Schrifttum

B ä h r m a n n , U. (1968): Die Elster. Neue Brehm-Bücherei Nr. 393. Wittenberg. - H e i t k a m p , U. (1970): Schlafplatzbeobachtungen an Corviden. Vogelk. Ber. Niedersachs. 2: 75-78. - P a n n a c h , G. (1983): Elsternansammlungen und Versuch ihrer Interpretation. Orn. Mitt. 35: 87-88. - S c h r a m m , A. (1971): Krähen und Dohlen als Wintergäste im Raum Hannover und ihr Schlafplatz in der Eilenriede. Ber. naturh. Ges. Hannover, Beih. 7 (Eilenriede-Festschr.): 213-227. - S t i e f e l , A. (1979): Ruhe und Schlaf bei Vögeln. Neue Brehm-Bücherei Nr. 482. Wittenberg.

Anschrift des Verf.: Peter Diesing, Lupinenstraße 29,
4590 Cloppenburg.

Literaturbesprechungen

B e r t h o l d , P., E. B e z z e l u. G. T h i e l c k e (1980): Praktische Vogelkunde. 2., überarb. Aufl., 159 S., 24 Abb., 4 Tab. ISBN 3-921427-31-2. Kilda. Greven. -
Die heute für einen Ornithologen notwendigen Arbeitsmittel und Arbeitsverfahren sind von einem Team von Spezialisten unter Federführung und Mitwirkung der Herausgeber so praxisnah wie möglich in allerding unterschiedlicher Ausführlichkeit dargestellt worden. Fast ein Drittel des Buches nehmen statistische Auswertungsverfahren (p. 73-115) ein; sie setzen einige Geduld und Übung bis zur sachgemäßen Kenntnis und Anwendung voraus. Die Anleitungen schließen auch Vorschläge für das Abfassen von Berichten und Vorträgen ein. Wer alle gesetzlichen Regelungen für den Aufenthalt und das Beobachten im Freiland befolgt (p. 149-151), braucht Monate oder Jahre zum Einholen der nahezu uferlos notwendigen Genehmigungen. Hier wird dem Normalbeobachter eine völlig ungerechtfertigte "Sünderrolle" ganz im Sinne einer Gesellschaft zugewiesen, die Ausbeutung (per Landwirtschaft, Forst, Fischerei, Jagd, Industrie) bis tief in die Naturschutzgebiete vorbehaltlos ihren privilegierten Kasten zugesteht oder, von diesen aufoktroiert, akzeptieren muß (Ref.). - Noch nicht berücksichtigt sind Geräte und Verfahren der modernen Datenverarbeitung (s. Taschenrechner, Heimcomputer, portable Datenspeicher und Rechner); sie sollten bei einer weiteren Neuauflage unbedingt berücksichtigt werden; mit der Bewältigung der Datenfülle wird sich einer der größten Fortschritte der Ornithologie noch hoffentlich in diesem Jahrhundert einstellen. - Eine empfehlenswerte, für Ornithologen unabhömmliche Buchanschaffung.

B i c k , H., K.-H. H a n s m e y e r , G. O l s c h o w s k y ü. P. S c h m o o c k (1984): Angewandte Ökologie - Mensch und Umwelt. Bd. 1: Einführung - Räumliche Strukturen - Wasser-Lärm-Luft - Abfall. 531 S., div. Abb., Tab. - Bd. 2: Landbau - Energie - Naturschutz und Landschaftspflege - Umwelt und Gesellschaft. 552 S., div. Abb., Tab. - ISBN 3-437-30445-3. Fischer. Stuttgart. -
Die beiden Bände sind die überarbeiteten Studentexte des Funkkollegs

"Mensch und Umwelt" (Fischer Taschenbücher Nr. 6862-64). Sie sind konzipiert für das Selbststudium. Didaktische Stichworte auf dem für Notizen breiter ausgesparten Randstreifen sind eine der Hilfen; beim Thema Schutzgebiete und Schutzobjekte (Bd. 2, p. 282-291 ff.) z.B. realisiert durch die Randworte Problemeinstieg, Übersicht, Thema 1, Systematik, Empfehlungen, Aufgabe 1, Aufgabe 2 usw. Ein umfangreiches Sachwissen wird in einer verständlichen, durch die nötigen Fakten (Tabellen, Übersichten, Diagramme) bereicherten Form von renommierten Fachleuten präsentiert. Als solche haben mitgearbeitet zahlreiche Spezialisten öffentlich-rechtlicher Instanzen (Hochschulen, Fachbehörden) mit langer, z.T. leitender Betreuung von wissenschaftlichen und gutachterlichen Beiräten, Kommissionen, Ausschüssen, Arbeitsgruppen, Kuratorien. Die Sachaufbereitung ist fundiert und bemüht sich um Ausgewogenheit. Die zahlreichen kritischen Einstellungen und Untertöne (s. Naturschutz) sind selbst bei dem Alter der Autoren (im Schnitt mehr als 50 Jahre) unübersehbar. Für Studenten, Schulen, Umweltverbände, Umweltschutzinteressierte ist das Sammelwerk eine wertvolle Informationsgrundlage.

B r u c k e r , G., R. F l i n d t u. K. K u n s c h (1979): Biologische Techniken. 200 S., 82 Abb., 33 Tab. ISBN 3-494-00999-6. Biol. Arbeitsbücher 28. Quelle & Meyer. Heidelberg. - Sowohl zum Selbsterarbeiten als auch zum Einsatz in der Schule lassen sich mit der Anleitung zahlreiche praktische Untersuchungen durchführen. In den 6 Kapiteln (Geländearbeit, Arbeiten mit lebendem Material, Präparieren und Anlegen einer Sammlung, Mikrotechnik, photographische Techniken, statistische Auswertung von Ergebnissen) finden sich zahlreiche Hinweise, mit möglichst einfachen Mitteln und im Selbstbau die erforderlichen Geräte herzustellen (vgl. p. 16 - Windmessungen, p. 26 - Messung von Hangneigungen, p. 41 - Schöpfflasche zur Entnahme von Wasserproben, p. 81 - Fliegenfalle). Die Sammel- und Präparationstechniken (Kapitel 3) reichen von Wirbellosen (z.B. Würmern) bis hin zu Wirbeltieren. Zumindest bei Totfunden sollten diese Möglichkeiten genutzt werden, um weiterführende Auswertungen (s.u.a. Bestimmung, Varianz, Biometrie) zu nutzen. Anfänger wie Fortgeschrittene werden aus der Fülle der Vorschläge viele wertvolle Anregungen entnehmen. Die Texte sind einfach, verständlich, für manche Zwecke (s. Statistik) zu simpel.

B r e h m , J., u. M.P.D. M e i j e r i n g (1982): Fließgewässerkunde. 311 S., 104 Abb., 37 Tab., 9 Photos. ISBN 3-494-01061-7. Biol. Arbeitsbücher 36. Quelle & Meyer. Heidelberg. - Die Einführung in die Limnologie der Quellen, Bäche und Flüsse gibt einen umfassenden, verständlichen Überblick über die zahlreichen physikalischen und chemischen Faktoren und charakterisiert die verschiedenen Ernährungstypen und Lebensgemeinschaften der Gewässer. Die in übersichtlichen Graphiken dargestellten Meßbefunde profitieren von den jahrzehntelangen Untersuchungen der limnologischen Station Schlitz (Hessen). Damit ergeben sich viele Anknüpfungspunkte zu möglichen Parallel- oder Folgeuntersuchungen im südlichen Niedersachsen (oder nördlichen Bereich des mitteldeutschen Berglandes). Schulkurse (s. Ökologie), Studenten, Umweltschutzgruppen werden mit Gewinn von diesem Buch Gebrauch machen.

D u b e l a a r , W. (1984): Steenrijk Amsterdam - een geologische stadswandeling. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, uitgave nr. 35, pp. 88, 140 Abb. Amsterdam. - 24 markante Gebäude der Stadt Amsterdam sind auf einem Stadtrundgang so verbunden, daß die wichtigsten natürlichen Baumaterialien zu einem geologischen Überblick herangezogen werden. Das Buch bietet dazu viele bemerkenswerte Informationen (Entstehung, Alter, Formation,

Mineralstrukturen, Fossilien, Herkunft der Baumaterialien, insbesondere Fassadenbestandteile). Die Idee eines geologischen Stadtführers verdient auch bei uns Nachahmung. Vielleicht gibt diese Anregung an dieser Stelle den nötigen Impuls dazu?!

E g g e l i n g , K.v. (1983): Diezels Niederjagd. 23., völlig neu-bearb. u. erw. Aufl. 460 S., 124 Abb. (40 farbig), 6 Farbtafeln. ISBN 3-490-03412-0. Parey. Hamburg, Berlin. -

Angepriesen als Jagdklassiker, verknüpfen sich in den abgehandelten Arten Reh, Feldhase, Schneehase(!), Wildkaninchen, Murmeltier, Biber(!), Bisam-Nutria-Wanderratte, Fuchs, Marderhund, Waschbär, Marder, Iltis, Hermelin, Mauswiesel, Nerz, Dachs, Fischotter(!), Wildkatze(!), Luchs(!), Seehund(!), Fasan, Wachtel(!), Wildtruthuhn, Rebhuhn, Alpenschneehuhn(!), Haselhuhn(!), Birkhuhn(!), Rallen (Bläbhuhn et al.), Waldschnepfe, Wildtauben, Haubentaucher, Höckerschwan, Wildgänse, Wildenten, Säger, Reiher, Möwen, Großtrappe(!), Greifvögel, Krähenvögel durchwegs knapp gefaßte, platte biologische Allgemeindaten mit um so ausführlicheren Jagdanleitungen, häufig auch Jagderlebnissen. Das starre Einbeschließen von zahlreichen Rote-Liste-Arten (s. Vögel) unter der Kollektion potentiell (noch) jagdbarer Arten und das Ausklammern der relevanten Schutzgesetze und Schutzverordnungen (s. Bundesnaturschutzgesetz, Artenschutzverordnung, WA-Abkommen, EG-Vogelschutzrichtlinien u.a., mit der nur von Jagdfunktionären noch gelegneten Ausgliederung der Greifvögel aus dem Jagdrecht) ist nicht die einzige unzeitgemäße Tendenz des Buches. Wissenschaftlich längst überholte oder widerlegte Vorstellungen (s. Greifvogel-Regulation = Abschießen, vgl. p. 279, 313, 372, 377; Bejagung der Waldschnepfe, p. 297) werden mehr oder weniger offen wieder aufgenommen (bei Greifvögeln insbesondere wegen angeblicher Zunahmen oder Schädlichkeit, bei Waldschnepfen wegen allgemeiner Häufigkeit: "... ist doch [gemeint ist: die Jagd] niemals und an keiner Stelle mit Massenstrecken und Jagdaufwand verbunden, sondern vielmehr mit Beschaulichkeit, stiller Einkehr und unendlicher Dankbarkeit vor Gottes alljährlich wiedererwachender Schöpfung", p. 297). Der auf zahlreiche Arten (s.u.a. Marder, Krähenvögel) angewandte Schadensbegriff nimmt nicht innerartliche und ökosystembedingte Regulationen zur Kenntnis, die ohne Eingriffe des Menschen naturgemäß operieren. Tiere gelten eben für Jäger dann als Schädlinge, wenn sie in irgendeiner Weise als Nutzungs(Beute-)Konkurrenten des Menschen auftreten. Selbst nutzungsneutrale Tiere wie Türkentauben werden als "Plage" angesehen, "... reißt doch ihr eintöniger und durchdringender Balzruf uns am Sonntagmorgen, wenn wir endlich einmal ausschlafen wollen, von Februar bis in den Winter hinein schon zur Unzeit aus dem Schlaf" (p. 325). Was aber geschieht gegen echten Lärm durch Fahrzeuge, Flugzeuge usw. (Ref.)? Wie läßt sich dieser gequälte Ausdruck Hege verstehen, wenn beim Rebhuhn (p. 260) eine Grab-Abschiedsrede für eine verschwindende Tierart gehalten werden soll und im nächsten Satz das beglückende Erlebnis des Tötens der letzten Vögel "verinnerlicht" wird? ("So werden die schönen Bilder des den Hühnern mit hoher Nase nachziehenden Hundes, das Festmachen und Umschlagen, der harte Laut vieler schlagender Flügel, der schnelle Doppelschuß auf die an den Rändern fliegenden Junghühner [Ref.: Wer hat das je geprüft?] und das beglückende Gefühl, das der Naturmensch beim Anblick der im Lichte der Frühherbstsonne so glasklar daliegenden Erde haben muß, leider allzubald nur noch Erinnerung sein", p. 260). Vielleicht hilft aus diesem gegenüber Nichtjägern entstehenden Dilemma nur die Einsicht, daß es nicht überall so trostlos aussieht: "Der Schutz der meisten Arten ist wirklich unbedingt notwendig; bei manchen allerdings [im Text sind Enten angesprochen; Ref.] mag man darüber streiten, vor allem bei den Arten, die in ihrer eigentlichen Heimat in unverändert großen Mengen vorkommen, bei uns aber nur gelegentlich

Gäste sind und waren. Ob diese hier auf der 'Roten Liste' stehen oder nicht, ändert an der Gesamtzahl und ihrem Vorkommen gar nichts" (p. 351). Das bedeutet doch im Klartext nichts anderes, als einen Großteil der sog. Seltenheiten (s.z.B. Reiher, Störche, Racken, Wiedehopfe, Bienenfresser usw.) wieder in die Jagd hineinzunehmen, weil eben in Asien noch genügend Vögel dieser Arten vorhanden sind.

Jagd erfordert eben andere Motivationen, ist eben auch Männersache. Vgl. dazu (bei verscheuchten Wildenten) die Verfluchung einer Frau: "E - d - i - t - h , gottsverbasterd dämlich Weib, du machst meinen Jagd kaputt, du ruinst meinen Freunden, Edith, lieber Gott, hilf mich von dieses dumme Frau, Edith - ich schießen auf dich!!" (p. 348).

Zahlreiche sachliche Fehler (s. Brandgans, p. 333: Abzug aus den Mauseengebieten nicht Mitte August, sondern Ende August-Oktober; kein Verlassen der Küstengebiete, sondern zahlreiches Überwintern; s. Botulismus, p. 363-364, nicht auf zu hohe Möwenzahlen, sondern überhitzte, verschmutzte Gewässer zurückzuführen) addieren sich auf, wenn man sich nur näher den Text vornimmt. Auch die Abb. bzw. Tafeln sind davon nicht verschont (vgl. die Körperhaltung der Gründel- und Taucherarten auf Farbtafel zu S. 336, der Größen und Haltungen der Wasservögel auf Farbtafel zu S. 352, hier auch die falsche, ausgerechnet noch mit einem Pfeil bezeichnete breite rotbraune Brustbänderung des Brandgans-Weibchens; die dürftigen, aber auch falschen Greifvogelflugbilder - s. Adlerköpfe, schwarz-weiße Weihen, "Brauner" Milan -, p. 383; die Amsel auf der - unbeschrifteten - Tafel Krähenvögel, p. 390).

Wer ein Kontrastprogramm (auf feinstem Kunstdruckpapier) zu moderner Biologie erleben möchte, erhält durch den "Jagdklassiker" Beispiele in Hülle und Fülle. Außer diesem Zweck finde ich für das Buch nur die Attribute abschreckend, veraltet, überflüssig. Für die beiden einzigen, evtl. zu regulierenden = zu tötenden Arten Reh und Wildkaninchen lohnen sich Aufwand und Preis beim besten Willen nicht.

E i m e r n , J. van, u. H. H ä c k e l (1984): Wetter- und Klimakunde. 4., überarb. Aufl., 275 S., 106 Abb., 40 Tab. ISBN 3-8001-4053-5. Ulmer. Stuttgart. -

Neben dem allgemeinen meteorologischen Grundwissen (s. die Kapitel Lufthülle, Wärmehaushalt der Atmosphäre, Wasser in der Atmosphäre, Wind und Entstehung des Wetters) wird ein praktischer Überblick über Wettervorhersage, Messung und Beobachtung der Wetterelemente bis hin zu landwirtschaftlich wichtigen Klimafaktoren und der Verhütung von Schäden durch besondere Witterungseinflüsse gegeben. Diese Formen von Wetterkunde (angewandte Agrarmeteorologie) bietet auch für Biologen wertvolle Beurteilungsgrundlagen, die zusätzlich durch 21 Wolkenbilder (schwarzweiß, p. 235-244) und wichtige Tabellen (s. Bestimmung der Sonnenauf- und -untergangszeit in Mitteleuropa, Umrechnungsformeln, Beaufort-Windskala, Windrichtungen, Sättigungsdefizit, Taupunkttemperatur, Evapotranspiration, extraterrestrische Sonneneinstrahlung) ergänzt werden. Das ebenso übersichtlich gegliederte wie illustrativ veranschaulichte Buch wird vielen Anforderungen gerecht und verdient uneingeschränkte Empfehlung.

G e r h a r d t , E. (1984): Pilze. Bd. 1: Lamellenpilze, Täublinge, Milchlinge und andere Gruppen mit Lamellen. 319 S., 323 Farbphotos, 141 Zeichnungen. ISBN 3-405-12927-3. BLV. München. -

Das über die üblichen Pilzführer weit hinausgehende Werk ("Intensivführer") beschreibt 297 Pilzarten aus 77 Gattungen. Die von der Qualität der für jede Art beigegebenen Farbphotos besonders profitierende Artbeschreibung gliedert sich in die Teile Hut, Lamellen, Stiel, Fleisch, Geruch, Geschmack, Sporenpulver, Sporen, Huthaut-

Pigment, Vorkommen, Verwechslung, Speisewert, Gattungsmerkmale. Speziell hervorgehoben ist die Eßbarkeit (eßbar; eßbar - doch mit Einschränkung; ungenießbar; giftig; tödlich giftig). In vielen Fällen sind Zystiden und Sporen als Zeichnungen beigegeben. Ein allgemeiner Teil führt in die Pilzkunde (s.a. mikroskopische Merkmale) und leitet über die wichtigsten Familienmerkmale (p. 26-27), die systematische Bestimmungsübersicht (p. 28-33), Fachausdrücke (p. 34-37), Abkürzungen (p. 38) und schließlich eine Sporenpulvertafel (!, 28 Farbnuanen) zu dem systematischen Teil hin. Man kann schon jetzt sich freuen auf den angekündigten Bd. 2 (Röhrlinge, Porlinge, Bauchpilze, Schlauchpilze) dieses neuen, informativen Pilzwerkes. Sehr empfehlenswert!

H a y , R.K.M. (1983): Chemie für Ökologen. XII, 250 S., 20 Abb., 43 Tab. ISBN 3-432-93421-1. Enke. Stuttgart. -

Das aus dem Englischen übersetzte Taschenbuch komprimiert die wichtigsten allgemeinen Fachbegriffe, insbesondere Reaktionsformen und Stofftypen der anorganischen und organischen Chemie. Voraussetzung sind Basis-Schulkenntnisse der Chemie, die knapp, aber sachlich vertieft werden. Damit wird eine Möglichkeit geboten, physiologische Prozesse besser zu erarbeiten. Diese sind allerdings in dem Buch nicht abgehandelt. Von 16 Kapiteln haben eigentlich nur Kapitel 15 (Düngemittel, p. 217-226) und 16 (Pestizide, p. 227-237) engeren Bezug zur Ökologie. Übungsaufgaben und weiterführende Literatur runden die Einführung ab.

H e n s s e n , A., u. H.M. J a h n s (1974): Lichenes. XII, 467 S., 142 Abb., 8 Tab. ISBN 3-13-496601-8. Thieme. Stuttgart. -

Obwohl sicherlich in der Zwischenzeit durch neuere Ergebnisse zu ergänzen, erfüllt die Einführung in die Flechtenkunde in ihrer schon lehrbuchhaften Ausführlichkeit noch heute diesen Zweck. Das Taschenbuch enthält 13 Kapitel, darunter einen speziellen Teil (Klassifizierung, Taxonomie, Beschreibung der Flechtengruppen, p. 252-418) und einen allgemeinen Teil (p. 2-251, Geschichte, Zusammensetzung, Entstehung, Thallus, Fruktifikationsorgane, Stoffwechselphysiologie, Chemie, Symbiose, Parasitismus, Epiphyten, Synthese und Kultur, Wachstum und Vermehrung, Ökologie und Verbreitung, wirtschaftliche Bedeutung). Die Photos und mikroskopischen Schnitte würden sehr durch einen Farbdruck gewinnen (Preis?). Flechten als Indikatoren von Umweltverschmutzungen (p. 251) sind bekannt, können aber durch gründliche Hintergrundinformationen noch gezielter eingesetzt werden.

K i n z e l , H. (1982): Pflanzenökologie und Mineralstoffwechsel. 534 S., 178 Abb., 96 Tab. - In: Phytologie - klassische und moderne Botanik in Einzeldarstellungen. ISBN 3-8001-3427-6. Ulmer. Stuttgart.

Das Buch setzt sich aus 6 Sonderkapiteln zusammen: Halophyten (R. Albert), calcicole und calcifuge, basiphile und acidophile Pflanzen (H. Kinzel), Serpentin-Pflanzen (H. Kinzel u. M. Weber), Hochmoorpflanzen (E. Kusel-Petzmann), Schwermetallpflanzen (W.H.O. Ernst), Fluor- und Selenpflanzen (W.H.O. Ernst). Gegenüber der herkömmlichen ökologischen Konzeption, aus gewissen Standortfaktoren und Biozöosen die spezifischen Habitatansprüche und schließlich die physiologischen Grundwerte von Pflanzenarten abzuleiten, wird hier der umgekehrte Weg beschritten: zunächst ein physiologisches Inventar vorzunehmen und von ihm auf die ökologische Kapazität bzw. Variabilität rückzuschließen. Bei dem durch die Saure-Regen-Diskussion so in den Vordergrund gerückten Element Aluminium (Al) erfolgt z.B. die Aufarbeitung über die wissenschaftsaktuelle Darstellung der physikalisch-chemischen Verhältnisse, der Wirkung der Al-Ionen auf das Wachstum der Pflanzen, der Wechselwirkungen zwischen Al und Phosphat an Wurzeln und der physiologischen Wirkungen bis hin zu dem Versuch, die Resistenz gegen Al zu erklären (p. 311-322). Für zahlreiche Elemente,

besonders Erdalkalien, Metalle, Nichtmetalle (N, P, F) können somit Auswirkungen chemischer Eigenschaften als Sonderanpassungen, aber auch Störungen bis hin zum Wachstum an den unterschiedlichen Standorten nachvollzogen werden. Umfangreiche Literaturverzeichnisse begleiten jedes Kapitel. Trotz des für Normalverdiener immens hohen Preises verdient das Buch als eine ökologische und umweltschutzrelevante Basisinformation einen größeren Benutzerkreis.

K i r s c h , K.-W., u. R. W i t t (1984): Der Lebensraum. 148 S. Lüneburg. Zu beziehen über Ute Rick, Hebbelstr. 13, 2120 Lüneburg. - Das instruktive Heft (Untertitel: Naturschutz und Naturbeobachtung im Landkreis Lüneburg) stellt die vielfachen Tätigkeiten und Zielsetzungen der DBV-Kreisgruppe vor (vgl. a. p. 140-146, DBV-Lexikon). Wertvolle biologische Fachbeiträge verdienen landesweit Berücksichtigung: die Weißstorch-Statistik für den Kr. Lüneburg, Harburg und die südliche Süderelbe 1971-82 (p. 36-46), die Ergebnisse der Wasservogelzählungen 1979-82 (p. 48-55), die Bestandsaufnahme des Rotmilans (p. 56-58), des Kolkkraben (p. 59-61); Limikolenzählungen 1969-73 (p. 62-76), eine vergleichende Brutzeiterhebung beim Kiebitz (1969 + 1974; p. 77-86), Rauch- und Mehlschwalbenzählungen in 2 Dörfern 1978-82 (p. 87), Verhaltensbeobachtungen an Lachmöwen (p. 88-97), bemerkenswerte Vogelbeobachtungen 1969-82 (p. 98-133).

K u h n - S c h n y d e r , E., & H. R i e b e r (1984): Paläozoologie. X, 390 S., 177 Abb., 24 Tab. ISBN 3-13-653301-1. Thieme. Stuttgart. -

Als Überblick über die Morphologie und Systematik ausgestorbener Tiere dient eine nach Stämmen und Klassen aufbauende Kennzeichnung der Körpermerkmale, soweit aus Fossilfunden oder Vergleichen mit heute noch lebenden Typverwandten ableitbar. Daneben treten (sparsame) Hinweise auf Lebensraum und Lebensweise (Ernährung). Zahlreiche Detailzeichnungen (Schwarz-Weiß) heben Skelett- bzw. Gehäusemerkmale hervor. Der Taschenbuchttext ist knapp, aber komprimiert und ohne Grundkenntnisse infolge der Fülle morphologischer Fachbegriffe nicht einfach zu lesen. Wer sich insbesondere tiefer in das Feld der Fossilien einarbeiten möchte, wird diese Mühe aber auf sich nehmen. Für einen leichteren didaktischen Zugang empfiehlt sich ein Stichwortverzeichnis mit Sachworterklärung.

O b e r d o r f e r , E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5., überarbeitete u. ergänzte Aufl. 1051 S., 58 Abb. Ulmer. Stuttgart. -

Die seit vielen Jahren für Botaniker, Pflanzensoziologen, Ökologen unentbehrliche Flora, die besonderen Wert auf Verbreitung, Standortansprüche, Geschlechtscharakter legt, ist angepaßt worden an die letzten Ergebnisse der Taxonomie und pflanzensoziologischen Systematik.

R e i c h h o l f , J. (1984): Mein Hobby: Schmetterlinge beobachten. 191 S., 131 Farb-, 12 Schwarz-Weiß-Abb., 36 Zeichnungen, 6 Karten. BLV Naturführer Nr. 135/136. ISBN 3-405-12937-0. München. - In den Zielen dieser allgemein verständlichen, sachgerechten kleinen Schmetterlingskunde sind besonders einbegriffen Anleitungen zur Bestimmung (u.a. per Photographie), zum vorübergehenden Lebendfang und zur registrierenden, auf ökologischen Fragestellungen ausgerichteten Beobachtung. Die herausragende bildliche und graphische Gestaltung und die Ratschläge für weiterführende Literatur werden sicherlich zusätzlich dazu beitragen, neue Liebhaber für die Entomologie zu finden. Die bedrohliche Bestandssituation der Schmetterlinge erfordert gerade eingehendere Überprüfungen, die hier unter voller Beachtung des Artenschutzes vorgeschlagen werden.

R e n s i n g , L., R. H a r d e l a n d , M. R u n g e & G. G a l l i n g (1984): Allgemeine Biologie. 2., neubearb. Aufl., 420 S., 191 vorwiegend zweifarbige Abb. UTB 417. ISBN 3-8001-2494-7. Ulmer. Stuttgart. -

Mit den Abschnitten Zelle, Genetik, Entwicklung, Evolution, Organismus der Pflanzen, der Tiere, Ökologie und Verhalten steht Studenten, aber auch Oberstufenschülern, Lehrern, biologisch Interessierten eine präzise, knapp gefaßte, aktuell wissenschaftliche Informationsgrundlage zur Verfügung. Die Kapitel Ökologie und Verhalten sind allerdings selbst für die Zielgruppe Medizinstudenten zu gerafft oder allgemein. Hier fehlt der Bezug zu Menschen, z.B. die Ausklammerung des offensichtlich politisch zu heiklen Umweltschutzes, selbst des Naturschutzes. Jedes Kapitel wird mit einer Zusammenfassung abgeschlossen.

R e t t i g , K. (1984): Verbreitung und Flugzeiten von Insekten (Libellen, Heuschrecken, Falter, Käfer, Wanzen pp.) Ostfrieslands im Zeitraum 1968-1984. Beiträge zur Vogel- und Insektenwelt Ostfrieslands. 17. Bericht, 56 pp. Emden. Zu beziehen über: (Verf.), 2970 Emden, Danziger Str. 11. -

Die Dokumentation der Insekten, hier: als Rasterpunktkarten auf der Grundlage von MTB-Blättern, wird konsequent fortgesetzt. Das drückt sich aus in Verbreitungskarten für 32 Libellen-, 4 Heuschrecken-, 168 Schmetterlings-, 111 Käfer-, 3 Wanzenarten. Keine Art ist flächendeckend. Vielmehr beschränken sich die Funde auf relativ wenige Karteiblätter; ob aus ökologischen oder einfach methodischen Gründen, ist nicht erkennbar. Bei weiteren Kartierungen sollte der Erfassungsgrad der einzelnen MTB-Vorlagen in Form einer quantitativen Abstufung auf einer Sonderkarte eingetragen werden. Mit den frei zugänglichen Daten - das kann nicht deutlich genug hervorgehoben werden - wird der fortschreitende wissenschaftliche Erkenntnisprozeß gefördert, nicht abgeblockt, wie es neuerdings unter einem ausufernden immer forschungsfeindlicheren Naturschutzbürokratismus der Regelfall zu werden scheint.

R o m e r , A.S., u. T.S. P a r s o n s (1983): Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere. 5. neubearb., erw. Aufl. XV, 624 S., 435 Abb. (123 farbig). ISBN 3-490-21718-7. Parey. Hamburg. -

Für Studenten der Biologie und Medizin ist der "Romero" ein seit Jahrzehnten vertrautes Standardwerk, das durch die Neubearbeitung auch für die Schulbiologie (s. Kurse Entwicklung, Evolution) mit großem Gewinn heranzuziehen ist. Eine immense Datenfülle ist auf den letzten wissenschaftlichen Stand hin zusammengefaßt und graphisch übersichtlich erläutert. Das Buch informiert über: allgemeine Begriffe (Einführung), Wirbeltierstammbaum, "Wer ist Wer" unter den Vertebraten, Zellen und Gewebe [sehr knapp], Frühentwicklung der Wirbeltiere, Haut, Stützgewebe-Skelett, Schädel, Muskelsystem, Coelom, Mund-Kiemendarm (Pharynx), Respirationsorgane, Verdauungssystem, Exkretions- und Fortpflanzungssystem, Kreislaufsystem, Sinnesorgane, Nervensystem, Endokrine Drüsen. Im Anhang folgen eine Übersicht über das System der Chordaten, eine stichwortartige Erklärung der alphabetisch geordneten Fachausdrücke und schließlich ein Literaturverzeichnis (748 Titel).

R o u n d , F.E. (1975): Biologie der Algen. 2., überarb., erw. Aufl., VIII, 342 S., 77 Abb., 12 Tafeln. ISBN 3-13-391502-9. Thieme. Stuttgart. -

Bei Gewässer-Untersuchungen, wie sie heute für Zwecke des Umweltschutzes allenthalben durchgeführt werden, stellen Algen (Grün-, Kieselalgen z.B.) wichtige Begleit-, z.T. auch Leitorganismen dar. Gegenüber den bruchstückhaften Informationen, die normalerweise nur zur Verfügung stehen, führt das bescheiden als Einführung bezeichnete Taschenbuch umfassend in die Algenkunde ein. Ökologische und physiologische

Leistungen der Algen sind hervorgehoben. Die einzelnen Kapitel unterrichten über: Morphologie, Fortpflanzung und Generationswechsel, Cytologie und Genetik, Ökologie der Süßwasseralgen, Ökologie der marinen Algen, Kultur und Ernährung, Energiequellen und Pigmente, Energetik, Bewegung und Rhythmik, Polarität und Morphogenese, Bedeutung fossiler Algen, wirtschaftliche Bedeutung, Taxonomie (p. 289-311). Wünschenswert wäre bei einer Neuauflage eine Farbwiedergabe der einzelnen Algenformen.

S c h a e f e r , M., u. W. T i s c h l e r (1983): Ökologie. 2., überarb., erw. Aufl., 354 S., 38 Abb., 6 Tab. UTB 430. ISBN 3-437-20308-8. Fischer. Stuttgart. -

Etwa 4.300 relevante Fachbegriffe, die sich speziell auf den engeren Bereich der Ökologie beziehen, werden wörterbuchhaft erläutert. Damit dürfte, wie Stichproben zeigten (Ref.), die gegenwärtige allgemeine wissenschaftliche Ökologie komplett abgedeckt sein. Für den Einstieg in die wichtige angelsächsische Literatur sorgen das in Klammern hinter den deutschen/verdeutschten Fachbegriff gesetzte englische Synonym und das englisch-deutsche Register (p. 313-354). Nicht speziell einbegriffen sind Umweltschutz und angewandte Ökologie. - Eine empfehlenswerte, vielseitige Schnellinformation.

S p ä h , H. (1984): Die Benthos- und Fischfauna der oberen Lippe. II, 56 S., 8 Tab., 7 Abb. ISBN 3-531-03186-4. Westdeutscher Verlag. Opladen. -

Eine Untersuchung der Lippe zwischen Bad Lippspringe und Sande (ca. 14 km) auf Benthosbesiedlung, Gewässergüte, organische Belastung und Fischfauna ergab 83 Arten oder höhere systematische Taxa: Schwämme 1, Strudelwürmer 4, Muscheln 1, Schnecken 3, Wenigborster 2, Egel 5, Asseln 1, Flohkrebse 1, Eintagsfliegen 5, Libellen 1, Wanzen 1, Käfer 7, Köcherfliegen 45, Fliegen 5, Moostierchen 1, Fische 14. Ungestört von Umweltverschmutzungen sind nur die ersten 2,5 km unterhalb der Quelle (Forellenregion). Die Wasserparameter sind durchwegs nach Normverfahren gewonnen (z.B. Nitratgehalt 8,5-57 ppm).

S t e i n e c k e , F. (1977): Das Plankton des Süßwassers. 71 S., 209 Einzelabb. (u.a. auf 9 Tafeln). ISBN 3-494-00376-9. Biol. Arbeitsbücher 1. Quelle & Meyer. Heidelberg. -

Für Schuluntersuchungen von Gewässern bieten der einfache Text und die Auswahl einzelner gängiger Plankton-Organismen (Seeplankton, p. 33-51; Teichplankton, p. 51-58; Moorplankton, p. 58-65) einen ersten Einstieg. Für eine Neuauflage sei außer Farbtafeln als wichtige Bestimmungshilfe eine Überarbeitung des Abschnittes III (Fang, Untersuchung und Verarbeitung des Planktons) empfohlen. Das gilt für die (kaum berücksichtigte) Wasserchemie, aber auch für die Praxis der eigentlichen Probe-Entnahme. Die Senkflasche (vgl. Abb. 13, S. 21) ist in der vorgegebenen Konstruktion nur durch einen Taucher zu bergen; Wasser läßt sich damit nicht aus verschiedenen Wassertiefen entnehmen.

H. Oelke

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Oelke Hans

Artikel/Article: [Literaturbesprechungen 197-204](#)