

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 13	1	103 - 126	Freiburg im Breisgau 31. Dezember 1982
--	----------	---	-----------	---

Bücher- und Zeitschriftenschau

SPERLING, W.: **Tschechoslowakei**. – 343 S., 69 Abb., 71 Tab., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981 (= UTB 1107), kart. DM 26,80.

Das Taschenbuch ist eine geographische Landeskunde des 1918 in das Licht der Geschichte getretenen Staates und gibt über den Rahmen der Geographie hinaus Antworten zu Fragen der Bevölkerungs-, Sozial- und Nationalitätenstruktur, der industriellen Revolution, der Veränderung der Wirtschaftsverfassung und ihrer raumwirksamen Folgen, des Aufstiegs der Slowakei, der Bedeutung der Hauptstadt Prag. So treten die landeskundlichen Grundlagen etwas zurück, werden gewissermaßen als Kulisse betrachtet, vor der Mensch und Umwelt, Bevölkerung als raumwirksamer Faktor, soziale Gruppen, Genese ländlicher und städtischer Kulturlandschaft, Siedlungsstruktur, Landwirtschaft und Industrie, Verkehr und Handel sowie die Slowakei als osteuropäisches Wirtschaftswunder und Prag als Landeshauptstadt behandelt werden. Dem Verfasser ist zu bescheinigen, daß er aus der Riesenfülle des Stoffes (vgl. das ausführliche Schriftumsverzeichnis) ein den heutigen Stand der Kenntnisse klar zusammenfassendes Taschenbuch geschaffen hat, das dazu beitragen kann, fundiertes Wissen zu vermitteln. Rezensent, der das Land gut kennt, hat viel an Neuem erfahren und den Wunsch, daß in einer hoffentlich erscheinenden Neuauflage die hervorragende Bedeutung des Heilbäderwesens in naturwissenschaftlicher und medizinischer Sicht berücksichtigt wird.

K. SAUER

Breisgau-Hochschwarzwald. – 372 S., 139 teils farb. Abb., zahlr. Skizz., Zeichn. und Tab., 1 Heimatkarte (Beilage), Verlag K. Schillinger, Freiburg 1980, geb. DM 48,00.

Die Kreisreform des Jahres 1973 veränderte auch die Grenzen des alten Landkreises Freiburg. Durch teilweise Einverleibung der Kreise Müllheim und Neustadt entstand der neue Kreis „Breisgau-Hochschwarzwald“, der im vorliegenden Band erstmals behandelt wird. Das Gebiet zwischen Schwarzwald mit Baar und Rhein mit Kaiserstuhl wird von 38 (!) Autoren in 41 Einzelbeiträgen beschrieben und ist mit hervorragenden Fotos (LEIF GEIGES u. a.) illustriert. Das außergewöhnliche Breitformat des Buches kommt den herrlichen Farbaufnahmen sehr entgegen. Hier bestechen vor allem atemberaubende Luftbilder einzelner Landschaften und bestens gelungene Ansichten von Pflanzen, Lebensgemeinschaften, Ortschaften, Kunstgegenständen, Baudenkmalern und Trachten. Wenn schon das Durchblättern und Betrachten des Bildteils fasziniert, dann wird man nicht minder durch den Inhalt und die Vielfalt interessanter Informationen gefesselt. Es ist dem Verlag gelungen, für alle Gebiete renommierte und dem Leser von einschlägigen Publikationen her bekannter Mitarbeiter zu gewinnen, was natürlich in einer Stadt mit Universität und all ihren Institutionen und Bildungseinrichtungen nicht so schwer fallen konnte. Obwohl in der Mehrzahl Wissenschaftler zu Wort kommen und eine Fülle von Daten und Fakten mitgeteilt wird, so daß man das Buch fast als Nachschlagewerk benutzen kann, ist die Darstellung durchweg verständlich und lebendig.

Nach Beiträgen über Natur und Landschaft, Geschichte, Kultur, Wirtschaft und Verkehr, Gesellschaft und Sozialeinrichtungen folgen Einzelbeschreibungen der Landschaften: Breisgauer Bucht, Vorbergzone, Kaiserstuhl, Markgräflerland, Hochschwarzwald und Westbaar. Den Abschluß bildet eine Dokumentation der früheren und heutigen Kreisgemeinden.

Als Mangel muß das Fehlen eines eigenständigen Kapitels über Naturschutz und Landschaftspflege empfunden werden. Wer darüber etwas erfahren will, wird nach langem Suchen am Ende eines Beitrages über Regional- und Landschaftsplanung eine knapp einseitige, aber kommentarlose Aufzählung der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete finden. Es ist doch verwunderlich, daß der Leser, der erfährt, wieviel Boxer und Radfahrer der Südbund im Landkreis als Mitglieder hat und auf wieviel Hektar Fläche Gurken angebaut werden, nichts über Besonderheiten, Geschichte und Schutzproblematik so wichtiger Naturschutzgebiete wie Feldberg, Belchen, Wutachschlucht, Badberg und Hinterzarterner Moor erfährt, obwohl diese Gebiete alljährlich von Besuchermassen überschwemmt werden und der Landkreis im Südwestraum eine besondere Naturschutztradition besitzt. – Die auf S. 251 gebrachte Karte der Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Landkreis, deren Ortsnamen man kaum mit der Lupe entziffern kann, ist völlig unbrauchbar.

Abgesehen von dem aufgezeigten Mangel kann dem gelungenen Werk in jeder Beziehung höchstes Lob gezollt werden. Man darf es getrost auch als Vorbild und Muster für weitere, noch ausstehende Kreisbeschreibungen ansehen. Da man Heimat kaum besser in Wort und Bild darstellen kann, wäre zu wünschen, daß das Buch in jedem Haushalt des Landkreises und darüber hinaus Aufnahme fände.

D. KNOCH

JUBELT, R. & SCHREITER, P.: *Gesteine, Sammeln, Bestimmen, Vorkommen, Merkmale*. – 198 S., 103 Abb., 44 Tab., 5 Taf., Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1980 (5. überarbeitete Auflage des in der DDR erschienenen „Gesteinsbestimmungsbuches“), DM 16,80.

Den Autoren ist es gelungen, das umfangreiche Thema Gesteinskunde und Gesteine in relativ knapper Form auch für Laien verständlich darzustellen. Der erste Teil des Buches befaßt sich mit der Gesteinsbeschreibung. Chemische Zusammensetzung, Mineralbestand, Gefüge und physikalische Eigenschaften werden erläutert und die Methoden zu ihrer Messung kurz dargestellt. Der zweite Teil behandelt die Entstehung der magmatischen, metamorphen und sedimentären Gesteine. In diesem Kapitel wurde bewußt auf Einzelheiten verzichtet, da eine ausführliche Darstellung der komplexen Vorgänge bei der Gesteinsentstehung den Rahmen des Buches gesprengt hätte. Im Kapitel „Bestimmung und Bezeichnung von Gesteinen“ wird der Versuch gemacht, die Welt der Gesteine zu gliedern. Dieser Versuch mußte fehlschlagen, da aus dem Kreis der Benutzer des Buches wohl kaum jemand in der Lage sein wird, den quantitativen Mineralbestand eines Gesteins auch nur annähernd zu bestimmen. Da helfen auch keine wohlgemeinten Ratschläge, z. B. grobe Abschätzung mit einem durchsichtigen Lineal, feinkörnige und dichte Gesteine werden sich so nicht gliedern und bestimmen lassen. Ähnlich verhält es sich mit dem angefügten Bestimmungsschlüssel für Minerale und Gesteine (wie sollte z. B. bei einem Pegmatit festgestellt werden, ob die Minerale seltene und leichtflüchtige Elemente angereichert enthalten).

Der umfangreichste Teil des Buches ist der lexikalischen Beschreibung von Einzelgesteinen gewidmet. Besonders ansprechend erscheint die Untergliederung nach Mineralbestand, Gefüge, Entstehung, Vorkommen und praktischer Bedeutung, wobei natürlich aufgrund der notwendigen Vereinfachung manche Ungenauigkeit in Kauf genommen werden muß. Erfreulich ist, daß auch die Kunstprodukte (Beton, Ziegel, Schlacken etc.) behandelt werden, die – als Einzelstücke im Gelände gefunden – manchem Sammler eine harte Nuß zu knacken geben können.

Verständlich ist das Bestreben der Autoren, Fundpunkte ihrer Heimat anzuführen. So sind vorzugsweise Fundorte in der DDR genauer bezeichnet, andere Vorkommen werden meist nur pauschal angeführt.

Das Buch enthält erfreulich wenig Druckfehler, doch sollte bei der nächsten Auflage auf eine einheitliche Schreibweise von Calcit = Kalzit geachtet werden. Anzumerken wäre noch, daß helle und dunkle Gemengteile als felsisch und mafisch bezeichnet werden. Die dafür fälschlicherweise verwendeten Bezeichnungen leukokrat und melanokrat (S. 22 u. 53)

stehen nur Gesteinen zu. Bei der Gesteinsentstehung sollten auch die Pegmatite erwähnt werden. In der Beilage 1 „Gesteinsbildende Minerale“ sind die hellen Glimmer, obwohl sie hell sind, unter den dunklen Gemengteilen aufzuführen.

Der Tafelteil zeigt einige wenige Gesteine, leider mit einem stark verfälschten Blaustich. Die zugeordneten Dünnschliff-Fotos sind schwarz/weiß, zeigen eigenartigerweise einen runden, meist uncharakteristischen Ausschnitt und sind nur ungenügend erläutert.

Zum Nutzen des angesprochenen Leserkreises sollte das Schriftumsverzeichnis nicht nur Spezialliteratur enthalten sondern auch auf das große Angebot der leichtverständlichen populärwissenschaftlichen Werke hinweisen.

H. MAUS

PAPE, H.: **Leitfaden zur Gesteinsbestimmung** (mit Tab., Bestimmung d. wichtigsten Gesteine nach e. Schlüssel mit mehrfachen Verzweigungen). – 4. Aufl., VIII u. 152 S., 65 Abb., 9 Tab., Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1981, kart. DM 12,80.

Das nunmehr in 4. Auflage vorliegende Taschenbuch zur Gesteinsbestimmung hat seinen Leserkreis seit Jahren gefunden. Der umfangreiche Stoff ist durch geschickte Auswahl soweit reduziert, daß auch der Anfänger nach kurzer Zeit mit den Grundlagen der Petrografie umzugehen weiß. Nach einem gedrängten Ausflug in die Geochemie und Mineralogie folgte eine übersichtliche Darstellung der Entstehung und Eigenschaften der magmatischen, sedimentären und metamorphen Gesteine. Die daran anschließende Gesteinssystematik stellt einen weiteren Versuch in dem nunmehr fast 200 Jahre alten Bemühen dar, die Gesteine in eine übersichtliche, systematische Ordnung zu bringen. Der Versuch ist leider als mißlungen zu bezeichnen und geht auch in der Absicht, Gesteinsverwandtschaften aufzuzeigen, weit über das notwendige Maß hinaus. Zur Darstellung der verwandtschaftlichen Beziehungen wäre überdies das Doppeldreieck (z. B. nach STRECKEISEN) geeigneter gewesen als das Tetraeder, bei dem je nach dargestellter Gesteinsfamilie verschiedene Minerale die Ecken besetzen. Der Gebrauch des Bestimmungsschlüssels für die gesteinsbildenden Minerale ist problemlos und führt meist zum richtigen Ergebnis. Der Bestimmungsschlüssel für die Gesteine setzt dagegen einige Erfahrung voraus, zumal manche Schlüsselkriterien nicht ohne weiteres erkennbar sind oder selbst vom Fachmann nur mit dem Mikroskop entschieden werden können. Die abschließende zeichnerische Darstellung einer Auswahl von Gesteinen im Maßstab 1 : 4 bis 1 : 30 läßt die Schwierigkeiten bei der Gesteinsbestimmung erkennen und enthält im erläuternden Textteil zahlreiche Informationen, die zur Bestimmung eines Gesteins beitragen können. Das Literaturverzeichnis nennt 30 Zitate aus der Fachliteratur, die nur den Studierenden weiterhelfen. Eine Auswahl der populärwissenschaftlichen Literatur und Angaben zu Fachliteratur, die auch heute noch im Handel erhältlich ist, würde dem angesprochenen Benutzerkreis des preiswerten Taschenbüchleins die Mühe bei der Suche nach weiterer Information erleichtern.

H. MAUS

KALOKERINOS, A.: **Opal – Edelstein der tausend Farben**. – 139 S., 144 Farbfotos, 4 Zeichnungen, Kosmos-Verlag, Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981 (Kosmos-Edelstein-Monografie).

Der Verfasser dieses kleinen Buches hat selbst in Australien nach Opalen gesucht, daher wird dieses Fundgebiet besonders ausführlich behandelt. In die Geschichte der Opalgräberei sind Berichte von glücklichen und erfolglosen Opaljägern eingeflochten, von Opalräubern und weltberühmten Steinen. Der Autor versteht es, mit knappen Worten beim Leser Begeisterung für den schillerndsten aller Edelsteine zu wecken. Unterstützt wird er dabei von ausgezeichneten Fotos, die die Pracht des „Edelsteins“ der tausend Farben richtig zur Geltung bringen.

Neben der Entstehung des Opals werden auch seine Eigenschaften, seine Gewinnung, Verarbeitung und seine synthetische Herstellung behandelt. Die Beschreibung weiterer klassischer und historischer Vorkommen sowie ein ausführliches Fach-Glossar beschließen dieses teils amüsante, teils wissenschaftlich instruktive Buch, das seinem Untertitel in vollem Umfang gerecht wird: Ein Buch für Sammler und Liebhaber.

H. MAUS

HENNINGSEN, D.: Einführung in die Geologie der Bundesrepublik Deutschland. – VIII, 123 S., 69 teils farb. Abb., Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1981, kart. DM 10,80.

Die vorliegende 2. Aufl. entspricht nach Konzeption und Gliederung der ersten (vgl. dies. Mitt., N.F. 12, 1/2, 1979, S. 179); Text und Abbildungen wurden vielfach verbessert, bzw. auf den heutigen Stand gebracht. Es steht zu hoffen, daß die bereits 1979 geäußerten Verbesserungswünsche in der sicher erforderlichen 3. und Ergänzungs-Auflage Berücksichtigung finden, denn gewiß wird die mit der Einführung geschaffene Kurzfassung bald vergriffen sein.

K. SAUER

BOIGK, H.: Erdöl und Erdölgas in der Bundesrepublik Deutschland. – 313 S., 2 Falttaf., 51 Tab., Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1981, geb. DM 120,00.

Das Werk berichtet über Erdölprovinzen, Felder, Förderung, Vorräte und Lagerstätten-technik mit dem Stand Januar 1980 und spricht einen breiten Kreis an (Studierende der Angewandten Geologie und Geophysik, Bergingenieure, Hochschullehrer, Erdölgeologen). Von 1873 bis Anfang 1980 sind im Gebiet der Bundesrepublik rd. 177 Mio t Erdöl gefördert worden, 64 Mio t sind noch zu gewinnen, so daß die Entdeckungen an Erdöl 241 Mio t betragen. Neue Funde und verbesserte Produktionsverfahren können die Förderung noch erhöhen, ohne aber zu bewirken, daß wesentliche Mengen hinzukommen.

Entsprechend der Häufung der Felder muß der Schwerpunkt bei der Beschreibung in NW-Deutschland liegen, dem so auch etwa 2/3 des Textes eingeräumt sind. Der Oberrheingraben findet eine zusammenfassende Darstellung nach historischer Entwicklung, Stratigraphie, Paläogeographie und Baugeschichte, Lagerstätten, die einen zwar knappen, aber sehr klaren und präzisen Überblick über diese nunmehr nahezu erschöpfte Provinz gibt. Breiterer Raum ist wieder dem Alpenvorland gewidmet, dem günstige Perspektiven eröffnet werden.

Von dem in der Bundesrepublik insgesamt in den Lagerstätten befindlichen Öl würde die Menge von 241 Mio t eine Ausbeute von 32 % bedeuten. Wenn der Entölungsgrad durch Sekundär- und Tertiärverfahren auf 45 % (= 100 Mio t) angehoben werden könnte, bleibt trotzdem noch mehr als die Hälfte der Vorräte ungewinnbar zurück. Die Kostenfrage ist hier entscheidend.

Eine vorzügliche Zusammenfassung über Erdöl und Erdölgas mit besonderer Fachkenntnis und Akribie beschrieben, versehen mit sehr instruktiven Karten und Schnitten durch typische Lagerstätten.

K. SAUER

KIRCHHEIMER, F.: Die Einführung des Naturselbstdruckes und der Photographie in die erdwissenschaftliche Dokumentation. – Z. dt. geol. Ges., 133 (1982), 1, S. 1 - 117, 43 Abb., Hannover.

Das langjährige Vereinsmitglied legt das Ergebnis seiner bis in das Jahr 1936 zurückreichenden Forschungen vor. Der Nachweis wird erbracht, daß die Photographie bereits in ihrer Frühzeit (1839 bis 1870) in die geowissenschaftliche Dokumentation Eingang gefun-

den hat. Schon 1840 ist eine Daguerreotypie von Fossilien bezeugt. Stahlstiche nach Daguerreotypen erschienen 1852, denen sich seit 1853 kartonmontierte Papierbilder nach dem photographischen Negativ-Positiv-Verfahren anschlossen. Der Verfasser gibt ein Verzeichnis der „Erstdrucke“ geowissenschaftlicher Photoillustration. In den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts benutzte photomechanische Druckverfahren für Lichtbilder verdrängten die Originalphotos zunehmend. Diese erlebten allerdings Ende des 19. Jahrhunderts ihre Renaissance. Die in ihr mit montierten Papierbildern erschienenen Schriften sind ebenfalls verzeichnet. Das heute nahezu vergessene Naturselbstdruckverfahren, das vor der Photographie im Schwange war, wird behandelt und damit der Vergessenheit entrissen. Die Anfänge von Farben- und Röntgenphotographie werden geschildert. Die geowissenschaftliche „Photographie“ blieb lange unbekannt und führte ein Aschenbröddasein. Erst im 20. Jahrhundert wurde sie geachtet. Das Verdienst der vorgelegten und mit äußerster Akribie erarbeiteten und bis zu den Quellen vorgedrungenen Darstellung ist, die Ursprünge aufgespürt und geschildert zu haben, wobei die ausgewählten Illustrationen deutlich machen, daß die Qualität im 19. Jahrhundert der heutigen nicht nachstand!

K. SAUER

KRUMBIEGEL, G. & KRUMBIEGEL, B.: Fossilien der Erdgeschichte. – 406 S., 338 Abb., 27 Farbtafeln, 17 Tab., Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1981, kart. DM 19,80.

Nach dem Titel könnte man eines jener zahlreichen Bändchen für Fossilien Sammler vermuten. Es ist aber weit mehr: Eine Geschichte des Lebens auf der Erde, beginnend mit den ältesten bekannten Fossilien bis zum Menschen.

Im Vorwort wenden sich die Autoren ausdrücklich auch an den interessierten Laien, und es ist ihnen sehr gut gelungen, die große Fülle von Material und Daten durch eine geschickte Auswahl des Berichtswertes zu einer lebendigen Darstellung zusammenzufassen. Man erfährt nicht nur, was zu welcher Zeit auf der Erde gelebt hat, sondern auch wie es gelebt hat. Wichtige Entwicklungsschritte der Organismen werden eingehend behandelt und bildlich dargestellt. Baupläne und Querschnitte von der Wirtelalge bis zur Angiospermenblüte, von der Großforaminifere bis zum Reptilschädel, vermitteln die notwendigen Voraussetzungen. Das Bildmaterial dazu ist fast durchweg hervorragend, sowohl die zahlreichen graphischen Darstellungen, als auch die Photos, von denen viele auch einen reinen Bildband zieren könnten, und erst recht die 27 Farbaufnahmen. Über diesem ästhetischen Gesichtspunkt kommt jedoch der wissenschaftliche Anspruch keineswegs zu kurz. Neueste Literatur ist verarbeitet. Die Fossilnamen entsprechen zumeist dem neuesten Stand, doch wird auch auf die übliche frühere Bezeichnung in Klammern hingewiesen. Die Fachausdrücke werden erklärt und lateinische Bezeichnungen oft ins Deutsche übertragen, wobei manchmal auch des Guten zuviel getan wurde.

Die Autoren sind sich bewußt, daß diese erste Auflage noch in vielem verbesserungsfähig bleibt, und bitten im Vorwort um hilfreiche Kritik. Fehler sind denn auch nicht zu übersehen, etwa wenn (Bild 4.8) Jungkambrisch steht, wo doch vom Präkambrium die Rede ist, oder wenn man (S. 243) unvermittelt von den Juraschnecken in eine Muschelgruppe stolpert, oder (S. 250) *Arietites* und *Ludwigia* im Lias α und ϵ vereinigt findet.

Daran sollte man sich nicht allzusehr stören. Durch sorgfältigere Korrektur wird sich das bei Neuauflagen verbessern lassen. Ursprünglich scheint das Buch auch breiter, ausführlicher angelegt worden zu sein, als es sich dann vielleicht aus Zeit- oder Platzmangel durchhalten ließ. Das Paläozoikum beansprucht jedenfalls noch mehr als die Hälfte des Bandes. Meso- und Känozoikum sind dann merklich knapper gehalten. Vor allem die jurassischen Ammoniten, die hierzulande ja hauptsächlich gesammelt werden, kommen, verglichen etwa mit den Trilobiten, doch etwas zu kurz. Auch eine Abbildung zur Hominidenentwicklung würde man begrüßen.

Sicher wird das Werk beim Laien und Sammler Anklang finden, der über sein Interessengebiet etwas mehr erfahren möchte, als nur das allernotwendigste, aber auch beim Lernen-

den, der sich rasch informieren will, und ebenso beim Spezialisten, der für das Nachbargbiet nur wenig Zeit aufbringen kann.

W. OHMERT

LAPORTE, L., F.: **Fossile Lebensräume**. – 195 S., 106 Abb., 19 Tab., Geowissen kompakt, Band 5, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1981, kart. DM 14,80.

Laut Klappentext stellt das Buch eine kurze und verständliche Einführung in die Paläökologie dar. Wer nun eine straffe, übersichtliche Darstellung konkreten Wissens erwartet, wird enttäuscht sein. Die Darstellungsweise ist eher langatmig und verliert sich öfters in Wiederholungen und in allgemeinen Ausführungen über Methodisches.

Wie alle bisherigen Bände der Reihe „Geowissen kompakt“ ist auch dieser eine Übertragung aus dem Amerikanischen (BJÖRN WYGRALA), die oft nicht um eine Übernahme schwer lesbarer oder unverständlicher Amerikanismen herumkommt.

Der Aufbau des Buches erfolgt nicht nach Lebensräumen, sondern nach den verschiedenen Arbeitsmethoden, die sich aber gerade in dieser Disziplin nur schwierig voneinander trennen lassen. Entsprechend schwer fällt es daher, sich etwa über einen bestimmten fossilen Lebensraum zu orientieren. Eine Einteilung der Brackwässer sucht man überhaupt vergeblich. Dafür werden einzelne Beispiele und Modelle zumeist aus der amerikanischen Literatur übernommen, die freilich oft mit ausgezeichneten Graphiken versehen sind. Die Beschriftungen dieser Abbildungen sind deutsch und die Erläuterungen umfangreich. Dennoch wird der Zusammenhang vielfach erst durch das Studium der in einem Quellenverzeichnis jeweils aufgeführten Original-Arbeit klar werden.

W. OHMERT

Palökologie. Lebensräume, Vergesellschaftungen, Lebensweise und Funktion ausgestorbener Tiere und ihre Veränderungen im Laufe der Erdgeschichte. Ein illustrierter Führer, herausgegeben von W. S. MCKERROW. Übersetzung aus dem Englischen und Bearbeitung der deutschen Ausgabe von F. T. FÜRSICH. – 248 S., 87 Abb., 16 Kartenskizzen, Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981, geb. DM 78,00.

Dieses Buch ist nun alles andere als ein Nachschlagewerk oder Bestimmungsbuch. Dennoch kann es bei der Fossilbestimmung eine wesentliche Hilfe sein. Es zeigt nämlich, welche Fossilien in ganz bestimmten Lebensräumen miteinander lebten und heute in den Gesteinen zusammen vorkommen. Der besondere Reiz des Werks liegt aber darin, daß es vor allem zeigt, wie diese Fossilien lebten, und zwar auf eine ungemein plastische Weise, nämlich in räumlichen Blockbildzeichnungen. Die Oberfläche stellt jeweils den ehemaligen Meeresboden dar, auf und über dem seine Bewohner in Lebensstellung zeichnerisch rekonstruiert sind. Ein Teil dieser Oberfläche ist im Bild abgetragen, um eine Schichtfläche nach der Einbettung der Fossilien zu zeigen, so wie sie heute gefunden wird. Und gleichzeitig zeigt die Vorderseite des Blockbilds das Aussehen des Gesteins im Ausschnitt, wie es im Aufschluß meist zu sehen ist. Auf diese Weise sind der Reihe nach für alle Erdzeitalter die wichtigsten Lebensräume dargestellt. Allerdings werden von den englischen Autoren vor allem englische Vorkommen berücksichtigt. Viele dieser Biotope lassen sich bei uns aber so oder ganz ähnlich auch finden. In der Trias sind vom deutschen Bearbeiter FÜRSICH auch Lebensräume unseres Gebiets eingefügt worden. Auf andere deutsche Vorkommen (z. B. Devon der Eifel, Weißer Jura von Solnhofen) wird im Text hingewiesen, doch hätte man sich auch hier Blockbilder gewünscht, zumal da ja hierzu eingehende Literatur vorhanden ist. Zu bedauern ist auch, daß die paläogeographischen Kartenskizzen unseren Raum nicht miteinbeziehen. Dagegen sind in das umfangreiche Literaturverzeichnis auch manche Zitate aufgenommen, die unser Gebiet betreffen.

Die Übersetzung von F. T. FÜRSICH, einem Spezialisten dieses Gebiets, ist ausgezeichnet. Das Buch ist jedem zu empfehlen, der sich mit Paläontologie und Sedimentologie

befaßt. Für den Laien und Liebhaber wird sein Wert vor allem in dem anregenden und anschaulichen Bildwerk bestehen.

W. OHMERT

RICHTER, A. E.: Handbuch des Fossiliensammlers. Ein Wegweiser für die Praxis und Führer zur Bestimmung von mehr als 1300 Fossilien. – 461 S., 17 Tab., 1095 Abb., 64 Zeichentaf., 16 Farbtaf., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981, geb. DM 120,00.

Das Buch ist von einem Sammler für anspruchsvollere Fossiliensammler geschrieben. Ihnen sei vor allem die Lektüre des einführenden allgemeinen Teils empfohlen, in dem der Autor eine Anleitung zu sinnvollem Sammeln und Bestimmen gibt.

Der umfangreiche Bestimmungsteil ist systematisch angeordnet, beginnend mit Pflanzen und Einzellern bis hin zu den Wirbeltieren und Spurenfossilien. Die nach ihrer Erreichbarkeit für den Sammler ausgewählten Gattungen werden kurz charakterisiert. Ihre Zugehörigkeit zu höheren Einheiten (Familie, Ordnung etc.) ist ebenfalls angegeben. Mindestens eine typische Art wird genannt und unmittelbar neben der Beschreibung als Halbtonzeichnung abgebildet. Dadurch und durch gleichlautende Nummerierung von Beschreibung und Abbildung wird dem Leser unnötige Sucharbeit erspart. Diese Anordnung ist nahezu ideal, doch dürfte sie den Preis des Buches wesentlich erhöht haben. Die 2800 Einzelzeichnungen von Frau G. RICHTER sind größtenteils sehr gut gelungen, selbst noch bei den bekanntermaßen zeichnerisch schwer darstellbaren Ammoniten. Manche, etwa *Leioceras* oder *Gravesia*, wird man nach der Abbildung allein freilich kaum erkennen. Die Beschreibung sollte sich in diesem Rahmen vielleicht besser auf die typischen Vertreter beschränken und im Gegensatz zum Lehrbuch Extremformen (wie etwa unter *Gravesia*) unberücksichtigt lassen, um den Laien nicht zu verwirren. Die behandelten Mikrofossilien sammelt der Autor vermutlich nur untergeordnet, wie die wenig repräsentative Auswahl bei Foraminiferen und Ostracoden erkennen läßt. Die Ostracoden sind so, ohne Angaben über Schloß und Muskeleindrücke, eigentlich nicht zu bestimmen.

Sehr zu begrüßen sind die stratigraphischen Tabellen im Anhang, die erst ein verständnisvolles Sammeln ermöglichen. Leider sind sie da, wo lokale Gliederungen Mitteleuropas einbezogen wurden, z. T. von der Fülle der Informationen überlastet und unübersichtlich geworden. Umfangreiche Register erleichtern zusätzlich die Arbeit mit diesem Buch.

Sicherlich wird das Buch zu einem Standardwerk der Fossiliensammler werden, da es genau auf ihre Wünsche abgestimmt ist.

W. OHMERT

VANGEROW, E.-F.: Mikropaläontologie für jedermann. Bestimmung und Bearbeitung von Kleinfossilien. – 71 S., 130 Abb., 3 Tab., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981, kart. DM 19,80.

Wer Fossilien sammeln möchte, ohne der Konkurrenz von immer mehr Sammlern ausgesetzt zu sein, wem die Preise für Megafossilien zu hoch geworden sind, wer vielleicht auch nur wenig Platz für seine Sammlung zur Verfügung hat und wer vor allem ein nahezu unerschöpfliches Reservoir an Sammlungsobjekten sucht, dem wird die Anregung von E.-F. VANGEROW willkommen sein, Mikrofossilien zu sammeln. Freilich benötigt man dafür ein Mikroskop, am besten ein Binokular.

Das Büchlein bespricht zunächst, wie man Mikrofossilien gewinnt, welche Geräte benötigt werden und wie die Sammlung angelegt wird. Dann wird aber auch eine Anleitung zum ersten Bestimmen der häufigsten Mikrofossilien bis zur Gattungsebene gegeben, wobei vor allem die Foraminiferen berücksichtigt sind, die in das Spezialgebiet des Autors gehören. Zwei abschließende Kapitel geben eine Übersicht, in welchen Gesteinen welche Mikrofossilien erwartet werden dürfen und wo sie vor allem zu finden sind.

Das Bändchen ist außer für den Sammler auch als kurzes Compendium für Geologie- und Paläontologie-Studenten gedacht, die sich mit dem Gebiet nur randlich beschäftigen.
W. OHMERT

STEEL, R. & HARVEY, A., P. (Herausg.): **Lexikon der Vorzeit.** – XII, 388 S. (16,8x24 cm), 410 Abb., Verlag Herder, Freiburg – Basel – Wien 1981, geb. DM 98,00.

Die von Prof. VOGELLEHNER mit zwei Mitarbeitern besorgte deutsche Ausgabe des englischen Originalwerkes "Encyclopaedia of Prehistoric Life" bringt in abgerundeten Stichworten die wesentlichen Ergebnisse paläontologischer Forschung in allen Teilen der Erde und für alle Organismengruppen unter Einschluß des Menschen. Durch eingefügte, allgemein gehaltene Beiträge (z. B. Altersbestimmung, Angewandte Paläontologie, Aussterben, Entstehung des Lebens, Kontinentalverschiebung, Paläontologie, Stratigraphie) wird eine Einordnung der einzelnen Daten in den größeren Rahmen möglich. Biographien der bedeutendsten Forscher aus den verschiedenen Sparten der Paläontologie machen mit den Menschen bekannt, die den Fortschritt brachten. Unter diesen vermißt man v. OPPEL. Die über 350 Artikel aus der Feder von 26 anerkannten Fachleuten geben ein gutes Bild über historische Flora und Fauna. Wirksame Unterstützung sind die graphisch sehr gut gelungenen und übersichtlichen Stammbäume (z. B. Fische, Primaten, Vögel) und nicht minder die Illustrationen, die viele Rekonstruktionen bringen. An letzteren sieht man deutlich, wie sehr die großen wissenschaftlichen Fortschritte und zahlreichen biologischen Erkenntnisse berücksichtigt sind, wenn man an frühere Saurierdarstellungen denkt, die besser in Gruselkabinette gehörten. Glossarium der Fachausdrücke und Verzeichnis weiterführenden Schrifttums sind besonders wertvoll. Geschaffen wurde eine Enzyklopädie, die gerade dem Freunde der Paläontologie und Geologie sehr nützlich sein wird, aber auch dem Fachmann bei den sich stets mehr verzweigenden Geowissenschaften gute Auskunft gibt.

K. SAUER

PRINZ, H.: **Abriss der Ingenieurgeologie.** – XVI u. 420 S., 252 Abb., 50 Tab., 15,5x23 cm, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1982, brosch. DM 49,00.

Eine kurze Zusammenfassung über den heutigen Stand der Ingenieurgeologie fehlte bisher. Der Autor, Mitarbeiter beim Hessischen Landesamt für Bodenforschung, hat die Lücke mit Erfolg geschlossen und eine Lehre und Praxis ansprechende Darstellungsform gefunden. Klar herausgestellt wird, daß es sich um ein wissenschaftliches Grenzgebiet handelt, in welches das Buch sowohl den angehenden wie auch fertigen Geowissenschaftler, aber auch Ingenieur einführen will. Dabei ist es notwendig, dem Geologen Grundkenntnisse in den boden- und felsmechanischen Methoden und der Bauausführung zu vermitteln und dem Ingenieur die „genetische“ Denkweise näherzubringen. Zunächst werden bodenphysikalische Kennwerte und deren Ermittlung und Bedeutung ausführlich behandelt sowie Boden- und Felsklassifikation. Knapp und doch erschöpfend sind die notwendigen Aufschlußarbeiten für die Baugrunderkundung dargestellt. Speziell für den Ingenieurgeologen sind die Abschnitte Berechnungsverfahren für Flächengründung und Böschungsstandicherheit, die einzelnen Gründungsarten und -möglichkeiten gefaßt und mit Beispielen belegt. Zu begrüßen sind die Kapitel über Fels- und Tunnelbau, der ständig an Bedeutung gewinnt, sowie Talsperrenbau und Bauen in Erdfallgebieten, Bereiche, welche der Autor aus langer persönlicher Erfahrung besonders gut kennt. Hervorzuheben ist das umfangreiche Schrifttumsverzeichnis, das für Spezialprobleme zur Detailliteratur führt. Verfasser und Verlag ist zu danken für die moderne, vorbildlich gefaßte und illustrierte Darstellung.

K. SAUER

ACHTNICH, W.: **Bewässerungslandbau**. Agrotechnische Grundlagen der Bewässerungswirtschaft. – 621 S., 390 Abb., 292 Tab., 70 Kart., Format 18 x 24,5 cm, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980, DM 168,00.

Der Verfasser gliedert den umfangreichen Stoff „Bewässerungslandbau“ in 4 Hauptabschnitte:

Verbreitung des Bewässerungslandbaus (76 Seiten), Grundlagen des Bewässerungslandbaus (106 Seiten), Technik des Bewässerungslandbaus (240 Seiten) und Pflanzenproduktion im Bewässerungslandbau (168 Seiten). Nach einer knappen geschichtlichen Übersicht werden im ersten Hauptabschnitt Art und Umfang des Bewässerungslandbaus in allen Zonen der Erde dargestellt. – Der zweite Abschnitt „Grundlagen“ enthält kurze Kapitel über Klima und Landschaft (5 S.), den Kreislauf des Wassers (3 S.) und die Herkunft des Bewässerungswassers (9 S., Oberflächen-, Grund- und Abwasser). Der Wasserbeschaffenheit, insbesondere der chemischen und ihrer Beurteilung, aber auch der physikalischen und biologischen, sind 20 Seiten gewidmet. Den gleichen Umfang haben die Ausführungen über Wasser und Boden, die sich mit den Formen des Bodenwassers, dem Wassergehalt und der Bodenfeuchte mit ihren Bestimmungsverfahren sowie der Wasserbewegung im Boden befassen.

Das in diesem Abschnitt mit 48 Seiten umfangreichste Kapitel Wasser und Pflanzenwachstum behandelt den Wasserverbrauch des Pflanzenbestandes sowie Fragen der Bewässerungsbedürftigkeit und des Wasserbedarfs. Vier wichtige Verdunstungsformeln (BLANEY-CRIDDLE, Strahlungsformel, PENMAN und Verdunstungstankformel) zur Bestimmung des Wasserbedarfs sind anwendungsgerecht mit Tabellen und Berechnungsbeispielen dargestellt. Ihre Ergebnisse werden mit denen der einfacheren Formeln von HAUDE, BAUMANN-SCHENDEL und SCHENDEL verglichen und der Anwendungsbereich der verschiedenen Formeln diskutiert.

Der umfangreichste dritte Hauptabschnitt des Werkes beschreibt die Technik des Bewässerungslandbaus in den Kapiteln Vorbereitung des Geländes (28 S.), Wasserbereitstellung (25 S.), Wassermessung (18 S.), Wasserzuleitung (11 S.) und Wasserverteilung (138 S.).

Als Geländevorbereitung sieht der Verfasser sowohl die Erdbewegungen zum Gefälleausgleich an, als auch die Wasserableitung und die Bodenentsalzung. Verfahren der Wasserbereitstellung sind nicht nur der Einsatz von verschiedenen Pumpenarten, sondern es werden auch der hydraulische Widder, Wasserräder, durch Zugtiere angetriebene Förderanlagen bis hin zu menschlicher Muskelkraft bei Wasserschnecke, Schaduf, Schwingkorb und Wasserkelle behandelt. Zur Wassermessung in offenen Kanälen werden verschiedene Meßwehre und PARSHALL-Kanäle mit den zugehörigen Formeln und Tabellen abgehandelt, für die Durchflußmessung in Leitungen Venturimeter, Meßdüsen und Meßblenden sowie für geringere Genauigkeitsansprüche die Messung des horizontal und vertikal frei austretenden Wasserstrahles.

Das Kapitel Wasserzuleitung bringt Kanäle und Gerinne aller Art mit und ohne Auskleidung, ihre Verteilungs- und Reguliereinrichtungen, Rohrleitungen unterschiedlichen Materials mit Formstücken und Armaturen sowie hydraulische Bemessung. Rechenbeispiele veranschaulichen die Anwendung der Formeln.

Im Kapitel Wasserverteilung wird zunächst die Bemessung der Verteilungsanlagen nach dem charakteristischen Wasserbedarf dargestellt, werden Kriterien für die Wahl des Bemessungsverfahrens diskutiert und wird über den Wirkungsgrad der Bewässerung sowie über ihre Kosten und Wirtschaftlichkeit berichtet. Sodann werden die unterschiedlichen Bewässerungsverfahren in ihrer Technik, ihren Anwendungsbereichen und Bemessungsverfahren ausführlich beschrieben: Überstaubewässerung (wilde Überflutung, geregelter Flächenüberstau, Staurieselung, Sturzwasserbewässerung), Beckenbewässerung, Landstreifenbewässerung, Furchenbewässerung, Unterflurbewässerung, Tropfbewässerung und Beregnung. Für die beschriebenen Verfahren sind jeweils auch die englischen und französischen Bezeichnungen angegeben. Im Kapitel Beregnung werden außer der anfeuchtenden Beregnung auch Frostschutz-, klimatisierende Beregnung, die Verregnung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie von Gülle und Abwasser ausführlich dargestellt.

Der letzte Hauptabschnitt Pflanzenproduktion wird durch zwei kurze, grundlegende Kapitel eingeleitet: „Bewässerungswürdigkeit landwirtschaftlicher Kulturen“ (6 S.) und „Planung und Steuerung der Bewässerung“ (4 S.). Die folgenden Kapitel beschreiben die für die jeweiligen Kulturen und Zonen geeigneten Bewässerungsverfahren, -zeiten und -ergebnisse sowie sonstige wichtige pflanzenspezifische Fakten z. B. für Getreide, Mais, Sorghum, Hackfrüchte, Zuckerrohr, Faserpflanzung und Ölfrüchte, im Obst- und Weinbau, für Genußmittelpflanzen, Gemüse und Futterpflanzen. Das Kapitel über die Organisation der Bewässerung (Bewässerungsplan und Finanzierung, 6 S.) beschließt diesen wichtigen Abschnitt.

Im Anhang finden wir Umrechnungs-, Salz- und Borverträglichkeitstabellen sowie ein ausführliches Sachregister mit über 800 Begriffen.

Das für den Praktiker anwendungsorientiert geschriebene Werk mit seiner abgerundeten Fülle von Daten (fast 300 Tabellen), Grundinformationen und ausführlichen Literaturhinweisen, die bis 1977 reichen, verrät die umfangreiche Erfahrung und die lückenlose Kompetenz des Autors. Da auch ein so großes, fast schon multidisziplinär zu nennendes Werk neben der Alltagsarbeit her geschrieben werden muß, sind gelegentliche kleinere Unzulänglichkeiten wie fehlende Achsenbezeichnungen oder Geltungsbereichsangaben bei Diagrammen und unkorrekte Formelwiedergaben in der Erstauflage wohl nicht zu vermeiden; sie könnten eher dem Anfänger Schwierigkeiten bereiten als dem Profi. Die Umstellung auf die SI-Einheiten ist noch nicht vollständig gelungen (z. B. m WS) und der Text enthält leider zahlreiche Druckfehler. Diese Schönheitsfehler mindern aber nicht ernstlich den hervorragenden Informationswert, den das Werk für alle an Bewässerungswirtschaft praktisch und theoretisch Interessierten oder in ihr Tätigen besitzt.

A. W. UEHLENDAHL

VARESCHI, V.: **Vegetationsökologie der Tropen.** – 294 S., 161 Abb., 8 Farbtaf., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980, geb. DM 96,00.

In der Reihe „Phytologie. Klassische und moderne Botanik in Einzeldarstellungen“ legt der Verlag ULMER eine an Einzelbeobachtungen reiche, zugleich aber übersichtliche Abhandlung über ein besonders interessantes Thema vor. Der Autor kann dabei auf seine rund dreißigjährigen Erfahrungen „vor Ort“ zurückgreifen, und dieser unmittelbare langjährige Umgang mit „den Tropen“ macht den besonderen Reiz des Buches aus. Die Darstellungsweise ist durch und durch botanisch geprägt, wie im Vorwort treffend formuliert wird: „Die Pflanzendecke selbst in den Vordergrund zu stellen und aus den Ergebnissen der Feldforschung Rückschlüsse auf ihre Umwelt zu gewinnen, auf die ihre bezeichnende Eigenart hinweist.“ Ein erstes umfassendes Kapitel ist daher zunächst den Merkmalen der Pflanzen der Tropen, vor allem der Lebensformen und der Einzelorgane gewidmet. Betrachtungen über die Vegetationsmerkmale leiten zum zentralen Abschnitt über: Die tropischen Vegetationstypen. Hier ist dem Verfasser das Kunststück gelungen, auf doch recht kleinem Raum die Zusammensetzung und die Struktur der herausragenden Vegetationstypen der Tropen darzustellen. Zahlreiche Diagramme, Übersichten über die Blattkategorien (Rückschlüsse auf den Klimatyp) sowie Fotos und Farbtafeln illustrieren die Aussagen, wobei doch an manchen Stellen eine Überfrachtung mit Details den Durchblick erschweren dürfte. Doch läßt die lebendige, vielfach spannende Schilderung der Zusammenhänge den Leser des Buches nicht mehr los.

D. VOGELLEHNER

ELLENBERG, H.: **Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht.** – 3., verbesserte Aufl., 989 S., 499 Abb., 130 Tab., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1982, geb. DM 120,00.

Nach der für ein Standardwerk dieses Umfanges nur kurzen Zeit von 4 Jahren (1978) erschien nun eine weitere (3.) Auflage des ELLENBERG. Da die letzte Auflage in diesen Mitteilungen (N.F. 12, Heft 3/4, 1981) eingehend besprochen wurde, seien hier lediglich die wichtigsten Verbesserungen genannt. Sie fallen auf den ersten Blick nicht auf, sind aber, so die tiefgreifenden Änderungen in der Kryptogamen-Soziologie, vor allem bei den vorwiegend von Flechten gebildeten Gesellschaften, von entscheidender Bedeutung. Auch die Gattungs- und Artnomenklatur dieser Gruppen wurde auf den neuesten Stand gebracht. Zu begrüßen ist auch die erweiterte Übersicht der Charakterarten, die zudem auf OBERDORFER (1977 - 1979) abgestimmt wurde, was die Praktikabilität sehr erleichtert. So kann unverändert das in der Besprechung zur 2. Auflage Gesagte wiederholt werden, daß dieses Buch ein grundlegendes Lehr- und Handbuch der Vegetationskunde Mitteleuropas bleibt.

D. VOGELLEHNER

GERHARDT, E.: **Pilzführer** – 245 wichtige Speise- und Giftpilze. – In 267 Farbfotos abgebildet und beschrieben, 326 S. – BLV Verlagsgesellschaft München – Wien – Zürich, 1981.

Ein Pilzbestimmungsbuch ist immer willkommen, besonders wenn es gilt, die unterschiedlichen Merkmale zwischen Speise- und Giftpilzen in einer plastischen, anschaulichen und dem Leser sehr zugänglichen Weise darzustellen.

Das Buch beginnt mit einer recht ausführlichen Beschreibung betr. Standort, Ökologie, Erscheinungszeit, Wirkung der Giftpilze, sowie Morphologie und Bestimmungsmerkmale der Pilzfruchtkörper. – Der Bestimmungssteil in 6 Schlüsseln ist kurz gefaßt, aber er genügt, um die Pilze nach Hutform, Lamellen, Sporenpulver, gut abzuschirmen, was die Bestimmung der behandelnden Pilze wesentlich erleichtert. – Die Farbfotos sind meistens gut ausgefallen, lediglich einige Abbildungen sind in der Farbe etwas abweichend herausgekommen (es ist ja immer schwer, perfekte Farbfotos von Pilzen zu realisieren). Z. B. *Dermocybe phoenicea* ist zu braun dargestellt, sollte rötlicher sein! Tafel 122, *Cortinarius varius*: die Lamellen sind zu bläulich statt violett-amethyst! *Cantharellus xanthopus*: der Stiel und das Hymenium sollten schön lebhaft gelb (fast leuchtend) sein! Bei *Lepiota aspera* T. 42, ist der Hut zu dunkel, sollte mehr hellbraun sein. – Von diesen nicht sehr wichtigen Abweichungen abgesehen, sind die meisten Tafeln recht gut ausgefallen. Auch die gegenüber den Tafeln angeführten Bestimmungsmerkmale sind ausreichend, zumal noch mikroskopische Einzelheiten die Beschreibungen abrunden und ergänzen. – Dem Autor kann man zu diesem guten Bestimmungswerk nur gratulieren. Dem Naturfreund und Mykologen kann das Buch nur empfohlen werden.

V. RASTETTER

HOLZNER, W.: **Ackerunkräuter-Bestimmung**, Verbreitung, Biologie und Ökologie. – 187 S., 268 Abb., Leopold Stocker-Verlag, Graz-Stuttgart 1981, DM 48,80.

Nach Familien geordnet, werden 292 in Österreich vorkommende typische Unkräuter behandelt. Neben der morphologischen Beschreibung sowie Angaben über Herkunft, Verbreitung und landwirtschaftliche Bedeutung der Pflanzen stehen besonders ihr Keim- und Wachstumsverhalten im Vordergrund, als Anhaltspunkte für die Bekämpfung. Die von der ungarischen Illustratorin und Botanikerin VERA CSAPODY stammenden Federzeichnungen sind an Instruktivität und in ihrem ästhetischen Anspruch erstklassig. Sie bilden ein Kernstück des Buches und sollen zusammen mit der Artenbeschreibung einen Bestimmungsschlüssel ersetzen. Dazu dienen auch noch eine Reihe von freihändig geschriebenen und ebenso illustrierten Tabellen, die man sich jedoch handwerklich einwandfrei gestaltet

wünscht; der Kontrast zu den subtilen CSAPODY'schen Zeichnungen ist zu groß. Vergeblich sucht man die im Umbandtext versprochenen Farbfotos. Einzig das Titelbild ist ein solches. Aber gerade hier wäre als Aushängeschild und Hinweis auf die hervorragenden Illustrationen eine besonders gut gelungene Zeichnung eines jedermann bekannten Unkrautes am Platz gewesen anstatt einer auffälligen aber wenig sagenden Gegenlichtaufnahme. Neben einem kurzen Sachregister ist ein Artenregister vorhanden, das die deutschen und die lateinischen Namen aufführt, einige behandelten Pflanzen fehlen allerdings (z. B. *Hibiscus*, *Rorippa*). Eine Gliederung des Textes mit den Familien als Zwischen- und Seitenüberschriften wäre notwendig und würde die Handlichkeit des Buches erhöhen. Bei einer Neuauflage dieses trotzdem sehr schönen, aber auch recht teuren Buches sind also ein paar Schönheitsfehler auszumerzen, welche die angebotene Fülle an Informationen für die Fachleute aus Landwirtschaft und Botanik sowie für den botanischen Amateur jedoch nicht einschränken.

H. PRIER

PEMMIGSFELD, F. & FORCHTHAMMER, L.: **Gerbera**. – 342 S., 16 Farb- u. 100 Schwarzweiß-illustr., 76 Tab., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980, geb. DM 78,00.

Die in der Reihe „Ulmer Fachbuch Zierpflanzenbau“ erschienene Monographie hat zwei Mitarbeiter des Instituts für Bodenkunde und Pflanzenernährung der FH Weihenstephan als Autoren. Als dieses 1947 die erste *Gerbera*-Pflanze vom Botanischen Garten in München erhielt, ahnte niemand, daß diese südafrikanische Wildblume in der europäischen Floristik größte Bedeutung erlangen würde. Die rascherkannten Kulturschwierigkeiten zwangen zur genauen Untersuchung der Ansprüche an Boden, Klima, Düngung und Bewässerung mit dem Ziele, die Basis für rentablen gewerbsmäßigen Abbau zu schaffen. Entscheidend war der Übergang zur vegetativen Vermehrung durch Teilung (Klonenzucht). Das ausgesprochene Fachbuch, speziell für den Erwerbsgartenbau geschrieben, vermittelt einen Überblick über den gegenwärtigen Kenntnisstand und behandelt die diesen Berufsstand speziell angehenden Probleme.

K. SAUER

RAUH, W.: **Bromelien**. – 2. Aufl., 410 S., 134 Farb- u. 362 Schwarzweiß-Phot., 88 Zeichn., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981, geb. DM 98,00.

Bekanntester Vertreter der Bromeliaceen ist die *Ananas (A. comosus)*, deren Familie zu Ehren des schwedischen Arztes OLAF BROMEL so genannt wurde. Sonst hatte man lange Zeit kein Interesse an diesen tropischen Gewächsen. Das vorgelegte, hervorragend ausgestaltete Buch ist keine Monographie, vielmehr will der Verfasser Vorstellungen über die Vielfalt und den großen Reiz dem Liebhaber vermitteln. Der allgemeine Teil behandelt Heimat, Morphologie, Lebensweise, Vermehrung durch Samen. Im speziellen werden die wichtigen Formen der drei Unterfamilien *Tillandsioideae*, *Bromelioideae* und *Pitcairnioideae* beschrieben, jeweils mit einem Bestimmungsschlüssel. Der Schwerpunkt liegt auf den Tillandsien, von denen die weißen mit den Kakteen kultiviert werden können. Kein Besserer als RAUH, der die Heimatgebiete in der neuen Welt eingehend bereist hat, hätte dieses Buch über die faszinierenden Pflanzen schreiben können, die Zimmerpflanzen einen „Hauch tropischer Atmosphäre“ vermitteln können.

K. SAUER

LIPPERT, W.: **Fotoatlas der Alpenblumen**. – 260 S., 400 Farbfotos, 600 Zeichn. u. Verbreit.-Ktn., Gräfe & Unser-Verlag, München 1981, geb. DM 78,00.

Ein neues Buch über die Pflanzenwelt der Alpen liegt vor, in seinem Rahmen gesehen, sicher eines der besten. Der Rahmen, das ist – wie aus Titel und Preisschon hervorgeht – ein

anspruchsvolles Buch in größerem Format mit einer Auswahl von etwa 380 in erstklassigen Farbfotos abgebildeten Arten, im Tafelteil nach Familien geordnet, nebeneinander dargestellt. Es wird jeweils eine Charakterisierung der Familien gegeben, und man muß bei der Bestimmung von Pflanzen über diese zu den Arten kommen. Begleitet werden die Abbildungen von kurzen Angaben über Aussehen, Blütezeit, Standort und Verbreitung, die im anschließenden Erläuterungsteil vertieft werden. Hier sind auch Hinweise auf ähnliche Arten gegeben, die oft durch Strichzeichnungen, welche die unterscheidenden Merkmale zeigen, verdeutlicht werden.

Die Pflanzenfotos, das Herzstück des Werkes, sind was Instruktivität und Informationsgehalt anbetrifft sowie drucktechnisch hervorragend. Selbst schwer zu fotografierende Pflanzen wie das dünne und sperrige Felsen-Kugelschötchen (*Kernera saxatilis*) sind gut und aussagekräftig getroffen.

Der allgemeine Teil des Buches bringt eine kurze Beschreibung der geologischen Entwicklung und der Gesteinsbeschaffenheit der Alpen sowie ihres Klimas. Die damit verbundenen Auswirkungen auf die Flora dieses Lebensraumes werden dargestellt. Ein weiteres Kapitel beschreibt das Pflanzenleben in Fels und Eis.

In einem fünfseitigen Lexikon sind die wichtigsten botanischen Ausdrücke erklärt. Das ausführliche Register beschränkt sich nicht auf die Pflanzennamen, sondern führt auch die verwandten botanischen Fachausdrücke auf.

Das vorliegende Werk ist kein Bestimmungsbuch für den Rucksack, sondern ein Buch in repräsentativer Aufmachung. Durch seine Konzeption und die Qualität von Bildern und Text ist es jedoch mehr als dies: Ein Werk, das jeder Pflanzenfreund und jeder Alpinist mit Gewinn zur Hand nimmt.

H. PRIER

HANSEN, R. / STAHL, F.: **Die Stauden**. – 571 S., 90 Farbphot., 157 Zeichn., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981, geb. DM 78,00.

In vielen Fällen kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß die Riesenfülle der Stauden den Kunden nur angeboten wird um des Absatzes willen, ohne Rücksicht auf die Standort- und Umweltansprüche der einzelnen Pflanzen. Hier setzt das Buch Zeichen. Es behandelt die Lebensbereiche der Stauden (Gehölz, Freiflächen, Steinanlagen, Beet, Wasserrand, Wasser), denen alle im Handel erhältlichen und die Zwiebelgewächse zugeordnet werden. Allgemeine Ausführungen gelten der generellen Beschreibung der Stauden, z. B. deren Vermehrung, Lebensalter, Einfluß des Standorts auf das Gedeihen. Der Text wird äußerst wirksam unterstützt durch die Farbfotos, die keine falschen Töne enthalten, sowie durch Skizzen. Der Ratsuchende wird sich besonders gern der ausführlichen Pflanzenlisten bedienen, die bei den einzelnen Lebensbereichen zu finden sind. Es wird ein Buch vorgelegt, von dem Gärtner und Gartenliebhaber in gleicher Weise profitieren.

K. SAUER

HERR, E. & MENZEL, P.: **Trockenblumen**. – 162 S., 24 Farb-, 74 Schwarzweißphot. u. -zeichn., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980 (2. Aufl.), geb. DM 28,00.

Der klassische Begriff der Trockenblumen ist heute längst zu eng geworden. Heute versteht man darunter auch Gräser, Blätter, Früchte, Küchenkräuter, Farne, Moose, Flechten, Zweige, Wurzeln, also was sich getrocknet hält. Behandelt werden das Sammeln und Präparieren und im zweiten Teil das Gestalten, der durch bunte und einfarbige Aufnahmen illustriert ist. Die stark erweiterte 2. Auflage wird gewiß viele Interessenten finden, zumal sich solche Trockensträuße auch sehr gut zu Geschenken eignen.

K. SAUER

GRUNERT, CHR.: **Das Blumenzwiebelbuch.** – 319 S., 125 Farbphot., 46 Zeichn., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980, geb. DM 48,00.

Das Buch ist eine Lizenzausgabe der 3. Aufl. des Deutschen Landwirtschaftsverlags Berlin (DDR). Enthalten sind die wichtigsten Arten, Varietäten und Sorten von insgesamt 136 Gattungen, was ungefähr dem gärtnerischen Angebot Mitteleuropas entspricht. Beschrieben werden Kultur, Ansprüche, Anzucht aus Samen und Brutzwiebeln, Vermehrung durch Schalen, Lagern usw.; die Verwendung in Garten und Wohnung. Die Farbillustrationen sind größtenteils gut und farbgetreu.

K. SAUER

SEABROOK, P.: **Das große Kosmos-Gartenbuch.** – 192 S., 90 S. mit 92 Zeichn. u. 269 Farbphot., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1980, geb. DM 48,00.

Das Buch ist die in das Deutsche übersetzte Lizenzausgabe des 1979 in Großbritannien erschienenen Originalwerkes. Der Verfasser, mehr als 30 Jahre praktisch tätig und im Gartenfachhandel, hat eine Anleitung zur Anlage, Pflege und Erhaltung eines Gartens geschrieben, die durch Zeichnungen und Farbaufnahmen wirksam ergänzt wird. Er beschränkt sich dabei nicht auf Ausführungen für den Ziergarten, behandelt vielmehr auch den Anbau von Obst und Gemüse, damit einer Tendenz entgegenkommend, sich vom eigenen Grund mit Produkten zu versorgen. Hier sei vermerkt, daß bei den Weintrauben fälschlich „Riesling Sylvaner“ steht, den es nicht gibt, es müßte Riesling x Sylvaner oder, da das Buch ja hauptsächlich die Bundesrepublik Deutschland ansprechen soll, Müller-Thurgau heißen. Auch fragt es sich, ob der Leser mit der empfohlenen Sorte „Black Hamburg“ etwas anfangen kann. Hier zeigt sich eine bei solchen Lizenzausgaben immer wieder auftretende Schwäche, daß sie zu wenig auf die neuen geographischen Bereiche abgestimmt sind. Wertvolle Hinweise werden im Kapitel „Geschützter Anbau“ (Gewächshaus und Frühbeet) gegeben. Dankbar wird gewiß von den Anfängern in dieser Freizeitbranche der Arbeitskalender benutzt werden, dazu die orientierenden Bemerkungen zu Krankheiten und Schädlingen. Die Lesbarkeit und damit Benutzung des Buches wird durch eine große Zahl klar abgefaßter und deshalb gut verständlicher Tabellen stark erhöht (z. B. Koniferen: Zwergformen, langsam wachsende und kriechende Arten). Ein empfehlenswertes Buch wurde vorgelegt.

K. SAUER

LANGE, G. F.: **Koniferen für den Garten.** Auswahl – Pflanzung – Pflege. – 143 S., 105 Farbphot., 12 Schwarzweiß-Zeichn., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1980, brosch. DM 19,80.

Der Trend zum eigenen, nach persönlichen Vorstellungen gestalteten Garten um das Eigenheim hält nach wie vor an. Das Buch will dem Amateur-Gärtner eine Hilfe sein, damit er sich Wissen aneignen kann über die Nadelholzgewächse, die für ihn in Frage kommen können, deren Gedeihen und Wachstum. Bei den vielfach geringen Gartenflächen ist insbesondere genaue Kenntnis über langfristig zu erwartende Höhen und Breiten der Bäume wichtig. Auf diese Frage wird speziell eingegangen, ebenso auf Schädlinge und mögliche Krankheiten. Praktische Hinweise für richtiges Pflanzen, das für spätere Freude am Gehölz von entscheidender Bedeutung ist, Pflege, Wässerung, Düngung, Schnitt werden gegeben. Meist farblich einwandfreie Aufnahmen machen den Leser mit zahlreichen immergrünen Koniferen bekannt und vermögen ihm die Entscheidung über das zu wählende Pflanzengut zu erleichtern. Das in der Reihe „Kosmos-Florarium in Farbe“ erschienene Buch ist dem Gartenfreund eine nützliche Hilfe, dazu preiswert.

K. SAUER

GANSEMEIER, H.: Beet- und Balkonpflanzen. – 237 S., 73 Abb., 16 Tab., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1980, geb. DM 48,00.

Das vorgelegte Buch – der Verfasser ist Gartenbauing. – vermittelt übersichtlich das erforderliche Wissen für eine einwandfreie und auch rentable Produktion und Pflege von Beet- und Balkonpflanzen. Es bringt zunächst Bedeutung, Anbauvoraussetzungen, Wachstumsgrundlagen; dann werden die erforderlichen technischen Einrichtungen, technische und organisatorische Kulturhilfen geschildert, dazu auch Pflanzenschutz. Dieser allgemeine Teil ist vorwiegend für den Erwerbsgärtner verfaßt. Der spezielle kann auch anderen Interessenten empfohlen werden, da er die Kulturbeschreibungen alphabetisch von *Abutilon*-Hybriden bis *Zinna degares* bringt. Das ebenfalls der Fachbuchreihe „Zierpflanzenbau“ angehörende Werk wendet sich an die Berufspraktiker sowie den Lehr- und Beratungsdienst. Es ist ein gutes Lehr- und Nachschlagebuch.

K. SAUER

LIEBSTER, G.: Blattpflanzen für jede Wohnung. – 127 S., 130 Farbphot., BLV Verlagsgesellschaft mbH, München – Wien – Zürich. 1981, brosch. DM 9,80.

Zimmerpflanzen bestechen meistens durch ihr vielfältig gezeichnetes Blattwerk, weniger durch die meist recht unscheinbaren Blüten. Sie sind heute in öffentlichen Gebäuden, in Gaststätten und Hotels und im privaten Bereich weit verbreitet und beliebt. Deswegen sind die Gärtner bemüht, immer neue Arten einzuführen, zu kultivieren und züchterisch zu behandeln. Für den Verbraucher nimmt so die Zahl immer mehr zu; er verliert den Überblick und die Pflegemaßnahmen. Das Taschenbuch setzt sich zum Ziel, hier zu helfen. 122 der schönsten und zugleich gängigsten Pflanzen werden in Farbe vorgestellt und mit einem Kurztext beschrieben. Die Anordnung ist alphabetisch nach den lateinischen Namen (deutsche Bezeichnung) und Familie angeführt. Auf Pflege (Licht-, Wasser-, Wärmeansprüche, Düngung) ist eingegangen. Ein allgemein gehaltener Teil ist der Spezialbeschreibung vorangestellt. Vorgelegt ist ein sehr preiswerter, handlicher, fundierter Ratgeber.

K. SAUER

GARLAND, S.: Das große BLV Buch der Kräuter und Gewürze. – 288 S., 110 Farb- u. 4 S/W-Phot., 194 vier- u. 68 einfarb. Zeichn., 2 vierfarb. Kart., 22x 29,2 cm, BLV Verlagsgesellschaft, München 1981, geb. DM 64,00.

Vorgelegt wird die deutsche Lizenzausgabe des 1979 in England erschienenen Werkes, dessen Autorin langjährige fachliche Erfahrung hat und das in seiner Thematik sehr weitgespannt ist. Nach einer kurzen Einleitung zur Geschichte und Überlieferung werden 300 Kräuter und Gewürzpflanzen, alphabetisch nach dem lateinischen Genus-Namen, vorgestellt mit guten, das Typische erfassenden Graphiken. Dabei wird auf die wichtigste medizinische oder technisch-hauswirtschaftliche Verwendung hingewiesen. Die giftigen Pflanzen sind nach derselben Anordnung gesondert ausgehalten. Breiter Raum wird der Anlage des Kräutergartens gewidmet. Beim Studium dieses Kapitels wird klar, daß eine funktionierende Anlage sehr viel Aufwand und Arbeit verlangt und auch von einem interessierten Gartenbesitzer nur mit großer Mühe erreicht wird. Der Verwendung von Kräutern und Gewürzen in der Küche dienen über 60 Seiten, dabei sind ausführliche Rezepte für Saucen, Suppen, Gemüse, Fleisch, Fisch, Brot beigefügt. Viel längst Vergessenes wird im Kapitel mitgeteilt, das sich der Nutzung im Haushalt widmet (Verwendung gegen Insekten, zur Wäsche- und Möbelpflege, Duftkugeln, Räucherwerk, Färbung). Nicht vergessen sind Körperpflege und Kosmetik mit Rezepturen. Abschließend wird speziell über pflanzliche Heil- und Hausmittel berichtet, die jedoch nicht ohne ärztlichen Rat verwendet werden sollten. Worterklärungen und je ein Register der lateinischen und deutschen Pflanzennamen sind vorhanden.

Ein Buch ist entstanden, das viel einführende Orientierung bringt. Die Illustrationen sind reichlich, nach Meinung des Rezensenten zu reichlich, insbesondere im gastronomischen und Haushalts-Teil mit vielfach ganzseitigen Abbildungen (z. B. S. 219). Über der Darstellung liegt ein nostalgischer Hauch. Beim genauen Besehen ergibt sich, daß der Weg zum naturgemäßen Leben schwer ist und man es nicht leichthin mit der linken Hand erreichen kann.

K. SAUER

ZINKERNAGEL, G.: **Gartengestaltung, Planung und Ausführung.** – 127 S., zahlreiche ein- u. mehrfarb. Abb. u. Skizzen, BLV Verlagsgesellschaft mbH, München – Wien – Zürich 1981, brosch. DM 9,80.

Das Buch will aufzeigen und mithelfen, wie man auch ohne gelernte Gartengestalter zu einem schönen Garten kommen kann, gleichgültig, ob es sich um eine große oder kleine Anlage, einen Themengarten oder gar um eine zu kultivierende Fläche bei einem Reihengarten handelt. Gegeben wird ein historischer Rückblick, aus dem Entwicklung und Wandel des Gartens deutlich werden. Kernstück des Werkes sind aber Ratschläge, wie man selbst planen und die Planung ausführen kann. Die theoretischen Grundlagen von Bodenbeschaffenheit und Klima sind behandelt, die verschiedenen Formen des Gartens sind besprochen, wobei die Probleme des Reihengartens ausführlich abgehandelt werden. Bautechnische Maßnahmen wie Treppen, Mauern, Einzäunungen, Bodenbeläge mit Hinweisen zur Materialwahl und Ausführungsmöglichkeiten finden Berücksichtigung. Bilder und Skizzen ergänzen den Text in guter Weise. Das Büchlein ist praxisbezogen, anregend und gut verständlich und für die gute Ausstattung dazu erstaunlich preiswert.

K. SAUER

HAENSCH, G. & de HABERKAMP, G.: **Wörterbuch der Biologie.** Englisch – Deutsch – Französisch – Spanisch – 2., neubearbeitete und erweiterte Auflage. XII u. 680 S., BLV Verlagsgesellschaft München – Wien – Zürich 1981, geb. DM 128,00.

Das „Wörterbuch der Biologie“ bietet – nach Aussage der Verfasser – allen, die sich als Fachleute oder als Dolmetscher und Übersetzer mit dieser Materie befassen, eine repräsentative Auswahl aus dem ungeheuren Wortschatz der Biologie. In dieser zweiten Auflage, die um einige hundert Ausdrücke ergänzt wurde und jetzt 12 800 Termini umfaßt, wurden die Begriffe heute in der Biologie besonders aktueller Gebiete wie z. B. Umweltfragen und Verhaltensforschung erheblich erweitert. Trotzdem kann das Werk in diesem Umfang keine Vollständigkeit für sich in Anspruch nehmen. Die Auswahl des Wortschatzes z. B. in den Gebieten Anatomie und Systematik wurde bewußt eingeschränkt, in der Systematik sind nur die großen Tier- und Pflanzengruppen, Stämme, Abteilungen und zum Teil die Klassen berücksichtigt.

Das Wörterbuch umfaßt ein viersprachiges Glossar; in alphabetischer Folge stehen an erster Stelle die englischen Begriffe; jedem Wort ist die deutsche, französische und spanische Bezeichnung zugeordnet. Alle Stichwörter sind laufend numeriert. Der zweite Teil des Buches besteht aus einem deutschen (69 Seiten), französischen (66 Seiten) und spanischen (68 Seiten) Register.

Das Erscheinen eines solchen mehrsprachigen Wörterbuches dokumentiert die Wichtigkeit der Biologie, wobei man feststellen muß, daß jedem Teilaspekt der Disziplin gleicher Stellenwert zuzuordnen wäre und nicht einzelne – vielleicht einem Modetrend zugeordnete – Teilaspekte Vorzug genießen.

Durch mehr Mitarbeiter aus anderen Ländern, die in einer späteren Auflage zugezogen werden sollten, könnte man weiteren Nutzen ziehen.

P. LÖGLER

TRUTNAU, L.: **Schlangen im Terrarium**. Haltung, Pflege und Zucht in zwei Bänden. Band 2: Giftschlangen. – 200 S., 59 Farbfot., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1981, geb. DM 38,00.

Nach dem Band „Ungiftige Schlangen“ (Besprechung siehe N.F. 12, Heft 3/4, S. 363) liegt jetzt der 2. Band über die „Giftschlangen“ vor. Der Verfasser, über 30 Jahre als praktischer Herpetologe tätig, nimmt in der Einleitung Stellung zu der oft anzutreffenden Leichtfertigkeit und ohne Sachkenntnis betriebenen Haltung von Giftschlangen. Das Buch kann andererseits durch seine praxisnahe und sachbezogene Darstellung zu einer verantwortungsbehafteten Einstellung in der Frage der Haltung dieser doch recht problematischen Tiergruppe beitragen. Nicht zuletzt werden die Ausführungen über die Chemie und die Wirkung der Schlangengifte, die Selbsthilfe bei Giftschlangenbiß und die eigenen Erfahrungen des Autors bei Schlangenbissen dazu beitragen, die Problematik der Giftschlangenhaltung nüchterner zu betrachten. Die Kapitel über den Fang und die Haltung von Giftschlangen in geeigneten Behältern sind Ergebnisse der langjährigen Erfahrung des Autors. Sie sind für ernsthafte Terrarianer echte Anleitung und Hilfe.

Im systematischen Teil des Buches werden rund 120 Arten aus den Familien Giftnattern (*Elapidae*), Vipern (*Viperidae*) und Grubenottern (*Crotalidae*) ausführlich beschrieben und zum großen Teil farbig abgebildet. Alle Abbildungen stammen bis auf eine Ausnahme vom Verfasser und können durchweg als gut bezeichnet werden.

Über die Haltung und Pflege von Schlangen im allgemeinen ist der Verfasser eingehend im 1. Band eingegangen; dort wurde auch über die Grundsatzkapitel „Schlangen in der Natur“ und „Der Mensch und die Schlangen“ berichtet.

Das ausführliche Literaturverzeichnis gibt Aufschluß und Hinweise über allgemeine Standardwerke und spezielle Monographien bzw. Berichte, die dem ernsthaften Interessenten von Nutzen sind.

Zusammen mit dem 1. Band hat der Verfasser mit diesem 2. ein grundsolides Werk geschaffen, das zudem als preiswert bezeichnet werden kann.

P. LÖGLER

BERGMANN, H.-H. & HELB, H.-W.: **Stimmen der Vögel Europas**. Gesänge und Rufe von über 400 Vogelarten in mehr als 2000 Sonagrammen. – 416 S., 171 Zeichnungen, 2000 Sonagramme. BLV Verlagsgesellschaft, München – Wien – Zürich 1982, DM 49,00.

In den 50er Jahren wurden bei uns in den wissenschaftlichen Instituten die ersten klangspektographischen Aufnahmen zur Darstellung von Rufen und Gesängen der Vögel gemacht. Das war damals noch recht umständlich und geschah mit einem großen technischen Aufwand. In der Zwischenzeit ist die Technik auch auf diesem Gebiet rasch vorangeschritten, und es ist ein Leichtes geworden, die akustische Aufzeichnung einer Lautäußerung in ein graphisches Bild umzusetzen = Sonagramme herzustellen. Mit dieser Darstellungsmethode ist es möglich geworden, Eigenschaften von Lautäußerungen, die selbst für das geschulte Ohr nur schwer erkennbar sind, deutlich sichtbar darzustellen. Neue Erkenntnisse über geographische und individuelle Variabilität von Rufen und Gesängen, über Dialektbildungen u. a., können so gewonnen werden.

Inzwischen begann die sonographische Darstellung von Vogelstimmen auch Eingang in die Bestimmungsliteratur zu finden. So findet man vor allem in Handbüchern und anderen größeren Nachschlagewerken immer häufiger Sonagramme zur visuellen Darstellung von Vogelstimmen.

Das bisher vorliegende Werk geht nun weit über die bisherigen Entwicklungen hinaus: Es ist das erste Bestimmungsbuch, das ganz auf der sonographischen Darstellung der Vogelstimmen aufbaut, es sind hier für alle Vogelarten Europas die Sonagramme ihrer Gesänge und Rufe zusammengestellt worden. Die Unterlagen für diese umfangreiche Sammlung sind in vielen Ländern Europas zusammengetragen worden. Ein Sonagramm ist die exakte

Wiedergabe von Lautäußerungen, es zeigt jede Stimmfrequenz und ihre Dauer an, und man kann aus ihm Tonhöhe, Klangreinheit, Melodie und Gesangstempo ersehen. Es ist also gleichsam die Sichtbarmachung einer Tonbandaufnahme.

Die verschiedenen Vogelarten – in der bekannten systematischen Anordnung aufgereiht – werden kurz beschrieben mit ihren Gestalts- und Verhaltensmerkmalen, ihrer Verbreitung und ihren Lebensräumen. Den Schwerpunkt der Beschreibungen bilden dann die Angaben zum Gesang und zu den Rufen. In vielen Fällen wird die Darstellung durch eine Zeichnung des jeweiligen Vogels, die ihn in typischer Haltung beim Singen oder Rufen zeigt, ergänzt. Ausführliche Literaturhinweise ermöglichen weitere Studien, ein umfangreiches Register mit den deutschen und wissenschaftlichen Artnamen unter Einbeziehung von häufiger verwendeten deutschen Zusatznamen ermöglicht eine schnelle Orientierung.

Es wird für den ungeschulten Benutzer nicht einfach sein, Sonogramme so zu lesen, daß man sich danach eine Vorstellung vom Gesang eines Vogels machen kann; dazu gehört längere Übung. Wer sich aber ernsthaft mit der Methode beschäftigt, wird bald feststellen, daß man jedem Sonogramm neben den komplizierten auch einfache Informationen entnehmen kann. Der „Text“ teilt z. B. mit, ob ein Gesang strophig oder kontinuierlich ist; aus der Dichte der Elemente kann man auf das Gesangstempo schließen usw. So wird sich der eifrige „Leser“ auch bald einen vergleichbaren Überblick bei den Stimmungs- und Beobachtungsstudien verschaffen können, der ihm ermöglicht, dieses Werk zu nutzen. Für wissenschaftliche Arbeitsgruppen, für Einzelbeobachter und Forscher ist es eine wertvolle Arbeitsgrundlage.

P. LÖGLER

HORST, F.: Die Vögel des Odenwaldes. – 96 S., 1 Kartenskizze, Beih. 18 zu den Veröff. Naturschutz, Landschaftspflege Bad.-Württ. Landesanst. Umweltschutz Bad.-Württ., Karlsruhe 1980, Kst. DM 9,00.

Die vorliegende Gebietsavifauna bezieht sich auf die 20jährige Beobachtertätigkeit des Verfassers zwischen dem 1. Weltkrieg und dem Jahr 1936, in dem er bereits das Manuskript abschloß. Wenn sich die Landesanstalt trotzdem zu einer Veröffentlichung entschloß, so deshalb, weil eine neuere zusammenfassende Darstellung der Vogelarten im Odenwald fehlt und weil die Erfassung der früheren Verhältnisse wichtige Grundlage ist für Vergleiche und die Feststellung aller Veränderungen in den letzten 50 Jahren. Für den Odenwald werden unter Einbeziehung der Bergstraße im Westen und des nördlichen Kraichgaaes im Süden 217 Arten aufgeführt, davon 109 Brutvögel, 64 Durchzügler, 35 Wintergäste und 6 Irrgäste. Bemerkenswerte Brutvögel, die sich bis heute gehalten haben, sind: Wanderfalke, Auerhuhn, Hasel- und Birkhuhn (?), Wachtelkönig, Rauhfußkauz, Rotkopf- und Schwarzstirnwürger (randlich), Halsbandschnäpper und Tannenhäher. – Die gründliche und verständlich geschriebene Arbeit zeigt, wie schon in den zwanziger und dreißiger Jahren systematisch feldornithologische Arbeit geleistet wurde. Wegen der interessanten Vergleichsmöglichkeiten verdient sie auch außerhalb ihres Geltungsbereiches Beachtung.

D. KNOCH

Landschaft und Stadt. Beiträge zur Landespflege und Landesentwicklung. Herausgegeben von K. BUCHWALD, W. HABER, H. KIEMSTEDT, H. KISTENMACHER, H. KLAUSCH, E. LAAGE, G. MARTINSSON, G. OLSCHOWY, W. PFLUG und H. F. WERKMEISTER.

Vierteljährlich ein Heft im Umfang von 48 Seiten. ISSN 0023-8058. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Jahresbezugspreis (1981): DM 72,00.

Dem Referenten liegt der 12. Jahrgang (1980) vor, der wiederum zahlreiche wissenschaftliche und planerische Arbeiten aus allen Teilen der Landespflege (Naturschutz, Landschaftspflege, Grünplanung) sowie aus für die Landespflege wichtigen Nachbar- und Grundlagendisziplinen wie Raumordnung, Ökologie und Soziologie bringt. Unter den

grundlegenden biologischen Arbeiten sei auf eine größere Abhandlung von C. v. HAAREN, A. HOPPENSTEDT und H. LANGER: „Ein Verfahrensansatz zur Biotopschutzplanung, entwickelt am Beispiel Europareservat Riddagshausen – Weddeler Teichgebiet“ besonders hingewiesen, da hier – wegen der nahen Lage zur Großstadt Braunschweig – exemplarisch auch für andere Gebiete Pionierarbeit geleistet wurde. Erschreckend ist die „Bilanz der Erhaltung gefährdeter Blütenpflanzen der Moore und oligotropher Gewässer in Naturschutzgebieten der Westfälischen Bucht“ (R. WITTIG), wo offenbar die sonst weit verbreitete zunehmende Eutrophierung zu einer Dezimierung vieler Arten führt. Auch der Aufsatz von A. RINGLER beschäftigt sich mit der Gefährdung von Biotopen (Südbayern). Eine Reihe weiterer Darstellungen behandelt methodische Fragen, z. B. ein Verfahren zur Landschaftsbildbewertung (A. BECHMANN u. B. JOHNSON) sowie Fragen zur Landschaftskartierung (J. A. BEUN u. a.). Mehrere Beiträge beschäftigen sich mit Landschaftsplanung, wobei auch auf Probleme der Freizeitnutzung eingegangen wird (G. GRÖNING u. H.-R. LANG: „Zur Entwicklung von Zielvorstellungen für eine Freiraumpolitik – am Beispiel des Dauercamping“). Abgerundet wird der außerordentlich informative und vielseitige Jahrgang durch Aufsätze zum Beruf der Landschaftsarchitekten (W. HÜHN; H. F. WERKMEISTER), durch eine ausführliche Abhandlung über „Aufgaben und Struktur eines Botanischen Gartens“ (Neuanlage Osnabrück; K. ESSER u. B. KIRCHNER) sowie durch Kurzberichte und Buchbesprechungen.

Die Schwerpunkte des 13. Jahrgangs (1981) liegen in der Schilderung des Konflikts zwischen Ökologie und Ökonomie. Diesem Thema sind u. a. die Aufsätze über „Wechselwirkungen zwischen natürlicher Umwelt und gesellschaftlicher Entwicklung – Ansätze für ein neues Verständnis von Umweltplanung“ (U. EISEL) sowie eine ausführliche und beispielhafte Analyse der durch Straßenbau zu erwartenden Umweltbelastungen: „Zum Verhältnis Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Das Gutachten zur Umweltverträglichkeit des BAB A 4 – Rothaargebirge“ (H. KIEMSTEDT und ST. WIRTZ) gewidmet. Diese Analyse wird ergänzt durch einen grundlegenden Aufsatz von U. KIAS und K. F. SCHREIBER: „Ein Konzept zur Umweltverträglichkeit von Straßenbaumaßnahmen“. Zu ebenfalls aktuellen und immer wieder in den Schlagzeilen erscheinenden Themen bieten die Arbeiten von D. KIENAST („Vom Gestaltungsdiktat zum Naturdiktat – oder: Gärten gegen Menschen“) und H. SCHARF („Landwirtschaft zwischen ökologischen Notwendigkeiten und ökonomischen Sachzwängen“) kritische und fundierte Informationen. Methodisch interessant erscheint der Aufsatz von W. KÜHLING über „Konfliktkataster – Ein Bewertungsansatz zur Ermittlung und Bewertung von Belastungen in immissionsbedingten Nutzungskonflikten“. Das weite Spektrum des vorliegenden Jahrganges zeigt sich auch in Arbeiten über den nur schwer faßbaren Begriff der „Ästhetik“ einer Landschaft (H. J. LOIDL; H. H. WOBSE) auf der einen Seite und über sehr konkrete Probleme der „Auenwälder des südlichen Oberrheintals – Ihre Veränderungen und Gefährdung durch den Rheinausbau“ von G. HÜGIN. Für viele sich über die modernen Berufe im Bereich des Umweltschutzes Orientierende dürfte der Aufsatz von K. BUCHWALD „Entwicklung, Stand und Selbstverständnis des Landespflagestudiums an der Universität Hannover“ eine wichtige Hilfe sein. Kurznachrichten und Buchbesprechungen runden wiederum die Hefte des sorgfältig redigierten Jahrgangs ab.

D. VOGELLEHNER

KOCH, M.: **Das Bilderbuch vom Wasser.** – 21 S., Herder-Verlag Freiburg – Basel – Wien 1981, geb. DM 16,80.

Bilderbücher für Kinder vor und nach der Einschulung gibt es eine Vielzahl mit den verschiedenartigsten Sujets. Diesem reichen Angebot hat der Künstler, der die Bilder gemalt und mit Text versehen hat, ein besonderes hinzugefügt. Es hat das Ziel, allen wißbegierigen Kindern von 5 bis 9 Jahren schon sehr früh eine richtige Einstellung zum Wasser zu vermit-

teilen. Sie sollen so erkennen, daß der Mensch sich selbst schadet, wenn er das wichtigste Gut, ohne das kein Leben möglich ist, das Wasser, mißachtet und damit seine Umwelt beeinträchtigt. Vielleicht läßt sich auch mancher Erwachsene, der zum Wasser noch kein richtiges Verhältnis hat, ansprechen, wenn er das Buch seinen Kindern vorliest.

K. SAUER

KOHLHEPP, D.: **Die Wutachschlucht.** – 131 S., 121 Farb- und 22 Schwarzweißfot., Verlag Rombach, Freiburg 1981, geb. DM 39,80.

Die Wutachschlucht gehört zu den volkstümlichsten und entsprechend stark frequentierten Naturschutzgebieten des südwestdeutschen Raumes. Man darf also gewiß sein, daß der neue Bildband des Biologen DIETER KOHLHEPP auf großes Interesse stoßen wird, zumal die vom Bad. Landesverein herausgegebene Monographie „Die Wutach“ schon seit Jahren vergriffen ist.

Mit seinen prächtigen, oft ganzseitigen Farbfotos von Vögeln, Pflanzen, Landschaften, jahreszeitlichen Stimmungen und Menschen gibt der Band einen überwältigenden Eindruck von der Schönheit und Vielfalt der Wutachschlucht mit ihrem Einzugsgebiet. In Bild und Text wird berichtet von der Auerhahnbalz, einer Graureiherkolonie, von Erlebnissen mit der Wasserramsel, dem Eisvogel und dem Buntspecht. Breiten Raum nehmen die wechselnden Landschaftsbilder im Winter, Frühjahr, Sommer und Herbst ein, dem Wutachwanderer teils vertraut, teils aus ungewohnter Perspektive aufregend neu. Der Verfasser beschränkt sich nicht auf die Beschreibung typischer Pflanzen und Tiere, sondern er gibt auch einen Abriss über die Entstehungsgeschichte der Schlucht. Typische Fossilien (Ammoniten) der Schlucht werden im Bild vorgestellt. Es ist dem Autor zu danken, daß er ausführlich auf die derzeitigen Naturschutzprobleme zu sprechen kommt und dem Besucher auch Maßregeln für das richtige Verhalten („Zehn Grüne Gebote“) mitgibt. Mit Recht wird auch der Männer gedacht, die in den fünfziger Jahren mit Hilfe des neuen „Volksnaturschutzes“ das Wutachtal davor bewahrt haben, durch Kraftwerksbau zerstört zu werden.

Mit großem Engagement schildert KOHLHEPP seine großen und kleinen Erlebnisse im Jahresverlauf. Geschickt werden biologische Fakten, aber auch persönliche Jugend- und Reiseeindrücke eingeflochten, so daß die Lektüre nie langweilig wird. – Bei der Pflanzenwelt werden floristische Besonderheiten nur punktuell erwähnt. Es fehlt eine mehr ökologisch-soziologisch orientierte Beschreibung der Schluchtwälder, vor allem im Hinblick auf die Unterschiede zwischen Grundgebirge und Kalk, zwischen Sonnen- und Schattenhängen, die ja jedem Besucher beim Durchwandern der Schlucht immer wieder auffallen. Gleiches gilt für die einmaligen Grauerlen-Auen im Talgrund als Endstadien einer Sukzession, die mit der Besiedlung freier Kiesflächen durch Pestwurz und Weidenpioniere beginnt. Dynamik und floristische Reichhaltigkeit dieser hier noch völlig ungestörten Auenwaldgesellschaft sollten auf keinen Fall unerwähnt bleiben. Auf S. 9 und S. 109 ist die Naturschutzgebietsfläche unrichtig mit 592 ha angegeben. Mit den 1979 unter Naturschutz gestellten Wutachflühen (374 ha) ergeben sich zusammen 966 ha (wie richtig im inneren Einbanddeckel eingetragen!).

Alles in allem kann dem ansprechenden Bildband, der in Aufmachung und Inhalt an das erfolgreiche Buch von D. KEIL über den Taubergießen anknüpft, großes Lob gezollt und eine weite Verbreitung gewünscht werden.

D. KNOCH

HEIERLI, H.: **Der Kosmos-Wanderführer. Die Alpen.** – 424 S., 481 farb. Abb., 111 Kart., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1982, geb. DM 34,00.

1978 besuchten 40 Mio Feriengäste und 60 Mio Wochenendurlauber mit insgesamt 220 Mio Übernachtungen den Alpenraum! 50% der alpenländischen Bevölkerung zwischen Mittelmeer und Wienerwald von rd. 7,5 Mio leben ganz oder z. T. vom Fremdenverkehr! An

sich volkswirtschaftlich und erholungsmäßig sehr schöne Zahlen! Aber es gibt auch die Kehrseite, eine nicht wieder zu reparierende Zerstörung der Naturlandschaft durch Überbauung, Zersiedlung, Straßenbau bis an die Gletscher, Bergbahnen bis an die höchsten Gipfel (1976 in Österreich 5500 Bergbahnen und Lifte statt 450 im Jahr 1938!). Zwischen 1938 und 1977 sind 9000 km² (= 11 %) der alpinen Waldfläche dem Moloch Erholungstourismus geopfert worden. Was das für die Umwelt bedeutet, kann jeder Einsichtige klar erkennen.

Das Buch will dem Wanderer, sein Schwergewicht liegt bei den Wanderungen, die noch unverdorbenen Teile der großartigen Naturlandschaft zum Schutze empfehlen durch direktes Erleben, nicht durch eine touristische Schnellbleiche. Deswegen werden ca. 100 Wandervorschläge gemacht über die gesamte Alpenkette mit kurzen Angaben über die zu erwartenden Erlebnisse, über Ausgangs- und Endpunkt, Marschzeit, Schwierigkeitsgrad, Zeitdauer, Verpflegungsmöglichkeiten. Da der Verfasser Erdwissenschaftler ist, steht die geologische Betrachtungsweise im Vordergrund, PATRICIA GEISSLER hat sich der Botanik angenommen. Einführende Kapitel behandeln die Alpen als Landschaft, deren Natur- und Nationalparks, aus geologischer Sicht, deren Mineralien, Morphologie, Klima, Tier- und Pflanzenwelt. Angesichts des großen Gebietes und des knappen Raumes ist es verständlich, daß bei den allgemeinen Darstellungen Vereinfachungen vorgenommen werden mußten, die beim Spezialisten Kritik erzeugen. Das Buch ist aber für den interessierten Laien als Hinführung gedacht. Er kann bei Benutzung des aufgeführten Schrifttums, bei dem darauf geachtet wurde, daß es nach Größe und Gewicht in den Rucksack paßt, eindringen und dann das Gespräch mit dem Fachmann suchen. Den Rezensenten, der viele Gebiete kennt, hat der größte Teil der Farbaufnahmen sowohl nach Motiv wie auch Qualität begeistert. Dem außerordentlich wohlfeilen Buch wird eine weite Verbreitung gewünscht.

K. SAUER

KULMUS, H. & HECK, CH.: **Das Allgäu-Wanderbuch**. – 159 S., 54 Farb- u. 50 S/W-Phot., 50 Kart., 1 Übersichtsk., 21,4x25,3 cm, mit Begleitheft (64 S.), BLV Verlagsgesellschaft, München 1981, geb. DM 39,00.

FLEISCHMANN, K.: **Wanderbuch Salzburger Land – Salzkammergut**. – 159 S., 42 Farb- u. 36 S/W-Phot., 28 Kart., 1 Übersichtsk., 21,4x25,3 cm, mit Begleitheft (120 S.), BLV Verlagsgesellschaft, München 1981, geb. DM 39,00.

ECKERT, G.: **Das Schleswig-Holstein-Wanderbuch**. – 159 S., 51 Farb- u. 51 S/W-Phot., 65 Zeichn., 1 Übersichtsk., 21,4x25,3 cm, mit Begleitheft (96 S.), BLV Verlagsgesellschaft, München 1981, geb. DM 39,00.

In der Reihe der BLV Kombi-Wanderbücher (vgl. dies. Mitt., N.F. 12, 1/2, S. 201, 1979) liegen 1981 einige Neuerscheinungen vor, welche die Mitglieder z. T. wegen der relativ geringen Entfernung, z. T. wegen der Gegensätzlichkeiten ansprechen können. Alle halten sich an den mittlerweile bewährten Aufbau in der Darstellung des Stoffs, wobei die Begleithefte im Taschenformat inhaltlich mittlerweile umfassender geworden sind. Bei den beiden Bänden, die alpine Räume beschreiben, sind die Schwierigkeitsgrade der Wanderungen angegeben, so daß der Nichtalpinist die bequemen und gefahrlosen Routen erkennt, die ohne Vortraining und Schwierigkeiten begangen werden können.

Die Ausstattung mit Farbaufnahmen und Skizzen ist sehr gut. Die Bücher sind zur Vorbereitung von Wanderungen geeignet. Die Bitte sei zum Schluß wiederholt, Hinweise auf weiterführendes und vertiefendes Schrifttum anzuführen.

K. SAUER

VATHAUER, F.: **Das Schwarzwald-Wanderbuch.** – 4. Aufl., 176 S., 81 Photogr., 80 Skiz., 1 Übersichtskarte, BLV Verlagsgesellschaft, München 1981, geb. DM 32,00.

An Wanderbüchern für den Schwarzwald besteht gewiß kein Mangel. Das vorliegende (Format 25,3 x 21,5 cm) will auch in der Neubearbeiteten 4. Aufl. zu immer neuen Wanderungen anregen und die dafür erforderlichen Informationen geben. Es enthält 80 Tagestouren mit einer Kartenzeichnung und einer ganzseitigen Aufnahme, welche ein kennzeichnendes Objekt aus der Wanderung zeigt. Die Route ist in Kleindruck genau beschrieben. Der dazugehörige allgemeine Text sollte in einer weiteren Auflage gestrafft, substantiell angereichert und von etwas allgemein gehaltenen Bemerkungen befreit werden. Als Beispiel: Was ist ein recht beachtlicher Berg? Aber trotzdem ist für den Wanderer ein zuverlässiger Führer entstanden. Allerdings wäre zu überlegen, ob man eine weitere Auflage nicht in der Art und Weise gestaltet wie die BLV Kombi-Wanderbücher, die den Vorteil besitzen, daß man das taschengerechte Begleitheft mitnehmen und den wertvollen Bildband zu Hause oder im Quartier lassen und schonen kann. Das Buch ist „Erstwanderern“ sehr zu empfehlen.

K. SAUER

BECHTEL, H.: **Zwischen Schwarzwald und Bodensee. Baar, Hegau und Wutach in Farbe.** Ein Reiseführer für Naturfreunde. – 79 S., 65 Farbfot., 11 Kartenskizzen, Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981, brosch. DM 16,80.

Eine freundliche, bunt bebilderte naturkundliche Plauderei über die im Titel umrissenen Landschaften, aber beileibe kein Reiseführer, eher eine Werbeschrift. Indessen – ob Werbeschrift oder Reiseführer – letztendlich sind solche Büchlein Beiträge zur weiteren und demnächst gänzlichen Verkonsumierung der letzten in unserem überbevölkerten Land noch verbliebenen Reste von Natur. Der Verfasser distanziert sich zwar ausdrücklich vom Massentourismus und meint, es sei kein Nachteil, wenn sich die Eigenheiten und Schönheiten des betrachteten Gebietes „nicht im Vorübereilen offenbaren“, anscheinend ohne sich bewußt zu werden, daß er mit seinem Büchlein über kurz oder lang aus dem Vorübereilen ein Verweilen gerade jener Massen machen wird. Die mehr oder minder echten Naturfreunde und wissenschaftlich tätigen Zeitgenossen kennen die beiden Landschaften Baar und Hegau (die mittlere Wutach ist ein Stück der West-Baar!) und deren Gehalt längst und ohne Werbeschriften. Was nachkommen wird, sind größtenteils jene auf der Flucht vor der Langeweile befindlichen, also unterhaltungssüchtigen Massen, und die Reise-Unternehmen werden sich die Tips des Verfassers wohl dienen lassen werden, für Orchideen- und andere „botanische“ Fahrten. Der Verfasser ist der Meinung (Überzeugung?), „Naturlehrpfade ... führen den Naturfreund bequem an die größten botanischen Kostbarkeiten heran, ohne daß großer Schaden angerichtet werden kann.“ Das ist ausgezeichnet formuliert, denn was ist „großer Schaden“ (die aus Unverstand angerichteten „kleinen Schäden“ am Nachwuchs sieht man nicht, addieren sich aber) und ein solcher, der nicht angerichtet werden kann, aber eben dann doch angerichtet wird? Der Verfasser kann bedauerlicherweise nicht unterlassen, immer wieder zwar diskret, doch deutlich genug, auf Pflanzenstandorte hinzuweisen, und wenn tatsächlich auch niemand mehr etwas ausgraben oder pflücken sollte, so ist der Schaden allein vom Photographieren ungemein groß.

An dieser Stelle ein Wort zu den sog. Klopfpätzen für mineral- oder fossilsuchende Wanderer bzw. „Reisende“. Interessierte Laien zum Sammeln an solchen Plätzen einzuladen, heißt große Hoffnungen wecken und an Ort und Stelle bitter enttäuschen. Die Klopfsätze, vor einem Jahrzehnt von fremdenverkehrsbedürftigen Gemeinden hauptsächlich an aufgelassenen Materialgewinnungsstellen eingerichtet, sind in kürzester Frist ausgebeutet, „abgeklopft“, wenn nicht laufend für Materialnachschub gesorgt wird, sei es z. B. durch natürliches Nachbrechen (mit unverantwortbaren Risiken!) oder in regelrechtem Steinbruchbetrieb (wobei es allerdings umfänglicher und kostspieliger Absicherungen nach allen Seiten bedürfte). Die von einem geschäftstüchtigen Fachvertreter auf Kosten jener Gemeinden seinerzeit ins Leben gerufene Urlaubs-Hobby-Geologie war für letztere bekanntlich eine nicht

geringe Enttäuschung und ist mittlerweile sanft entschlafen. Dem Rezensenten haben gerade an dem besonders herausgestrichenen Klopfflatz westlich von Asefingen (S. 18/19) so manche Wanderer leid getan, wenn sie in stundenlangem Bemühen eine alsdann erbärmlich geschundene *Liogryphaea* endlich aus dem Gestein herauskommen haben; er hat ihnen manchmal etwas besseres aus der Jackentasche zugesteckt.

Vor bald drei Jahrzehnten, als das Land die Ableitung des größten Teils der Wutach zur Energiegewinnung abegesegnet hatte, ertönte der Ruf „Hände weg von der Wutach!“. Für einen solchen Ruf, die ganze Baar und den Hegau einschließend, ist die Zeit wieder da, nicht gegen das Land, aber gegen clevere Verfasser, Verlage, Reise- und Unterhaltungs-Unternehmen.

Der Verfasser hat offensichtlich die ihm zu Gebote stehende Literatur fleißig studiert, was nicht verhindert hat, daß ihm manches aus der Spur gelaufen ist:

Bohnerz (S. 18) ist keine Bildung am Boden der Jurameere, sondern ein Rückstand aus der kreidezeitlichen und alttertiären Lösungsabtragung der höchsten 50 bis 100 m des Malm, also von Weißjura zeta. Der Verfasser hat Bohnerz vermutlich mit den im (untersten) Lias und vor allem im Dogger auftretenden und effektiv marinen Eisenoolithen verwechselt. Es heißt aber nicht das, sondern der Eisenoolith (S. 21). Ammoniten sind auf den Malm-Schwammbauten durchaus nicht selten (S. 21). Die Vulkanschlote (S. 27) selbst sind (als eine Hohlform!) nicht aus der Tiefe aufgestiegen, sondern vom aufsteigenden Magma gebildet und später ausgegossen worden. Der Verfasser verwechselt Schlot als Hohlform mit dem Magma-Ausguß als Vollform. Bei den Phonolithstöcken, welche überhaupt nie die Landoberfläche erreichten, sondern in der Molasse stecken geblieben sind, sollte man nicht von „Schloten“ sprechen. „Höwenegg“ (S. 29) ist ein Neutrum. Nicht der Schienerberg selbst (S. 29) verdankt sein Dasein einer Verwerfung, sondern nur sein Nord-Abhang (zum größeren Teil indes dem riß- und würmkaltzeitlichen Rheingletscher und dessen Schmelzwässern, eben dem damaligen Rhein. Schöne Funde aus dem Höwenegg-Maarsee (S. 31) sind in den F.F. Sammlungen in Donaueschingen zu sehen; das Höwenegg-Maar (nicht das Höwenegg selbst) entstammt der jüngsten, also nach-basaltischen Phase des Hegau-Vulkanismus, der Hornblendetuff-Förderung. Der rißkaltzeitliche Rheingletscher (S. 31/32) reichte bei Schaffhausen weit in den Klettgau hinein und um einige km über Engen hinaus. Grundmoränen hinterlassen keine Kiesfelder – das tun die Schmelzwasserströme (S. 32). Krustenhebung dürfte wohl kaum zur Ablenkung des Alpenrheins nach Westen, zur Aare, geführt haben (S. 33), sondern Eis und Schmelzwasser des westlichen Rheingletscher-Lobus; dorthin waren günstige Vorfluterhältnisse, die Aare hatte den Weg in die Oberrhein-Ebene längst allein gefunden. Im Phonolith-Viertel des Hegaus liegt die Meeressmolasse (S. 33) noch untertage; die Landschaft um Duchtlingen steht in Oberer Süßwasser-Molasse und Deckentuff. Die Schichtstufenlandschaft der Baar verdiente eine eingehendere Berücksichtigung in einem Reiseführer eben dieser Baar! Die Ausführungen auf S. 35 sind noch nicht einmal Redensarten! Auf dem Buchberg bei Blumberg sind keine Aare-Donauschotter zu finden (S. 35). Das Aitrachtal wurde nicht „weitgehend mit Flußschotter aufgefüllt“ (S. 35), sondern nach Ausbleiben der Aare von der Wutach noch 50 m tiefergelegt und erst jungpleistozän mit maximal 5 m schwarzwälder Material aufgeschottert. Die Baar weist nicht „dank der vom Schwarzwald kommenden Flüsse“ zahlreiche Feuchtraumgebiete auf, sondern wegen allgemein schwachen Reliefs und geringer Gefälle, z. T. auch infolge Salz- und Gips-Auflösung untertage (S. 37). Flühe bedeutet alemannisch Felswand; Felswände sind nicht tief, sondern hoch, und im Falle der Wutachflühen nicht 150 m, sondern knapp 70 m, darunter Mittlerer und Unterer Muschelkalk mit auflagerndem Schutt aus Oberem; die Felstürme sind nicht abgerutscht, sondern im Abkippen begriffen (S. 37). Die Baar wird nicht „Im Norden von der etwas höheren Neckargäue(!) ... abgeschirmt“, denn letztere ist nicht höher, sondern niedriger (S. 40).

Das Bild von Hondingen in der Baar mit dahinter liegender Untermalm-Schichtstufe (= Albrauf) soll die Schichtstufenlandschaft in der Baar zeigen (S. 2/3). Einschließlich eben dieser (östlichsten) Schichtstufe umfaßt die Baar indessen deren sechs, die in ihrer Gesamt-

heit gezeigt werden sollten. So ist das gebrachte Bild für einen des Landes Fremden irreführend – vielleicht ist der Verfasser auch dieser Landschaft fremd – jedenfalls hat er ihr Wesen bei weitem nicht erfaßt. Man sucht auch die Anschrift des Verfassers in dem ganzen Büchlein vergebens.

W. PAUL

ZBÄREN, E.: **Das Berner Oberland in Farbe.** – 64 S., 51 Farbphot., 3 farb. Kart., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1981, brosch. DM 12,80.

Das mit ausgezeichneten Farbaufnahmen illustrierte Büchlein ist als Reiseführer für Naturfreunde gedacht. Dieser Titel dürfte doch etwas zu anspruchsvoll sein. Es ist eher ein erster Anreiz, den Wanderfreund mit dieser noch einmaligen Landschaft zwischen dem Col de Pillon im W und dem Grimselpaß im E einführend bekannt zu machen, mit den Grundzügen der Erdgeschichte, mit den Besonderheiten von Tier- und Pflanzenwelt, die sich schon darin ausdrücken, daß hier 34 Naturschutzgebiete ausgewiesen sind. Schön wäre und gleichzeitig den Wert der Broschüre erhöhend, wenn für die einzelnen Bereiche eine kurze Zusammenstellung wichtiger Schriften gebracht würde. Mögen durch das Buch viele zu naturkundlichen Begehungen in der einzigartigen Bergwelt angeregt werden.

K. SAUER

SCHURZ, J.: **Die Steiermark in Farbe.** Ein Reiseführer für Naturfreunde. – 128 S., 72 farb. Abb., 6 Kart., Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1982, brosch. DM 16,80.

Aus der bekannten Serie liegt das Heft über die „Grüne Mark“ Österreichs vor, das als gelungen zu bezeichnen ist. Es ist eine gute Einführung, unterstützt durch farbechte und mit Sorgfalt ausgewählte Bilder. Vermittelt wird ein Gesamtüberblick, der nicht nur die allgemein bekannten alpinen Bereiche, sondern auch die Mittlere und Ost-Steiermark berücksichtigt. Naturfreunden ist das Büchlein eine gute Einführung. Die Angaben zur weiterführenden Literatur könnten umfangreicher sein. Es sei darauf hingewiesen: Seite 11 ist die Abbildungsbezeichnung mit Aragonit = Eisenblüte nicht korrekt.

K. SAUER

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: 1982-1985

Band/Volume: [NF_13](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bücher- und Zeitschriftenschau \(1982\) 103-126](#)