© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

denes, wenn auch offenbar zurückgebildetes Faltenmuster erkennen lassen, wie die beigegebene Abbildung zeigt.

In dem kurzen, unmittelbar vor den Molaren liegenden, sich verschmälernden hinteren Gaumenbereich sind einige breite Faltenanschwellungen zu erkennen, die jederseits von der Mitte nach vorn außen gerichtet sind. In dem caudalwärts gelegenen intermolaren Gaumenbereich werden diese wulstartigen Falten unregelmäßig und verschwinden dann vollständig. Auch rostralwärts lösen sich die Faltenbildungen auf, und auf der Gaumenbedeckung sind einige, z. T. in Reihen angeordnete Hornpapillen zu erkennen. Es schließt sich dann die verbreiterte vordere, stark abgeknickte bürstenartige Kauplatte an, auf der, im Gegensatz zu *Trichechus*, keine Fältelung zu erkennen ist. Das hier gegebene Erscheinungsbild der Gaumenfalten läßt, wie erwähnt, eine starke Veränderung und Rückbildung erkennen, die auf eine nicht mehr vorhandene Funktion bei der Nahrungsaufnahme hindeutet. Daß aber trotzdem noch Faltenbildung zu erkennen ist, erscheint als Beweis dafür, daß wir es ganz allgemein bei den Gaumenfalten mit einem sehr altertümlichen Merkmal der Säugetiere zu tun haben.

Literatur

EISENTRAUT, M. (1976): Das Gaumenfaltenmuster der Säugetiere und seine Bedeutung für stammesgeschichtliche und taxonomische Untersuchungen. Bonner Zool. Monographien **8**, 1–214.

GUDERNATSCH, J. F. (1908): Zur Anatomie und Histologie des Verdauungstraktes von *Halicore dugong* Erxl. Morph. Jb. **37**, 586–613.

Anschriften der Verfasser: Dr. HELENE MARSH, James Cook University of North Queensland, Queensland 4811, Australien und Prof. Dr. MARTIN EISENTRAUT, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 150–164, D-5300 Bonn 1

BUCHBESPRECHUNGEN

FERRAR, A. A. (Ed.): **Guidelines for the management of large mammals in African conservation areas.** South African National Scientific Programmes, Report No. 69, 1983. Erhältlich durch: Cooperative Scientific Programmes, P.O. Box 395, Pretoria 0001, Südafrika. 95 + XXI S. ISBN 0-7988-2682-7

Das Heft enthält die Ergebnisse eines internationalen „workshop" im September 1980 im Krüger-Nationalpark mit etwa 40 Teilnehmern. Behandelt werden Kriterien zur Auswahl von Wildschutzgebieten, ökologische Fragen, die Abstimmung mit menschlichen Interessen, die Entscheidung für eines von mehreren konkurrierenden Schutzzielen und die Möglichkeiten, Schutzziele über Eingriffe ins Ökosystem zu erreichen. Diese Themen werden recht allgemein und abstrakt abgehandelt. Dabei sind sicherlich richtige Grundsätze formuliert worden. Aber über Großsäuger in afrikanischen Schutzgebieten findet man nur wenig. Auch von den etwa 40 Zitaten im Literaturverzeichnis betreffen mehr als die Hälfte allgemeine Fragen. J. NIETHAMMER, Bonn

PURVES, P. E.; PILLERI, G. E.: **Echolocation in Whales and Dolphins.** London, New York, Toronto, Sydney, San Francisco: Academic Press 1983. 261 pp., 133 figs., 10 tabls. US $ 44.00. ISBN 0-12-567960-2

Das Buch ist formell in 8 Abschnitte gegliedert, von denen 6 der Anatomie schallerzeugender Strukturen und den produzierten Schallfeldern gewidmet sind. Einleitend steht ein kurzer Abschnitt über Schall und am Schluß ein Abschnitt über die Anatomie des Ohres. Die Darstellung selbst ist auf Leser zugeschnitten, die sich bereits mit Schall und Anatomie befaßt haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Das Echo-Ortungssystem der Cetaceen ist zum einen recht kompliziert, zum anderen experimentell ungemein schwer zugänglich. Das führte dazu, daß sich aufgrund verschiedener, oft nicht vergleichbarer Befunde unterschiedliche Auffassungen herausbildeten. Einer dieser strittigen Bereiche ist der Ort der Schallbildung und die Art der Schallabstrahlung. In dem Buch wird vehement die Auffassung verteidigt, daß die Schallerzeugung der Cetaceen im Kehlkopf stattfinde und nicht, wie oft angenommen, im System der Luftkammern unterhalb der Melone, also im Bereich des Blasloches. Dies zieht sich als roter Faden durch das gesamte Buch. Die Zusammenfassung erinnert sogar an eine Streitschrift.

Es handelt sich vorwiegend um eine zusammenfassende Darstellung von früher publizierten Arbeiten und Untersuchungen, wobei PURVES, der ehemalige Kurator am Britischen Museum in London, im Vordergrund steht. Das bringt es mit sich, daß nicht Cetaceen allgemein behandelt werden, sondern diejenigen Arten, die genauer untersucht wurden. Auf Mysticeti wird kaum eingegangen, ebenso nicht auf die biologische Bedeutung des akustischen Systems für die Cetaceen. Wohl aus demselben Grunde ist die Literatur unvollständig. Der Inhalt deckt sich leider nicht mit dem weitgefaßten, generellen Titel des Buches.

Ungeachtet dessen bringt die Darstellung eine Anzahl von interessanten Befunden, so daß das Buch denjenigen zu empfehlen ist, die sich genauer mit Schallerzeugung, Akustik oder Gehör beschäftigen. Möge es dazu anregen, mehr Interesse für die bedrohten Cetaceen zu wecken.

G. FLEISCHER, Gießen

SCHILLING, D.; SINGER, D.; DILLER, H.: **BLV-Bestimmungsbuch Säugetiere.** München, Wien, Zürich: BLV Verlagsges. 1983. 286 S., 202 Farbzeichn., 148 Schwarzweißzeichn., 138 Verbreitungsktn. 36,– DM. ISBN 3-405-12846-3

Im Oktober des zurückliegenden Jahres hat der Bayerische Landwirtschafts-Verlag mit dem vorliegenden Taschenbuch seiner Reihe BLV-Bestimmungsbücher den 34. Band hinzugefügt. Damit liegt ein weiteres deutschsprachiges, europäische Säuegetiere behandelndes Taschenbuch vor, das in Gestaltung und Zielsetzung dem schon lange eingeführten VAN DEN BRINK „Die Säugetiere Europas" und dem 1982 erschienenen „Pareys Buch der Säugetiere" weitgehend vergleichbar ist: Farbige Zeichnungen informieren über Aussehen und Gestalt, Verbreitungskarten über das Vorkommen, ein ausführlicher Text über sonstiges Wissenswertes zur Morphologie und Biologie der einzelnen Arten. Ein Bestimmungsbuch im klassischen Sinne ist es nicht, da auf Bestimmungsschlüssel nach äußeren oder Schädelmerkmalen (bewußt) verzichtet wird.

Der eigentlichen Beschreibung von 181 Arten, die westlich des 30. Längengrades vorkommen, und einiger Haustierformen werden Angaben zur Systematik und zum Artbegriff, zu Merkmalen der Säugetiere, zur Tiergeographie und zur europäischen Säugetierfauna vorangestellt. Im sich anschließenden Hauptteil werden die einzelnen Arten in systematischer Reihenfolge abgehandelt bei gleichzeitigen Hinweisen auf die jeweiligen morphologischen und biologischen Ordnungs- und Familienmerkmale. Die textliche Darstellung folgt weitgehend einem bestimmten Schema: Merkmale (Beschreibung von Gestalt und Färbung), Körpermaße (äußere), ähnliche Arten, Verbreitung, Lebensraum, Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung, Lebensdauer, Lautgebung und Feinde. Der Artenauflistung schließt sich ein Abschnitt über Beobachtungen und Nachweise an, ein weiterer behandelt Bestandsschwankungen, Gefährdung der Arten und deren Schutz und Erhaltung.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis (106 Titel) erleichtert dem Interessierten den Zugang zu speziellen Themen und Arbeitsbereichen. Ein nach deutschen, englischen, französischen und wissenschaftlichen Namen gegliedertes alphabetisches Verzeichnis beschließt den Band, der 202 Farb- und 148 Strichzeichnungen enthält. Diese Zeichnungen sind es leider, die den positiven Gesamteindruck trüben, den Text und Verbreitungskarten hinterlassen. Die Farbgebungen verlangen ebenso nach kritischen Anmerkungen wie Länge und Aussehen etwa der Schwänze zahlreicher Kleinsäuger oder andere Körperproportionen. Auf Einzelheiten einzugehen würde hier zu weit führen. Als ein Beispiel für manche unkorrekte Wiedergabe mag die rötelmausfarbige Nordische Wühlmaus ebenso stehen wie der überdimensionierte Schwanz der Waldspitzmaus oder die einen „Kreuzfuchs" eher karikierende Darstellung auf S. 161. Dieser (z. T. drucktechnisch?) bedingte Mangel sollte bei einer Neuauflage behoben werden. Verbesserungsbedürftig sind auch manche Strichzeichnungen (Spitzmausschädel, Backenzähne der Wühlmäuse): Man vermißt gezielte Hinweise (Pfeil!) auf jene Merkmale, die für eine Artbestimmung wichtig sind. Die „Zahnschlingen einiger europäischer Wühlmäuse" sind z. B. in der vorliegenden Form für Ungeübte völlig unbrauchbar (ein Geübter benötigt sie nicht). Detaillierte Darstellungen sind unerläßlich, gute Vorbilder reichlich vorhanden! Die auf 6 Tafeln in Schwarzweißzeichnungen dargestellten Fährten und Losungen können nicht die Erfahrungen ersetzen, die notwendig sind, um solche Säugetierspuren im Freiland sicher anzusprechen. Von nur begrenzter Bedeutung für eine Artbestimmung sind auch die in Seitenansicht gezeichneten Säugetierschädel, zumal nur eine bestimmte Auswahl getroffen wurde und (aus technischen Gründen) die wirklichen Größenrelationen nicht vorliegen. Der Vollständigkeit halber sei schließlich noch erwähnt, daß die wissenschaftlichen Tiernamen nicht den Nomenklaturregeln entsprechen: Autor und Jahres-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

zahl sind immer durch ein Komma zu trennen, manche Autoren und Jahreszahlen müssen in Klammern gesetzt werden, wie z. B. *Meles meles* (Linné, 1758).

Ungeachtet dieser einschränkenden Anmerkungen dürfte das Taschenbuch rasche Verbreitung finden, da es wegen vieler kurzgefaßter Informationen (Text und Verbreitungskarten) für Tier- und Naturfreunde, für Schüler und Lehrer, für Studenten und Biologen gleichermaßen nützlich ist.

H. Reichstein, Kiel

Pulliainen, E. (ed.): **Proceedings of the Third International Theriological Congress, Helsinki 1982.** Acta Zoologica Fennica, Vol. 175. Helsinki-Helsingfors: Finnish Zoological Publishing Board 1983. 187 pp., FIM 75,–. ISBN 951-9481-20-6

Im Anschluß an den III. Internationalen Theriologen-Kongreß fand vom 23. bis 26. August 1982 das III. Internationale Rentier/Caribou-Symposium in Saariselkä statt. Im vorliegenden 7. und letzten Band der Berichte über den Theriologen-Kongreß sind die Beiträge dieses Symposiums veröffentlicht. Insgesamt befassen sich 54 Referate mit der Biologie dieser nördlichsten Cerviden-Art. Dabei handelt es sich um regionale neuere Ergebnisse aus dem circumpolaren Verbreitungsgebiet. Die Studien wurden an wilden Waldrenern in Finnland, an nordamerikanischen Caribou-Herden und an verschiedenen Inselpopulationen durchgeführt. Wenige Studien befassen sich auch mit den Domestikationsformen. Die Themen sind vielfältig. Neben Angaben über Vorkommen, Verbreitung und Bestandsentwicklung werden andere populationsdynamische Ergebnisse mitgeteilt, aber auch pysiologische, ökologische und ethologische Fragestellungen sind Hauptinhalte der Studien. Über Nahrungswahl, Nahrungszusammensetzung, Migration, natürliche Mortalität, Krankheiten und Todesfolge durch den Verkehr liegen neuere Ergebnisse vor. Ein Referat befaßt sich mit craniometrischen Kennzeichen der Wildrener von der Kola-Halbinsel. Der Band enthält eine große Fülle von Informationen. Er spiegelt heutige Interessen und Fragestellungen an dieser Säugetierart in kennzeichnender Weise wider.

D. Kruska, Kiel

Baer, K. E. von: **Entwicklung und Zielstrebigkeit in der Natur.** Aufsätze zur Evolutionsgeschichte, herausgegeben von K. Boegner. Schriften des frühen Goetheanismus. Stuttgart: Gemeinschaftsprod. d. Verlage Freies Geistesleben, Die Pforte u. Urachhaus 1983. 304 S., 32,– DM. ISBN 3-7725-0189-3

K. E. von Baer, zweifellos einer der bedeutendsten Naturforscher des 19. Jahrhunderts, war nicht nur der Begründer der modernen Embryologie, sondern ein überaus vielseitiger und gedankenreicher Forscher auf vielen Gebieten der Biologie. Während seine Bücher über das Ei der Säugetiere und die frühen Phasen der Embryobildung (1828, 1837) seit Jahren in vortrefflichen Reprints zugänglich sind, blieben die zahlreichen verstreut publizierten kleineren Schriften schwer zugänglich. Von Baer gilt vielfach als strikter Gegner der Evolutionsbiologie. Seine Schriften zu allgemein biologischen Fragen gerieten unter dem Einfluß des Positivismus bald in Vergessenheit. Dem Herausgeber des vorliegenden Bandes, Karl Boegner, kommt das Verdienst zu, vier Abhandlungen K. E. von Baers wieder zugänglich gemacht zu haben. Es handelt sich um „Das allgemeine Gesetz der Natur" (Königsberg, 1834), „Welche Auffassung der Natur ist die richtige" (St. Petersburg, 1861), „Über den Zweck in den Vorgängen der Natur" (St. Petersburg, 1876) und „Über Zielstrebigkeit in den organischen Körpern insbesondere" (St. Petersburg, 1876). Die Lektüre dieser Aufsätze ist für jeden an der Geschichte der Biologie im 19. Jahrhundert und an der Historie des frühen Evolutionismus im besonderen Interessierten von großer Wichtigkeit und wegen der Weite des Blickwinkels und der literarischen Qualität von hohem Reiz. Durch eine Fülle von Zitaten könnte belegt werden, daß von Baer lange vor 1859 unmißverständlich evolutive Vorstellungen entwickelt hatte. Sein Widerspruch richtete sich im wesentlichen gegen die spezielle Form der Selektionstheorie und sollte aus der Zeitsituation heraus verstanden werden. Bei der Diskussion über Zweckmäßigkeit differenziert von Baer sehr klar zwischen Zielstrebigkeit und naturgesetzlicher Folgerichtigkeit, unterscheidet also bereits im Sinne der heutigen Terminologie zwischen Teleologie und Teleonomie. Dem Band ist eine Biographie (82 S.), eine Bibliographie und eine Zeittafel beigegeben. Der Referent vermißt Anmerkungen oder Kommentar, die bei einer historischen Edition dieser Art nötig wären, und leider auch ein Register.

D. Starck, Frankfurt/M.

Savage, D. E.; Russel, D. E.: **Mammalian Paleofaunas of the World.** Reading/Mass: Addison Publ. Comp., Inc. 1983. 432 pp. US $ 99.95. ISBN 0-201-06494-4

Das von zwei der bekanntesten Wirbeltierpaläontologen verfaßte Werk ist dem verstorbenen Prof. R. A. Stirton, Berkeley, gewidmet. Das großformatige Buch gibt eine, in Druck und Ausführung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

ausgezeichnete, komplette Übersicht über die Säugetierfaunen des Meso- und Känozoikums samt Faunenlisten und Literaturzitaten (bis Ende 1981 berücksichtigt).

Einer kurzen Einführung über taxonomische und stratigraphische Grundlagen folgen Kapitel über die Faunen aus dem Mesozoikum (mit Verweis auf LILLEGRAVEN et al. 1979), Paleozän, Eozän, Oligozän, Miozän, Pliozän und Pleistozän. Ein abschließendes Kapitel befaßt sich mit dem Faunenwandel der Landsäugetiere im Känozoikum. Die einzelnen Kapitel sind chronologisch und geographisch (nach Kontinenten) gegliedert, und die Lage der vollständig aufgezählten Fundstellen ist auf Karten dargestellt. Strichzeichnungen von Fossilfunden und stratigraphische Tabellen ergänzen den Text. Von Fotos ist aus Kostengründen abgesehen worden. Auch paläobiogeographische und ökologische Aspekte sind berücksichtigt. Die biostratigraphische Einstufung erfolgt nach den „mammal-ages", eine Gliederung, wie sie vor allem in Nordamerika erstellt und in jüngerer Zeit auch für Europa erarbeitet wurde, ergänzt durch radiometrische bzw. gelegentlich auch magnetostratigraphische Daten. Auch die Kleinsäugetier-„Zonen", wie sie THALER und MEIN für Europa eingeführt haben, wurden berücksichtigt. Die Faunenlisten sind entweder „zusammengesetzte" Faunenlisten oder solche für einzelne Lokalitäten (samt Autor bzw. Revisionen).

Es erscheint fast verständlich, daß der Referent, der sich seit Jahrzehnten mit den vorzeitlichen Säugetierfaunen der Welt befaßt, auch einige Kritik bzw. Wünsche anbringen muß. Abgesehen von zahlreichen nicht berücksichtigten Gattungen sowie etlichen Irrtümern in den Faunenlisten, die nur der Spezialist bemerken wird, fehlen zahlreiche im Text angeführte Literaturzitate in der Bibliographie.

Bei einer Neuauflage sollten die Fundortlisten in einem Gesamt-Index angeführt sein sowie wenigstens ein Hinweis im Vorwort auf die „Grundzüge der Faunen- und Verbreitungsgeschichte der Säugetiere" (2. Aufl., Stuttgart 1980) des Referenten erfolgen. Sie dürfte den Verfassern ebenso unbekannt sein wie viele deutschsprachige Literatur.

Zusammenfassend sei trotz der oben angeführten Kritik festgehalten: Eine ausgezeichnete Kompilation, wie sie bisher fehlte. Die „Mammalian Paleofaunas" werden über Jahre hinweg nicht nur für den Paläofaunistiker eines der wichtigsten und unentbehrlichen Nachschlagewerke bleiben. Es ist zu hoffen, daß stets neue, revidierte Auflagen von diesem Standardwerk erscheinen werden.

E. THENIUS, Wien

IMMELMANN, K.: **Einführung in die Verhaltensforschung.** Pareys Studientexte 13. 3. neubearb. u. erw. Auflage. Berlin, Hamburg: Paul Parey 1983. 233 S.; 106 Abb. DM 28,–. ISBN 3-489-62236-7.

Dieser bewährte Studientext bietet auch in der neubearbeiteten und erweiterten 3. Auflage eine übersichtliche Einführung in Themenkreise und Methoden sowie eine knapp gefaßte Information über Probleme, Ziele und vorliegende Ergebnisse der Verhaltensforschung. Gegenüber vorangegangenen Auflagen ist die Grundkonzeption beibehalten worden. Der Umfang wurde erweitert, neue Erkenntnisse eingearbeitet und verschiedene Abbildungen durch neue ersetzt. Erweiterungen haben sich ferner im Literaturverzeichnis ergeben, da nach Auswahl durch den Autor mehrere Einzelstudien Aufnahme fanden. So wird Interessierten eine gezielte Vertiefung in Teilbereiche schneller ermöglicht.

Es kann davon ausgegangen werden, daß sich diese Neufassung genau wie die Vorläufer bewähren wird, zumal sie sehr preisgünstig ist.

D. KRUSKA, Kiel

HARRINGTON, F. H. and PAQUET, P. C. (eds.): **Wolves of the World.** Perspectives of Behavior, Ecology and Conservation. Park Ridge, New Jersey: Noyes Publications 1982. 474 pp. US $ 48,–. ISBN 0-8155-0905-7.

Dieses Buch enthält mehrere Vorträge des Portland International Wolf Symposiums von 1979. 35 Autoren und Coautoren aus Nordamerika, 5 aus Europa und je 1 aus der UdSSR und Israel berichten über ihre Forschungsergebnisse an Wölfen. Die Themen sind in 4 Kapiteln zusammengefaßt. Im ersten geht es in 8 Studien um Verhalten und Ökologie nordamerikanischer Wölfe von Minnesota, Vancouver Island, Manitoba, Alberta und verschiedenen Regionen in Alaska, im zweiten um Verhalten und Ökologie eurasischer Populationen in der UdSSR, Finnland, Schweden, Italien, Israel und Iran. Berichtet wird über Rudelverhalten, Aktionsräume, Ortsveränderungen, Aktivitätsrhythmik, Migrationen, Nahrungsspektrum, Räuber-Beute-Beziehungen, Nahrungskonkurrenten, Rudelgröße, Reproduktion, Bestandsentwicklungen und Mortalität. Das dritte Kapitel enthält Ergebnisse von 6 ethologischen Untersuchungen an Wölfen in Gefangenschaft (Verpaarungs-„Strategien", Jungenaufzucht, Lernkapazitäten und Rudel-Soziogramme). 8 weitere Studien sind dem Schutz und Management von Wolfsbeständen in freier Wildbahn gewidmet.

Insgesamt stellt das Buch eine Informationsquelle dar über einige allgemeinere und über regional besondere Ergebnisse. Am Ende findet sich ein gesammeltes Literaturverzeichnis zu vertiefenden Informationen.

D. KRUSKA, Kiel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

MOHR, E.; VOLF, J.: **Das Urwildpferd *Equus przewalski.*** Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 249. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen 1984. 3. überarb. u. erg. Aufl., 128 S., 86 Abb. ISSN 0138-1423.

In der 1. Aufl. ist diese Monographie über das Urwildpferd von ERNA MOHR aus der bekannten und beliebten Reihe „Die Neue Brehm-Bücherei" 1959 erschienen. Nun liegt bereits die 3. deutschsprachige Aufl. vor, deren Bearbeitung der mehrfach ausgewiesene Prager Wildpferdkenner und Herausgeber des internationalen Zuchtbuches in zoologischen Gärten gehaltener Wildpferde JIRÍ VOLF übernommen hat. Durch diese neuerliche Auflage wird das Interesse an dieser geschichtenumwobenen Säugetierart dokumentiert. Die Neuerscheinung ist in 13 Kapitel gegliedert. Dabei wurden die ersten 7 von E. MOHR übernommen und kaum abgewandelt. Diese Kapitel behandeln 1. den wissenschaftlichen Namen, 2. Volksnamen, 3. Fragen über Reinblütigkeit und Bastardierungen mit Hauspferden, 4. Wildpferde im Diluvium, 5. Verbreitung (neuere Expeditionsberichte über Individuen in freier Wildbahn), 6. Fohlenimporte, 7. das Urwildpferd (Kennzeichnung und Lebensweise mit neueren Ergebnissen aus zoologischen Gärten). Die folgenden Kapitel sind neu und im wesentlichen Ergebnisse aus Nachzüchtungen: 8. Fortpflanzungsbiologie, 9. Alter, 10. Wildpferdzuchten, 11. Das Zuchtbuch, 12. Stand der Zucht, 13. Wie weiter?

Insgesamt erscheint der Kenntnisstand über die Biologie des Urwildpferdes erheblich erweitert. War man früher auf spärliche, oft widersprüchige Gelegenheitsbeobachtungen angewiesen, so haben Studien an Nachzuchten erhebliche weitere Erkenntnisse erbracht, wenn auch unter Bedingungen der Gefangenschaftshaltung nur bedingt verbindliche Aussagen möglich sind. Weiterhin werden die Erfolge der von E. MOHR angeregten geplanten Nachzuchtunternehmungen deutlich. Den geringen Anzahlen von Individuen in freier Wildbahn – nicht zuletzt bedingt durch starke dezimierende Fangaktionen – stehen heute große Reproduktionszahlen in Zoos gegenüber. Letzte Expeditionsberichte von 1968 erwähnen wenige Einzeltiere im ursprünglichen Verbreitungsgebiet, spätere Unternehmungen erbrachten weder Sichtungen von Individuen noch von Spuren. Demgegenüber ergaben sich – ausgehend von wenigen zuchtfähigen Exemplaren – in 80 Jahren Zucht weltweit 853 Individuen.

D. KRUSKA, Kiel

SCHÖNE, H.: **Orientierung im Raum.** Formen und Mechanismen der Lenkung des Verhaltens im Raum bei Tier und Mensch. Bücher der Zeitschrift Naturwissenschaftliche Rundschau. Hrsg. von W. HÖLL. 2., unveränd. Aufl. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1983. XV + 377 S., 232 Abb., DM 49,–. ISBN 3-8047-0740-8.

Das Thema ähnelt dem des hier (47, 1, S. 64) besprochenen Buches von MERKEL ‚Orientierung im Tierreich', das in dem sehr umfangreichen, 981 Zitate umfassenden Literaturverzeichnis merkwürdigerweise fehlt. Es wundert daher auch nicht, daß sich die experimentellen Grundlagen in beiden Werken stark überschneiden. Das Buch von SCHÖNE ist etwas umfänglicher, weicht in der Gliederung ab und in dem Bemühen, den Befunden kybernetische Modelle zugrunde zu legen. Nach einer begrifflichen Einführung behandelt eine allgemeiner gehaltene erste Hälfte die verschiedenen Orientierungserscheinungen, die dabei wirksamen Reize, ihre Verrechnung und gegenseitige Beeinflussung, die Erhaltung der Richtungskonstanz und die Folgen von Störungen. Der speziellere zweite Teil ‚Besonderheiten der Sinnesbereiche' beschäftigt sich mit den Leistungen der Sinnesorgane und der Verarbeitung von Reizen bis hin zur orientierenden Reaktion. Die Darstellung ist umfassend und vermittelt einen überwiegend gut verständlichen Einblick in die immer schwerer überschaubaren Entwicklungen auf dem Gebiet der Orientierung. Erfreulich ist das Bemühen um begriffliche Klarheit, schwierig bleibt es dennoch, die bunte Vielfalt der Erscheinungen zu ordnen. Der Autor, der sich vor allem mit der Schwereorientierung bei Crustaceen befaßt hat, behandelt die verschiedenen Tiergruppen unter Einschluß von Mensch und Säugetieren recht souverän und gleichgewichtig. Schlecht weggekommen ist nur das Gehirn der Wirbeltiere. So stört es, wenn ständig dem Englischen folgend vom ‚inferior' und ‚superior colliculus' die Rede ist, die Formatio reticularis mit ‚Netzwerk' oder ‚Reticularformation' übersetzt, die Mittelhirnbasis in Abb. 3./1 vor den Sulcus limitans verlegt oder der Bereich unter dem Kleinhirn mit ‚Nachhirn' beschriftet wird. Aber von derartigen kleinen Schönheitsfehlern abgesehen, ist es ein fesselndes, gut durchdachtes und außerordentlich inhaltsreiches Buch, dessen Erfolg die Notwendigkeit der Neuauflage belegt.

J. NIETHAMMER, Bonn

KING, JUDITH E.: **Seals of the World.** London: British Museum (Natural History); Oxford University Press 1983. 2nd Ed. 240 pp. £ 12.50. ISBN 0-19-858513-6.

Vor nahezu 20 Jahren erschien die 1. Aufl. dieses Buches über die Pinnipedia der Welt. In der Zwischenzeit ist das Wissen um diese Säugetiergruppe erheblich vermehrt, so daß nunmehr von derselben Autorin eine 2. modernisierte und umfangreichere Auflage vorgelegt wird. Diese zeigt sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

bereits äußerlich in attraktiver Aufmachung. Bei der Lektüre wird dieser Eindruck durch die inhaltlichen Darlegungen bestätigt. Behandelt werden die 35 Arten der Familien Phocidae, Otariidae und Odobenidae. Im Anschluß an kurze, einführende Bemerkungen über Geschichte der Entdeckung, englische und wissenschaftliche Benennung, Klassifikation und Schätzungen von artlichen Bestandsgrößen in der Welt werden die lebenden Arten vorgestellt. Dabei werden für jede Species besprochen: Verbreitung (mit übersichtlichen Skizzen); Beschreibung; Fortpflanzung; Mortalität, Feinde und Parasiten; Ernährung; Ausbeutung durch den Menschen. Außerdem ist jede Art in mindestens 1 beeindruckenden Farbbild (z. T. von der Autorin selbst) belegt. In einem zweiten, kürzeren Teil des Buches geht es um biologische Besonderheiten der Gruppe und der verschiedenen Arten untereinander. Die Themen sind: Flossenformen, Lokomotion, Integument und Temperaturregulation, Schädel und Skelett, Bezahnung und Altersbestimmung, Eingeweide, Respiration, Kreislauf, Reproduktion, Nervensystem, Sinne, Tauchen, Parasiten und Pathologie. In einem Anhang werden die wissenschaftlichen Namen hergeleitet, und weiterhin sind die wichtigsten geografischen Namen alphabetisch aufgelistet mit Angaben über dort vorkommende Robbenarten. 20 S. Literaturverzeichnis und ein Index beschließen das Buch.

Der Text ist flüssig und verständlich von einer Fachkennerin geschrieben, die kurze und eindeutige Formulierungen bevorzugt. So kann das Buch als eine schöne Informationsquelle über Robben bewertet werden und ist allen Interessenten zu empfehlen. Seine Verbreitung scheint gesichert, da diese Säugetiergruppe seit einiger Zeit im Vordergrund öffentlicher Diskussionen steht.

D. Kruska, Kiel

Niethammer, J.; Krapp, S. (Hrsg.): **Handbuch der Säugetiere Europas.** Bd. 2/I: Rodentia II. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft 1982. 17 + 649 S., 207 Abb. Subkriptionspreis DM 234,–, sonst DM 328,–. ISBN 3-400-00459-6

Der zweite Band des Handbuches umfaßt die im ersten nicht abgehandelten Nagetiere, nämlich die Familien Cricetidae, Arvicolidae, Zapodidae, Spalacidae, Hystricidae und Capromyidae. Außer den beiden Herausgebern haben folgende Wissenschaftler die Autorenschaft einzelner Kapitel übernommen: H. Henttonen, C. König, W. v. Königswald, V. A. Peiponen, B. Petrov, M. Pietsch, Z. Pucek, H. Reichstein, A. Ružić, I. R. Savic, M. Staudinger, G. Storch, M. Stubbe, J. Tast, M. Todorović, J. Viitala und P. Viro.

Dem Hauptteil des Handbuches sind auch hier einführende Kapitel (u. a. Literaturhinweise, Anmerkungen zu Stammbaum-Rekonstruktionen sowie zur Gliederung des Quartärs) vorangestellt. Die Gliederung des Hauptteiles entspricht derjenigen des ersten Bandes: jede Familie wird mit einer Diagnose vorgestellt; es folgen dann Angaben zur Verbreitung, mehr oder weniger ausführliche morphologische und systematische Erläuterungen sowie gegebenenfalls stammesgeschichtliche bzw. paläontologische Hinweise, ein Bestimmungsschlüssel und abschließend ein Literaturverzeichnis. Im Anschluß daran werden die einzelnen Arten der jeweiligen Familie ausführlich abgehandelt. Hierzu gehört eine einleitende Diagnose und eine detaillierte Beschreibung mit Hilfe sorgfältiger und liebevoll ausgeführter Zeichnungen und Maßtabellen, deren Werte wohlüberlegterweise wiederum auf Individuen bezogen sind. Es folgen Text- und Karteninformationen zur Verbreitung, Angaben über Merkmalsvariationen, Ökologie, Jugendentwicklung und Verhalten. Zu jeder behandelten Art gehört ein gesondertes Literaturverzeichnis; häufiger benutzte Zitate werden am Ende des Bandes zu einem allgemeinen Schriftwortverzeichnis zusammengefaßt.

Wie schon bei Besprechung des ersten Bandes werden auch hier wissenschaftliche Qualität und Ausstattung hervorgehoben. Die Möglichkeit zu gründlicher verläßlicher Information über die abgehandelten Taxa wird bei der Verbreitung des Werkes eine wichtige Rolle spielen und läßt ein baldiges Erscheinen der nächsten Bände wünschen. In diesem Zusammenhang ist interessant, daß der Preis trotz größeren Umfanges und erheblich größerer Abbildungszahl demjenigen des ersten Bandes gleicht.

H. Schliemann, Hamburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mammalian Biology (früher Zeitschrift für Säugetierkunde)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Buchbesprechung 315-320