ist ein ausführliches Literaturverzeichnis beigegeben. Ein umfangreiches Sachregister erleichtert die Arbeit mit diesem Buch wesentlich.

G. H e i d e m a n n

13. UECKERMANN, E.: Der Schwarzwildabschuß. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1977. 84 S., 40 Abb., 12 Tab.

In der Bundesrepublik Deutschland werden zur Zeit jährlich etwa 50 000 Wildschweine geschossen. Der Bestand hat sich offenbar in den vergangenen 15 Jahren verdoppelt. Grund

genug, die damit verbundenen Probleme der jagdlichen Behandlung dieser Art und der landeskulturellen Belange näher zu untersuchen. Es werden biologische, vornehmlich populationsdynamische Fakten vorgelegt, die auch dem Zoologen lehrreiche Informationen bieten. Das Buch richtet sich ganz besonders an den Jäger sowie die jagdliche Administration, indem es Wege zu einer allen Belangen gerecht werdenden Bewirtschaftung der Wildschweinbestände aufzeigt.

G. Heidemann

14. WARNER, G. F.: The Biology of Crabs. Elek Science London, 1977. 202 S. mit 43 Abb., Literaturverz. u. Index.

Die Brachyura (Crustacea, Reptantia) stellen für die experimentelle Biologie eine Reihe von leicht verfügbaren und zu handhabenden Arten. Die Anzahl der Veröffentlichungen zur Biologie dieser Gruppe ist daher ständig im Wachsen. Der Autor unternimmt nun den Versuch, all dieses verstreute Wissen zusammenzufassen. Er ist sich jedoch bewußt, daß dies beim Umfang des Buches nicht erschöpfend möglich ist. Trotzdem gelang es, eine wertvolle Zusammenstellung aller wesentlichen Kenntnisse zu erreichen.

Die Kapitel 1—4 befassen sich mit der Anatomie, funktionellen Morphologie, Physiologie und den Biorhythmen, Kapitel 5—7 mit den Lebensäußerungen, Kapitel 8 mit dem Wachstum und der Reproduktion und Kapitel 9 zeigt die Grenzen der Existenzmöglichkeit dieser Tiere. Die Evolution und Systematik (Kap. 10) sind ein wenig knapp behandelt. Kapitel 11 gibt einen kurzen Überblick über die wirtschaftliche Bedeutung. Ein reiches Literaturverzeichnis (über 300 Titel), ein Glossar sowie ein nützlicher Index runden das empfehlenswerte Buch ab.

L. Tiefenbacher

15. WHEELER, A.: Das große Buch der Fische. Deutsche Übersetzung und Bearbeitung von Dieter Vogt. 356 S., 500 Farbfotos auf Tafeln, 700 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1977.

Mit diesem vorzüglich ausgestatteten Band von A. Wheeler, Ichthyologe am Britischen Museum in London, liegt nun erstmals ein auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitetes, allgemeinverständliches Werk mit einer Gesamtübersicht über die rezente Fischfauna vor. Auf eine kurzgefaßte Einleitung zur Systematik, Verbreitung und Biologie der Fische folgt ein Verzeichnis der wichtigsten ichthyologischen Fachausdrücke, so daß sich auch ein Laie ohne Zuhilfenahme von Fachliteratur mit diesem interessanten zoologischen Bereich befassen kann. Im anschließenden Bildteil sind insgesamt 500, überwiegend hervorragend gelungene Farbfotos auf Tafeln zusammengefaßt. Manche Bilder stammen von Fischen in Aquarien, andere wurden im Freiwasser, sicher z. T. unter schwierigsten Bedingungen geschossen. Die Farbtafeln sind systematisch nach den Familien der Fische zusammengestellt, so daß näher verwandte Gruppen zusammenstehen; innerhalb jeder Familie ist dann alphabetisch geordnet, mit Ausnahme bestimmter Fälle, in denen sich das aus gestaltungstechnischen Gründen als notwendig erwies. Im umfangreichen, lexikalisch geordneten Textteil sind nahezu alle Fischfamilien (insgesamt 445 werden aufgeführt), 1367 Gattungen und 1962 Arten erfaßt. Zusammenfassende Übersichten findet man bei den jeweiligen Familienbeschreibungen, in denen auch die zugehörigen Gattungen aufgeführt werden. Am Schluß des Buches steht eine alphabetische Liste der deutschen Fischnamen (soweit überhaupt vorhanden), die auf die lateinischen Namen verweist.

Insgesamt bietet das Werk eine derartige Vielseitigkeit, daß nicht nur der interessierte Naturfreund und der in eine bestimmte Richtung spezialisierte Fischliebhaber, der Aquarianer oder auch der Angler angesprochen wird, sondern auch der Wissenschaftler es mit Gewinn benutzen kann.

F. Terofal

16. ELLIS, A. E.: British Freshwater Bivalve Mollusca. Synopses of the British Fauna (New Series) herausg. von Doris M. Kermack. No. 11, Academic Press, London, 1978.

Mit diesem Heft wurde die Reihe der Molluskenfauna Großbritanniens (Prosobranchia, Opisthobranchia und Landschnecken sind bereits erschienen) weiter vervollständigt.

In bewährter Weise sind auch hier der systematischen Abhandlung der einzelnen Arten wieder einige allgemeine Angaben über die Struktur und Biologie, besonders die Fortbewegung, den Wasserstrom, Ernährung und Fortpflanzung, sowie die Sammeltechniken vorangestellt. Neben den photographischen Abbildungen der Arten auf 15 Tafeln unterstützen noch viele Strichzeichnungen die Anschaulichkeit des Textes.

Mehr braucht man über diese längst eingeführte Reihe nicht zu sagen, wer die anderen Bändchen bereits besitzt, wird sie mit vorliegendem komplettieren. Diejenigen, die mit diesem Band das erste Mal mit dieser Reihe bekannt werden, dürften nicht zögern, sich auch die restlichen Heftchen zu beschaffen.

Rosina Fechter

17. ILLIES, J. (ed.): Limnofauna Europaea. Eine Zusammenstellung aller die europäischen Binnengewässer bewohnenden mehrzelligen Tierarten mit Angaben über ihre Verbreitung und Ökologie. — 2. überarb. u. erg. Aufl., G. Fischer Verlag Stuttgart, New York und Swets & Zeitlinger B. V. Amsterdam 1978; 532 S.

Die erstmals 1967 erschienene Limnofauna Europaea ist in der Zwischenzeit zu einem Standardwerk der Zoologen und aller mit Umweltfragen Befassten geworden. Die Notwendigkeit faunistischer Forschung in Europa wird in der zweiten revidierten Auflage eindringlich durch eine um rund 16% gestiegene Artenzahl dokumentiert. Damit sind nunmehr 14 457 Arten erfaßt. Trotz einer erheblichen Erweiterung unseres faunistischen Kenntnisstandes dürfte dies jedoch noch nicht der real in Europa auftretenden Artenzahl entsprechen, da besonders aus dem Mittelmeergebiet, jedoch auch von den arktisch-subarktischen Bereichen zahlreiche Neufunde zu erwarten sind. Man darf somit hoffen, daß die Limnofauna Europaea auch in dritter, den zunehmenden faunistischen Wissensstand dokumentierende Auflage erscheinen wird.

F. Reiss

18. MCGINNIS, T.: Der Katzendoktor. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1978. 170 S., 92 Abb., 17 Tab.

Ohne Einschränkung kann dieses Buch jedem Katzenhalter sehr empfohlen werden. Die Autorin, eine Tierärztin, verfügt über reiche Erfahrungen in der Betreuung von Katzen und, wie bei der Lektüre dieses Buches angenehm deutlich wird, Katzenliebhabern. Frei von verklärenden Emotionen, in präziser und auch dem Laien leicht verständlicher Form vermittelt dieser Ratgeber alles Wissenswerte für die Pflege gesunder und kranker Katzen sowie für die Zucht. Es dürfte schwer fallen, die Qualität des „Katzendoktors“ zu übertreffen. Ihm ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

G. Heidemann

19. RIMPP, K.: Die Salamander und Molche Europas. Lehrmeister-Bücherei Nr. 65, Albrecht Philler Verl., Minden 1978; 96 S., 16 Abb.

Das Bändchen beginnt mit einigen Kapiteln für den Terrarienpraktiker; Fangplätze, Fanggeräte, Terrarien und ihre Einrichtung, Pflege der Tiere und ihre Zucht werden besprochen. In einer systematischen Artenbeschreibung werden dann sämtliche in Europa vorkommenden Arten und Unterarten von Salamandern und Molchen vorgestellt. Kurz werden ihre Verbreitung, ihr Aussehen, ihre Biologie und ihre Pflegemöglichkeiten im Terrarium abgehandelt. Schließlic folgen noch ein Bestimmungsschlüssel, ein Literaturverzeichnis und ein Register. Einige Farbfotos illustrieren die Broschüre, doch muß man sich fragen, ob farbige Zeichnungen zumindest aller europäischen Salamandriden-Arten auf wenigen Tafeln nicht sinnvoller gewesen wären. Ein brauchbares, vielseitig verwendbares Bändchen für jeden, der sich mit Salamandern und Molchen beschäftigt.

U. Gruber

20. SCHEBITZ, H. u. H. WILKENS: Atlas der Röntgenanatomie von Hund und Katze. 3. Auflage. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1977. 197 S. mit 103 Röntgenbildern, 103 Röntgenzeichnungen und 68 Lagerungsskizzen. Zweisprachig: deutsch und englisch.

Atlas der Röntgenanatomie des Pferdes. 3. Auflage. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1978. 100 S. mit 45 Röntgenbildern, 45 Röntgenzeichnungen und 38 Lagerungsskizzen. Zweisprachig: deutsch und englisch.

Der in bisher zwei Auflagen (1967 und 1973) erschienene Röntgenatlas von Hund und Pferd hat mit der nunmehr erschienenen dritten Auflage eine Neubearbeitung, Erweiterung und Aufgliederung erfahren, so daß jetzt zwei Bände vorliegen: Atlas der Röntgenanatomie von Hund und Katze sowie Atlas der Röntgenanatomie des Pferdes. Die bewährte Konzeption wurde beibehalten. Der Atlas zeigt und erläutert in großformatigen Aufnahmen die normale Röntgenanatomie von Pferd, Hund und Katze. Die Bilder wurden an lebenden Tieren aufgenommen. Jede Aufnahme wird ausführlich durch eine Skizze und entsprechende Legende interpretiert. Der beigegebene Text ist zweisprachig: englisch und deutsch. Durch die Übernahme der Termini technici der Nomina Anatomica Veterinaria wird die weltweite Verwendungsmöglichkeit dieses Werkes zusätzlich gefördert. In Inhalt und Ausstattung ist dieser Röntgenatlas hervorragend, so daß man ihm eine weite Verbreitung wünschen kann.

G. Heidemann

21. WELLS, M. J.: Octopus — Physiology and Behaviour of an Advanced Invertebrate. Chapman and Hall Ltd., London, 1978. ISBN 0-470-99197-6. S. XIII + 417, 6 Tafeln.

In diesem Buch ist alles Wissenswerte über den Octopus in einer anschaulichen, von guten, informativen Abbildungen unterstützten Darstellung zusammengefaßt. Stammesgeschichte und Anatomie werden nur cursorisch behandelt, etwas mehr Raum ist der Atmung, dem Kreislaufsystem, der Exkretion, Ernährung und Verdauung, der Fortpflanzung und dem Wachstum sowie der Endocrinologie gewidmet. Zwei Drittel des Buches befassen sich ausführlich mit der Sinnes- und Nervenphysiologie des Tieres, wobei besonders auf das visuelle und taktile Unterscheidungs- und Lernvermögen eingegangen wird. Da werden zunächst die Sinnesorgane und ihre Wirkungsweise vorgestellt, das Sehen und Tastempfinden, sowie die Rolle der Proprioception beim Lernverhalten. Ein Kapitel Erfolgsorgane und motorische Steuerung befaßt sich mit der zentralnervösen und peripheren Steuerung der Lokomotion, Körperhaltung und Chromatophorenbewegung. Die zwei umfangreichsten Kapitel des Buches beschäftigen sich mit den visuellen und taktilen Lernvorgängen und den Auswirkungen von Schädigungen bestimmter Hirnteile auf das Lernvermögen. Den Schluß bildet ein umfangreiches Literaturverzeichnis in dem alle diesen Themenkreis berührenden Arbeiten zusammengestellt sind. Nicht nur Malakologen, sondern alle, die sich mit den Problemen der Physiologie, Neurobiologie und Verhaltensforschung der Wirbellosen Tiere befassen, werden von diesem Buch profitieren.

Rosina Fechter

22. WERMUTH, H. & K. FUCHS: Bestimmen von Krokodilen und ihrer Häute. G. Fischer Verlag, Stuttgart 1978; 100 S., 34 Abb.

Die beiden besten Fachleute für Krokodile in der Bundesrepublik Deutschland haben hier ein Bändchen zusammengestellt, das mit Abbildungen, Schlüsseln und Beschreibungen dem Bestimmen von Krokodilen dient. Alle Alligatoren, Kaimane, Krokodile und der Ganges-Gavial sind bis zur Subspezies hinunter berücksichtigt. Neben den Merkmalen des Gesamttieres wird großer Wert auf die Identifikation der Häute gelegt, wofür der mit dem internationalen Artenschutz befaßte Praktiker bei Zoll und Wissenschaft besonders dankbar ist. Außerordentlich brauchbar sind auch die vielen Verbreitungskarten. Ein Buch, auf das die Fachwelt schon lange und dringend gewartet hat.

U. Gruber

23. PRICE, P. W.: *Insect Ecology*. J. Wiley & Sons Publ., New York und London 1975. 514 pp. mit zahlreichen Abbildungen.

Die Beispiele betreffen zwar überwiegend die Insekten, aber das Buch als Ganzes ist eigentlich eine moderne Einführung in die Ökologie. Es behandelt in vier sehr gründlich durchgearbeiteten Kapiteln die „Nahrungsbeziehungen“, die „Struktur und Dynamik der Populationen“, „Koexistenz und Konkurrenz“ sowie die „Lebensgemeinschaften“ in Raum und Zeit. Im Ansatz bietet es eine wohl ausgewogene Darstellung deskriptiver und analytischer Teile, die zu einem geschlossenen Komplex zusammengefügt sind. Bei den erläuterten Beispielen werden, um das Prinzip deutlich zu machen, auch durchaus nicht der Klasse der Insekten entstammende Untersuchungen herangezogen. Ein solches Vorgehen verbessert die fachübergreifenden Beziehungen und vertieft das gegenseitige Verständnis der speziellen Probleme. Insgesamt: Ein gelungenes Ökologie-Lehrbuch, das nicht nur Entomologen zu Rate ziehen sollten.

J. Reichholf

24. TUTTLE, R. H. (ed.): *Socioecology and Psychology of Primates* Serie „World Anthropology“, Mouton Publ., Den Haag und Paris 1975. 474 pp. mit zahlreichen Abb.

Rasche Fortschritte der fruchtbaren Kombination von Ökologie, Soziologie und Psychologie der Primaten führten zur Formulierung neuer Grundkonzepte des Sozialverhaltens. Eine Serie wichtiger Studien zu diesem Komplex ist in diesem Band enthalten. 28 Primatologen arbeiteten daran. Die Ergebnisse lassen sich in folgende Schwerpunkte gruppieren: Nahrungswahl und soziale Musterbildung bei Affen und Menschenaffen, Fleischfressen und Verhaltensanpassungen an die Jagd, psychische Eigenschaften und Intelligenz sowie die Sprachbegabung und die Evolution der menschlichen Sprache. In einem abschließenden Beitrag wird auch die Bedeutung der Werkzeugherstellung für die Evolution der Hominiden ausführlich erörtert. Wichtige Diskussionsbeiträge finden sich zu allen Schwerpunkten.

J. Reichholf

25. GOLLEY, F. B., J. T. MCGINNIS, R. G. CLEMENTS, G. I. CHILD & M. J. DUEVER: *Mineral Cycling in a Tropical Moist Forest Ecosystem*. University of Georgia Press, Athens, Georgia 1975, 248 pp.

Die Diskussion um die Errichtung eines neuen, gefällefreien Kanals im Gebiet von Darien, Panama, führte zu einem interdisziplinären Forschungsprojekt über den Nährstoffhaushalt in einem tropischen Regenwald des wechselfeuchten Typs unter Leitung von F. GOLLEY und J. MCGINNIS. Die Ergebnisse sind in diesem Band zusammengestellt. Sie beginnen mit der Strukturbeschreibung des Waldes, der Erfassung seiner Biomasse und des Mineraliengehaltes. Über den Blattabwurf, den Transport durch Tiere und die Auswaschung wurde ein Modell des Nährstoffkreislaufes erarbeitet, das sich von allgemeiner Bedeutung erwies. Es zeigt ganz klar, daß die Umgestaltung des Waldes in eine andere Nutzungsform durch den Menschen mit großen Problemen verbunden ist, die größte Vorsicht und genaue Voruntersuchungen im Bedarfsfalle notwendig machen. Die Ähnlichkeiten und Unterschiede zu anderen Waldökosystemen werden diskutiert.

J. Reichholf

26. EIBL-EIBESFELDT, I.: *Menschenforschung auf neuen Wegen. Die naturwissenschaftliche Betrachtung kultureller Verhaltensweisen*. Molden-Verlag, Wien, München und Zürich 1976. 288 S. mit 405 Abb.

Das Vergleichen als eine der wichtigsten Methoden der Ethologie läßt sich methodisch nach Meinung des Verfassers durchaus und mit voller Berechtigung auf den Menschen und seine Verhaltensweisen übertragen. Allerdings behindert Voreingenommenheit oftmals die Objektivität. Der Verf. entwickelte im Rahmen seiner jahrelangen Studien am menschlichen Verhalten insbesondere Foto- und Filmdokumentation als objektivierbare Methoden des Vergleichens. An den Beispielen sehr unterschiedlicher Kulturen, wie den Kalahari-Buschleuten, den Höhlenbewohnern der Bergwälder von Mindanao, den Waika-Indianern am

Orinoco oder der ritualreichen Hochkultur von Bali demonstriert er den Gang der Forschung am Menschen und diskutiert den kulturellen Überbau. Das Buch ist eine Synthese seiner Forschung. Man wird vieles wiederfinden, was schon aus anderen Werken von EIBL-EIBESFELDT bekannt ist.

J. Reich holf

27. KORMONDY, E. J.: Concepts of Ecology. 2nd. ed. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1976. 238 pp. zahlreiche Abb., kartoniert.

Eine Grundeinführung in die Konzepte der modernen Ökologie bietet dieses Buch, das sich vor allem an den Studenten richtet. Im Aufbau folgt es dem bewährten Schema der Erstaufgabe. Die Kapitel handeln von der Natur der ökologischen Systeme, vom Energiefluß, von den Stoffkreisläufen, der Populationsökologie sowie der Organisation und Dynamik von Lebensgemeinschaften. Ein abschließendes Kapitel bringt den Bezug zum Menschen.

J. Reich holf

28. CAMPBELL, B.: Das große Vogelbuch. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1976. Übersetzung und deutsche Bearbeitung K. RUGE & R. ERTEL, 369 Seiten mit 1008 Farbfotos, Großformat.

Rund 12 % aller Vogelarten zeigt dieses Buch in mehr als 1000 fast durchwegs gut gelungenen Abbildungen. Es bietet daher einen umfassenden Überblick über die Vielfalt der Vögel. Erwartungsgemäß sind die Nichtsingvögel stärker repräsentiert. Die Bilder sind systematisch geordnet, der Text dazu jedoch alphabetisch. Er enthält die wichtigsten Angaben über Vorkommen, Kennzeichen und Brutbiologie sowie den englischen Namen, teilweise auch den deutschen. Ein kurzer Anhang bringt Hinweise auf den Vogelschutz und die „Roten Listen“.

J. Reich holf

29. BECHTEL, H.: Terrarientiere II; Schildkröten, Krokodile, Echsen. Landbuch-Verl., Hannover 1976. 143 S., 28 Farbfotos.

Dieses kleinformatige Bändchen scheint dem Rezensenten nur eine Verlegenheitslösung zu sein. Über Terrarienpflege gibt es Ausführlicheres und Wesentlicheres. Nach einer knappen Einführung in die Terrarienhaltung und in die Methoden, Terrarientiere zu fotografieren, werden insgesamt 28 Schildkröten, Krokodile und Echsen mit Kurzbeschreibungen vorgestellt. Ganz brauchbar ist dabei ein Stichwortschema, das jeweils über den systematischen Status der besprochenen Art, über Größe, Heimat, Lebensraum, Aktivitätszeit, Unterbringung, Temperatur, Futter, Überwinterung und über das Sozialverhalten informiert. Jeder Reptilienart ist ein gut gelungenes Farbfoto beigegeben. Die Auswahl der Arten bleibt bei dem geringen Umfang notwendigerweise recht subjektiv. Ohne besonderen Anspruch ist das Büchlein allenfalls als Geschenk für Terrarienliebhaber und -anfänger geeignet.

U. Gruber

30. EMMEL, T. C.: Population Biology. Harper & Row Publ., New York-San Francisco-London 1976. 371 S., zahlreiche Tabellen, Schwarzweiß-Zeichnungen und Fotos.

Eine zusammenfassende Darstellung dessen, was man über die Biologie der Populationen weiß. Das umfangreiche Thema ist klar und übersichtlich geordnet. Es beginnt mit den wichtigsten Stoff- und Energiezirkulationen und führt zu den genetischen Strukturen der Populationen, wobei das Hardy-Weinberg-Gesetz breiten Raum einnimmt. Nach der Evolution auf dem Populationsniveau folgen Wachstum und Dynamik von Populationen, ihre regulierenden Systeme, Verbreitung, Alters- und Geschlechtsstrukturen, Muster des Lebensbildes, der Selektion und des Verhaltens, Abhängigkeiten vom Jahresrhythmus und die Beziehungen von Tierpopulationen hinsichtlich Symbiose, Konkurrenz oder Beutefänger-Beutedruck. Der Band ist reich mit Tabellen und Abbildungen ausgestattet. Der Text bleibt trotz seiner Knappheit eingängig und verständlich. Ein Lehrbuch über die Biologie der Populationen, aus dem Studenten und Fachwissenschaftler gleichermaßen ihren Nutzen ziehen.

U. Gruber

31. SACHS, L.: Statistische Methoden, ein Soforthelfer. Springer-Verl., Berlin-Heidelberg-New York 1976, 105 S., 5 Abb., 25 Tabellen.

Dies ist die dritte, neubearbeitete Auflage dieser komprimierten Zusammenfassung statistischer Methoden. In insgesamt 9 Kapiteln werden Grundlagen und Ziele statistischer Methoden, Mittelwerte und Variabilität, Häufigkeitsverteilung und Summenhäufigkeitsverteilung, Normalverteilung, Vertrauensbereiche, statistische Tests, notwendige Beobachtungen, Korrelation und Regression, sowie Schnellverfahren für den Vergleich mehrerer Mittelwerte behandelt. Dabei ist alles auf die praktische Anwendung ausgerichtet. Klare Beispiele verdeutlichen die einzelnen Verfahren. Allerdings ist durch die Kompression des Textes auf ein äußerstes Minimum zum Verständnis oft sehr große Konzentration vonnöten. Als Soforthelfer dürfte dieses Bändchen für alle statistisch arbeitenden Naturwissenschaftler von großem Nutzen sein.

U. Gruber

32. GIBBS, P. E.: British Sipunculans. Keys and Notes for Identifications of the Species.

Synopses of the British Fauna (New Series) Nr. 12. Academic Press, London, New York, San Francisco 1977. 35 S. mit Zeichnungen.

Die inzwischen bekannte und bewährte Reihe wird mit den Sipunculida in der gleichen prägnanten Weise fortgeführt. Ein kurzer Überblick über den Bau, die Biologie, Sammeln und Konservieren; die Klassifizierung und ein guter Bestimmungsschlüssel; klare Beschreibungen der Arten mit Strichzeichnungen und kurzen Angaben über Vorkommen, Lebensweise und Verbreitung.

Ein wertvolles Bändchen für jeden Biologen, der sich mit der Tierwelt des Meeres beschäftigt.

L. Tiefenbacher

33. MCNEILL SIEBURTH, J.: Microbial Seascapes, a pictorial essay on marine microorganisms and their environments. University Park Press, Baltimore—London—Tokyo, 1975.

Microbial Seascapes ist ein Tafelwerk, in dem, nur von einem Minimum an Text unterstützt, die Bilder für sich sprechen. Den meisten Tafeln ist am unteren Rand eine kleine Skizze beigelegt, die Erklärungen zur Bildvorlage liefert.

Das Buch gliedert sich in 8 Kapitel: das sehr kurze erste behandelt das Milieu, zeigt Aufnahmen einiger Einzeller und beschreibt die Methoden die zur Anfertigung der folgenden, überwiegend mit Hilfe elektronenoptischer Geräte (TEM + REM) gemachten Aufnahmen angewandt wurden. Teil 2 bringt eine Reihe von Schwebstoffen und planktonischen Organismen, vorwiegend Diatomeen, Bakterien, Flagellaten und Foraminiferen. Der 3. Abschnitt ist den verschiedenen Algen gewidmet und Kapitel 4 befaßt sich mit den einzelnen Seegräsern und den auf ihnen lebenden Algen und Bakterien. Unter dem Titel „Von Menschenhand geschaffene Oberflächen“ sind Holz und anorganische Materialien besiedelnde Bakterien-Kolonien (Primärsiedler) und die auf diesem bakteriellen Film lebenden Evertebraten dargestellt. Teil 6, Tierische Oberflächen, zeigt Aufnahmen von Oberflächenausschnitten kleinerer Wirbelloser samt den häufig darauf sitzenden Protozoen, Algen und Bakterien. Der 7. Abschnitt über mikrobielle Zerstörung handelt von der Einwirkung von Mikroorganismen auf untergetauchtes organisches und anorganisches Material. Das letzte Kapitel bringt schließlich Bilder vom Meeresboden, den Sedimentpartikeln und seiner Mikrofauna und -flora.

194 außergewöhnliche Mikro-Aufnahmen, aus denen mit etwas besserem Papier vielleicht noch mehr herauszuholen gewesen wäre, was aber vermutlich den für ein solches Buch sehr günstigen Preis wesentlich erhöht hätte. Allein schon wegen der Seltenheit der hier gebotenen Abbildungen ist es wärmstens zu empfehlen.

Rosina Fechter

1. 12,— DM; 2. 148,— DM; 3. 450,— DM (184.50 US- $\text{\$}$); 4. 29,80 DM; 5. 26,40 DM; 6. 24,80 DM; 7. ?; 8. 1.95 £ 9. ?; 10. 1.10 £; 11. 12.50 £; 12. 19.50 £; 13. 19.80 DM; 14. 6.95 £; 15. 78,— DM; 16. 2.80 £; 17. 186,— DM; 18. 29,80 DM; 19. 6,— DM; 20. 180,— DM, 116,— DM; 21. 17.— £; 22. 29,— DM; 23. 9.60 £; 24. ?; 25. 12.— $\text{\$}$; 26. 47,50 DM; 27. 4.35 £; 28. ?; 29. 8,80 DM; 30. ?; 31. 9,80 DM; 32. 1.80 £; 33. 8.95 £.

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 95-104](#)