©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Bücherschau

- Hartmut Dierschke -

KNAPP, R. (Ed.) (1979): Excerpta Botanica, Section B: Sociologica, Bd. 19. - 320 S., Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Die pflanzensoziologische Literatur einschließlich derjenigen angewandter Bereiche ist in den letzten Jahren in starkem Anwachsen begriffen. Für viele Arbeiten werden deshalb Bibliographien zu unentbehrlichen Grundlagen. Das Standardwerk der Vegetationskunde sind seit langem die Excerpta Botanica B. Jährlich erscheint in der Regel ein Band in vier Heften. Die Themen lassen sich drei Hauptgruppen zuordnen: Literaturzusammenstellungen nach Ländern, speziellen Themenbereichen und Nachbargebieten in engem Kontakt zur Pflanzensoziologie. Für Mitglieder unserer Arbeitsgemeinschaft gilt ein ermäßigter Preis von 86,40 DM.

Der letzte vollständig vorliegende Band 19 enthält neue Länderbibliographien oder Fortsetzungen über Argentinien, Chile, Frankreich und eine größere Zahl afrikanischer Länder. Außerdem wird eine Übersicht aller bisher erschienenen Länderbibliographien gegeben. An Sachgebieten werden u.a. behandelt: Soziologie und Umwelt-Beziehungen der Keimung und anderer Vorgänge der Reproduktion, Produktivität von Pflanzengesellschaften, Einfluß des Feuers auf die Vegetation. Den Kontakt zu Nachbarwissenschaften vermitteln Bibliographien über Vegetation und Vögel, Nagetiere und Vegetation, Pflanzensoziologie und Bodenkunde. Am Schluß der Hefte werden wichtige Neuerscheinungen besprochen. Sehr nützlich sind auch Informationen über Tagungen, Symposien und ähnliche Veranstaltungen.

WEBERLING, F. (1981): Morphologie der Blüten und Blütenstände. - 392 S., 193 Abb. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Wer sich an der bunten Vielfalt unserer Blütenpflanzen erfreut, hat sicher auch Interesse an den Gesetzmäßigkeiten, die dieser Vielfalt zugrunde liegen. Außerdem muß jeder floristisch Interessierte mit dem Grundaufbau der Blüten und Blütenstände vertraut sein. Für den Anfang reichen zwar kurze Übersichten in den Bestimmungsbüchern, für ein weiteres Studium bietet das vorliegende Buch eine weitreichende Grundlage. Aufbauend auf Standardarbeiten seines Lehrers W. TROLL versucht der Autor, in Zusammenfassung älterer und neuer Literatur einen Überblick über wichtige Teilaspekte der Blütenmorphologie zu geben.

Im ersten Teil geht es um die Morphologie der Blüten. Der zweite Teil befaßt sich mit den Blütenständen und ihrer Typologie. Schließlich werden im dritten Teil bestäubungs- und verbreitungsbiologische Fragen angeschnitten. 20 Seiten Literatur zeigen, wie umfangreich die Publikationen aus diesem Bereich der Botanik sind, und welch großer Arbeitsaufwand diesem Werk zugrunde liegt.
Das Buch zeichnet sich durch die große Zahl der Abbildungen aus, großenteils klare Zeichnungen in Überblicken und Details, ergänzt durch instruktive Fotos. Die gewohnt gute Ausstattung der Reihe Phytologie bedingt einen recht hohen, aber angemessenen Preis (108 DM).

STEUBING, L., SCHWANTES, H.O. (1981): Ökologische Botanik. Einführung in die angewandte Botanik. - UTB 888. 408 S., 130 Abb., 53 Tab. Quelle & Meyer, Heidelberg.

Sowohl der Haupt- als auch der Untertitel dieses neuen Buches (29,80 DM) sind teilweise irreführend. Weder handelt es sich um ein Lehrbuch über Pflanzenökologie, noch wird man systematisch in Hauptfragen der angewandten Botanik eingeführt. Vielmehr ist der überarbeitete Vorlesungsstoff einer Allgemeinen Botanik für Studenten der Landwirtschaft, Haushalts- und Ernährungswissenschaften hier zusammengestellt, allerdings mit verhältnismäßig viel ökologischem und anwendungsbezogenem Hintergrund.

Bis Seite 264 geht es vorwiegend um allgemeine botanische Grundlagen verschiedenster Art. Erst im letzten Drittel wird es richtig ökologisch. Kapitel über Wasserhaushalt, Nährstoffversorgung, Wechselbeziehungen, Stoffkreislauf, Standortsanpassungen und Bioindikation werden dem Buchtitel eher gerecht. Allerdings können ihnen nicht so viele Seiten eingeräumt werden, wie es für ökologisch besonders Interessierte wünschenswert wäre.
Dafür wird im ganzen Buch vieles leicht verständlich erörtert. Eine andere Gewichtung der Themenbereiche gegenüber normalen Lehrbüchern vermittelt interessante Teilaspekte und Einzelangaben (z.B. Bezug auf Kulturpflanzen, Nahrungsmittel, Schädlinge u.a.). Überhaupt gibt es viele Beispiele, die einem im täglichen Leben begegnen und deshalb manches besser erklären als wissenschaftliche Versuche.
Für eine gründlichere Einführung in ökologische Fragen sind andere Lehrbücher besser geeignet. Wer sich etwas oberflächlicher in Grundlagen der Botanik einlesen möchte, wird hier recht vielseitige Anregungen finden.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

MÜHLENBERG, M. (1976): Feilandökologie. - UTB 595. 214 S., zahlreiche Abb. und Tab. Quelle & Meyer, Heidelberg.

Dieses schon etwas ältere Buch gehört zu den sehr preisgünstigen Ausgaben (14,80 DM). Es will Anleitungen und Hilfen für quantitative ökologische Untersuchungen im Freiland mit einfachen, teilweise selbst herstellbaren Geräten und zur Auswertung der Ergebnisse liefern. Dies wird besonders jenen zugute kommen, die nicht die Möglichkeit haben, in größeren Forschungsprojekten mitzuarbeiten, die sich aber nicht auf reine Beobachtung biologischer Erscheinungen beschränkten möchten. Es muß aber gleich betont werden, daß es sich vorrangig um tierökologische Untersuchungen des terrestrischen Bereiches handelt. Hervorzuheben sind besondere Hinweise auf geeignete Untersuchungen für den Ökologie-Unterricht in der Sekundarstufe II der Gymnasien.
Den Rahmen des Buches stellt ein Freilandpraktikum dar, in dem verschiedene wichtige Teilaspekte an Beispielen behandelt werden. So stehen am Beginn Vorschläge für die Planung, Vorbereitung und Durchführung. Bei den Untersuchungen zur Struktur von Ökosystemen sind diejenigen abiotischer, bodenbiologischer und blütenökologischer Fragen auch für den Botaniker von größerem Interesse. Zu diesen und vielen anderen Arbeiten werden jeweils kurz geeignete Objekte und Gebiete, spezielle Probleme, Ausführung und Auswertung der Untersuchungen erörtert. Ein eigenes Kapitel ist statistischen Methoden gewidmet, in dem vor allem die Rechenbeispiele hilfreich sind.
Im Anhang werden Anleitungen zum Bau von Fanggeräten und einfachen Meßinstrumenten gegeben. Sehr nützlich sind auch die Adressen von Firmen, die wichtige Geräte und Materialien liefern. Insgesamt ein sehr erfreuliches Buch, das hoffentlich dazu beitragen wird, unsere ökologischen Kenntnisse durch Vermehrung von Teilergebnissen zu verbessern.

TOPP, W. (1981): Biologie der Bodenorganismen. - UTB 1101. 224 S., 83 Abb., 8 Tab. Quelle & Meyer, Heidelberg.

Der Boden erscheint dem unbefangenen Betrachter zunächst als Substrat für die darauf wachsenden Pflanzen, das diesen Wasser und Nährstoffe liefert. Erst genauere Untersuchungen zeigen, daß sich im Boden selbst ein außerordentlich vielseitiges Leben verschiedenster Organismen mit oft engen Wechselbeziehungen vollzieht, das gleichzeitig für die Lebensmöglichkeiten der unmittelbar sichtbaren Pflanzen und Tiere von entscheidender Bedeutung ist.

Aus zoologischer Sicht werden in diesem Buch wichtige Gruppen und Vorgänge im Boden anschaulich dargelegt. Zunächst wird der Boden als Lebensraum charakterisiert, sodann sein Einfluß auf die Lebewesen mit deren entsprechenden Anpassungen verknüpft. Schon die Gruppierung der Tiere nach ihren Beziehungen zum Lebensraum und nicht nach systematischen Kategorien zeigt den vorwiegend ökologischen Bezug. Für den Botaniker noch interessanter sind die Einflüsse der Organismen auf den Boden. Hier werden die Erstbesiedlung von Rohböden und die weitere Bodenbildung unter Einfluß der Lebewesen verfolgt (autogene Sukzession). Das Beispiel eines sich neu besiedelnden Sandbodens ist aus botanischer Sicht allerdings nicht vertretbar. Daß als pflanzliche Erstbesiedler einer Düne Kryptogamen (Flechten, Moose) auftreten, ist längst widerlegt. Als nächstes Sukzessionsstadium wird eine Heide mit Podsolierungstendenzen im Boden angeführt, der ein Eichen-Birken-Mischwald auf schwachem Podsol folgen soll. Solche Entwicklungen mögen zwar aus dem Nebeneinander verschiedener Pflanzenbestände auf Sand einleuchtend sein, widersprechen aber allen syndynamischen Erfahrungen, die gerade über solche Biotope ausreichend vorliegen. Nachdem sich in der Vegetationskunde für die Beurteilung von Entwicklungen kontinuierliche Beobachtungen von Dauerflächen über längere Zeiträume als einzige exakte Methode durchgesetzt haben, sollten solche auch für die parallel ablaufenden Entwicklungen von Tierpopulationen im Boden angestellt werden.
Diese Kritik mindert aber nicht den Wert des Buches. Auf die Sukzession folgen wichtige Kapitel über den mikrobiellen Abbau verschiedener organischer Substanzen, die für Bodenbildung und Nährstoff-Nachlieferung entscheidend sind. Ein letztes größeres Kapitel befaßt sich mit entwicklungs- und populationsbiologischen Fragen sowie dem Zusammenleben der verschiedenen Organismen im Boden.
Für ökologisch interessierte Zoologen, Botaniker, Pedologen u.a. ist das Buch (23,80 DM) sicher eine erfreuliche Zusammenfassung bodenbiologischer Kenntnisse auf relativ kleinem Raum.

KUNTZE, H., NIEMANN, J., ROESCHMANN, G., SCHWERDTFEGER, G. (1981): Bodenkunde. 2. völlig neubearb. Aufl. - UTB 1106. 407 S., 101 Tab., 130 Abb. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Die Namen des Autorenteams lassen bereits eine fundierte Übersicht der Bodenkunde erwarten. Das Taschenbuch (29,80 DM) legt den Schwerpunkt auf die angewandte Bodenkunde. Es ist in Blickrichtung auf den Leserkreis außerhalb der Bodenkundler in seiner Thematik sehr weitreichend und gut verständlich. Neben den üblichen bodenkundlichen Grundlagen haben auch geologische, geographische, klimatische und ökologische Aspekte stärkeres Gewicht. Der Angewandten Bodenkunde ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Besonders hervorzuheben sind die vielen sehr übersichtlichen und inhaltsreichen Abbildungen und Tabellen, die auch dem Laien

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

eine Einarbeitung in wichtige Teilfragen der Bodenkunde sehr erleichtern dürften. So kann man das Buch jedem im Gelände tätigen Botaniker oder biologisch arbeitenden Praktiker sehr empfehlen.

MÜLLER, P. (1981): Arealsysteme und Biogeographie. - 704 S., 276 Abb., 288 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Nachdem bereits eine Kurzfassung als Taschenbuch (UTB 731; s. Besprechung im vorhergehenden Band) vorlag, ist jetzt das umfangreiche Werk erschienen. Zunächst wird dem Leser das Gebiet der Biogeographie verständlich gemacht. Sie ist weder synonym mit der traditionellen Tier- und Pflanzengeographie noch ein neuer Zweig der Ökologie. Im Mittelpunkt stehen die Arealsysteme, die sich aus der räumlichen Verbreitung von Lebewesen und ihrer wechselseitigen Verknüpfung herleiten. Zu ihrer Analyse sind sowohl ökologische als auch genetische und phylogenetische Fragestellungen notwendig, die an einzelnen Organismen, Populationen und Lebensgemeinschaften untersucht werden.
Bei fast identischem Inhaltsverzeichnis beider Bücher ist das jetzt vorliegende natürlich wesentlich ausführlicher. Die Zahl der Abbildungen ist mehr als verdoppelt, statt 77 sind hier 288 Tabellen enthalten. Auch die Anordnung und Größe der Abbildungen ist übersichtlicher. Schon das Kapitel über die Biosphäre und ihre Großgliederung bringt wesentlich mehr Informationen, insbesondere Angaben zur Verbreitung von Tieren in einzelnen Bioreichen. Auch das Kapitel über Arealsysteme verheimlicht nicht die bevorzugt zoologische Blickrichtung des Verfassers. Im Rahmen eines Lehrbuches der Biogeographie erscheint dies nicht sehr ausgewogen, besonders wenn man berücksichtigt, daß reichlich arealkundliche Unterlagen über Pflanzen vorliegen. Selbst im Literaturverzeichnis sucht man botanische Standardwerke für Mitteleuropa (MEUSEL, JÄGER & WEINERT, WALTER & STRAKA) vergeblich.
Auch das Kapitel über Arealsysteme und Ökosysteme ist mit seiner Beschränkung auf Gewässer, Moore und Stadtgebiete wenig repräsentativ. Wer sich aber speziell über urbane Ökosysteme informieren will, findet hier auf fast 100 Seiten eine große Zahl von Daten verschiedenster Art zusammengestellt. Dafür fehlen besonders weit verbreitete Ökosysteme großer Bedeutung wie Wälder, Grünland, Ackerland u.a. Ein gewisser Ausgleich findet sich für naturnahe Bereiche durch ausführliche Angaben in dem sehr umfangreichen Kapitel über Arealsysteme und Biome (fast 200 Seiten). Fragen der Evolution von Arealsystemen werden besonders im Rahmen der Biogeographie von Inseln erörtert. Fast 50 Seiten Literaturverzeichnis, Namens- und Sachregister beenden das Buch.
Rückschauend ist zunächst die gewaltige Arbeit zu bewundern, die diesem Werk zugrunde liegt. Es zeigt aber auch, daß eine umfassende Biogeographie heute kaum noch von einem Einzelnen bearbeitet werden kann. Die Vielschichtigkeit der Grundlagen, die hier unter eigenem Blickwinkel zusammengestellt und durchdacht werden müssen, läßt sich bei der herrschenden und ständig zunehmenden Stoffülle kaum ohne Zusammenarbeit in einem Autorenteam verarbeiten.
Der Leserkreis unserer Zeitschrift wird den zu kurz gekommenen Anteil der Geobotanik vermissen. Der zwar dem Umfang und der guten Ausstattung angemessene Preis (158 DM) dürfte den Abnehmerkreis zusätzlich einschränken.

KNAUER, N. (1981): Vegetationskunde und Landschaftsökologie. - UTB 941. 315 S., 91 Abb., 56 Tab. Quelle & Meyer, Heidelberg.

Es ist ein Verdienst der UTB-Reihe, einen gewissen Nachholbedarf an geobotanischer Grundlagen-Literatur zu befriedigen. Häufig handelt es sich um überarbeitete Vorlesungen, die den Charakter eines Lehrbuches mit didaktisch wohlüberlegten Einzeldarstellungen verbinden, ohne Vollständigkeit erreichen zu wollen.
Für viele Fragen der Landschaftsökologie - was man auch immer darunter verstehen mag - sind vegetationskundliche Grundlagen unentbehrlich. Beruht doch die rasche Ausbreitung der Pflanzensoziologie nicht zuletzt auf den vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten ihrer Ergebnisse.
Das vorliegende Buch (29,80 DM) ist als leicht verständliche Einführung in Vegetationskunde und Landschaftsökologie gedacht und bezieht sich in Einzelheiten teilweise auf andere UTB-Bücher (z.B. WILMANNS). Dadurch werden unnötige Wiederholungen vermieden. Die Hauptblickrichtung geht zunächst auf die Vegetation als wichtigem Glied der Landschaft in ihren vielfältigen Wechselbeziehungen und auf die Anwendung der aus dieser Blickrichtung erzielten Ergebnisse. Pflanzensoziologische und ökologische Grundlagen werden vorwiegend an Beispielen aus landwirtschaftlich genutzten Beständen erörtert. Die Beschreibung der Pflanzengesellschaften konzentriert sich auf großflächige, landschaftsprägende Vegetationstypen.
Im Rahmen der Landschaftsökologie ist die Kenntnis von Ökosystemen in funktioneller und typologischer Betrachtung sehr wichtig und wird deshalb in großem Umfang und mit vielen Beispielen gefördert, wobei auch die Tiere gebührend einbezogen werden. Allerdings hätte man die Beschreibung von Pflanzengesellschaften und Ökosystem-Typen platzsparend verbinden können. Etwas spät (ab. S. 249) erscheinen Begriffsdefinitionen und Erörterungen zur Landschaftsökologie selbst, da sie auch schon vorher im Hintergrund aller Betrachtungen stehen. Eine noch stärkere Integration der Einzelkapitel in den landschaftsökologischen Rahmen würde den allgemein immer noch recht diffusen Begriff der Landschaftsökologie vielleicht klarer eingrenzen.
Kapitel über Landschaftspflege und Naturschutz runden den Band anwendungsbezogen ab.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

WILMANNS, O. (1978): Ökologische Pflanzensoziologie. 2. erw. Aufl. - UTB 269. 351 S., 43 Abb. Quelle & Meyer, Heidelberg.

Bücher, die in kurzer Zeit eine zweite Auflage erleben, dokumentieren ihren Erfolg von selbst. Sie geben dem Autor die Möglichkeit, neue Anregungen und Erkenntnisse einzubauen und damit den Inhalt selbst für Besitzer der ersten Auflage attraktiv zu machen. Dies gilt auch für das vorliegende preiswerte Buch (22,80 DM). Seine Grundkonzeption ist ein Querschnitt durch die Vegetation Mitteleuropas in syntaxonomischem Rahmen, angefangen von einfach strukturierter Wasservegetation bis zur Formation der Wälder.
Alle heute bekannten Vegetationsklassen werden in gebührender Ausführlichkeit oder Kürze angesprochen und mit Einzelbeispielen wichtiger Assoziationen belegt. Neben den jeweils wichtigen ökologischen Grundlagen werden auch von Fall zu Fall sich ergebende allgemeinere Grundfragen zur Erklärung der Pflanzendecke und anwendungsbezogene Aspekte erörtert. So findet man z.B. Teilkapitel zu Evolution und Arealkunde bei einigen Wasser-, Schwermetall-, Trockenrasen- und Grünland-Gesellschaften, zu Ökosystem-Verflechtungen bei den Wäldern, zum Lebendbau bei Dünen, Röhrichten und Gebüschen, zur biologischen Schädlingsbekämpfung bei den Ackerunkraut-Gesellschaften u.a.
Für jeden pflanzensoziologisch oder allgemeiner vegetationskundlich Interessierten, der eine Einführung in die verschiedensten Grundlagen für die Ordnung und Erklärung unserer heutigen Pflanzendecke sucht, ist dieses Buch ein knapper und doch erstaunlich vielseitiger, sehr empfehlenswerter Lesestoff.

RUNGE, F. (1980): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. - 6./7. verbesserte u. vermehrte Aufl. - 278 S., 36 Fotos. Verlag Aschendorff, Münster.

1961 erschien erstmals ein kleines Taschenbuch über "Die Pflanzengesellschaften Westfalens". Der große Erfolg führte in kurzer Zeit zu mehreren neuen Auflagen, die ständig ergänzt und in ihrem geographischen Gültigkeitsbereich ausgebaut wurden. In dieser Auflage sind bereits 443 Pflanzengesellschaften Mitteleuropas zusammengestellt. Mit seiner handlichen Form ist es besonders zur Orientierung und Gesellschafts-Ansprache im Gelände, aber auch zur ersten Information zu Hause geeignet. Wenn auch eine Pflanzengesellschaft erst durch größere Tabellen in ihrem Umfang und ihrer Abgrenzung ganz klar wird, ist eine Kurzdiagnose doch vor allem in Gebieten sehr brauchbar, wo die Detailkenntnisse bereits vielfach publiziert vorliegen. Für den Anfänger mag zudem der kurze Extrakt eines umfangreichen Datenmaterials den Einstieg in pflanzensoziologische und ökologische Fragen erleichtern.
Das Buch beginnt mit einem neu aufgenommenen Bestimmungsschlüssel der Assoziationen. Es folgen die Gesellschaften, deren Klassen-Anordnung ökologisch verwandten Bereichen folgt. Für jede Assoziation (vereinzelt auch ranglose Gesellschaften oder Subassoziationen) werden kurze Artenlisten (Kennarten und andere wichtige Arten), Angaben zum Standort und zur Verbreitung stichwortartig in übersichtlicher Form zusammengestellt. Lediglich die beigegebenen Fotos erscheinen in ihrer Plazierung recht ungeordnet (die zugehörigen Gesellschaftsbeschreibungen stehen meist an ganz anderer Stelle des Buches). Da die allgemein üblichen Bezeichnungen die lateinischen Gesellschaftsnamen sind, wäre ihre Voranstellung wohl noch übersichtlicher, zumal sie am Schluß in einem Register erfaßt wurden.
Bei einem Syntaxonomen mag manche Einzelheit Kritik hervorrufen, z.B. die Bewertung, Einordnung und Nomenklatur mancher Einheiten. Da hier aber noch vieles im Fluß ist und teilweise eine große Fülle von Gesellschaftsbeschreibungen vorliegt (s. z.B. die Angaben zum *Melico-Fagetum)*, muß eher der Mut des Autors zu dieser Übersicht hervorgehoben werden. So wird auch diese neue Auflage mit ihrem erstaunlich niedrigen Preis (13,80 DM) rasch ihren Abnehmerkreis finden.

WIEGLEB, G. (1979): Vegetation und Umweltbedingungen der Oberharzer Stauteiche heute und in Zukunft. / Vorläufige Übersicht über die Pflanzengesellschaften niedersächsischer Fließgewässer. - Naturschutz u. Landschaftspflege in Niedersachsen 10. 122 S., 33 Abb., 39 Tab., 1 Karte. Nieders. Landesverwaltungsamt - Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz - Hannover.

Der erste Teil des Bandes stellt die Ergebnisse umfangreicher vegetationskundlicher Untersuchungen im Bereich alter, vom Bergbau angelegter Stauteiche in der Umgebung von Clausthal-Zellerfeld vor. Die Vegetation dieser noch etwa 70 Teiche ist recht unterschiedlich. Fast 400 Vegetationsaufnahmen sind in 26 Tabellen übersichtlich zusammengefaßt. Über die räumliche Verteilung geben Karten und Transekte Auskunft. Besonders wertvoll ist das untersuchte Gebiet durch zahlreiche oligotrophe Teiche mit einer entsprechend seltenen Vegetation. Besonders die amphibischen Ufergesellschaften bieten eine Reihe floristischer und soziologischer Besonderheiten für Nordwestdeutschland. Eine Diskussion über die Gefährdung dieser empfindlichen Ökosysteme, für die auch ökologische Messungen vorgelegt werden, führt zu Vorschlägen für die zukünftige Nutzung der Teiche.

Im zweiten Teil wird versucht, eine Übersicht der Pflanzengesellschaften niedersächsischer Fließgewässer zu geben, wenn auch eine Karte des Bearbeitungsstandes noch viele weiße Flekken zeigt. Die mit Vorsicht abgegrenzten Gesellschaften können aber sicher zu weiterer Arbeit

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

anregen. Eine Übersichtstabelle für Mitteleuropa läßt die wichtigen Grundtypen erkennen. Abschließend werden Ansätze zum Schutz der Fließwasser-Vegetation diskutiert.

Der Band (25 DM) wird sicher wegen seines für Floristen und Vegetationskundler reichhaltigen Datenmaterials und anregender Diskussionen auch über Niedersachsen hinaus Interesse finden.

SCHWABE-BRAUN, A. (1980): Eine pflanzensoziologische Modelluntersuchung als Grundlage für Naturschutz und Planung. Weidfeld-Vegetation im Schwarzwald: Geschichte der Nutzung - Gesellschaften und ihre Komplexe - Bewertung für den Naturschutz. - Urbs et Regio 18. 212 S., 32 Tab., Gesamthochschule Kassel.

In früheren Bänden (10, 11) dieser Reihe sind bereits umfangreiche pflanzensoziologische Arbeiten mit reichem Datenmaterial zur Stadtvegetation veröffentlicht worden. Diesen schließt sich jetzt ein ebenfalls sehr inhaltsreicher Band (25 DM) über die Vegetation der Weidfelder an. Es handelt sich um früher im Schwarzwald weit verbreitete Allmend-Extensivweiden, die heute in starkem Rückgang begriffen sind. Erfreulich ist zunächst, daß über 650 Vegetationsaufnahmen ausführlich und übersichtlich in Tabellen wiedergegeben werden, die den derzeitigen Zustand gut dokumentieren. Es handelt sich vorwiegend um Gesellschaften der *Nardo-Callunetea*, die in verschiedenen standörtlichen Ausbildungen und Sukzessionsphasen unter vielseitigen Gesichtspunkten vorgestellt werden. Hinzu kommen Saum-, Vormantel- und Mantel-Gesellschaften. Im Zusammenhang mit Fragen der Vegetationsentwicklung, die unter dem Thema Brache für den Naturschutz von großer Bedeutung ist, werden die Anpassungs- und Reproduktionsmöglichkeiten syndynamisch wichtiger Pflanzen erörtert. Weiter werden für jede Gesellschaft Verbreitung, Bewirtschaftung, räumliches Mosaik, Dynamik, soziologische Gliederung, Vegetationsgeschichte und Ökologie, gelegentlich auch wichtige Tiere vorgestellt.

Für eine übersichtliche Ordnung der standörtlichen und zeitlichen Variabilität der Gesellschaften bietet sich eine Zusammenfassung in Vegetationskomplexen (Sigmeten) an. Aus der eigenen Geländearbeit abgeleitete theoretische Überlegungen und praktische Beispiele machen dem Leser die Methoden und Auswertungsmöglichkeiten der Sigma- = Synsoziologie sehr klar und einleuchtend. Insgesamt lassen sich 5 Komplexe unterscheiden, deren Gesellschaften ökologisch und syndynamisch jeweils eng verwandt sind.
Für den Naturschutz ist vor allem die Frage des Rückganges der Weidfelder und ihrer Veränderungen nach Brachfallen von Bedeutung. In einem Kapitel über Arten- und Biotopschutz werden die Gesellschaften nach ihrer Schutzwürdigkeit eingestuft, anschließend Maßnahmen zu ihrer Erhaltung diskutiert. Es zeigt sich, daß die bisherige extensive Weidenutzung kaum durch andere Behandlungen ersetzbar ist.
Die gründliche Erfassung der Vegetation und ihre vielseitige Auswertung für Wissenschaft und Naturschutz ist in der Tat ein Modell dafür, wie pflanzensoziologische Untersuchungen praxisgerecht durchgeführt werden müssen. Die Arbeit sollte dem Praktiker klar machen, daß brauchbare Grundlagen und Konzepte nur durch zeitintensive Untersuchungen möglich sind und nicht schnell nebenbei am Schreibtisch erstellt werden können.

SCHMIDT, W. (1981): Ungestörte und gelenkte Sukzession auf Brackäckern. - 199 S., 37 Tab., 59 Abb. Scripta Geobotanica 15. Verlag Erich Goltze, Göttingen.

Im Neuen Botanischen Garten der Universität Göttingen wurde 1968 auf einem ehemaligen Acker (alluvialer Auenlehm) ein großflächiger Sukzessionsversuch (0.31 ha) angelegt, der wichtige theoretische und praktische Fragen der Brachland-Entwicklung klären helfen sollte. Neben Parzellen, die sich selbst überlassen blieben, wurden andere durch Fräsen oder Mahd zu verschiedenen Jahreszeiten behandelt. Die Böden wurden zu Beginn teilweise sterilisiert, einige später gedüngt. Eine kleine Fläche war künstlich beschattet.

Die Ergebnisse der ersten 11 Jahre liegen jetzt vor (40 DM). Sie beziehen sich nicht nur auf die floristische Sukzession, sondern auch auf ökologische Veränderungen (Nährstoffversorgung, Nährstoffentzug, Stoffproduktion) der Versuchsparzellen.
Der Boden war zwar zu Beginn in Teilen fast frei von Diasporen oder vegetativen Pflanzenresten, in einem Umkreis von 1 km (Muschelkalk) wurden aber 362 Gefäßpflanzenarten gezählt. Von den 267 Arten der Sukzessionsfläche aus 15 Vegetationsklassen stammen 73% aus diesem unmittelbaren Reservoir, d.h. etwa 50% der Arten der Umgebung haben sich nach und nach eingefunden. Der Rest stammt großenteils aus dem Arteninventar eines Umkreises von 5-10 km, wo die floristische Kartierung 948 Arten ergeben hat. Ein größeres Brachgebiet, in dem verschiedene Sukzessionsphasen künstlich erhalten bzw. in Abständen neu geschaffen werden, könnte somit als Refugium für große Teile der jeweiligen Gebietsflora dienen. Um die Bedeutung solcher Ausgleichsflächen weiter zu stützen, wäre eine Auswertung hinsichtlich schutzbedürftiger Arten u.ä. wünschenswert.
Die floristische Entwicklung wurde durch jährliche Aufnahme aller Versuchsparzellen mit prozentualer Deckungsgrad-Schätzung erfaßt. Die Auswertung der großen Zahl von Einzeldaten (1660 Aufnahmen!) erfolgte auf verschiedene Weise, fortschreitend von leicht überschaubaren

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Veränderungen zu differenzierteren Betrachtungsweisen, häufig unter Verwendung statistischer Verfahren (Gesamtdeckungsgrad der Schichten, Wechsel der Lebensformen und soziologischen Artengruppen, Verschiebungen der Artenverbindung, Veränderung der Artenzahlen und Gemeinschaftskoeffizienten). Viele Ergebnisse waren in ihrer Tendenz zu erwarten, sind aber bisher wohl noch nie unter experimentell klar definierten Bedingungen so detailliert erarbeitet und mustergültig ausgewertet worden.
Auf die vielen Einzelresultate sowohl der floristischen Sukzession als auch der ökologischen Veränderungen (im Vordergrund der Stickstoff-Nettomineralisation) kann hier nicht eingegangen werden. Neben vielen Tabellen und anschaulichen Diagrammen im Text werden die Daten in einem sehr umfangreichen Anhang (Tabellen und Fotos, 70 Seiten!) dokumentiert.

Ein Schlußkapitel behandelt das dynamische und ökologische Verhalten einzelner Arten, wobei die "Strategien" für Ausbreitung und Behauptung im Vordergrund stehen. Mit Hilfe sehr übersichtlicher Diagramme werden beispielhafte Vertreter verschiedener Verhaltensgruppen dargestellt, die sowohl die zeitliche Entwicklung als auch die Reaktion auf verschiedene Behandlungen leicht überschaubar machen.

Sukzessionsuntersuchungen auf Dauerflächen sind für theoretische populations- und vegetationsökologische Fragestellungen und für praktische Fragen des Managements von Pflanzenbeständen von großer Bedeutung. Bei der großen Vielfalt grundlegender Bedingungen ist eine ebenfalls große Zahl solcher Untersuchungen notwendig, um für möglichst viele Situationen Vorhersagen treffen zu können. Der riesige Umfang der Daten dieser Arbeit mit sehr diffizilen Auswertungen mag vielleicht manchen Interessierten zunächst abschrecken. Hat doch ein Einzelner selten Gelegenheit und Zeit, solche Versuche langfristig durchzuführen. Es sei aber betont, daß auch schon ganz einfache Sukzessionsuntersuchungen bei gut durchdachter Planung und gewisser Geduld zu sehr aufschlußreichen Ergebnissen führen können. Hierfür gibt die vorliegende Arbeit viele Anregungen, zumal auch die Untersuchungsmethoden leicht verständlich beschrieben werden. Man kann sich hier die jeweils geeigneten Möglichkeiten aus einer weiten Palette heraussuchen. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis ist zur weiteren Einarbeitung sehr hilfreich.

Die Arbeit diskutiert auf 115 Seiten in genügend ausführlicher und doch sehr komprimierter Form so viele Fragen und Ergebnisse, daß zum Verständnis ein konzentriertes Studium erforderlich ist. Diesem steht jedoch leider die sehr kleine Schrift entgegen, die es kaum erlaubt, ohne Sehbeschwerden längere Zeit in dem Buch zu lesen.

HETZEL, G., ULLMANN, I. (1981) Wildkräuter im Stadtbild Würzburgs. Die Ruderalvegetation der Stadt Würzburg mit einem Vergleich zur Trümmerflora der Nachkriegszeit. - Würzburger Universitätsschriften zur Regionalforschung 3. 150 S., 10 Abb., 26 Tab., 8 Farbfotos. Universitätsbund Würzburg.

Bei einer 1979 in Würzburg vorgenommenen floristisch-vegetationskundlichen Untersuchung wurden 454 Gefäßpflanzen-Arten gefunden. Dennoch ist die Ruderalvegetation, wie Vergleiche mit früheren Arbeiten zeigen, infolge verstärkter "Pflegemaßnahmen" und dichterer Bebauung stark rückläufig. Deshalb wollen die Verfasser mit diesem Büchlein dem Stadtbewohner und -planer mehr Verständnis für diese Natur in der Stadt vermitteln.
Auf der Grundlage von etwa 400 Vegetationsaufnahmen werden 27 Pflanzengesellschaften aus 4 Vegetationsklassen unterschieden, durch Tabellen belegt und im Text kurz erläutert, wobei Vergleiche zu ähnlichen Beständen in anderen Orten gezogen werden. Die Arbeit enthält ein reiches Datenmaterial zur Stadtvegetation. Als originell kann die Erfassung der Vegetation von Blumenkübeln und Baumeinfassungen gelten, die selbst in Bereichen mit völlig versiegelten Böden noch kleine Pflanzenoasen schaffen. Erörterungen über klein- und großräumige Verteilungsmuster der Gesellschaften und Verbreitungskarten der wichtigsten von ihnen schließen sich an.
Interessant ist ein Vergleich der Artenlisten von 1946 und 1979. Nur 62% sind in beiden Listen vorhanden, 277 Arten kommen nur in einer Liste vor. Gründe für das Fehlen oder Auftreten werden diskutiert, einige Neophyten näher beleuchtet. Den Schluß bilden eine Gesamt-Artenliste und ein Fundortsverzeichnis seltener Arten.
Der preiswerte Band (10 DM) zeigt, daß auch in unseren heutigen Städten noch interessante Fragen zu bearbeiten sind. Er kann über die Universitätsbuchhandlung Schöningh, Franziskanerplatz 4 in Würzburg bezogen werden.

NEUMANN, M. (1979): Bestandesstruktur und Entwicklungsdynamik im Urwald Rothwald/NÖ. und im Urwald Čorkova Uvala/Kroatien. - 132 S., 59 Abb., 31 Tab. Verband der Wissenschaftl. Ges. Österreichs, Wien.

In dieser Dissertation der Universität für Bodenkultur in Wien (105 öS) werden Aufbau, Struktur und Entwicklung montaner Fichten-Tannen-Buchenwälder beschrieben. In Transekten bzw. auf einzelnen Probeflächen hat der Verfasser in zwei urwaldartigen Gebieten die Waldbäume nach Stammzahl, Schichtung, Vitalität, Mortalität, Altersstruktur, Stabilität und Verjüngung, Verbißgrad und Zuwachs untersucht. Aus den Ergebnissen werden 6 bzw. 7 Ent-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

wicklungsphasen ausgeschieden, im Text und durch Strukturdiagramme erläutert. In kleineren Bereichen wurde die räumliche Verteilung der Phasen kartiert. Die Ergebnisse zeigen, wie auch in anderen Wäldern ohne forstlichen Einfluß, daß unser heute gewohntes Bild "naturnaher Wälder" mit einer meist recht einheitlichen Struktur nicht dem Naturzustand entspricht, wo eine sehr differenzierte, oft kleinflächig wechselnde Altersstruktur besteht. Allerdings ist auch in den untersuchten Wäldern das natürliche Bild durch zu hohen Wildbestand gestört. Es wäre interessant, die Untersuchungen auf die krautigen Pflanzen auszudehnen. Die gesamte Artenverbindung solcher Urwald-Bestände ist vermutlich ebenfalls anders als in Forstwäldern mit gleichmäßigem Aufbau. Die vorliegende Arbeit sollte zu weiteren Strukturuntersuchungen in unseren Wäldern anregen.

HOHENESTER, A. (1978): Die potentielle natürliche Vegetation im östlichen Mittelfranken (Region 7). Erläuterungen zur Vegetationskarte 1 : 200 000. - Erlanger Geogr. Arbeiten 38. 74 S., 26 Bilder, 4 Tafeln, 1 farb. Karte. Selbstverlag der Fränkischen Geographischen Gesellschaft, Erlangen.

Karten der potentiell natürlichen Vegetation sind zwar mit gewissen Hypothesen belastet, bilden aber als komplexe Abbilder des Standortspotentials geeignete Grundlagen für Forschung und Praxis. Allerdings sind Karten im Maßstab 1 : 200 000 schon mehr für einen regionalen Überblick als für Detailangaben verwendbar.
Die vorliegende Karte umfaßt vor allem Gebiete westlich der Fränkischen Alb im Bereich Höchstadt - Erlangen - Nürnberg - Schwabach - Hilpoltstein im Einzugsbereich von Rednitz und Pegnitz sowie kleine Teile der Schwäbischen Alb. Von besonderem Interesse sind die basenarmtrockeneren Tieflagen, in denen die Buche stark zurücktritt oder ganz fehlt. Große Flächen werden von eichenreichen Wäldern der *Quercetea robori-petraeae* eingenommen. Insgesamt verzeichnet die Karte 21 Vegetationseinheiten, die im Text kurz beschrieben werden.
Zur Erläuterung des nicht darstellbaren feineren Gesellschaftsmosaikes werden durch Text und Tafeln "Kontaktketten" hervorgehoben, d.h. gesetzmäßige Abfolgen von Gesellschaften in bestimmten Standortsbereichen. Zur Verdeutlichung der möglichen Ursachen werden die ökologischen Zeigerwerte von ELLENBERG verwendet.
In der Einleitung wird betont, daß es sich um ein Gebiet handelt, in dem kaum noch Reste der natürlichen Vegetation zu finden sind. So kommt den Ersatzgesellschaften vorrangige Bedeutung bei der Kartierung zu. Leider werden über sie kaum Angaben gemacht. Insbesondere wird eine Übersicht der Beziehungen zwischen bestimmten Ersatzgesellschaften und Einheiten der potentiell natürlichen Vegetation vermißt, die dem nicht Ortskundigen das Verständnis erleichtern würde.
Insgesamt bildet dieser Versuch einer natürlichen Gebietsgliederung auf planzensoziologischer Grundlage eine anregende Diskussionsgrundlage, die sicher viel zum Verständnis der Pflanzendecke in diesem Gebiet beitragen kann. Karte und Textband sind zu einem erschwinglichen Preis (28 DM) zu beziehen.

THANNHEISER, D. (1981): Die Küstenvegetation Ostkanadas. - Münstersche Geographische Arbeiten 10. 201 S., 166 Abb., 41 Tab. Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn.

Die Küstenvegetation verschiedener Regionen der Erde war schon mehrfach Anlaß umfangreicherer Untersuchungen. Eine relativ artenarme Pflanzendecke unter extremen Lebensbedingungen mit oft klarer, ökologisch gut interpretierbarer Vegetationszonierung sowie ein klimatisch bedingtes floristisches Gefälle im Längsverlauf machen die Küsten zu einem dankbaren Forschungsobjekt, aus dem sich sowohl lokale bis regionale als auch allgemeine Gesetzmäßigkeiten der Vegetationsgliederung ableiten lassen. Bisher lagen von der Nordhalbkugel vor allem Darstellungen aus Europa und Japan vor. Mit dieser Arbeit über die Küstenvegetation Ostkanadas wird unsere Kenntnis wesentlich erweitert.
Neben geographisch-floristisch bedingten Besonderheiten werden hier auch viele Gemeinsamkeiten mit anderen Küsten sichtbar. Als Grundlage der Vegetationsanalyse dienen etwa 1200 Vegetationsaufnahmen der Seemarschen, Spülsäume und Küstendünen, die sich in 30 Assoziationen und 13 ranglosen Gesellschaften aus 8 Klassen anordnen lassen. Jede Vegetationseinheit wird durch eine Tabelle sowie vielfältige Angaben im Text, durch Vegetations- und Verbreitungskarten eingehend vorgestellt.
Ökologische Messungen bilden die Grundlage für ein Ökogramm der Salzwiesen-Gesellschaften Ostkanadas nach Salzgehalt des Bodenwassers und Länge der Wasserbedeckung. Syntaxonomische Erörterungen und Vergleiche zeigen die enge Verwandtschaft zu vergleichbaren Gesellschaften anderer Erdteile.
Der engere räumliche Zusammenhang wird durch Darstellung von Vegetationskomplexen erfaßt.

Die Arbeit (41,50 DM) stellt sicher eine der umfangreichsten Vegetationsanalysen aus Nordamerika nach der BRAUN-BLANQUET-Methode dar und verbindet zudem erstmalig für die Küstenvegetation traditionelle mit neuen synsoziologischen Fragestellungen. Sie bildet außerdem einen weiteren Schritt zu einer umfassenden Darstellung der nordhemisphärischen Küstenvegetation.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

MÜLLER-HOHENSTEIN, K. (1978): Die ostmarokkanischen Hochplateaus. Ein Beitrag zur Regionalforschung und zur Biogeographie eines nordafrikanischen Trokkensteppenraumes. - Erlanger Geogr. Arbeiten, Sonderband 7. 193 S., 24 Kartenskizzen u. Figuren, 15 Bilder, 4 Tafeln, 1 Beilagenheft (67 S.). Selbstverlag der Fränkischen Geographischen Gesellschaft, Erlangen.

Diese umfangreiche und vielseitige Studie (Habilitationsschrift) behandelt ein Gebiet, das bisher weder geographisch, noch biologisch genauer bekannt war. Der Verfasser möchte einen Ausschnitt charakteristischer nordafrikanischer Trockensteppen-Ökosysteme aus biogeographischer Sicht darstellen.
Im ersten Teil werden die physisch-geographischen Grundlagen sowie die bevölkerungs- und wirtschaftsgeographische Situation erörtert. Er gibt u.a. bereits einen allgemeinen Überblick über Vegetation und Tierwelt des Gebietes.
Der zweite Teil umfaßt biogeographische Einzelaspekte, die auf intensiver Geländearbeit des Verfassers beruhen. Stellvertretend für die Einzellandschaften bzw. für typische Ökotopgefüge wurden 19 "Musterflächen" eingehend untersucht. Die drei wichtigsten Steppen-Gesellschaften mit ihren Untereinheiten werden durch Vegetationstabellen belegt und durch Areal- und Lebensformenspektren näher erläutert. Ihre räumliche Anordnung ist in kleinen Vegetationskarten mehrerer Musterflächen dargestellt. Bemerkenswert ist die exakte pflanzensoziologische Bearbeitung mit Hilfe von Dauerquadraten, die vor allem wichtige phänologische Daten im Jahresverlauf ergab. Im Zusammenhang mit Bestimmungen der orberirdischen Biomasse und Primärproduktion werden praktische Fragen der Nutzung als Weideland zu verschiedenen Jahreszeiten erörtert. Die Vielfalt der Untersuchungen wird durch tiersoziologische Ergebnisse (besonders *Coleoptera)* noch erweitert. Das Beilagenheft enthält umfangreiche Artenlisten von Blütenpflanzen und verschiedenen Tiergruppen.

Die sehr bemerkenswerte Arbeit zeigt, wie fruchtbar gerade in noch wenig bekannten Gebieten eine enge Verbindung geographischer und biologischer Arbeitsmethoden sein kann. Leider ist das Gebiet der Biogeographie heute durch verengte und spezialisierte Studiengänge an unseren Hochschulen wenig vertreten, obwohl es gerade auch für die Praxis ein weitreichendes Arbeitsfeld bilden kann.
Die gute Ausstattung mit z.T. farbigen Darstellungen macht wohl den hohen Preis (108 DM) verständlich, wird aber einer weiteren Verbreitung entgegenstehen.

MENNEMA, J., QUENÉ-BOTERENBROOD, A.J., PLATE, C.L. (1980): Atlas of the Netherlands Flora. 1. Extinct and very rare species. - 226 S., 332 Karten. Dr. W. Junk BV Publishers, The Hague.

Nachdem seit einigen Jahren in vielen Teilen Europas mit einer intensiven Bestandsaufnahme der Flora begonnen wurde, sind jetzt allmählich die ersten Ergebnisse sichtbar. Zu diesen gehört der Atlas der Flora der Niederlande, der in 3 Bänden erscheinen soll. Schon 1950 lag eine erste, aber noch unvollständige Inventarisierung vor, die durch eine zweite bis 1980 ergänzt worden ist. Im ersten jetzt fertigen Band (125 Holl. Gulden) wird zunächst eine geographische Übersicht der Niederlande mit anschaulichen Kärtchen und kurzem Text gegeben (Geomorphologie, Geologie, Böden, Klima, Pflanzengeographische Lage und Gliederung). Ein Kapitel über die Geschichte pflanzengeographischer Arbeiten zeigt, daß die Niederlande schon sehr lange floristisch gut untersucht sind. Ältere und neue Kartierungsmethoden und Darstellungweisen werden erläutert; anschließend folgen Angaben über ältere Literatur.

In diesem ersten Band sind nur die für die Niederlande seltenen Pflanzen (333) erfaßt. Auf jeder Seite werden zwei Arten vorgestellt. Die Gitternetzkarte (5 x 5 km^2) zeigt mit verschiedenen Symbolen das Vorkommen vor und nach 1950, so daß sofort Rückgang oder Ausbreitung zu erkennen sind. Wie auch bei uns zeigen viele Arten starke Abnahme in ihrer Verbreitung.
Der zu jeder Karte gehörende Text vermittelt Angaben über allgemeine Verbreitung, soziologisch-ökologische Einstufung, den ersten Fundort in den Niederlanden und Gründe für die Veränderung in der Verbreitung. Viele Verbreitungskarten zeigen die deutlich andere ökologische Situation der Niederlande im Vergleich zur Bundesrepublik, indem manche bei uns verbreitete Arten dort zu den Seltenheiten gehören. Erst die folgenden Bände mit den weiter verbreiteten Arten werden eine gute Vergleichsbasis zu Mitteleuropa geben.

PHILLIPS, R. (1980): Das Kosmosbuch der Bäume. Über 500 Wald- und Parkbäume in Farbe. - 223 S., 1491 Farbfotos, 486 Schwarzweißzeichnungen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Inzwischen gibt es bereits eine recht umfangreiche Literatur über Bäume. Dennoch dürfte auch dieses Buch wegen seiner andersartigen Konzeption und seines - gemessen an Format und Umfang - günstigen Preises (48 DM) seinen Abnehmerkreis finden. Es soll die leichte Ansprache der bei uns vorkommenden Bäume erleichtern, ist aber wegen seiner Größe hauptsächlich zu Hause verwendbar.
Im Vordergrund stehen Detailfotos von Nadeln und Blättern in oft naturnaher Größe, wobei verwandte Formen auf einer Seite zusammengefaßt sind. Der angegebene Maßstab ist für eine Seite

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

stets gleich, so daß eine Unterscheidung der verschiedenen Blätter nicht schwer fällt. Hat man den richtigen Baum gefunden, wird man auf den zweiten Teil verwiesen, wo weitere Fotos über Zweige, Blüten(stände), Früchte und Ausschnitte der Baumrinde zusätzliche Erkennungssicherheit gewährleisten. Daneben steht der kurze Text sowie in Strichzeichnung ein Umrißbild des ganzen Baumes. Auch zahlreiche Exoten und abweichende Gartenformen sind vertreten, so daß ein weitreichender Gebrauch möglich ist. Wegen seiner leichten Handhabung sollte das Buch reges Interesse finden.

PHILLIPS, R. (1981): Das Kosmosbuch der Wildpflanzen. Der Führer zu 1000 Blütenpflanzen Mitteleuropas. - 208 S., 1069 Farbaufnahmen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

In der Fülle von Bilderbüchern über unsere Flora und Vegetation fällt hier die neue Anordnung auf: Die Pflanzen, die in Fotos ganz oder in Details auf Tafeln zu mehreren oder einzeln wiedergegeben werden, sind in phänologischer Reihenfolge angeordnet, d.h. von ersten Frühlingsblühern bis zu bunt fruchtenden Arten im Herbst. Auf den einzelnen Seiten erfolgt eine weitere Ordnung nach Gruppen von Vegetationstypen. Wo mehrere auffällige Entwicklungsphasen auftreten, findet man die Pflanze mehrfach an verschiedenen Stellen des Buches abgebildet

Wer sich allgemein über den Jahresrhythmus unserer Flora orientieren oder die zu bestimmten Zeiten besonders auffälligen Pflanzen erkennen will, findet hier eine gute Hilfe. Jede abgebildete Art wird sehr kurz neben den Bildern beschrieben. In dem ursprünglich englischsprachigen Buch erscheinen auch Arten mehr atlantischer bis mediterran-atlantischer Verbreitung. Die durchweg guten Fotos (jeweils mit Angabe des Maßstabes) ermöglichen die Ansprache vieler unserer Pflanzen. Außerdem ist das großformatige Buch (48 DM) ein ansehenswerter Jahresführer durch unsere vielfältige Flora.

PHILLIPS, R. (1981): Das Kosmosbuch der Gräser, Farne, Moose und Flechten. Ein großer Kosmos-Naturführer. - 192 S., 608 Farbfotos. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Der Titel verschweigt, daß neben einer fast kompletten Sammlung von Gräsern und Farnen auch Schachtelhalme und Bärlappe vorgestellt werden. Bei Moosen und Flechten muß zwangsläufig eine engere Auswahl getroffen werden. Für die ersten Gruppen kann man nach den abgebildeten Einzelblättern oft ohne Schwierigkeit das Richtige herausfinden. So wird auf Bestimmungsschlüssel verzichtet.
Bei jedem Bild finden sich aber kurz wichtige Erkennungsmerkmale. Das große Buchformat erlaubt es, viele Arten in fast natürlicher Größe abzubilden. Allerdings wäre die Angabe des Maßstabes wünschenswert. Insgesamt werden 450 Arten vorgestellt. Bei den Moosen hat man Detailfotos einzelner Pflänzchen sinnvoll mit natürlichen Gesamtaspekten kombiniert.
Auch ohne die Absicht, eine Pflanze zu bestimmen, macht es viel Freude, in diesem gelungenen Buch zu blättern. Es ist zweifellos seinen Preis (64 DM) wert.

AICHELE, D., SCHWEGLER, H.-W. (1981): Unsere Gräser. Süßgräser, Sauergräser, Binsen. 6. Aufl. - 216 S., 65 Farbfotos, 4 Schwarzweißfotos, 250 Halbtonzeichnungen und 350 Zeichnungen im Text. Kosmos-Naturführer. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Obwohl die Kenntnis der Gräser bei gewisser Einarbeitung gar nicht so schwierig ist, kann man gerade bei Anfängern häufig eine Scheu vor diesen oft unscheinbaren, aber reizvollen Pflanzen beobachten. Dabei sind sie teilweise leichter zu bestimmen als auffällig blühende Pflanzen, wenn man einen ersten Einstieg erreicht hat.
Den Anfang will dieses Buch (29,50 DM) erleichtern, und zwar vorwiegend durch gute Abbildungen und Fotos. Schon die ausführlichen Kapitel über den Bau der Süßgräser, Seggen und Binsen zeigen wichtige Details mit Hilfe von großen Farbfotos (Wurzeln, Blätter, Blütenstände). Im Kapitel über die Nutzung grasartiger Pflanzen hätte man neben den Getreidearten auch auf die Bedeutung der Gräser im Grünland näher eingehen können.
Die Bestimmungsschlüssel bauen auf Merkmalen der Blüten und Blütenstände sowie leicht erkennbaren vegetativen Merkmalen auf, wobei Stichworte und Zeichnungen kombiniert sind. Dadurch kommt man sicher oft besser zum Ziel als mit den üblichen Wortschlüsseln. Wenn man trotzdem Zweifel hat, zum richtigen Ziel gekommen zu sein, geben die Gesamtbilder der Pflanzen, die zu mehreren auf einem Blatt mit Text auf der Nebenseite folgen, weitere Sicherheit. Oft wird man schon ohne den Schlüssel beim Durchblättern den richtigen Namen finden, zumal auf den Textseiten noch wichtige Unterscheidungsmerkmale der jeweils zusammenstehenden Arten angegeben sind.
Allerdings sollte mit einem Fehlurteil aufgeräumt werden: "Nicht blühende Gräser lassen sich oft kaum erkennen" (S. 74). Wer sich einmal in Bestimmungsschlüssel nichtblühender Gräser eingearbeitet hat, kommt damit in vielen Fällen rascher zum Ziel, zumindest bei Süßgräsern, wo es recht gut erkennbare, leicht merkbare Kennzeichen gibt.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

AICHELE, D. u. R., SCHWEGLER, H.-W. u. A. (1981): Was grünt und blüht in der Natur? 700 Blütenpflanzen nach Farbfotos erkennen. - 398 S., 736 Farbfotos, 1 mehrfarb. Karte. Kosmos-Naturführer, Stuttgart.

Wie in dem bewährten Anfänger-Buch "Was blüht denn da?" werden auch hier die Pflanzen nach Blütenfarben geordnet. Dies hat Vorteile beim Aufsuchen, kann aber bei variierender Farbe auch Schwierigkeiten ergeben. Deshalb sind einige Pflanzen mehrfach vorhanden. Allerdings könnten einige Arten auch bei einer anderen Farbe vermutet werden (bei Rot stehen z.B. *Alisma, Butomus, Valeriana).* Hiervon abgesehen kann man mit Hilfe eines einfachen optischen Schlüssels über Blütenbau und -farbe rasch zum Ziel kommen. Die Fotos haben zwar gegenüber Zeichnungen den Nachteil, daß besonders wichtige Merkmale nicht stärker betont werden können, geben aber andererseits einen naturnäheren Eindruck. Mit Farbsymbolen werden auch die wichtigsten Wuchsbereiche und gegebenenfalls die Schutzwürdigkeit sichtbar gemacht. Eine Kurzbeschreibung bildet mit dem nebenstehenden Foto eine Einheit.

Bei genauerem Zusehen weist das farbenfrohe Buch doch noch manche Mängel auf, die besonders für den Anfänger verwirrend sein dürften: Zunächst wäre die Angabe des Maßstabes sehr erwünscht. Selbst nahe verwandte Pflanzen sind oft in sehr unterschiedlicher Größe abgebildet. Bei Detailfotos sollte daneben auch zumindest ein größerer Pflanzenabschnitt vorhanden sein. Manche Fotos sind unscharf und zur Ansprache nicht sehr geeignet. Auch einige lateinische Namen sind nicht ganz richtig geschrieben (z.B. *Lathyrus linifolius, Bidens tripartita, Phyteuma spicatum).* Als Ergänzung zu anderen Bestimmungsbüchern dürfte dieser Band (34 DM) aber insgesamt seinen Zweck erfüllen.

KREMER, B.P. (1981): Das Kosmos-Kräuterbuch. Erkennen - Sammeln - Aufbewahren. - 256 S., 216 Farbfotos, 11 historische Illustrationen, 103 Zeichnungen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

In jüngster Zeit finden Naturkräuter als Gewürze und Heilmittel wieder mehr Beachtung. Dies zeigt sich z.B. auch in einer Reihe neuer Kräuterbücher, auf die wir teilweise schon aufmerksam gemacht haben. Auch das vorliegende Kosmos-Buch (29,50 DM) reiht sich hier ein. Nach allgemeinen Kapiteln über Geschichte, Inhaltsstoffe, Fundorte, Giftpflanzen, Sammeln und Aufbewahren werden wichtige Pflanzen einzeln vorgestellt. Dem leichten Erkennen dient je ein großes Farbfoto, teilweise ergänzt durch eine die Hauptmerkmale verdeutlichende Strichzeichnung. In der Kurzbeschreibung daneben finden sich Bestimmungsmerkmale, Blüte- und Fruchtzeit, Angaben zu Wuchsort und Standort, wichtige Wirk- und Inhaltsstoffe, verwendbare Pflanzenteile, Drogenbezeichnungen, Sammelzeiten, Nutzung, Kulturgeschichte, erprobte Zubereitungen und Dosierungen u.a. Abschließende Kapitel geben Anregungen zur Verwendung in der Küche, als Heil- und Schönheitsmittel sowie eine Übersicht der Erntetermine für die verschiedenen Pflanzenteile. So kann man sich in aller Kürze über die Verwendungsmöglichkeit von fast 200 Pflanzen informieren, wobei manch Überraschendes zutage tritt.

HOLZNER, W. (1981): Acker-Unkräuter. Bestimmung, Verbreitung, Biologie und Ökologie. - 187 S., 268 Abb. Leopold Stocker Verlag, Graz/Stuttgart.

Der Verfasser hat sich bereits seit vielen Jahren mit Flora und Vegetation österreichischer Äcker beschäftigt und versucht hier, einen Teil seiner weitreichenden Kenntnisse allgemein verfügbar zu machen. In diesem Bestimmungsbuch sind sämtliche typischen Ackerunkräuter Österreichs enthalten, zusätzlich weitere Arten aus Mitteleuropa (insgesamt 292). So läßt sich das Buch auch in anderen Gebieten gut verwenden.
Auf Bestimmungsschlüssel wird verzichtet zugunsten sehr guter, klarer Strichzeichnungen der Arten, die nach Familien geordnet sind. Durch sie wird ein rasches Erkennen ermöglicht, zumal auch Bilder von Keimlingen und Früchten meist getrennt dargestellt sind. Zu jeder Art bringt ein teilweise recht ausführlicher, leicht verständlicher Text wichtige Angaben über Erscheinung, Lebensform, Wuchsform, Standortsansprüche, Keimungs- und Konkurrenzverhalten, Herkunft, Verbreitung u.a. Für manche Arten werden auch Literaturhinweise angefügt. Nahe verwandte Arten lassen sich z.T. durch Kurzschlüssel mit Zeichnungen wichtiger Unterscheidungsmerkmale auseinander halten. Ein Register der deutschen und lateinischen Pflanzennamen und ein Sachregister nach Zeigerarten vervollständigen das gelungene Buch (48,80 DM), das allen an Unkräutern Interessierten sehr empfohlen werden kann.

WILLIAMS, B. (1981): Orchideen für Jedermann. Die kultivierten Arten, ihre Haltung, Pflege und Vermehrung. - 206 S., 350 Farbfotos, 31 Schwarzweißzeichnungen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Das Buch wendet sich an diejenigen, die nicht nur heimische Orchideen in der Natur betrachten, sondern auch exotische Arten selbst halten möchten. Nach allgemeinen Angaben über diese artenreiche Pflanzenfamilie wird ausführlich auf die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Orchideenkultur eingegangen (ökologische Ansprüche, Gewächshäuser, Wohnungen, Garten,

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Grundausrüstung u.ä.). An einzelnen Beispielen wird die Haltung unter verschiedenen Bedingungen gezeigt und jeweils eine Auswahl geeigneter Arten vorgestellt. Bestimmte Techniken wie Umtopfen, vegetative Vermehrung, Bewässerung, Düngung, Bestäubung, Samenaufzucht u.a. werden erläutert. Viele Farbfotos und praxisnahe Zeichnungen erleichtern das Verständnis. Wer ernsthaft an der Kultur von Orchideen interessiert ist, dürfte hier vielfältige Grundlagen und Anregungen finden.
Im zweiten Teil des Buches werden wichtige Gattungen in Wort und eindrucksvollen Farbfotos in ihrer Vielfalt von Formen und Farben vorgestellt, jeweils verbunden mit Angaben zu ihrer Kultur. So ist das sehr gut ausgestattete, großformatige Buch (78 DM) auch für Orchideenfreunde ohne Absicht auf eigene Kulturen lesens- und ansehenswert.

BECHTEL, H., CRIBB, P., LAUNERT, E. (1980): Orchideenatlas. Die Kulturorchideen. Lexikon der wichtigsten Gattungen und Arten. - 471 S., 720 Farbaufnahmen, 150 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Wenn auch recht teuer (178 DM), dürfte dieses umfangreiche Buch im Großformat doch viele Orchideenfreunde zum Kauf reizen. Einige übersichtliche Anfangskapitel über Bau, Wuchsformen, Speicherorgane, Bestäubung führen in die Eigenheiten der Orchideen ein. Auch Gefährdung und Schutz der Orchideen werden behandelt. Es folgen kurze Anmerkungen zur Geschichte der Orchideenkultur und über Hybriden. Einer kurzen systematischen Übersicht schließt sich ein Bestimmungsschlüssel für Unterfamilien und Tribus an.
Den Hauptteil des Buches nehmen die im Gewächshaus kultivierbaren Arten selbst ein. In alphabetischer Reihenfolge werden sie kurz beschrieben (botanische Merkmale, Verbreitung, Geschichte, Besonderheiten, Kultur). Wenn man die Namen bereits kennt, findet man rasch die richtige Seite. Andernfalls helfen die ausgezeichneten Farbfotos des Bildteiles, vorwiegend Großaufnahmen der Blütenstände, die schon für sich allein einen Genuß darstellen. Den Schluß bilden biographische Anmerkungen zu prominenten Orchideen-Spezialisten, ein Verzeichnis wichtiger Literatur nach geographischen Gebieten sowie ein Register der Synonyme.
Diesem Band über exotische Arten sollte ein ähnlicher über europäische Orchideen folgen, der sicher auch rasch viele Freunde gewinnen würde.

WIRTH, V. (1980): Flechtenflora. Ökologische Kennzeichnung und Bestimmung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. - 552 S., 136 Fotos, zahlr. Zeichnungen. UTB 1062. Verlag Eugen Ulmer.

Die Flechten sind als feine Indikatoren für Luftverunreinigungen in den letzten Jahren zunehmend von Interesse. Der allgemeine Rückgang dieser empfindlichen Organismen macht zudem eine rasche Erfassung der heutigen Verbreitung notwendig. Dies sind zwei von mehreren Gründen, welche die Flechten für einen größeren Interessentenkreis bedeutsam werden lassen. Zahlreiche neue Erkenntnisse zur Systematik, Verbreitung und Ökologie haben zudem eine breitere Basis für ihre Darstellung geschaffen.
Unter diesem Aspekt kann die neue Flechtenflora (29,80 DM) als ein gelungener Schritt zu einer neuen Generation von Bestimmungsbüchern für diese Gruppe angesehen werden. In vielem ähnelt sie dem "Oberdorfer" für die höheren Pflanzen. Allgemeinen Angaben über Flechten und ihre Bestimmung, diagnostische und Standortsmerkmale folgt eine Übersicht des Systems der Flechtengesellschaften, das heute bereits über 10 Klassen zahlreiche Ordnungen und Verbände umfaßt. Arealgeographische Grundbegriffe und naturräumliche Einheiten Süddeutschlands sowie Erläuterungen wichtiger Fachausdrücke schließen sich an.
Die Bestimmungsschlüssel sind durch zahlreiche Zeichnungen und Fotos ergänzt, die gerade dem Anfänger eine wichtige Hilfe sein dürften. Auf die Gattungsschlüssel folgen für jede Art Kurzbeschreibungen über Standort, Wuchsort, soziologische Stellung, Arealdiagnose und Verbreitung, wie sie so umfassend wohl bisher nicht gegeben wurden. Hier macht sich besonders die gründliche floristische, ökologische und geographische Kenntnis des Verfassers bemerkbar.
Das Buch wird nicht nur als Bestimmungsflora, sondern auch als Nachschlagewerk zur Information über einzelne Arten Erfolg haben.

HAMMOND, N., EVERETT, M. (1981): Das Kosmosbuch der Vögel. Über 340 europäische Vogelarten in Farbe. Ein großer Kosmos-Naturführer. - 255 S., 646 Farbfotos, 342 zweifarbige Karten, 342 schwarze Vogelsilhouetten. Franckh'sche Verlaghandlung, Stuttgart.

Dieses großformatige Buch (58 DM) bietet eine große Fülle von eindrucksvollen Vogelbildern in ihrer natürlichen Umgebung. Nicht für die Benutzung im Gelände, aber für das Ansehen und Nachlesen zu Hause ist es ein beredtes Abbild unserer vielgestaltigen Vogelwelt. Neben Farbfotos, die teilweise auch Jung- und Altvögel, verschiedene Gefieder- und Flugbilder wiedergeben, findet man für jede Art einen kurzen Text (Kennzeichen, Stimme, Biotop, Nahrung, Fortpflanzung), eine Silhouette und eine Verbreitungskarte. Für den Nicht-Fachornithologen wäre vielleicht anstelle der systematischen Anordnung eine solche nach Biotoptypen noch

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

übersichtlicher, nachdem am Anfang schon wichtige Vogelbiotope in Bildern vorgestellt werden.
Unter den zahlreichen bereits vorhandenen Vogelbüchern nimmt dieser Band wegen seines Formates und der ausgezeichneten Fotos sicher eine Sonderstellung ein.

HARDE, K.W., SEVERA F. (1981): Der Kosmos-Käferführer. Die mitteleuropäischen Käfer. - 334 S., 1080 vierfarb. Zeichnungen, 92 Schwarzweißzeichnungen im Text. Kosmos-Naturführer. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Auf 120 ganzseitigen Tafeln werden über 1000 Käferarten unserer mitteleuropäischen Fauna abgebildet und auf der Seite links daneben mit kurzem Text vorgestellt. So ist auch für den Laien das Erkennen von vielen Arten möglich, ohne zu schwierigen Bestimmungsschlüsseln greifen zu müssen. Schon beim Durchblättern stößt man auf viel Bekanntes, was man auch als Botaniker beobachtet, aber sicher oft nicht weiter eingeordnet hat. Sehr nützlich ist auch eine Übersicht, in der jeweils ein typischer Vertreter aller in Mitteleuropa vorkommenden Käferfamilien als kleine Zeichnung dargestellt wird.
Vorweg gehen allgemeine Kapitel über Bau, Entwicklung und Lebensweise sowie über Schädlinge in Haus, Garten, Feld und Forst sowie Nützlinge. Das handliche Buch (29,50 DM) wird sicher viele Freunde finden.

KOSMOS-REISEFÜHRER NATUR (1980-1981). - Kosmos-Verlag, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Auf diese kurzen, informativen und kostengünstigen Führer (16,80 DM) haben wir schon öfter hingewiesen. Jetzt liegen wieder einige Bände aus reizvollen Gebieten vor, die sicher Anregungen und erste Grundlagen für Reisen geben werden.

SEEHAFER, K. (1980): Der Dümmer See in Farbe. - 95 S., 61 Farbfotos, 2 Schwarzweißfotos, 7 Zeichnungen.

Der Dümmer hat zwar durch wasserbauliche Maßnahmen an Reiz verloren, ist aber immer noch ein lohnendes Ziel, insbesondere für ornithologische Streifzüge. Auf einstimmende schriftstellerische Zitate folgen Kapitel zur geologischen Entstehung des Gebietes, zu den in den letzten Jahrzehnten erfolgten, ökologisch schwerwiegenden Eingriffen und zu Gefahren des Erholungsverkehrs. Auch die hügeligen Randlandschaften werden mit erfaßt. Die Hauptbereiche Geest und Moor werden angesprochen, ferner Probleme des Moorschutzes und archäologischer Moorforschung. Ein geschichtlicher Rückblick leitet über zu den Bauernhaus-Formen.
Die Vegetation wird nur kurz, die Vogelwelt etwas ausführlicher behandelt. Die abschließend erörterten Sanierungsmaßnahmen zeigen, welche Folgen hier eine die ökologischen Zusammenhänge außer Acht lassende Landesentwicklung gehabt hat und weiter haben wird.

BAUSCHMANN, G., BRAUN, G., HELFERICH, R. (1980): Der Vogelsberg in Farbe. - 96 S., 110 Farbfotos, 5 farbige Karten.

Ein buntes Bilderbuch mit viel Text führt den Leser in die reizvolle alte Vulkanlandschaft. Es informiert über Geologie und Landschaftsgliederung, Geschichte und Baukunst, Land- und Forstwirtschaft, Gewässer und Erholungsmöglichkeiten. Es folgen Beschreibungen typischer Lebensräume mit Angaben über empfehlenswerte Wanderwege. Einige charakteristische Pflanzen werden gesondert durch Wort und Bild vorgestellt. Auch die Tierwelt ist relativ ausführlich vertreten. So kommt der Naturliebhaber sicher auf seine Kosten.

BECHTEL, H. (1981): Zwischen Schwarzwald und Bodensee. Baar, Hegau und Wutach in Farbe. - 79 S., 66 Farbfotos, 11 Schwarzweißzeichnungen.

Als botanisch Interessierter hat man sicher schon einmal etwas von der Wutachschlucht oder den Hegauvulkanen gehört. Auch das versickernde Donauwasser, das im Aachtopf wieder zutage tritt, ist weithin bekannt. Erdgeschichtliche Vorgänge verschiedenster Art prägen die reizvolle Landschaft zwischen Schwarzwald und Bodensee. Ihre Zeugen sind vielfach sichtbar und nehmen in diesem Naturreiseführer breiten Raum ein.
Von großer Mannigfaltigkeit sind auch Flora und Vegetation. Einige besonders interessante Gebiete werden vorgeführt und lassen sich durch beigefügte Kartenskizzen leicht finden.
Ein kurzes Kapitel über die Tierwelt beschließt den Band. Er wird sicher Anreiz sein, dieses Gebiet einmal näher kennenzulernen, wozu nicht zuletzt viele hübsche Farbfotos beitragen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

MICHLER, G., WIESER, R., LINHARD, H. (1981): Der Bayerische Wald in Farbe mit Nationalpark, Donautal und Bäderdreieck. - 112 S., 116 Fotos, 1 vierfarbige geol. Karte, 29 Schwarzweißzeichnungen.

Die größte zusammenhängende Waldfläche Mitteleuropas zieht alljährlich viele Besucher an, für die hier ein sehr nützlicher Führer vorliegt. An einem Satellitenbild wird die Landschaftsgliederung sehr übersichtlich erklärt. Gleiches gilt für den geologischen Kartenausschnitt mit Begleittext, ergänzt durch ein Kapitel über wichtige Gesteine. Es folgen Kurzbeschreibungen reizvoller Landschaftsteile, jeweils mit kleinen Übersichtskarten, die helfen können, in kurzer Zeit die sehenswertesten Gebiete kennenzulernen. Da hier auch Angaben zu Natur und Kultur zu finden sind, erübrigen sich eigene Kapitel über Flora, Vegetation und Fauna, die den Hauptreiz des Gebietes ausmachen.

ZBÄREN, E. (1981): Das Berner Oberland in Farbe. - 64 S., 51 Farbfotos, 3 vierfarbige Karten.

Dieser etwas dünnere und billigere Naturführer (12,80 DM) bringt uns eine sehr reizvolle Landschaft mit "nahezu 3000 km^2 Täler und Bergen, Wälder und Wiesen, Felsen und Gletschern, Seen und Alpweiden" nahe. Von den warmen Tieflagen um den Thuner See bis weit über die Waldgrenze im Hochgebirge reicht die Vielfalt der Erscheinungen. Sie läßt sich in Kürze nur beispielhaft an kleinen Ausschnitten darstellen, in denen Flora und Vegetation neben der Schönheit der Landschaft viel Platz einnehmen. Die eindrucksvollen Fotos lassen einen Besuch dieses Gebietes sehr verlockend erscheinen.

HÖNIGSCHMID, H. (1981): Wanderungen im Oberpinzgau von Krimml bis Kaprun. - 128 S., 30 Farbfotos, 22 Wanderskizzen. Verlag des Vereins Naturschutzpark e.V. Stuttgart u. Hamburg.

Dieser gebirgige Teil des Landes Salzburg ist von großem landschaftlichen und botanischen Reiz, wie die letzte Tagung unserer Arbeitsgemeinschaft eindrucksvoll bewiesen hat. Der vorliegende Wanderführer (9,80 DM) macht mit Geologie, Fauna und Flora (mit Listen der geschützten Tiere und Pflanzen), Geschichte und Brauchtum bekannt. Es folgen Kurzbeschreibungen zu 11 Orten und ihrer Umgebung, denen sich jeweils Aufzählungen von Spazier- und Wanderwegen (mit Kartenskizzen) anschließen. Sicher eine gute Grundlage für die Urlaubsplanung zu Hause und am Ort.

SCHIRRMANN, G. (1981): Wanderungen im Naturpark Hochtaunus. - 80 S., 28 Farbfotos, 17 Wanderskizzen. Verlag des Vereins Naturschutzpark e.V. Stuttgart u. Hamburg.

Der Naturpark Hochtaunus ist ein wichtiger Erholungs- und Ausgleichsraum zu den benachbarten Ballungsgebieten. So wird vielen dieses Büchlein als kurzgefaßte Anregung für Wanderungen in dieser Berglandschaft willkommen sein. Zwar ist der Preis sehr günstig (9,80 DM), die Informationen sind aber doch oft etwas spärlich. Wenn man z.B. das Kapitel über die Flora liest, in dem lediglich auf einige Besonderheiten (Eiszeitrelikte u.a.) eingegangen wird, kann man daraus wenig über die Pflanzendecke dieses Gebietes lernen.
Der Hauptteil enthält Kartenskizzen mit Begleittext für kürzere und längere Wanderungen.

McKERROW, W.S. (1981): Palökologie, Lebensräume, Vergesellschaftungen, Lebensweise und Funktion ausgestorbener Tiere und ihre Veränderungen im Laufe der Erdgeschichte. - 248 S., 88 Zeichnungen, 16 Karten. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Noch wesentlich weniger als über die heutigen Lebensbedingungen der Pflanzen und Tiere ist über solche früherer Zeiten bekannt. Wer sich hierfür interessiert, findet in diesem Buch (78 DM) viele Ergebnisse des noch jungen Forschungszweiges der Palökologie zusammengestellt. Natürlich kann man hier keine genauen Daten erwarten, aber doch einen gewissen Überblick über ökologische Bedingungen früherer Epochen bekommen, wie er sich allmählich aus vielen Forschungsergebnissen entwickelt hat.
Das Buch versucht, vorwiegend marine Faunengemeinschaften gut dokumentierter Zeitabschnitte zu rekonstruieren und ihre Veränderungen im Lauf der Erdgeschichte zu verfolgen, wobei besonders Ergebnisse aus dem Bereich der Britischen Inseln Verwendung finden. Nach einem kurzen Überblick des Systems der Pflanzen und Tiere wird jede Gruppe kurz charakterisiert und zeitlich eingeordnet. Die Darstellungen der Lebensgemeinschaften werden durch Zeichnungen wichtiger Tiere im Zusammenhang ergänzt. Schon das Durchblättern dieser Zeichnungen läßt die Evolution erkennen. Außerdem zeigen Karten den jeweiligen Zustand der Erde oder einzelner Gebiete an, aus denen man die Entwicklung vom Kambrium bis zur Gegenwart verfolgen kann. Das Buch wird auch dem paläontologischen Laien wichtige Aspekte der Erdgeschichte näher bringen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

KLEIN, K. (1981): Praktische Umwelterziehung. - 236 S., Quelle & Meyer, Heidelberg.

Das vorliegende Buch (26 DM) läßt dem Titel nach Hilfen für einen umweltbezogenen Biologieunterricht auf praktischer Grundlage erwarten. Es ist jedoch eher ein Lesebuch, das in verschiedene Fragen von Umweltproblemen einführt, will also wohl mehr den Leser selbst zu umweltbewußtem Denken erziehen.
In loser Folge werden verschiedene Themenkreise angesprochen, z.B. Wasser, Lärm, Boden, konventioneller und ökologischer Landbau, Fremdstoffe in der Nahrung, Kerntechnik, Müll und Energie. Zu Beginn stehen jeweils einige Lernziele, die dem Leser nahegebracht werden sollen. Es folgen Teilkapitel über Grundlagen und Probleme, zum Teil ergänzt durch Tabellen, Übersichten und graphische Darstellungen.
In gewisser Weise repräsentiert das Buch die heutige Situation: eine Fülle von Fragen und Problemen ohne die Möglichkeit eines klaren systematischen Überblicks. Auch hier steht die Fülle an Teilaspekten einer übersichtlichen Abfolge und Verknüpfung der Teile entgegen.

TINBERGEN, D., PATTINSON, M.R. (1981): Biologie Schritt für Schritt. - 142 S. Quelle & Meyer, Heidelberg.

In diesem Buch (28 DM) wird ein Kursprogramm für den Biologieunterricht in der Schule entwickelt. 15 biologische Themen werden durch Sachinformationen, Schüleraufgaben und Versuche vorgestellt. Jedes Hauptthema ist in mehrere Einzelthemen aufgegliedert. Am Anfang stehen praktische Aufgaben mit einfachen Hilfsmitteln. Es folgen Vorschläge für sich anschließende Fragestellungen, wobei ein Thema auf dem vorhergehenden sinnvoll aufbaut. Im Vordergrund stehen physiologische Vorgänge in Tieren und Pflanzen. Dazu kommen Themen über Zellen, den Bau der Pflanzen, menschliche Sexualität, Vererbung und Verhalten.
Dieses Buch kann sicher für Biologielehrer recht hilfreich sein. Sehr zu bedauern ist, daß man ökologische Themen, wie sie in einem modernen Unterricht nicht fehlen sollten, hier vergeblich sucht.

SEABROOK, P. (1980): Das große Kosmos-Gartenbuch. Ratgeber in allen Gartenfragen. - 192 S., 90 Zeichnungen, 269 Farbfotos. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

In diesem Buch werden Anleitungen für Anlage, Pflege und Erhaltung von Gärten und ihren Pflanzen gegeben. Geordnet nach Pflanzengruppen (Rasen, Hecken, Bäume, Sträucher, Kletterpflanzen, Koniferen, Gartenblumen, Rosen, Obst, Gemüse, Gewürzkräuter) findet man eine Vielzahl wichtiger Informationen. Auch Kapitel über Zimmerpflanzen sowie über Gewächshäuser, Frühbeete u.ä. sind vorhanden. Tabellenartige Übersichten wichtiger Gebrauchspflanzen mit ihren wichtigsten gartenrelevanten Eigenschaften erleichtern die Auswahl. Terminpläne für wichtige Arbeiten ermöglichen eine rechtzeitige Planung. Eine Vielzahl von Abbildungen und Fotos erläutert wichtige Grundlagen, zeigt viele schöne Gartenpflanzen und gibt Vorschläge für die Gartengestaltung. Ein Arbeitskalender am Schluß sorgt dafür, daß im Jahresverlauf nichts vergessen wird.
Bei den Kapiteln über Krankheiten, Schädlinge und Pflanzenschutzmittel vermißt man Hinweise auf biologische Möglichkeiten der Bekämpfung. Auch der Trend zu etwas weniger geordneten Gärten findet hier keinen Niederschlag, wie man es in Büchern dieses Verlages erwarten möchte. Die Bilder von Gartenarrangements ähneln vielfach mehr einer Gartenschau oder gärtnerisch gepflegten Parkanlagen als einem "normalen" Kleingarten. Auch die abgebildeten Flächen dürften den wenigsten Privatgärtnern zur Verfügung stehen. Wer jedoch einen "ordentlichen" Garten liebt, wird in diesem Buch (48 DM) den entsprechenden Ratgeber finden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: NS_1

Autor(en)/Author(s): Dierschke Hartmut

Artikel/Article: Bücherschau 255-268