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

Tuexenia 12: 387–401. Göttingen 1992.

Bücherschau

(Besprechungen, soweit nicht gesondert angegeben, von H. Dierschke)

OBERDORFER, E. (Hrsg.): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. 2., stark bearb. Aufl. Teil IV: Wälder und Gebüsche. 3 Abb., 104 Tab. 282 + 580 S. Gustav Fischer Verlag. Jena, Stuttgart, New York.

Endlich ist er da! Schon lange erwartet wurde der vierte, abschließende Band der Süddeutschen Pflanzengesellschaften. Einige Teilergebnisse wurden bereits vorweg publiziert oder zumindest angedeutet. Daß dieser letzte Teil, in einen handlichen Textband und einen sehr umfangreichen Tabellenband gegliedert, so lange brauchte, nimmt nicht Wunder, wenn man ihn durchsieht. Zusammen mit Th. MÜLLER und P. SEIBERT hat E. OBERDORFER ein beeindruckendes Werk geschaffen, vielleicht eines der letzten, das noch in althergebrachter Weise erarbeitet wurde. Auch die Grundauffassung der Syntaxonomie ist (in gutem Sinne) konservativ, auf rein floristisch-soziologischen Prinzipien aufbauend. So wird die umstrittene Zusammenfassung von Gebüschen und Wäldern in einer Klasse beibehalten und verteidigt. Auch die alpinen Zwergstrauchheiden findet man hier. Daneben gibt es mancherlei Neues, z. B. bei den Hangwäldern und -gebüschen des *Tilio-Acerion*, auch im *Quercion robori-petraeae* oder *Fagion*. Insgesamt werden die Gehölzgesellschaften in 6 Klassen gegliedert, wobei die *Querco-Fagetea* alle sommergrünen Gehölze mit Ausnahme der Bruch- und Weichholz-Auenstandorte enthalten. Daß mit dieser Gliederung kein Abschluß sondern eher eine Zwischenbilanz syntaxonomischer Diskussion erreicht ist, zeigen die teilweise wiedergegebenen unterschiedlichen Auffassungen der Autoren, besonders deutlich bei der Einordnung bodensaurer Buchenwälder. So ist das Buch nicht nur ein Nachschlagewerk für alle an Gehölzgesellschaften Interessierte, sondern es regt auch zu weiterer Diskussion an, die gerade bei den Wäldern wohl nie zu einem allgemein akzeptablen Endresultat gelangen wird.

Im Textband werden alle aufgenommenen Gesellschaften analysiert, verglichen und eingeordnet, oft mit weit über Süddeutschland hinausgehendem Blickfeld (z. B. mit einer Gesamtübersicht der *Quercetalia pubescenti-petraeae*). Die ungeheure Vorarbeit wird aber erst aus dem Tabellenband deutlich. Neben breiten Übersichtstabellen zu ganzen Klassen oder anderen ranghöheren Syntaxa gibt es viele Einzeltabellen zur standörtlichen und geographischen Feingliederung der Assoziationen. Dabei wird ein wohl einmalig breites Datenmaterial zugrunde gelegt. Die Übersichtstabelle des *Fagion* enthält z. B. allein über 8000 Vegetationsaufnahmen! Die lange Bearbeitungszeit hat es allerdings mit sich gebracht, daß die Klassen zu verschiedenen Zeiten fertiggestellt wurden, was sich auch im Text und Literaturzitaten bemerkbar macht. Den Abschluß bildet ein Namensregister der Vegetationseinheiten. Hier sei angeregt, zusätzlich ein Gesamtregister für alle Syntaxa der 4 Bände zu erstellen.

Für jeden europäischen Pflanzensoziologen ist das Gesamtwerk für zukünftige Arbeiten unentbehrlich, ebenfalls für andere Geobotaniker und Vertreter angewandter Bereiche. Der am Umfang gemessen sehr günstige Preis (98 DM) wird dem Werk sicher zu entsprechend weiter Verbreitung verhelfen.

MEUSEL, H., JÄGER, E.J. (Hrsg.) (1992): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Bd. III. 1: Textband: 333 S., 19 Abb.; 2. Kartenband mit Literatur und Register: 265 S. Gustav Fischer Verlag. Jena, Stuttgart, New York.

Der langerwartete 3. Band der Chorologie Mitteleuropas ist kürzlich erschienen. Damit ist ein beispielloses Werk der Arealkunde vorerst abgeschlossen, das vor allem die umfassenden Kenntnisse von Vertretern der Meusel-Schule und des großen Archivs in Halle zusammenfaßt. Wie im Vorwort angegeben, wurden etwa 8000 Sippen mit 2250 neuen Verbreitungskarten bearbeitet. Das Gesamtverzeichnis enthält etwa 17000 Sippen. Mit ihm wird nun endlich auch das Auffinden der Arten in den vorhergehenden Bänden erleichtert. Noch günstiger wäre ein getrenntes Indexheft, das ein rasches Nachschlagen ermöglicht.

Die Grundkonzeption des Werkes bleibt unverändert. Neben den Arealkarten selbst sind vor allem die Arealdiagnosen von Interesse, die formelhaft einer dreidimensionalen arealgeographischen Gliederung in Florenzonen, Ozeanitätssektoren und Höhenstufen folgen. Hierüber gibt es in der Einleitung genauere Erörterungen. Mit der Fertigstellung aller Karten wird nun auch eine generelle Gruppierung der Arten nach Verbreitungstypen möglich, der ein eigenes Kapitel gewidmet ist. Während bisher in chorologischen

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

Florenwerken oft recht allgemein gehaltene Verbreitungsangaben enthalten sind, wird hier eine erste Übersicht der Arealtypen der mediterran-mitteleuropäischen Flora vorgelegt. Unterschieden werden 12 Arealtypengruppen mit insgesamt 130 Arealtypen, die jeweils nach einer bezeichnenden Sippe benannt und durch eine Arealformel charakterisiert sind. Am Beispiel von Pflanzengesellschaften des Schweizer Jura werden Arealtypenspektren vorgestellt, in einer sehr feinen Differenzierung. Es bleibt abzuwarten, ob solche Spektren die bisher üblichen allgemeineren Einstufungen ablösen. Für breite pflanzensoziologische (synchorologische) Auswertungen erscheinen sie eher etwas unübersichtlich.

Wieder sehr weitreichend sind die Erörterungen zu den Arealformen der Familien bis zu Einzelarten mit vielen genauen Informationen zur Verbreitung und diese bedingenden Faktoren. Sie finden ihre Fortsetzung in den Erläuterungen zu den Verbreitungskarten. Mit Hilfe des Namensregisters kann man sich jetzt für jede Sippe einen reichen Schatz arealkundlicher Daten und Kenntnisse erschließen. – Im Vorwort werden die Wissensfortschritte gegenüber den vorhergehenden Bänden betont. So wäre eine Neuauflage sicher wünschenswert, wie überhaupt chorologische Ergebnisse mit der Zunahme von Rasterkartierungen und EDV–Einsatz rasch weiter ansteigen werden.

Die Ausstattung des Buches ist sehr ansprechend, durch einen stabilen Einband und besseres Papier handlicher als vorher. Der Preis ist mit 560 DM dem Umfang und Inhalt durchaus angemessen. Für Floristen, Taxonomen, Vegetationskundler und andere Interessierte gehört das Gesamtwerk zum Grundbestand einer geobotanischen Büchersammlung.

ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W., PAULIßEN, D. (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica 18. 248 S., zahlreiche Abb. Verlag Erich Goltze. Göttingen.

„Trotz mancher Bedenken ... haben sich die „Zeigerwerte" bewährt, wo man sie als das anwandte, was sie sein sollten, nämlich Hinweise auf die Größenordnung direkt wirksamer Umweltfaktoren ...". So beginnt das Vorwort zur Neuauflage der „Ellenberg-Zahlen", die heute weithin benutzt werden und sich in zahlreichen Beispielen bewährt haben. Jeder Anwender sollte sich aber eingehend mit dem Pro und Kontra solcher griffiger, aber auch leicht zu mißbrauchender Zahlen auseinandersetzen. In der über doppelt so umfangreichen 3. Auflage werden hierfür fundierte Hilfen gegeben. An vielen Beispielen werden Methoden, Möglichkeiten und Grenzen von Auswertungen gezeigt. Schon aus diesem Grund sollte jeder, der mit Zeigerwerten arbeiten will, sich die neue Auflage anschaffen.

Der stark erweiterte Umfang betrifft aber auch die Zeigerwerte selbst. Zunächst wurden jetzt 2942 Gefäßpflanzen erfaßt, davon ganz neu 216 *Rubus*-Sippen in einem eigenen Abschnitt von H.E. WEBER. Zu den bisherigen ökologischen Gradienten (teilweise mit Neubewertungen der Arten) ist der Salzfaktor ebenfalls neunstufig gegliedert. Neu sind vier Angaben zur Häufigkeit und Gefährdung, die sich aus floristischen Kartierungen und Roten Listen ergeben (Meßtischblattfrequenz, Dominanz im Gelände, Änderungstendenz, Gefährdung). Die Artenliste folgt weiterhin der EHRENDORFER-Liste. Für Gattungen wird neu die Familie angegeben, außerdem für jede Sippe die Nummer im Atlas von HAEUPLER & SCHÖNFELDER.

Nicht unwesentlich beigetragen hat zum Erfolg der Zeigerwerte ihre gute Verwendbarkeit in EDV-Programmen. Ein neues Programm VEGBASE von W. WERNER & D. PAULIßEN wird hier vorgestellt. Es ist bei den Autoren zusätzlich erhältlich (300 DM).

Ganz neu sind die ökologischen Bewertungen für Moose (R. DÜLL) und Flechten (V. WIRTH). Hier ist über das ökologische Verhalten oft noch wenig bekannt, sodaß man eher von einem Versuch sprechen kann, der zu weiteren Dikussionen anregt. Entsprechende Vorsicht wird auch von den Autoren selbst gefordert. Insbesondere das durch ihre Lebensweise bedingte abweichende Verhalten gegenüber dem Wasserfaktor macht Vergleiche mit Gefäßpflanzen problematisch. So beziehen sich die Feuchtezahlen der Flechten auf Niederschlagshöhen, nicht auf die Bodenfeuchtigkeit. Hier gibt es auch eine Bewertung der Toxitoleranz. Dagegen richten sich die Skalen der Moose mehr nach denjenigen der höheren Pflanzen. Hier wären genauere Angaben zur Einstufung wünschenswert. Wenn z.B. *Leucobryum glaucum* die Feuchtezahl 7 (Schwergewicht auf feuchten bis vernäßten Standorten) aufweist, ist dies mit seinem häufigen Vorkommen auf ausgehagerten (zumindest wechseltrockenen) Waldstandorten kaum in Einklang zu bringen.

Insgesamt enthält aber das Buch einen reichhaltigen Erfahrungsschatz aus langjährigen floristischen, soziologischen und ökologischen Untersuchungen und Beobachtungen, der auch in Zeiten exakter Ökosystemforschung kaum an Wert verlieren wird, vielmehr dem weiter steigenden Bedarf an ökologischem Grundwissen in gewissem Maße entgegenkommt. Als vielseitiges Informations- und Nachschlagewerk gehört es zum Grundbestand von Büchern jedes ökologisch Interessierten, wozu der günstige Preis (32 DM, fest gebunden 45 DM) beitragen wird.

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

DORN, A., POHL, E. (1992): Pflanzenzeigerwerte für den Schulgebrauch. Reduzierte Fassung nach dem Werk von Heinz ELLENBERG „Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas". 2. Auflage. 39 S. Verlag Erich Goltze. Göttingen

Die Verfasser haben die Ellenberg-Zeigerwerte im Leistungskurs Biologie eines Gymnasiums erfolgreich benutzt. Um den Schülern den Gebrauch zu erleichtern, wurde eine abgewandelte Fassung erarbeitet. Die Sippen sind alphabetisch nach deutschen Namen geordnet; die lateinischen folgen am Ende jeder Zeile. Dazwischen sind nur die Ziffern für Licht, Temperatur, Feuchte, Bodenreaktion und Stickstoff angegeben, die sich am besten für ökologische Bewertungen eignen. Der allgemeine Teil enthält Auszüge aus dem Buch von ELLENBERG sowie kurze Anweisungen zur Vegetationsaufnahme und ihrer ökologischen Auswertung. Der Preis (12 DM) macht das Heft für einen weiten Interessentenkreis nutzbar. Allerdings sollte man sich mancher kritischer Punkte bewußt sein, wie sie auch bei ELLENBERG selbst angesprochen werden.

STEUBING, L., FANGMEIER, A. (1992): Pflanzenökologisches Praktikum. Gelände- und Laborpraktikum der terrestrischen Pflanzenökologie. – 205 S., 80 Abb. UTB Große Reihe. Eugen Ulmer. Stuttgart.

Schon die frühere Auflage des „Pflanzenökologischen Praktikums" war für den experimentell orientierten Ökologen die erste Informationsquelle, wenn er sich einen Überblick über eine bestimmte Meßmethodik verschaffen wollte. Aus allen Bereichen der terrestrischen Pflanzenökologie finden sich hier Versuchsanleitungen: zur Bodenkunde, zur Klimatologie, zu Immissionsmessungen, zum Biomonitoring, zur Autökologie und zur Vegetationskunde. Von der Konzeption her handelt es sich um eine Standard-Methodensammlung der Pflanzenökologie, die im Hinblick auf ihren Einsatz in der studentischen Ausbildung zusammengestellt wurde. Deswegen enthält das Buch vorzugsweise wenig geräteintensive Versuche, bei denen der Student nicht eine hochkomplizierte Apparatur bedienen lernt, sondern selber auch noch Hand anlegen muß. Trotzdem haben die Autoren in der neuen Auflage den verbesserten Analysemethoden der letzten Jahre Rechnung getragen und auch modernere Meßverfahren aufgeführt.

In den einzelnen Versuchsanleitungen wird zunächst eine kurze Einführung in die theoretischen Grundlagen der Methode gegeben, dann folgen eine Liste der benötigten Geräte, eine verständliche, knapp gehaltene Anleitung zur Durchführung des Versuches und schließlich Hinweise zur Auswertung. Durch Angabe der Primärliteratur wird dem Leser auch eine vertiefende Einarbeitung in die Methodik ermöglicht. Durch Hinweise zur Zusammenstellung von verschiedenen Versuchen, beispielsweise für ein universitäres Praktikum, bietet das Werk auch vielfältige Anregungen für alle behandelten Themen.

Für alle passiv oder aktiv in der ökologischen Lehre Beteiligten, aber auch für alle Hobby-Ökologen ist dieses Buch (58 DM) ein sehr empfehlenswertes Nachschlagewerk.

H. Bruelheide

KUTSCHERA, L., LICHTENEGGER, E., SOBOTIK, M. (1992): Wurzelatlas mitteleuropäischer Grünlandpflanzen. Band 2: Pteridophyta und Dicotyledoneae (Magnoliopsida). Teil 1: Morphologie, Anatomie, Ökologie, Verbreitung, Soziologie, Wirtschaft. XII + 851 S., 364 Abb. im Text, 137 Abb. auf Tafeln (40 farbig).
Teil 2: Anatomie. – XII + 261 S., 1057 Abb. auf 165 Tafeln. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, Jena, New York.

Bei der Untersuchung der Struktur von Pflanzengesellschaften ist das Hauptinteresse auf die oberirdischen Schichten konzentriert. Über die Bodendurchwurzelung ist relativ wenig Genaues bekannt, wenn auch entsprechende Untersuchungen vor allem im Zusammenhang mit autökologischen bis ökosystemaren Betrachtungen zugenommen haben. Eine Hilfe zur Bewertung der Wurzeln bietet das vorliegende, sehr umfangreiche Werk, dem schon 1960 und 1982 Teile über Ackerunkräuter und einkeimblättrige Grünlandpflanzen vorausgingen. Bildlich dargestellt, einmal durch sehr detaillierte Wurzelzeichnungen, außerdem durch anatomisch-mikroskopische Fotos, werden 364 Grünlandsippen. Besonders die erstgenannte Autorin hat sich über Jahrzehnte intensiv mit den Pflanzenwurzeln befaßt. Ihre vielfältigen Beobachtungen und Erfahrungen sowie sehr zahlreiche spezifische Einzeluntersuchungen kommen diesem Lebenswerk zugute. Es ist in zwei Teilbände gegliedert.

Im ersten, sehr umfangreichen Band werden die Pflanzen morphologisch dargestellt; voran geht ein allgemeinerer Teil über Bau und Wachstum der Wurzeln, Symbiosen, Typen der Bewurzelung und Wurzeln, wurzelähnliche Sproßteile u.a. Der spezielle Teil befaßt sich mit Sippen verschiedenen Ranges, mit vielen

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

allgemeineren und speziellen Angaben. Für den Anwender sind die Einzeldarstellungen der Arten besonders aufschlußreich. Es werden nicht nur klare Wurzelzeichnungen mit genaueren Maßangaben wiedergegeben (lediglich die Größenrelationen zu dargestellten oberirdischen Teilen sind unklar), sondern zugleich die Pflanzen insgesamt beschrieben (Morphologie, Anatomie, Herkunft, Verbreitung, Standort, Soziologie, Bewirtschaftung). Zu jeder Abbildung ist auch das Bodenprofil und eine Vegetationsaufnahme des Bestandes angegeben. Damit kann man sowohl vieles Allgemeine für jede Art entnehmen, aber auch gesellschafts- und standortsspezifische Schlüsse ziehen.

Der zweite Teilband enthält vor allem Fotos von Quer- und Längsschnitten, die für ökologische und physiologische Fragen auswertbar sind. Zu Beginn steht ein Familien-Bestimmungsschlüssel nach Wurzelmerkmalen.

Für jeden, der sich wissenschaftlich oder angewandt mit Grünlandpflanzen beschäftigt, ist dieses Werk eine äußerst wertvolle Wissensquelle, da sie nicht nur schwer oder gar nicht direkt erkennbare Merkmale erschließt, sondern auch ein sehr umfangreiches Wissen zusammenfaßt. Die Teilbände kosten 390 bzw. 178 DM; der Preis reduziert sich bei Abnahme des Gesamtwerkes auf 351 bzw. 163 DM.

KRAKULEC, F., AGNEW, A.D.Q. & S., WILLEMS, H.J. (Hrsg.) (1990): Spatial processes in plant communities. – X + 259 S., 122 Abb., 34 Tab. SPB Academic Publishing bv, P.O Box 97747, NL-2509 GC The Hague.

Vom 18.–22. 9. 1989 fand in Liblice (CSFR) ein Workshop zu obigem Rahmenthema statt. Das vorliegende Buch (85 DFL) enthält wesentliche Ergebnisse in Form von 22 Beiträgen, die sich unter verschiedenen Blickpunkten, zeitlichen und räumlichen Dimensionen, mit Vegetationsprozessen befassen. Neben stärker beobachtenden gibt es mehr experimentelle oder methodische Ansätze, neben mehr beschreibenden stärker mathematisch unterlegte, neben anwendbaren mehr theoretische, qualitative bis quantitative Auswertungen. Die Vegetation wird auf dem Niveau von Populationen, Sippen oder Artengruppen analysiert, entweder im räumlichen Nebeneinander (z.B. in Transekten) oder auf Dauerflächen, teilweise verbunden mit ökologischen Daten. Als wesentliche Vegetationstypen werden Wälder (mit und ohne Lücken), verschiedene Magerrasen sowie Seggenriede und Salzrasen behandelt, vielfach verbunden mit allgemeineren Fragen wie Sippenassoziation, Strukturbildungen, Konkurrenz, Strategien, Stabilität und Diversität. Auf Vegetationstabellen wird meist zugunsten kleiner Karten oder abstrakter Diagramme verzichtet. Vor allem für den mehr theoretisch-mathematisch orientierten Vegetationskundler bildet das Buch ein breites Spektrum von Methoden und Ergebnissen im Bereich der Struktur- und Sukzessionsforschung. Vielleicht ist es kein Zufall, daß sich kein deutscher Autor daran beteiligt hat.

MIEHE, G. (1990): Langtang Himal. Flora und Vegetation als Klimazeiger und -zeugen im Himalaya. – Dissertationes Botanicae 158. 529 S., zahlreiche Abb., Fotos, 29 Tabellen. J. Cramer, Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung. Berlin, Stuttgart.

Dieses umfangreiche, großformatige Werk beeindruckt durch seine große Fülle an floristischen und pflanzensoziologischen Untersuchungsdaten und deren vielfältige Auswertung und Diskussion aus einem bisher kaum bekannten Gebiet. Es stellt eine vielseitige geobotanische Monographie von Hochtalbereichen des östlichen Zentral-Himalaya dar, mit Schwerpunkt auf der alpinen Stufe, gleichzeitig eine echte Pionierleistung, die zeigt, daß man auch in diesen Gebieten gut mit den bei uns vertrauten Methoden der Erfassung und Auswertung vegetationskundlicher Daten arbeiten kann. In drei Hauptteilen wird vor allem auf die kleinklimatischen Verhältnisse (einschließlich eigener Messungen), floristisch-arealkundliche Fragen und die pflanzensoziologische Differenzierung ausführlich eingegangen. Die floristischen Daten werden in vielen Punktverbreitungskarten aufgearbeitet und daraus für das Untersuchungsgebiet Arealtypen in Bezug zu Höhenstufen und Klima abgeleitet.

Großen Raum nimmt der „Prodromus zentralhimalayischer Pflanzengesellschaften" ein. Mit rund 870 Braun-Blanquet-Aufnahmen wird erstmals eine große Zahl neuer Pflanzengesellschaften beschrieben, von naturnahen subalpinen Wäldern bis zu Pionierfluren am Gletscherrand. Zunächst werden ranglose Typen aufgestellt, dann auch syntaxonomische Bewertungen und Einstufungen mit gebührender Vorsicht vorgenommen, wobei sich auch ranghohe Syntaxa bis zu neuen Klassen abzeichnen. Schließlich werden die Gesellschaften in syndynamischer Betrachtung zu Serien progressiver und regressiver Sukzession zusammengefaßt, wobei natürliche und anthropo-zoogene Wirkungen mitspielen.

Diese kurze Kennzeichnung kann dem Werk nur sehr unzureichend gerecht werden. Es enthält viele weitere Einzelfragen, wie Einflüsse des Menschen auf die Vegetation, potentiell natürliche Vegetation, Vege-

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

tationsgeschichte u.a. Am Ende findet man eine Liste sämtlicher gefundener Pflanzensippen, bemerkenswert auch eine große Zahl von Moosen und Flechten (letztere mit einem Kommentar von J. POELT). Es folgen zahlreiche Tagesgänge eigener Mikroklimamessungen sowie eine größerer Zahl von Fotos. Das Buch (220 DM) richtet sich vorwiegend an Interessenten geobotanischer Hochgebirgsforschung, vermittelt aber auch viele allgemeinere Kenntnisse.

DÖRING-MEDERAKE, U. (1991): Feuchtwälder im nordwestdeutschen Tiefland. Gliederung – Ökologie – Schutz. – Scripta Geobotanica 19. 122 S., 25 Tab., 33 Abb. Verlag Erich Goltze. Göttingen.

Feuchtwälder gehören allgemein zu den besonders bedrohten Vegetationstypen. Das nordwestdeutsche Tiefland war früher ein Zentrum solcher Waldgesellschaften, vor allem der Bruchwälder. Heute sind nur noch Reste in weiter räumlicher Streuung vorhanden, teilweise nur noch in degenerierten Fragmenten. Die vorliegende Arbeit gibt eine gründliche Gesamtbilanz der Waldgesellschaften feucht-nasser Standorte (*Alnion glutinosae, Alno-Ulmion*) mit ausführlichen Vegetationstabellen sowie ökologischen Daten repräsentativer Probeflächen zum Wasser- und Nährstoffhaushalt. Den Schwerpunkt bildet das *Carici elongatae-Alnetum*, das, vorwiegend älteren syntaxonomischen Auffassungen folgend, in Subassoziationen und Varianten gegliedert und auch großräumig im Rahmen Mitteleuropas betrachtet wird. Die Ufer- und Auenwälder, insgesamt weniger häufig, lassen sich dem *Carici remotae-Fraxinetum*, *Pruno-Fraxinetum* und *Querco-Ulmetum* zuordnen. Näher eingegangen wird auch auf entwässerungsbedingte Degenerationsphasen der Bruchwälder und ihre ökologischen Bedingungen. Im Naturschutzkapitel werden bestehende Schutzgebiete Niedersachsens hinsichtlich ihrer Feuchtwälder bewertet. Die Arbeit (40 DM) ist ein gutes Beispiel regionaler syntaxonomischer Aufarbeitung einer Gesellschaftsgruppe unter Einbezug ökologischer Grundlagenuntersuchungen.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES GEOBOTANISCHEN INSTITUTES der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Stiftung Rübel. Zürich. (Zürichbergstr. 38, CH-8044 Zürich).

105. Heft

ELBER, F, MARTI, K., NIEDERBERGER, K. (1991): Pflanzenökologische und limnologische Untersuchung des Reussdelta-Gebietes (Kanton Uri). – 272 S.

Anlaß der in Heft 105 (SF 57,–) zusammengefaßten vegetationskundlichen und limnologischen Arbeiten sind geplante wasserbauliche Maßnahmen im Bereich der Mündung der Reuss in den Vierwaldstätter See, um eine im Sinne des Naturschutzes verbesserte Situation der ufernahen Bereiche des Deltas zu erreichen. Unter anderem fällt darunter die Öffnung der die Reuss begleitenden Dämme. Zur Kontrolle der Maßnahmen war eine genaue Zustandserfassung vor Beginn der Bauarbeiten nötig. Das Heft 105 umfaßt die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen, getrennt bearbeitet nach den Bereichen Pflanzenökologie und Limnologie. Darüber hinaus werden aber auch Prognosen über die zukünftige Entwicklung des Gebietes unter dem Einfluß der geplanten Maßnahmen abgegeben.

Der pflanzenökologische Teil behandelt die Bestandserfassung der Flora und Vegetation (Kartierung) sowie standortskundliche Erhebungen (Grundwasserstände, Nährstoffanalysen des Grundwassers). Die ausgegliederten Vegetationseinheiten werden dabei durch die Ergebnisse der standortskundlichen Untersuchungen ökologisch charakterisiert. Einen interessanten zusätzlichen Aspekt bekamen die Untersuchungen durch ein unvorhergesehenes Katastrophenhochwasser im Sommer 1987, das zu einer weitgehenden Überschlickung des Untersuchungsgebietes führte. Der Istzustand mußte wegen der eingetretenen starken Veränderungen nochmals kartiert werden, was jedoch die Möglichkeit bot, die Auswirkungen der Überschlickung auf die Vegetation zu studieren. Für den Vegetationskundler interessant ist ferner im limnologischen Teil ein Kapitel über die Makrophytenvegetation der Flachwasserbereiche.

106. Heft

ZARZYCKI, K., LANDOLT, E., WOJCICKI, J.J. (1991) (Eds.): Contributions to the knowledge of flora and vegetation of Poland.– Volume 1. 304 S.

Der Band umfaßt eine Vielzahl von Beiträgen von Teilnehmern an der 19. Internationalen Pflanzengeographischen Exkursion (IPE) durch Polen im Jahre 1989. Die Artikel sind im wesentlichen drei Themenkomplexen zugeordnet: Der erste behandelt die Vegetation Polens und angrenzender Länder (Lettland, Litauen, Ukraine) in Beziehung zu anderen Teilen Europas, der zweite Veränderungen und die Bewahrung

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

von Flora und Vegetation in Polen. Im dritten Teil stehen biosystematische und chorologische Fragen im Vordergrund. Die insgesamt 20 Beiträge sind in englischer, französischer oder deutscher Sprache verfaßt und daher auch hierzulande einer breiten Leserschaft zugänglich. Die vielfältigen behandelten Aspekte der Flora und Vegetation Polens, reichend von Beschreibungen der Ackerwildkrautvegetation, Röhrichte und Waldgesellschaften, sowie der Erörterung pflanzengeographischer Fragen der Gebirgsvegetation bis hin zu naturschutzbezogenen Arbeiten, bieten dem Leser einen lohnenden Einblick in die Pflanzenwelt des Nachbarlandes (SF 66,–).

108. Heft

TSCHURR, F.R. (1992): Experimentelle Untersuchungen über das Regenerationsverhalten bei alpinen Pflanzen. – 121 S.

Das praktische Problem der Renaturierung von planierten Skipisten in den Schweizer Alpen war der Ausgangpunkt der experimentellen Untersuchungen, deren Ergebnisse in Heft 108 dargestellt werden. Die Fähigkeit der Pflanzen, sich nach Beschädigung vegetativ zu regenerieren, wurde mit Hilfe von 10 Versuchen in Gewächshaus, Klimakammer und Freiland ermittelt. Bei den verwendeten Pflanzen handelt es sich um 19 weit verbreitete Arten alpiner Rasengesellschaften auf Kalk und Silikat (*Seslerietum*, *Curvuletum*). Ihr Regenerationsverhalten nach in verschiedener Weise vorgenommener Klonierung, unter anderem auch in Abhängigkeit von Klima und Düngung, wird dargestellt und diskutiert. Einige Erkenntnisse (z.B. über die saisonale Abhängigkeit der Regenerationsfähigkeit) können dabei wertvolle Hinweise bei der praktischen Durchführung von Pistenbegrünungen liefern (SF 48,–).

C. Peppler

BERICHTE DES GEOBOTANISCHEN INSTITUTES der Eidgenössischen Technischen Hochschule Stiftung Rübel. Red. E. LANDOLT. Zürich. (Zürichbergstr. 38, CH-8044 Zürich).

57. Heft (1991)

Zwei Beiträge des 57. Heftes (SF 20,–) beschäftigen sich mit populationsbiologischen Fragestellungen. M. HATT untersuchte den Samenvorrat von zwei alpinen Böden (Dolomit und saures Silikat), das Thema der Arbeit von B. TSCHANDER sind Wachstums- und Fortpflanzungsstrategien bei *Cirsium spinosissimum*. Vegetationskundlich ausgerichtet ist der Artikel von J. WOLEK „Synusial assemblages of pleustonic plants of the genera *Lemna*, *Spirodela*, *Wolffia*, *Salvinia*, *Hydrocharis*, *Riccia* and *Ricciocarpus*". Die restlichen drei Beiträge haben einen pflanzensystematischen Schwerpunkt (HUBER, W. u. ZHANG, H.: Morphologische und chemotaxonomische Untersuchungen an den *Erigeron*-Arten der Alpen, BALTISBERGER, M.: Chromosomenzahlen einiger Labiaten aus Albanien und BALTISBERGER, M. u. LEUCHTMANN, A.: Investigations on some *Gramineae* from Albania and Greece; chromosome numbers and endophyte infection).

58. Heft (1992)

H.R. HOFER leitet die Reihe von insgesamt 11 wissenschaftlichen Beiträgen im diesjährigen Heft der ETH-Berichte (SF 20,–) ein mit einem Artikel über die „Veränderungen in der Vegetation von 14 Gipfeln des Berninagebietes zwischen 1905 und 1985". Interessant sind die festgestellte Zuwanderung alpiner Arten in den subnival-nivalen Bereich und die dadurch angestiegenen Artenzahlen der Gipfelbereiche in den letzten Jahrzehnten. Dies wird auf den gleichzeitig erfolgten Temperaturanstieg mit dem damit verbundenen Gletscherrückgang zurückgeführt.

L.A. FISCHER folgt mit einer Arbeit über ein floristisch bemerkenswertes Feuchtgebiet mit Röhricht-, Zwergbinsen- und Zweizahn-Gesellschaften („Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen auf einem sekundären Auenstandort in Brugg (Kanton Aargau)").

Weitere vegetationskundliche Beiträge stammen von M. GASSER („Artenschutzwert von Föhrenwäldern bei Brugg, Kanton Aargau, in Abhängigkeit von den ökologischen Standortsfaktoren") und E. GUGGENHEIM („Mauervegetation der Stadt Zürich").

Die „Samenproduktion sechs ausgewählter Unkrautarten auf verschiedenen Ackerstandorten" ist das Thema von B. JÄGGLI.

Die übrigen Arbeiten haben systematische bzw. floristische Schwerpunkte: TONASCIA, N.: Biosystematische Untersuchungen an *Heracleum sphondylium* s.l. in der Schweiz; HUBER, W. u. HINTERMANN, R.: *Ranunculus sceleratus* im Windischer Schachen, Kanton Aargau – Perspektiven einer einst verschollenen Art; BALTISBERGER, M.: Botanische Notizen und zytologische Untersuchungen an

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

einigen Pflanzen (insbesondere aus den Gattungen *Ranunculus* und *Achillea*) aus dem albanisch-jugoslawischen Grenzgebiet (Korab, Sar Planina); LANDOLT, E. (drei Beiträge): *Wolffiella caudata*, a new *Lemnaceae* species from the Bolivian Amazon region; *Lemna tenera* Kurz, a little known species of *Lemnaceae*; The flowers of *Wolffia australiana* (*Lemnaceae*).

C. Peppler

DÜLL, R., KUTZELNIGG, H. (1992): Botanisch-ökologisches Exkursionstaschenbuch. 4. überarbeitete und erweiterte Auflage. – 546 S. Quelle und Meyer. Heidelberg, Wiesbaden.

Während noch die ersten Auflagen eher ein Geheimtip zur Vorbereitung von Bestimmungskursen und Exkursionen waren, ist das Exkursionstaschenbuch für Biologie-Studenten und -Lehrer, aber auch für den interessierten Hobby-Botaniker schon fast zu einem „Muß" geworden, und das völlig zu recht. Was den unschätzbaren Wert des Buches ausmacht, ist nicht das systematische Abhandeln einzelner Arten, sondern es sind die vielen zusammengetragenen Einzelheiten aus dem Bereich der Blüten- und Verbreitungsbiologie, der Namensentstehung und der historischen Verwendung, die mitunter auch einen erfahrenen Botaniker noch verblüffen dürften. Wußten Sie schon, daß sich die Blüten von *Oenothera biennis* an warmen Sommerabenden unter einem Knistern innerhalb von wenigen Minuten öffnen, daß sich die Karyopsen von *Deschampsia cespitosa* mit Hilfe ihrer hygroskopischen Granne auf feuchtem Boden durch hüpfende Bewegungen selber verbreiten können, daß der Name „*Buxus*" auf die Verwendung zur Büchsenherstellung zurückgeht, daß *Melilotus officinalis* zur Not einen Tabakersatz bietet. ...

Das Buch kommt dem Bedürfnis nach, eine Pflanze unter verschiedenen Aspekten kennenzulernen, ohne dazu intensive Literaturrecherchen vornehmen zu müssen. Illustriert werden die Beschreibungen durch 52 Abbildungstafeln. Mit der neuen Auflage werden auch erstmals Hinweise zur Pflanzengeographie und Systematik gegeben. Die Zahl der ausgewählten Arten wurde auf 446 ausgeweitet, weitere 470 werden als Kurzbeschreibung behandelt. Ausgewählt wurden neben gut kenntlichen und häufigen Vertretern aller wichtigen Vegetationstypen auch zahlreiche Kultur- und Zierpflanzen, bei denen der Gartenfreund auch wertvolle Tips zur Kultivierung in Wildpflanzengärten findet. Weitere Angaben zu den Blütezeiten der Arten, ihren Lebensräumen und möglichen Verwendungszwecken sind im Anhang aufgeführt. Wichtig und deutlich hervorgehoben sind auch die Angaben zum Schutzstatus und zur Gefährdung bei bedrohten Arten. Neu aufgenommen wurde auch eine sehr knapp gehaltene pflanzensoziologische Einordnung, die allerdings nur bei jeder 10. Art angegeben und so oberflächlich gehalten ist, daß man vielleicht besser darauf verzichtet hätte. Insgesamt sehr empfehlenswert als gute Ergänzung zu einschlägigen Bestimmungsbüchern (44 DM).

H. Bruelheide

HEGI, G. (1992): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. I, Teil 3: Gramineae, Lief. 6: Pooideae 5. 3. völlig neu bearb. Auflage von H.J. CONERT. – 80 S., 38 Abb., 2 Tafeln (1 farbig). Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.

Aus dem Band der Süßgräser sind jetzt (seit 1979) 6 von 8 geplanten Lieferungen publiziert (je 45 DM). Das 6. Heft enthält große Teile über die Gattung *Stipa* (Anfang bereits in Lf. 5), außerdem *Milium*, *Nardus*, *Coleanthus*, *Scolochloa*, *Glyceria*, *Melica*, *Oreochloa*, *Sesleria* (z.T.).

LENSKI, H. (1990): Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Grafschaft Bentheim. – Das Bentheimer Land, Band 20. 226 S. Druckerei A. Hellendoorn. Bad Bentheim.

Die rasche Veränderung unserer Flora macht Zwischenbilanzen zu bestimmten Zeiten besonders wertvoll für Vergleiche mit früher und als Grundlage für zukünftige Bewertungen. Das vorliegende großformatige Buch, herausgegeben vom Heimatverein der Grafschaft Bentheim, enthält vorwiegend Punktkarten für 736 (von 930 insgesamt erwähnten) Sippen nach MTB-Viertelquadranten, außerdem kurze Einführungen in das Gebiet und zum Artenschutz. Eine Reihe von Farbfotos gibt auch dem Laien Einblick in die Vielfalt von Formen und Farben der Gebietsflora. Das Buch ist vor allem für Botaniker im Nordwesten Deutschlands eine wichtige Quelle, wird aber schon wegen seines sehr günstigen Preises (18 DM) sicher auch anderswo auf Interesse stoßen.

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

HITZKE, P., ROTHE, U. (1991): Die Orchideen des Kreises Soest. – 143 S. Herausgeber: Kreis Soest.

Dieses Buch wendet sich, wie die Autoren betonen, in erster Linie nicht an Botaniker und Pflanzenfreunde, sondern versteht sich als eindringlicher und engagierter Appell an politische Entscheidungsträger: Es fordert dazu auf, den Schutz der verbliebenen Vorkommen aller Sippen dieser gefährdeten Pflanzenfamilie nachhaltig zu intensivieren. Arten- bzw. Orchideenschutz ist Biotopschutz – auf der Basis dieser Aussage entwickeln die Verfasser anhand des Fallbeispiels des Kreises Soest ein umfassendes Maßnahmenkonzept und möchten damit ein Schutzprogramm für ganz Nordrhein-Westfalen initiieren.

Die Biologie der Orchideen und Zusammenhänge zwischen geologischem Untergrund und Orchideenvorkommen werden ausführlich und für den Laien leicht verständlich dargestellt, Rückgangsursachen mustergültig analysiert und ein sich an alle „Landschaftsnutzer" richtender Forderungskatalog zur umgehenden Verbesserung der aktuellen Situation vorgelegt. Ein zentrales Kapitel stellt die von Orchideen im Landkreis Soest besiedelten Biotoptypen vor und präsentiert die von einer lokalen Arbeitsgemeinschaft zusammengetragenen Geländebeobachtungen und Kartierungsergebnisse (Raster-Verbreitungskärtchen). Die ungegliederte Abhandlung der einzelnen Arten innerhalb dieses geobotanischen Kapitels erscheint dabei allerdings (schon angesichts des Buchtitels) wenig glücklich, wie auch merkwürdigerweise auf Abbildungsunterschriften generell verzichtet wurde. Nicht akzeptiert werden kann, wenn z.B. ganz allgemein das Anlegen von Herbarien pauschal verteufelt wird. Gut gemeinte Ermahnungen sind – besonders auf gefährdete Taxa (hier speziell Orchideen) bezogen – natürlich völlig richtig, doch wäre der Thematik im Hinblick auf seriöse wissenschaftliche Belange (Floristik, Taxonomie) eine objektive Darstellung zu wünschen. Des weiteren fallen viele unscharfe, z.T. auch farblich nicht befriedigende Fotos auf. Der heutige „Konsument" ist durch die Flut hervorragend illustrierter Bücher einfach verwöhnt – so wäre hier in manchen Fällen ein Weglassen dem Buch eher zugute gekommen. Andere vermeidbare Kleinigkeiten wie kopfstehende Schrift in den geologischen Schemata und auf dem Buchrücken fallen weniger ins Gewicht. Alles in allem ist die Aufmachung ansprechend und gewinnt nicht zuletzt durch attraktive Schwarzweiß-Zeichnungen.

Insgesamt möchte man dem zweifellos mit viel Mühe und Liebe zusammengestellten Büchlein wünschen, daß es eine große Zahl von „Multiplikatoren" des öffentlichen Lebens erreicht und dort Verständnis, inhaltliche Weitergabe und fachlich–politische Umsetzung bewirkt.

J.D. Nauenburg

KRATOCHWIL, A. (Hrsg.) (1991): 2. Tagung des Arbeitskreises „Biozönologie" in Freiburg vom 6.–7. Mai 1989. – Verhandl. Gesellschaft f. Ökologie, Beiheft 2. 176 S. Freiburg. (Bezug über GfÖ-Geschäftsstelle Berlin).

Die Biozönologie ist in Deutschland trotz alter Vorläufer noch ein recht junger Forschungszweig der Biologie, vor allem, was die breitere Akzeptanz angeht. Der 1987 gegründete Arbeitskreis versucht, über eigene Tagungen die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen weiterzugeben und persönliche Kontakte der noch recht verstreut arbeitenden Biozönologen herzustellen. Die inzwischen auf etwa 150 Mitglieder gestiegene Gruppe unterstreicht den Bedarf einer solchen Vereinigung. Die 2. Tagung behandelte biozönologische Untersuchungen verschiedener Lebensräume Mitteleuropas unter besonderer Berücksichtigung methodischer Fragen. Der Tagungsband umfaßt 14 Beiträge, als Einführung einen sehr umfassenden zur wissenschaftlichen Stellung der Biozönologie und ihrer Methoden vom Herausgeber selbst. Der Schwerpunkt der weiteren Arbeiten liegt deutlich auf zoologischen Aspekten und hier bei Insekten (z.B. Libellen, Käfer, Spinnen, Bienen, Schwebfliegen) in Bezug zu Pflanzenbeständen oder Pflanzen. Hier wird teilweise die für biozönologische Forschungen hinderliche (wenn auch oft notwendige) Spezialisierung der Bearbeiter deutlich: die botanische Kennzeichnung der Lebensräume ist meist sehr dürftig. Die auch im Heft selbst erhobene Forderung nach interdisziplinärer Zusammenarbeit ist sicher eine wesentliche Grundlage für die Weiterentwicklung der Biozönologie. Auf Einzelheiten, so auch einige vorwiegend methodische Beiträge, kann hier nicht eingegangen werden. Der günstige Preis (18 DM) ermöglicht jedem Interessierten den Bezug.

PASSARGE, H. (1991): Avizönosen in Mitteleuropa. – 128 S., 15 Abb., 35 Tab. Berichte der ANL, Beiheft 8. Bayerische Akademie f. Naturschutz u. Landschaftspflege, Postfach 1261, D-W 8229 Laufen/Salzach.

Die von BRAUN-BLANQUET entwickelte pflanzensoziologische Methode wird gelegentlich auch in anderen Forschungsbereichen angewandt. Klarstes Beispiel hierfür sind zoozönologische Untersuchun-

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

gen von Tiergruppen, wie sie vom Autor der vorliegenden Arbeit auch bereits in unserer Zeitschrift publiziert wurden. Methoden der Geländearbeit, Datenauswertung und selbst die Nomenklatur der Tiergesellschaften lehnen sich eng an die Syntaxonomie der Pflanzengesellschaften an. Allerdings erfordert vor allem die Auswahl von Aufnahmeflächen tierspezifische Überlegungen. Außerdem werden die Avicoenosen auf „Strukturgruppen" von Vogelarten (z.B. Kleinvögel, Greife, Spechte) begrenzt. Insgesamt werden 12 solcher Typen zugrunde gelegt. Die Erfassungsmethode entspricht also nicht den üblichen Untersuchungen zur Siedlungsdichte. Die Auswertung richtet sich allein nach der Artenverbindung innerhalb der Strukturtypen, nicht nach Kriterien der Lebensräume.

Die Ergebnisse beziehen sich auf ganz Mitteleuropa. Sie sind in zahlreichen Tabellen sowie Verbreitungskarten mit beschreibendem Text zusammengefaßt, begleitet von reichlichen Literaturzitaten. Insgesamt werden 14 Klassen mit vielen Untereinheiten unterschieden, ihre praktischen Anwendungsmöglichkeiten kurz erörtert.

Während in der Vegetationskunde systematisierende Ansätze eine große Rolle spielen, geht die Biozönologie eher von Einzelanalysen der Tiergruppen kleiner Gebiete in verschiedener Blickrichtung aus. So gibt es wohl bisher keine vergleichbaren ornithologischen Arbeiten. Kritisch anzumerken ist die oft (noch) geringe Datenbasis. Vielen Lesern werden die neuen Namen zu kompliziert sein, was aber eher Gewöhnungssache ist. Als fruchtbarer Denkansatz sollte die Arbeit auch für den einfachen Feldornithologen von Nutzen sein.

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

Das Manuskript dieses Buches wurde noch vor der Wiedervereinigung in der ehemaligen DDR fertiggestellt. Zahlreiche Einzelkapitel aus einem Kreis von 14 Mitarbeitern behandeln allgemeinere und speziellere Grundlagen des Naturschutzes und Konzepte zur Erhaltung und Pflege schutzbedürftiger Lebensräume: Wälder und Gehölze (GROSSER, QUITT, GÖRNER), Moore (SUCCOW), Quellbereiche (WEGENER, JESCHKE), Stillgewässer (SUCCOW, WEGENER, REICHHOFF, GÖRNER, MÜLLER), Fließgewässer (HAUPT), Heiden, Hutungen (JESCHKE, REICHHOFF), Wiesen, Weiden (WEGENER, JESCHKE, REICHHOFF, HAMEL, MÜLLER), Äcker, Siedlungen (HILBIG, HEIDECKE). Diese Gliederung nach groben Vegetationstypen, die jeweils biologisch-ökologisch charakterisiert und in ihrer Problematik für den Naturschutz angesprochen werden, erleichtert den Zugang zu vielen Fragen, die sich mit Schutz und Pflege befassen, von allgemeineren Angaben bis zu konkreten Vorschlägen im einzelnen. Der Text wird durch viele einfach-übersichtliche Abbildungen aufgelockert und gut unterstützt.

AUHAGEN, A., PLATEN, R., SUKOPP, H. (Hrsg.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. Schwerpunkt Berlin (West). – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung (Schriftenr. Fachber. Landschaftsentwicklung TU Berlin) Sonderheft S 6. 478 S. TU Berlin.

Hinter dem schlichten Titel diese „Heftes" verbirgt sich ein sehr umfangreicher, großformatiger Band mit einer völlig neu bearbeiteten Fassung der Berliner Roten Listen (erste Fassung 1982), nach mehrjähriger Auswertung großer Datenmengen. Beim Fall der Mauer war sie weitgehend abgeschlossen, sodaß nur noch einzelne Ergänzungen für Ostberlin erfolgen konnten. Wie in der Einleitung betont, werden zukünftige Fortschreibungen sicher einen größeren Raum mit dem Umfeld Gesamtberlins einbeziehen (z. B. Brandenburg). Zwei allgemeine Beiträge sind vorweg abgedruckt (Präzisierung der Gefährdungsgrade, Berücksichtigung anthropogener Veränderungen von Standort und Flora). Es folgen die Listen nach Artengruppen, z.B. für Farn- und Blütenpflanzen, Moose, Flechten, Algen, Brandpilze und für viele Tiergruppen, teilweise mit speziellen Kommentaren zur Situation und zum Schutz. Ein in seiner Datenfülle beeindruckendes Werk.

NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN NIEDERSACHSEN. Niders. Landesverwaltungsamt, Fachbehörde für Naturschutz. Scharnhorststr. 1. 3000 Hannover 1.

Seit der letzten Besprechung sind drei weitere Bände dieser Reihe erschienen, die biologische Grundlagen und angewandte Aspekte des Naturschutzes vermittelt.

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

20/9: DREHWALD, U., PREISING, E. (1991): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens: Moosgesellschaften. – 202 S., zahlreiche Tabellen.

Von dem bereits in Tuexenia 11 besprochen Werk sind als 3. Band die Moosgesellschaften erschienen, beginnend mit einer Roten Liste, gefolgt von Kurzbeschreibungen der Gesellschaften in sehr übersichtlicher Form. Neben Übersichtstabellen werden jeweils wichtige Angaben zu Erscheinungsbild, Standort, Verbreitung, Dynamik, Gliederung u.a. gemacht, eine Bewertung aus Sicht des Naturschutzes vorgenommen und Vorschläge für Schutz- und Pflegemaßnahmen angeführt. Auch ein reichhaltiges Literaturverzeichnis sowie Angaben zu einzelnen Gesellschaften sind vorhanden. Für Bryologen, Pflanzensoziologen und Praktiker ein sehr informationsreiches Buch (nur 13 DM!), dessen Bedeutung weit über Niedersachsen hinausreicht, zumal abschließend allgemeiner zur Syntaxonomie der Moosgesellschaften Stellung bezogen wird.

22: VAHLE, H.-C. (1990): Grundlagen zum Schutz der Vegetation oligotropher Stillgewässer in Nordwestdeutschland. – 157 S., 118 Abb., 21 Tab.

Der Band (18 DM) umfaßt die Dissertation des Verfassers, die sich in drei Hauptteile gliedert. Der erste enthält allgemeinere Grundlagen über Wasservegetation und ihre Ökologie, wobei besonderer Wert auf Verständlichkeit des Textes und Anschauung durch viele Abbildungen gelegt wird. Dies soll vor allem Verständnis bei Praktikern und in weiteren Kreisen der Bevölkerung für die angeschnittenen Fragen schaffen, weniger wissenschaftlich Neues darstellen. Beginnend bei Einzelpflanzen führt der Text weiter zu Gesellschaften und schließlich zu Gesellschaftskomplexen und Gewässertypen. Allgemeinverständlichkeit bedeutet hier allerdings nicht Verzicht auf pflanzensoziologische Daten mit entsprechender syntaxonomischer Nomenklatur und Vegetationstabellen. – Der zweite Teil geht näher auf die anthropogenen Veränderungen oligotropher Gewässer ein, wobei auch die Bedeutung vom Menschen geschaffener Sekundärgewässer herausgestellt wird. An Beispielen, z.T. unterlegt mit alten und neueren Karten, werden die heute vorwiegend negativen Veränderungen beleuchtet. – Der dritte Teil befaßt sich mit zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten, mit Darstellung eines allgemeinen Leitbildes und Konzepten für einzelne Gewässertypen. Die vorgeschlagenen Instandsetzungsmaßnahmen, die teilweise stärkere Veränderungen ganzer Seen zur Folge haben würden, wobei der Erfolg zweifelhaft bleibt, dürften aus Sicht des Naturschutzes nicht unbedingt begrüßt werden, wie auch Anmerkungen der Schriftleitung zeigen.

Hervorzuheben ist vor allem der Versuch, wissenschaftliche Grundlagen aus dem Bereich Biologie/Ökologie einem breiteren Kreis zugänglich zu machen, ohne auf fundierte Einzelheiten zu verzichten. Hoffen wir, daß dies gelingt!

24: GARVE, E., LETSCHERT, D. (1991): Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens. 1. Fassung vom 31.12.1990. – 152 S.

Diese „Liste" ist ein umfangreicher Band. Den Kern bildet zwar eine alphabetische Auflistung aller in Niedersachsen bekannten (seit Ende des 16. Jahrhunderts nachgewiesenen) Gefäßpflanzensippen (Namen, Synonyme, Status, Familie, ein wichtiges Literaturzitat), wird aber von vielen Farbfotos und allgemeineren Angaben umrahmt. Die Liste soll floristische Arbeiten vereinheitlichen. So wird Wert gelegt auf eine aktuelle Nomenklatur; eine sechsstellige Computernummer hilft bei der Datenauswertung. Wichtig ist eine eigene Zusammenstellung der Namensänderungen gegenüber der Ehrendorfer-Liste von 1973. Hier wird vielleicht auch der nomenklatorisch Bewanderte noch einiges Neue entdecken. Für den Praktiker kann sie eher abschreckend wirken, handelt es sich doch um weit über 100 Änderungen. Der günstige Preis (20 DM) wird sicher auch außerhalb von Niedersachsen zur Verbreitung beitragen.

GREGOR, T. (Red.) (1992): Magerrasenschutz. Ergebnisse der Tagung „Schutz hessischer Magerrasen" am 15. Juni 1991 in der Philipps-Universität Marburg. – Botanik u. Naturschutz in Hessen. Beiheft 4. 160 S. Bot. Vereinigung f. Naturschutz Hessen. Wetzlarer Str. 16. 6335 Lahnau 3.

Der Titel sagt bereits einiges über Anlaß und Inhalt dieses Heftes aus. Über die Bedeutung des Themas bedarf es keiner weiteren Erörterung. In einem längeren Artikel werden von W. SCHUHMACHER Grundlagen zu Schutz und Pflege gelegt. Eine größere Zahl meist kürzerer Beiträge befaßt sich mit Flora, Fauna und Vegetation der Magerrasen in Hessen. Weitere Beiträge enthalten Vorschläge und Ergebnisse für Schutz

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

und Pflegemaßnahmen. Den Abschluß bilden Zusammenfassungen von Ergebnissen verschiedener Diskussionsgruppen und eine Resolution „Schutz hessischer Magerrasen". Für entsprechend Interessierte eine interessante und vielseitige Lektüre.

NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG. Zeitschrift für angewandte Ökologie. – Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

Diese neue Zeitschrift ist aus „Landschaft + Stadt" hervorgegangen. Sie „veröffentlicht wissenschaftliche, anwendungsorientierte und planerische Originalarbeiten sowie aktuelle Meldungen, Veranstaltungshinweise und Buchbesprechungen aus allen Gebieten der Landespflege, des Naturschutzes und der Landschaftsplanung sowie ihren wichtigsten Grundlagen – und Nachbardisziplinen" (entnommen dem Probeheft 2/1991). Pro Jahr erscheinen 6 Hefte zum Abonnementspreis von 120 DM (für Studenten 72 DM). Inhaltlich, in seiner Gliederung und im Format ähnelt die Zeitschrift sehr „Natur und Landschaft", die wohl etwa den gleichen Leserkreis anspricht. Die Fachbeiträge sind allerdings teilweise wesentlich umfangreicher. Bei der weiter zunehmenden Zahl der in Naturschutz und Landschaftsplanung Beschäftigten dürfte auch diese Zeitschrift ihre Abnehmer finden.

NATURSCHUTZFORUM (1991/92), herausgegeben vom Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V., Max-Planck-Str. 10, 7014 Kornwestheim. – 313 S. Kornwestheim.

Die Zeitschrift publiziert Originalbeiträge nutzungsorientierter Forschung. Der vorliegende Band enthält im ersten Teil Beiträge zur Grabenvegetation, zur Gewässergüte voralpiner Stillgewässer und zum Grundwasserschutz sowie Ergebnisse eines 10jährigen Pflegeversuches brachgefallener Streuwiesen. Zweidrittel der Bandes sind der 3. und 4. Tagung des Arbeitskreises Biozönologie der Gesellschaft für Ökologie gewidmet (Münster 1990, Singen 1991), von denen 9 Vorträge abgedruckt werden. Sie enthalten ein weites Spektrum von allgemeinen Fragen über verschiedene Insekten und Vögel in Bezug zur Vegetation bis zu landschaftsökologischen Studien im arktischen Kanada. Die Zeitschrift war mir bisher leider nicht bekannt. Sie verdient ganz sicher breiteres Interesse in unserem Leserkreis. Der Band (28 DM) kann direkt beim Herausgeber bestellt werden.

AUGSBURGER ÖKOLOGISCHE SCHRIFTEN, Band 2 (1991). – 174 S. über 150 Abb. Amt für Grünordnung und Naturschutz. Dr. Ziegenspeck-Weg 10. 8900 Augsburg.

Dieser 2. Band einer neuen großformatigen Reihe steht unter dem Thema „Der Lech. Wandel einer Wildflußlandschaft". In 10 Fachbeiträgen wird auf geographische, biologische und historische Fragen dieser gut 250 km langen Flußlandschaft eingegangen, sehr großzügig ausgestattet mit Abbildungen, teilweise farbigen Karten und Fotos (z.T. aus den 20er bis 30er Jahren). Viele Veränderungen, allgemein für mitteleuropäische Flußauen bezeichnend, werden dargestellt, Fragen der Zukunft diskutiert. Für Botaniker gibt es eine Reihe interessanter Arbeiten, z.B. über das Lechtal als floristischer Wanderweg, Trockenrasen des Lechfeldes, die Auenvegetation bei Augsburg (mit Vegetationskarten 1924 und heute nach Luftbildinterpretation), verbunden mit Fragen des Naturschutzes. Auch Insekten und Avifauna werden behandelt. Den Abschluß bildet eine botanisch-zoologische Bibliographie über Arbeiten zum Lechtal. Der Band ist eine gelungene Synthese von Information der Bevölkerung und wissenschaftlichen Grundlagen. Der sehr guten Aufmachung steht ein günstiger Preis (44 DM) zur Seite.

NNA-BERICHTE. Hrsg.: Norddeutsche Naturschutzakademie, Hof Möhr, 3043 Schneverdingen.

1991 sind zwei interessante Bände mit Seminarbeiträgen zu aktuellen Naturschutzproblemen erschienen, die für 10 bzw. 11 DM zuzügl. Versandkostenpauschale über die NNA erhältlich sind.

Einsatz und unkontrollierte Ausbreitung fremdländischer Pflanzen – Florenverfälschung oder ökologisch bedenkenlos?; Naturschutz im Gewerbegebiet. – NNA-Ber. 4 (1). 87 S. Schneverdingen 1991.

In den letzten Jahrzehnten ist es einer Reihe von Neophyten gelungen, sich in bestimmten Vegetationstypen stark auszubreiten. Vor diesem Hintergrund fand ein Seminar statt, dessen Aufsätze den Hauptteil dieses Bandes ausmachen. W. KUNICK stellt Außmaß und Bedeutung der Verwilderung von Gartenpflanzen dar, A. SCHWABE & A. KRATOCHWIL berichten über gewässerbegleitende Neophyten

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

(*Reynoutria, Solidago, Impatiens glandulifera, Heracleum mantegazzianum* etc.) und beurteilen sie aus Naturschutz-Sicht. Weitere Beiträge behandeln Fragen der Verwendung fremdländischer Arten in der städtischen Grünplanung und in der Forstwirtschaft.

Naturwälder in Niedersachsen – Bedeutung, Behandlung, Erforschung. – NNA-Ber. 4 (2). 80 S. Schneverdingen 1991.

In Niedersachsen sind ca. 1% der Staatswaldfläche als Naturwaldreservate ausgewiesen, in denen keine forstliche Nutzung mehr stattfindet. Der erste Teil des Heftes befaßt sich mit der Bedeutung und Funktion der Naturwälder für den Ökosystemschutz und die waldbauliche Forschung. Berichte aus der breitgestreuten Naturwaldforschung in ausgewählten Reservaten Niedersachsens nehmen den größten Raum der Veröffentlichung ein. Genannt seien die Aufsätze von F. GRIESE (Bestandesinventuren der Naturwälder „Meninger Holz" und „Staufenberg") und W. SCHMIDT et al. (Untersuchungen von Flora und Bodenvegetation der oben genannten Naturwälder).

T. Heinken

MITTEILUNGEN AUS DER NNA. Hrsg.: Norddeutsche Naturschutzakademie, Hof Möhr, 3043 Schneverdingen.

In den Mitteilungen der NNA, die ebenfalls über die Naturschutzakademie bezogen werden können, werden Seminarbeiträge von besonderer Aktualität sowie Projektarbeiten der NNA publiziert. 1991 sind mehrere Hefte mit verschiedensten Themenbereichen erschienen, von denen vor allem Biotopkartierung im besiedelten Bereich sowie Sicherung dörflicher Wildkrautgesellschaften (H. 2), Ökologie von Kleingewässern auf militärischen Übungsflächen (H. 3) und Renaturierung von Fließgewässern im norddeutschen Flachland (H. 6) von Interesse für unseren Leserkreis sein können.

T. Heinken

INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN.
Nieders. Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz. Scharnhorststr. 1. 3000 Hannover 1.

Aus dieser Reihe kleinerer Schriften zum Naturschutz, die kostenlos abgegeben werden, erreichten uns folgende Hefte:

3/91: HOFFMANN, B., SCHUPP, D.: Zuständigkeiten für den Vollzug der Bundesvorschriften zum Artenschutz im engeren Sinne (Naturentnahme, Handel, Haltung usw.) in Niedersachsen. – 11 S.
5/91: KOPERSKI, M.: Rote Liste der gefährdeten Moose in Niedersachsen und Bremen. 1. Fassung vom 30. 9. 1991. – 25 S.
1/92: HAUCK, M.: Rote Liste der gefährdeten Flechten in Niedersachsen und Bremen. 1. Fassung vom 1.1.1992. – 42 S.

KOSMOS-NATURFÜHRER. – Franckh-Kosmos. Stuttgart.

Diese kleinen, handlichen Bücher bilden für viele Ausflüge in die Natur eine gute Grundlage und sind vor allem für wenig Fachkundige eine Hilfe, Neues kennenzulernen und den Blick für vieles Interessante zu schärfen.

AICHELE, D. (1991): Was blüht denn da? Der Fotoband. Wildwachsende Blütenpflanzen Mitteleuropas. – 448 S., 489 Farbfotos, 480 Farbzeichnungen.

Das seit langem verwendete, beliebte Bestimmungsbuch zur Flora Mitteleuropas liegt nun bereits in der 53. Auflage vor. Mit ihm kann man viele der häufigen Pflanzen vor allem nach der Blütenfarbe bestimmen, nach der die Abbildungen geordnet sind. Jede Seite enthält eine Sippe, jetzt erstmals in Farbfotos vorgestellt, zusätzlich mit wichtigen Stichworten zu Kennzeichen, Standort, Verbreitung u.a. Das umfangreiche und doch handliche Büchlein in Klarsichthülle (28 DM) wird auch weiter viele Freunde finden. Es dient als Ergänzung zum „normalen" Band mit Zeichnungen, kann aber ganz unabhängig benutzt werden.

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

AICHELE, D., SCHWEGLER, H.-W. (1991): Unsere Gräser. Süßgräser, Sauergräser, Binsen. 10. überarb. u. erw. Aufl. – 224 S., 64 Farbfotos, 4 Schwarzweißfotos, 419 Farb-, 350 Schwarzweißzeichnungen.

Die erste Auflage dieses Bestimmungsbuches datiert von 1965. Bei gleicher Grundkonzeption wie bisher (66 Seiten allgemeine Einführung, bebilderte Bestimmungsschlüssel, ausführliche Beschreibung der einzelnen Arten durch Text und Abbildung) ist diese Neuauflage (49,80 DM) vollständig farbig gestaltet. Dies kommt vor allem den neu gezeichneten Farbtafeln von R. HOFMANN zugute, die für viele Arten den Gesamthabitus oder doch wesentliche Teile darstellen, was allein schon das Durchblättern zur Freude werden läßt. Allerdings helfen die Zeichnungen alleine oft nicht weiter, da nicht immer die auch im Vergleich zu benachbart stehenden Pflanzen wichtigen Unterscheidungsmerkmale aufgeführt sind oder die Maßstäbe sehr unterschiedlich ausfallen (z.B. das als Zwergpflanze erscheinende Borstgras auf S. 143). Bei Gebrauch der leicht handhabbaren Bestimmungsschlüssel in Kombination mit den übrigen Teilen kann man sich aber ein breites Spektrum Grasartiger erschließen. Dem Hinweis auf S. 75, daß Gräser sich ohne Blüten kaum erkennen lassen, widersprechen allerdings andere Bücher und Geländerfahrungen.

KREMER, B.P., JANKE, K. (1991): Naturspaziergang am Meer. – 128 S., 152 Farbfotos, 16 Farbzeichnungen.

Dieses Buch (19,80 DM) läßt sich leicht zu Wanderungen an der Küste und ihrer Vorbereitung mitnehmen. Geordnet nach Jahreszeiten werden durch Fotos und Abbildungen viele Erscheinungen von Landschaft, Vegetation und Fauna vorgestellt und Zusammenhänge (z.B. Küstengliederung, Dünenzonierung, Wattbiozönose) durch übersichtliche Zeichnungen erläutert. Ein leicht verständlicher Text gibt mancherlei interessante Einzelheiten, die das Verständnis dieses Bereiches vertiefen. Zur ersten Information für Naturinteressierte ein guter Einstieg.

KREMER, B.P. (1991): Naturspaziergang Alpen. – 128 S., 143 Farbfotos, 7 Farbzeichnungen.

Dieser Führer (19,80 DM) ähnelt dem oben beschriebenen in seiner Grundkonzeption. Allgemeines, Höhenstufen, verschiedene Lebensräume und Tips zu eigener naturkundlicher Untersuchung können auch hier dazu verhelfen, sich mit offenen Augen die Bergwelt zu erwandern.

LOHMANN, M., RUTSCHKE, E. (1991): Vogelparadiese. 170 Biotope in Deutschland, Bd. 3: Ost- und Mitteldeutschland. – 241 S., 46 Farbfotos, 52 farbige Karten, 28 Vogelzeichnungen. Verlag Paul Parey. Hamburg, Berlin.

Bereits in Tuexenia 9 wurden die beiden ersten Bände dieser Reihe besprochen. Im dritten Band (32 DM) sind nun 48 kurze Gebietsbesprechungen aus den neuen Bundesländern zusammengestellt. Mit ihrer Hilfe kann man sich allgemein informieren, aber auch gezielt Besuchsfahrten zu einzelnen Vogelschutzgebieten planen und sich am Ort zurechtfinden. Allgemeine Angaben zum Gebiet, Spezielles zur Vogelwelt und zum Naturschutz sowie Orientierungskarten für Anfahrt und Beobachtungspunkte machen das Büchlein zu einer leicht mitnehmbaren, vielseitigen Informationsquelle.

HARRIS, A., TUCKER, L., VINICOMBE, K. (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. Ähnliche Arten auf einen Blick. Übersetzt und bearbeitet von Peter H. BARTHEL und Christine WEBER. – 224 S., 96 Vierfarbtafeln mit über 900 Einzeldarstellungen. Franckh-Kosmos. Stuttgart.

Die seit dem Krieg unaufhörlich gewachsene Zahl der Feldornithologen hat zu einer immer besseren Kenntnis der Bestimmungsmerkmale von Vögeln geführt. Dies schlägt sich in der gesteigerten Qualität der entsprechenden Bestimmungsliteratur nieder. Neuer Höhepunkt ist das 1989 in der Originalausgabe erschienene Werk von drei britischen Autoren. Konzipiert ist das Buch für Vogelbeobachter, die bereits ein Maß an Erfahrung gesammelt und einen Grundstock an Artenkenntnis erworben haben. So werden erstmals in einem Bestimmungsbuch nicht alle Arten behandelt, sondern nur solche, die eher schwer zu unterscheiden sind. Dies geschieht dafür umso ausführlicher, da der Text nicht, wie sonst üblich, auf ein Minimum komprimiert werden mußte. In den excellenten Farbtafeln wird zusätzlich auf die entscheidenden Merkmale hingewiesen. Besonders genau sind aus der europäischen Avifauna die Enten, Watvögel, Möwen

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

und Seeschwalben sowie Pieper und andere Singvogelfamilien bearbeitet worden. Wer über die reine Freude an der Beobachtung hinaus den Ehrgeiz hat, jeden Vogel zu bestimmen, wird um diesen Meilenstein (49,80 DM) nicht herumkommen.

V. Dierschke

HEIMER, S., NENTWIG, W. (1991): Spinnen Mitteleuropas. – 453 S., 4163 Einzeldarstellungen auf 244 Tafeln, 3 Abb. Verlag Paul Parey. Berlin, Hamburg.

Obwohl man Spinnen überall in der Landschaft und zu Hause antrifft, ahnt der Nichtfachmann wohl kaum etwas von ihrer Artenvielfalt. In Mitteleuropa gibt es etwa 1100 Arten. Wer hier weiter vordringen möchte, findet in diesem Buch (78 DM) ein umfassendes Bestimmungswerk, unter Mitarbeit eines größeren Teams von Fachleuten erarbeitet. Die Bestimmungsschlüssel sind von vielen Schwarzweißzeichnungen begleitet, die bezeichnende Merkmale abbilden. Für eine mehr oberflächliche Übersicht ist das Buch kaum geeignet. Für denjenigen, der sich ernsthaft mit Spinnen beschäftigen will, wird es dagegen eine unentbehrliche Arbeitsgrundlage sein, da es erstmals eine Bestimmung aller Arten Mitteleuropas erlaubt.

LAMPRECHT, J. (1992): Biologische Forschung: Von der Planung bis zur Publikation. – 157 S., 8 Abb., 8 Tab. Pareys Studientexte Nr. 73. Berlin, Hamburg.

Der Autor stellt den gesamten Verlauf einer Forschungsarbeit von der Formulierung der konkreten Fragestellung bis zur Darstellung der Ergebnisse als Text für eine Publikation dar. Dabei bedient er sich einer erfrischend-verbindlichen Sprache, die trotz des trockenen Themas Lesefreude aufkommen läßt: „Wozu soll Wissenschaft langweilig sein?" (S. 67). Das Hauptanliegen des Buches ist es, dem Leser die Notwendigkeit einer klaren Fragestellung und deren konsequente Umsetzung deutlich zu machen. Dabei steht zunächst die Suche einer lohnenden Thematik im Vordergrund, die der Autor mit zahlreichen plastischen Beispielen illustriert. Auch ansonsten ist das Buch keineswegs arm an Anschauungsmaterial, das gemäß der Fachrichtung des Autors aus dem Bereich der Verhaltensforschung, Sozialwissenschaften und der Ökologie stammt. Die grundsätzlichen Überlegungen sind aber für alle naturwissenschaftlichen Fachbereiche gültig.

Bei den Hinweisen zur Auswertung erhält der Leser einen kurzen Überblick über die verschiedenen statistischen Testverfahren, wobei insbesonders auf nicht-parametrische Tests eingegangen wird. Dabei stellt der Autor nicht die theoretischen Hintergründe der Testverfahren in den Vordergrund, sondern behandelt die prinzipiellen Probleme einer statistischen Auswertung. So werden die Möglichkeiten und Grenzen der einzelnen Tests dargestellt; vor falschen Anwendungen wird gewarnt. Auch auf kompliziertere Auswerteverfahren wird eingegangen.

In weiteren Kapiteln werden wertvolle Tips zur Abfassung wissenschaftlicher Publikationen, Hinweise zur Gestaltung eines Posters und Ratschläge zum Halten eines Vortrages gegeben.

Für Studierende der Naturwissenschaften, Diplomanden und Doktoranden ist dieses preisgünstige Buch (30 DM) zweifellos lesenswert.

H. Bruelheide

MUNZERT, M. (1992): Einführung in das pflanzenbauliche Versuchswesen. Grundlagen und Praxis des Versuchswesens im landwirtschaftlichen, gärtnerischen und forstwirtschaftlichen Pflanzenbau. – 163 S., 26 Abb., 56 Tab. Pareys Studientexte Nr. 71. Berlin, Hamburg.

Das Werk gibt eine Einführung zur Thematik der Planung, Durchführung und Auswertung von pflanzenbaulichen Versuchen. Es spricht in erster Linie Studenten der Agrarwissenschaft, der Forstwissenschaft und des Gartenbaus an, die Feld- oder Gewächshausexperimente durchzuführen haben, enthält aber auch viele Grundlagen der experimentellen Ökologie, wie beispielsweise die zufallsverteilte Einrichtung von Probeflächen.

Das im Vorlesungsstil abgefaßte Buch vermittelt einen Überblick über den gesamten Verlauf einer Versuchsdurchführung, angefangen bei den theoretischen Grundlagen der Biometrie über praktische Hinweise zur Konzipierung und Durchführung von Versuchen bis zu statistischen Auswertemethoden und Darstellungsmöglichkeiten. Zur Verauschaulichung werden zahlreiche Beispiele aus dem Bereich der Landwirtschaft herangezogen.

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

Aufgrund des Vollständigkeitsanspruchs mußten einige Kapitel etwas knapp ausfallen. So bleiben nach der Lektüren des Statistik-Kapitels zahlreiche Fragen offen, wie beispielsweise die Anwendungsvoraussetzungen der einzelnen Testverfahren, die das Heranziehen weiterführender statistischer Literatur unabdingbar machen. Als Einführung und Übersicht handelt es sich dennoch um eine preiswerte (32 DM) und lohnende Anschaffung.

H. Bruelheide

LOZAN, J. L. (1992): Angewandte Statistik für Naturwissenschaftler. – 237 S., 32 Tab., 108 Beispiele. Pareys Studientexte Nr. 74. Berlin, Hamburg.

Das in allgemein verständlicher Sprache abgefaßte Buch wendet sich an die Anwender der Statistik, wie Studenten der Naturwissenschaften und empirisch arbeitende Praktiker. Aus diesem Grunde wurde auf mathematische Ableitungen völlig verzichtet und stattdessen Wert auf zahlreiche anwendungsbezogene Beispiele gelegt. Nach einer Einführung in die statistischen Grundlagen gibt der Autor einen Überblick über die bekanntesten statistischen Testverfahren aus dem Bereich der Varianzanalysen und der Regressions- und Korrelationsanalysen. Dabei wird den parametrischen Tests, die eine Normalverteilung voraussetzen, in etwa der gleiche Raum eingeräumt wie den parameterfreien Testverfahren. Letztere sind für Stichproben unbekannter Verteilung anzuwenden und deswegen für biologisches Datenmaterial von Bedeutung. Nach einer knappen Darstellung des jeweiligen Tests folgt eine Erläuterung des Rechenvorgangs anhand von Beispielen. Diese werden nicht, wie sonst in Statistikbüchern üblich, aus dem Gebiet der Sozialwissenschaften, Psychologie oder Medizin entlehnt, sondern stammen aus dem biologischen Bereich, meist aus der Hydrobiologie oder der Fischereiwirtschaft. Dadurch wird auch dem mathematisch wenig geschulten Leser ein Nachvollziehen der einzelnen Verfahren ermöglicht. Auch auf die Rolle unterschiedlicher Stichprobenbesetzung oder anderer Einflußgrößen auf die Testdurchführung wird eingegangen. Zur Interpretation der Ergebnisse und zur graphischen Darstellung findet der Leser wertvolle Hinweise. Eine Vertiefung der einzelnen Gebiete wird dem Leser durch zahlreiche Literaturhinweise ermöglicht.

Teilweise wären weitere allgemeine Erläuterungen zu den einzelnen Verfahren wünschenswert gewesen. So wird die Klärung der Anwendungsvoraussetzung bestimmter Testverfahren, die bei biologischen Fragen meistens das größte Problem darstellt, nur angerissen. Hier wäre die Darstellung des mathematischen Modells, das dem Test zu Grunde liegt, nötig gewesen.

Für denjenigen, der schon immer einen allgemein verständlichen Überblick über die Biostatistik gesucht hat, ist dieses recht preiswerte Buch (38,– DM) eine lohnende Anschaffung.

H. Bruelheide

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: NS_12

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Bücherschau 387-401