

Buchrezensionen

CONERT, H. J. (2000): **Pareys Gräserbuch – Die Gräser Deutschlands erkennen und bestimmen.** – 592 S., Pareys Buchverlag, Berlin, ISBN 3-8263-3327-6, DM 68,36.

Vom Verfasser des Süßgräserbandes innerhalb des HEGI (Illustrierte Flora von Mitteleuropa), der in der letzten Ausgabe der Kieler Notizen besprochen wurde, gibt es jetzt sozusagen eine „Kompaktausgabe“, die im Gegensatz zu ersterer für jedermann erschwinglich ist. Sie enthält alle Arten und Unterarten der Familie Poaceae, die auf dem Territorium Deutschlands vorkommen, rund 250 Sippen.

Die textlich gelungene Einführung in die Anatomie und Morphologie der Gräser im ersten Buchabschnitt leidet leider etwas unter dem tristen Aufbau der Seiten. Spaltentext sowie kleine, in den Text integrierte Zeichnungen hätten hier eventuell für mehr Übersichtlichkeit und Lesbarkeit sorgen können.

Ausführliche Bestimmungsschlüssel mit vielen hilfreichen Abbildungen führen zu den Gattungen und innerhalb von Gattungen mit fünf und mehr Vertretern auch zu den Arten. Probe-Bestimmungen führten in jedem Fall ohne Probleme zum richtigen Ergebnis. Da auf Abkürzungen verzichtet wurde, entfällt auch das lästige Nachschlagen ihrer Bedeutung. Störend sind dagegen die fehlenden Seitenverweise in den Schlüsseln. Sehr schade ist, dass lediglich blühende oder fruchtende, nicht aber sterile Gräser verschlüsselt sind, wenngleich natürlich die exzellenten Zeichnungen der vegetativen Organe mit einigem Hin-und-Her-Blättern auch bei nichtblühenden Individuen zum richtigen Ergebnis führen können.

Die Sippen werden im Hauptteil des Buches in alphabetischer Anordnung auf jeweils einer Doppelseite behandelt. Alle wichtigen Merkmale werden auf einer ganzseitigen Tafel dargestellt, die sehr sorgfältige und detailreiche Zeichnungen aus der Feder Elfriede Michels' von Habitus, Blattgrund (mit Ligula), Ährchen, Spelzen, Karyopsen sowie – falls erforderlich – Blattquerschnitt und weiteren Details enthält. Im Text werden die wesentlichen Bestimmungsmerkmale nach einem einheitlichen Schema aufgezählt. Im seinem zweiten Absatz findet sich ferner eine Beschreibung der Verbreitung innerhalb Deutschlands sowie Angaben zu den bevorzugten Standorten, den Zeigerfunktionen der Art, den Schwerpunkten ihres Vorkommens aus pflanzensoziologischer Sicht, sowie teilweise auch zur Nutzung. Vermisst wurden dagegen Informationen zum Wurzelwerk der Arten und genauere Informationen zu ihrer Nutzbarkeit (gutes/schlechtes Weidegras u. ä.). Auch die Beschreibungen der Arten hätten von einer übersichtlicheren Gliederung profitiert. Da ohnehin kein zusammenhängender Text formuliert wurde, wäre auch eine Angabe in Tabellenform möglich gewesen.

Das Werk ist durch seinen festen Einband und das durch das starke Papier hohe Gewicht kaum für das Gelände, sondern eher für das Nachbestimmen am Tisch geeignet (zumindest man ein separates Zentimetermaß benötigt). Auch sind viele Merkmale in den Schlüsseln nicht geländetauglich, was aber in manchen Artengruppen unvermeidlich ist.

Gegenüber dem HEGI-Gräserband entdeckt der Kenner etliche Verbesserungen von dort noch falschen Angaben in Schlüsseln oder zur Verbreitung. Auch die Zeichnungen auf den Arttafeln wurden ursprünglich für den HEGI angefertigt, wo aber nur etwa ein Drittel von ihnen und noch dazu verkleinert abgebildet ist. In der vorliegenden Form sind sie mit Sicherheit die besten, die es in deutschsprachigen Florenwerken überhaupt gibt. Wie es allerdings bei der ansonsten großen Sorgfalt der Zeichnerin passieren konnte, dass *Deschampsia flexuosa* statt des für diese Art so charakteristischen, tief eingekerbten mit einem bogenförmigen Blatthäutchen dargestellt ist, bleibt ein Rätsel. Völlig unverständlich und inakzeptabel ist schließlich, dass der Band keinerlei Literaturverzeichnis enthält, zumal es sich ja mehr um ein Nachschlage-, denn um ein reines Bestimmungswerk handelt.

Fazit: Leider nicht so vollständig, wie erhofft, aber eine gelungene Ergänzung des Bücherregals mit erheblich besserem Preis-Leistungs-Verhältnis als der mehr als sieben Mal so teure HEGI-Gräserband des gleichen Autors.

Ulrike Christiansen und Jürgen Dengler

FREY, W. & LÖSCH, R. (1998): **Lehrbuch der Geobotanik – Pflanze und Vegetation in Raum und Zeit.** – XII + 436 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, ISBN 3-437-25940-7, DM 59,90.

Die Geobotanik ist eine vielfältige und vielschichtige Wissenschaftsdisziplin, die heutzutage einen solchen Umfang hat, dass praktisch kein Wissenschaftler sie noch in ihrer ganzen Breite in der Forschung vertreten könnte. Auch die beiden Autoren haben klare Forschungsschwerpunkte, W. Frey in den Bereichen Lebensstrategien von Pflanzen und Bryologie, R. Lösch in der Ökophysiologie, insbesondere Untersuchungen zum Wasserhaushalt der Pflanzen, und bei der „Evolutionsökologie“ der makaronesischen Flora. Trotzdem ist es ihnen gemeinsam gelungen, ein erstaunlich rundes Gesamtlehrbuch zu verfassen, in dem die Themenbereiche Floristik/Arealkunde, Vegetationskunde, Floren-/Vegetationsgeschichte, Ökophysiologie, Populationsökologie, Lebensstrategien und Vegetationsgebiete der Erde gleichberechtigt behandelt werden. Die Kapitel zeichnen sich durch gute Struktur, eingängigen Text und viele instruktive Grafiken aus (meist zusammengestellt aus der einschlägigen Literatur, z. T. aber auch Originale). Besonders erfreulich ist das Kapitel zu den Lebensstrategien, bei dem schwerpunktmäßig und in dieser Ausführlichkeit erstmals in einem Lehrbuch das Lebensstrategien-System von FREY samt möglicher Anwendungen vorgestellt wird. Andere Systeme wie das C-S-R-System von GRIME kommen dadurch aber leider etwas kurz. Auch das Kapitel zur Vegetationskunde – wiewohl beide Autoren selbst nicht in diesem Bereich arbeiten – bietet einen recht umfassenden Kurzüberblick über Konzepte und Methoden der Braun-Blanquet-Schule genauso wie anderer Arbeitsrichtungen, inklusive von Themen wie numerische Ordination oder Sigmasoziologie. Allerdings ist sowohl die Behauptung, mit dem Braun-Blanquet-System ließen sich stärker vom Menschen überformte Bereiche nicht befriedigend klassifizieren (S. 56, eher schon treten Probleme in großräumig naturnahen Bereichen auf) genauso Unfug wie ein Minimum-Areal ein mathematisches Artefakt darstellt, doch das sind eher unbedeutende Mängel. Beim letzten Kapitel „Vegetation und Mensch/Mensch und Umwelt“ hat man dagegen nicht den Eindruck, als hätten die Autoren die Materie richtig durchdrungen, sondern – vielleicht auf Drängen des Verlages – schnell und recht willkürlich noch einige, nicht immer ganz aktuelle Materialien aus anderen Publikationen zusammengewürfelt. Unterschiedlichste Fragen des Naturschutzes bis hin zu juristischen Sachverhalten stehen hier unvermittelt neben Themen der Grundlagenforschung, wie etwa Biodiversitätsuntersuchungen oder der Klassifikation von Pflanzen nach ihrem Einwanderungszeitpunkt, die viel besser in den vorausgegangenen Kapiteln aufgehoben gewesen wären. Abgerundet wird dieses alles in allem nicht nur für Studierende ökologisch ausgerichteter Fächer empfehlenswerte Buch durch ein recht umfangreiches und aktuelles Literaturverzeichnis.

Jürgen Dengler

HARDTKE, H.-J. & IHL, A. (2000): **Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens** (= Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2000). – 806 S., Sächsisches Druck- und Verlagshaus, Dresden, ISBN 3-00-006983-6, DM 70,-.

Nach Schleswig-Holstein/Hamburg, Bayern und Baden-Württemberg gehört nun also auch Sachsen zu den Bundesländern mit einem vollständigen Verbreitungsatlas der heimischen und eingebürgerten Gefäßpflanzen: Der Aufbau gleicht weitgehend bisherigen Atlanten, mit dem Unterschied, dass hier anstelle von Messtischblättern oder MTB-Quadranten Viertelquadranten verwendet wurden. Es sind pro Seite jeweils 3 Karten untereinander angeordnet, die jeweils von kurzen Texten zu den Punkten Status, Lebensräume, Bestandsentwicklung, Gefährdung, Areal und Bemerkungen (z. B. zu nicht separat dargestellten infraspezifischen Sippen) sowie dem Rote-Liste-Status begleitet werden. In den Karten finden abhängig vom Status fünf verschiedene Symbole Verwendung, die noch einmal nach drei Zeitebenen (bis 1949, 1950–1989, 1990–1999) differenziert sind. Nach Abschluss der Datenerhebung für den ostdeutschen Verbreitungsatlas (BENKERT & al. 1996) wurde das Bundesland also noch einmal flächendeckend und höher auflösend kartiert – Gratulation! Positiv hervorzuheben ist ferner, dass sich die Autoren mit wenigen (begründeten!) Ausnahmen an die Nomenklatur der Standardliste (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998) gehalten haben, was ja leider keine Selbstverständlichkeit ist, und dass im vorliegenden Band kritische Sippen wie Unterarten polytypischer Arten oder apomiktische Kleinarten eine so weitgehende Berücksichtigung fanden wie in noch keinem der bisherigen Atlanten. So findet man meist aussagekräftige Karten für alle Kleinarten der Gattungen *Alchemilla*, *Oenothera* und *Rubus* sowie provisorische für einige ausgewählte von *Taraxacum*. Auch schwierig zu bestimmende Unterarten wie *Achillea millefolium* ssp. *sudetica*, *Betula pubescens* ssp. *carpatica*, *Bromus*

hordeaceus ssp. *pseudothomini*, *Carex praecox* ssp. *intermedia* oder *Polygonum arenastrum* ssp. *calcatum* fanden Berücksichtigung.

Jürgen Dengler

INTERNATIONALE ALPENSCHUTZ-KOMMISSION CIPRA (1998) [Hrsg.: **1. Alpenreport: Daten – Fakten – Probleme – Lösungsansätze.** – 472 S., Verlag Paul Haupt, Bern [u. a.], ISBN 3-258-05672-2, DM 49,80.

Die Alpen sind in Mitteleuropa der Biodiversitäts-Hotspot schlechthin und beherbergen in dieser so dicht von Menschen besiedelten Erdregion noch einige der letzten naturnahen Landschaften. Zugleich sind sie vielfältigen, menschengemachten Schädigungen und Gefährdungen ausgesetzt. Die CIPRA als Dachorganisation von rund 100 NGOs im Alpenraum spannt in ihrem ersten Gesamtreport zur Situation des höchsten, komplett in Europa gelegenen Gebirges den Bogen zwischen diesen beiden Polen. Es sollte ganz bewusst kein Bildband mit imposanten Gipfelpanoramen und bunten Bergblumen werden. Statt dessen hält der Käufer des im Zweifarbdruck und mit nur wenigen Fotos (dafür aber etlichen Karten und Diagrammen) recht sparsamisch aufgemachten Paperbackbandes eine höchst umfassende Informationsquelle mit 70 Beiträgen von Autoren aus allen sieben Alpenländern in den Händen. Den Einstieg bilden vier sehr individuelle Beiträge zu „was mir die Alpen bedeuten“. Dann werden die Alpen als Natur- und Kulturraum mit reicher und vielfältiger Ausstattung geschildert, bevor es zu den Problemen geht: „SOS für bedrohte Kulturlandschaften“, „Wildflusslandschaften – Spitzenreiter unter den gefährdeten Ökosystemen“, „die Alpen als Turngerät Europas“ oder „Die Alpen – mehr als ein Verkehrshindernis“ lauten da z. B. die Überschriften. Aber nicht nur die vielfältigen Gefährdungen werden thematisiert, sondern zugleich auch Lösungsansätze aufgezeigt, etwa Beispiele nachhaltigen Wirtschaftens, umweltfreundlicher Tourismus, Pflege alter Kulturlandschaften, Vernetzung von Schutzgebieten über Staatsgrenzen hinweg, Wiedereinbürgerung bzw. Wiederausbreitung der Großräuber Wolf, Luchs und Bär etc. Abgerundet wird das Buch durch eine Darstellung der staatlichen Alpenschutzkonventionen und der nicht-staatlichen Alpenschutzkommission sowie statistische Daten für die 7 Alpenländer zu den Komplexen Natur- und Landschaftsschutz, Tourismus und Verkehr. Alles in allem stellt das Buch eine allgemeinverständlich geschriebene, trotz der Absicht der Herausgeber im Hinblick auf geplante weitere Folgen, bewusst thematische Schwerpunkte setzen zu wollen, ziemlich umfassende Schilderung der Alpen, ihrer Probleme und ihrer Chancen aus multidisziplinärer Sicht dar, wie ich sie aus keiner einzigen anderen Publikation in ähnlicher Form kenne, übrigens auch nicht für irgendeine andere Großlandschaft.

Jürgen Dengler

JANDT, U. (1999): **Kalkmagerrasen am Südharzrand und im Kyffhäuser** (= Dissertationes Botanicae 322). – XII + 246 S. + 2 Tab., J. Cramer, Berlin [u. a.], ISBN 3-443-64234-9, DM 140,-.

Anhand von 350 eigenen Vegetationsaufnahmen beschreibt die Autorin die Magerrasen in einem der Top-Gebiete für Xerothermvegetation innerhalb Deutschlands, das im Dreiländereck Niedersachsen – Sachsen-Anhalt – Thüringen gelegen ist. Über diese für Botaniker so reizvolle Gegend gibt es schon viele ältere vegetationskundliche Publikationen; JANDTS Arbeit zeichnet sich gegenüber diesen aber durch eine sehr sorgfältige Bearbeitung von Kryptogamen und „kritischen“ Gruppen der Gefäßpflanzenflora sowie durch die für viele Auswertungen unerlässliche Verwendung einer einheitlichen Probeflächengröße (12 m²) aus. Neben eigentlichen Trockenrasen berücksichtigt sie peripher auch einige weitere, mit diesen im Mosaik vorkommende Syntaxa (Zwergstrauchheiden, trockene Glatthaferwiesen, thermophile Säume und reine Kryptogamengesellschaften). Für alle stellt sie die geografische Verbreitung im Untersuchungsgebiet, die Verteilung hinsichtlich der Exposition, Zonalitäts und Ozeanitätsspektren sowie Mediane und Perzentile einiger gemessener Bodenparameter dar.

Ein zweites zentrales Anliegen der Doktorarbeit ist die Klassifikation der Trockenrasen des Gebietes in einem überregionalen Kontext. Dazu hat die Autorin in einer Datenbank nicht weniger als 7.718 Vegetationsaufnahmen zusammengetragen, neben den eigenen und praktisch allen von anderen Autoren für das Untersuchungsgebiet publizierten auch solche aus angrenzenden Regionen sowie teilweise auch weiter entfernten Naturräumen Deutschlands. Sehr erfreulich sind ihre synoptischen Übersichten, in denen sie für die relevanten höheren Syntaxa jeweils die in der einschlägigen Literatur von verschiedenen Autoren vertretenen Gliederungsansichten bis hinunter zu den Assoziationen anschaulich gegenüberstellt. Sie selbst folgt bei ihrer Klassifikation der von Helge Brulheide entwickelten „Artengruppen-Methode“, da diese eine logischere

Gliederung erlaube als andere Ansätze in der Pflanzensoziologie. Aus Sicht des Rezensenten ist dieses Konzept aber nicht konsequent zu Ende gedacht, sondern enthält seinerseits logische Brüche. Wenn man die Ergebnisse von JANDT betrachtet und nachvollzieht, wie sie zustande gekommen sind, wird offensichtlich, dass dieser Ansatz nur innerhalb eines vorher festgesetzten geografischen und syntaxonomischen Untersuchungsrahmens funktionieren kann, prinzipiell also nicht in der Lage ist eine sinnvolle Gesamtgliederung der Vegetationstypen eines Gebietes zu generieren, und auch zu erheblich anderen Ergebnissen kommen würde, sobald man weitere geografische Regionen einbezöge. Weitere Zweifel am von der Autorin propagierten Verfahren kommen einem, wenn man ihre Übersichtstabelle aller untersuchten Verbände betrachtet: Arten aus Artengruppen, die gemäß ihrer Signatur in bestimmten Syntaxa „nicht auftreten dürfen“, kommen dort nicht selten in Stetigkeitsklasse III oder IV vor. Auch lässt die Autorin die Leser völlig im unklaren, wie sie aufgrund ihres Klassifikationssystems entscheidet, welchen Rang ein Syntaxon hat, zu welchem höheren Syntaxon es gegebenenfalls gehört, oder gar, wann eine Gesellschaft als Basalgemeinschaft eines höheren Syntaxons anzusehen ist. So wie es aussieht, greift sie in dieser Hinsicht einfach auf eines der bestehenden, nach Braun-Blanquet-Methodik entstandenen Systeme zurück, da das von ihr propagierte Klassifikationssystem offensichtlich gerade nicht in der Lage ist, solch ein hierarchisches System zu erzeugen. Unverständlich bleibt auch, dass sie selbst sich trotz Ihrer umfassenden Zusammenstellung der wichtigsten syntaxonomischen Gliederungsansätze für die behandelten Syntaxa nicht für einen bei der von ihr gewählten Abgrenzung gültigen Namen entscheidet; vielmehr verwendet sie für ihre Einheiten nur informelle Namen ohne Autorenzitat.

Jürgen Dengler

LITTERSKI, B. (1999): **Pflanzengeographische und ökologische Bewertung der Flechtenflora Mecklenburg-Vorpommerns** (= Dissertationes Botanicae 307). – V + 391 S. + 1 Kt., J. Cramer, Berlin [u. a.], ISBN 3-443-64219-5, DM 90,-.

Die knapp 40.000 Datensätze in der floristischen Datenbank des Landes Mecklenburg-Vorpommern stammen zu erheblichen Teilen aus Untersuchungen der Autorin seit etwa 1980 sowie aus ihren Auswertungen der einschlägigen Herbarien. Als Ergebnis präsentiert sie im vorliegenden Band nun Rasterverbreitungskarten auf Quadrantenbasis und mit 4 Zeitabschnitten für die meisten im Bundesland vorkommenden Arten. Da die Kartierung allerdings über weite Strecken ein Ein-Frau-Unternehmen war, liegen bislang nur für rund die Hälfte der Rasterfelder überhaupt Daten vor, die Kartenbilder sind mithin noch ziemlich lückig, wobei aber zumindest alle Großnaturräume berücksichtigt wurden. Für alle behandelten Sippen gibt es zudem einen Texteintrag von jeweils etwa 1/3 Seite Umfang, der einheitlich in die Rubriken „Nachweise in Mecklenburg-Vorpommern“ (Jahr und Quelle des Erst- und des Letztnachweises), „Ökol.-soziol. Verhalten in Mecklenburg-Vorpommern“, „Gesamtverbreitung“ und „zonale Arealdiagnose“ gegliedert ist. Unter dem ökologisch-soziologischen Verhalten findet man Angaben zur soziologischen Einnischung sowohl bezogen auf „normale“ Pflanzengesellschaften als auch auf Kryptogamengesellschaften/synusien, zum Substrat, zum floristischen Status und zur Hemerobie. Unter „Gesamtverbreitung“ referiert die Autorin Angaben zur Verbreitung der Sippen weltweit unter Auswertung einer enormen Literaturliste und leitet daraus erstmals für Flechten eine Arealdiagnose nach dem System von MEUSEL her. Soweit stellt die Publikation eine riesige Fleißarbeit und zugleich eine tolle Datengrundlage für weitere Untersuchungen dar. Leider – und da es sich um eine Habilitationsschrift handelt völlig unverständlich – verzichtet die Autorin selbst auf weitergehende Auswertungen, Interpretationen und Diskussionen ihrer Ergebnisse oder Methodenkritik, sieht man einmal von 21 mageren Seiten am Ende des Buches ab, die in keiner Relation zum Umfang des Ergebnisteils stehen.

Jürgen Dengler

MAAREL, E. VAN DER (1997): **Biodiversity: from babel to biosphere management** (= Special Features in Biosystematics and Biodiversity 2). – 59 S., OPULUS Press, Uppsala, ISBN 91-8871-621-X, SEK 200,-.

Während der Autor die babylonische Sprachverwirrung um den Begriff „Biodiversität“ zum Ausgangspunkt seines Buches macht, stellte sich beim Rezensenten unwillkürlich ein anderes biblisches Bild ein: David gegen Goliath. Der Essay EDDY VAN DER MAARELS, eines der renommiertesten lebenden Vegetationsökologen, basiert auf der Antrittsvorlesung für eine Gastprofessur in Groningen. Er kreist um das von HEYWOOD 1995 herausgegebene, 1100-seitige Monumentalopus „Global Biodiversity Assessment (GBA)“. Er kritisiert – meines Erachtens über weite Strecken zu Recht – den statisch, fast schon reduktionistisch zu nennenden Blick der

mehr als vierhundert GBA-Autoren auf dieses komplexe Themenfeld. Meist stammen sie aus der Taxonomie und so bleiben ökologische Zugänge zur Frage Randerscheinungen und oberflächlich; vielfach verkommt „Biodiversität“ in genanntem Buch zu einem bloßen Schlagwort für Artenzählen bzw. Artenschutz, verkennt dadurch viele andere Schichten der Materie und wird fast schon banal. Dagegen setzt VAN DER MAAREL einen knappen, bis auf die übertrieben vielen Seitenhiebe gegen GBA gut zu lesenden, durch passende Beispiele illustrierten Bogen von der Vielschichtigkeit des Begriffes über seine Skalenabhängigkeit, seine Verwendung auf der Ebene von Zönosen und Landschaften sowie Forschungsansätze zu seiner Untersuchung bis hin zur Gesellschaftsrelevanz von Biodiversität und daraus resultierenden Forschungs- und Naturschutzprioritäten. Abgerundet wird diese in dieser Kürze unübertroffene, und auch von wesentlich längeren Lehrbüchern kaum erreichte Darstellung des Themas durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis, in dem man auch manche essenzielle Quelle findet, welche die GBA-Autoren übersehen oder unterschlagen haben.

Jürgen Dengler

RYDIN, H., SNOEIJIS, P. & DIEKMANN, M. (1999) [Hrsg.]: **Swedish plant geography – Dedicated to Eddy van der Maarel on his 65th birthday** (= Acta Phytogeographica Suecica 84). – 238 S., OPULUS Press, Uppsala, ISBN 91-7210-084-2, SEK 375,-.

Wer sich als Professor verdient gemacht hat, kann hoffen, zu seiner Emeritierung einen Sammelband mit Beiträgen seiner Kollegen und Schüler gewidmet zu bekommen. Da nun Eddy van der Maarel nicht irgendein Professor ist, sondern einer der führenden Vegetationsökologen weltweit, der die Abteilung für Pflanzenökologie an der Universität Uppsala zu hohem internationalen Renommee geführt hat, ist es in diesem Fall nicht irgend ein Sammelband mit mehr oder minder zusammenhanglosen Einzelbeiträgen geworden, sondern eine runde Gesamtdarstellung zur Vegetation Schwedens. Dass sie auf Englisch und nicht auf Schwedisch publiziert wurde, ist ein Indiz dafür, um wie viel internationaler die ökologische Forschung in Skandinavien verglichen mit Deutschland generell ausgerichtet ist. 12 Kapitel von namhaften Fachleuten ergeben – illustriert mit vielen Grafiken, Karten und manchen Farbfotos (deren Druckqualität allerdings verbesserungsfähig wäre) – tatsächlich den von den Herausgebern angestrebten, höchst lesenswerten Einführungstext. Nach drei Kapiteln zur physischen Geografie, zur quartären Vegetationsgeschichte und zu artspezifischen Reaktionen von Pflanzen auf Ionengehalte im Boden (sehr interessante experimentelle Untersuchungen!) werden die Hauptlebensräume Schwedens dargestellt, beginnend bei den Laubwäldern im Süden, über die alpine Vegetation bis hin zur Ostsee. Die einzelnen Beiträge tragen durchaus noch die Handschrift ihrer Autoren, doch verbindet sie alle ihre Schwerpunktsetzung bei funktionalen Beziehungen, die experimentell ergründet wurden, während rein deskriptive Abschnitte in den Hintergrund treten.

Jürgen Dengler

SCHULZ, B. (1999): **Gehölzbestimmung im Winter**. – 329 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-5074-3, DM 159,80.

Der Autor präsentiert in seinem großformatigen, ansprechend aufgemachten Band Zweige und Knospen von sommergrünen Gehölzen (inkl. einzelner Zwergsträucher) im laublosen Zustand. In 1450 ausgesprochen schönen und detailreichen Aquarellen sind rund 700 Arten dargestellt. Neben heimischen und eingebürgerten Sippen werden in großem Umfang auch Ziergehölze aus Parks und Gärten berücksichtigt. Die Tafeln sind systematisch angeordnet und begleitet von einer Textleiste, in der die Merkmale der Sippen, getrennt nach Knospen, Knospenschuppen, Zweigen, Früchten, Blattnarben, Lentizellen und Rinde sowie Blüten (bei Arten, die vor dem Blattaustrieb blühen). Es gibt einen Gesamtschlüssel, der zu den Familien bzw. teilweise auch direkt zu den Gattungen führt, sowie Gattungsschlüssel innerhalb jeder Familie und Artschlüssel innerhalb jeder Gattung. Jahreszeitbedingt konnten diese bislang keinem Praxistest unterzogen werden, doch erscheinen die formulierten Alternativen klar und eindeutig zuordenbar. Für das Vergleichen und damit die Bestimmung ist es allerdings ausgesprochen hinderlich, dass die Abbildungen von verschiedenen Arten einer Gattung oft ganz unterschiedliche Maßstäbe aufweisen, zudem noch nicht einmal in allen Fällen das gleiche Pflanzenteil in ähnlicher Perspektive dargestellt ist – so kann es passieren, dass man von einer Art einen kompletten Zweig und von einer anderen ein Knospendetail als Zeichnung dargeboten bekommt. Die Stammerindung, wiewohl sehr charakteristisch, ist leider grundsätzlich nicht dargestellt. Schließlich ist es bedauerlich, dass der Autor von artenreichen Gehölzgattungen wie *Rosa*, *Rubus* oder *Salix* nur eine Auswahl der heimischen Arten be-

rücksichtigt, während selbst ausgefallenste und nur selten gepflanzte Ziergehölze abgebildet sind.

Jürgen Dengler

WEEDA, E. J., SCHAMINÉE, J. H. J. & DUUREN, L. VAN (2000): **Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland – deel 1: Wateren, moerassen en natte heiden.** – 334 S., KNNV Uitgeverij, Utrecht, ISBN 90-5011-1327, NLG 79,90 (zuzüglich NLG 31,- Versand-/Transferkosten beim Direktbezug vom Verlag: info@knnvuitgeverij.nl).

An dieser Stelle wurden bereits zweimal Bände der „Vegetatie van Nederland“ kritisch unter die Lupe genommen. Nun also der erste von vier Bänden der dazugehörigen Atlanten. Obwohl „Atlas“ für dieses Buch, das wiederum höchst aufwändig und bibliophil gestaltet ist, eine ziemliche Untertreibung darstellt.

Tatsächlich sind die Karten aber der Kern des Werkes: Genaugenommen sind es je zwei Rasterkarten mit einem 5 km-Gitter für alle Assoziationen der Wasserpflanzen- und Moorgesellschaften. Sie stellen – basierend auf über 40.000 Aufnahmen und anderen Angaben allein für diese Vegetationsklassen – die nachgewiesenen Vorkommen der Gesellschaften vor und nach 1975 dar. Aber damit nicht genug: Für die jüngere Periode ist den Nachweiskarten eine Rasterkarte des potenziellen Areals hinterlegt, die aufgrund der Vorkommen beziehender Pflanzenarten in einem noch feineren Raster und unterschiedlicher Gewichtung von Kenn- und Trennarten sowie Begleitern erzeugt wurde. Es zeigt sich, dass die gewählte Gewichtung und der gewählte Schwellenwert fast perfekt in der Lage sind, die realen Vorkommen einer bestimmten Einheit zu prognostizieren.

Abgerundet werden die Assoziationsdarstellungen durch verbale Beschreibungen, die sicherlich auch manches aus der „Vegetatie van Nederland“ wiederholen dürften, ergänzt um viele, wiederum schöne und treffende Fotos und Aquarelle der Gesellschaften sowie Reproduktionen historischer Dokumente (Originalaufnahmen, alte Fotos und Zeichnungen, historische Karten). Im Einleitungsteil finden sich zudem mehrere tabellarische Übersichten, die die Standortökologie, die Häufigkeit und Verbreitung usw. der behandelten 80 Assoziationen vergleichend darstellen.

Fazit: Trotz niederländischer Sprache auch für alle derselben nicht Mächtigen höchst empfehlenswert! Eine Frage stellt sich zum Schluss: Warum schaffen es die deutschen Pflanzensoziologen nicht, die doch viel zahlreicher sind als ihre niederländischen Kollegen, ein ähnliches Werk auf die Beine zu stellen bzw. warum wird das offensichtlich noch nicht einmal ernsthaft versucht?

Jürgen Dengler

HÜTTE, M. (2000): **Ökologie und Wasserbau – Ökologische Grundlagen von Gewässerverbauung und Wasserkraftnutzung.** – XIV + 280 S., Pareys Buchverlag, Berlin, ISBN 3-8263-3285-7, DM 78,14.

Das Titelblatt des Buches „Ökologie und Wasserbau“ deutet schon auf den Spagat hin, den der Autor M. Hütte anstrebt: Die Einbindung von ökologischen Erkenntnissen in einen genuin technischen Bereich. Das Buch beginnt deskriptiv und wird auch später immer wieder auf technische Einteilungen im Wasserbau zurückkommen. Doch die Verbindung von technischer Klassifikation mit ökologischen Parametern wird früh und konsequent durchgeführt, so dass sowohl mehr technisch versierte wie auch mehr naturwissenschaftlich orientierte Leser nie den Kontakt zur Thematik verlieren. Dazu trägt neben der ansprechenden Schreibweise die Vielzahl der Abbildungen und Tabellen bei. Die Schwierigkeiten einiger Graphiken sind allerdings ihre mangelnde Selbsterklärung sowie die fehlende Erklärung von Kürzeln in verschiedenen Graphiken. Der gute Überblick über vom Wasserbau beeinflusste Lebensgemeinschaften geht allerdings dadurch nicht verloren. Ausführlich behandelt werden einige Artengruppen der Insekten sowie Fische. Etwas kurz abgehandelt werden Wasserpflanzen, insbesondere Algen, sowie Säuger. Wünschenswert wäre die Darstellung weiterer Forschungsergebnisse, was aber den Charakter des Buches („Grundlagen“) vielleicht zu sehr geändert hätte. Sehr interessant ist die länderübergreifende Darstellung des Wasserbaus in (Süd-)Deutschland, Österreich und der Schweiz. Der Autor schafft es zwanglos, die Wechselwirkungen zwischen technischen Anforderungen und ökologischen Auswirkungen darzustellen. Insofern ist das besprochene Werk für die einführende Sensibilisierung dieser Thematik bestens geeignet. Der Preis ist für ein einfaches Paperback vielleicht etwas hoch, läßt sich aber durch die graphische und inhaltliche Qualität rechtfertigen.

Uwe Deppe

KRIEGLSTEINER, G. J. (2000) [Hrsg.]: **Die Großpilze Baden-Württembergs – Band 1: Allgemeiner Teil – Ständerpilze: Gallert-, Rinden-, Stachel- und Porenpilze.** – 629 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3528-0, DM 99,80.

KRIEGLSTEINER, G. J. (2000) [Hrsg.]: **Die Großpilze Baden-Württembergs – Band 2: Ständerpilze: Leisten-, Keulen-, Korallen- und Stoppelpilze, Bauchpilze, Röhrlings- und Täublingsartige.** – 620 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3531-0, DM 99,80.

Das Gesamtwerk, von dem hier die ersten beiden Bände behandelt werden sollen, gleicht in der vorzüglichen Ausstattung den eingeführten Übersichten über die Gefäßpflanzen, Flechten und Moose Baden-Württembergs. Die Bearbeitung fußt auf jahrzehntelangen Kartierarbeiten vor allem von WINTERHOFF und dem Herausgeber über die Pilze Baden-Württembergs. Der aktuelle Stand dieser Pilzkartierung ist beeindruckend. Im August 1998 wiesen 30 % der Meßtischquadraten des Bundeslandes über 300 Großpilzarten auf, keiner mehr unter 60. Der erste Band gibt eine Übersicht über den derzeitigen Stand des Kartierungsprojektes, die naturräumliche Ausstattung und die Datenquellen. Hervorgehoben bezüglich des Inventars an Großpilzarten sei die hohe Bedeutung der ausgewiesenen Bannwälder des Landes.

Der spezielle Teil enthält auf jeder systematischen Hierarchieebene Bestimmungsschlüssel. Die Artbeschreibung integriert Angaben zur Taxonomie, zu Synonyma und zu deutschen Namen. Die Angaben zur Morphologie und Variabilität variieren im Umfang, sind prägnant und werden mitunter durch klare Strichzeichnungen zu mikroskopischen Merkmalen ergänzt. Die umfassenden Angaben zur Ökologie beziehen ausführliche Hinweise zur Phänologie und Substratbindung mit ein. In der drucktechnischen Wiedergabe exzellente Farbphotographien von ausgewählten Arten, Verbreitungskarten zahlreicher Arten über die Vorkommen in Baden-Württemberg sowie Texte zur Verbreitung im Bundesland und zur allgemeinen Verbreitung runden die Diagnosen ab. Von 20 Arten der Gattung *Phellinus* (Feuerschwamm) etwa sind 13 abgebildet, 15 durch Verbreitungskarten dokumentiert. – Für Mykologen ein obligatorisches Standardwerk, das über Baden-Württemberg hinaus Maßstäbe setzt. Für Einsteiger eine geeignete Einstimmung.

Bezüglich der Qualität konkurriert das Werk mit der ebenfalls herausragenden, mehrbändigen Darstellung von BREITENBACH & KRÄNZLIN über die Pilze der Schweiz. Letztere ist bezüglich der Ausstattung mit Strichzeichnungen und Abbildungen vollständiger, bezogen auf morphologisch-anatomische Beschreibungen und Standortangaben deutlich knapper gehalten. Verbreitungskarten fehlen der schweizer Bearbeitung. Insofern ergänzen sich beide Pilzwerke.

Klaus Dierßen

KOPERSKI, M., SAUER, M., BRAUN, W. & GRADSTEIN, S. R. (2000): **Referenzliste der Moose Deutschlands** (= Schriftenreihe für Vegetationskunde 34). – 519 S., Landwirtschaftsverlag, Münster, ISBN 3-7843-3504-7, DM 34,80.

SCHOLZ, P. (2000): **Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands** (= Schriftenreihe für Vegetationskunde 31). – 298 S., Landwirtschaftsverlag, Münster, ISBN 3-7843-3501-2, DM 29,80.

Nachdem an dieser Stelle in der letzten Ausgabe die „Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998) besprochen wurde, sind inzwischen erfreulicherweise ähnliche Übersichten auch für zwei weitere, wichtige Pflanzengruppen erschienen:

Der Flechten-Katalog schreibt die Checkliste von WIRTH aus dem Jahre 1994 fort und berücksichtigt auch die 125 seitdem für Deutschland neu nachgewiesenen Arten. Gegenüber der „Roten Liste der Flechten Deutschlands“ (1996) sind jetzt auch Angaben zu den Vorkommen der einzelnen Arten in den Bundesländern Bayern, Nordrhein-Westfalen und Sachsen aufgeführt. Die „klassische“ und für Bestimmungsschlüssel oft praktikablere Nomenklatur der Flechtenflora von WIRTH und der Roten Liste wurde meist aktualisiert, so dass man sich zum Beispiel bei den Parmeliaceae auch in Deutschland an einige in den skandinavischen Ländern bereits gebräuchliche, „neue“ Gattungsnamen gewöhnen darf. Neben der Nennung vieler neuer und weiterführender Literaturangaben zu den einzelnen Arten sind auch die Verweise auf publizierte Abbildungen und Verbreitungskarten bei allen Arten sehr hilfreich. Die Handhabung des Kataloges leidet etwas darunter, dass bei den Arteinträgen, jeweils nur das Epithet, nicht aber der Gattungsname auftaucht; gerade bei sehr artenreichen

Gattungen, die sich über viele Seiten erstrecken, wäre es deshalb hilfreich gewesen, diesen zumindest in einer Kopfleiste aufzunehmen.

In taxonomisch-nomenklatorischen Fragen, hätte es der Nachvollziehbarkeit gedient, wenn alle Änderungen gegenüber WIRTH (1994) zusammengestellt und begründet worden wären. Einige Fehler und Widersprüche kann man in der Darstellung ebenfalls noch finden: So wird *Cladonia ochrochlora* sowohl als Synonym von *C. coniocraea* wie auch als eigenständige Art geführt; *Miriquidica griseovatra* findet man zusätzlich als Varietät von *M. leucophaea*. Autonyme, d. h. die Typusunterarten bzw. -varietäten sind nur in etwa der Hälfte der Fälle neben den anderen Unterarten bzw. Varietäten genannt, was Fehldeutungen durch nomenklatorisch weniger bewanderte Benutzer Tür und Tor öffnet. Schließlich tauchen erstaunlich viele Namen mit „auct.“-Zitat als angemessene Namen auf, d. h. der nomenklatorisch korrekte Name ist derzeit nicht bekannt, und mit *Opegrapha varia* var. *herbarum* findet man in der Liste sogar einen bislang noch unpublizierten Namen. Diese Mängel liegen aber zu einem erheblichen Teil nicht am Verfasser, sondern sind in der Materie selbst begründet. Dass der taxonomisch-nomenklatorische Kenntnisstand bei den Flechten derzeit nicht annähernd so gut ist wie bei den Gefäßpflanzen oder den Moosen, zeigt neben der „Artenzunahme“ um mehr als 5 % seit 1994 auch der Umstand, dass bei 13 % der aufgeführten Arten der taxonomische Status und/oder das Vorkommen in Deutschland als fragwürdig gelten (diese sind deshalb im Katalog in kleinerer Type gesetzt).

Die „Referenzliste der Moose“ stellt eine konsensfähige Nomenklatur aller aus Deutschland beschriebenen Arten einschließlich infraspezifischer Sippen dar, wobei neueste Untersuchungen zur Systematik und Nomenklatur Berücksichtigung fanden, soweit sie vom Autorenteam als gut begründet angesehen wurden. Auch die nicht wenigen Neufunde von Sippen für Deutschland im Laufe der letzten Jahre fand bereits Eingang in das Buch. Über die Systematik und Nomenklatur hinausgehende Angaben sind hier dagegen nicht integriert.

Das Hervorragende dieses Buches ist die von den Autoren entwickelte und verwendete „Konzeptsynonymie“: Der aktuellen Nomenklatur und Umgrenzung der Sippen werden die Namen und Sippenabgrenzungen wichtiger Bestimmungsbücher (FRAHM & FREY, SMITH, MÜLLER, PATON), der Roten Liste von Deutschland (LUDWIG & al. 1996) und der europäischen Referenzlisten gegenübergestellt. Denn der identische Name in zwei verschiedenen Bearbeitungen muss – selbst wenn er nomenklatorisch völlig korrekt verwendet wird – noch lange keinen identischen Inhalt bedeuten. Wie sich die Namen samt ihrer Umgrenzung (die Autoren nennen die Gesamtheit „Taxonyme“) in den verschiedenen grundlegenden Moosfloren zueinander verhalten (Kongruenz, Inklusion, Pro-parte-Inklusion, Interferenz, Exklusion) wird durch die Notation der Konzeptsynonymie für Gattungen, Arten und infraspezifische Sippen optimal wiedergegeben. Ferner werden noch weitere wichtige Synonyme genannt, differenziert nach iso- und heterotypischen, wobei für den gültigen Namen und gegebenenfalls sein Basionym auch das exakte Literaturzitat der Erstbeschreibung angegeben ist. Bei Arten, von denen die Autoren weitere infraspezifische Sippen außerhalb Deutschlands anerkennen, sind diese genannt, was gegebenenfalls den Zusatz eines Unterart- bzw. Varietätsepithetons für die einzige in Deutschland vorkommende Sippe nachvollziehbar macht. Inkonsequenterweise sind die Autoren aber nicht in gleicher Weise vorgegangen, wenn weitere infraspezifische Sippen nur außerhalb Europas existieren.

Die Gattungen und Arten sind alphabetisch angeordnet; Synonyme findet man jeweils am Ende einer Gattung mit Verweis auf den gültigen Namen. Leider haben die Autoren Pseudonyme nicht ebenfalls mit Querweisen erschlossen, obwohl der Benutzer, der einen in einer gängigen Flora verwendeten Namen sucht, nicht ahnen kann, ob es sich evtl. um ein Pseudonym handelt. Hier wäre etwas mehr Pragmatismus und die Berücksichtigung von *Bryum subapiculatum* > *B. microerythrocarpum*, *Lophozia elongata* > *L. excisa* usw. mit dem Zusatz „auct. non ...“ sinnvoll gewesen. Ähnliches gilt für Aggregate: Wohl, weil es sich um „informelle“ Taxa handelt, verzichten die Autoren auf solche Artengruppen. Dabei besteht in der Praxis durchaus Bedarf für derartige Angaben. So lassen sich ältere Angaben (z. B. aus Vegetationsaufnahmen, Rasterkartierungen etc.) von *Hedwigia ciliata* oder *Schistidium apocarpum*, die beide erst jüngst in zwei bzw. viele Arten aufgespalten wurden, mit der Referenzliste keinem Taxon (abgesehen von der Gattung) mehr zuordnen. Hier wäre ein supraspezifisches Taxon unterhalb der Genusebene, und sei es ein informelles, sehr hilfreich. Weitere, unbedeutende Mängel sind: *Tortula densa*, die von Prof. Frahm vor wenigen Jahren aus Deutschland beschrieben wurde, wird weder als gültiger Name, noch als Synonym aufgeführt und bei *Fontinalis antipyretica* sind die Varietäten unter der falschen Unterart eingereiht.

Fazit: Beiden Büchern ist zu wünschen, dass sie von den Lichenologen bzw. Bryologen Deutschlands als „Standardlisten“ respektiert werden und als solche Grundlage für künftige Floren, Verbreitungsatlanten, Rote

Listen u. ä. bilden, und dass sie regelmäßig fortgeschrieben werden. Als Benutzer wünschte man sich jetzt nur noch Bestimmungsbücher, die auch alle in den Listen enthaltene Sippen verschlüsseln! Mit winzigen Abstrichen stellt die „Referenzliste der Moose“ aufgrund einiger wesentlicher konzeptioneller Verbesserungen gegenüber WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998) zugleich selbst eine Art Referenz dar, nämlich dafür, wie eine solche Standardliste im Optimalfall aufbereitet werden sollte, und kann damit für alle ähnlichen Projekte im In- und Ausland als Vorbild empfohlen werden.

Christian Dolnik und Jürgen Dengler

NEBEL, M. & PHILIPPI, G. (2000) [Hrsg.]: **Die Moose Baden-Württembergs – Band 1: Allgemeiner Teil – Spezieller Teil (Bryophytina I, Andreaeales bis Funariales)**. – 512 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3527-2, DM 99,80.

In einer sehr ansprechender Aufmachung, wie sie schon von den anderen Veröffentlichungen der „Grundlagenwerke zum Artenschutz“ aus Baden-Württemberg bekannt ist, präsentiert sich der erste Band der Moosflora. Basierend auf umfangreichen Neukartierungen stellt er den Stand der Moosforschung in Baden-Württembergs dar. Die als dreibändige Reihe geplante Moosflora wird 835 Arten vorstellen und damit den überwiegenden Teil der mitteleuropäischen Moose behandeln. Umfassend werden im speziellen Teil die Arten mit ausführlichen, aktuellen Angaben zur Ökologie, Verbreitung und Gefährdung vorgestellt. Unterhalb des Familienniveau werden Schlüssel zu den Gattungen und Arten angeboten. Einziges Manko ist, dass keine Zeichnungen zu den bestimmungsrelevanten Details integriert sind. Entschädigt wird der Leser aber durch die vielen sehr guten Habitusfotos.

Der erste Band umfasst auch den allgemeinen Teil u. a. mit den Beschreibungen des Untersuchungsgebietes, der Lebensräume, der Kartiermethoden sowie der Geschichte der bryologischen Forschung. Interessant sind die im Rahmen der Bearbeitung neu gefundenen Arten und die Veränderungen der Moosflora gegenüber früheren Bearbeitungen. Damit war es auch möglich die anthropogenen Veränderungen und die daraus resultierenden Gefährdungsursachen für Moosarten in einzelnen Lebensräumen darzustellen.

Hauke Drews

BÄRTELS, A. (1997): **Farbatlas Mediterrane Pflanzen**. – 400 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3488-8, DM 39,80.

BLANCKE, R. (1999): **Farbatlas Pflanzen der Karibik und Mittelamerikas**. – 287 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3512-4, DM 39,80.

Obwohl die beiden Farbatlanten im Aufbau und im Layout einheitlich gestaltet sind, bestehen doch erhebliche Unterschiede in Inhalt und in der Qualität. Es werden jeweils eine (sehr) kurze Einführung zur Vegetation und zum Klima des beschriebenen Raumes vorangestellt, danach folgen Beschreibungen einzelner Pflanzenarten in Form von Farbfotos und Beschreibungen.

Der Farbatlas Mediterraner Pflanzen enthält pro Seite jeweils zwei Abbildungen, dazu jeweils eine Beschreibung mit Verbreitungsangaben und, wo angebracht, allgemein wissenswerte Hinweise. Die Gliederung ist nicht systematisch. Die gebildeten Obergruppen sind: Immergrüne Laubgehölze, Sommergrüne Laubgehölze, Nadelgehölze, Zwerggehölze und Krautige Pflanzen. Die letzten beiden Gruppen werden „nach Familien“ unterteilt, allerdings in alphabetischer Reihenfolge. Die Reihenfolge der Pflanzen innerhalb der Gruppe ist ebenfalls alphabetisch. Das bedeutet, dass der Zugang zur Bestimmung der Art vorwiegend über das Bild erfolgen muss. Dazu ist die Bildqualität bzw. Aussagefähigkeit der recht kleinen Abbildungen manchmal leider etwas begrenzt. Dies gilt besonders bei Darstellungen von ganzen Pflanzen oder gar Pflanzengruppen, obwohl eigentlich immer eine charakteristische Darstellung gewählt wurde. Es sind im Prinzip die häufigsten und auffälligsten Pflanzen des westlichen Mittelmeergebiets dargestellt, so dass der Führer sehr hilfreich sein kann zur ersten Einarbeitung in die Mittelmeerflora. Manches ist natürlich vom Autor subjektiv ausgewählt. Das macht allerdings auch den gediegenen Charme dieses Naturführers aus. Man findet doch immer wieder mal etwas neues, was sonst nur mühsam aus den fremdsprachigen Bestimmungsfloren herauszuholen ist. Etliches, so die meisten gelben Schmetterlingsblütler bleibt allerdings unzugänglich.

Der Band schließt mit einem Kapitel über Obst und Gemüse ab, das mit hervorragenden, fast brillanten Fotos dekoriert ist, wobei sich viel Bekanntes (wie z.B. Pflaume, Zwiebel, Mangold, Paprika etc.) mit eher Unbekanntem (z.B. Kichererbse, Jujuba, Andenbeere, Granatapfel etc.) mischt.

Der Farbatlas Pflanzen der Karibik und Mittelamerikas enthält nur etwa die Hälfte der Arten, wie der Farbatlas Mediterraner Pflanzen, weil nur eine Art pro Seite beschrieben ist. Das führt zu vergleichsweise sehr guten größeren Farbfotos, so dass die dargestellten Pflanzen alle gut ansprechbar sind. Die Gliederung umfasst die Palmen und Palmfarne, tropische Bäume und Sträucher, Stauden und Gräser, tropische Lianen und Kletterpflanzen, Orchideen, Epiphyten und Farne, Bromelien, Helikonien, Kakteen und Sukkulenten sowie Strandvegetation. Um einen Eindruck von der Art der Auswahl zu vermitteln, sei hier kurz die „Strandvegetation“ näher geschildert. Es werden dazu acht Arten aufgeführt, davon fünf Bäume (zwei echte Mangrovenbäume), dazu der Mangrovenfarn sowie die Strand-Prunkwende. So ähnlich ist der behutsame Einstieg auch bei den anderen Gruppen. Es sind gut die auffälligsten Formen ausgewählt, häufige Bäume und Sträucher und häufig auch bei uns schon bekannte Zierpflanzen. Einen besonderen Raum nehmen auch Nutzpflanzen (z.B. Kaffee, Kakao, Baumwolle etc.) ein. Immer wieder wird auch bei den anderen Arten ausführlich auf den Nutzwert eingegangen.

Das Buch schließt ab mit einem Verzeichnis der Botanischen Gärten in Mittelamerika und auf den karibischen Inseln sowie ein Verzeichnis der Botanischen Gärten in Deutschland mit Sammlungen tropischer Pflanzen, darunter auch die Botanischen Gärten von Hamburg und Kiel. Insgesamt eine empfehlenswerte erste Einführung für den Botaniker aber vor allem wohl für den botanisch interessierten Fernreisenden.

Jürgen Eigner

BECKER, K. & JOHN, S. (2000): **Farbatlas Nutzpflanzen in Mitteleuropa**. – 300 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-4134-5, DM 49,80.

Der Atlas stellt knapp 300 Nutzpflanzen Mitteleuropas vor, wobei nicht nur die kulinarische Nutzung sondern auch eine Verwendung als Heilpflanze sowie die Holz- oder Fasernutzung miteinbezogen wurden. Neben einem oder mehreren, in der Regel aussagekräftigen Fotos wird die Morphologie der Arten beschrieben. Ferner wird die Herkunft und Abstammung der Nutzpflanzen, zum Teil mit historischen Aspekten, diskutiert.

Neben gängigen Nutzpflanzen (wie Paprika, Grünkohl oder Haselnuß) werden auch viele sogenannte Wildpflanzen vorgestellt, die früher und zum Teil auch heute noch, z. B. für medizinische Zwecke, genutzt wurden. Aber auch alte Gemüsesorten werden aufgeführt. Wer weiß z. B., dass die jungen Triebe und Blätter der Weiben Taubnessel (*Lamium album*) als Salat, Gemüse oder Suppenzutat genossen werden können oder die jungen Blätter und süßlichen Sprosse des Schmalblättrigen Weidenröschens (*Epilobium angustifolium*) ein kohl- bzw. spargelähnliches Gemüse ergeben. Spannend sind auch die Angaben zu historischen Nutzungen, so etwa die Verwendung des klebrigen Harzes der Luftwurzeln des Gemeinen Efeus (*Hedera helix*) als Zahnplomben bis ins 20. Jahrhundert.

Insgesamt ein interessantes, wenn auch, wie die Autoren selbst zugeben, vermutlich nicht vollständiges Nachschlagewerk zu den Nutzpflanzen unserer Breiten oder einfach ein Buch zum Schmökern.

Katrin Fabricius

FRIEDEMANN, M (2000): **Wasserläufe in Schleswig-Holstein**. – 103 S., Wachholtz Verlag, Neumünster, ISBN 3-529-02845-2, DM 39,80.

Schleswig-Holstein wird nicht nur von Nord- und Ostsee „umschlungen“, sondern auch von zahlreichen Fließgewässern und Kanälen in einer Länge von etwa 21.000 km durchzogen. Der Autor Matthias Friedemann widmet diesen „Wasserläufen“ seine Aufmerksamkeit und beschreibt in 15 Kapiteln in Bild und Wort Fließgewässer wie Bille, Eider und Elbe, Kossau, Krückau und Stör. Auch der Nord-Ostsee-Kanal, der Elbe-Lübeck-Kanal und sogar die Schlei werden vorgestellt. Insgesamt werden in dem Buch über 70 „Wasserläufe“ erwähnt, eine Karte am Ende des Buches zeigt die naturräumliche Gliederung Schleswig-Holsteins und gibt einen Überblick über die Lage und die Verläufe der genannten Gewässer.

Das Buch besticht durch seine faszinierenden Fotos (sieht man einmal von dem für Bildbände über Schleswig-Holstein obligatorischem Rapsbild ab) und vermittelt somit einen Eindruck der Schönheit der Landschaft, der

Kraft des fließenden Wassers und auch der (historischen) Bedeutung der Kanäle und sonstiger wasserbaulicher Maßnahmen für den wirtschaftenden Menschen. Doch die Faszination der Bilder hilft dem Leser nur teilweise über die Tristesse des Textes hinweg. Ausführlich werden Kanuerlebnisse auf der Treene und auch die Ausgrabungen über steinzeitliche Siedlungen im Bereich des Oldenburger Grabens beschrieben. Informationen über historische Eingriffe in die Systeme finden sich vereinzelt, die im Klappentext versprochenen Passagen über Flora und Fauna beschränken sich aber weitgehend auf Zufallsbeobachtungen des Autors (z. B. „ein Trupp von Singschwänen“ über der Treene). Dass aufgrund von wasserbaulichen Maßnahmen wie auch durch die allgemeine Eutrophierung der Landschaft von den derzeit in Schleswig-Holstein in Fließgewässern vorkommenden 56 höheren Pflanzenarten nahezu 50 % als gefährdet gelten, dass darüber hinaus beispielsweise der Elbe-Wasserfenchel als floristische Besonderheit und eine der wenigen FFH-Arten Schleswig-Holsteins heute ausschließlich im tidebeeinflussten Mündungsbereich der Elbe vorkommt, wird in dem Buch nicht erwähnt.

Insgesamt also ein zwiespältiges Urteil: Ein vielversprechender Titel, beeindruckende Fotos und ein stark entwicklungsbedürftiger Text. Und trotzdem: Das Buch Wasserläufe in Schleswig-Holstein ist eine Zierde für jedes Bücherregal. Es zeigt Schleswig-Holstein aus einer ungewöhnlichen Perspektive und macht somit dem Einheimischen wie dem Besucher Appetit auf mehr als Meer.

Kai Jensen

JACOMET, S. & KREUZ, A. (1999): **Archäobotanik** (= UTB 8158). – 368 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8252-8158-2, DM 118,-.

Das Herz eines jeden Botanikers, sei er (oder sie) nun Systematiker, Pflanzenökologe, -physiologe oder eben auch Archäobotaniker sollte beim Anblick und vor allem beim Lesen eines fachlich wie didaktisch gelungenen Lehrbuches über eine der zahlreichen Teildisziplinen der Botanik höher schlagen. Längst vorbei sind die Zeiten, in denen **der** STRASBURGER als **das** Lehrbuch der Botanik bezeichnet und in denen die Lektüre dieses ruhmreichen Buches allein Studierenden zur Prüfungsvorbereitung empfohlen werden konnte.

Stefanie Jacomet und Angela Kreuz haben mit ihrer „Archäobotanik“ der Vielzahl der botanischen Lehrbücher nun ein weiteres hinzugefügt. Der Bogen wird weit gespannt und reicht von einem historischen Überblick über eine Einführung in Anatomie und Morphologie der Samenpflanzen („Das Pflanzenmaterial“) bis hin zu den Kapiteln „Erhaltungsformen pflanzlicher Reste“ und „Typen pflanzenrestführender Ablagerungen“. Nach diesen theoretisch-einführenden Kapiteln folgen Abschnitte über Feld- und Labormethoden der Großrest- sowie Pollenanalyse sowie über Datierungsmethoden. Abgeschlossen wird das Buch mit zwei Kapiteln, in denen Ergebnisse archäobotanischer Forschungsarbeiten präsentiert werden, insbesondere die Vegetationsgeschichte des Quartärs und Aspekte der Kulturpflanzengeschichte.

Allein dieser Aufbau zeigt, dass die Autoren den Lesern einen didaktisch wohl überlegten Einstieg in die Archäobotanik bieten wollen und ihnen dieser Anspruch auch gelingt. Der Text eines jeden Kapitels wird durch zahlreiche Abbildungen ergänzt, Farbtafeln geben darüber hinaus Einblicke in die Mannigfaltigkeit der anwendbaren Arbeitsweisen und ein umfangreiches Literaturverzeichnis mit über 1.000 Zitaten gibt dem Interessierten die Möglichkeit, schnell noch tiefer in die Materie einzutauchen. Die Autoren selbst weisen in ihrem Vorwort darauf hin, dass die Auswahl der vorgestellten Themen subjektiv und von eigenen Erfahrungen geprägt ist und dass die unterschiedlichen Aspekte der Archäobotanik aus diesen Gründen in dem Buch nicht allumfassend dargestellt werden konnten.

In einer Zeit, in der viele Informationen immer einfacher verfügbar werden, in der nicht die Informationsbeschaffung, sondern deren Filterung von besonderer Bedeutung ist, haben die Autoren mit ihrer Themenauswahl Studierenden, Lehrenden und auch interessierten Laien ein Buch an die Hand gegeben, das einen schnellen Einstieg in die Thematik ermöglicht. Insbesondere für Nicht-Biologen wird das einführende Kapitel über Samen und Früchte, Pollen und Sporen sowie die Anatomie des Holzes von Bedeutung sein, alle Leser jedoch, die **den** STRASBURGER noch als **das** Lehrbuch empfohlen bekommen und auch als solches genutzt haben, können dieses Kapitel getrost überspringen und sich (mit hoch schlagenden Herzen) direkt den archäobotanischen Kapiteln zuwenden!

Kai Jensen

KATH, A. & BLESSING, K. (1999): **Spanien/Balearen: Reisen und erleben – Tiere und Pflanzen entdecken** (= Kosmos NaturReiseführer). – 287 S., Kosmos Verlag, Stuttgart, ISBN 3-440-07836-1, DM 34,90.

Reiseführer und Bestimmungsbuch kompakt auf 287 Seiten. Im Hinblick auf den mediterranen Artenreichtum ein gewagtes Unterfangen. Auf eine allgemeine Einführung und einen Reiseteil folgt ein Bestimmungsteil. Der Reiseteil deckt alle Regionen Spaniens in zu kurzer Form ab. Die wichtigsten naturkundlichen Aspekte werden vielfach eingebunden. Sie stehen gegenüber den landeskundlich-kulturellen Hinweisen aber keineswegs im Vordergrund, wie die Bezeichnung Naturreiseführer vermuten lässt. Die naturkundlichen Beschreibungen einzelner Regionen liefern interessante Anregungen, gehen jedoch selten in die Tiefe. Wer sich mit einzelnen Regionen, Schutzgebieten oder Touren intensiver beschäftigen möchte, ist auf Zusatzinformationen angewiesen. Als Informationsquellen dazu werden lediglich die örtlichen Touristeninformationen und Naturkundlichen Informationszentren angegeben. Im Bestimmungsteil sind Texte und meist ansprechende Fotos von über 250 Tier- und Pflanzenarten gegenübergestellt: Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Wirbellose, Pflanzen. Der botanische Teil ist auf knapp 20 Doppelseiten beschränkt. Lebensraumtypische Arten werden auf schwierig auffindbaren Bestimmungstabellen im Reiseteil aufgeführt. Dass eine solche Zusammenstellung der Flora und Fauna nicht vollständig sein kann, ist verständlich. Leider fehlt ein Hinweis, nach welchen Kriterien die Artenliste zusammengestellt wurde. Die Haubenlerche wird erwähnt, die Theklalerche nicht – warum? Warum werden Allerweltsarten ausführlich beschrieben und Besonderheiten wie der Wüstengimpel und das Purpurhuhn nicht oder nur nebenbei erwähnt? Insgesamt gelingt es den Autorinnen, dem Leser ganz Spanien im Überblick anekdotenreich schmackhaft zu machen. Naturreisende werden mit einem Reiseführer und Bestimmungsliteratur besser ausgerüstet sein.

Gesine Kratzert

HÄRDTLEIN, M., KALTSCHMITT, M., LEWANDOWSKI, I. & WURL, H. N. (2000) [Hrsg.]: **Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft – Landwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialwissenschaften** (= Initiativen zum Umweltschutz 15). – X + 421 S., Erich Schmidt Verlag, Berlin, ISBN 3-503-05812-5, DM 86,-.

Es handelt sich um einen Tagungsband mit 22 deutsch- und englischsprachigen Einzelbeiträgen zum Thema „Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft“ aus unterschiedlichen Forschungsrichtungen (Ökologie, Ökonomie und Sozialwissenschaften). Die Tagung fand vom 28.–30. Oktober 1998 in Stuttgart statt und wurde von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert. Beleuchtet wird die aktuelle Diskussion um die Schlüsselbegriffe „Nachhaltigkeit“ und „nachhaltige Entwicklung“ mit besonderen Augenmerk auf die landwirtschaftliche Produktion. Im Zentrum der Diskussion zur nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft steht die Suche nach Antworten zum angemessenen Ausgleich zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen (wohl weniger sozialwissenschaftlichen) Belangen der globalen Gesellschaften. Dazu liefert der vorliegende Band neben allgemein einführenden Beiträgen sowohl globale Übersichten zu interessanten Teilthemen als auch Fallstudien und Modelle aus verschiedenen Regionen und Betrachtungsmaßstab (z. B. China, Niederlande, Brandenburg oder Schleswig-Holstein).

Die drucktechnische Gestaltung des Bandes ist einfach gehalten, was sich an der mäßigen Qualität (z. B. bei B. Breckling et al., S. 99 und 101 oder bei Werner S. 348 f.) der ergänzenden Abbildungen – sicherlich meist Vortragsfolien – schnell erkennen läßt. Die Schwierigkeit, Ökologie, Ökonomie und soziale Verantwortung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung „unter einen Hut“ zu bringen (Umschlagtext), beginnt bereits mit dem gescheiterten Versuch einer verbindlichen allgemeingültigen Definition von „Sustainable Development“, die als offensichtlich einziger Weg, abhängig von Kontext und Situation, immer neu geklärt werden muss (s. W. Wahmhoff). Bemerkenswert klar formulieren lassen sich die Leitgedanken, die das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung verfolgen, problematisch dagegen deren Umsetzung in praktische Handlungsanweisungen (z. B. O. Renn). Da der Schwerpunkt des Bandes „nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft“ ist, beschäftigen sich die meisten Beiträge mit den Problemen der dauerhaften Erhaltung von Produktionsgrundlagen, der Minimierung von Stoffflüssen und Umweltbelastungen, regional und z.T. global. Eine Annäherung an den „Nachhaltigkeits“-Begriff mittels Modellen aus der Ökologie und deren regionaler Anwendungsmöglichkeiten bleibt ein Ausnahmebeitrag (s. Breckling et al., S. 85f.). Als einen bemerkenswerten Ansatz sehe ich die „Multidimensional approach to assess and evaluate sustainability in agriculture“ von M. Giampietro und G. Pastore (S. 263f.). Das vieldimensionale Amöben-Modell als ein Versuch, die „Nachhaltigkeit“ der chinesi-

schen Landwirtschaft durch ein breites Spektrum von Indikationsgrößen einschätzen zu können, verdeutlicht ausgesprochen gut, wie komplex eine praxisnahe Annäherung der Evaluation von Nachhaltigkeit aussehen kann und wohl auch sollte. In dem Beitragsband etwas kurz geraten sind die biotischen Ressourcen in Form des viel zitierten, aber kaum mit Inhalt gefüllten „Erhaltes der biologischen Vielfalt“ in der Landwirtschaft. Drei Jahre nach Abschluss dieser Tagung hat im Zuge der breit angelegten Diskussion zur biologischen und genetischen Vielfalt dieser wichtige Aspekt auch in der nachhaltigen Landwirtschaft zwischenzeitlich wenigstens theoretisch verstärkt an Bedeutung zugenommen.

Der vorliegende Tagungsband eignet sich gut, um einen breit angelegten Einstieg in die in Teilen bereits wieder abebbende Nachhaltigkeitsdebatte am zentralen Beispiel der Landwirtschaft aus unterschiedlichsten Perspektiven des abiotischen Ressourcenschutzes, der Ökonomie und der Sozialwissenschaften zu erhalten. Obwohl die Gefahr besteht, dass ein dermaßen inhaltlich überladener Begriff wie „Sustainable Development“ durch neue semantische Modetrends abgelöst wird, bleibt das Spektrum der darunter versammelten Themen und deren zukünftige Entwicklung von dauerhafter Aktualität, die Weiterentwicklung von globalen und regionalen Handlungsansätzen notwendig.

Dierk Kunzmann

MERTZ, P. (2000): **Pflanzengesellschaften Mitteleuropas und der Alpen. Erkennen, Bestimmen, Bewerten. Ein Handbuch für die vegetationskundliche Praxis.**- 512 S., 625 Abb., ecomed-Verlangsgesellschaft, Landsberg. ISBN 3-609-69980-9, DM 198,-.

Pflanzensoziologische Übersichten haben derzeit Konjunktur, man denke an die Bearbeitungen von Richard Pott für Deutschland, die Arbeitsgruppe um Georg Grabherr für Österreich, die großartige Zusammenstellung von Joop Schaminée und Mitarbeitern für die Niederlande und John Rodwell für England. Bei aller Heterogenität in der Darstellung und den Auffassungen der Bearbeiter ist diesen Werken das Bemühen um Seriosität und die Entwicklung eines überregionalen Konsenses bezüglich der Abgrenzung von Typen und der Verwendung der syntaxonomischen Nomenklatur gemeinsam. Für die Anwendung in Landschaftsplanung und Naturschutzpraxis ergeben sich dennoch Probleme bezüglich einer formal und inhaltlich befriedigenden Übersichtlichkeit. Kurz, es fehlt eine Art Bestimmungsschlüssel, mit dessen Hilfe die Anwender nach möglichst einfachen Kriterien Vegetationstypen sicher ansprechen können sollen.

Diese vermeintliche Nische haben jedenfalls Peter Mertz und der ecomed-Verlag ausgemacht. Das Handbuch, für die Verwendung im Gelände freilich zu „gewichtig“, soll helfen, die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas zu erkennen, zu bestimmen und zu bewerten.

In einem allgemeinen Teil (50 Seiten) werden die begrifflichen Grundlagen der Vegetationskunde vorgestellt und die Bearbeitungsschritte im Gelände erörtert. Eine knappe Darstellung der „Bewertung“ von Pflanzengesellschaften bezüglich ihrer Schutzwürdigkeit und „ökologischen Wertigkeit“ schließt sich an.

Im Hauptteil des Buches werden die einzelnen Pflanzengesellschaften nach strukturellen Kriterien gegliedert in repräsentativer Auswahl vorgestellt: Wälder, Schlag- und Ruderalgesellschaften, Grünland und Süßwasser-geprägte Lebensräume, sowie Gebirgs- und Küstenvegetation. Die Diagnosen enthalten deutsche und wissenschaftliche Namen der Pflanzengesellschaften, die pflanzensoziologische Zuordnung, eine standörtliche Charakteristik und eine Liste bezeichnender beziehungsweise häufiger Arten. Die unterschiedenen Vegetations-typen sind durchgängig mit meist guten Farbabbildungen illustriert. Bei vielen Vegetationstypen ist als Grafik ein sogenannter „Schnellbestimmungskasten“ angefügt, der über Verbreitung, Standortfaktoren, Bewertung und Gefährdungsgrad Aufschluß gibt.

Das Konzept ist ordentlich, die photographische Ausstattung meist gelungen, wiewohl vielfach bei der Auswahl der Wunsch des Fotografen die Rationalität des Didaktikers dominiert haben mag. Folglich resultieren Bildbeschreibungen, denen dann Vegetationstypen zugeordnet werden, - nicht immer zum Frommen des Konsumenten. Über die Auswahl und Abgrenzung der Vegetationstypen kann man unterschiedlicher Auffassung sein. Hilfreich wäre es gewesen, die Auffassung des Verfassers bei der Abgrenzung von Vegetationstypen kommentiert zu bekommen und auf Probleme aufmerksam gemacht zu werden. Grundsätzlich kritisch sieht der Rezensent den gewählten Bewertungsansatz für Vegetationstypen (der Eingriffsregelung nachempfunden). Schon der Begriff „ökologische Wertigkeit“ bereitet Verdauungsstörungen; ihn über die Addition von Maturität, Natürlichkeitsgrad (Hemerobie) und Diversität nachvollziehbar gewinnen zu wollen, grenzt fachlich an

Falschmünzerei. Darüber hinaus sollte man Bewertungen ohnehin grundsätzlich an konkreten Beständen vornehmen, nicht an abstrakten Typen.

Leider sind in dem Buch sachliche Fehler und Schreibfehler Legion. Eine kleine Auswahl: *Luzula albida* und *Luzula luzuloides* sind keine getrennten Arten, das Luzulo-Fagetum im Sinne des Verfassers macht in Norddeutschland nicht südlich von Fehmarn halt (Schleswig-Holstein ist auf den Verbreitungskarten um die Flensburger Förde und Sylt beraubt worden) (S. 64), und der in Abb. 42 (S. 65) vorgestellte Buchenwald aus der Rhön ist weder ein Hainsimsen-Buchenwald, noch stockt er auf Kalkblöcken. *Polytrichum formosum* dürfte in der Torfmoos-Wollgras-Bultengesellschaft kaum vorkommen (S. 309), *Carex chordorhiza* und *C. echinata* sind keine bezeichnenden Arten der „Schnabelbinsen-Gesellschaft“ und daher als Abbildungen auf S. 311 irreführend und überflüssig. Rhynchosporium und Caricetum limosae sind anhand der beigefügten Artenlisten (S. 310, 312) nicht eindeutig zu trennen; dies gilt für eine Vielzahl der vorgestellten Pflanzengesellschaften. *Andromeda polifolia* als Eiszeitrelikt anzusprechen (S. 314), ist zumindest überraschend. Das Caricion fuscae wird im Text den Caricetalia davallianae zugeordnet (S. 316), in der systematischen Übersicht den Caricetalia fuscae (S. 477). Lateinische Namen sind nicht durchgängig konsistent verwendet worden: so firmieren Quecken wechselweise als *Agropyron* oder *Elymus* (z. B. S. 442, 447).

Unstrittig ist es kaum möglich, einen 500seitigen Schmöcker auch nur fehlerarm zu gestalten. Dennoch haben die Leser eines als Handbuch titulierte Werkes einen Anspruch auf halbwegs verlässliche Daten. Bei dem vorliegenden Buch hat der Verfasser die Sichtung seiner Unterlagen und die Aufbereitung der zusammengestellten Daten unstrittig nicht ernst genug genommen. Dies ruft nicht nur Beckmesser auf den Plan, sondern vergrätzt auch im Prinzip wohlmeinende und gutmütige Leser. Fazit: Das gesetzte Ziel für Planer wird fundamental verfehlt. Für Freunde vegetationskundlicher Bilderbücher bei weitgehender Ignorierung des Textes und des Preises mag das Buch akzeptabel sein. Für Fachleute ist es verzichtbar, für Einsteiger ungeeignet.

Klaus Dierßen

PASSARGE, H. (1999): **Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands 2 – II. Helocyperosa und Caespitosa.** – XIII + 451 S., J. Cramer, Berlin [u. a.], ISBN 3-443-50025-0, DM 54,-.

Drei Jahre nach dem Erscheinen des ersten Teils der „Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands“ 1996 hat Harro Passarge jetzt den Folgeband herausgebracht: Beschrieben werden die Pflanzengesellschaften der beiden „Coenoformationen“ Helocyperosa (Cyperaceen-reiche Sumpfpflanzengesellschaften) und Caespitosa (terrestrische Rasengesellschaften), belegt mit 95 Stetigkeitstabellen auf rund 450 Seiten. Neben alten Aufnahmematerial von verschiedenen AutorInnen wurden zahlreiche Vegetationsaufnahmen neueren Datums, die seit dem erstmaligen Erscheinen der „Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlands“ (PASSARGE 1964) entstanden sind, und eine Vielzahl von neu beschriebenen Pflanzengesellschaften verarbeitet.

Nach kurzen Erläuterungen zu Abkürzungen, Coenoformationen, Pflanzengesellschaften und dem Untersuchungsgebiet folgt die Beschreibung der einzelnen Gesellschaften mit Anmerkungen zur Arealgeographie, Standort und soziologischen Abgrenzungskriterien. Erfreulich ist die Tatsache, dass mensch nun Band für Band einen aktuellen Überblick über die Pflanzengesellschaften in Nordostdeutschland bekommt und das, endlich mit Aufnahmematerial belegt, prinzipiell auch nachvollziehen kann (im Gegensatz etwa zu den Übersichten von SCHUBERT & al. 1995 oder POTT 1996). In der Einleitung wären neuere Klimadaten als 1901–1950 und eine Karte des Geltungsbereiches der „Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands“ vorteilhaft gewesen.

Passarge ist letztlich seiner eigenwilligen Methode mit Coenologischen Artengruppen, „Bauwerten“ und Assoziationsgruppen zur Verarbeitung der zahllosen, beschriebenen Gesellschaften treu geblieben. Die Abneigung, deutlich mit Kenn- und Trennarten zu arbeiten, trägt leider zur erneuten Unübersichtlichkeit und manchmal fehlenden Nachvollziehbarkeit der Sortierung in den Tabellenwerken und teilweise im Text bei. Zumindest optisch hätten die Tabellen etwas mehr Aufbereitung verdient durch Angaben der syntaxonomischen Hierarchieebene (Kürzel, Zwischenüberschriften, graue Unterlegung etc.), etwa in Anlehnung an OBERDORFERS „Pflanzengesellschaften Süddeutschlands“ oder DIERBENS (1996) „Vegetation Nordeuropas“.

Am Beispiel der Isoeto-Nanojuncetea, der Klasse der euroasiatischen Zwergbinsen-Gesellschaften, läßt sich die o. g. Unübersichtlichkeit verdeutlichen (S. 30 ff.). Die von Passarge verwendeten Assoziationsgruppen führen zum wilden Durcheinander zwischen den Tabellen 78–82. Auf die Übersichtstabelle 78 (S. 31/32) des

Verbandes der Tännel-Eisumpfsimsen-Gesellschaften „*Elatine*- und *Limosella*-Gesellschaften“ wird im Beschreibungstext zu den einzelnen Gesellschaften kaum näher eingegangen. Auf den folgenden Seiten werden statt dessen die Gesellschaften der Detailtabelle 79 beschrieben, keineswegs in der Reihenfolge der ausgewiesenen Spalten (a-l), um darin die Beschreibung des *Gnaphalio uliginosi-Eleocharitetum acicularis* (ass. nov.) von Tabelle 81 i-h (?) zwischenzuschieben (S. 34). In Tabelle 81 werden wohl hauptsächlich die Gesellschaften des Verbandes der temperaten Zyperngrasfluren („*Samolus*- u. *Juncus bufonius*“-Ges.) Nanocyperion wiedergegeben, auch das bereits erwähnte *Gnaphalio uliginosi-Eleocharitetum acicularis* in den Spalten i-k! Zu welchem Verband gehört nun diese Gesellschaft? Ach ja, ein Teil der dem Radiolion-Verband offensichtlich ähnlichen Nanocyperion-Gesellschaften werden desorientierend in der Übersichtstabelle 82 l-m noch einmal aufgeführt ohne Querverweis im Text! Wie an diesem Beispiel illustriert, ziehen sich die verwirrende Beschreibung der Assoziationsgruppen innerhalb und zwischen den Verbänden, Druckfehler, fehlende Querverweise zwischen Text und Tabellen und das fehlende Einhalten einer Beschreibungsreihenfolge wie ein Roter Faden durch diesen zweiten Band.

Inhaltlich bleibt zu bemerken, dass die Klasse der *Agropyretea repentis* vom Verfasser trotz mangelnder Kennarten aufrecht erhalten und nicht – was sinnvoller gewesen wäre – als Ordnung in die Klasse *Artemisietea* einbezogen wird, wie z. B. bei POTT (1996) geschehen.

Insgesamt erfreulich bleibt an diesem zweiten Band wie beim ersten der Gesamtüberblick an vorkommenden Pflanzengesellschaften in Nordostdeutschland und die ausführlichen Beschreibung der Standortverhältnisse der einzelnen Gesellschaften (z. B. der Grünland-Gesellschaften bodenfrischer Standorte [Arrhenatheretalia], die in Schleswig-Holstein kaum beachtet werden). Zu empfehlen ist der zu einer geplanten, mehrbändigen Buchreihe gehörende Titel in erster Linie VegetationskundlerInnen, die mehr über die einzelnen Pflanzengesellschaften im Nordosten Deutschlands erfahren wollen, ohne sich von der eigenwilligen syntaxonomischen Arbeitsweise des Autors abschrecken zu lassen.

Dierk Kunzmann

PRESSER, H. (2000): **Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen**. – 2. Aufl., 374 S., zahlreiche, teilweise großformatige Farbtafeln, ISBN 3-609-65602-6, DM 148,-.

Die erste Auflage dieses Orchideenbandes wurde 1996 in den Kieler Notizen besprochen. Bei der Neuauflage hat sich der Umfang um etwa 1/3 erweitert. Grund dafür sind weniger Veränderungen bei Textpassagen, sondern zum einen teilweise eine Vergrößerung der Formate bei Farbabbildungen, zum anderen die Erweiterung der Anzahl aufgenommenen Sippen, insbesondere bei den Gattungen *Orchis*, *Dactylorhiza*, *Epipactis*, *Ophrys*. Damit ist die Bearbeitung taxonomisch auf neuestem Stand. Der Schwerpunkt liegt weiterhin auf einer Kennzeichnung der Variabilität der vorgestellten Sippen, nicht so sehr in einer differenzierten Auseinandersetzung mit ihren Lebensräumen. Insofern überwiegen Portraits, keine detaillierten Habitatbeschreibungen. Neu im Vergleich zur 1. Auflage ist eine Gattungsübersicht mithilfe nur mäßig gelungener Strichzeichnungen. Die Qualität der Abbildungen ist nicht immer berauschend. Orchideenfreunde werden dies in Kauf nehmen.

Klaus Dierßen

SCHNEIDER-SLIWA, R., GEROLD, G., SCHAUB, D. (1999) [Hrsg.]: **Angewandte Landschaftsökologie – Grundlagen und Methoden**. – XVII + 560 S., Springer-Verlag, Berlin [u. a.], ISBN 3-540-65938-2, DM 99,90.

Das vorgelegte Werk ist mit der Intention der Herausgeberin R. Schneider-Silva abgefasst worden, eine Festschrift zum 60. Geburtstag für Prof. H. Leser (UTB-Lehrbuch „Landschaftsökologie“, 4. Aufl. 1997) als ein ergänzendes Lehrbuch für „Angewandte Landschaftsökologie“ anzulegen. Insgesamt sind in diesem Buch 26 Beiträge von AutorInnen aus dem gesamten deutschsprachigen Raum (Deutschland, Schweiz, Österreich) einschließlich eines Vorwortes von Prof. Dr. Klaus Töpfer (UNEP, Nairobi) versammelt. Neben den Grundlagen und Methoden der Angewandten Landschaftsökologie werden Möglichkeiten der Modellbildung, der Raumbewertung und speziell der Landschaftsbewertung aus sozialwissenschaftlicher Sicht vorgestellt, ergänzt durch Abbildungen und Tabellen.

Wie in einem Lehrbuch zu erwarten, erfährt der Leser/die Leserin gleich im ersten guten Einstiegsbeitrag von Th. Mosimann: Was ist Angewandte Landschaftsökologie? Womit befasst sich diese interdisziplinäre Wissen-

schaft? Welches sind ihre Kernthemen? Nach einem Versuch, die „Arbeitsperspektive Landschaftsökologie“ zu umreißen, werden aktuelle Forschungsthemen und Perspektiven der Landschaftsökologie wie Biodiversität, Ressourcenschutz, Erfassung und Bewertung von Landschaften, Eingriffsbilanzierung ebenso gerafft dargestellt wie anwendungsorientierte Teilthemen. Erfreulich kritisch betrachtet der Autor die heutige Kommunikationslandschaft in einer Leistungswelt zwischen Termindruck, wenig zugänglichen Fachzeitschriften, kurzen Projektlaufzeiten und kaum praxisgerechter Darstellung von Ergebnissen (S. 15 f.). Einen guten Überblick über Ökosystemmodelle und deren Grundlagen gibt in einem Beitrag von F. Müller (S. 26f.). Mit dem Kapitel „Naturschutzziele in der Angewandten Landschaftsökologie“ (S. 87) entwickelt R. Glawion einen gut strukturierten und inhaltlich kompakten, aber leicht verständlichen Abriss, eben ein Lehrbuch-Beitrag. Die wichtige Rolle von Geographischen Informationssystemen in der Angewandten Landschaftsökologie im Bereich der zahlreichen Möglichkeiten der Raumbewertung und Prozessmodellierung verdeutlicht z. B. der Beitrag von R. Duttman (S. 181 f.) mit einem illustrierten Fallbeispiel, der Darstellung von Bodenfeuchtefeldern in Abhängigkeit von Boden-, Relief- und Nutzungseigenschaften. Spannend! Bei Betrachtung der Abbildungen 10.2 und 10.3 werden bei den Graubstufungen die Grenzen der drucktechnischen Wiedergabe aber deutlich. Ein anverwandtes Thema „Von der Bodenerosionsforschung zum angewandten Bodenschutz“ (K. Herweg, S. 261) ist ein Beispiel für die Beschäftigung der Angewandten Landschaftsökologie mit globalen, kontinuierlich wichtiger werdenden Problemfeldern. Ergänzt durch Illustrationen werden die „globalen Ausmaße der Bodenerosion durch Wasser“ und die Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und seiner Ernährungsproduktion in der ganzen Aktualität als guter Lesestoff aufbereitet. Ebenfalls spannend geschrieben wurden die Beiträge zum „Landschaftswasserhaushalt“ (B. Wohlrab et al., S. 277) und „Bodenwasserhaushalt“ (H. Zepp, S. 303), gemeinhin zentrale Anliegen landschaftsökologischer Forschung, ergänzt durch eingängige Abbildungen (z.B. Abb. 15.1., 2., 4., 16.6.) und Tabellen. Die letztgenannten Themenfelder tragen natürlich auch zum Verständnis von Standortverhältnissen bei und sollten Vegetationskundler, die sich mit unserer Kulturlandschaft beschäftigen, mindestens ebenso interessieren. Insbesondere die Kapitel 21 und 22 (ab S. 397) sind der „freilandökologischen Perspektive“ mit Beiträgen zur Biogeographischen Raumanalyse und Raumbewertung mit Tieren (P. Nagel) bzw. Pflanzen (K. Müller-Hohenstein, C. Beierkuhnlein) gewidmet. Nagel beantwortet in einem knappen Abriss, warum und zu welchen Zwecken jeweils bestimmte Tiergruppen zur Bioindikation und zum (Erfolgs-) Monitoring besonders geeignet erscheinen (s. Tab. 21.1). Der Beitrag von K. Müller-Hohenstein und C. Beierkuhnlein bleibt auf eher klassische Beispiele der Bioindikation mittels Pflanzen beschränkt (z. B. Reaktion von Flechten und Wasserpflanzen auf Immissionen) und erwähnt „neue Methoden der Eichung biotischer Eigenschaften“ nur kurz. Hier hätte ich mir mehr Tiefe gewünscht, die jene Verbindungen zwischen Vegetationsökologie und Landschaftsökologie aktuell zu Themen wie „Biodiversity“, „Global change“ und „Functional groups“ noch mehr verdeutlicht. Abschließend sei S. Stoll erwähnt, der mit „Bewertungsprobleme bei der Umnutzung von Landschaft“ (S. 477 f.) interessante sozialwissenschaftliche Erklärungsansätze, z. B. zur Betroffenheit der Bevölkerung bei der Einrichtung von Großschutzgebieten, liefert.

Insgesamt bleibt das Werk eine gelungene Annäherung zum Versuch, ein erstes umfassendes Lehrbuch der „Angewandten Landschaftsökologie“ in Form einer gut strukturierten Beitragssammlung zu einem angemessenen Preis auf dem Markt zu bringen. Sehr zu empfehlen ist dieses Buch einem Leserpublikum vom Studierenden der Geographie, Agrarwissenschaft und Landschaftsökologie bis hin zum Planer und angehenden Modellierer. Der Freilandbotaniker oder -zoologe mit landschaftsökologischen Raumbezügen wird hier dagegen etwas knapp bedient.

Dierk Kunzmann

HAEUPLER, H. & MUER, T. (2000) [Hrsg.]: **Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands**. – 759 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3364-4, DM 159,80.

Der „Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ stellt den zweiten Band einer geplanten Trilogie dar, zusammen mit der bereits erschienen „Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen“ (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998, ausführliche Besprechung in Heft 27/28 der Kieler Notizen) und dem noch fehlenden „Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“. Der Umschlagtext dieser „ersten annähernd kompletten Ikonographie der deutschen Flora“ verspricht uns die Vorstellung sämtlicher 4.145 Sippen der Farn- und Blütenpflanzen in monographischer Form. Die erste Einschränkung folgt sogleich, denn mit 3.400 Farbfotos und 200 ergänzenden S/w-Zeichnungen werden letztlich kritische Gattungen wie z. B. *Hieracium*,

Taraxacum, *Rubus* oder *Festuca* je nach Bearbeiterkonzept und Forschungsstand in recht unterschiedlicher Ausführlichkeit vorgestellt. Ergänzt werden die Abbildungen durch auf „die wichtigsten Bestimmungsmerkmale konzentrierte Texte“, die „eine sichere Ansprache aller wild in Deutschland vorkommenden Höheren Pflanzen ermöglichen“ sollen. Etwas später folgt die nächste Einschränkung, dass es sich nämlich nur um eine „unverzichtbare Ergänzung (!) zu allen gängigen Bestimmungsbüchern“ handeln würde.

Da die Fotos im Mittelpunkt des Buches stehen, sollen sie zunächst einer Bewertung unterzogen werden. Dabei bietet sich ein Vergleich mit den beiden anderen, näherungsweise vollständigen Fotofloren in Mitteleuropa an, nämlich SEBALD & al. (1990 ff.) für Baden-Württemberg und LAUBER & WAGNER (3. Aufl., 2001) für die Schweiz. Bei der Beurteilung der Fotos in sechs willkürlich herausgegriffenen Gattungen hinsichtlich ihrer fotografischen Qualität und hinsichtlich ihrer Bestimmungseignung, ergab sich im Mittel ein Kopf-an-Kopf-Rennen der drei Werke, d. h. man findet fast genauso häufig in einem der anderen Bücher ein besseres, manchmal sogar deutlich besseres Foto als in HAEUPLER & MUER wie umgekehrt.

Selbst wenn ein Foto technisch und ästhetisch überzeugt, muss es als Bestimmungshilfe nicht unbedingt geeignet sein. Dies gilt insbesondere für Fälle, wo eine Art nur mit einem einzigen Foto dokumentiert wird, und bei ähnlichen Sippen die eine aus der Nähe, die andere aus der Ferne dargestellt ist, z. B. *Reseda luteola* und *R. lutea*, *Triglochin palustre* und *T. maritimum* oder bei vielen Apiaceen. Leider gibt es derlei Gegenüberstellungen mehrfach und das kann ohne zusätzliche Zeichnungen, z. B. von den Früchten der Apiaceen, bei der Bestimmung einer Art problematisch werden. Der *Rubus*-Abschnitt, bearbeitet von Prof. H. E. Weber, enthält zwar zahlreiches Bildmaterial von Stängelabschnitten, aber weder eine kritische Einführung noch ergänzendes Zeichnungsmaterial, um wenigstens die Subsektionen der Sektion *Rubus* sicher von einander trennen zu können. Weniger Fotos, dafür einige saubere Zeichnungen und ein einführender Text wären hier mehr gewesen (vgl. Anmerkungen S. 26/27)! G. Gottschlich als Bearbeiter der Gattung *Hieracium* hat dieses Problem erkannt und eine kurze „Typen“-Übersicht mit Foto und beschreibender Kurzcharakteristik geliefert. Ähnlich sinnvoll wird die Gattung *Taraxacum* durch Kennzeichnung der 11 bekannten Sektionen vorgestellt. Die Forschungs- und Dokumentationslücken bei der artenreichsten Gattung Deutschlands mit mindestens 370 differenzierten Löwenzahn-Sippen sind allerdings besonders drastisch: Ganze drei Seiten mit 21 Fotos widmen sich dieser für unser Land so typischen und allgegenwärtigen Gruppe, die mindestens 9 % unserer Artenvielfalt bei den Höheren Pflanzen ausmacht.

Einige schwierige Gattungen mit geringerer Artenzahl sind dagegen erfreulich ansprechbar dargestellt, so dass hier ein zur Bestimmung ergänzendes Nachschlagen belohnt wird, z. B. *Oenothera* oder die Wasser-Hahnenfüße (*Ranunculus* subgen. *Batrachium*) mit sehr guten Detailzeichnungen von Pflanzenteilen und Fruchtständen. Gute Ergänzungen durch Detailfotos können auch in einer komprimierten Übersichts-Ikonographie noch Platz finden, wie etwa die positiven Beispiele bei den Gattungen *Valeriana* und *Valerianella*, *Carex*, *Juncus*, aber auch *Rosa* zeigen. Bei *Festuca ovina* agg. wird zwar auf Seite 26 die Verwendung von Detail-Fototafeln angekündigt, im Arterteil sucht man diese dagegen vergeblich. Dabei ist gerade bei den schmalblättrigen Schwingel-Sippen eine Bestimmung ohne Blattquerschnitte und Ährchendetails absolut unmöglich. Beides hätte man sowohl in Form guter Zeichnungen als auch in Form von Mikrofotos problemlos darstellen können. Statt dessen wird dem Leser ein Sammelsurium von aus unterschiedlichsten Literaturquellen zusammenkopierten Blattquerschnittszeichnungen für einen Teil der Arten ohne einheitlichen Maßstab zugemutet, bei dem teilweise die Epidermis dargestellt ist, teilweise auch nicht. Selbst die Habitusfotos, die ohnehin nur für etwa die Hälfte der behandelten Sippen gebracht werden, sind hier von so bescheidener Qualität, dass auch der Fachmann kaum errahnen kann, welche Art es wohl sein mag; im Falle von *F. filiformis* wurde zudem eine sehr derblättrige Pflanze abgebildet, die kaum zu dieser Art gehören dürfte.

Wie die Beispiele zeigen, ist die Qualität und Eignung der Fotos im Durchschnitt aller Arten zwar noch gut, sie hätte sich aber problemlos erheblich steigern lassen, wenn es nicht primäres Ziel der Autoren gewesen wäre, die Bildarchive einiger weniger Fotografen einer Verwertung zuzuführen.

Noch einmal zur Einführung und zum Text: Erfreulich sind Verbreitungsangaben bezogen auf die Einteilung Deutschlands in naturräumliche Einheiten. Was sollen aber die roten Linien der Kleingebiete bei der Karte auf Seite 14 ohne weitere Erläuterungen? Generell wird der Leser bei der Handhabung des komprimierten Begleittextes, besonders bei den Kürzeln zu den Biotoptypen zu einem häufigen Hin-und-Herblättern genötigt, wo in der Legende dann auch noch mehrere Biotoptypen-Schlüssel ineinander übersetzt werden (HAEUPLER – OBERDORFER). Den Lesefluss stören generell die vielen Abkürzungen im beschreibenden Text, besonders aber

jene, bei denen – völlig willkürlich – auf den Abkürzungspunkt verzichtet wurde (z. B. „tro“ = trocken, „t“ = getupft), zumal das Vorgehen noch nicht einmal zu einer nennenswerten Platzerparnis führt. Auch bei den taxonomischen Rangbezeichnungen wird generell auf den Abkürzungspunkt verzichtet (also „ssp“, „agg“), ein typografischer Fehlgriff sondergleichen. Wenig benutzerfreundlich ist der Umstand, dass ergänzende Bemerkungen zu einigen kritischen Sippen (insgesamt weniger als 2 Seiten!) nicht unmittelbar beim entsprechenden Arteintrag, sondern in einem Anhang am Ende des Buches gebracht werden. Grefreit hat uns dagegen, dass Sippen, die in Deutschland oder Mitteleuropa endemisch sind, auch als solche gekennzeichnet werden. Viele Leser werden sicherlich Probleme mit den Angaben zum Blühtermin in Form der Phänophasen nach DIERSCHKE haben, ungefähre Monatsangaben des Hauptblütezeitraumes wären auch in Anbetracht des ohnehin vorhandenen Kürzelwustes praktischer gewesen. Geradezu überflüssig sind ominöse Angaben zu „Blühsippen“, wo in der Einführung auf unveröffentlichte Untersuchungen verwiesen wird. Bleibt noch eine Anmerkung zu *Nigella arvensis*: diese Art wird im Bildatlas für das Flachland als ausgestorben angegeben (F†). Tatsächlich kommt diese Art dort zumindest in Brandenburg und in Sachsen-Anhalt aber gar nicht so selten noch vor, sowohl nach BENKERT et al. (1996) als auch nach eigenen Beobachtungen. Auch ist *Festuca ovina* keinesfalls wie angegeben eine östliche Art, sondern vielmehr subatlantisch-boreo-montan verbreitet. Bei den Verbreitungsangaben täte also ein besserer Abgleich mit aktuellen Verbreitungskarten sowie etwas mehr Differenzierung Not.

Eine kritische Betrachtung verdient schließlich die Systematik und Nomenklatur der Sippen. Auf Seite 9 geben die Herausgeber an, dass sich die „Namengebung der Sippen und ihre systematische Reihenfolge [...] konsequent nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998)“ richten würde. Schön wäre es gewesen, leider trifft das bei Weitem nicht zu! Schlimmer noch, es werden auch an keiner Stelle die zahlreichen Änderungen in einer Übersicht zusammengestellt, viele sind nicht einmal im Text klar gekennzeichnet! Ein erheblicher Teil der Abweichungen geht auf das Konto von G. H. Loos, dem die Herausgeber u. a. die Bearbeitung der kritischen Gattungen *Achillea*, *Centaurea*, *Crataegus*, *Festuca* und *Rosa* überlassen haben. Er nutzt dieses, um sich hemmungslos „auszutoben“: So nimmt er unzählige Rangstufenänderungen gegenüber der „Standardliste“ vor, ohne sie zu begründen, z. B. *Achillea sudetica* statt *A. millefolium* ssp. *sudetica*, *Crataegus lindmanii* statt *C. rhipidophylla* var. *lindmanii*, *Festuca unifaria* statt *F. rubra* ssp. *juncea* u. v. a. m. Noch ärgerlicher und absolut unerlässlich ist sein Versuch, die Literatur mit einer Vielzahl neuer „Arten“ zu überschwemmen, zumal diese größtenteils noch nicht einmal gültig publiziert sind, etwa „*Rosa brilonensis*“ G. H. Loos, „*Festuca sulcatisformis*“ (Markgr.-Dann.) Patzke & G. H. Loos, „*Centaurea brandenburgica*“ G. H. Loos (sowie 7 weitere neue *Centaurea*-Sippen) usw. Aber auch außerhalb der Loos'schen Gattungen entdeckt man taxonomisch-nomenklatorische Änderungen: *Allium lusitanicum* statt *A. senescens* ssp. *montanum*, abweichende *Alchemilla*-Aggregatenteilung, *Orchis ustulata* jetzt in zwei Unterarten gegliedert, *Lapsana communis* ssp. *intermedia* neu für Deutschland usw. Selbstverständlich stellt keine noch so gut recherchierte „Standardliste“ das Ende der taxonomischen Forschung dar, und neue Sippen, kann man – wie man sieht – auch unter Deutschlands Gefäßpflanzen immer noch entdecken. Wenn das Projekt „Standardliste“ aber irgendeine Glaubwürdigkeit, Akzeptanz und Dauerhaftigkeit haben soll, was ihm sehr zu wünschen wäre, dann müsste jeder, der davon abweicht, seine Abweichungen sorgfältig dokumentieren und begründen, umso mehr, wenn es sich um einen Mitautor der Standardliste handelt!

Das taxonomisch-nomenklatorische Chaos wie auch die oben angedeutete, mangelhafte Abstimmung mit dem Atlasband zeigt, dass Prof. Dr. H. Haeupler als Herausgeber der Trilogie leider seinen Aufgaben in diesem Zusammenhang nicht gerecht geworden ist. Er hat damit dem Gesamtwerk, das mit der Standardliste 1998 so verheißungsvoll begann, Schaden zugefügt. Für sich allein genommen ist der Band aber ein gelungener erster Wurf als ikonographische Übersicht unserer relativ artenreichen Pflanzenwelt mit einigen sehr guten Gattungsbearbeitungen, aber an anderen Stellen auch mit Qualitätseinbrüchen bei Abbildungen und Texten.

Dierk Kunzmann und Jürgen Dengler

BÄBLER, M., JÄGER, E. J. & WERNER, K. (1999) [Hrsg.]: **Exkursionsflora von Deutschland. Band 2 – Gefäßpflanzen: Grundband** (begründet von ROTHMALER, W.). – 17. Aufl., 640 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-0912-8, DM 49,90.

OBERDORFER, E. (2001): **Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete**. – 8. Aufl., 1051 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3131-5, DM 79,80.

SENGHAI, K. & SEYBOLD, S. (2000): **Flora von Deutschland und angrenzender Länder** (begründet von SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J.). – 91. Aufl., XII + 864 S., Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim, ISBN 3-494-01291-1, DM 49,80.

Da von den drei deutschen „Standardflora“ innerhalb kurzer Zeit gründlich überarbeitete Neuaufgaben erschienen sind, soll diese Gelegenheit hier zu einem kleinen „Vergleichstest“ genutzt werden: Sie alle besitzen jetzt einen wasserabweisenden Einband, so dass sie insofern als voll geländetauglich einzustufen sind – der OBERDORFER geht aufgrund seiner jetzt knallroten Farbe zudem mit Sicherheit nicht verloren.

Die allgemeinen, einführenden Teile der drei Titel unterscheiden sich hinsichtlich Umfang und Inhalt erheblich: Die Definitionen der im Schlüssel verwendeten morphologischen und sonstigen biologischen Fachbegriffe sind mit je 28 Seiten im ROTHMALER und im SCHMEIL/FITSCHEN ähnlich umfangreich, wobei die Darstellung im ROTHMALER etwas übersichtlicher und besser strukturiert wirkt. Dagegen ist der entsprechende Abschnitt im OBERDORFER mit 5 Seiten so kurz und wenig hilfreich, dass dieses Werk nur von Fachleuten verwendet werden kann, die jederzeit ohne Nachschlagen wissen, was etwa eine Balgfrucht von einer Hülse unterscheidet. An weiteren Angaben findet man im SCHMEIL/FITSCHEN kurze Informationen zur Systematik und Verbreitung der Pflanzen, zum Sammeln und Bestimmen sowie zum Naturschutz. Die gleichen Punkte sind im ROTHMALER wesentlich ausführlicher, aber durchaus in einer für eine Taschenflora angemessenen Weise dargestellt. Einen Überblick über das soziologische System der mitteleuropäischen Syntaxa bieten nur OBERDORFER und ROTHMALER, wobei in ersterem alle in Deutschland vorkommenden Assoziationen sowie einige wichtige Synonyme angeführt sind (öfter aber nomenklatorisch inkorrekt), in zweiterem die Darstellung zwar nur bis zu den Verbänden hinunterreicht, dafür aber übersichtlicher ist. Im SCHMEIL/FITSCHEN wird das Nachschlagen im allgemeinen Teil durch ein alphabetisches Stichwortverzeichnis am Ende desselben erleichtert.

Während das behandelte Gebiet beim ROTHMALER exakt den politischen Grenzen Deutschlands entspricht, gehen die beiden anderen Werke darüber hinaus: OBERDORFER definiert die angrenzenden Gebiete, die er einbezieht, nicht genau, nach seiner Karte handelt es sich aber nur um das Elsass. Dahingegen sind im SCHMEIL/FITSCHEN weitere Teile Mitteleuropas berücksichtigt, so die Beneluxstaaten, Dänemark, die vor dem Zweiten Weltkrieg deutschen Teile Polens, Teile von Tschechien sowie Österreich mit Ausnahme des Pannonicums.

Bei den berücksichtigten Taxa gibt es ebenfalls Unterschiede zwischen den drei Floren: Unterarten sind im ROTHMALER-Grundband unter Verweis auf den Kritischen Band durchgängig nicht behandelt, aber Arten mit mehreren Unterarten im Gebiet als solche gekennzeichnet; der SCHMEIL/FITSCHEN unterscheidet bei einer mehr oder minder zufälligen Auswahl von Sippen Unterarten, beim OBERDORFER sind die meisten anerkannten Unterarten und sogar Varietäten berücksichtigt, meist sogar verschlüsselt. Bei kritischen Artengruppen ist das Vorgehen noch uneinheitlicher, wie die folgenden Beispiele zeigen mögen: Bei *Rubus* verschlüsseln sowohl ROTHMALER als auch OBERDORFER eine Auswahl häufiger Kleinarten. Im Gegensatz dazu lässt sich mit dem SCHMEIL/FITSCHEN noch nicht einmal das *Rubus fruticosus*-Aggregat vom *R. corylifolius*-Aggregat trennen. In der Gattung *Hieracium* beinhalten die Schlüssel aller drei Floren die Hauptarten; beim OBERDORFER sind im Text zusätzlich die wichtigsten Zwischenarten genannt. Bei *Festuca ovina* agg. schließlich kann man mit dem OBERDORFER alle Kleinarten zuzüglich einiger infraspezifischer Sippen bestimmen. Der ROTHMALER behandelt zumindest noch die häufigeren acht Arten mit vollen Einträgen und bringt für die selteneren bei der nächstähnlichen Sippe einen Verweis. Die Autoren des SCHMEIL/FITSCHEN bringen abgesehen von Hinweisen auf die Bestimmungsproblematik in der Gruppe nur eine Auflistung der im Gebiet vorkommenden Arten samt groben Verbreitungsangaben. Hinsichtlich Bastarden ist das Vorgehen der drei Werke ziemlich ähnlich: Hybriden sind so gut wie nie in die Schlüssel aufgenommen, aber die häufigsten werden zumindest im Text erwähnt.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die verwendete Nomenklatur, da hier in der Vergangenheit der ausufernde „Individualismus“ der Herausgeber von Florenwerken mehr und mehr zu einer babylonischen Sprachverwirrung geführt hat. Seit 1998 gibt es nun aber eine „Standardliste“ für die deutschen Gefäßpflanzen von WISSKIRCHEN & HAEUPLER, die versucht, für die nach heutigem Stand der Wissenschaft am besten begründete

systematischen Einteilung die gültigen Namen festzulegen. Leider hat sich OBERDORFER bewusst nicht an diese gehalten, „da die taxonomische Forschung und die Nomenklatur-Forschung ihre eigenen Wege“ gingen. Absurd ist sein weiteres Argument, Sippenamen sollten deshalb nicht an den aktuellen Stand der Wissenschaft angepasst werden, um die Erkennbarkeit von Syntaxonnamen sicherzustellen, die auf dem alten Sippenamen beruhen. Dagegen begrüßen die Autoren des SCHMEIL/FITSCHEN die „Standardliste“ und behaupten, sich daran zu halten; beim ROTHMALER hat sich offensichtlich sein Erscheinen mit ihrem überschneiden, seine Autoren hatten also keine Chance, sie zu berücksichtigen. Trotzdem sind die Diskrepanzen zwischen der Nomenklatur und Sippenabgrenzung im SCHMEIL/FITSCHEN gegenüber WISSKIRCHEN/HAEUPLER Legion und nicht einmal signifikant weniger zahlreich als beim ROTHMALER! OBERDORFER verwendet tatsächlich in fast allen Punkten gemäß der Ankündigung im Vorwort eine Uralt-Nomenklatur.

Nun aber zu den Bestimmungsschlüsseln. Auch ohne einen umfassenden „Praxistest“ lässt sich hier manches über sie sagen: Während die Merkmalspaare bei ROTHMALER und SCHMEIL/FITSCHEN jeweils untereinander stehen, muss man beim OBERDORFER gerade bei umfangreichen Gattungen viel blättern. Bei fünf zufällig herausgegriffenen Bestimmungsschritten zeigte sich, dass der OBERDORFER hier die meisten Merkmalspaare (21) aufweist, der ROTHMALER im Mittelfeld liegt (18) und der SCHMEIL/FITSCHEN das Schlusslicht bildet (14). Sowohl beim SCHMEIL/FITSCHEN als auch beim OBERDORFER werden oft Merkmale genannt, die keine Entsprechung finden, somit vom Benutzer nicht für die Bestimmung herangezogen werden können, obwohl sie in Wirklichkeit möglicherweise ein gutes Unterscheidungsmerkmal darstellen (so steht in beiden Büchern bei der Unterscheidung von *Potentilla anserina* und *P. supina* zwar bei ersterer, dass die Blätter unterseits weißfilzig sind, nicht aber, wie die Blattunterseite bei der anderen Art ausgebildet ist). Derartige „Schlampereien“ muss man im ROTHMALER dagegen lange suchen. Alle drei Titel geben bei jeder Art Lebensdauer und Blütezeitraum an, die durchschnittliche Wuchshöhe als weiteres Merkmal findet man leider nur bei ROTHMALER und OBERDORFER. Hinsichtlich Zeichnungen gibt sich der OBERDORFER sehr spartanisch, rühmt sich aber, ihre Zahl gegenüber der letzten Auflage von 58 auf 64 erhöht zu haben. Die beiden anderen Floren greifen weitaus häufiger zu Abbildungen, wobei der SCHMEIL/FITSCHEN sie vorwiegend zur Darstellung von Familienmerkmalen verwendet, während der ROTHMALER mit ihnen primär die Unterscheidung von „kritischen“ Sippen unterstützt.

Bei den Arteinträgen, die beim OBERDORFER als einzigem vom Schlüssel getrennt sind (was in diesem Punkt für mehr Übersichtlichkeit sorgt), spielt dieser seine Stärken aus: Er bringt die ausführlichste verbale Beschreibung der Standorte und des ökologischen Zeigerwerts (z. B. Grundwassersenkungsanzeiger, Stromtalpflanze,...), und als einziges der drei besprochenen Bücher auch genaue Angaben zur Höhenverbreitung, Chromosomenzahlen und in der neuen Auflage – soweit verfügbar – Angaben zum Seedbank-Typ, ein Akzent, den Frau Prof. Dr. Schwabe-Kratochwil als neue Bearbeiterin des Werkes gesetzt hat. Die Ausführlichkeit der soziologischen Charakterisierung und die Angabe der Raunkiaerschen Lebensform entspricht jener im ROTHMALER. Im ROTHMALER sind die Verbreitungsangaben für innerhalb Deutschlands, gerade in den nördlichen Bundesländern, ebenso wie die globale Arealdiagnose detaillierter, für Deutschland zudem mit Häufigkeitsangaben kombiniert. Durchgängig nur hier findet man neben Angaben zum Bestäubungs- und Ausbreitungsmodus der Arten. Im SCHMEIL/FITSCHEN fällt die Standortcharakterisierung der Arten verglichen mit den beiden anderen Titeln geradezu laienhaft aus („felsige Orte“, „buschige Hügel“, „Grasplätze“), eine soziologische Einordnung fehlt ganz, die Verbreitungsangaben sind hier am wenigsten genau, weitergehende Informationen gibt es nicht.

Typografisch eindeutig am übersichtlichsten und ansprechendsten gestaltet ist aus unserer Sicht der ROTHMALER. Dagegen ist das Layout des SCHMEIL/FITSCHEN immer noch wie in früheren Ausgaben durch eine Vielzahl unterschiedlichster Textauszeichnungen unschön und wirr; insbesondere das fast willkürliche Hin- und Herspringen zwischen zwei Schriftgrößen ist ausgesprochen störend. Beim OBERDORFER wird der Lesefluss andererseits durch eine wilde Mischung verschiedenster, u. E. oft wenig sinnvoller („kopfg“, „sandg“ usw.) und an keiner Stelle vollständig erklärter Abkürzungen unnötig erschwert. Die beiden anderen Titel beschränken sich auf wenige, häufig verwendete Abkürzungen, die beim ROTHMALER allesamt auf den Umschlagnenseiten und beim SCHMEIL/FITSCHEN auf einem separaten Beilageblatt erklärt sind.

Als Fazit ergibt sich: Zum SCHMEIL/FITSCHEN sollte höchstens greifen, wer in eines der von den anderen beiden Floren nicht berücksichtigten Gebiete reist und auch keine Landesflora von dort hat. Für die beiden

anderen gilt das allgemeine Prinzip: Eine Flora mehr kann nie schaden. Im einen Bereich hat der ROTHMALER, in einem anderen der OBERDORFER die Nase vorn. Für Anfänger im Pflanzenbestimmen – also etwa für botanische Bestimmungskurse – ist allerdings der ROTHMALER 2 sehr viel besser geeignet, während „Profis“ vermutlich den OBERDORFER trotz der oben genannten Kritikpunkte bevorzugen werden, da er einfach mehr kritische Sippen aufschlüsselt und noch umfangreichere ökologische Informationen bietet. Hier darf man aber gespannt auf die Neubearbeitung des vierten, kritischen ROTHMALER-Bandes warten, der vermutlich diese beiden Vorzüge kombinieren dürfte.

Swantje Löbel und Jürgen Dengler

POTT, R. & REMY, D. (2000): **Gewässer des Binnenlandes** (= POTT, R. [Hrsg.]: Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht 1). – 255 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3157-9, DM 139,80.

Mit dem Werk „Gewässer des Binnenlandes“ startet der Ulmer Verlag eine neue Buchreihe, in der die Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht vorgestellt werden. Ursprüngliche Naturlandschaften, aber auch Kulturlandschaften, die seit Jahrtausenden durch menschliche Einflüsse geprägt sind, sollen mit ihren typischen Pflanzen- und Tierarten im Zentrum dieser neuen Reihe stehen. Die Abhandlungen werden bewusst in die Tradition der „Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht“ von Heinz Ellenberg gestellt.

Der vorliegende erste Band dieser Reihe behandelt in zusammenfassender, aber gleichzeitig auch plakativer Weise die unterschiedlichsten Aspekte der Ökosysteme der Binnengewässer. In den einführenden Kapiteln wird der Anteil limnischer Systeme am Gewässerkreislauf dargestellt, die Beschaffenheit und Belastung des Grundwassers einschließlich der Stoffumsatz- und Transportvorgänge gestreift sowie ausführlicher auf die Entstehung der Oberflächengewässer eingegangen. Umfassend wird auf das Wasser als Standortfaktor, auf hydrodynamische Prozesse sowie auf die Bedeutung des Gewässergrunds eingegangen. Das folgende Kapitel über Tiere und Zoozöosen wird hingegen auf nur 2 Seiten abgehandelt – was trotz der Beschränkung der Buchreihe auf die „geobotanische Sicht“ der Ökosysteme aufgrund der vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Zoozöosen und Pflanzengemeinschaften in den Gewässern doch etwas zu kurz gekommen scheint.

Ausführlich wird auf das Wasser als Lebensraum für Pflanzen eingegangen. Anpassungen und Ökomorphen, Lebensformtypen sowie unterschiedliche Lebensstrategien werden anschaulich in Wort und Bild dargestellt. Auf dieser Grundlage werden – wiederum mit vielen Fotos, Diagrammen und Tabellen – die geobotanischen Aspekte der Quellen, Fließ- und Stillgewässer beschrieben. In einem eigenen Kapitel wird kurz auf die Bedeutung der Trophie der Gewässerökosysteme eingegangen. In dem anschließenden Abschnitt über die Indikatorfunktionen von Makrophyten fehlen leider kritische Hinweise auf Unzulänglichkeit der bisher erarbeiteten Indikatorwerte, die in der Praxis oft zu Fehleinschätzungen hinsichtlich des Zustands von Gewässern und damit zu naturschutzfachlich ungünstigen Entwicklungsempfehlungen geführt haben. In den weiteren Abschnitten werden Fluktuation, Sukzession und die Gewässeralterung behandelt, Prozesse, die bisher in der Planungspraxis zu wenig beachtet wurden. Aspekte der Populationsbiologie runden das Werk über die Gewässer des Binnenlandes ab.

Binnengewässer sind ein klassisches Objekt der Ökosystemforschung. Im Laufe der letzten 100 Jahre ist ein enormes Wissen über Gewässer zusammengetragen worden, das in keiner Weise auf nur 255 Seiten zusammengestellt werden kann. Unter diesem Gesichtspunkt sind die reichlichen Literaturzitate besonders hervorzuheben (das Literaturverzeichnis nimmt immerhin 20 Seiten ein), die dem oder der Interessierten Ansatzpunkte für eine vertiefende Beschäftigung mit dem Thema bieten.

Erst die genaue Kenntnis der Anpassungen, Lebensformen und Lebensstrategien der Wasser- und Sumpfpflanzen an die speziellen Bedingungen in den unterschiedlichen Gewässern helfen uns, diese Ökosysteme in ihrer Ganzheit zu verstehen und daraus die richtigen Schlüsse zu ihrem Schutz und zu ihrer Entwicklung zu ziehen. Hierfür bietet das Buch von POTT & REMY vielfältige, gut aufbereitete und grafisch klar dargestellte Ansätze und Hinweise, die nicht nur Studierenden, sondern auch ehrenamtlichen Naturschützern und Naturfreunden, den Naturschutzfachbehörden und Planern eine ausgezeichnete Übersicht und eine Hilfe zum vertiefenden Studium sein sollten.

Ulrich Mierwald

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kieler Notizen zur Pflanzenkunde](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchrezensionen 121-141](#)