

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N.F. 15	3/4	671-686	1993	Freiburg im Breisgau 31. März 1993
--	---------	-----	---------	------	---------------------------------------

## Bücher- und Zeitschriftenschau

SCHREINER, A.: **Einführung in die Quartärgeologie.** – 257 S., 113 Abb., 14 Tab.; Verlag Schweizerbart, Stuttgart 1992, geb. (1).

Das Quartär ist das jüngste und gleichzeitig auch das kürzeste System der Erdgeschichte. Seine Bedeutung für uns resultiert aus den starken Klimaschwankungen (Eiszeiten – Warmzeiten), die durch Abtragung und Sedimentation das heutige Bild der Landschaft geprägt haben. Sedimente des Quartärs sind Moränen, Kiese, Sande und Löß, die heute große Teile der Erdoberfläche bedecken und für den Menschen von enormer Bedeutung sind, weil sie die Bedingungen festlegen für die Verwendung des Bodens als landwirtschaftliche Nutzfläche, Baugrund, Wasserspeicher oder Gewinnungsstelle von mineralischen Rohstoffen.

Obwohl seit dem Beginn des Quartärs erst etwa 2 Millionen Jahre vergangen sind, ist die Geschichte der in dieser Zeit abgelaufenen Ereignisse noch lange nicht endgültig geklärt. Zahlreiche Forscher haben in den letzten Jahrzehnten dazu beigetragen, die Vorgänge um das Kommen und Gehen der Inlandvereisung aufzuklären, unter ihnen auch der Autor, der aufgrund seiner Tätigkeit beim Geologischen Landesamt besonders gute Einblicke in das Quartär Baden-Württembergs gewinnen konnte. Das nunmehr vorgelegte Buch über die Eiszeiten resultiert daher vornehmlich aus der Kenntnis dieses quartärgeologisch sehr bedeutsamen Gebietes, doch ist die Beschreibung der glazialen Phänomene nicht auf diese Region beschränkt, sie bezieht vielmehr den nordeuropäischen wie auch den alpinen Raum mit ein. So werden neben den Gletschern die Eisschilde behandelt, ebenso die glazialen Erosionsformen und Ablagerungen, periglaziale Erscheinungen und die Bildungen aus den interglazialen Warmzeiten.

Die herausragende Bedeutung dieses Buches liegt aber nicht so sehr in der Beschreibung der glazialen Bildungen und dem Versuch ihrer stratigraphischen Zuordnung als vielmehr in der Darstellung der verschiedenen Untersuchungsmethoden, mit denen sich der große glaziale Material- und Formenschatz erst eindeutig definieren und zuordnen läßt. Hier kann der Autor seine reichhaltige Erfahrung aus langen Jahren der Praxis weitergeben, über ein Viertel des Buches sind den Untersuchungsmethoden, ihrer Aussagekraft und ihren Fehlerquellen gewidmet.

Zur Stratigraphie des Quartärs, die sich vorwiegend auf Befunde aus dem nördlichen Alpenvorland stützt, bemerkt der Autor, „daß die Bemühungen noch nicht zu widerspruchsfreien Ergebnissen geführt haben“, und kennzeichnet damit sehr treffend den derzeitigen und wohl auch noch viele weitere Jahre andauernden Stand der Quartärforschung. Das umfangreiche Literaturverzeichnis mit weit über 400 Zitaten, von denen weniger als 10 % älter als 50 Jahre sind, zeigt sie stürmische Entwicklung auf dem Gebiet der Quartärgeologie.

Das Buch ist all denen zu empfehlen, die sich mit dem Quartär und seinen Spuren befassen, sei es nun als Hobby oder als Beruf. Den Studierenden der einschlägigen Fächer wird es darüber hinaus eine wertvolle Hilfe beim Einstieg in die weiterführende Fachliteratur sein.

H. MAUS

EISBACHER, G. H.: **Einführung in die Tektonik.** – 293 S., 393 Einzeldarst. (306 Abb., 87 Fotos), Enke Verlag, Stuttgart 1991, brosch. (2).

Moderne Lehrbücher der Tektonik erschienen im letzten Jahrzehnt in englischer Sprache. Das vorliegende Buch schließt hier eine große Lücke, denn es erleichtert dem Benutzer, der

Deutsch müheloser als Englisch versteht, das Eindringen in die komplizierte tektonische Materie, das an Hand einer englischen Ausgabe viel mehr Mühe bereiten würde. Von besonderem Vorteil ist, daß die modernen Fachausdrücke in deutscher Übersetzung, aber auch in Englisch genannt sind, so daß dieses Buch auch als Fachwörterbuch beim tieferen Eindringen in die meist englischsprachige moderne Spezialliteratur dienen kann. Das fünfseitige Sachregister kann dabei als deutsch-englisches tektonisches Wörterbuch benutzt werden. Für eine 2. Auflage, die das Buch sicher bald erleben wird, wäre es wünschenswert, wenn auch die englische Version der Fachausdrücke in das Register aufgenommen würde, wodurch die Nutzung als englisch-deutsches Fachwörterbuch erleichtert würde.

Ein weiterer Pluspunkt dieses Buches ist die klare und knappe Formulierung. Nur so war es möglich, in einem Band alle theoretischen und praktischen Gesichtspunkte der Strukturgeologie (Teil 1), eine umfassende Übersicht über die Geodynamik (Teil 2, Plattentektonik) und Verbindungen zu anderen Spezialgebieten (Seismik, Sedimentologie, Petrographie, Metamorphose, Geochemie, Kristallographie) darzustellen. Das Lehrbuch ist gut als Nachschlagewerk zu nutzen. Hinweise auf weiterführende Literatur sind vorhanden. Die reiche Ausstattung des Buches mit 306 Abbildungen und 87 Fotografien – etwa die Hälfte der 310 Seiten bestehen aus bildlichen Darstellungen – unterstützt das räumliche Vorstellungsvermögen und erleichtert dadurch das Verständnis der geometrischen Beziehungen und der tektonischen Abläufe. Eine kurze Übersicht über die graphischen Darstellungsmöglichkeiten von Flächen und Linien ist im Anhang (7 Seiten) zu finden.

Der Autor versteht es, die Bewegungen und Deformationen der Erdkruste systematisch und unter Einfluß aller Aspekte abzuhandeln. Das Lehrbuch beginnt mit einem theoretischen Teil über das Festigkeitsverhalten natürlicher Gesteine (theoretische und experimentelle Tektonik, Kräfte und Spannungen) und der Kinetik tektonischer Bewegungen (Relativbewegungen, Translation, Rotation, Verformung). – Einen großen Raum nimmt die Behandlung der spröden Deformation (z. B. Klüfte, Ab-, Auf- und Überschiebungen, Blattverschiebungen) und des duktilen Verhaltens (Falten, duktile Scherzonen, Diapire) ein. Besonders wichtig sind die Definitionen und Erklärungen von Tektoniten, deren Namen in den letzten Jahren einen Bedeutungswechsel erfahren haben. – Die Geodynamik hat sich unter dem Einfluß der Theorie der Plattentektonik in den letzten 2 Jahrzehnten stürmisch entwickelt. Das Lehrbuch schafft hier Klarheit mit seiner umfangreichen Darstellung und vielen Beispielen für die heute anerkannten plattentektonischen Auffassungen. Dies ist um so wichtiger, da man gegenwärtig versucht, jede geologische Beobachtung in den plattentektonischen Rahmen zu stellen.

Die „Einführung in die Tektonik“ ist das Buch, auf das ich schon jahrelang gewartet habe. Es ist nicht nur den Studenten der Erdwissenschaften zu empfehlen, sondern auch „gestandenen“ Geologen, die ihre Tektonik-Kenntnisse auffrischen wollen oder müssen. – Das Lehrbuch ist gut gegliedert und in einer klaren Sprache geschrieben, so daß es von jedem naturwissenschaftlich Interessierten verstanden und geschätzt werden wird.

G. SAWATZKI

BLUME, H.: **Das Relief der Erde.** – 140 S., 252 Abb. (davon 217 Farbfotos), 21 × 27,5 cm, Enke Verlag, Stuttgart 1991, geb. (3).

Dieser neuerschienene prächtige Bildatlas behandelt typische festländische Oberflächenformen unseres Planeten aus der Sicht der Geomorphologie, einer Teildisziplin der Physischen Geographie. Der Autor ist emeritierter Professor für Geographie der Universität Tübingen.

In Bild und Text werden Küstenformen und binnenländische Landschaftsformen vorgestellt, die ihre Entstehung dem geologischen Untergrund, tektonischen Vorgängen, dem herrschenden Klima, dem Wirken von Wasser, Eis, Wind, Vulkanismus, oder aber dem Natureingriff des Menschen verdanken. Da es sich um einen Bildatlas handelt, überwiegt die bildhafte Darstellungsform, tritt der Text anteilmäßig in den Hintergrund. – Über 200 hervorragende

Farbfotos (die meisten vom Autor) zeigen geschickt ausgewählte, eindrucksvolle Beispiele aus der ganzen Welt für bestimmte geomorphologische Erscheinungen: Gebirgsformen, Talbildungen, glazial entstandene Formen, Dünenbildungen, Vulkantypen – um nur wenige herauszugreifen –, bis zu den Weinbau-Großterrassen von Oberbergen im Kaiserstuhl (!), als ein Beispiel von mehreren für anthropogen geschaffene Formen der Erdoberfläche.

Nach der Einführung „Zur Typisierung des Reliefs“ erfolgt die Stoffanordnung der einzelnen Kapitel nach den zugrundeliegenden Ursachen: Verwitterung und Abtragung – Tektonisch bedingte Formen – Vulkanisch bedingte Formen – Fluvial-denudativ bedingte Formen – Strukturabhängige fluvial-denudative Formen – Karstformen – Glazial bedingte Formen – Äolisch bedingte Formen – Marin bedingte Formen – Anthropogen bedingte Formen. Jedes dieser Kapitel beginnt mit einer theoretischen Einführung; danach folgen die Bildbeispiele. Jedes Bild (Gelände-Farbfoto) wird durch einen verständlich formulierten, danebenstehenden Text erläutert, bei dem es insbesondere um die Entstehungsweise der gezeigten Oberflächenform geht. Stets ist auch angegeben, wo die Aufnahme her stammt.

Laut Autor-Vorwort wendet sich der Bildatlas „an den interessierten Laien, der sich über die Formen der Erdoberfläche und ihre Entstehung informieren möchte, wie auch an Studenten der Geowissenschaften zur Einführung in die Geomorphologie“. Ich möchte ergänzen: Für jeden, der Naturlandschaften liebt, sie aufsucht und neugierig ihre Entstehung hinterfragt, ist dieser Bildatlas ein sachkundiges Nachschlagewerk und zugleich eine ästhetische Bereicherung. Zwar ist der Anschaffungspreis nicht gerade niedrig – die vielen Farbbildungen dürften dazu geführt haben –, doch der gebotene Gegenwert entschädigt einen dafür.

H. KÖRNER

REY, J.: **Geologische Altersbestimmung**. Biostratigraphie, Lithostratigraphie, absolute Datierung. – Übers. u. überarb. v. W. RIEGRAF u. C. SCHMITT-RIEGRAF. – 195 S., 107 Abb., 10 Tab., Enke Verlag, Stuttgart 1991, karton. (4).

Es handelt sich um ein Lehrbuch, das auf eine Vorlesung REY's an der École Nationale Supérieur du Pétrole et des Moteurs zurückgeht. Es ist in Zusammenarbeit mit französischen Erdölgeologen entstanden und 1983 erstmals in Paris erschienen unter dem Titel: Biostratigraphie und Lithostratigraphie – Grundprinzipien, Methoden und Anwendungen. Der Autor versucht vor allem, die Biostratigraphie „erschöpfend“ zu behandeln, während andere Kapitel z.T. weniger ausführlich dargestellt sind, darunter leider auch die Bohrlochmessungen. Zahlreiche Beispiele mit guten Abbildungen aus neueren stratigraphischen Arbeiten sind hilfreich, doch oft, aus ihrem ursprünglichen Context genommen, allzu knapp kommentiert. Manches fehlt auch ganz, wie etwa Pollenprofile, die im Quartär von herausragender stratigraphischer Bedeutung sind.

REY ist heute Vorsitzender der Französischen Stratigraphischen Kommission und lehrt an der Universität Toulouse. Die heute von ihm mitvertretene Sequenzstratigraphie, die auf der Annahme weltweiter eustatischer Zyklen beruht, kommt in dem Buch noch nicht zur Geltung, doch ist der Sequenzbegriff hinreichend erläutert. 1983 steckten auch die Bemühungen der Internationalen Stratigraphischen Kommission um eine weltweite Standardisierung, der stratigraphischen Zeitskala durch Grenz-Stratotypen noch in den Anfängen. Die moderne Entwicklung wäre in der deutschen Ausgabe von 1991 nachzutragen gewesen. Einige kleinere Kapitel über lithostratigraphische Feinkorrelation wurden eingefügt und das Literaturverzeichnis erweitert.

Die Übertragung und Bearbeitung durch einen deutschen Biostratigraphen und eine Mineralogin bürgt für fachliche Richtigkeit, nicht immer allerdings für gute Lesbarkeit, da die Übersetzung häufig am Originaltext klebt. Selbst Fachkollegen werden oft gezwungen, einen Satz mehrfach zu lesen.

W. OHMERT

BODE, R.: **Mineralien – Edelsteine und Kristalle.** – 96 S., 117 Farbfotos, 16 Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1992, (5).

In der Reihe der praktischen Naturführer hat sich der Autor in bewährter Manier der Mineralien angenommen. Das Ergebnis ist ein Taschenbuch im handlichen Format von 9,4 × 17,3 cm mit ausgezeichneten Farbfotos und kurzen, präzisen Texten zu den vorgestellten Mineralien, in denen neben berühmten Vorkommen auch Farbe, Ausbildung und Begleitminerale sowie Wissenswertes über die technische Verwendbarkeit aufgeführt werden. Die Umschlagklappen enthalten darüber hinaus zusätzliche Informationen über die Bildung von Mineralien, die Kristallsysteme, die MOHS'sche Härteskala und Tips für den Sammler mit zahlreichen Kontaktadressen. – Das Büchlein ist als kleines Geschenk gut geeignet, für den Einsteiger und für den Freund ausgezeichneter Mineralienfotos.

H. MAUS

BAUMANN, L. & LEEDER, O.: **Einführung in die Auflichtmikroskopie.** – 408 S., 271 Abb., 50 Tab.; Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig 1991, geb. (6).

Bei der Untersuchung von Erzen, Kohle und Metallen ist die Auflichtmikroskopie seit vielen Jahrzehnten unverzichtbar, neuere Anwendungsbereiche liegen in der Kunststoff-, Keramik- und Papierindustrie sowie in den Biowissenschaften. Alle diese Gebiete abzudecken ist natürlich in einem einzigen Lehrbuch nicht möglich, daher haben sich die Autoren zunächst ausführlich mit den allgemein gültigen Grundlagen befaßt, wobei sowohl die präparativen wie auch die optischen und apparativen Grundlagen behandelt wurden. Ein weiteres Kapitel befaßt sich mit den Mineraleigenschaften, die im Auflicht erkennbar sind sowie mit anderen Methoden zur Untersuchung von Anschliffen (Elektronenmikroskopie, Mikrosonde, Stereometrie etc.). Im Gegensatz zu vielen anderen Lehrbüchern über Auflichtmikroskopie stellen die Autoren die Betrachtung von Mineralparagenesen in den Vordergrund, wodurch einerseits ein wichtiges Identifizierungskriterium genutzt wird, andererseits aber auch den unterschiedlichen Erscheinungsweisen zahlreicher Minerale in unterschiedlichen Paragenesen Rechnung getragen wird. Die beigelegten Fotos werden in vielen Fällen durch klare Zeichnungen ergänzt, die sich in der Darstellung auf das Wesentliche beschränken.

Ein umfangreiches Tabellenwerk, zahlreiche gezielte Literaturzitate sowie mehrere Stichwörterverzeichnisse machen das Buch zu einem nützlichen Hilfsmittel bei der Auflichtmikroskopie. Als Grundlage für die Hochschulausbildung von Geowissenschaftlern, aber auch für den Praktiker auf den Gebieten der Erz- und Kohlemikroskopie ist das Buch sehr zu empfehlen.

H. MAUS

ELDREDGE, N.: **Fossilien – Urwelt und Evolution des Lebens.** – 240 S., 160 Farbbabb., Belsler-Verlag, Stuttgart 1991, geb. (7).

Fossilien sind nicht nur die versteinerten Reste früherer Lebewesen, sie sind auch der Schlüssel zur Geschichte des Lebens auf unserer Erde, durch die der Autor mit großer Sachkenntnis und leicht verständlichen Worten zu führen weiß. In sechs Kapiteln (Anpassung – Der Ursprung der Arten – Die Evolution des Menschen – Lebende Fossilien – Massenaussterben – Makroevolution) werden Ursprung und Entwicklung des Lebens, wie sie sich uns in den Fossilien zeigen, nicht nur als mitreißender „Fortsetzungsroman“ geschildert, auch die künstlerisch gestalteten Bilder tragen mit bei zur Faszination, die uns ergreift, wenn wir „miterleben“, wie Organismen einen Lebensraum erobern und dann doch wieder zugrunde gehen, um einer anderen Art Platz zu machen. Der Leser wird so gleichzeitig mit den neuesten Ergebnissen der Forschung auf dem Gebiet der Evolution vertraut gemacht und erfährt interessante Einzelheiten über die Zusammenhänge zwischen biologischer Verwandtschaft der Lebewesen und ihrer Veränderung durch natürliche Auslese, eine Erkenntnis, die die Grundlage für die

DARWINSche Auffassung von der Entstehung der Arten bildet, aber wohl doch nicht allein für die Evolution verantwortlich ist. Vielmehr muß für neue Lebensformen wohl erst durch ein Massenaussterben der älteren Arten neuer Raum geschaffen werden, eine Erkenntnis, die plausibel, ja spannend dargelegt wird, die aber in letzter Konsequenz der alten Katastrophentheorie – wenn auch in stark abgewandelter Form – wieder zu neuem Ruhm verhilft. Das Buch wendet sich daher nicht nur an den Fossiliensammler, sondern es bietet allen, die sich für die Spuren des Lebens auf unserer Erde, für seine Fortschritte und Rückschläge und für ästhetische Formen in der belebten und unbelebten Natur interessieren, sachlich zuverlässige Informationen aus der Feder eines weltweit anerkannten Paläontologen, gesehen mit den Augen eines der renommiertesten Stillleben-Fotografen Amerikas, MURRAY ALCOSSER, dessen bestehend klare Aufnahmen auch den Nichtfachmann begeistern werden.

Gemessen an Inhalt, Format und Ausstattung ist das Buch erstaunlich preiswert.

H. MAUS

LEHMANN, U.: **Ammonoideen**. – 258 S., 135 Abb. (davon 3 farbig), Haeckel-Bücherei/Band 2, Enke Verlag, Stuttgart 1990, kart. (8).

Die Ammonoideen gehörten vom Devon bis zur Kreidezeit zu den charakteristischen Bewohnern vor allem der Schelfmeere. Ihr gekammertes Gehäuse trug und schützte sie, behinderte sie aber auch hinsichtlich ihrer Beweglichkeit. Sie lebten gefährlich: zwischen zahlreichen Freßfeinden in den oberen Wasserregionen und ansteigendem Wasserdruck in den schützenden Tiefen. – Die Vorstellungen über die Ammonoideen sind in den letzten Jahren durch besonders gutes Fossilmaterial, neue Untersuchungstechniken und durch Beobachtungen am rezenten *Nautilus* deutlich vermehrt worden. – Wer sich über die Biologie und das System dieser einst so formenreichen Molluskengruppe näher informieren möchte, dem ist das gelungene neue Bändchen dieser Taschenbuchreihe sehr zu empfehlen.

FRAAS, E.: **Der Petrefaktensammler** – Ein Leitfaden zum Bestimmen von Versteinerungen. – 312 S., 72 Tafeln, 139 Textfiguren. Unveränderter Neudruck der Ausgabe von 1910, Frankh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (9).

Seit „der FRAAS“ vor nunmehr über 80 Jahren zum ersten Mal erschienen ist, hat er unzähligen Fossiliensammlern als Hilfsmittel zum Bestimmen ihrer Funde gedient. Aber nicht nur das! Die einleitenden Kapitel über das Sammeln allgemein und über die Grundlagen der Geologie sind mit so viel Liebe zur Sache und mit so überzeugender Klarheit geschrieben, daß sie sicher nicht in wenigen Fällen auch den Anstoß zum Studium der Geologie gegeben haben mögen.

Für diejenigen, die das Buch noch nicht kennen, da die letzte Auflage schon lange vergriffen ist, und nur noch einzelne Exemplare antiquarisch zu Höchstpreisen gehandelt wurden, sei eine kurze Inhaltsübersicht gegeben: Nach allgemeinen Betrachtungen über das Sammeln von „Petrefakten“, die auch heute noch in jeder Beziehung volle Gültigkeit haben, folgt eine ausführliche Darstellung über die Entstehung und den Erhaltungszustand von Versteinerungen. Die Fossilien selbst werden entsprechend ihrer Altersstellung in drei Kapiteln (paläozoisches, mesozoisches und känozoisches Zeitalter) dargestellt, wobei dem geologischen Überblick jeweils die pflanzlichen und tierischen Versteinerungen folgen.

Die sachlich nicht immer ganz einfache Materie wird in ihrer Darstellung durch zahlreiche Abbildungen verständlich präsentiert. Die Weiterentwicklung auf dem Gebiet der Paläontologie konnte natürlich bei dem vorliegenden Neudruck nicht berücksichtigt werden, doch sind dem Buch zwei Register zugefügt, in denen die heute gebräuchlichen und die von FRAAS benutzten Namen einander gegenübergestellt sind.

Dieses klassische Fossilienbuch, das jetzt in ausgezeichneter Aufmachung wieder zur Verfügung steht, wird in Zukunft wie auch früher schon so manchen Fossilien Sammler begeistern, und sollte daher in der Bibliothek keines Geologen fehlen, mag er diese Wissenschaft nun als Beruf oder als Hobby betreiben.

H. MAUS

RICHTER, A. E.: **Handbuch des Fossilien Sammlers**. – 2. Aufl., 461 S., 96 Farbfotos, 17 Tab., 64 Taf., 1095 Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (10).

Das Handbuch des Fossilien Sammlers erfüllt nicht nur seinen Zweck als Hilfsmittel zum Bestimmen von Versteinerungen, es kann dem Anfänger wie auch dem Fortgeschrittenen ebenso bei der Lösung anderer Probleme hilfreich sein: Suche nach Fossilien, Präparation der Funde, Aufbau einer Sammlung, geologisch-stratigraphische Grundlagen usw.

Die Gliederung des systematischen Teils folgt dem Gebrauch in der Biologie, seltene Fossilien sind allerdings nicht berücksichtigt, da sie der Sammler kaum jemals in die Hand bekommt.

Die Darstellung jeder Fossilgruppe beginnt mit Angaben zu Systematik, Stammesgeschichte, Morphologie, Anatomie und Lebensweise, zahlreiche Zeichnungen geben hierbei wichtige Kennzeichen anschaulich wieder. Der Bestimmungsteil beschreibt zunächst die Gattung, dann einzelne Arten, wobei auf Leitfossilien natürlich besonderer Wert gelegt wird. Die Auswahl ist bei der Fülle des Materials verständlicherweise subjektiv, doch hat sich der Autor um eine Zusammenstellung bemüht, die zumindest den Sammler europäischer Fossilien zufriedenstellt.

Neben den „klassischen“ Fossilien werden auch Versteinerungen von Wirbeltieren (Knochen, Zähne) und sogar Lebensspuren (Fährten, Bauten, Kotpillen etc.) behandelt. Stratigraphische Tabellen und zahlreiche Hinweise auf vorwiegend deutsch-sprachige Literatur machen das Handbuch zu einem nützlichen Nachschlagewerk, das nicht nur unter Hobby-Sammlern Freunde finden wird.

H. MAUS

PHILLIPS, R.: **Der Kosmos-PilzAtlas: über 900 einheimische Pilzarten in Farbe**. – 2. Aufl., 288 S., 932 Farbb., 1 SW-Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1990, geb. (11).

Die englische Originalausgabe „Mushrooms and other fungi of Great Britain and Europe“ erschien 1981 bei Pan Books London. Die deutsche Ausgabe für Franckh-Kosmos besorgte B. P. Kremer. Sie erschien in 1. Auflage 1982 unter dem Titel „Das Kosmosbuch der Pilze“.

Durch ihre abbauende und zersetzende Tätigkeit spielen Pilze eine bedeutende Rolle bei den Stoffkreisläufen in der Natur. Indem sie organische Materie wieder in ihre Grundbausteine zerlegen, machen sie diese anderen Organismen erneut als Nährstoffe verfügbar. Mit den Wurzeln vieler Baumarten, aber auch mit krautigen Pflanzen, gehen manche Pilze besonders enge Vergesellschaftungen ein (Mykorrhiza); daneben gibt es aber auch Parasiten oder Schadpilze (aus menschlicher Sicht) unter ihnen. – In Mitteleuropa sind über 3000 Pilzarten nachgewiesen, von denen aber meist nur diejenigen näher bekannt sind, welche oberirdisch auffällige Fruchtkörper hervorbringen und von denen zahlreiche als Speisepilze noch einen besonderen Bekanntheitsgrad genießen.

Eine beachtliche Anzahl, mehr als 900 Pilzarten, werden in dem vorliegenden Atlas abgebildet und in einem jeder Abbildung beigefügten Steckbrief beschrieben, sowohl essbare als auch für den Menschen giftige, ungenießbare oder unbedeutende Arten. Das Buch ist vorwiegend als eine visuelle Hilfe konzipiert für das Kennenlernen und Bestimmen von Pilzen. Eingangs findet der Leser Hinweise für das Sammeln und Bestimmen, und Erklärungen benutzter Fachausdrücke. Im Hauptteil werden die Arten, zuerst die Ständerpilze (Basidiomyceten) und dann die Schlauchpilze (Ascomyceten), einzeln vorgestellt. Zur optischen Darstellung dienen

ausgezeichnete Farbfotos unterschiedlicher Größe, keine Standort- sondern Atelieraufnahmen, welche jeweils mehrere Exemplare einer Art, in unterschiedlicher Ansicht und zum Teil aufgeschnitten, vor neutralem Hintergrund auf einem Bild präsentieren. Die typischen morphologischen Merkmale kommen auf diese Weise gut zur Geltung. Der begleitende Text nennt den deutschen und den wissenschaftlichen Namen und beschreibt stichwortartig das Aussehen von Hut, Stiel, Fleisch und Lamellen bzw. Röhren; die Verwertbarkeit wird mit eßbar, ungenießbar, oder (schwach-, stark-, tödlich-) giftig angegeben. Für den Ernstfall sind im Anhang die Adressen der Giftinformationszentralen der deutschen Kliniken angeführt. Über ein Register der deutschen und lateinischen Pilznamen findet man zur Seitenzahl der Artbeschreibung. – Kein trockenes Bestimmungsbuch, sondern ein ausgesprochen ästhetisch ausgestatteter Bildatlas für jeden Pilzfrend.

H. KÖRNER

AICHELE, D. & SCHWEGLER, H.-W.: **Unsere Gräser**. Süßgräser, Sauergräser, Binsen. – 10. überarb. u. erw. Aufl., 224 S., 419 farb. Einzeldarst. v. R. Hofmann, 64 Farb- u. 4 SW-Fotos, Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (12).

Gräser zu bestimmen, ist für den Nichtfachmann meist eine mühselige Angelegenheit, sehen diese Pflanzen doch für ihn, wenigstens auf den ersten Blick, alle recht ähnlich aus. Liebe zum Detail und Geduld sind gefragt, um in dieses Gebiet näher einzudringen. – Schon seit 25 Jahren gibt es aus dem Kosmos-Verlag den Naturführer „Unsere Gräser“, der hier didaktisch geschickt Hilfe leistet und sich inzwischen längst bewährt hat.

Bei der Bearbeitung der vorliegenden 10. Auflage hat man nun – neben der textlichen Überarbeitung einiger Kapitel – etwas ganz Wesentliches verändert, was dieses Gräser-Buch noch attraktiver werden ließ: Die der Textbeschreibung gegenübergestellten Gräser-Tafeln sind farbig gestaltet worden. In vorzüglicher Weise stellt die wissenschaftliche Zeichnerin Reinhild Hofmann die Gräser jeweils in ihrem Gesamthabitus und in für die Bestimmung wichtigen Details dar. Noch mehr als bisher schon kann hierdurch der Benutzer durch Umblättern und Vergleichen, zumindest die markanteren Arten, nach der berühmten „Bilderbuchmethode“ bestimmen. Freilich hat er nach wie vor die Möglichkeit, sich anhand des danebenstehenden Textes oder des Bestimmungsschlüssels zusätzliche Sicherheit über sein Bestimmungsergebnis zu verschaffen.

Dieser Naturführer zeigt: Es müssen nicht immer Orchideen sein; auch Gräser können ästhetische Bedürfnisse erfüllen!

H. KÖRNER

SULZBERGER, R.: **Arbeitskalender Naturgarten**. – 72 S., 16 Farbfotos, 28 Zeichn., Franckh-Kosmos, Verlag Stuttgart 1991, kart. (13).

„Im Naturgarten stehen Blumen, Gehölze, Tiere und deren Lebensräume im Vordergrund“. Dies ist das Motto, unter das der Verfasser seinen Arbeitskalender gestellt hat. Ausgewogen ist der Ansatz zur Gestaltung, die im Garten, auch im Naturgarten, nicht nur die „heimischen“ Gewächse sehen will, sondern auch die jahrhundertealte Tradition der Gärten und der Gartenpflanzen zuläßt.

Der eigentliche Arbeitskalender ist nach Monaten gegliedert, jeweils ein in Stichworten verständlich dargestellter Arbeitsplan („Wichtige Arbeiten“) ist für jeden Monat vorgesehen. Dazu kommt jeweils ein „Monatsthema“, das etwas ausführlicher auch wichtige Vorhaben für den Naturgarten einget. Es reicht u.a. von „Nisthilfen für geflügelte Mitbewohner“ (Januar + Februar) über „Staudenpflanzung für Beete und naturnahe Standorte“ (April) bis „Naturnaher Gartenteich“ (Juni) und „Lebensfreundliche Gehölzpflanzung“ (November). In diesen Monatsthemen sind viele nützliche Informationen und Tabellen untergebracht, die eine sinnvolle Anlage und Pflege im Naturgarten unterstützen können. So ist ein sehr nützliches, über-

zeugendes und zugleich kurzweiliges Büchlein entstanden, das allen „Naturgärtnern“ empfohlen werden kann.

D. VOGELLEHNER

HOFMANN, R., KREMER, B. P. & ZINKERNAGEL, G.: **Bauerngärten**. – 48 S., 27 Farbfotos, 35 z.T. farb. Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1992, Pappband (14).

In diesem neuen Band der Ideengeber-Reihe werden wieder 12 interessante und reizvolle Gestaltungsideen vorgestellt, diesmal zum Thema Bauerngärten. – Der Ratgeber-Teil enthält eine Fülle von nützlichen Informationen und erklärt auf sehr anschauliche Weise all die praktischen Arbeiten, die bei der Anlage und Pflege anfallen, so z.B. das Mulchen, die Gründüngung, den Pflanzenschutz, oder wie man Kübelpflanzen über den Winter bringt. Der Ideengeber-Teil zeigt in brillanten Farbfotos und hervorragenden Illustrationen jeweils rund 15 faszinierende Gestaltungsideen, die von einer namhaften Gartenarchitektin entworfen wurden. Die Grundrisse und Pflanzpläne machen es jedem Gartenfreund leicht, die eine oder andere Gestaltungsvariante nachzubauen. Im Kapitel Pflanzentabellen sind alle genannten Pflanzen nochmals ausführlich beschrieben.

HOFMANN, R., KÖGEL, A., ZINKERNAGEL, G.: **Der Kosmos-Ideengeber: Ziergärten**. – 48 S., zahlr. Abb., Pläne u. Tab., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (15).

HOFMANN, R., WOLFF, J., ZINKERNAGEL, G.: **Der Kosmos-Ideengeber: Nutzgärten**. – 48 S., zahlr. Abb., Pläne u. Tab., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (16).

Mit den Bänden „Ziergärten“ und „Nutzgärten“ wird die Reihe der Kosmos-Ideengeber fortgesetzt. Noch stärker als in den vorhergehenden Bänden „Kräutergärten“ und „Wassergärten“ gefällt die Gestaltung der Bücher, die Gliederung in praktischen Ratgeber und in Ideengeber, wobei vor allem bei den „Ziergärten“ auf die eher kleineren Gärten abgehoben ist. Ausgefallene, aber durchaus realisierbare Gärtchen wie etwa ein „Händel-Garten“ (inspiriert von der Feuerwerksmusik) oder ein „Urwald im Hinterhof“, ein „Karl-Förster-Garten“ oder ein „Goethe-Garten“ machen Appetit, sich selbst gestalterisch zu betätigen. Dies gilt auch für die „Nutzgärten“, wobei auch hier eher ausgefallene Ideen Lust zur Nachahmung wecken. Wer möchte nicht seinen kleinen Garten oder einen Teil davon in einen echt „Bäuerlichen Garten“, in einen „Rumtopfgarten“, einen „Naschgarten“ oder einen „Farbenfrohen Spaliergarten“ verwandeln?

Bemerkenswert ist bei allen Beispielen die konsequente Durchführung einer Idee, wobei stets die Machbarkeit gewahrt bleibt. Ausführliche und sorgfältig bearbeitete Pflanzentabellen sowie genaue Pflanzpläne unterstreichen dies. Empfehlenswert für jeden kreativen Garten- und Pflanzenfreund.

D. VOGELLEHNER

SEITZ, P.: **Küchenkräuter – pflegen, ernten, verwenden**. – 72 S., 16 Farbfotos, 24 SW-Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, kart. (17)

Die hohe Schule der Würzkunst setzt die Verwendung frischer Kräuter voraus. In der modernen Küche haben Würzkräuter das Salz in den Hintergrund gedrängt und sich einen festen Platz erobert. Kräuter enthalten wertvolle Vitamine, sind schmackhaft und haben oftmals noch eine heilsame Wirkung. Auch auf kleinstem Raum kann sich jeder sein eigenes „Kräutergärtlein“ gestalten – sei es auf dem Balkon, der Terrasse oder auf der Fensterbank.

Dr. Paul Seitz gilt als einer der führenden Kräuterspezialisten in Deutschland. In seinem Ratgeber stellt er nicht nur die gängigen, sondern auch zahlreiche weniger bekannte Würzkräuter vor. Seine Beiträge zu Anbau, Pflege und Ernte basieren auf neuesten Erkenntnissen

und sind für jedermann leicht nachzuvollziehen. Die Gestaltungsideen reichen von Kräuterspirale im Biogarten über Kräuterhügel-Kulturen bis hin zum Zimmergarten. Zahlreiche Tips zum Konservieren der Würzkräuter und leckere Rezepte runden das Buch ab.

**COLDITZ, R. & G.: Kiwi, Litschi und Melone.** Exotische Pflanzen selber ziehen. – 72 S., 16 Farbfotos, 19 Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, kart. (18).

Das Angebot von exotischen Früchten auf dem Markt wird immer bunter, und für viele Käufer ist es sicher verlockend, es mit der Anzucht all der Exoten wie Avocado, Dattel, Feige, Kaki, Litschi, Mango u.a. selbst zu versuchen.

Hierfür gibt das Bändchen von Peter und Gabriele COLDITZ viele Informationen zum Anzuchtsubstrat, zur Temperatur, zu Anzuchtgefäßen, zur Pflege der Jungpflanzen und zur Weiterkultur. Eine alphabetisch geordnete Abhandlung der wichtigsten „Exoten“ von Ananas bis Zuckerrohr bringt nicht nur Beschreibungen der entsprechenden Pflanzen bzw. ihrer Früchte und Samen usw., sondern vor allem viele nützliche Tips für Aussaat und Kultur, denen man anmerkt, daß die Autoren es stets und lange selbst praktiziert haben. Das Büchlein sei allen empfohlen, die dieses Hobby ebenfalls pflegen wollen.

D. VOGELLEHNER

**HEUER, S.: Zimmerpflanzen.** Erfolgreich pflegen und vermehren. – 88 S., 64 Farbfotos, 34 Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, kart. (19).

Das schmale Bändchen bringt eine Vielzahl nützlicher Informationen zur Zimmergärtnerei, vor allem zum Bemühen um „artgerechte und naturgemäße Pflege“. Ausführlich wird über „Zimmerpflanzen selbst vermehren“ berichtet, Zeichnungen illustrieren die wichtigsten Schritte. Bei den Angaben zum Pflanzenschutz wird vor allem auf naturgemäße Methoden geachtet. Ein Kapitel „Zimmerpflanzen von A bis Z“ führt mit knappen, aber sehr informativen Steckbriefen zur Herkunft, Beschreibung, Standort und Pflege rund 60 wichtig Zimmerpflanzen auf, die überwiegend in Farbfotos auf separaten Tafeln dargestellt sind.

Trotz dieser vielseitigen Informationen ragt das vorliegende Bändchen nicht aus der Flut der Zimmerpflanzen heraus, die Präsentation ist zudem eher schlicht, was sich allerdings in dem verhältnismäßigen niedrigen Preis niederschlägt.

D. VOGELLEHNER

**HEUER, S.: Zimmergärtnern naturgemäß.** – 88. S., 16 Farbfotos, 40 Zeichn., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, kart. (20).

Die Erkenntnis, daß auch Zimmerpflanzen, obwohl gerade sie weit ab ihres natürlichen Lebensraumes kultiviert werden, dann am besten gedeihen, und am wenigsten gegen Krankheiten anfällig sind, wenn sie „artgemäß“ behandelt werden, wird erfreulicherweise immer mehr beachtet. Diesem Anliegen trägt das Buch von S. Heuer in guter Weise Rechnung. Unter dem Stichwort „Vorbeugende Pflanzenpflege“ lassen sich die ausführlichen Erläuterungen über Lichtverhältnisse (mit sorgfältig bearbeiteten Tabellen), über Luftfeuchte, Wasser und Gießen, über Topferde, pH-Wert und naturgemäße Düngung zusammenfassen. Ebenso überzeugend sind die ausführlichen Diagnosetabellen für Krankheiten und Schädlinge (mit Zeichnungen). Ein Kapitel über biologische Schädlingsbekämpfung, naturgemäße Bekämpfungsmaßnahmen und ein kurzes „Zimmerpflanzendoktor-ABC“ schließen das Buch ab. Ein nützlicher Ratgeber, der es aber, vor allem wegen der recht einfachen Ausstattung, in der Konkurrenz zu ähnlichen Büchern schwer haben dürfte.

D. VOGELLEHNER

**KREMER, B. P. und JANKE, K.: Naturspaziergang am Meer.** – 128 S., 152 Farbfotos, 16 Farbz., Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, Pappband (21).

KREMER, B. P.: **Naturspaziergang Alpen**. – 128 S., 143 Farbfotos, 7 Farbz., Franckh-Kosmos 1991, Pappband (22).

Die Reihe der kleinen Kosmos-Naturführer, die „Naturspaziergänge“, sind um zwei weitere Lebensräume ergänzt worden: Meer und Alpen. Beide sind (wie auch ihre Vorgänger) keine klassischen Bestimmungsbücher, welche Tier- und Pflanzenarten systematisch geordnet mit ihren charakteristischen Merkmalen beschreiben, sondern sogenannte Biotopführer, die den behandelten Lebensraum zu unterschiedlichen Jahreszeiten mit den jeweils zu beobachtenden typischen Naturscheinungen (einschl. Pflanzen und Tieren) in Wort und Bild vorstellen. Dabei werden sowohl allgemeine Themen (z.B. der Salzgehalt des Meerwassers oder die Entstehungsgeschichte der Alpen) erörtert, vor allem aber Beobachtungen und Entdeckungen, eingeteilt nach Jahreszeiten, geschildert, welche auch zum selbstständigen Erkunden anregen, das heißt „Augen öffnen“ wollen. An einigen Stellen erfährt der Leser sogar konkrete Anleitungen für naturkundliche Beobachtungen mit Tips zur Ausrüstung.

Die beiden Naturführer – von Biologen verfaßt, die Kosmos-Freunden schon bekannt sein dürften – richten sich an Meer- und Alpenurlauber, welche über ihren Ferien-Lebensraum mehr erfahren und sich zum eigenen Beobachten anregen lassen möchten.

H. KÖRNER

GÖTHEL, H.: **Farbatlas Mittelmeerfauna**. Niedere Tiere und Fische. – 318 S., 306 Farbfotos, Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1992, kart. (23).

Der „Farbatlas Mittelmeerfauna“ ist ein Bestimmungsbuch im Taschenformat, das größere wirbellose Tiere („niedere Tiere“) und Fische des Mittelmeeres in zumeist gut gelungenen Farbfotos (größtenteils v. Autor aufgen.) vorstellt und mit einem knappen Text (Erkennungsmerkmale, Verwechslungsmöglichkeiten, Lebensraum, Biologie, Aquarienhaltung) beschreibt. Von der Artenfülle, die das Mittelmeer beherbergt, kann freilich nur eine kleine Auswahl vorgeführt werden. Im vorliegenden Falle sind es ca. 280 Arten (211 Wirbellose, 72 Fische), die nach Meinung des Rezensenten recht gut ausgewählt wurden, bemißt man dies nach Häufigkeit des Antreffens und nach Auffälligkeit der Erscheinungsform. – Dem Bestimmungsteil von etwa 300 Seiten steht eine kurze allgemeine Einführung (10 S.) voran, welche die Lebensräume des Mittelmeeres beschreibt, von Formen der Vergesellschaftung handelt und die wissenschaftliche Benennung der Organismen erklärt.

Einige kleinere Mängel sollten bei der nächsten Auflage (zu der es sicher kommen wird) beseitigt werden. So hieße es vielleicht besser „Vergesellschaftungen“ und nicht, wie ein Kapitel überschrieben ist, „Lebensgemeinschaften“, wenn Erscheinungen wie Parasitismus, Symbiose usw. erläutert werden. Auch dringen nicht „Nesselzellen“ (S. 55) sondern allenfalls Nesselkapseln bei Berühren der Wachsrose in unsere Haut ein. – Der „Farbatlas Mittelmeerfauna“ ist von einem Biologen verfaßt, der selbst Gerätetaucher ist und sich als Unterwasserfotograf betätigt. Das Buch dürfte in erster Linie andere Taucher ansprechen, die wie der Autor von der Tierwelt des Mittelmeeres begeistert sind, aber auch Besucher von Meeresaquarien. Für Biologen (Studenten) kann es eine bildhafte Ergänzung zur mitunter etwas trockenen reinen Bestimmungsliteratur darstellen.

H. KÖRNER

BOGON, K.: **Landschnecken**. Biologie – Ökologie – Biotopschutz. – 404 S., ca. 400 Farbfotos, Natur-Verlag, Augsburg 1990, geb. (24).

Manchen Leser wird es überraschen zu erfahren, daß die Mollusken mit etwa 105.000 Arten den zweitgrößten Stamm des Tierreichs bilden. Davon machen jedoch die in Mittel- und Nordeuropa vorkommenden Landschnecken nur ca. 400 Arten aus, und von diesen leben wiederum nur etwa 180 Arten in Deutschland. Über die Lebensweise der meisten von ihnen ist uns noch wenig bekannt.

Der vorliegende „Schneckenführer“ stellt insgesamt 156 und damit die häufigsten der in Deutschland nachgewiesenen sowie einige südeuropäische Arten vor, angeordnet nach Familienzugehörigkeit. – Jede Art wird zunächst kurz durch Angabe von Verbreitungstyp (z. B. westparläarktisch, europäisch, holarktisch, alpin) und ihre Gehäusegröße charakterisiert; Auch ihr Gefährdungsgrad (von „ausgestorben oder verschollen“ bis „potentiell gefährdet“) ist vermerkt. Ausführlicher beschrieben werden dann ihr Aussehen (vorwiegend das des Gehäuses) und ihr Lebensraum (Habitat). Bei Arten, von denen Nennenswertes über ihre Lebensweise bekannt ist, wird dieses in einem Abschnitt „Biologie“ behandelt. Am Ende folgen jeweils Angaben zur Verbreitung der Art. – Der Text befindet sich auf der linken Buchseite. Rechts daneben wird die Art durch technisch wie ästhetisch gut gelungene Farbfotos (an deren Anzahl erfreulicherweise nicht gespart wurde!) dargestellt, zum Teil mit Blickrichtung auf Gehäusenabel bzw. -mündung. Bei der Auswahl der Aufnahmen ist hervorzuheben, daß nicht nur Schneckengehäuse gezeigt werden sondern auch im Freiland kriechende Tiere mit ausgestrecktem Körper – eine rühmliche Ausnahme unter Molluskenbüchern!

Auch im „Allgemeinen Teil“ des Buches (70 Seiten) behandelt der Autor außer dem Schneckengehäuse (Variationen, Reparatur) auch den Weichkörper (Gehäuseschnecken, Nacktschnecken), die Fortpflanzung, Nahrung, Ruheperioden und Feinde; auch Anleitungen für das Anlegen einer Gehäusesammlung werden gegeben. Eine weitere Besonderheit ist, daß auch verschiedene Lebensräume für Landschnecken in Wort und Bild vorgestellt und Ursachen des Artenrückgangs erläutert werden. Schließlich besticht das Register durch Übersichtlichkeit: Es ist unterteilt in ein Sachregister, Register der deutschen Namen, Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen und Register der Synonyme. – Für jeden (auch nur einigermaßen) an dieser Tiergruppe Interessierten ist dieser Schneckenführer eine begrüßenswerte Neuerscheinung.

H. KÖRNER

BEZZEL, E. & PRINZINGER, R.: **Ornithologie**. – 2. Aufl., 552 S., 311 Abb. 110 Tab., Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1990, geb. (25).

Die Verlagsangabe „völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage“ hat in diesem Falle wirklich ihre volle Berechtigung. Die von Dr. E. Bezzel, Leiter des Instituts für Vogelkunde in Garmisch-Partenkirchen, verfaßte 1. Auflage (1977) war noch ein handliches Taschenbuch, wenn auch schon mit 300 Seiten. Die 2. Auflage ist in ihrem Umfang mehr als doppelt so stark, ein großformatiges Buch („Große Reihe“ des Verlags) mit zwispaltigem Text und vielen neu aufgenommenen Strich- und Halbtonabbildungen, eigentlich ein ganz neues Werk. An ihm haben (verständlicherweise) zwei Autoren gearbeitet, außer dem bereits genannten (E. B.) Dr. R. Prinzinger, Univ.-Professor in Frankfurt, Stoffwechselphysiologie, Untersuchungsobjekte seit vielen Jahren: Vögel (!). War die erste Auflage mit ihren 15 Kapiteln schon recht breit angelegt, jetzt umfaßt das Buch stolze 27 Kapitel. Sie hier trotzdem alle aufzuzählen, erscheint mir sinnvoll: Allgemeine Kennzeichen der Vögel – Stütz- und Bewegungssystem – Fortbewegung – Haut und Hautdrüsen – Feder und Gefieder – Mauser und Gefiederfolge – Kreislaufsysteme und Blut – Atmungssystem – Hormonsystem – Nervensystem – Sinnesorgane – Ernährung und Verdauung – Exkretion – Energiehaushalt und Temperaturregulation – Verhalten – Lautäußerungen – Fortpflanzung – Entwicklung – Populationsbiologie – Wanderungen – Fossilgeschichte und Evolution – Klassifikation – Verbreitung – Parasiten und Krankheiten – Vogelschutz – Ornithologie als biologische Wissenschaft – Vogelhaltung.

Wie man sieht, in der Tat ein umfassendes Fachbuch über eine so faszinierende Tiergruppe, mit der sich – und das gilt für keine andere Tiergruppe in diesem Maße – sowohl Wissenschaftler als auch Amateure sowohl liebhabermäßig als auch wissenschaftlich befassen. Das vorliegende Lehrbuch ist für beide geschrieben, für den Freizeit- und für den Berufsornithologen. Es ist fachkundig und zugleich verständlich abgefaßt. Dennoch ist ein gewisser biologischer Wortschatz oder die Fähigkeit lateinische oder griechische Fachausdrücke herzuleiten (zumindest im Falle einiger Kapitel) für den Benutzer von Vorteil. Hervorzuheben ist wei-

terhin die leichtgemachte Abrufbarkeit des Inhalts, wozu neben der übersichtlichen Stoffgliederung in den einzelnen Kapiteln und Hervorhebungen im Text durch Fettdruck das ausführliche Sachregister und ein davon getrenntes Verzeichnis der Vogelnamen beitragen (beide zus. 23 S., dreispaltig). Für denjenigen, der noch spezieller in die Materie eindringen will, gibt es im Anhang ein Literaturverzeichnis, (13 S.), übersichtlich nach den 27 Kapiteln aufgeschlüsselt. – Für Ornithologen verschiedenster Prägung ebenso wie Biologielehrer ist dies ein Standardwerk sowohl als Lehrbuch wie auch zum Nachschlagen.

H. KÖRNER

GOSLER, A. (Hrsg.): **Die Vögel der Welt**. Eine Kosmos-Enzyklopädie. – 381 S., 1400 Farbfotos, Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (26).

Vor nicht allzu langer Zeit erschien in demselben Verlag der Vogelatlas von DELIN/SVENSSON über die Brutvögel Europas (samt Durchzügler insgesamt 570 Arten, mit 1300 Farbfotos). jetzt folgen „Die Vögel der Welt“, eine Enzyklopädie mit 1400 Farbfotos, ebenso wie der vorgenannte Atlas ein aus dem Englischen übersetztes farbenprächtiges Bild-Text-Buch.

Auf der Erde leben etwas mehr als 9000 Vogelarten, 6700 (d.h. 70%) davon in den Tropen und Subtropen. Über 1000 Arten – darunter viele aus den tropische Regenwäldern – sind heute schon von der Ausrottung bedroht, weil wir Menschen ihnen den Lebensraum Stück für Stück wegnehmen oder ihre Nahrung vergiften. Das vorliegende Buch möchte die globale Artenvielfalt dieser beliebtesten aller Tiergruppen einem breiten Leserkreis vor Augen führen und damit zugleich für größere Anstrengungen zur Rettung unserer gemeinsamen Umwelt werben.

In den einleitenden Kapiteln wird in knapper Form über die Fossilgeschichte der Vögel (*Archaeopteryx*, Kreidezahnvögel), über Umwelthanpassungen und über die Vogelsystematik berichtet. Darauf folgen die 173 Vogel-Familien der Erde, jeweils mit ihren familientypischen Körpermerkmalen, Verbreitung und Lebensraum, Brutbiologie, Nahrung, und je ein typischer Vertreter, dargestellt in einer Farbzeichnung. – Der Hauptteil des Buches stellt Vogelarten aus aller Welt in Wort und Bild vor, verständlicherweise nicht alle sondern nur eine repräsentative Auswahl, etwa ein Siebtel aller bekannten Arten. Die Gliederung folgt den 6 großen tiergeographischen Regionen: Nearktis (Nordamerika), Paläarktis (Eurasien), Neotropis (Südamerika), Afrotropis (= Äthiopis, Afrika südlich des Atlasgebirges), Orientalis (Indien, Südostasien), Australasis (Australien, Neuguinea, Neuseeland, pazif. Inseln).

Nach einem einleitenden Kapitel über die typischen Lebensräume und die Avifauna der betreffenden tiergeographischen Region werden deren auffälligste Vogelarten, nach Familien angeordnet, in einem kurzen Steckbrief auf der linken Buchseite beschrieben (etwa 12 Arten pro Seite) und die meisten von ihnen auf der rechten Seite daneben jeweils in einem Farbfoto abgebildet. Die Qualität der Aufnahmen ist hervorragend, mit Ausnahme einiger noch wenig erforschter weil schwer zugänglicher Arten aus den Tropen. Den danebenstehenden Begleittext haben anerkannte Vogelexperten der jeweiligen Region verfaßt. Seine Übertragung ins Deutsche erfolgte durch mehrere Fachleute, Ornithologen bzw. Zoologen. In einem solchen Steckbrief kann man z. B. erfahren, wie der Schmalschwanz-Sichelhopf (*Epimachus meyeri*), ein Paradiesvogel aus den Bergwäldern Neuguineas, aussieht (Farbfoto; Text: Größe, Gestalt, Färbung), wie und wo er lebt und welcher verwandten Art er am meisten (d.h. zum Verwechseln) ähnlich sieht. Insgesamt sind allerdings nur 6 von 42 bekannten Paradiesvogelarten abgebildet und beschrieben, ein Zugeständnis, welches man leider akzeptieren muß, wenn man die Vögel der Welt in einem einzigen Buch vorgeführt haben möchte. Vollständig ist dafür aber die an den bebilderten Hauptteil des Buches sich anschließende „Liste der Vögel der Welt“. Hier findet man, wiederum familienweise angeordnet, von den Straußen bis zu den Rabenvögeln, sämtliche bekannten 9213 Vogelarten dieser Erde mit ihrem deutschen (falls es diesen gibt) und ihrem wissenschaftlichen Namen aufgeführt, mit Angabe der tiergeographischen Region, in der diese Art lebt, und gegebenenfalls auch mit ihrem Gefährdungsgrad (laut Int. Rat für Vogelschutz). Die Paläarktis ist hierbei in West- und Ostpaläarktis unterteilt, Antark-

tische und Pazifische Region (im Hauptteil ohne eigene Kapitel) werden hier unterschieden. Das Werk schließt mit einem Register, das die deutschen und die wissenschaftlichen Vogelnamen enthält.

Wenn auch nicht sämtliche Vögel der Erde in dieser Enzyklopädie beschrieben werden (können) – der Buchtitel könnte einen das zunächst vermuten lassen –, so bietet dieses nach Inhalt und Aufmachung repräsentative Werk doch einen wahrlich globalen Überblick über die Vogelwelt. Man wird es vorwiegend zum Nachschlagen benutzen, um Näheres über eine aus unserer Sicht „exotische Art“ zu erfahren. Leider wurde es versäumt, am Ende eines jeden Kapitels noch die für die betreffende tiergeographische Region einschlägige Literatur aufzuführen, um denjenigen Benutzer, der die von ihm gesuchte Art hier nicht findet, wenigstens bibliographisch weiterzuleiten.

H. KÖRNER

HARRIS, A., TUCKER, L. & VINICOMBE, K.: **Vogelbestimmung für Fortgeschrittene**. Ähnliche Arten auf einen Blick. – 224 S., 96 Farbtafeln mit über 900 Einzeldarst. Franckh-Kosmos, Stuttgart 1991, geb. (27).

„Dieses Bestimmungsbuch fängt da an, wo alle anderen aufhören!“, so charakterisiert der Verlag einen neuartigen Feldführer und das ist beileibe keine Übertreibung. Im englischen Original von 1989 als „Feldführer für Vogelbestimmung“ bezeichnet, liegt nunmehr eine Übersetzung durch wohl kompetenteste Fachleute vor, P. H. Barthel und Ch. Weber (jetzt auch: Barthel), die Herausgeber von „Limicola. Zeitschrift für Feldornithologie“. In 70 Abschnitten werden gruppenweise „schwierige Arten“, also nahverwandte, meist sehr ähnliche und damit im Feld verwechselbare Artengruppen behandelt, von Seetauchern bis Ammern, und zwar nach Vorkommen, Gestalt, Flugbild, Gefieder, Stimme und anderen Kennzeichen, je nach deren Belang im Einzelfall. Mehr als allgemeine Feldführer es tun, wird hier auf unterschiedliche Kleider einer Art Wert gelegt und bis in das kleinste im Feld erkennbare Detail beschrieben, woran eine Art von ähnlichen zu unterscheiden ist. Besonders in den Fällen mit mehreren Alterskleidern (z. B. Möwen) sind die Beschreibungen sehr ausgedehnt, fast handbuchartig, und dürften eigentlich keine Fragen offenlassen, die man bei der Beobachtung eines nicht auf Anhiob anzusprechenden Vogels haben könnte. Ungewöhnlich reichhaltig ist die farbige Bebilderung des Buches, alle behandelten Arten sind mehr- bis vielfach in verschiedenen Positionen abgebildet. An dieser Stelle ist allerdings auf gelegentlich sehr drastische Unterschiede in der Farbgebung des Buches zwischen Original und Übersetzung hinzuweisen (Beispiel Schwarzkopfmöwe: Original mit Braunton, Übersetzung ohne), die den Benutzer denn doch etwas ratlos machen. Nichtsdestoweniger gehört dieses Buch in das Exkursionsgepäck des ernsthaften Feldornithologen, das ihm ermöglicht, auch seltene Arten im Feld richtig anzusprechen. Die Benutzung eines Fernglases reicht jedoch keineswegs in allen Fällen aus, man sollte schon ein Spektiv zur Verfügung haben. Im übrigen ist die deutsche Ausgabe nicht einfach eine Übersetzung, sondern eine gründliche Bearbeitung auf deutsche Verhältnisse. Zwar ist der Rahmen durch die behandelten und damit abgebildeten Arten vorgegeben, doch sind Ergänzungen z. B. durch Strichzeichnungen ebenso hinzugefügt wie textliche Anpassungen auf unseren Bereich. Auch das Literaturverzeichnis ist umgearbeitet und fußt hier überwiegend auf einschlägige Artikel der erwähnten „Limicola“.

O. HOFFRICHTER

GÉNSBØL, B., THIEDE, W.: **Greifvögel**. Alle europäischen Arten, Bestimmungsmerkmale, Flugbilder, Biologie, Verbreitung, Gefährdungsgrad, Bestandsentwicklung. – 2. überarb. Aufl., 390 S., 114 Farbfotos., 43 Karten, 32 SW-Zeichn., 377 Vogelflugzeichn. 66 Tab., BLV Verlagsges. München, Wien, Zürich 1991. (28).

Die 1. Auflage von 1986 wurde bereits ausführlich besprochen (Mitt. BLNN N.F. 14: 507, 1987). Die vorliegende Auflage dieses wohl besten Bestimmungsbuches der in Europa

vorkommenden beinahe 50 Greifvogelarten unterscheidet sich von ihr grundsätzlich nicht. Die in den zahlreichen Tabellen länderspezifisch aufgeführten Bestandszahlen sind fortgeschrieben worden, soweit neue Ergebnisse vorliegen. Auffällig ist noch immer, daß für viele Länder lediglich Schätzwerte zu setzen sind. Das Quellenverzeichnis für die Bestandszahlen wurde um über 70 Titel vermehrt. Was den Druck angeht, erscheint er gegenüber der früheren Ausgabe klarer; dies macht sich besonders in den Abbildungen des Bestimmungsteiles bemerkbar. Somit kann das Buch auch weiterhin jedem empfohlen werden, dem die Greifvögel am Herzen liegen.

O. HOFFRICHTER

MÖRIKE, K. D., BETZ, E. & MERGENTHALER, W.: **Biologie des Menschen**. – 12., neu bearb. u. erw. Aufl. mit 463 meist mehrfarb. Abb., Quelle & Meyer, Heidelberg/Wiesbaden 1989, geb. (29).

Die vorliegende 12. Auflage der „Biologie des Menschen“, des seit seinem ersten Erscheinen 1959 als Lehr- und Nachschlagebuch für viele Studentengenerationen so bewährten „Mörrike-Mergenthaler“, hat bedeutend an Umfang gewonnen. Die Neuaufnahme der Gebiete Biochemie und Humangenetik soll Benutzerwünschen nach einer umfassenden Darstellung der Humanbiologie entgegenkommen. Als Autoren haben an dieser Neubearbeitung die Tübinger Professoren E. Betz (Physiologie), D. Mecke (Biochemie), K. Reutter (Anatomie) und H. Ritter (Humangenetik) mitgewirkt.

Ebenso wie die vorausgegangenen Auflagen so beginnt auch diese Neubearbeitung mit der Behandlung der Zelle als der morphologischen Grundlage; danach folgen biophysikalische, biochemische Sachverhalte und Grundlagen der Humangenetik. Das 2. Kapitel ist den Geweben gewidmet und bietet dabei eine übersichtliche Kurzfassung der Allgemeinen Histologie. Sodann folgen 15 Kapitel, welche die einzelnen Organsysteme behandeln. Dabei wird außer der Anatomie und Histologie der betreffenden Organe auch deren Funktionsweise erläutert. Manchen Kapiteln ist ein übergreifendes Thema vorangestellt. Gegenstand des 18. Kapitels ist die Entwicklung des Menschen.

Sowohl der Text als auch die Illustrationen sind von der von den früheren Auflagen gewohnten Qualität. Auch ist die Übersichtlichkeit und damit das rasche Abrufen von Informationen trotz des erweiterten Umfangs noch immer gewährleistet, sodaß auch diese neue Auflage die Tradition eines „Klassikers“ unter den Lehrbüchern für Studenten der Biologie, der Pharmazie und der Medizin, aber auch als Nachschlagewerk für viele medizinische Berufe und ganz besonders für Biologielehrer fortführen wird.

H. KÖRNER

FELLENBERG, G.: **Lebensraum Stadt**. – 287 S., 31 SW-Abb., 35 Tab., B. G. Teubner, Stuttgart/Verl. Fachvereine, Zürich 1991, kart. (30).

Der Autor, Botaniker an der TU Braunschweig, gibt einen breiten Überblick über die Lebensbedingungen in der Stadt. Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem Menschen als Verursacher der Städte und ihrer charakteristischsten Eigenschaften. Ausführlich werden die klimatologischen und edaphischen Bedingungen, die in der Stadt vorherrschen, geschildert; die meisten von ihnen werden durch den Verkehr und die Bauweise beeinflusst. Augenfällig sind dabei manche drastischen Stadt-Land-Unterschiede, etwa bezüglich der Temperatur, Winde und Niederschläge. Die städtische Tierwelt wird speziellen urbanen Biotopen zugeordnet. Auch dabei stehen humanökologische Aspekte im Vordergrund der Betrachtung, sog. Ungeziefer, Schädlinge oder Lästlinge werden besonders berücksichtigt. Auch Haustiere, die z.T. wieder verwildern, stehen in Wechselbeziehungen zum Menschen. Für Pflanzen in der Stadt gilt gleichfalls, daß sie sich oft an typische Stadtbioptop halten, wobei auch bei ihnen wärmeliebende Formen eher als im Umland zu finden sind. Da im Gegensatz zu den Tieren Pflanzen oft vom Menschen unmittelbar in die Stadt gebracht und gefördert werden, müssen hier in beson-

derer Weise die städtischen Milieubedingungen berücksichtigt werden; das ist bei straßenbegleitenden Sträuchern und Bäumen wichtig, die man gezielt einsetzt, um umweltrelevante Wirkungen vor Ort zu erzielen. Da diese Pflanzen ihren Wuchsplatz nicht wechseln können, ist besonders auf Temperaturverträglichkeit und Belastbarkeit (Verkehr, Staub u.a.) zu achten. „Mensch und Stadtmilieu“ nimmt noch einmal die Frage nach dem Angepaßtsein der in der Stadt lebenden Organismen auf. Schadgase und Stäube haben beträchtliche Wirkungen, Allergene, Innenraumklima, Lärmbelastung und andere Stressfaktoren setzen dem häufig zu bewegungsarmen Städter zu. Hieraus entstehen auch psychische Erkrankungen, wird das Sozialleben durch Kriminalität gefährdet. Umso mehr ist danach zu streben, die „High-Tech“-Stadt zur „High-Bio“-Stadt umzubauen. Ein Glossar und viele Literaturhinweise vervollständigen dieses besonders durch viele Tabellen informationsreiche Buch, das keine allgemeine Stadtökologie sein will.

O. HOFFRICHTER

HAMPICKE, U.: **Naturschutz-Ökonomie**. – 344 S., 25 SW-Abb., 32 Übersichten, UTB 1650, E. Ulmer, Stuttgart 1991, brosch. (31).

Der Autor, Agrarwissenschaftler und Hochschullehrer für Ressourcen- und Umweltökonomie in Kassel, versucht in diesem Buch Aspekte des Naturschutzes von der ökonomischen Seite her zu beleuchten. Dabei geht er in einem einführenden Kapitel auf Bedeutung und Nutzen wilder Arten ein und benennt Gründe für die Notwendigkeit des Naturschutzes. In einem weiteren Themenblock werden ökonomische Grundlagen beschrieben und dann Naturschutzaspekte mit den Augen des Ökonomen betrachtet. Abschließend bespricht der Autor dann Anwendungen und Fallbeispiele aus verschiedenen Bereichen, wobei der Konflikt zwischen Landwirtschaft und Naturschutz in Mitteleuropa besonders behandelt wird.

Das in diesem Buch angesprochene Thema erscheint ausgesprochen interessant und aktuell. Naturwissenschaftler und Planer, die auf dem Gebiet des Naturschutzes arbeiten, sehen „ihr“ Feld einmal durch eine völlig andere Brille. Sie bekommen dadurch nicht nur Argumentationshilfen zur Begründung ihrer Arbeit. Das Buch regt geradezu dazu an, in der „ökonomischen Welt“ in der wir nun einmal leben, Naturschutz zumindest teilweise als ein Wirtschaftsgut zu betrachten. Gerade das Kapitel „Konflikt zwischen Landwirtschaft und Naturschutz“ deckt aktuelle Probleme durch eine tiefgehende Analyse auf und weist auf ökonomisch machbare und ökologisch sinnvolle Lösungsansätze hin. – Das Buch ist ohne Einschränkung zu empfehlen.

A. WINSKI

LESER, H.: **Landschaftsökologie** – Ansatz, Modelle, Methodik, Anwendung; Mit einem Beitrag zum Prozeß-Korrelations-Systemmodell von Thomas Mosimann. – 3., völlig Neubearb. Aufl., 657 S., 122 SW-Abb., UTB 521, E. Ulmer, Stuttgart 1991, brosch. (32).

Nach einem einleitenden Kapitel „Landschaftsökologie – Fach oder Fachbereich?“ wird die Arbeitsweise der Landschaftsökologie, wie sie vom Autor verstanden wird, beschrieben. Grundlegende Begriffe wie Systemanalyse, Umweltsysteme und Systemmodelle werden erläutert. Inhalts- und Systemhierarchieprobleme als Dimensions- und Methodikprobleme der Landschaftsökologie werden ausführlich diskutiert. – In einem zentralen Kapitel wird in die landschaftsökologische Systemanalyse der topischen Dimension eingeführt. Breite Erläuterung findet dabei das Basiskonzept der Landschaftsökologie, der GAG (Geoökologischer Arbeitsgang) und dessen Aufbau, der in einem eindrucksvollen Strukturschema (S. 335) dargestellt wird.

Den Abschluß des Buches bilden eingehende Betrachtungen über Landschaftsökologie und Praxisprobleme, praktisch-technische und theoretische Probleme der Landschaftsökologie sowie ein Ausblick über Struktur und Perspektiven der Landschaftsökologie als multidiszi-

plinäre Raumwissenschaft. – Für den interessierten Leser, der in dieses Thema noch tiefer eindringen möchte, bietet der Autor eine Literaturlauswahl von immerhin 54 Seiten Länge.

A. WINSKI

WEGENER, U. (Hrsg.): **Schutz und Pflege von Lebensräumen – Naturschutzmanagement.** – 313 S., 98 Abb., 36 Fotos, 24 Tab., G. Fischer Verlag, Jena – Stuttgart 1991, geb. (33).

Das in der Reihe „Umweltforschung“ des G. Fischer-Verlags erschienene Buch behandelt das praktische Vorgehen bei Pflege und Nutzung am Beispiel schützenswerter Lebensräume, wobei diese jeweils hinsichtlich ihrer Ausstattung charakterisiert werden. Weiter werden die ökologischen Grundlagen der Pflege besprochen.

Angesprochen werden Wälder, Moore, Quellstandorte, Stand- und Fließgewässer, Heiden und Hutungen, Wiesen und Weiden, Äcker sowie Siedlungen. Die jeweiligen Kapitel wurden von Spezialisten auf diesen Gebieten erarbeitet, die überwiegend in den neuen Bundesländern arbeiten und ihre Erfahrungen aus diesem Gebiet einbringen konnten. Durch die kompakte Behandlung des Stoffes eignet sich das Buch als Übersicht und Stichwortgeber, wobei die konkreten Schritte bei der Pflege eines bestimmten Objektes ohnehin jeweils festgelegt werden müssen.

A. WINSKI

Arbeitskreis Forstliche Landespflege: **Waldlandschaftspflege.** – Hinweise und Empfehlungen für Gestaltung und Pflege des Waldes in der Landschaft. – 148 S., 105 z. T. farb. Abb., ecomed verlags GmbH, Landsberg 1991, geb. (34).

Das Buch entspringt dem Fachbereich der „forstlichen Landespflege“, die sich mit den Wirkungen forstwirtschaftlichen Tuns auf den Lebensraum des Menschen beschäftigt. Dementsprechend wird mit einem Kapitel „Geschichte der forstlichen Landespflege“ eingeleitet. Zwei weitere Abschnitte beschäftigen sich mit der „Ansprache des Landschaftsbildes“ und den „Wirkungen des Waldes auf den Menschen“.

Insbesondere werden Hinweise darauf gegeben, wie durch forstliche Maßnahmen eine positive Veränderung des Landschaftsbildes erreicht werden kann, wobei nicht nur die Wirkungen von Forstbeständen, sondern auch von Einzelbäumen und Hecken beschrieben werden. Abschließend werden „Beispiele für funktionsgerecht gestaltete Wälder in der Bundesrepublik Deutschland“ gegeben.

A. WINSKI

BENJES, H.: **Feldhecken.** – 3. Aufl., 184 S., zahlr. SW-Abb., Natur & Umwelt-Verlags-GmbH, München 1991, geb. (35).

Als überarbeitete und erweiterte dritte Auflage ist das bekannte Buch von BENJES über Feldhecken erschienen. Kern seines Buches ist die Beschreibung der Anlage sogenannter „Benjes-Hecken“. Diese Methode wurde zwar schon vor Benjes angewandt, hat in Naturschutzkreisen jedoch durch ihn eine breite Bekanntheit erfahren. Bei der Anlage der Hecke wird Schnittmaterial von Gehölzen in Linien aufgeschichtet, für die Ansaat der künftigen Gehölze sorgen Vögel sowie andere diasporenverbreitende Tierarten oder der Wind. Damit ist sichergestellt, daß die künftige Hecke praktisch nur aus einheimischen Baum- und Straucharten aufgebaut ist. Zudem können sich die Pflanzen auf ganz natürliche Art an ihrem künftigen Standort ansiedeln, ohne vorher zwei- oder dreimal verpflanzt worden zu sein.

Die Vorgehensweise bei der Anlage und Pflege der Hecken wird im Buch mit seinen fast 200 Seiten in der von Benjes bekanntesten engagierten Weise umschrieben, wobei er seine persönlichen Erfahrungen mit Landwirtschaft, Flurbereinigung, Straßenbauern und anderen Naturnutzern in teilweise drastischem Stil einbringt.

A. WINSKI

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1990-1993

Band/Volume: [NF\\_15](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bücher- und Zeitschriftenschau \(1993\) 671-686](#)