

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 14	3	789-805	1988	Freiburg im Breisgau 1. Dez. 1988
--	----------	---	---------	------	--------------------------------------

Bücher- und Zeitschriftenschau

OBERNDORFER, H.: **Schau mal in die Sterne** in Verbindung mit HEERMANN, H.-J.: **Drehbare Kosmos-Mini-Sternkarte**. – 183 S., 112 Zeichn. u. Fotos, Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, brosch. (1).

Beide, Buch und Sternkarte, sind der ideale Begleiter für die ersten Himmelsbeobachtungen. Das Buch führt ohne überflüssigen Ballast und anspruchsvolles Instrumentarium in die Welt der Sterne ein, stellt Sonne, Mond und Planeten vor, erklärt, wie Finsternisse entstehen und was es mit Kometen und Sternschnuppen auf sich hat, wie man Sterne fotografiert, Entfernungen am Himmel mißt – und vieles mehr. Die Mini-Sternkarte zeigt den nördlichen Sternenhimmel. Sie hat ein durchscheinendes Deckblatt und einen verstellbaren Zeiger zum Aufsuchen und Ermitteln der Planetenstände, der Sternzeit und des Stundenwinkels. Auf der Kartenrückseite finden sich die wichtigsten Angaben zur Benutzung; eine detaillierte Anleitung und Beschreibung enthält das Textheft. Sie ist gedacht für alle, die ihre Sternkarte jederzeit griffbereit bei sich tragen möchten. – Das geeignete Einsteigerset für alle an Astronomie interessierten Anfänger.

PICHLER, H. & SCHMITT-RIEGRAF, C.: **Gesteinsbildende Minerale im Dünnschliff**. – 230 S., 322 Abb., 16 Farbb., 22 Tab., 1 Farbtafel, Enke Verlag, Stuttgart 1987 (2).

Die klassische und trotz modernster Analytik immer noch unentbehrliche Methode bei der Gesteinsuntersuchung ist die Polarisations-Mikroskopie. Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Arbeiten in diesem Metier sind Kenntnisse in Kristallographie und Mineraloptik, die seit 100 Jahren in immer weiter verbesserter Form in zahlreichen Lehr- und Handbüchern angeboten werden. Die Literatur dieses Fachgebietes krankte aber bisher daran, daß sie bei erschwinglichem Preis unbefriedigend knapp in der Information oder aber bei umfangreicher Präsentation des Stoffes zu teuer war. Diesem Übel hilft das Buch von PICHLER & SCHMITT-RIEGRAF ab, da es viel Information für wenig Geld liefert. Und wenn diese Information dann auch noch verständlich angeboten wird, ist das um so erfreulicher. So merkt man dem 1. Teil (Kristalloptik) an, daß ein Praktiker am Werk war, der statt der mathematischen Erklärung physikalischer Phänomene diese als diagnostisches Hilfsmittel bei der Ansprache von Mineralien vorstellt. Der 2. Teil (Mineraloptik) entspricht weitgehend der „klassischen“ Präsentation. Der Anfänger sollte sich hier allerdings nicht durch die ausgezeichneten Fotos von Dünnschliffen zu dem Glauben verleiten lassen, so schön und leicht erkennbar sähen die Minerale im Schliff immer aus. Lobenswert ist auch das umfangreiche Tabellenwerk im Anhang, das in manchen Fällen die Mineralbestimmung durch Ausgrenzung sehr erleichtern wird. Der Ausflug in die Petrologie ist dagegen überflüssig (Diagramme zur Klassifikation von Magmatiten) oder er ist unvollständig, da eben solche Diagramme für Metamorphite und Sedimente fehlen. Insgesamt ist das Buch eine nützliche, erfreuliche und preiswerte Bereicherung der Literatur auf dem Gebiet der mikroskopischen Gesteinsuntersuchung.

H. MAUS

ADAMS, A. E., MACKENZIE, W. S. & GUILFORD, C.: **Atlas der Sedimentgesteine in Dünnschliffen.** – 103 S., 217 Farbbl., 6 SW-Abb., 2 Tab., Enke Verlag, Stuttgart 1986 (3).

Seit über 130 Jahren werden Gesteine mittels Dünnschliffen untersucht und bestimmt. Anleitungen hierzu gibt es in zahlreichen Lehr- und Handbüchern, die teilweise auch brauchbare Abbildungen enthalten. Der nunmehr vom Enke-Verlag herausgebrachte Atlas stellt aber alles bisherige weit in den Schatten. Die Mineraldiagnose und damit die Gesteinsansprache lebt von der natürlichen oder (durch Interferenz bzw. Anfärbung erzeugten) künstlichen Farbe des Objekts, deren Wiedergabe im Druck häufig auf technische oder finanzielle Schwierigkeiten stieß. Um so mehr ist der Verlag zu loben, der einen großformatigen Atlas mit qualitativ hochwertigen Farbbildern zu einem erschwinglichen Preis anbietet.

Thematisch enthält der Bildband Sandsteine, Kalksteine und Sedimente besonderer Bildungsbereiche. Nach der Vorstellung der einzelnen Komponenten werden typische Vertreter der verschiedenen Gesteinsgruppen abgebildet, wobei die Darstellung sowohl im normalen Licht wie auch unter gekreuzten Polarisatoren erfolgt. Hauptkomponenten, Matrix und Zement, Kompaktion, Drucklösung und Verdrängungen werden in charakteristischen Beispielen präsentiert.

Die für die Karbonatgesteinspetrographie so wichtigen Begriffe wie Ooide, Pelloide, Intraklasten, Lithoklasten, PISOIDE, Onkoide und Bioklasten nehmen hier in phantastischen Farben und Formen Gestalt an. Gleiches gilt für die im dritten Teil abgebildeten Eisenerze, Salze, Phosphorite usw., hier kann sich auch ein Laie an den Bildern erfreuen und darüber staunen, welche Vielfalt an versteckter Schönheit doch in einem schlichten „Stein“ steckt.

Der Atlas, der sich nur als „Hilfsmittel“ bei der Mikroskopie von Sedimenten verstanden wissen will, enthält darüber hinaus noch Anleitungen zur Herstellung von Dünnschliffen und Azetatfolienabzügen sowie zum Anfärben von Karbonaten. Er gehört als Ergänzung zu Vorlesungen und Praktikum in die Hand eines jeden Studenten der Geowissenschaften, doch können sich auch alle diejenigen daran begeistern, die ein Auge für die Schönheiten der Natur haben.

H. MAUS

NEY, P.: **Gesteinsaufbereitung im Labor.** – 157 S., 7 Abb., 9 Tab., Enke Verlag, Stuttgart 1986 (4).

Beim ersten Blick auf den Titel dieses Buches mag mancher Leser meinen, das sei nur etwas für ganz spezielle Fachleute; doch stellt sich beim näheren Hinlesen dann schnell heraus, daß die Anleitungen, die hier für das Arbeiten mit und an Gesteinen gegeben werden, eigentlich für alle diejenigen mit großem Nutzen verwendbar sind, deren Interesse über das reine Sammeln von Mineralien oder Gesteinen hinausgeht. So gibt der Autor im 1. Kapitel (Allgemeines zur Aufbereitung und Vorbereitung) zahlreiche wichtige Hinweise zu so einfachen Dingen wie Probenvorbereitung, Protokollführung, Wiegen, Trocknen, Reinigen u.a., daß auch einem Ungeübten ein erfolgreiches Arbeiten gelingen sollte. Weitere Kapitel befassen sich mit der Zerkleinerung, dem Sieben, dem Auslesen, der Schwereretrennung, der Magnetscheidung und der Flotation. Bei all diesen Themen folgt auf die theoretischen Grundlagen eine exakte Beschreibung der Methoden samt den notwendigen Gerätschaften sowie nützliche Hinweise, die mögliche Fehlerquellen aufdecken. Weiterführende und vertiefende Literatur vervollständigen die Einzelkapitel.

Das Buch ist allen Studierenden der Geologie und Mineralogie als Ergänzung zum Aufbereitungspraktikum zu empfehlen. Es sollte aber auch in keinem Betriebslabor der Steine- und Erden-Industrie fehlen, zumal auch „alte Hasen“ noch manchen nützlichen Tip entdecken werden.

H. MAUS

BENDER, F. (Hrsg.): **Angewandte Geowissenschaften**, Bd. IV (Untersuchungsmethoden für Metall- und Nichtmetallrohstoffe, Kernenergierohstoffe, feste Brennstoffe und bituminöse Gesteine). – 422 S., 156 Abb., 101 Tab., Format 17 x 24 cm, Enke Verlag, Stuttgart 1986, geb. (5).

Im Jahr 1986 wurde die fünf Jahre zuvor begonnene Reihe Angewandte Geowissenschaften, herausgegeben von Friedrich BENDER, mit dem letzten Band (IV) abgeschlossen. Damit haben an diesem Gesamtwerk 194 Autoren mitgewirkt, die als Geowissenschaftler aus Forschung und Praxis eine umfassende und aktuelle Publikation auf über 2000 Seiten verfaßten. – An diesem vierten Band waren über 40 Autoren beteiligt, von denen knapp 50 % aus der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe und aus dem Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung stammen. Die übrigen rekrutieren sich aus Universitäten, Forschungseinrichtungen und aus rohstoffverarbeitenden Unternehmen.

Das Buch gliedert sich in 4 Hauptkapitel, die sich mit den Metallrohstoffen, den Nichtmetallrohstoffen, den Kernenergierohstoffen und zuletzt mit den festen, fossilen Brennstoffen (die Geologie der Kohlenwasserstoffe wurde in Band III behandelt) und den bituminösen Gesteinen befassen. – Es wird ausführlich, ohne jedoch weitschweifend zu werden, auf die Explorations- und Untersuchungsmethoden und auf spezielle Belange des behandelten Lagerstättentyps eingegangen, nicht ohne dem Interessierten eine ausreichende Liste weiterführender Literatur an die Hand zu geben.

Das erste Kapitel unter der Überschrift „Lagerstätten der Metallrohstoffe“ beschäftigt sich zunächst mit den Methoden der Prospektion und Exploration, der Probenahme und der Ermittlung von Lagerstättenvorräten. Danach werden die Lagerstättenformen, die durch viele aktuelle Illustrationen ergänzt werden, und deren Untersuchung beschrieben, ehe die einzelnen Metalle mit Lagerstättentypen und wirtschaftlicher Bedeutung abgehandelt werden. Diese insgesamt 144 Seiten geben einen komprimierten Überblick, der durch 16 weitere Seiten Literaturangaben vertieft werden kann.

Das zweite Kapitel „Nichtmetallrohstoffe“ mit insgesamt 100 Seiten ist in die Teile Steine und Erden, Industriemineralien und Salzlagerstätten untergliedert, wobei für die ersten beiden kurz auf die geologischen, mineralogischen, geochemischen und technologischen Untersuchungen, wie auch auf die Anforderungen an den jeweiligen Rohstoff eingegangen wird. Neben Allgemeinem zu Salzlagerstätten werden die physikalischen und chemischen Methoden zur Untersuchung von Salzgesteinen beschrieben. Der Themenkreis hier reicht von der Exploration bis zur Deponie von Abfällen in Salzlagerstätten. Ergänzt wird das Ganze durch insgesamt 17 Seiten Literatur.

Auf 29 Seiten (+ 2 Seiten Literatur) wird in das dritte Kapitel „Kernenergierohstoffe“ mit den Unterkapiteln Uran und Thorium eingeführt. Kurz wird auf Verwendung, Produktion und Preise eingegangen.

Das vierte und letzte Kapitel widmet sich unter dem Titel „feste fossile Brennstoffe und bituminöse Gesteine“ in einem ersten, kurz einführenden Teil der Entstehung solcher Lagerstätten, Weltproduktion, -vorräte, Verwendung und Veredlung von festen Brennstoffen. Danach werden ausführlich und unter Berücksichtigung aller gebräuchlichen Untersuchungsverfahren die Steinkohle und die Braunkohle behandelt. Zahlreiche erläuternde Abbildungen, Tabellen aus DIN-Normen und Bergbaubetriebsblätter vervollständigen die Ausführungen. In der gleichen Methodik werden die Teile Torf und bituminöse Gesteine beschrieben, so daß das vierte Kapitel insgesamt 100 Seiten und 10 Seiten Literaturangaben umfaßt.

Das Buch schließt mit weiteren 4 Seiten über DIN-Normen und Richtlinien und einem 10 Seiten starken Sach- und Ortsregister ab.

Wie auch bei den vorangegangenen Bänden wurde ein den aufgezeigten Themenkreis umfassend und komprimiert abhandelndes Werk herausgegeben, das dem Geowissenschaftler eine erste Antwort auf spezielle Fragestellungen geben und dann durch 46 Seiten Literaturangaben weitere Hilfestellung bieten kann. Ebenfalls positiv zu bewerten sind die zahlreichen Abbildungen, die meist der neuesten Literatur entnommen sind und so einen aktuel-

len geowissenschaftlichen Stand repräsentieren. Leider werden auch diesmal viele Studenten und Berufsanfänger vor der Anschaffung des Buches zurückschrecken, denn der Preis siedelt sich in ähnlichen Größenordnungen an, wie wir sie bereits von Band I bis III kennen. Und das ist schade, denn Band IV, besser aber das ausgezeichnete Gesamtwerk sollten in der Bibliothek aller im Bereich der angewandten Geowissenschaften Tätigen stehen, die häufig mit wechselnden Aufgabestellungen und Themenkreisen konfrontiert werden – denn dann wird sich die Investition auszahlen.

M. BLIEDTNER

Endlagerung, Anthropogeologie, der Mensch als geologischer Faktor. – Vortragsveranst. d. Dt. Geol. Ges. vom 27.-29. Sept. 1985 in Königstein im Taunus/hrsg. von d. Dt. Geol. Ges. Hannover. – Enke Verlag, Stuttgart 1986 (6).

Das immer dringlicher werdende Problem, radioaktive Abfälle auf viele Jahrhunderte hinaus für Mensch und Umwelt sicher zu entsorgen, zwingt zu schnellem und verantwortungsbewußtem Handeln. Soweit es sich dabei um eine Endlagerung in der Erde handelt, ist der Geologe gefragt, der Auskunft geben muß über die Gesteinsverhältnisse im Bereich der Hohlräume, in denen das radioaktive Material deponiert werden soll. Im Rahmen einer Vortragsveranstaltung der Deutschen Geologischen Gesellschaft kamen daher zahlreiche Geowissenschaftler zu Wort, die grundlegende Fakten zur Endlagerung in Salzstöcken oder in ehemaligen Salzbergwerken beitragen konnten. Gleichzeitig wurden allgemeine Probleme der Abgrabung und Deponierung behandelt, soweit sie sich z. B. auf den Grundwasserhaushalt beziehen.

Die 15 Vorträge sind in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft (Bd. 137, 251 Seiten) veröffentlicht und werden vom Enke Verlag, Stuttgart, als Sonderheft vertrieben. Wer sich mit der Problematik von Sondermülldeponien befaßt oder z. B. Fachinformationen über das Verhalten von Salzen bei erhöhten Drücken und Temperaturen unter dem Einfluß von radioaktiver Strahlung haben will, dem ist das vorgelegte Heft zu empfehlen, doch ist ein gewisses Maß an geologischen bzw. physikalischen Vorkenntnissen für die erfolgreiche Lektüre unerlässlich.

H. MAUS

SCHEFFER, F. & SCHACHTSCHABEL, P.: **Lehrbuch der Bodenkunde.** – 11., neu bearbeitete Aufl., 184 Abb., 97 Tab., 1 Farbtafel, Enke Verlag, Stuttgart 1984, geb. (7).

Der bewährte SCHEFFER/SCHACHTSCHABEL wurde nach dem Tode von Prof. SCHEFFER (1979) von einem Team namhafter Bodenkundler (P. SCHACHTSCHABEL, H.-P. BLUME, K.-H. HARTGE, U. SCHWERTMANN, G. BRÜMMER, M. RENGER) in sämtlichen Kapiteln überarbeitet, dabei auf den neuesten Wissensstand gebracht und durch einige neue Kapitel erweitert. Die Anzahl der Abbildungen erhöhte sich um 31, diejenige der Tabellen um 20, etwa 400 neue Literaturzitate kamen hinzu. Diese 11. Auflage erschien 1982. Die große Nachfrage nach diesem Standardwerk führte bereits 1984 zur Herausgabe des vorliegenden ersten durchgesehenen Nachdrucks. Ein Lehrbuch, das sich durch klare Gliederung, Übersichtlichkeit und damit leichte Abrufbarkeit der Information auszeichnet.

H. KÖRNER

RICHTER, J.: **Der Boden als Reaktor: Modelle für Prozesse im Boden.** – 239 S., 124 Abb., 10 Tab., Enke Verlag, Stuttgart 1986, geb. (8).

Dieses Buch ist unlesbar, oder präziser: Es hat die Eigenschaften eines Mathematikbuches.

Angelockt von der angebotenen neuartigen Sicht der Materie liest man voll Verständnis die ersten Seiten, nur um dann einige Seiten später erschrocken festzustellen, daß man nichts verstanden hat und auch beim Weiterlesen nichts mehr versteht.

Wer bereit ist, das Buch durchzuarbeiten, benötigt ein solides mathematisches Fundament. Die ungenügenden, zum Teil auch fehlenden Definitionen der verwendeten Symbole stellen dagegen eine unnötige Klippe dar; bei manchen Beispielen wird man dadurch gezwungen, zuerst die zitierte Primärliteratur zu lesen, bis man die Rechenbeispiele nachvollziehen kann. Wer sich hierdurch nicht abschrecken läßt, dem eröffnet sich nicht unbedingt das Schlaraffenland aber immerhin der geglückte Versuch, den Boden als System, als Ort von Prozessen und Wechselwirkungen darzustellen. Rechenmodelle aus den Themenbereichen Wärmeleitung, Luft- und Wasserhaushalt sowie Stoffhaushalt von Böden werden angeboten; wobei unter Stoffhaushalt nicht nur das Verhalten von Nährstoffen im Boden, sondern z. B. auch von Herbiziden verstanden wird.

Modelle eines natürlichen Systems bedeuten immer eine starke Vereinfachung: Die Mehrzahl der Beispiele stammen dementsprechend aus Löß- bzw. Lößlehmgeländen und gelten für die vereinfachten Bedingungen landwirtschaftlich genutzter Böden. Diesen Einschränkungen wird in einem Schlußkapitel Rechnung getragen, in welchem der Autor einen kurzen Exkurs in die rauhe bzw. schwerfaßbare Wirklichkeit der Natur wagt, bevor er sich wieder auf die sichere Basis: „Boden, ein einfacher physikalisch/mechanischer Körper“ zurückzieht.

Lesern mit guten Grundkenntnissen in Physik und Chemie und Kenntnissen von Vielfalt und Inhomogenität der Böden kann dieses Buch als Prüfstein ihres Kenntnisstandes und zur Vertiefung ihres Wissens uneingeschränkt empfohlen werden.

F. LAMPARSKI

SCHEIDL, L. & LECHLEITNER, H.: **Österreich**. Land – Volk – Wirtschaft in Stichworten. – 4. neubearb. Aufl., 192 S., 52 Abb., 82 Tab., Verlag F. Hirt, CH-Unterägeri 1986, brosch. (9).

Die vorliegende kleine Landeskunde Österreichs, die in der bekannten Reihe „Hirts Stichwortbücher“ erschienen ist, wendet sich an alle, die sich über Geographie und Wirtschaftskunde der Alpenrepublik kurz informieren möchten. Das Buch kann aber auch Studenten der Geographie und verwandter Fachrichtungen als Nachschlagewerk und Lernhilfe dienen.

In einem ersten Teil werden unter der Überschrift „Natur und Mensch“ neben historischen, geomorphologischen und klimatologischen Daten auch Hinweise zu Vegetation, Böden und Tierwelt des gesamten Landes gegeben, außerdem finden sich hier Angaben zur Demographie und Landeskunde. Vor allem letztere vermitteln durch die Darstellung von Brauchtum, Siedlungs- und Hausformen dem geographisch Interessierten einen ersten Einstieg zu diesen Themen, während die Abschnitte über Vegetation und Tierwelt so knapp ausgefallen sind, daß sie zur Orientierung über diese Bereiche praktisch wertlos sind.

Im zweiten Teil werden auf 64 Seiten die einzelnen Bundesländer nach Landschaftsräumen gegliedert abgehandelt, auch hier findet man eine Reihe interessanter Daten zur Geschichte, Landeskunde und Landschaft. Zentrale Orte (dazu zählen auch Gemeinden mit wenigen tausend Einwohnern!) werden meist ausführlich vorgestellt, dabei entsteht allerdings oft der Eindruck, als seien die Angaben einem Fremdenverkehrsprospekt entnommen (Bregenzerwald: Seilbahnen und zahlreiche Skilifte).

Der dritte Teil des Buches ist der Wirtschaft des Landes gewidmet, es enthält reichlich Daten über Land- und Forstwirtschaft, Industrie und Bergbau. Aufschlußreich sind neben reinen Produktionszahlen die Hinweise auf Probleme die sich etwa durch Flurbereinigungen (Kompassierungen) und der daraus folgenden Überproduktion von Wein, Milch etc. ergeben.

Dem 62 Seiten umfassenden Kapitel über Wirtschaft ist am Schluß ein sechsseitiger Abschnitt über „Raumordnung und Umweltschutz“ angehängt, der angesichts der Bedeutung, die diesen Gesichtspunkten heute auch innerhalb der Geographie zugemessen wird, ausgesprochen mager erscheint.

A. WINSKI

WERNER, D.: **Pflanzliche und mikrobielle Symbiosen.** – 241 Seiten, 179 Abb. u. 88 Tab., G. Thieme Verlag, Stuttgart 1987, brosch. (10).

Eine neue Übersicht-Darstellung der pflanzlichen Symbiosen war dringend zu wünschen, nachdem das erste zusammenfassende Werk von R. SCHAEDE (Die pflanzlichen Symbiosen, 1943; 3. Aufl., bearbeitet von F. H. MEYER, 1962) nicht mehr den aktuellen Stand repräsentieren konnte; zu viele Ergebnisse, vor allem der Zellbiologie und Biochemie, sind in den letzten Jahren hinzugekommen. – Behandelt werden symbiontische Systeme, bei denen Bakterien, Cyanobakterien, Actinomyceten, Pilze oder einzellige Algen als Symbionten auftreten. Berücksichtigte Symbiontenwirte (hier „Makrosymbionten“ genannt) sind überwiegend Samenpflanzen, einige Einzeller, wenige Wirbellose und ein paar Wirbeltiere („Polarbär“ = Eisbär, Ref.). Ein Drittel des Buches beansprucht die Rhizobien-Symbiose. Nur bruchstückhaft behandelt werden die Endosymbiosen der Wirbellosen, vor allem der Insekten; doch gibt es hierüber einschlägige zusammenfassende Werke wie das bekannte Standardwerk des Begründers der Symbiosenforschung Paul BUCHNER (Endosymbiose der Tiere mit pflanzlichen Mikroorganismen, 1953; engl. Ausgabe, 1965), das – kaum zu glauben – weder zitiert noch in der Zusammenstellung der Übersichtswerke erwähnt wird. Die Stärke des Buches liegt in der Fülle der experimentellen Daten zur Physiologie und Biochemie der behandelten Symbiosen. Zu dem stattlichen Preis hat wohl die großzügige Ausstattung mit Abbildungen und Tabellen beigetragen.

H. KÖRNER

ENGBRECHT, J.: **Pilzanbau in Haus und Garten.** – 128 S., 56 Farb., 30 Zeichn., Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1987, brosch. (11).

Pilze lassen sich nicht nur in der freien Natur sammeln; schon die Römer bauten Pilze an. Seit einiger Zeit wird Pilzbrut auch dem Hobbygärtner angeboten. Als Nährsubstrat dient meist Stroh, Kompost oder Holz. Das vorliegende Taschenbuch gibt praktische Ratschläge für den Anbau verschiedener Pilzarten, verrät Rezepte der Zubereitung und nennt Bezugsquellen für Pilzbrut.

H. KÖRNER

MITCHELL, A.: **Laub- und Nadelbäume Europas.** Über 750 europäische Bäume in Farbe. – 192 S., 1700 farbige Zeichn. v. D. MORE. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1987, geb. (12).

Bei den zahlreichen Erscheinungen auf dem Buchmarkt zum Thema „Bäume“ ist ein kritischer Blick auf Qualität, Umfang und Besonderheiten wichtig. Das vorliegende, aus dem Englischen übertragene Werk stammt im Text von dem auch als Verfasser ähnlicher Bücher bekannten Alan MITCHELL. Die Auswahl der Baumarten bezieht sich dankenswerterweise nicht nur auf die in Europa heimischen Arten, die in vielen Gärten und Parks gepflanzten „Exoten“ sind mit aufgenommen, so daß ein sehr hilfreiches Baum-Nachschlagewerk vorliegt. Die Texte sind kurz, aber ausreichend ausführlich. Die Farbzeichnungen gefallen durch besondere Ästhetik und bieten zudem hohen Informationswert (hier zeigt sich die Überlegenheit von Zeichnungen!): eine sinnvolle Kombination von Details wie Blatt-, Frucht- oder Blütenformen und besonders informative Habitus- (Wuchs-)Bilder auch von Sorten. Bemerkenswert sind hier vor allem auch Rindenbilder. Als kleiner Anhang erscheint in dem Buch ein „praktischer Teil“, der knappe Winke zum Pflanzen der Bäume, zum Schnitt und zum Schutz von Bäumen gibt. Pfiffig sind die Angaben zur Höhenmessung und zur Altersschätzung. Durch die gute und schöne Bebilderung und die reichhaltige Auswahl sehr empfehlenswert.

D. VOGELLEHNER

ZIMMER, U. (Text), EISENREICH, D. (Gesamtbearbeitung): **Blüten der Bäume und Sträucher**. – 64 S., 55 Farb., 1 Zeichn., Reihe: Dreipunkt-Buch, Nr. 1019, BLV Verlagsgesellschaft, München 1987, brosch. (13).

Aus der fast nicht mehr überschaubaren Zahl „kleiner“ Bestimmungsbücher hebt sich dieses kleine Werk durch gute und ästhetische Farbfotos heraus. Auf kleinstem Raum werden dazu knappe Information über Blütenbau, Blütezeit, Bestäubung usw. gegeben. Damit ergänzt dieser Führer die beiden bereits erschienenen gleichartig aufgebauten Dreipunkt-Bücher zum Erkennen der Blätter bzw. der Früchte unserer Bäume und Sträucher. Trotz des handlichen Einsteckformats aller dieser Büchlein sei doch die Frage erlaubt, warum nicht alle drei genannten Führer zusammengefaßt wurden. Der Benutzer muß entweder sich bei seinen Erkundigungen alle drei Führer mitnehmen oder sich auf das jeweilige Themengebiet beschränken. Doch gilt diese Frage für eine ganze Flut ähnlicher, in den letzten Jahren auf dem Markt erschienener Büchlein.

D. VOGELLEHNER

KLEINER, E.: **Kakteen**. 110 Arten in Farbe. – 128 Seiten, 112 Farb., 9 Zeichn., 18 Symbolzeichn., Kosmos-Naturführer, Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, brosch. (14).

Die kleinen Kosmos-Naturführer sind echte „Taschenbücher“, durch den Einband zudem pflegeleicht. Der vorliegende, den Kakteen gewidmete Führer zeigt 110 Arten in instruktiven, gut gelungenen Farbfotos, meist im blühenden Zustand. Die kurzen Beschreibungen im Stichwortmodus sind aussagekräftig. Zugleich sind auf den Text-/Bildseiten Hinweise auf die Pflege sowie die Alters- und Jugendform gegeben. Ebenso einfache Symbole kennzeichnen jeweils Anordnung der Blüten und Anordnung der Rippen. So ist eine einfache Bestimmung möglich. Ein kurzer Anhang bringt Tips zur Pflege, zum Standort, zur Anzucht und zur Vermehrung sowie zu Krankheiten und Schädlingen.

So ist ein rundes, recht brauchbares Büchlein entstanden, das für Kakteen als Zimmerpflanzen Begeisterung wecken kann. Unter den zahllosen „Kleinführern“ eine empfehlenswerte Erscheinung.

D. VOGELLEHNER

KLAPP, E. & OPITZ VON BOBERFELD, W.: **Gräserbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasengräser**. – 3., neubearb. u. erw. Aufl., 84 S., 100 Zeichn., P. Parey Verlag, Berlin u. Hamburg 1988, kart. (15).

Das bewährte kleine „Schnellbestimmungsbuch“ für die auf Grünland- und Rasenflächen häufigsten Süßgräser bietet in der neuen Auflage eine sehr praxisorientierte Hilfe: ein Randregister mit den für die Bestimmung der Hauptgruppen wichtigsten Merkmalen. Der ebenfalls praxisorientierte Abschnitt „Saatgutmischungen“ wurde neu abgefaßt und bietet nun übersichtliche Tabellen für entsprechende Nutzungen. Nicht nur der Preis des Büchleins gibt allerdings Anlaß zur Überlegung, ob man nicht gleich den „großen Klapp“ (Taschenbuch der Gräser) kaufen sollte.

D. VOGELLEHNER

KREMER, B. P.: **Welche Heilpflanze ist das? Kennen – verwenden – anbauen**. – 128 S., 121 Farb., 15 Farbzeichn., 13 Symbolzeichn., Kosmos Naturführer, Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, brosch. (16).

Das Büchlein ist als praktischer Führer zum Kennenlernen, Sammeln und Verwenden der wichtigsten „Heilkräuter“ gedacht. Auf den verhältnismäßig wenigen Seiten ist neben

– nicht immer aussagekräftigen – Fotos viel Textinformation zusammengetragen, neben botanischen Daten vor allem, dem Zweck der Schrift entsprechend, Angaben zur „Anwendung“. Der Rahmentext bringt Tips und Anregungen zum Sammeln, zum Ernten, zum Konservieren und besonders auch zum Anbau im eigenen Kräutergarten. Durch entsprechende Symbole ist eine schnelle Orientierung möglich. Zum „Einstieg“ ist das Büchlein gut geeignet. Wer sich jedoch etwas ausführlicher mit dem Stoff beschäftigen möchte, wird bald zu ausführlicheren Führern greifen müssen.

D. VOGELLEHNER

WENDELBERGER, E.: **Pflanzen der Feuchtgebiete**. Gewässer, Moore, Auen. – 223 S., 181 Farb., 161 farb. und 2 SW-Zeichn., BLV-Intensivführer, BLV Verlagsgesellschaft, München 1986, flexibler Kunststoff (17).

Der anspruchsvoll und handlich aufgemachte Führer durch die Pflanzenwelt der Feuchtgebiete zeichnet sich durch umfangreiche und vielschichtige Informationen über die Pflanzenwelt von Gewässern, Mooren und Auen aus. Jede Pflanzenart ist durch Zeichnung, (meist) gute Farbfotos und einen ausführlichen Text vorgestellt. Die Gliederung nach Hauptstandorts-Typen wie Gewässer, Röhricht, Sümpfe, Feuchtwiesen, Ufer, Quell- und Bachfluren, Hochmoore, Bruchwälder, Auen erfordert trotz der in einer ausführlichen Einleitung erläuterten Biotope eine intensive Beschäftigung mit diesen Standorten. Sehr empfehlenswert!

D. VOGELLEHNER

FITTER, A.: **Blumen – Wildblühende Pflanzen** (Reihe: Pareys Naturführer Plus), übersetzt von L. NEUGEBOHRN. – 320 S., 1515 farbige Abb., 7 Tab., Verlag P. Parey, Hamburg u. Berlin 1987, kart. (18).

Dieser aus dem Englischen übersetzte Naturführer beansprucht nicht nur, Bestimmungsbuch für über 1600 wildblühende Pflanzen Deutschlands und Nordwesteuropas zu sein, er möchte darüberhinaus eine breite Leserschaft über Themen wie Systematik, Stammesgeschichte und Ökologie der Blütenpflanzen unterrichten. Der Taschenbuch-Rahmen zwingt hierdurch (verständlicherweise) zu Einschränkungen, so z. B. zu recht kleinen, oft zu kleinen Abbildungen, die das genaue Ansprechen einzelner Arten erschweren. Rez. hat deshalb Zweifel, ob das Konzept „zur Hälfte Bestimmungsbuch/zur Hälfte Textbuch über Allgemeine Botanik“ im Rahmen eines Taschenbuches überhaupt befriedigend zu verwirklichen ist.

H. KÖRNER

SCHÖNFELDER, P. & I.: **Was blüht am Mittelmeer?** (Kosmos Naturführer). – 320 S., 313 Farb. u. 100 Farbzeichn., Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, kart. (19).

Dieses Bestimmungsbuch stammt von denselben Autoren, die 1984 „Die Kosmos-Mittelmeerflora“ herausbrachten (s. Mitt., N.F. 14/1, S. 271); die verwendeten Farbfotos sind teilweise dieselben. Wesentlicher Unterschied ist hier die Anordnung der Pflanzen nach ihrer Blütenfarbe und nicht nach den Pflanzen-Familien der botanischen Systematik sowie der Verzicht auf einige weniger häufige Arten. – Damit wendet sich dieser Naturführer an die zahlreichen Mittelmeer-Ferienreisenden, die – auch ohne botanisch-systematische Vorkenntnisse – die häufigsten und auffälligsten Pflanzen des Mittelmeerraumes näher kennenlernen möchten.

H. KÖRNER

BAYER, E., BUTTLER, K. P., FINKENZELLER, X. & GRAU, J.: **Pflanzen des Mittelmeerraums** (Reihe: Steinbachs Naturführer). – 288 S., 577 Farbf. u. 536 Zeichn., Mosaik Verlag, München 1987, geb. (20).

Bis vor wenigen Jahren noch mangelte es an brauchbaren Feldführern in deutscher Sprache für die mediterrane Pflanzenwelt. Einige Verlage haben inzwischen diese Lücke erkannt und zu füllen versucht. Zu diesem Thema besonders gut gelungen ist „Steinbachs Naturführer“. Der Grund hierfür ist die Auswahl der dargestellten Pflanzen sowie die übersichtliche Anordnung von prägnantem Text und aussagekräftiger Abbildung (je 4 pro Seite); eine jedem Text beigefügte Detailzeichnung stellt besondere Artmerkmale dar. Da die Folge der Pflanzenarten nach dem botanischen System gruppiert ist, sind für die Benutzung dieser empfehlenswerten kleinen „Mittelmeer-Flora“ ein paar botanische Vorkenntnisse vorteilhaft.

H. KÖRNER

JACOBI, K.: **Palmen für Haus und Garten**. – 127 S., 95 Farbf., 1 SW-Foto, 6 Zeichn., BLV Garten- und Blumenpraxis, BLV Verlagsgesellschaft, München 1986, brosch. (21).

Mit diesem Büchlein ist es dem Verfasser gelungen, über die in den letzten Jahren wieder in Mode gekommenen Palmen als Zimmer- und Kübelpflanzen eine rundum gelungene, kompakte und vielseitige Information zu geben. Umrahmt werden die beiden Hauptteile „Vom Umgang mit Palmen“ und „Palmen im Portrait“ durch anregend geschriebene und hübsch illustrierte Kapitel zur Geschichte und Kultur, zu „Kleinen Begleitpflanzen“ und zu Anbau und Nutzung der Palmen. Empfehlenswert sowohl für begeisterte Palmengärtner als auch für „nur“ an Palmen Interessierte.

D. VOGELLEHNER

HOFMEISTER, H. & GRAVE, E.: **Lebensraum Acker**. – 272 S., 442 Abb., davon 24 farbig, 19 Tab., Parey Verlag, Hamburg u. Berlin 1987, geb. (22).

In den letzten Jahrzehnten hat sich das Bild unserer Äcker sehr stark gewandelt. Um ökonomisch wirtschaften zu können, war und ist der Landwirt meistens auf einen intensiven Ackerbau mit hohen Düngergaben, Flurbereinigung, den Einsatz moderner Maschinen und auf die Anwendung von Herbiziden angewiesen. Durch alle diese Maßnahmen ist eine Verarmung der Artenvielfalt unserer Ackerfluren eingetreten.

Nicht nur auf Seiten des Naturschutzes, sondern auch auf Seiten des Praktikers, der staatlichen Beratung, der Universitäten und anderer Institutionen hat glücklicherweise ein Umdenkungsprozeß begonnen, der zu Hoffnungen Anlaß gibt. Zur Erhaltung bedrohter Ackerunkräuter sind zahlreiche Programme angelaufen, wie z. B. herbizidfreie Randstreifen, Schaffung von Feldflorareservaten, Herausnahme von Ackerflächen aus der intensiven Bewirtschaftung, verschiedene Bewirtschaftungsformen, und vieles mehr.

Das Buch versucht, in allgemeinverständlicher Form die Problematik breiteren Bevölkerungskreisen bekannt zu machen; es gibt aber auch dem Landwirt und Berater übersichtliche Arbeitshilfen. Der Benutzer erhält die Möglichkeit, ihm unbekannte Ackerpflanzen zu bestimmen, Ackerunkrautgesellschaften anzusprechen; ferner werden Unterscheidungsmerkmale ähnlich aussehender Wildkräuterarten beschrieben. Ausführliche Tabellen erleichtern das Bestimmen von Pflanzenfamilien; Abbildungen und Fotos dienen als Bestimmungshilfen. Wohltuend ist die Erklärung botanischer Fachausdrücke, so daß auch der Laie etwas damit anfangen kann.

Die häufigsten Ackerunkrautgesellschaften Deutschlands werden beschrieben, und auf die Beschreibung der Standortfaktoren, die für das Gedeihen von Pflanzengesellschaften notwendig sind, wird ausführlich eingegangen. Es wird deutlich gemacht, daß neben Klima und Boden die Bewirtschaftungsfaktoren eine wichtige Rolle spielen. Die Aktualität des Buches ist

ohne Zweifel vorhanden; wichtig ist aber auch, daß in weiteren Auflagen die Probleme jeweils auf den neuesten Stand gebracht werden.

K. DANNEMANN

HANDEL, A. & EISENREICH, D.: **Pflanzen des Waldes**. – 63 S., 55 Farbf., 1 Zeichn., BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1987 (Dreipunkt-Buch 1020), brosch. (23).

HANDEL, A. & EISENREICH, D.: **Insekten**. – 63 S., 56 Farbf., 1 Zeichn., BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1987 (Dreipunkt-Buch 1017), brosch. (23).

ZIMMER, U. E. & EISENREICH, D.: **Wasservögel**. – 63 S., 56 Farbf., 1 Zeichn., BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1987 (Dreipunkt-Buch 1018), brosch. (23).

Drei neue Büchlein aus der bewährten Dreipunkt-Reihe für den allerersten Einstieg in das Kennenlernen von Pflanzen und Tieren (vgl. frühere Besprechungen). Erfreulich, daß vorwiegend häufig anzutreffende Arten (und keine „Exoten“), mit knappem Text und ausgezeichneten Fotos dargestellt werden.

H. KÖRNER

BAER, B. & BAER, M.: **Welche Spinne ist das?** – Kleine Spinnenkunde für jedermann. – 127 S., 115 Farbaufn., viele Zeichn., Kosmos Naturführer, Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, kart. (24).

Nach mehreren in den letzten Jahren erschienenen, teilweise hervorragenden, Feldführern über Spinnen, liegt hier ein Büchlein vor, das als Erweiterung dieses Angebots zu werten ist. Allerdings stellt es sozusagen einen Spinnenführer „auf Sparflamme“ dar und genügt damit dem Untertitel „Kleine Spinnenkunde für jedermann“. Buntgewürfelt sind im Hauptteil in sehr guten Bildern und Texten Spinnen (*Araneae*) und andere Spinnentiere (Skorpione, Weberknechte, Solifugen etc.) vorgestellt, wobei der Bogen von mitteleuropäischen über mediterrane bis zu tropischen Arten gespannt ist. Allerdings wird „jedermann“ vielen dieser Letztgenannten sicher nicht so leicht begegnen. Im Umschlag wird der Leser mit Habitusbildern der wichtigsten Spinnenfamilien konfrontiert, mit deren Hilfe man besonders markante Typen einordnen kann, bei weniger charakteristischer „Figur“ dürfte dies „jedermann“ erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Kurze Abschnitte führen sachlich in die Morphologie, in Netzbau, Paarung, Eiablage und Entwicklung ein. Sicher nützlich ist auch ein kleines Kapitel über die Gefährlichkeit der Spinnen.

C. GACK

KLAUSNITZER, B.: **Insekten – Biologie und Kulturgeschichte**. – 240 S., 107 SW-Fotos, 83 Farbf., 105 Zeichn., Albert Müller Verlag, Rüslikon-Zürich, Stuttgart u. Wien 1987, Leinen (25).

Eine „Liebeserklärung an die Insekten“, so könnte man dieses repräsentative Bild-/Sachbuch nennen. Von den insgesamt 35 Insektenordnungen hat der Autor 18 ausgewählt, und zwar solche, deren Vertreter durch Größe und/ oder Aussehen dem Menschen seit altersher mehr auffielen als die unscheinbareren, z. B. Eintagsfliegen, Termiten, Heuschrecken, Pflanzensauger, Hautflügler, Schmetterlinge, Zweiflügler. Der Leser erfährt von den erstaunlichen Leistungen dieser Tiere und eine Menge Kulturgeschichte und Literarisches, von ARISTOTELES über MARTIN LUTHER bis WILHELM BUSCH. Ein informatives und trotzdem unterhaltsam geschriebenes Buch aus der Feder eines bekannten Leipziger Entomologen.

H. KÖRNER

CARTER, D. L.: **Raupen und Schmetterlinge Europas und ihre Futterpflanzen** übersetzt von A. PELZER. – 292 S., 72 Farb., Verlag P. Parey, Hamburg u. Berlin 1987, geb. (26).

Das Augenmerk des aus dem Englischen übertragenen Schmetterlingsbuches richtet sich vorwiegend auf die oft „stiefmütterlich“ behandelten Raupen. Auf einen Textteil, der über 500 europäische Tag- und Nachtfalterarten in systematischer, nach Familien gruppierter, Anordnung beschreibt (Verbreitung, Aussehen, Habitat, Futterpflanzen, Biologie), folgen 33 gelungene Farbtafeln, welche 165 Wirtspflanzen mit den an ihnen lebenden Raupen in natürlicher Größe darstellen; auch die zu den Raupen gehörenden Schmetterlinge sind, am gegenüberliegenden Tafelrand in verkleinerter Form, abgebildet. Einige andere Insektenlarven, die leicht mit Schmetterlingsraupen verwechselt werden können, sowie Raupenfeinde werden auf je einer Tafel vorgestellt. Eine Liste mit den als Raupen an ihnen lebenden Schmetterlingsarten und ein Futterpflanzen-Index erhöhen den Gebrauchswert dieses außergewöhnlichen Feldführers.

H. KÖRNER

STERBA, G.: **Süßwasserfische der Welt.** – 915 S., 1425 Fotos, 526 Zeichn., 73 Karten, (Lizenzausgabe Urania-Verlag, Leipzig), Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1987, Leinen (27).

Die bereits 1959 erstmals erschienenen „Süßwasserfische aus aller Welt“ wurden 1968 zum letzten Mal überarbeitet. Das zu den aquaristischen Standardwerken zählende Buch bedurfte einer grundlegenden Neubearbeitung, da sowohl die ichthyologischen Kenntnisse als auch die aquaristischen Erfahrungen in der Zwischenzeit bedeutend angewachsen sind. Neugruppierungen, Texterweiterungen und Neuaufnahmen von Arten ließen ein neues Werk entstehen, das mit annähernd 2000 Arten fast alle zur Zeit von Aquarianern und in öffentlichen Einrichtungen gepflegten Süßwasserfische in Wort und Bild behandelt. Einem einleitenden Text über die Fischfamilie, die Unterfamilie oder Gattung (oft mit Verbreitungskarte) folgt die Beschreibung der einzelnen Arten in Aussehen und Lebensweise, mit aquaristischen Hinweisen; die meisten behandelten Arten werden durch Aquarienaufnahmen oder SW-Zeichnungen abgebildet. Ein umfassendes Nachschlagewerk vor allem für ichthyologisch interessierte Aquarianer.

H. KÖRNER

STUDER, P.: **Nasse Welt.** Streifzüge durch die natürlichen Lebensräume von Fischen und anderen Aquarientieren. – 248 S., 178 farb. u. 84 SW-Abb., 40 Zeichn., F. Reinhardt Verlag, Basel 1986, geb. (28).

Mit knappem, übersichtlich gestaltetem Text und vielen phantastischen Fotos führt dieses Buch in eine Welt ein, die voller Überraschungen und Geheimnisse ist. – Dem Autor gelingt es, eine leicht verständliche und wissenschaftlich fundierte Einführung in die faszinierende Welt unter Wasser zu geben. – Nach der Schilderung der für uns Menschen nur schwer vorstellbaren Besonderheiten, die das Lebensmilieu Wasser kennzeichnen, und den Skizzen von fünf unterschiedlichen Lebensräumen von Fischen folgt eine eigentliche Biologie der Fische. Die ungeheure Vielfalt, mit der Fische das zentrale Problem jeden Lebens, nämlich Fressen und Nicht-Gefressen-Werden, in Fortbewegung, Ernährung und Fortpflanzung z. B. meistern, erstaunt immer wieder von neuem. Durch die frische und unkonventionelle Art, wie hier biologische Zusammenhänge dargestellt werden, spricht die „Nasse Welt“ alle an, die sich an gesunden, von Leben erfüllten Gewässern erfreuen möchten!

MÜLLER, G.: **Schildkröten.** Land-, Sumpf- und Wasserschildkröten im Terrarium. – 214 S., 76 Farbf. u. 28 Zeichn., Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1987, geb. (29).

Für Schildkrötenliebhaber, und jene die es werden wollen, ist im letzten Jahr ein praxisbezogenes Buch erschienen. Es beginnt mit einer kurzen Einführung in die Entwicklungsgeschichte, den Körperbau, Sinnesleistung und Alter. Danach folgen eingehende Beschreibungen von Bestimmungsmerkmalen, Vorkommen und Lebensweise von über 200 Arten der verschiedensten Land-, Sumpf- und Wasserschildkröten. Sie helfen dem Anfänger, seinen Pflegling richtig einzuordnen und Fehler bei der Pflege zu vermeiden. Der Autor hat die unterschiedlichen Möglichkeiten der Haltung in Terrarien für Land-, oder Aquaterrarien für Sumpf- und Wasserschildkröten bildhaft beschrieben und in anschaulichen Zeichnungen dargestellt. – So ist ein vielseitiges Werk entstanden, dem man Anleitungen über Zucht, Haltung, Ernährung, über die Winterruhe und auch die Behandlung eventueller Krankheiten entnehmen kann.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis, das auf weiterführende Literatur bekannter Biologen verweist und ein umfangreiches Register vervollständigen die Veröffentlichung. Mit Hilfe dieses Buches wird es leichtgemacht, seine Pfleglinge gesund zu erhalten und es gibt dem angehenden Terrarienfrend Anreiz, sich ausführlicher mit diesen Tieren zu beschäftigen.

M. HAHN

FERGUSON-LEES, J. & WILLIS, I.: **Vögel Mitteleuropas**. – 352 S., 2130 farb. Abb., 285 Verbreitungskarten. BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1987, brosch. (30).

Das Angebot ornitologischer Feldführer ist mittlerweile recht umfangreich. Im Gegensatz zu vielen Neuerscheinungen der letzten Jahre bietet das aus dem Englischen übersetzte Werk der bekannten Autoren FERGUSON-LEES und WILLIS eine willkommene Bereicherung des Marktes. Die Bearbeiter der deutschen Ausgabe BEZZEL und REICHHOLF haben dieses Buch gezielt für den Leser im deutschen Sprachraum „zugeschnitten“: So zeigen die Verbreitungskarten nur Mitteleuropa, bieten hier jedoch sehr viel exaktere und aktuellere Angaben als die Konkurrenz (z. B. Triel im Elsaß).

Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß jede Art mit zahlreichen naturnahen und exakten Abbildungen vorgestellt wird, so daß auch Jugend- und Übergangskleider der Vögel gebührend berücksichtigt werden. In dieser Hinsicht bietet das Buch sogar eine wertvolle Ergänzung zu umfangreichen Handbüchern. Auch der Text bietet sehr umfassende Beschreibungen der einzelnen Arten. – Bedauerlich ist, daß einige der gelungenen Zeichnungen in sehr kleinem Maßstab wiedergegeben sind, da bis zu 27 Abbildungen auf einer Tafel Platz finden mußten. Bedingt durch die britische Herkunft des Originalwerkes werden viele Ausnahmegäste behandelt, die in Mitteleuropa nicht oder fast nie angetroffen werden, wohingegen einige mediterrane Brutvögel, die der Tourist regelmäßig auf seinen Reisen antreffen kann, fehlen (z. B. Sardengrasmücke, Korsenkleiber). – „Vögel Mitteleuropas“ zählt ohne Zweifel zur qualitativen Spitzengruppe deutschsprachiger Feldführer und bietet eine hervorragende Ergänzung zu den Werken, die sich auf den gesamten europäischen Raum beziehen.

G. KERSTING

PERRINS, C.: **Vögel. Biologie + Bestimmung + Ökologie**. – 320 S., 2030 Abb., 433 Verbreitungskarten, Pareys Naturführer Plus, Verlag P. Parey, Hamburg u. Berlin 1987, kart. (31).

„Noch ein Vogelbuch?“ fragte sich der Übersetzer H. HOERSCHELMANN zu Beginn. Und dies umso mehr, als es bereits die beiden meist verbreiteten Vogelbestimmungsbücher der letzten drei Jahrzehnte im selben Verlag gibt. Dabei stellt der Bestimmungsteil, in dem alle in Europa vorkommenden Brut- und regelmäßigen Gastvogelarten behandelt werden, nicht ganz die Hälfte des Buches dar. In diesem Teil ist eine große Vielzahl – mehr als sonst üblich – guter, naturgetreuer, aber leider recht kleiner Abbildungen wiedergegeben. Daß dabei z. B.

die Laubsänger zu grau, Ammern zu gelb dargestellt sind, ist nicht erheblich. Vermutlich wird von den Feldornitologen dieses neuartige Buch eher wegen der übrigen Teile genutzt und geschätzt werden. Die Kapitel „Die Evolution und der Bau der Vögel“, „Das Leben der Vögel“ und „Die Ökologie der Vögel“ sind kleine Meisterwerke der vergleichbaren Darstellung und müssen anders aus einer Vielzahl von Spezialwerken oder in der Originalliteratur gesucht werden. Auch diese Teile sind reich illustriert: Kaum eine Seite weist nicht mindestens eine lebendige Abbildung auf. Während im Bestimmungsteil der Begleittext der Abbildungen in komprimiertester Form mit zahlreichen Abkürzungen nur durch Benutzung eines Schlüssels verständlich wird, sind die allgemeinen Kapitel in gut übersetzter Sprache ausführlich lesbar geschrieben. Insgesamt ersetzt das Buch eine kleine Bibliothek, wird aber wohl bei den meisten Benutzern den Raum nicht verlassen, da es als Feldführer dann zu viel „Ballast“ enthält.

O. HOFFRICHTER

SINGER, D.: **Vogeltreffpunkt Futterhaus**, Vögel am Futterplatz bestimmen und sinnvoll füttern. – Kosmos Naturführer, 128 S., 123 Farb., 23 Zeichn., Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, brosch. (32).

Ein durch sehr schöne Abbildungen und knappen Text gekennzeichneter Naturführer. Er beschreibt – nach einer kritischen Betrachtung zum Wert der Winterfütterung – die an Futterstellen häufiger zu beobachtenden Vogelarten und gibt Ratschläge über ihre spezifischen Nahrungsansprüche und sinnvolle Füttermaßnahmen. Sehr zu empfehlen!

H. KÖRNER

SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E.: **Die Fledermäuse Europas**, kennen – bestimmen – schützen. – Kosmos Naturführer, 222 S., 97 Farb., Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, brosch. (33).

Alle für Deutschland nachgewiesenen 22 Fledermaus-Arten sind laut Roter Liste stark gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht. In Europa kommen insgesamt 30 Arten vor; eine überschaubare Tiergruppe also, und dennoch ist die Unterscheidung der Arten nicht immer einfach. Da es bisher kein vergleichbares Bestimmungsbuch für diese Tiergruppe in deutscher Sprache gab, liegt der Wert des vorliegenden Naturführers in seinem informativen und gut bebilderten Bestimmungsteil; die Biologie der Fledermäuse (etwa 1/3 des Buchumfangs) findet man auch andernorts dargestellt. Ein Problem beim Bestimmen von Fledermäusen soll nicht verschwiegen sein: Man muß die Tiere dazu nahe vor sich, am besten in der Hand haben. Diese Gelegenheit wird sich nicht vielen bieten, und die empfindlichen Fledermäuse selbst schätzen das auch nicht. Doch es gibt im deutschsprachigen Raum einige erfahrene Gruppen, die sich auf den Schutz dieser stark bedrohten Tiergruppe spezialisiert haben; sie haben auf ein derartiges Bestimmungsbuch schon lange gewartet. – Hier sei ein Hinweis in eigener Sache erlaubt: Im Bereich Südbaden koordiniert die „Arbeitsgruppe Fledermausschutz (AGF)“ im Badischen Landesverein für Naturkunde und Naturschutz den Schutz der einheimischen Fledermaus-Arten, führt Bestandserfassungen durch (siehe „Mitteilungen“, N.F. 14/2, S. 409) und bemüht sich aktiv um Sicherung und Einrichtung von Fledermausquartieren (Adresse: siehe 2. Umschlagseite).

H. KÖRNER

NACHTIGALL, W.: **Lebensräume** – Mitteleuropäische Landschaften und Ökosysteme. – BLV-Intensivführer, 223 S., 185 Farbb., 34 Zeichn., BLV Verlagsges., München 1986, flex. Kunststoff (34).

In Wort und Bild werden die wesentlichen natürlichen und anthropogenen Lebensräume Mitteleuropas vorgestellt: Berg und Fels, Wald und Busch, Wiesen und Weiden, Moor und Heide, Trockenfluren und Ödland, See und Teich, Bach und Fluß, Meeresküste und Watt – jeweils noch in kleinere Lebensraum-Typen unterteilt. Jedes Kapitel beginnt mit einer kurzen Beschreibung der ökologischen Faktoren des betreffenden Lebensraumes, besondere Formen der Anpassung und charakteristische Pflanzen- und Tierarten folgen, ergänzt durch hervorragende Farbfotos. Das Buch ist sachkundig und verständlich geschrieben. Man staunt in Anbetracht des weitgefaßten Themas, wie viel an Information auf 223 Seiten zu finden sein kann; mag auch manchen die Bezeichnung „Intensivführer“ stören, dies ist wirklich einer!

H. KÖRNER

GERLACH, D.: **Mikroskopieren – ganz einfach.** Das Mikroskop, seine Handhabung, Objekte aus dem Alltag. – 192 S., 48 Farb- 73 SW-Fotos, 17 Zeichn., Franckh/Kosmos Verlagsgruppe, Stuttgart 1987, geb. (35).

Ein Grundlagen-Buch für den engagierten Heim-Mikroskopiker, verständlich geschrieben von einem erfahrenen „Mikrokosmos“-Autor. Es beschreibt Aufbau und Wirkungsweise des Mikroskopes, leicht beschaffbare Objekte aus dem Alltag und ihre mikroskopische Handhabung. Ferner werden auch der Umgang mit Ölimmersionsobjektiven, Dunkelfeld-, Phasenkontrast- und Polarisationsmikroskopie, Mikroprojektion und Mikrofotographie behandelt. Unter weitgehendem Verzicht auf Fachausdrücke erläutert Verf. die Histologie einiger käuflicher Dauerpräparate und führt in die Methode der eigenen Dauerpräparate-Herstellung ein. – Ein Mikroskopier-Buch, das bald zu einem Standardwerk werden dürfte.

H. KÖRNER

DELORT, R.: **Der Elefant, die Biene und der heilige Wolf.** – 400 S., 110 Abb., Verlag C. Hanser, München 1987, Leinen (36).

Das von J. WINIGER aus dem Französischen übersetzte Buch (Originaltitel: Les animaux ont une histoire) handelt von den vielfältigen Wechselbeziehungen des Menschen mit den unterschiedlichsten Tierarten im Laufe unserer Kulturgeschichte, um die gemeinsame Geschichte von Tier und Mensch, wie sie uns in Wort und Bild überliefert ist. Als wenige Beispiele seien angeführt: das Tier als Rivale und Nahrungskonkurrent (Wolf, Wanderheuschrecke), als Krankheitsüberträger (*Anopheles*: Malaria), als Beuteobjekt (Jagd, Fischfang) und Nahrungslieferant (Imkerei), das Tier als Kultobjekt (Tieropfer) und als Lebensgefährte des Menschen (Domestikation, Dressur). – Der Autor ist Historiker (Univ. Paris) und Naturwissenschaftler und damit den Anforderungen gewachsen, welche die mehrere Fachgebiete übergreifende Thematik verlangt. So ist lobenswert hervorzuheben, daß hier ein Buch entstanden ist, das in gelungener Weise detaillierte Sachkunde mit spannender Unterhaltsamkeit verbindet.

H. KÖRNER

BARTH, W.-E.: **Praktischer Umwelt- und Naturschutz** – Anregungen für Jäger und Forstleute, Landwirte, Städte- und Wasserbauer sowie für alle anderen, die helfen wollen. – 310 S., 16 Tafeln, 33 Farb- und 36 SW-Fotos, 82 Zeichn. und 27 Tab., Verlag P. Parey, Hamburg u. Berlin 1987, kart. (37).

Seit längerer Zeit gibt es Bücher, die aufzeigen, welche praktischen Maßnahmen notwendig sind, um einen optimalen Schutz der Natur zu gewährleisten; andere widmen sich den Möglichkeiten, die Einflüsse auf die menschliche Umwelt erträglicher zu gestalten. Das vor-

liegende Buch hat zum Ziel, beides zu leisten, nämlich Hinweise für den praktischen Umwelt- und Naturschutz zu geben. Hierzu beschreibt der Autor jeweils ökologische Zusammenhänge, aus denen er dann seine Anregungen dazu ableitet, wie der einzelne dazu beitragen kann, die Natur wirksamer zu schützen bzw. Umweltprobleme zu vermeiden, wobei er so unterschiedliche Themen wie Luft- und Wasserverschmutzung, Lärmbelastung, Flächenverbrauch, Städte- und Straßenbau, die Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer, Angeln, Forstwirtschaft, Jagd oder Biotop- und Artenschutz behandelt.

Zwangsläufig können bei dieser Fülle von Aspekten einige nur kurz behandelt werden, zu kurz, um dem Praktiker eine wirkliche Hilfe zu sein (etwa die „Wiederbelebung unserer Moore“); sachkundig und vergleichsweise ausführlich werden dagegen die Konflikte zwischen Naturschutz einerseits sowie Forstwirtschaft, Jagd und Landwirtschaft andererseits dargestellt.

Das Buch hätte sicherlich an Aussagekraft und Verwendbarkeit gewonnen, wenn sich der Autor auf diese Themen konzentriert hätte. Trotzdem wünscht man sich, daß das Buch vor allem von Jägern und Förstern gelesen wird, und daß die Argumente und Anregungen des Autors auch in die Naturschutzpraxis dieser Gruppen eingehen.

A. WINSKI

RINGLER, A.: **Gefährdete Landschaft** – Lebensräume auf der Roten Liste. Eine Dokumentation in Bildvergleichen. – 196 S., 157 Farb., 8 SW-Fotos, 32 farb. Zeichn., BLV Verlagsgesellschaft, München-Wien-Zürich 1987, geb. (38).

Tagtäglich erleben wir, wie hier eine neue Straße gebaut, dort ein Wohngebiet ausgewiesen und an dritter Stelle ein Feuchtgebiet entwässert oder ein Acker umgebrochen wird. Viele empfinden diese Eingriffe als schmerzlich, da sie aber einzelne Ereignisse darstellen, kann man sich das gesamte Ausmaß der Landschaftsveränderung kaum vorstellen. Selbst Vergleichszahlen etwa über die Zunahme an überbauter Fläche in unserem Land, wie man sie in einschlägigen Werken findet, können diese nicht wirklich bewußt machen.

Alfred RINGLER hat im vorliegenden Buch einen anderen Weg beschritten: er führt uns den Raubbau an Landschaft und Lebensräumen „vor Augen“, indem er von der selben Landschaft historischen Photographien Aufnahmen aus der Gegenwart gegenüberstellt.

Alleine der Bildvergleich macht betroffen, er zwingt einen dazu, das Buch immer wieder durchzublütern. Darüberhinaus beschreibt der Autor aber auch in einem ausführlichen, teilweise spannend geschriebenen Text die historische Entwicklung einzelner Lebensräume, die sie prägenden Standortseigenschaften und die Faktoren, die zu deren Veränderung und Verarmung führen. Weiter macht er anhand entsprechender Zahlen und Karten deutlich, welchen Umfang der Verlust bereits erreicht hat, zeigt aber auch Möglichkeiten auf, wie eine weitere Landschaftszerstörung vermieden werden könnte.

Das Buch ist nicht nur wegen seiner Darstellungsweise und wegen des Informationsgehalts empfehlenswert, durch den klaren und leichtfaßlichen Text bietet es für Laien eine ausgezeichnete Einführung in die Probleme des biologisch-ökologischen Umweltschutzes.

A. WINSKI

SCHLIEBE, K.: **Raumordnung und Raumplanung** in Stichworten. – 200 S., 8 Farbtafeln, 3 SW- Abb. – Verlag F. Hirt, CH-Unterägeri 1985, brosch. (39).

Um die vielfältigen Vorstellungen und Interessen in Bezug auf die Nutzungsmöglichkeiten unseres (bregrenzten) Lebensraums zumindest planerisch zusammenzufassen und damit unter anderem auch nachteilige ökologische Folgen unkontrollierter Siedlungsentwicklung und Bautätigkeit zu mildern, ist innerhalb der Geographie ein eigener Zweig, die Raumforschung entstanden.

Im vorliegenden Band gibt der Autor einen Einstieg in die Probleme der Raumordnung und Raumplanung. Dabei werden rechtliche Grundlagen, die Organisation der Raumordnung sowie die Raumordnungspolitik angesprochen und mit den entsprechenden Konzepten in anderen europäischen Ländern verglichen.

Eine Vielzahl interessanter Daten kann man aus dem Kapitel über die sog. raumgestaltenden Faktoren Bevölkerung, Wirtschaft, Bildung, Wohnen, Verkehr, Energie und Umwelt entnehmen. Leider wird dabei die „Umwelt“ nicht nur an letzter Stelle abgehandelt, der Autor führt unter diesem Stichwort lediglich Aspekte wie Trinkwasserversorgung, Wassergüte, Sicherung oberflächennaher Rohstoffe und Abfallbeseitigung an. So wichtig eine Regelung dieser Probleme auch sein mag, in einer zeitgemäßen Raumplanung müssen die biologisch-ökologischen Gesichtspunkte, die hier gar nicht angesprochen werden, einen herausragenden Stellenwert haben, zumal gerade dazu von Seiten der Biologie und Landschaftsplanung in letzter Zeit wertvolle Erkenntnisse erbracht worden sind. Im übrigen gehört etwa die „Sicherung von Rohstoffen“ eher in den Bereich der Wirtschaft, als in den der Umwelt. Wenn auch in der Planungsrealität heute Vieles unter dem Aspekt Umwelt abgehandelt wird, was nicht darunter fallen dürfte, so sollte dies in einem Buch, das sich auch an „Studenten und Schüler“ wendet, nicht nachgebetet werden.

Trotz dieses Mangels, der in einer späteren Auflage beseitigt werden sollte, gibt das Buch, das mit einer umfangreichen Bibliographie abschließt, einen ersten Überblick über den derzeitigen Stand der Raum- und Landesplanung.

A. WINSKI

HEITEFUSS, R.: **Pflanzenschutz**. — Grundlagen der praktischen Phytomedizin. — 342 S., 22 Tab., G. Thieme Verlag, Stuttgart u. New York 1987, kart. (40).

Ziel des Buches ist es, eine Einführung in die theoretischen und praktischen Grundlagen des Pflanzenschutzes zu geben. Der Autor behandelt neben den wichtigsten Aspekten der Epidemiologie oder der Befalls- und Schadensprognosen in einem ausführlichen Kapitel auch verschiedene Maßnahmen, um die Wahrscheinlichkeit eines Schadens herabzusetzen: Standortswahl, Wahl der Fruchtfolge, Bodenbearbeitung oder die Auswirkungen verschiedener Düngungsarten werden dabei ebenso angesprochen, wie die Wahl resistenter Sorten oder die Schadensverringering durch verbesserte Erntemaßnahmen und Lagerungsmethoden.

In einem zweiten Abschnitt werden Bekämpfungsmaßnahmen behandelt. Im Mittelpunkt stehen dabei die chemischen Pflanzenschutzmittel, wobei einleitend die Wirkungsweise, Verteilungs-, Zubereitungs- und Ausbringungsformen dargestellt werden. In einer ausführlichen Zusammenstellung werden jeweils Fungizide, Insektizide, Akarizide und Herbizide besprochen, wobei die verschiedenen Verbindungsklassen anhand einiger Beispiele durch chemische Strukturformeln sowie die Wirkungsweise und den Anwendungsbereich dargestellt werden.

Unter dem Kapitel „Konsequenzen der Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel“ bespricht der Autor die Eingriffe in die Biozönose, die mögliche Ausbildung einer Resistenz gegen ein bestimmtes Mittel sowie die auftretenden Rückstandsprobleme.

Abschließend werden die Möglichkeiten eines biologischen Pflanzenschutzes besprochen und auf die Notwendigkeit eines „integrierten Landbaues“ eingegangen, der nicht nur den Pflanzenschutz, sondern auch die übrigen ökologischen und ökonomischen Elemente des Landbaues umfassen soll.

Das Buch schließt mit einem Anhang der zur Zeit geltenden Gesetze und Verordnungen, die den Pflanzenschutz betreffen.

Insgesamt gibt das Buch eine grundlegende und aktuelle Übersicht über den derzeitigen Stand des Pflanzenschutzes, wobei die Risiken der herkömmlichen (meist chemischen) Maßnahmen ebenso kritisch angesprochen werden, wie die Grenzen der auch vom Autor befürworteten biologischen Methoden. Alleine wegen der praktischen Beispiele, anhand derer die Probleme dieses Gebietes dargestellt werden, ist das Buch lesenswert.

A. WINSKI

BUCHWALD, K. et al. (Hrsg.): **Landschaft und Stadt**. Beiträge zur Landespflege und Landesentwicklung, 18. Jahrgang (1986). Vierteljährlich 1 Heft im Umfang von 48 Seiten, Verlag E. Ulmer, Stuttgart 1986 (41).

Während die Erfassung von Biotopen in der freien Landschaft sowie deren Bewertung aus Sicht des Naturschutzes schon seit längerer Zeit betrieben wird, hat die Biotopkartierung innerhalb bewohnter Gebiete, also in Städten und Dörfern, erst relativ spät begonnen. Zwei Artikel von Heft 1 beschäftigen sich mit diesem Thema.

H. SUKOPP und S. WEILER geben eine Zusammenfassung der bisher begonnenen bzw. abgeschlossenen Kartierungsprojekte in der Bundesrepublik und stellen dabei auch die verschiedenen methodischen Ansätze zu deren Durchführung dar. Neben der Kartierung von schutzwürdigen Lebensräumen in der Stadt, bei der entsprechend der Biotopkartierung im Freiland selektiv vorgegangen wird, wurden in einigen Städten bestimmte Vegetationseinheiten, Biotoptypen bzw. Pflanzen- oder Tierarten flächendeckend kartiert; diese Methode hat ihr Vorbild in der floristischen und faunistischen Rasterkartierung. Aus den erhobenen Daten können dann Verbreitungskarten für solche Arten bzw. Artengruppen erstellt werden, die eine enge Bindung an bestimmte Nutzungsstrukturen bzw. Biotoptypen zeigen.

In einem zweiten Beitrag zu diesem Thema wird von G. HARD über „Vegetationskomplexe und Quartierstypen in einigen nordwestdeutschen Städten“ berichtet. Mit Hilfe pflanzensoziologischer Aufnahmen wurden 15 verschiedene Vegetationskomplexe der spontanen Vegetation nach der sigmasoziologischen Methode herausgearbeitet und mit bestimmten Quartierstypen korreliert. Der Autor zeigt, daß die spontane Vegetation in Siedlungsgebieten von Planern und Landschaftsarchitekten als Charakterisierungsmerkmal von Stadtquartieren herangezogen werden kann.

Mit einem planerischen Thema befaßt sich auch ein Artikel von D. FÜRST: „Ökologisch orientierte Raumplanung – Schlagwort oder Konzept?“ (Heft 4). Der Autor plädiert darin für eine Raumplanung, die den präventiven Natur- und Umweltschutz als Schwerpunkt begreift. Nach seiner Ansicht kommt dabei dem Regionalplan die größte Bedeutung zu, ein Argument, dem man nur eingeschränkt zu folgen vermag, da die politischen Entscheidungen über bestimmte Planungen auf Landesebene bzw. bei den Kommunen liegen.

Ein besserer Weg, zu einer Planungspolitik zu kommen, bei der den Umweltbelangen mehr Gewicht zukommen könnte, ist das Instrument der UVP, falls dies in optimaler Form Gesetzeskraft erlangen würde. Zwei Beiträge in Heft 2 behandeln dieses Thema. M. KOCH (Die Umweltverträglichkeitsprüfung – Instrument oder Alibi?) zeigt am Beispiel von Straßenplanungen, wie die verschiedenen Interessen bei einer solchen Maßnahme gegeneinander abgewogen werden können. H. H. TOPP weist in seinem Beitrag „Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung in der kommunalen Verkehrsplanung“ darauf hin, daß die UVP sich nicht nur als Instrument zur umweltgerechten Planung im Außenbereich eignet, sondern auch in Stadtgebieten dazu dienen kann, umweltentlastende Maßnahmen vorzubereiten.

A. WINSKI

SUKOPP, H., WERNER, P., SCHULTE, W. & FLÜECK, R.: **Untersuchungen zu Naturschutz und Landschaftspflege im besiedelten Bereich**. Literaturnachträge bis 1986. – Dokumenten f. Umweltschutz u. Landespflege 27 (1987), N.F., S.-H. 8, 48 S., Deutscher Gemeindeverlag, Postfach 40 02 63, 5000 Köln 40 (42).

Als Fortsetzung der Bibliographie Nr. 51, in der Untersuchungen zu Naturschutz und Landschaftspflege im besiedelten Bereich der Jahre 1980 bis 1985 zitiert wurden, enthält diese Bibliographie (Nr. 52) Neuerscheinungen des Jahres 1986 sowie Nachträge aus den vergangenen Jahren. Inhaltlich sind die 467 Titel wie folgt gegliedert:

1. Stadtökologie allgemein, Bibliographien. 2. Biotopkartierung, Umweltverträglichkeitsprüfung. 3. Flora und Vegetation. 4. Gehölze. 5. Fauna. 6. Klima und Lufthygiene. 7. Böden und Gewässer. 8. Planung und Erziehung.

ZOBODAT - 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: 1986-1989

Band/Volume: [NF_14](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bücher- und Zeitschriftenschau \(1988\) 789-805](#)