

Buchrezensionen

HECKER, U. (2002): **Einheimische Laubgehölze nach Knospen und Zweigen bestimmt.** – 170 S., Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim, ISBN 3-494-01294-6, € 15,25.

Anliegen des Autors ist es, Interesse an Laubbäumen und Sträuchern im Winterhalbjahr zu wecken und Hinweise für das Bestimmen auch für interessierte Laien zu geben. Der Erstauflage dieses Werkes gingen verschiedene andere Bestimmungsbände zu Bäumen und Sträuchern desselben Verfassers voraus. Diese beschränkten sich aber weitgehend auf Laubgehölze in beblättertem Zustand. Unter den 126 in vorliegendem Band berücksichtigten Arten finden sich neben einheimischen Arten auch häufiger vorkommende eingebürgerte Arten, wie z. B. *Quercus rubra*.

In der Einleitung werden dem Nutzer zunächst die in den Schlüsseln verwendeten Fachbegriffe erklärt. Darauf folgt ein einseitiger Hauptschlüssel, der die Arten in zehn Gruppen aufteilt. Innerhalb dieser Gruppen sind die Gehölze dann mit Hilfe von Knospen-, Zweig-, Blattnarben- und Rindenmerkmalen bis zur Art verschlüsselt. Den umfangreichsten Abschnitt des Werkes bildet der systematische Teil. Es wird jeder Art eine Seite gewidmet, auf der sie beschrieben wird. Hier geht der Autor auf das Erscheinungsbild im Winter, die Blütezeit, den Standort und die Verbreitung der Arten ein. Schwarzweiß-Zeichnungen veranschaulichen diese Beschreibungen für fast jede Art. Das Register am Ende des Buches ist getrennt nach deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen.

Als kleines und handliches Taschenbuch ist dieses Werk sicherlich gut für das Gelände geeignet. Allerdings wird man seine Grenzen bei der Bestimmung schnell erreichen. Kritische Gruppen werden ignoriert, so werden z. B. in der Gattung *Rubus* nur die Arten *Rubus caesius*, *Rubus fruticosus* und *Rubus idaeus* unterschieden, ohne dass im Text auf die Bestimmungsproblematik eingegangen wird. Lediglich im Vorwort erwähnt der Autor in einem Nebensatz, dass Rosen, Brombeeren und Weiden schwierige Gruppen seien. Auch Bastarde bleiben bis auf wenige Ausnahmen unerwähnt.

Britta Marquardt

KOLLIGS, D. (2003): **Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen.** – 212 S., Wachholtz Verlag, Neumünster, ISBN 3-529-07330-X, € 22,-.

Mit dem Schmetterlingsatlas liegt für eine weitere Tiergruppe ein Verbreitungsatlas aus Schleswig-Holstein vor. Behandelt werden alle 89 in Schleswig-Holstein regelmäßig nachgewiesenen Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen. Die dem Atlas zugrunde liegende Auswertungs- und Kartierungsarbeit steht im Zusammenhang mit der Roten Liste der Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins (KOLLIGS 1998) und ist seit dem kommentierten Verzeichnis von WARNECKE (1956) der erste zusammenfassende Überblick zur Tagfalterfauna des Landes.

In einer sechs Seiten langen Einführung wird das dem Atlas zugrunde liegende Datenmaterial beschrieben und einige allgemeine Angaben zu den ökologischen Ansprüchen von Schmetterlingen gegeben. Den Hauptteil des Buches bilden die Artkapitel, wobei jede Art auf einer Doppelseite behandelt wird. Kernstück sind die Verbreitungskarten, auf denen die Nachweise nach Messtischblattvierteln in vier Zeiträumen (vor 1900, 1901 bis 1950, 1951 bis 1984 und 1985 bis 2001) dokumentiert sind. Im begleitenden Arttext geht Kolligs auf den Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein, die allgemeine Verbreitung in Eurasien, das Vorkommen in Schleswig-Holstein, die Habitatansprüche, die Nahrungspflanze der Raupe, die Gefährdung sowie auf ähnliche Arten ein. Wunderschöner Blickfang: ein bis drei Farbfotos jeder Art. An den speziellen Teil schließt sich eine Bilanz und Analyse der Gefährdung an, in der die Gefährdungsursachen allgemein und in bestimmten Lebensräumen beschrieben werden. Abschließend wird auf Irrgäste und für das Gebiet fragliche Arten eingegangen. Im Anhang folgt eine Tabelle mit ausgewählten ökologischen Ansprüchen der schleswig-holsteinischen Tag- und Dickkopffalter sowie eine Zusammenstellung der Flugzeiten der Arten in Schleswig-Holstein.

Das Buch besticht bereits auf dem ersten Blick durch seine großzügige Aufmachung und die zahlreichen Fotos. Die Qualität der Bilder ist durchweg hervorragend. Auf vielen Fotos sind die artkennzeichnenden Merkmale so gut zu erkennen, so dass man den Atlas auch zur Einprägung von Bestimmungsmerkmalen verwenden kann; auf anderen werden typische Verhaltensweisen gezeigt. Die auch ästhetisch ansprechenden Fotos machen den Atlas auch für Laien attraktiv. Nur so ist es zu erklären, dass der Autor im Text zwar bedauert, dass es „momentan nur eine geringe Anzahl schmetterlingskundlich Interessierter“ in Schleswig-Holstein gibt, dass aber gleichzeitig die erste Auflage des Buches (immerhin 800 Exemplare) innerhalb von zwei Monaten ausverkauft war. Inzwischen ist ein leicht korrigierter Nachdruck erschienen.

Einige kleine Kritikpunkte sollen den positiven Gesamteindruck des Werkes nicht schmälern und können bei weiteren Auflagen zum Teil leicht behoben werden: In den Verbreitungskarten sind nur die Naturräume hinterlegt, während Seen, Flüsse, der Nord-Ostsee-Kanal und die kreisfreien Städte fehlen. Zur schnelleren räumlichen Zuordnung der Fundpunkte wäre es nützlich gewesen, wenn diese als Orientierungshilfe mit eingezeichnet wären, wie etwa im Atlas der Flora Schleswig-Holsteins (RAABE & al. 1987) oder im Brutvogelatlas (BERNDT & al. 2002). Auf den ersten Blick etwas verwirrend sind die Verbreitungskarten bei den (noch) ungefährdeten und landesweit verbreiteten Arten wie zum Beispiel Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs und Admiral. Da die Verbreitungskarten nicht auf einer flächendeckenden Kartierung des Landes beruhen, sondern gezielt nach seltenen Arten und in besonders attraktiven Schmetterlingslebensräumen gesucht, bzw. die Sammlungen und die Literatur ausgewertet wurde, liegen von vielen häufigen Arten nur vergleichsweise wenige Fundpunkte über ganz Schleswig-Holstein verstreut vor. Dadurch bekommt man auf dem ersten Blick den Eindruck, die Art sei gar nicht so viel häufiger wie einige der Rote-Liste-Arten. Im Text wird diese Missinterpretation korrigiert. Für die flächenhaft verbreiteten Arten wäre jedoch zusätzlich zu den in der Datenbank dokumentierten Fundpunkten eine flächenhafte Signatur (z.B. feine Strichelung) in der Karte für den Leser eine schnelle Orientierungshilfe gewesen. In der ersten Auflage haben sich im Text ein paar Tippfehler versteckt, die aber zum Teil bereits im Nachdruck verbessert wurden.

Insgesamt ist der Atlas ein unentbehrliches Buch für jeden Naturfreund in Schleswig-Holstein und gleichzeitig eine Werbung für den Schutz der leider immer seltener werdenden Schmetterlinge und ihrer Lebensräume.

Jan Jacob Kieckbusch

BETTINGER, A., WOLFF, P. (2002) [Hrsg.]: **Vegetation des Saarlandes und seiner Randgebiete – Teil I** (= Atlantenreihe 2). – 377 S., CD-ROM, Ministerium für Umwelt des Saarlandes, Saarbrücken, ISBN 3-923755-86-4, € 24,- (Bezug: Saarländischen Ministerium für Umwelt, info@umwelt.saarland.de).

BÖHNERT, W., GUTTE, P., SCHMIDT, P. A. (2001): **Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Sachsens** (= Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2001). – 303 S., Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden, € 10,- (Bezug: Sächsisches Druck- und Verlagshaus, Tharandter Straße 23–27, 01159 Dresden, versand@sdv.de).

Nach und nach legen sich alle deutschen Bundesländer Verzeichnisse oder zumindest Rote Listen der in ihrem Gebiet vorkommenden Vegetationstypen vor. Neu erschienen sind entsprechende Werke in Saarland und in Sachsen:

Der handliche DIN A5-Paperbackband von BÖHNERT & al. gibt einen sehr knappen Überblick erfreulicherweise nicht nur der gefährdeten, sondern aller vorkommenden Pflanzengesellschaften Sachsens. Wie die Autoren selbst einräumen, liegt ihrem Buch keine systematische Bearbeitung anhand regionalen Aufnahmemaaterials zugrunde, sondern sie orientieren sich statt dessen mehr oder weniger eng am „Verzeichnis der Pflanzengesellschaften Deutschlands“ (RENNWALD 2002). Entsprechend wirkt sowohl die syntaxonomische Gliederung allgemein als auch die Verwendung von vier verschiedenen Kategorien auf der Ebene der Assoziation (Assoziation, Gesellschaft, zugeordnete Einheit, Basalgemeinschaft) etwas unausgegoren. Auch sind die verwendeten Syntaxonnamen in vielen Fällen nicht korrekt. Die kurzen Texte zu den Assoziationen (und entsprechenden Gesellschaften) werden eingeleitet von einem fett gesetzten Kasten, der eine dezimale Nummer und die Rangstufenbezeichnung, den wissenschaftlichen und den deutschen Namen, die FFH-Kategorie, den Schutzstatus nach Landesnaturschutzgesetz sowie die Gefährdungskategorie enthält. Letztere setzt sich zusammen aus dem Flächenverlust und dem Qualitätsverlust, deren Einzelwerte ebenfalls abgedruckt sind. Leider fallen die Ausführungen im Methodikteil, wie und anhand welcher Kriterien diese Gefährdungsstufen ermittelt wurden mit wenigen Sätzen extrem knapp aus und sind damit nicht nachvollziehbar. Auch wäre zu hinterfragen, ob Qualitätsverlust überhaupt ein sinnvolles Kriterium in einer Roten Liste von Pflanzengesell-

schaften sein kann, müsste man dann doch (1) unterschiedlichen Ausprägungen von Pflanzengesellschaften unterschiedliche Werte beimessen, die sie per se erst einmal nicht besitzen und (2) klären, ob eine Pflanzengesellschaft, die einen solchen „Qualitätsverlust“ erlitten hat, dann überhaupt noch dieselbe oder vielmehr eine andere ist (dann wäre es in Wirklichkeit ein Flächenverlust). Zu den Assoziationsdarstellungen gehört jeweils auch eine knappe verbale Beschreibung sowie gegebenenfalls wichtige Synonyme, Angaben zu Gefährdungsursachen, Verbreitung und Literatur mit und ohne Vegetationsaufnahmen. Der Band wird abgerundet durch eine tabellarische Übersicht aller Pflanzengesellschaften samt naturschutzfachlicher Einstufung und Bewertung, ein Syntaxonregister und ein erfreulich umfangreiches Quellenverzeichnis.

Ganz anders ist der größerformatige und fest gebundene „Atlas“ aus dem Saarland aufgemacht: Es handelt sich weder um eine Rote Liste, noch um ein Verzeichnis aller Pflanzengesellschaften, sondern um eine Aufsatzsammlung verschiedener Autoren zum Thema. Die abgedruckten Beiträge stellen teilweise Erstpublikationen dar, teilweise sind es redaktionell überarbeitete Fassungen von bereits anderweitig veröffentlichten Arbeiten. Sie betreffen ganz unterschiedliche Syntaxa (Wasserpflanzengesellschaften, Ackerwildkrautgesellschaften, Salzvegetation, Grünlandgesellschaften, Sandrasen, Feucht- und Robinienwälder), die teils aus gesamt-saarländischer Sicht, teils auch nur aus einzelnen Teilgebieten beschrieben werden. Nach der Vorstellung der beiden Herausgeber sollen noch 2–3 weitere Bände in dieser Reihe erscheinen, bis in etwa 10 Jahren alle im Bundesland vorkommenden Vegetationstypen abgehandelt sind. Der „Atlas“ ist ansprechend und informativ aufgemacht, mit zweifarbig gedrucktem Text (wissenschaftliche Sippen- und Syntaxonnamen blau), vielen Farbfotos (allerdings von teilweise katastrophaler Druckqualität), Grafiken sowie Vegetations- und anderen Tabellen (weitere Tabellen im pdf-Format sind auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten). Inhaltlich besonders bemerkenswert ist der Aufsatz von SIEGL & FRITZ zu den Robinienwäldern, macht er doch deutlich, dass diese – trotz ihrer weitgehenden oder vollständigen Nicht-Beachtung in den meisten anderen vegetationskundlichen Übersichten – flächenrelevant und floristisch sowie ökologisch vielgestaltig sind. Insgesamt ist es zu begrüßen, dass die Herausgeber trotz des Fehlens einer vegetationskundlich forschenden Institution im Bundesland, mit diesem Band einen ersten Schritt hin zu einer Gesamtdarstellung der Pflanzengesellschaften des Saarlandes gewagt haben. Für die weiteren Bände wäre – trotz der Konzeption als Aufsatzsammlung – hin und wieder mehr Eingreifen ihrerseits etwa bezüglich der Vermeidung von „Längen“ im Text, der sorgfältigen Beachtung der pflanzensoziologischen Nomenklaturregeln und der Vereinheitlichung der Sippennomenklatur in den verschiedenen Beiträgen zu wünschen. Außerdem würden ein Syntaxon- und gegebenenfalls ein Sippenregister die Handhabung deutlich verbessern.

Jürgen Dengler

BLUME, H.-P., BRÜMMER, G. W., SCHWERTMANN, U., HORN, R., KÖGEL-KNABNER, I., STAHR, K., AUERSWALD, K., BEYER, L., HARTMANN, A., LITZ, N., SCHEINOST, A., STANJEK, H., WELP, G., WILKE, B.-M. (2002): **Lehrbuch der Bodenkunde** (begründet von SCHEFFER, F.). – 15. Aufl., XIV + 593 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-1324-9, € 49,95.

Den „SCHEFFER/SCHACHTSCHABEL“ hier vorstellen zu wollen, hieße Eulen nach Athen tragen. Er ist das Bodenkundelehrbuch im deutschsprachigen Raum. Im Laufe der Jahre hat sowohl der Seitenumfang (seit der elften Auflage von 1984 um rund ein Drittel) und vor allem die Zahl der Mitautoren (seit 1984 auf das 2 1/2-fache) stetig zugenommen. Die zusätzlichen Verfasser bürgen dafür, dass jedes Einzelkapitel von einem ausgewiesenen Spezialisten bearbeitet werden kann. Dies macht sich in mehr oder minder umfassenden Überarbeitungen der einzelnen Kapitel und zahlreichen neuen Abbildungen und Tabellen bemerkbar. In der jetzigen Auflage wurde etwa das Kapitel 3 (Organische Substanz und Bodenbiologie) inhaltlich in großen Teilen erneuert. Mit dem Verlagswechsel (vormals: Ferdinand Enke Verlag) wurde auch das Layout des Buches durchgängig modernisiert, etwa durch die fette Hervorhebung wichtiger Stichwörter im laufenden Text, die Verwendung einheitlicher Schrifttypen in Abbildungen und Tabellen sowie die grafische Hervorhebung von Tabellenköpfen. So ist das Buch, obwohl es abgesehen von einer Farbtafel mit Profilen ausgewählter Bodentypen weiterhin komplett in schwarz-weiß gedruckt ist, trotzdem deutlich leserfreundlicher geworden. Die meisten Abbildungen sind übersichtlich und qualitativ gut, mit Ausnahme einiger offensichtlich in einem viel zu groben Raster eingescannten Graustufenabbildungen (z. B. Abb. 1-1, 2.3-1, 3.2-1, 5.8-1), deren Qualität inakzeptabel ist, zumal für ein Buch dieses Preises. Alles in allem aber ist der Band aufgrund der vielen Neuerungen auch für Besitzer älterer Auflagen eine lohnende Anschaffung.

Jürgen Dengler

DIERSCHKE, H., BRIEMLE, G. (2002): **Kulturgrasland – Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren** (= POTT, R. [Hrsg.]: Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht). – 239 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-3816-6, € 69,90.

WEBER, H. E. (2003): **Gebüsch, Hecken, Krautsäume** (= POTT, R. [Hrsg.]: Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht). – 229 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, ISBN 3-8001-4163-9, € 69,90.

Die Reihe „Ökosysteme Mitteleuropas“ hat Zuwachs um zwei weitere Bände bekommen. Die Aufmachung ist wie gewohnt sehr ansprechend mit zahlreichen ganzseitigen Farbfototafeln mit qualitativ hochwertigen Bildern. Auch die Textseiten im Zweifarbdruck weisen ein angenehmes und übersichtliches Layout mit vielen informativen Tabellen, Grafiken und Karten auf.

Der Band „Kulturgrasland“ behandelt die Gesellschaften der Klasse Molinio-Arrhenatheretea in der Fassung der Autoren, das heißt unter Einschluss der Mädesüß-Hochstaudenfluren und der Flutrasen. Dagegen bleiben anthropogene Graslandgesellschaften aus anderen Klassen (Juncetea maritimi, Festuco-Brometea, Koelerio-Corynephoretea, Calluno-Ulicetea) unberücksichtigt. Nach einem lesenswerten Überblick über die Entstehung und Geschichte des Graslandes in Mitteleuropa, stellen die Autoren unter der Überschrift „Typen von Graslandökosystemen“ verschiedene Gliederungsmöglichkeiten (z. B. nach Nutzungsintensität, Nutzungsform, Hemerobie) vor. Es folgen ein kurzes Kapitel über die Phänophasen und ein relativ ausführliches über die ökologischen Bedingungen in Graslandökosystemen. Das längste Einzelkapitel (41 S.) stellt die verschiedenen Assoziationen der Klasse und teilweise auch ihre Untereinheiten vor. Im achten Kapitel werden „landwirtschaftliche Aspekte“ geschildert, etwa Biomassertrag und Futterwert verschiedener Graslandtypen, Informationen, die man sonst in Ökologiebüchern meist vermisst. Weitere Abschnitte sind der Vegetationsdynamik (Brachfallen und Regenerationsmöglichkeiten), der bioökologischen Einbindung und dem Naturschutz von Graslandökosystemen gewidmet. Eine „Biologische Tafel“ für die wichtigsten Samenpflanzen in mitteleuropäischen Grasländern rundet den Band ab. Dort findet man in tabellarischer Form neben den F-, R- und N-Werten nach Ellenberg zahlreiche weitere wichtige Kenngrößen wie Wurzeltiefe, Samengewicht und Samenbanktyp, Mahd-, Weide- und Trittsverträglichkeit sowie Futterwert.

Der Band „Gebüsch, Hecken, Krautsäume“ behandelt sowohl die gehölzbeherrschten als auch die krautigen Vegetationstypen an natürlichen und menschlichen Wald-Offenland-Grenzen, was inhaltlich im Prinzip sinnvoll ist. Die Gewichtung beider Gruppen ist im Band aber sehr ungleich: 158 Seiten für die Gebüschgesellschaften und ganze 36 Seiten für die Staudengesellschaften, obgleich diese *in natura* mindestens ebenso vielfältig sind. Hier schlägt das „Steckenpferd“ des Verfassers massiv durch. Herausgeber und Verlag wären deshalb gut beraten gewesen, ihm für die Saumgesellschaften einen ausgewiesenen Spezialisten als Co-Autoren zur Seite zu stellen, um zu verhindern, dass diese so stiefmütterlich behandelt werden, wie geschehen. Doch zum Inhalt des Bandes: Ein erstes ausführliches Kapitel beschäftigt sich mit der Ökologie der Gebüsch- und den Charakteristika der sie aufbauenden Arten. Weitere Abschnitte behandeln die Verbreitung und Geschichte von Hecken, ihre Gefährdung und ihren Schutz. Im Folgenden werden dann die einzelnen Gebüschtypen (mit Ausnahme der Ruderalgebüsch-arten) ausführlich beschrieben. Abschließend werden wesentlich knapper die verschiedenen Gesellschaftstypen der Säume vorgestellt. In diesen Abschnitten merkt man deutlich, dass der Verfasser mit dieser Materie nicht so vertraut ist: Es werden von ihm ohne nachvollziehbares Konzept einzelne Saumgesellschaften aus der Literatur aufgegriffen, während andere, weit verbreitete völlig unberücksichtigt bleiben (z. B. *Pteridium aquilinum*-, *Stellaria holostea*-Säume sowie feuchte Waldbinnensäume mit Arten wie *Stachys sylvatica*, *Impatiens noli-tangere* und *Circaea lutetiana*). Bei den Abbildungen 142 und 143 ist die Beschriftung vertauscht.

Angesichts der erfreulichen Informationsfülle zu ganz unterschiedlichen Aspekten der jeweiligen Vegetationstypen ist man überrascht, dass in den vorliegenden beiden Bänden genau wie in den ersten dreien die eigentliche Pflanzensoziologie sehr stiefmütterlich behandelt wird, obwohl die Autoren allesamt ausgewiesene Vertreter des Fachs sind. Vegetationstabellen fehlen bei DIERSCHKE & BRIEMLE völlig; bei WEBER sind sie zwar vorhanden, doch ohne nachvollziehbare Quellenangabe für die einzelnen Spalten und mit Verwendung von Stetigkeitsklassen an Stelle prozentualer Stetigkeitswerte, was angesichts der damit verbundenen Informationsverluste wenig glücklich erscheint. Dürrtig sind auch die Angaben bei den wissenschaftlichen Namen der Pflanzengesellschaften: DIERSCHKE & BRIEMLE geben in der Regel immerhin das Autorzitat an, verzichten dagegen auf die Nennung von Synonymen, während WEBER seinen Lesern sogar ersteres vorenthält, obwohl er als Vorsitzender der Nomenklaturkommission am besten wissen müsste, dass das Autorzitat der Syntaxonomien zumindest einmal in jeder wissenschaftlichen Veröffentlichung genannt werden sollte (Art. 46 und Empfehlung 46A ICPN). Oder sind die Bücher nicht als wissenschaftliche Werke gedacht? Wer soviel Geld

für einen Band der Reihe aus gibt, muss m. E. aber erwarten können, dass er dafür auch hochwertige synthetische Tabellen und nomenklatorisch sorgfältig geprüfte, mit Autorzitaten und wichtigsten Synonymen versehene, wissenschaftliche Namen der Pflanzengesellschaften geliefert bekommt, wobei letztere am besten jeweils in einer synsystematischen Übersicht tabellenartig zusammengestellt würden.

Größtes Manko dieser beiden Bände wie der ganzen Reihe ist aber der sehr hohe Preis. Wer kann es sich schon leisten, für die komplette Reihe von einmal 10–15 Bänden rund 1.000 € auszugeben? Selbst manche Universitätsbibliothek wird da passen! Ein angemessener Ladenpreis, der erheblich höhere Verkaufszahlen ermöglichen würde, läge in der Größenordnung von 40, allerhöchstens 50 €. Um diesen zu erreichen, könnte etwa auf das Hardcover oder die eine oder andere Seite im Vierfarbdruck verzichtet werden. Das wäre sicherlich zu verschmerzen, wenn dafür die Bücher tatsächlich den großen Leserkreis finden würden, den sie aufgrund ihrer inhaltlichen Breite, Tiefe und Qualität verdienen.

Jürgen Dengler

GERSTBERGER, P., WEBER, H. E. (2002): **Illustrierte Flora von Mitteleuropa – Band IV, Teil 2C, Lieferung B** (begründet von HEGI, G.). – 104 S., Parey Buchverlag, Berlin, ISBN 3-8263—3385-3, € 39,95 (Bezug auch direkt und versandkostenfrei bei: Weissdorn-Verlag, Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena, weissdornverlag@t-online.de).

Der HEGI-Band IV(2C), dessen erste Teillieferung in den Kieler Notizen 30.2003 besprochen wurde, fand jetzt mit der zweiten Teillieferung seinen Abschluss. Für € 19,95 ist eine Einbanddecke erhältlich, mit der sich beide Lieferungen zu einem Buch zusammenbinden lassen.

Die Lieferung, welche die Rosengewächse abschließt, hat die 36 mitteleuropäischen Arten der Gattung Fingerkraut (*Potentilla*) sowie den Gelbling (*Sibbaldia procumbens*) zum Gegenstand. Es ist sehr erfreulich, dass in Pedro Gerstberger (Bayreuth) ein kompetenter Bearbeiter gefunden werden konnte, der eine komplette Neubearbeitung der bestimmungskritischen *Potentilla*-Sippen vorgelegt hat. So findet man manche Neuerung gegenüber den aktuellen Florenwerken, etwa die Fassung des heimischen Sand-Fingerkrautes als Unterart einer in Südeuropa mit weiteren infraspezifischen Sippen verbreiteten Art (*Potentilla cinerea* ssp. *incana*). In der Artengruppe Hügel-Fingerkraut (*Potentilla collina* agg.) ist bereits die erst 2001 von der Wismarbuch beschriebene *Potentilla wismariensis* enthalten. Gute Schlüssel und ausführliche Diagnosen werden auch in den Fällen weiterhelfen, in denen man mit einbändigen Florenwerken nicht so recht zum Ziel kommt. Positiv hervorzuheben sind auch die gelungenen Zeichnungen der charakteristischen Grundblätter fast aller Arten, die der Verfasser eigens für den „HEGI“ angefertigt hat. Die AG Chorologie in Halle hat einmal mehr präzise Verbreitungskarten der Weltareale beigezeichnet, leider nicht einmal für jede zweite Art.

Alles in allem ein gelungener Band. Es bleibt zu hoffen, dass der nach seiner Fertigstellung stattgefundenen Verlagswechsel des „HEGI“ künftig für ein zügigeres Erscheinen der noch ausstehenden Bände der 3. Auflage und vor allem für eine moderatere Preisgestaltung sorgt.

Jürgen Dengler

JESCHKE, L., LENSCHOW, U., ZIMMERMANN, H. (2003) [Hrsg.]: **Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern**. – 712 S., Demmler Verlag, Schwerin, ISBN 3-910150-52-7, € 39,-.

Nach Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg hat nun auch Mecklenburg-Vorpommern eine umfassende Übersicht seiner Schutzgebiete vorgelegt. Der voluminöse, durchgängig vierfarbig gedruckte Band behandelt alle 284 Naturschutzgebiete und 3 Nationalparke, die am 1.1.2000 auf dem Territorium des nordöstlichsten deutschen Bundeslandes ausgewiesen waren. Sie nehmen zusammen 4,9 % der Landesfläche ein.

Am Anfang steht ein knapp 50-seitiger allgemeiner Teil, in dem allgemeinverständlich und durch anschauliche Karten und Grafiken illustriert verschiedene Fachbegriffe und Zusammenhänge erläutert werden, die für das Verständnis des speziellen Teils notwendig sind. In einem ersten Abschnitt wird die Landschafts- und Vegetationsgeschichte des Bundeslandes seit der letzten Eiszeit bis in die letzten Jahrzehnte geschildert. Darauf folgt eine Typisierung der hauptsächlichlichen Vegetationstypen des Landes. Diese ist bei den Küstenlebensräumen, Binnengewässern, Mooren und Wäldern etwas ausführlicher und trägt deutlich die Handschrift des Succow'schen Vegetationsformenkonzeptes, während die Darstellungen der zoo-anthropogenen Grasländer und Heiden recht cursorisch sind und stärker hemerobe Lebensräume wie Ruderal- und Segetalgesellschaften gänzlich ausgeklammert bleiben, obwohl sie in Schutzgebieten durchaus vorkommen. Es folgt ein kurzer

chronologischer Abriss der Geschichte der Naturschutzgebiete des Landes. Einer abschließenden statistischen Auswertung kann man die Verteilung der Schutzgebiete in den Landschaftszonen, nach Größen und in ihnen vorkommenden Biotoptypen entnehmen. Hier wird auch der Zustand (6 % sehr gut, 45 % gut, 30 % befriedigend, 19 % unbefriedigend) und bestehende Negativeinflüsse auf die Schutzgebiete thematisiert.

Im speziellen Teil werden alle Schutzgebiete gegliedert nach den sechs Landschaftszonen (Ostseeküstenland, Vorpommersches Flachland, Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte, Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte, Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte/Elbetal) abgehandelt. Diese Zonen werden eingangs kurz charakterisiert und die in ihnen liegenden Schutzgebiete in einer Karte dargestellt. Darauf folgen jeweils die einzelnen Schutzgebiete, meist auf einer Doppelseite, bei großen Naturschutzgebieten und den drei Nationalparks auch auf vier oder sechs Seiten. Diese Darstellungen sind nach einem einheitlichen Schema aufgebaut: Auf der linken Seite finden sich nach einem Infoblock (Schutzgebietsname und -nummer, Größe, Landkreis, Unterschutzstellungsdatum und Schutzzweck) kurze Texte zur Lage, zu Geologie und Wasserhaushalt, zur Nutzungsgeschichte, zur Pflanzen- und Tierwelt, zum Gebietszustand und Entwicklungszielen und schließlich zur öffentlichen Nutzung. Die rechte Seite zeigt jeweils einen Ausschnitt einer Topografischen Karte (meist 1 : 25.000 oder 1 : 50.000), in dem das Schutzgebiet umrandet ist, ein bis zwei Fotos sowie einen Balken, in dem verschiedene Farben die Flächenanteile der unterschiedlichen Biotoptypen im Schutzgebiet dokumentieren. Von den Fotos, die durchgängig qualitativ hochwertig sind, zeigt i. d. R. eines ein Schrägluftbild, das aus niedriger Flughöhe aufgenommen wurde und so auf optimale Weise eine Vorstellung vom Gebiet vermittelt. Bei den auf mehr als zwei Seiten behandelten Gebieten findet man zusätzlich geologische, Biotypen- oder Vegetationskarten.

Die Texte im Buch sind bewusst auch für Laien verständlich und gut lesbar geschrieben. Man muss es den Herausgebern deshalb nachsehen, dass sie nur selten wissenschaftliche Namen von Tieren und Pflanzen gebrauchen und die Quellenangaben nicht wie in biologischen Publikationen üblich mit Autor und Jahr, sondern nur mit einer fortlaufenden Nummer zitieren. Einziger ernsthafter Schönheitsfehler des Buches ist die Anordnung der Schutzgebiete im Text. Diese erfolgt nämlich innerhalb der Landschaftszonen weder alphabetisch nach ihren Namen, noch geordnet nach der Schutzgebietsnummer, sondern vielmehr nach Landschaftseinheiten, von denen man aber kaum erwarten kann, dass sie den Lesern beim Arbeiten mit dem Buch gegenwärtig sind. So muss man zum Auffinden eines bestimmten Schutzgebietes jeweils den Umweg über das Register nehmen.

Insgesamt ein rundum gelungenes und empfehlenswertes Buch zu einem moderaten Preis, das Lust auf zahlreiche Exkursionen im Nachbarbundesland macht und zugleich einen probaten Reisebegleiter dafür abgibt. Es wäre zu wünschen, dass das Umweltministerium, das LANU oder die Stiftung Naturschutz in Schleswig-Holstein bald ein ähnliches Werk in Angriff nehmen, da dies gut geeignet ist, Naturschutzbemühungen und -erfolge in weiteren Bevölkerungskreisen publik und wieder populärer zu machen.

Jürgen Dengler

KORSCH, H., WESTHUS, W., ZÜNDORF, H.-J. (2002): **Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens**. – 419 S., 2 Kartenfolien, Weissdorn-Verlag, Jena, ISBN 3-936055-01-7, € 29,80 (Bezug auch direkt und versandkostenfrei bei: Weissdorn-Verlag, Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena, weissdorn-verlag@t-online.de).

Als weiteres Bundesland hat nun Thüringen einen Verbreitungsatlas seiner Gefäßpflanzenflora vorgelegt. Die 1968 farbigen Verbreitungskarten haben eine Rasterweite von 1/16 Messtischblatt. Trotz dieser kleinen Grundfelder wurden in vielen von ihnen 500 und mehr Arten ermittelt, was für eine sehr sorgfältige Kartierung spricht. Mit den Kartensymbolen werden drei Zeitebenen unterschieden (vor 1950, 1950–1989, seit 1990). Ferner wird jeweils differenziert zwischen Normalstatus, eingebürgert und allgemein synanthrop sowie bei kritischen Sippen auch noch nach Funden mit geprüftem Herbarbeleg. Während einige kritische Gruppen sehr umfassend bearbeitet worden sind (etwa *Alchemilla vulgaris* agg., *Rubus fruticosus* agg) und bei anderen zumindest ein erster brauchbarer Arbeitsstand präsentiert wird (z. B. *Festuca ovina* agg.) verzichten die Autoren mangels Unterscheidung während der Geländearbeiten bei einigen auch gänzlich auf separate Karten der Kleinsippen (z. B. *Festuca rubra* agg., *Molinia caerulea* agg., *Pimpinella saxifraga* agg., *Poa pratensis* agg.). Ergänzt wird der Band um eine methodische Einleitung, 15 Seiten Kommentare zu problematischen Sippen sowie zwei Folien mit kartografischen Darstellungen verschiedener Parameter, die man zur Orientierung über die jeweiligen Karten legen kann. Dank eines Druckkostenzuschusses der Landesstiftung Naturschutz fällt der Preis für den gut aufgemachten Band erfreulich günstig aus.

MEYER, F. H., HECKER, U., HÖSTER, R. H., SCHROEDER, F.-G. (2002): **Gehölzflora – Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher – Mit Knospen- und Früchteschlüssel** (begründet von FITSCHEN, J.). – 11. Aufl., 902 S., Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim, ISBN 3-494-01268-7, € 34,-.

Der Band besteht aus einem allgemeinen und einem Bestimmungsteil sowie einem Verzeichnis weiterführender Literatur, einem Sach- und einem Namensregister. Im allgemeinen Teil gehen die Autoren kurz auf die systematische Stellung der Gehölze ein (wobei man auf S. A-5 so Erstaunliches wie die Zugehörigkeit der Pilze und der Prokaryoten zu den Pflanzen erfährt). Es folgt eine ausführliche und durch zahlreiche Zeichnungen unterstützte Erläuterung der morphologischen Merkmale, eine Definition der im speziellen Teil verwendeten Arealformeln sowie Angaben zur gärtnerischen Verwendung von Gehölzen. Erfreulich ist die Tatsache, dass das Buch über vier alternative Eingangsschlüssel verfügt, und zwar nach Blatt-, Blüten-, Frucht- und Knospenmerkmalen. Es folgen Detailschlüssel von den Familien zu den Gattungen und von den Gattungen zu den Arten. Unter den Arten sind oftmals infraspezifische Sippen und Kultursorten sowie Bastarde mit wesentlichen Merkmalen aufgelistet, ohne sie allerdings zu verschlüsseln. Insgesamt soll der Band 1.700 Arten enthalten, womit man fast alle in Mitteleuropa kultivierten Sippen bestimmen können dürfte. Dagegen sind die heimischen Arten spärlich repräsentiert, sobald es sich um etwas „schwierigere“ Gruppen handelt. So werden die mitteleuropäischen Wildrosen genauso wie die *Sorbus*-Arten nur bis zu den Artengruppen (*Rosa canina* agg., *Rosa rubiginosa* agg., *Sorbus latifolia* agg. ...) ausgeschlüsselt und bei den Brombeeren nicht einmal zwischen den Sektionen *Rubus* und *Corylifolius* unterschieden. Das ist schade, denn so lässt sich der „FITSCHEN“ immer nur gemeinsam mit dem „ROTHMALER“ oder dem „OBERDORFER“ verwenden. Sehr gewöhnungsbedürftig und wenig benutzerfreundlich ist auch die Seitennummerierung, die für jede Familie und damit mehr als 100 mal wieder bei 1 beginnt (19-1 bis 19-11, 20-1 bis 20-3, 21-1-...).

Jürgen Dengler

NAGY, L., GRABHERR, G., KÖRNER, C., THOMPSON, D. B. A. (2003): **Alpine Biodiversity in Europe** (= Ecological Studies 167). – XXXI + 477 S., Springer, Berlin [u. a.], ISBN3-540-00108-5, € 160,45.

In 38 Einzelbeiträgen von insgesamt 76 Autoren aus zahlreichen Länder entwirft der Band ein aktuelles Bild der Biodiversität an und oberhalb der alpinen Baumgrenze. Der inhaltliche Bogen ist dabei sowohl geografisch als auch taxonomisch weit gespannt. So sind praktisch alle europäischen Hochgebirge von den Skanden bis zum Kaukasus vertreten. Neben Gefäßpflanzen, die den Schwerpunkt bilden, beschäftigen sich einzelne Beiträge auch mit Moosen, Flechten, Wirbellosen (Spinnentiere, Tagfalter, Laufkäfer) und Wirbeltieren (Vögel, Säugetiere).

In einem einleitenden Teil werden die alpinen Regionen Europas knapp geografisch, ökologisch und bioklimatisch charakterisiert. Besonders interessant sind hier die Daten zur Bodentemperatur in 10 cm Tiefe, die mit Dataloggern an 23 Standorten der unteren alpinen Stufe zwischen Nordskandinavien und der Sierra Nevada in Spanien gewonnen wurden. Trotz dieser großen geografischen Spanne erwies sich das Bioklima als erstaunlich ähnlich. In einem weiteren Abschnitt werden zehn europäische Hochgebirgsregionen hinsichtlich ihrer physiogeografischen Ausstattung, Flora und Vegetation charakterisiert.

Es folgen drei Abschnitte mit jeweils etwa einem halben Dutzend Einzelstudien zu den Bereichen Flora und Vegetation, Wirbellose sowie Wirbeltiere, die jeweils von einem *Overview* eingeleitet werden. Im botanischen Teil hervorzuheben sind der Beitrag von Väre & al. zur taxonomischen Diversität der Gefäßpflanzen in europäischen Gebirgen, der auf einer Auswertung der bislang publizierten Bände des *Atlas Florae Europaeae* beruht. Es zeigt sich, dass die Zahl alpiner Arten pro 50 km × 50 km-Grundfeld in den Alpen und Pyrenäen am höchsten ist, dass aber für das Überleben kleinräumiger Endemiten insbesondere auch die Sierra Nevada und die griechischen Gebirge bedeutsam sind. Virtanen & al. verglichen die Artendichte von Gefäßpflanzen, Moosen und Makroflechten auf 10 bzw. 100 m² großen Standardprobenflächen über einen großen geografischen und ökologischen Gradienten. Für die meisten Umweltbedingungen (Kalk vs. Silikat; Dauer der Schneebedeckung) zeigte sich eine Abnahme der Artendichte mit zunehmender nördlicher Breite (Untersuchungsbereich etwa 40–80° Nord). Ebenso zeigte sich ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen dem regionalen *species pool* und der lokalen Artendichte.

Der fünfte Teil des Buches mit fünf Einzelbeiträgen ist den *Long-Term Vegetation Dynamics* gewidmet. Anhand verschiedener Langzeitstudien zeigen sich erhebliche Veränderungen in floristischer Zusammensetzung und Vegetationsstruktur in gipfelnahen Gebieten verschiedener Gebirge im Laufe der Jahrzehnte, die als Folge der globalen Erwärmung angesehen werden. Der Band schließt mit einer Synthese *Alpine Biodiversity in Space and Time* aus der Feder der vier Herausgeber.

Insgesamt stellt der Band durch seine geografische, taxonomische und methodische Breite wie auch die Aktualität der publizierten Ergebnisse einen unverzichtbaren Wissensfundus für all diejenigen dar, die sich entweder mit alpinen Zonen oder mit Fragen der Biodiversitätsforschung allgemein beschäftigen. In diesem zweiten Punkt liegt aber auch die größte Schwäche der vorgelegten Aufsatzsammlung: Obwohl unzählige Male empirisch nachgewiesen wurde (und dies im Übrigen auch aus theoretischer Sicht zwingend ist), wird von zahlreichen Autoren die schlichte Tatsache ignoriert, dass Artenzahlen flächenabhängig sind, dass in den meisten Fällen mutmaßlich sogar kein anderer Faktor die Artenzahlen so stark beeinflusst, wie die Flächengröße. So wird in Tabelle 3.4.3 die mittlere Artenzahl von Vegetationstypen ohne irgendeine Angabe der Flächengröße verglichen; in Tabelle 3.6.6 sind die Flächen zwar pauschal angegeben, variieren jedoch um den Faktor 50, so dass sich jeder Vergleich von selbst verbieten sollte. Auch bei den zahlreichen Darstellungen der abnehmenden Artenzahl mit zunehmender Höhe vermisst man eine statistische Überprüfung, wieviel dieses „Rückgangs“ in Wirklichkeit nur ein Effekt der mit zunehmender Höhe im Allgemeinen auch abnehmenden Fläche ist. Fazit: Nicht jeder, der meint, er müsse etwas zum Modethema „Biodiversität“ publizieren, ist auch kompetent dazu.

Jürgen Dengler

PASSARGE, H. (2002): **Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands 3 – III. Cespitosa und Herbosa**. – XX + 304 S., J. Cramer, Berlin [u. a.], ISBN 3-443-50027-7, € 25,-.

Knapp vierzig Jahre nach Erscheinen der „Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes“ 1964 ist jetzt der dritte von fünf geplanten Bänden einer kompletten Neubearbeitung durch denselben Verfasser verfügbar. In diesen fast vier Jahrzehnten war H. Passarge nicht untätig, sondern hat Jahr für Jahr zahlreiche neue Assoziationen und höhere Syntaxa aus dem Untersuchungsgebiet (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg/Berlin, nördlicher Teil Sachsen-Anhalts) beschrieben. Die Schaffenskraft Passarges ist aber noch nicht erschöpft, so dass der jetzige Band wiederum auf etwa jeder fünften Seite mit einer „ass. nov.“ aufwartet, wobei viele dieser Neuschreibungen allerdings nicht nach den Regeln der 3. Auflage des Internationalen Codes der pflanzensoziologischen Nomenklatur“ (ICPN) erfolgen und damit ungültig sind. Überrascht nimmt man ferner zur Kenntnis, dass Passarge zwar große Mengen von Literatur ausgewertet hat, nicht jedoch die 2001 erschienen, umfassenden Übersichtswerke zu den Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalts (SCHUBERT) bzw. Mecklenburg-Vorpommerns (BERG & al.).

Doch nun zum Inhalt: Gegenstand des Bandes sind die verbleibenden Klassen der „Cespitosa“, der terrestrischen Rasengesellschaften, welche im Band 2 der Reihe allerdings noch „Caespitosa“ hießen, sowie der „Herbosa“, der terrestrischen Kraut- und Staudengesellschaften. Somit werden die Klassen Koelerio-Corynephoretea, Festuco-Brometea, Nardetea strictae, Artemisietea vulgaris, Galio-Urticetea, Lathyro pratensis-Vicietea (= staudenreiche Ausbildungen von Molinio-Arrhenatheretea-Gesellschaften), Trifolio-Geranietea, Melampyro-Holcetea und Epilobietea angustifolii abgehandelt. Als Beispiel für die Inflation der Syntaxa auf allen Ebenen möge die Klasse Artemisietea vulgaris dienen. Diese bestand in PASSARGE (1964) noch aus zwei Ordnungen mit vier Verbänden und zehn Assoziationsgruppen (= syntaxonomische Ebene zwischen Assoziation und Unterverband, eine Passarge'sche Spezialität ohne nomenklatorische Relevanz) sowie zwei informellen Gesellschaften. Heute sind daraus nicht weniger als zwei Klassen, vier Ordnungen, 11 Verbände, 60 Assoziationsgruppen sowie 67 Assoziationen und 21 informelle Gesellschaften geworden, wobei die zahlreichen, bereits in Band 2 abgehandelten Kriechquecken-Heilgesellschaften (Agropyretalia) noch nicht einmal mitgezählt sind. Bei dieser Fülle verliert der Verfasser offensichtlich selbst manchmal den Überblick. Oder wie sonst ist es zu erklären, dass dem Leser auf Seite 225 das *Sileno nutantis-Seselietum libanotis* als „ass. nov.“ verkauft wird, obwohl PASSARGE (1979) dieses bereits als „*Sileno-Libanotetum montanae*“ gültig beschrieben hatte? Die Texte zu den einzelnen Syntaxa bestehen im Wesentlichen aus einer Aufzählung angeblich für die Einheiten bezeichnender Arten. Einigermaßen präzise Angaben zu den Standorten oder Arealen der Einheiten findet man dagegen nur selten, dafür aber unter den ohnehin zahlreichen Assoziationen Aufzählungen vielfältiger Untereinheiten (Subassoziationen, Rassen). Eine Liste von Synonymen fehlt fast allen Syntaxa, was einfach darin begründet ist, dass in Passarges System praktisch jeder jemals in die Welt

gesetzte Syntaxonname zu einer eigenen Einheit wird. Für die angeführten Assoziationen werden meist Stetigkeitslisten samt Artmächtigkeitsspannen abgedruckt, bei denen in der Vertikalen die Arten zu ominösen Gruppen zusammengefasst sind, über deren Ermittlung und Bedeutung Passarge allerdings seine Leser im Unklaren lässt. Auch ist in den Tabellen vielfach nicht nachvollziehbar, was der angebliche Unterschied zweier benachbarter Syntaxa sein soll.

Neben diesen inhaltlichen Schwächen zeichnet sich der Band durch eine hohe Dichte von Schreib-, Tipp- und Satzfehlern sowie sonstigen „Schlampigkeiten“ aus: So ist weder „nov.“ die Abkürzung für „nove“, noch steht die Artmächtigkeit 5 üblicherweise für Deckungswerte von 64–100 % (S. XII). DENGLER & WOLLERT (2001) sind zwar auf Seite 14 zitiert, diese Quelle fehlt aber im Literaturverzeichnis. Aus SOMMER (1971) wird im Literaturverzeichnis plötzlich SOMMER (1991) – richtig ist ersteres. Das „*Euphorbio cyparissias-Silenetum nutantis* ass. nov.“ (S. 229) wird nicht nur ungültig publiziert (Art. 5, 7 ICPN) und ist orthografisch falsch („cyparissias“ statt der korrekten Genitivform „cyparissiae“), sondern taucht auch zweifach in den Tabellen auf, wobei es in Tab. 221 14 und in Tab. 222 19 Aufnahmen sein sollen, die zu Grunde gelegt wurden. Was unter einem Syntaxonnamen „*Armeria elongata-Elymus repens* ssp. Jeschke 68“ (S. 21) zu verstehen ist, bleibt Geheimnis des Autors. Im Literaturverzeichnis stimmt die Reihenfolge nicht immer (z. B. SOUGNEZ nach STORTELDER), teilweise stehen die Autorennamen in Versalien, statt in Kapitälchen usw. usf. Man gewinnt jedenfalls den Eindruck, dass das Manuskript Passarges, ohne Kontakt mit einer Lektorin oder einem Lektor gehabt zu haben, direkt in die Druckpresse gewandert ist.

Fazit: Ein Buch, das zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn nicht beiträgt, dafür aber die ohnehin schon langen Synonymlisten in der Syntaxonomie noch weiter anschwellen lässt. Deswegen wird der kleine Kreis von syntaxonomisch arbeitenden WissenschaftlerInnen ärgerlicher Weise nicht umhin kommen, das Werk zu erwerben.

Jürgen Dengler

PLACHTER, H., BERNOTAT, D., MÜSSNER, R. & RIECKEN, U. (2002) [Hrsg.]: **Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz** (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 70). – 566 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn, ISBN 3-7843-3608-6, € 30,-.

Wer im Naturschutz – gleichgültig ob in einer Behörde, in einer Forschungseinrichtung oder ehrenamtlich – aktiv ist, war mit Sicherheit schon mit Gutachten konfrontiert, deren Qualität er oder sie als inadäquat angesehen hat. Dies kann einerseits eine Folge der harten Konkurrenz und damit des Preiskampf zwischen den verschiedenen Planungsbüros und der daraus resultierenden Niveausenkung sein, andererseits aber auch schlicht an den in vielen Bereichen fehlenden, allgemein anerkannten methodischen Standards liegen. Hier versucht dieses Buch, Abhilfe zu schaffen. Zunächst wird die Bedeutung standardisierter Methoden und Verfahren im Naturschutz diskutiert, der derzeitige Entwicklungsstand (samt Defiziten) beleuchtet und das Vorgehen beim vorliegenden vom BfN finanzierten Forschungsvorhaben geschildert. Den größten Teil des Buches machen sogenannte „Gelbdrucke“ aus, d. h. von Expertengremien vorgeschlagene Standardisierungsentwürfe zu den fünf Bereichen „Verwendung tierökologischer Daten“, „Verwendung floristischer und vegetationskundlicher Daten“, „Biotope und Biotoptypen“, „Leitbildentwicklung“ sowie „Bewertung“. Es folgen eine kritische Beurteilung des Verfahrens und der Ergebnisse der Gelbdruckerstellung sowie ein Ausblick auf künftige Weiterentwicklungen. Ein Blick in den Gelbdruck zur Verwendung floristischer und vegetationskundlicher Daten mag exemplarisch zeigen, was sich dahinter verbirgt. Zunächst werden wichtige Begriffe definiert (z. B. Assoziation, Diasporenpotenzial, pnV,...). Dann werden Standards zur Datenerhebung und -dokumentation vorgeschlagen, etwa zur Anfertigung von Vegetationsaufnahmen oder zur Beachtung aktueller Checklisten bei der Sippenomenklatur. Es werden auch Mindeststandards für Gutachten formuliert, etwa eine Mindestanzahl von Begehungen für die Erhebung einer Gesamtartenliste oder die minimale Anzahl von Vegetationsaufnahmen pro Vegetationstyp. Manchmal mögen die getroffenen Festlegungen bei Punkten, die in der Fachwissenschaft noch umstritten sind (etwa Assoziationsbegriff oder sinnvolle Flächengrößen für Vegetationsaufnahmen), etwas voreilig erscheinen. Da die Autoren aber ein abweichendes methodisches Vorgehen ausdrücklich für zulässig erklären, sofern es denn nur begründet wird, halte ich das – trotz bestehender inhaltlicher Kritik in Einzelpunkten nicht für ein Argument gegen den Standardisierungsansatz insgesamt. Vielmehr ist zu hoffen, dass die Vorschläge der fünf Expertengremien sowohl in den betroffenen Fachwissenschaften als auch bei den Anwendern eine lebhaftige Diskussion auslösen, die letztlich zu einer Weiterentwicklung, Präzisierung und Konsolidierung der hier erstmals publizierten Standards führt. Es wäre zu wünschen, dass dann künftig bei der Ausschreibung von Gutachten, die Einhaltung eines solchen methodischen Mindeststandards

von den Auftraggebern eingefordert wird und so die Gutachtenvergabe wieder mehr nach Qualität und weniger nach dem niedrigsten Preis erfolgt.

Jürgen Dengler

PREISING, E., WEBER, H. E., VAHLE, H.-C. (2003): **Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme – Wälder und Gebüsch** (= Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 20/2). – 139 S., Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim, ISBN 3-922321-89-5; € 7,50 (Bezug zuzüglich Versandpauschale in Höhe von z. Z. € 2,50: NLÖ, Abteilung Naturschutz, Postfach 101062, 31110 Hildesheim).

Nach mehreren Jahren Pause ist wieder ein Band der Pflanzengesellschaften Niedersachsens erschienen (vgl. die Besprechungen des Bandes 20/5 aus dem Jahr 1997 in den Kieler Notizen 27/28.2000: 104 f.). Gegenstand des vorliegenden Bandes sind die Klassen der Waldvegetation (Querco-Fagetea, Quercetea pubescenti-petraeae, Quercetea robori-petraeae, Vaccinio-Piceetea, Alnetea glutinosae, Salicetea purpureae) und der Gebüschvegetation (Rhamno-Prunetea, Salicetea arenariae, Franguletea).

Zwar stammt das Manuskript zu diesem Band wie bei den bisher erschienen in erster Linie von E. Preising, krankheitsbedingt musste aber H. E. Weber dann seine Druckaufbereitung übernehmen. Als Vorsitzender der pflanzensoziologischen Nomenklaturkommission verpasste er ihm ein gewisses nomenklatorisches „Facelifting“. So sind hier – erstmals in dieser Reihe – die neuen Syntaxa (immerhin 3 Verbände, 3 Assoziationen und 8 Subassoziationen) formal gültig beschrieben. Die von H. E. Weber selbst verfassten Kapitel zu den drei Gebüschklassen sind natürlich nomenklatorisch ebenfalls top, basieren sie doch auf den entsprechenden Bänden der „Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschland“ des gleichen Verfassers. Zu einer Überprüfung der Namen in den von E. Preising verfassten sechs Waldklassenkapiteln reichte dann aber offensichtlich der nomenklatorische Ehrgeiz von H. E. Weber doch nicht. So sind allein schon auf Klassenebene drei der Namen entweder generell oder zumindest in dem vorgelegten Gliederungssystem nicht korrekt.

Ansonsten gleicht die Aufmachung des Bandes den anderen der Reihe, womit die auch schon bei der Besprechung des letzten Bandes angemerkten Probleme (Gliederung ganz überwiegend anhand von alten und sehr alten Aufnahmen unter weitgehender Ignorierung jüngerer Arbeiten; Fehlen synoptischer Übersichtstabellen, die einen Vergleich verschiedener Assoziationen erlauben würden; Fehlen eines Literaturverzeichnisses) weiter bestehen. Der praktische Gebrauchswert der Reihe wird zudem dadurch erheblich eingeschränkt, dass nur die Vegetationstypen behandelt werden, die aus Sicht der Verfasser Assoziationen darstellen (Kriterien dafür werden nicht genannt), womit zahlreiche reale Vegetationstypen gänzlich unberücksichtigt bleiben. Im vorliegenden Band werden etwa die Himbeer-Schlaggebüsch, die ruderalen, synanthropen Gebüsch im Siedlungsraum und die Robinien-Vorwälder mit Nicht-Beachtung „gestraft“.

Trotz dieser Mängel wäre dem Gesamtwerk, dem noch zwei Bände (1 – Methodik/Literatur und 3 – Heiden/Moore) fehlen, eine baldige Fertigstellung zu wünschen.

Jürgen Dengler

ROMAHN, K. (2003): **Rationalität von Werturteilen im Naturschutz** (= BRECKLING, B. [Hrsg.]: Theorie in der Ökologie 8). – 217 S., Peter Lang, Frankfurt am Main [u. a.], ISBN 3-631-50607-4, € 35,30.

„Bewertungsverfahren im Naturschutz sind oft selbst unter Fachleuten stark umstritten“. Diese im Klappentext formulierte Diagnose wurde zum Ausgangspunkt einer von Katrin Romahn der Universität Kiel angefertigten Doktorarbeit, die hier nun publiziert vorliegt.

Die Autorin beleuchtet Bewertungsregeln und -standards, welche – vielfach auch unbewusst – das täglich Brot jeder Naturschützerin sind, aus Sicht der Diskurstheorie. Sie kann so aufzeigen, wie und wo in diesem Prozess Meinungsverschiedenheiten bei Bewertungen ihre Ursache haben und wie diese gegebenenfalls aufgelöst werden können.

Sie stellt heraus, dass jedes Bewertungsergebnis vor dem Hintergrund der verwendeten Wertmaßstäbe nachvollziehbar, widerspruchsfrei und kritikfähig begründet sein müsse. Ein Bewertungsverfahren basiert auf einer Bewertungsregel, welche festlegt, dass alle Objekte, die bestimmte wertgebende Eigenschaften aufweisen, in einer bestimmten Weise zu bewerten sind. Nach dem Verständnis der Autorin sollte jedes Bewertungsverfahren als diskursiver Prozess verstanden werden, der die Möglichkeit zu seiner Verbesserung eröffnet. Besonderer Wert ist hierbei auf die Trennung von Sach- und Wertfragen zu legen, um einen naturalistischen

Fehlschluss zu vermeiden. Es lassen sich drei Typen von Problemen identifizieren, für die Katrin Romahn jeweils unterschiedliche Lösungsstrategien anbietet: (a) Zweifel an der Subsumtion eines Einzelfalles unter eine Sachkategorie; (b) Zweifel an der Subsumtion eines Einzelfalles unter eine Wertkategorie (bei genereller Anerkennung der Bewertungsregel; „mangelnde Einzelfallgerechtigkeit“) und (c) Zweifel an der Sinnhaftigkeit der Bewertungsregel.

Vielfach geht es also darum zu klären, ob ein bestimmter Einzelfall eine Ausnahme von der allgemeinen Regel darstellt, der durch eine stärkere Differenzierung des Regelwerkes Berücksichtigung finden könnte. Doch weist Katrin Romahn zu Recht auch darauf hin, dass eine Optimierung in Hinblick auf die Einzelfallgerechtigkeit zu einer Verringerung der Nachvollziehbarkeit und Handhabbarkeit des Bewertungsverfahrens führen kann. Sie plädiert deshalb dafür, in komplexen Bewertungen mit „offeneren“ Verfahren zu operieren, wobei sie die damit verbundenen Probleme (Stichwort: Gefälligkeitsgutachten) nicht verschweigt, zugleich aber Lösungsansätze aufzeigt, wie diese durch eine gewisse Formalisierung zu umgehen sind.

In einem Exkurs (S. 40) zum naturalistischen Fehlschluss stellt Katrin Romahn klar heraus, dass sich Bewertungen („Sollen“) nicht unmittelbar aus den naturwissenschaftlichen Fakten („Sein“ i. e. S.) ableiten lassen. Sie bedürfen dazu übergeordneter Normen, die in unserer heutigen Gesellschaft v. a. in Form von Rechtsnormen existieren. In Kapitel 8 greift sie diesen Aspekt noch einmal auf: Demnach setzen Bewertungen im Naturschutz immer den Rückgriff auf gemeinsame Wertvorstellungen der Gesellschaft oder zumindest der „Gemeinschaft“ der Naturschützer voraus. Für einen Diskurs hilfreich ist es, wenn diese Grundwerte beim Namen genannt werden (Prämissendeutlichkeit). Dies ermöglicht es auch, gewisse tradierte Wertsetzungen (z. B. Stabilität von Ökosystemen; Vernetzung) zu hinterfragen, wenn neue naturwissenschaftliche Erkenntnisse dies erfordern. Insofern sind Normen nicht losgelöst von Fakten und können dies auch nicht sein. Abschließend plädiert die Autorin dafür, der Intuition eine größere Rolle zuzuweisen, wenn es darum geht Widersprüche und unangemessene Operationalisierungen im Bewertungsvorgang oder aber zweifelhafte normative Prämissen aufzudecken.

Beim Lesen stößt einen die Autorin immer wieder auf bislang unbewusst abgelaufene Vorgänge in Naturschutzargumentationen. Das Buch besticht durch seinen gut strukturierten Aufbau und seine klare Sprache, die es auch Nicht-Philosophen leicht machen, den Gedankengängen zu folgen. Wesentlich zum Verständnis tragen auch die gewählten treffenden Beispiele bei. So sollte jeder, der beruflich oder ehrenamtlich mit Naturschutz befasst ist, diese Arbeit gelesen haben.

Jürgen Dengler

SCHMIDT, P. A., HEMPEL, W., DENNER, M., DÖRING, N., GNÜCHTEL, A., WALTER, B., WENDEL, D. (2002): **Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200 000** (= Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2002). – 230 S., 1 Kt., Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden, 3-00-010015-6, € 25,- (Bezug: Sächsisches Druck- und Verlagshaus, Tharandter Straße 23–27, 01159 Dresden, versand@sdv.de).

Kern der vorliegenden Veröffentlichung ist eine großformatige, farbige Faltkarte, die die pnV des Bundeslandes in 94 Kartiereinheiten darstellt. Aus der im Maßstab 1 : 200 000 gehaltenen Karte sind einige Bereiche mit kleinräumig wechselnden Standortbedingungen im Maßstab 1 : 100 000 „herausgezoomt“. Die Karte stellt eine Generalisierung der flächendeckend vorliegenden (nicht publizierten) pnV-Karten im Maßstab 1 : 50.000 dar.

Der Erläuterungsband enthält neben einer Schilderung der pnV-Konstruktion und der damit verbundenen methodischen Problemen sowie einer kurzen Einführung zur naturräumlichen Ausstattung des Bundeslandes im Wesentlichen eine Charakterisierung dieser Kartiereinheiten. Diese werden zum einen textlich, mit Fotos und in zehn Stetigkeitstabellen beschrieben. Zum anderen enthält ein Anhang „Steckbriefe“ zu allen Kartiereinheiten im Maßstab 1 : 50 000. Diese umfassen in standardisierter Weise die Nummer und den Namen der Kartiereinheit, die entsprechende(n) bundesdeutschen Code-Nummer(n), zugehörige Assoziationsnamen, ausgeschiedene Untereinheiten, Charakterisierung der Standorteigenschaften (11 Parameter), Hinweise zur Abgrenzung gegen ähnliche Kartiereinheiten, typische Artenzusammensetzung in den einzelnen Schichten, Ersatzgesellschaften, Verbreitungsangaben und Hinweise auf „Musterbestände“ (meist in NSG). Eine synoptische Tabelle stellt ferner die Kartiereinheiten im Maßstab 1 : 50 000 jenen im Maßstab 1 : 200 000 gegenüber und listet den jeweiligen Flächenanteil im Land auf. Allen, die sich für Flora, Vegetation und Naturschutz in Sachsen interessieren, kann dieses ansprechend aufgemachte Werk nur empfohlen werden. Es wäre zu wün-

schen, dass andere Bundesländer den Vorbildern Sachsen-Anhalts (2000) und Sachsens bald folgen und ebenfalls derart hochauflösende pnV-Karten für ihr Gebiet vorlegen.

Jürgen Dengler

SCHULZE, E.-D., BECK, E., MÜLLER-HOHENSTEIN, K. (2002): **Pflanzenökologie**. – 846 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-0987-X, € 79,95.

Drei (ehemalige) Bayreuther Professoren der Pflanzenphysiologie, der Pflanzenökologie und der Biogeografie haben sich hier zusammengetan, um erstmals im deutschsprachigen Raum ein umfassendes Lehrbuch der Ökologie aus botanischer Sicht zu schreiben. Das Opus, das wie dem Vorwort zu entnehmen ist, bereits 1994 konzipiert wurde, ist mit über 800 großformatigen, zwei- und partiell auch vierfarbig bedruckten Seiten mit vielen Grafiken, Karten, Tabellen und Farbfotos durchaus impressiv geraten.

Es teilt sich in fünf Kapitel entsprechend unterschiedlicher Betrachtungsebenen der Ökologie: 1– Stressphysiologie (Ebene der Organellen, Zellen und Gewebe); 2 – Autökologie (*Whole Plant Ecology*); 3 – Ökologie von Ökosystemen; 4 – Syndynamik, Synchorologie, Synökologie; 5 – Globale Aspekte der Pflanzenökologie.

Sehr ausführlich und aktuell informiert das Buch über den Kohlenstoff- und Wasserhaushalt auf allen Ebenen von den Geweben bis zur Biosphäre. Ebenfalls umfassende und gut strukturierte Informationen findet man zu den Wirkungsweisen verschiedenster Stressoren auf Pflanzen, vom Licht über die Temperatur bis hin zu Schwermetallen, Herbiziden und „biotischem Stress“ (Tierfraß, Infektionen, Allelopathie).

Dagegen fällt das 4. Kapitel aus Sicht des Rezensenten sowohl vom Inhalt als auch hinsichtlich Auswahl und Anordnung der behandelten Themengebiete gegenüber den ersten drei Kapiteln ab. Das sei an einigen Beispielen illustriert: Auf den Seiten 584 ff. werden das Themenfeld Naturalisierungsgrad, Einwanderungszeit und Einbürgerungsgrad von Pflanzenarten behandelt und einige Kategorien definiert. Auf S. 586 setzen die Autoren dann aber fälschlich Neophyt und Agriophyt gleich. Außerdem wird der Leser auf den folgenden Seiten mit zuvor nicht definierten Begriffen konfrontiert, die offensichtlich die nicht-indigenen Arten oder einen nicht näher umgrenzten Teil derselben meinen (S. 587: „synanthrop“, „nicht einheimisch“ [vermutlich einschließlich archaeophytisch gemeint!]; S. 589: „anthropochor“). Sowohl für die Leser wie auch für die Verfasser selbst wäre es hier hilfreich gewesen, zunächst ein Set notwendiger Begriffe klar zu definieren und sich im folgenden Text auf diese zu beschränken. Das Kapitel 4.2.4 (Biodiversität) bleibt ziemlich in der Oberfläche der Thematik stecken: Bei der auf Seite 671 angeführten Vermutung, es seien bislang 2 Millionen Pflanzenarten beschrieben worden, fragt man sich, um welche Gruppen es sich da handeln mag, wenn die Autoren selbst nur von 270.000 beschriebenen Gefäßpflanzen ausgehen. Selbst unter Einbeziehung bislang nicht beschriebener Arten scheint die Zahl unrealistisch und beruht vermutlich auf der Subsumtion von Pilzen und Prokaryoten unter dem Terminus „Pflanze“. Beim Thema „Quantifizierung der Diversität“ (Kasten 4.2.4) fällt den Autoren außer Shannon-Weaver-Index und Evenness nichts ein; nicht einmal auf die Flächenabhängigkeit fast aller Diversitätsparameter gehen sie ein. Dass Artenzahlen flächenabhängig sind, wird immerhin im Abschnitt 4.2.3 (Art-Areal-Beziehungen) eingeräumt, wobei dieser Abschnitt mit einer Definition von „Soziabilität“ beginnt, einen Begriff, den die wenigsten Leser wohl unter dieser Überschrift nicht vermutet hätten. Das Wissen um die Flächenabhängigkeit von Artenzahlen haben die Autoren an anderer Stelle aber offensichtlich verdrängt, etwa wenn sie auf Seite 535 eine Grafik der Artenzahl in Abhängigkeit von der Produktivität abdrucken, ohne Flächengröße angeben, auf die sich die Werte beziehen. Im Bereich Vegetation und Synökologie fehlen außerdem viele wichtige Begriffe und Themenbereiche im Text bzw. zumindest im Sachregister oder sind für ein Pflanzenökologielehrbuch unangemessen knapp abgehandelt: Vegetationsklassifikation, Vegetationsaufnahme, Synusie, potenzielle natürliche Vegetation, Populationsbiologie.

Fazit: So erfreulich es ist, dass es endlich ein Lehrbuch der Pflanzenökologie gibt, so wäre dem Werk doch eine baldige gründliche Überarbeitung zu wünschen, die neben einer Erneuerung des Kapitels 4, eine Reduktion von Redundanzen zwischen den Kapiteln, klarere und besser hervorgehobene Definitionen von zentralen Fachtermini sowie die stärkere Berücksichtigung von Algen, Flechten und Moosen (das Buch beschäftigt sich bislang zu 99 % mit Gefäßpflanzen!) zum Ziel haben sollte.

Jürgen Dengler

SITTE, P., WEILER, E. W., KADEREIT, J. W., BRESINSKY, A., KÖRNER, C. (2002): **Lehrbuch der Botanik für Hochschulen** (begründet von STRASBURGER, E., NOLL, F., SCHENCK, H., SCHIMPER, A. F. W.). – 35. Aufl., XIV + 1123 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-1010-X, € 79,95.

Großes Revirement beim „STRASBURGER“: In der 35. Auflage sind zwei der bisherigen Autoren ausgeschieden, dafür wurden mit E. W. Weiler (Osnabrück) für die Physiologie, J. W. Kadereit (Mainz) für die Evolutionsforschung und die Systematik der Samenpflanzen sowie C. Körner (Basel) für die Ökologie gleich drei neue und sehr renommierte Mitautoren verpflichtet. Zeitgleich wurde die Aufmachung des Bandes u. a. durch ein etwas größeres Seitenformat, konsequentere Ausnutzung des schon in früheren Auflagen vorhandenen Zweifarbdruckes zur grafischen Gestaltung sowie einzelne Vierfarbseiten modernisiert und der Seitenumfang noch einmal deutlich erhöht. In Textboxen von einer halben bis mehreren Seiten Länge werden besonders wichtige und aktuelle Aspekte aus dem laufenden Text hervorgehoben, etwa die die Anwendung transgener Pflanzen, populationsgenetische Grundprinzipien oder das Metapopulationskonzept. Für die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Geobotanik besonders bedeutsam dürften die Kapitel 3 (Evolution und Systematik) und 4 (Ökologie) sein, die beide wesentliche Neuerungen aufweisen. In der Pflanzensystematik haben zahlreiche aktuelle Forschungsergebnisse Eingang gefunden, die überwiegend mit genetischen Verfahren gewonnen wurden und auf die Herausarbeitung monophyletischer Verwandtschaftsgruppen zielen. Nachdem die Großsystematik im „STRASBURGER“ über Jahrzehnte relativ stabil geblieben ist, gerät hier jetzt vieles in Bewegung, so sehr, dass für manche höheren Einheiten bislang nur provisorische Namen verfügbar sind (etwa Grünalgen I und Grünalgen II, Euasteriden I und Euasteriden II). Bei anderen Taxa, etwa den Algen-Abteilungen Cryptophyta und Dinophyta, ist die phylogenetische Stellung immer noch oder wieder so ungewiss, dass sie nicht mehr formal ins System eingereiht, sondern nur noch als „Anhang“ einer anderen Gruppe geführt werden. Im Angiospermenteil wurden in der neuen Auflage farbig hinterlegte Kästen integriert, die zu jeder Ordnung die zugehörigen Familien (weltweit) mit bekannten Gattungs- und Artenzahlen und einer kurzen Verbreitungsangabe auflisten. Im Ökologiekapitel wurden u. a. der Kohlenstoffhaushalt von Pflanzen und Ökosystemen sowie die Populationsbiologie in völlig neu verfassten Abschnitten mehr in den Mittelpunkt gerückt. Eine erfreuliche Neuerung ist auch der Abschnitt 15.2, in dem auf sechzehn Doppelseiten die Großlebensräume („Biome“) der Erde vorgestellt werden, wobei auf der linken Seite jeweils eine kurze textliche Charakterisierung samt Verbreitungskarte und drei exemplarischen Klimadiagrammen, auf der rechten dagegen je acht Farbfotos von Vegetationstypen bzw. typischen Pflanzenarten zu finden sind. In den Abschnitten zur (beschreibenden) Vegetationskunde und zur Vegetationsklassifikation, welche weder ein Steckpferd des aktuellen Verfassers, noch seines Vorgängers sind, sind dagegen leider weiterhin Uraltabbildungen und längst widerlegte Konzepte (z. B. Minimumareal) zu finden.

Jürgen Dengler

SCHAEFER, M. (2003): **Wörterbuch der Ökologie**. – 4. Aufl., XII + 452 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-0167-4, € 29,95.

WAGENITZ, G. (2003): **Wörterbuch der Botanik**. – 2. Aufl., XIV + 522 S., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg [u. a.], ISBN 3-8274-1398-2, € 24,95.

Gleich zwei deutlich erweiterte Neubearbeitungen von Bänden der biologischen Wörterbuchreihe im Spektrum-Verlag (ehemals Gustav Fischer) sind 2003 erschienen. Beide fungieren nicht nur als einsprachige Fachlexika mit Definitionen, sondern geben fast immer auch die englischen Äquivalente und beim Wörterbuch der Botanik zusätzlich die französischen an. Die Übersetzung in umgekehrter Richtung wird durch ein englisch-deutsches bzw. französisch-deutsches Register ermöglicht. Dies steigert den Gebrauchswert der beiden Bände erheblich, die damit zugleich Lexikon und Wörterbuch sind. WAGENITZ geht ferner auf die Begriffsgeschichte und die Etymologie vieler Termini ein.

Nun zum Inhalt: In beiden Wörterbüchern wurden – sinnvollerweise! – Namen von Arten und Gattungen nicht aufgenommen. Das „Wörterbuch der Ökologie“ legt seinen Schwerpunkt in den Bereichen Autökologie, Populationsökologie, Synökologie und Ökosystemforschung, berücksichtigt daneben auch angrenzende Disziplinen (Umweltschutz, Bodenkunde, Statistik,...). Der Stoffgebiet des „Wörterbuchs der Botanik“ wurde gegenüber der vorigen Auflage um die Bereiche Physiologie und Ökologie erweitert, so dass es nun deckungsgleich mit jenem des STRASBURGERS sein soll. Während der Botanikband fast ausschließlich aus Textdefinitionen besteht, nutzt SCHAEFER im Ökologieband regelmäßig auch Grafiken und Tabellen zur Erläuterung.

Hinsichtlich der Begriffsauswahl und Vollständigkeit fördert ein Vergleich mit den beiden zweisprachigen „Übersetzungs-Wörterbüchern“ *Biologie* (COLE/Spektrum, LAUNERT/Ulmer), die in den Kieler Notizen 27/28.2000 (S. 110 f.) besprochen wurden, Erstaunliches zu Tage. Obwohl die Anzahl der Stichwörter in den beiden hier vorgestellten „Definitions-Wörterbüchern“ erheblich geringer ist und auch ihr Preis deutlich niedriger liegt, findet man in ihnen etliche Begriffe, deren Fehlen wir seinerzeit in den anderen Titeln moniert haben: Ramet in beiden; Autonym, Polykormon und Kalyptra im WAGENITZ; Erdschürfpflanze und plastisch im SCHAEFER. Eine auffällige Lücke bilden jedoch vegetationskundliche Termini, obwohl man diese aufgrund der thematischen Umgrenzung sogar in jedem der Bände erwarten sollte: Die Begriffe Sigmætum (Sigma-Assoziation), Synepiontologie, Zentralassoziaton und Uppsala-Schule etwa fehlen in beiden und WAGENITZ definiert nicht einmal so gebräuchliche Termini wie Artmächtigkeit, Fazies und Zeigerwert. Deutliche Lücken zeigen beide Bände auch bei Biotoptypen (z. B. Kalkmagerrasen, Flutrasen) und Lebensformen (z. B. Haptophyten, Lemniden). Hier wäre zu wünschen, dass die genannten Begriffsfelder in künftigen Bearbeitungen zumindest von einem der beiden Lexika abgedeckt werden. Abgesehen von diesem kleinen Schönheitsfehler sind die Bände aber empfehlenswert.

Jürgen Dengler

WEEDA, E. J., SCHAMINÉE, J. H. J., DUUREN, L. VAN (2002): **Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland deel 2: Graslanden, zomen en droge heiden.** – 223 S., KNNV Uitgeverij, Utrecht, ISBN 90-5011-148-3, € 40,95.

Der zweite von vier geplanten Verbreitungsatlanten der Pflanzengesellschaften der Niederland behandelt die Klassen Plantaginetea majoris, Sedo-Scleranthetea, Koelerio-Corynephoretea, Festuco-Brometea, Molinio-Arrhenatheretea, Trifolio-Geranietea sanguinei, Melampyro-Holcetea mollis, Nardetea und Calluno-Ulicetea. In gewohnt vorbildlicher Weise und bibliophiler Aufmachung (vgl. die ausführliche Besprechung von Band 1 der Reihe in den Kieler Notizen 29.2001: 126) werden für sämtliche vorkommende Assoziationen Rasterkarten der Nachweise vor und nach 1975 sowie des potenziellen Synareals gebracht. Etwas schade ist, dass auch dieses Mal wieder die in der „Vegetatie van Nederland“ ausgeschiedenen Rumpf- und Derivatgesellschaften unberücksichtigt blieben, obgleich es sich hierbei oftmals um besonders häufige Einheiten handelt. Positiv hervorzuheben ist die Auswertungstabelle auf S. 36/37, wo für sämtliche Assoziationen synoptisch die Rasterfrequenz vor und nach 1975, die geschätzte Gesamtfläche und der geschätzte Flächentrend 1930–1974 und 1975–1998 angegeben ist. Der hier ebenfalls genannte Artenreichtum ist allerdings mangels Flächenbezug eine sinnlose Größe.

Jürgen Dengler

WELK, E. (2002): **Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands** (= Schriftenreihe für Vegetationskunde 37). – 337 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn, ISBN 3-7843-3507-1, € 20,-.

Die bloße Gefährdung von Arten, also die aus Bestandssituation, Bestandsrückgang und andauernder Bedrohung innerhalb des Untersuchungsgebietes abgeleitete Prognose über die weitere Bestandsentwicklung und Überlebenswahrscheinlichkeit dort, ist – wie E. Welk zeigt – als alleiniges Kriterium zur Festlegung von Prioritäten im Artenschutz nicht geeignet. Wenn das Ziel – im Sinne der Konvention von Rio – die weltweite Erhaltung der Biodiversität ist, muss vielmehr bei Roten Listen auch das Verhalten der Arten außerhalb des Bezugsraumes in Betracht gezogen werden. Einen solchen Gedanken brachten erstmals KORNECK & al. (1996) in die „Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ ein, indem sie Sippen, für deren weltweiten Erhalt Deutschland besondere Verantwortung trägt neben dem Rote-Liste-Status zusätzlich mit „!“ bzw. „!!“ kennzeichneten. Diese Idee hat E. Welk nun auf eine solide methodische Grundlage gestellt. Er leitet die Verantwortlichkeit Deutschlands aus den folgenden acht Teilkriterien in nachvollziehbarer Weise ab: Status (Einbürgerungsstatus in Deutschland), Taxwert (taxonomisch-phylogenetische Eigenständigkeit der Sippe), Charakter (chorologischer Charakter des deutschen Teilareals, d. h. Arealzentrum, -rand oder Vorposten), Größe (Gesamtareal), Abundanz (mittlere Häufigkeit im Gesamtareal), Proportion (Flächenanteil der deutschen Vorkommen am Gesamtareal), Dynamik (Bestandsentwicklung im Gesamtareal) sowie Gefährdung (im Gesamtareal). Die Auswahl, Skalierung und Ermittlung der Einzelkriterien werden eingehend erörtert, wobei die von der AG Chorologie an der Uni Halle erstellten und fortlaufend aktualisierten Sippenarealkarten hier die wichtigste Datengrundlage bilden. Als Ergebnis präsentiert der Autor eine fünfstufige Verantwortlichkeitskala, die von 1 = keine besondere bis 5 = sehr große internationale Verantwortung Deutschlands reicht. Methodisch vorteilhaft beim Ansatz von E. Welk ist, diese Bewertung, nicht in die Rote-Liste-Kategorien

„hineinzurechnen“, sondern sie als zweites, komplementäres Beurteilungssystem neben diese zu stellen. Für 1.225 Gefäßpflanzensippen, d. h. für fast alle Arten der aktuellen Roten Liste (mit Ausnahme ganz weniger, für die keine hinreichende Datengrundlage existierte) sowie fast 300 weitere seltene oder mutmaßlich gefährdete Arten werden die Einzelkriterien und der Gesamtwert der Verantwortung Deutschlands zusammen mit Arealformeln und Rote-Liste-Status tabellarisch aufgelistet. Zahlreiche statistische Auswertungen, die exemplarische Dokumentation der Chorologie gefährdeter und in Deutschland ausgestorbener Sippen (anhand von standardisierten Texten und aktuellen Gesamtverbreitungskarten) sowie ein Vorschlag, wie das Verantwortlichkeitskonzept in regionalen Roten Listen innerhalb Deutschlands implementiert werden könnte, runden den empfehlendswerten Band ab.

Jürgen Dengler

FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P., SCHRÖDER, E. (2001): **Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie** (= Angewandte Landschaftsökologie 42). – XVII + 725 S. + Anhang + Tabellenband, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, ISBN 3-7843-3715-5, € 35,-.

Zunächst eine Voranmerkung zu dem eindrucksvoll umfangreichen Werk. Es handelt sich noch nicht um eine Anweisung zur Erfüllung der Berichtspflichten in Natura 2000 Gebieten, sondern eben um eine „Empfehlung“ dazu, um, wie es der Präsident des Bundesamtes für Naturschutz, Prof. H. Vogtmann in seinem Vorwort schreibt, von Seiten des Bundesamtes „Vorschläge in Richtung auf eine bundesweite Vereinheitlichung der Erfassungsmethoden im Zusammenhang mit den europäischen Naturschutzbestrebungen“ zu machen. Dazu leistet das vorliegende Werk auf 725 DIN-A4 Seiten und einem ansehnlichen pflanzensoziologischen Tabellenanhang einen hervorragenden Beitrag. Der Band enthält wesentliche Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens „Studie zur Parameterauswahl und Erprobung von Methoden zur Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes von Arten und Lebensräumen der FFH-Richtlinie.“

Der Schwerpunkt des Bandes liegt eindeutig bei der Empfehlung zur Erfassung von Arten des Anhangs II (und ausgewählten Arten der Anhänge IV und V) der FFH-Richtlinie. Eine kurze Methodendiskussion ergibt für die Arten im Prinzip, daß es kein einheitliches Konzept für alle Arten geben kann. Dies wird z. B. schon aus einer kurzen Betrachtung der (bisher bekannten) ökologischen Ansprüche der Pflanzenarten *Oenanthe conioides*, *Apium repens* und *Pulsatilla patens* deutlich. Unter teilweise kleiner Gruppenbildung werden im Hauptteil des Buches die Erfassungsmethoden aller FFH-Arten artspezifisch abgehandelt.

Der zweite Teil behandelt auf 210 Seiten und 54 pflanzensoziologischen Tabellen die ökologische Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Dieser Teil kann gut als Ergänzung und im Zusammenhang mit dem BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie gelesen werden (Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53, 1998). Konkret sind alle Lebensräume in den Gebieten Südost-Rügen, Peenetal, Uckermärkische Seen, Odertal, Oberes Ahrtal, Rhön, Hainich und Murnauer Moos in den Jahren 1997–1999 in den verschiedenen Ausprägungen untersucht worden, häufig allein anhand der Vegetation. Dabei wurde folgendes Abarbeitungs-Schema zugrunde gelegt: 1. Definition und Abgrenzungskriterien, 2. Gegenstand der Untersuchung, 3. Ergebnisse und Diskussion, 3.1. Vegetation (mit Hinweis auf eine Tabelle), 3.2 Fauna, 4. Fazit und Bewertungskriterien. Der letzte Punkt enthält u. a. eine beispielhafte Bewertung des Erhaltungszustandes in dem jeweils untersuchten Lebensraum(-typ) des Gebietes.

Der Band ist mit vielen schönen Photos angereichert (schon mal *Thesium ebracteatum* gesehen?). Insgesamt ist das Werk für jeden, der mit der Erfassung und Bewertung von Arten und Lebensräumen der FFH-Richtlinie sowie mit der Ausfüllung der Berichtspflichten zu Natura 2000 befaßt ist, ein unentbehrliches Hilfsmittel. Ansonsten findet auch jeder „freie“ Feldbiologie viele methodische und inhaltliche Anregungen.

Jürgen Eigner

FINCK, P., HAUKE, U., SCHRÖDER, E., FORST, R. (2002): **Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder – Rahmenvorstellungen für das Nordostdeutsche Tiefland aus bundesdeutscher Sicht** (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 50/2). – 385 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn, ISBN 3-7843-3614-0, € 20,-.

Der erste Band dieses Werkes behandelte die Rahmenvorstellungen für das Nordwestdeutsche Tiefland. Beide Bände sind aus der Sicht des Vorwortgebers, des Bundesamtes für Naturschutz unverzichtbare Bestandteile der Zielfestlegungen des Naturschutzes und sollen als Referenzsystem zur Bewertung von Zuständen, Nutzungen

und Entwicklungen in der Landschaft dienen. In dem vorliegenden Band über das ostdeutsche Tiefland werden zunächst die Besonderheiten der Landschaftsentwicklung im Nordostdeutschen Tiefland in der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Jagd, der Fischerei und des Angelsports, im Tourismus und Erholungswesen, auf den Militärf lächen und in den Bergbaulandschaften in Ostdeutschland mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung in der DDR dargestellt. Der Raum umfaßt die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt sowie Teile von Sachsen. Bis 1945 dominierten im Landschaftsbild von Mecklenburg, Brandenburg und Sachsen-Anhalt über weite Strecken die großen Gutslandschaften. Auch aus dieser Historie nimmt das Thema der „unzerschnittenen Lebensräume“ im Osten einen breiten Raum in der Naturschutz-Zielsetzung ein und wird deshalb in einem zweiten allgemeinen Teil der Zielvorstellungen auch besonders hervorgehoben. Weiter werden einleitend besondere Landschaftsstrukturen behandelt wie Sölle, Alleen, Hecken und Feldgehölze; außerdem die Nutzung und Entwicklung von Nadelholzforsten sowie Zielvorstellungen für ehemalige Militärf lächen und für Bergbaufolgelandschaften.

Den Hauptteil des Bandes nehmen dann die Zielaussagen und Rahmenvorstellungen für die 16 Naturräume des Nordostdeutschen Tieflandes aus bundesweiter Sicht ein. Die Numerierung und Umgrenzung ist identisch mit den Lebensräumen des BfN-Handbuches zur FFH- und der Vogelschutzrichtlinie (siehe vorige Buchbesprechung, unbedingt besorgen!) Für jeden Naturraum werden in einem Grundlagenteil die geographische Lage und abiotischen Grundlagen, die heutige potentielle natürliche Vegetation, die historische Nutzung und Siedlungsgeschichte, die aktuelle Nutzung, die naturraumtypischen Biotoptypen bzw. -komplexe überregionaler Bedeutung sowie der Schutzstatus naturraumtypischer Biotoptypen abgehandelt. Daraus ergeben sich dann die Zielvorstellungen für eine leitbildkonforme Nutzung, für den Biotopkomplex spezifische Ziele (jeweils in Form einer Stichwortabelle) und eine Auswertung des Hauptvorkommens bestimmter Biotoptypen im Naturraum, bezogen auf das ganze Nordostdeutsche Tiefland. Die Zielvorstellungen für jeden Naturraum werden abgeschlossen mit Vorschlägen für die Flächenanteile der verschiedenen Landnutzungen.

Die Zielvorstellungen sind, wie im Naturschutz angemessen, eher konservativ, auf die Erhaltung, Sicherung und Entwicklung des Naturpotentials gerichtet, manchmal müssen sie unscharf bleiben oder können nur Möglichkeiten anreißen. Auch wenn „der Naturschutz“ nicht alle Zielvorstellungen verwirklichen kann, öffnet die umfassende Darstellung den Blick auf das Mögliche und ist eine gute Argumentationshilfe für Gesprächspartner jeder Richtung.

Eine Einstufung der bundesweiten Bedeutung einzelne Biotoptypen und daraus eine Darstellung der Schwerpunkträume für die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen im Nordostdeutschen Tiefland runden das Werk ab. Die Kollegen haben wieder schöne charakteristisch Landschaftsaufnahmen und anschauliche Graphiken beigelegt. so daß Werk insgesamt zur gewinnbringenden Lektüre auch für Exkursionen empfohlen werden kann.

Jürgen Eigner

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2002) [Hrsg.]: **Systematik der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung (Kartieranleitung) – Standard-Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-Luftbild-gestützte Biotoptypen- und Nutzungskartierung für die Bundesrepublik Deutschland** (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 73). – 169 + 166 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn, ISBN 3-7843-3611-6, € 16,-.

Das Heft beinhaltet eine Standardliste für die (wie leider erst aus dem Untertitel ersichtlich wird) CIR-Luftbild-gestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung für die Bundesrepublik Deutschland in der zweiten Auflage. Der Band enthält neben der deutschen Fassung auch die englische Übersetzung der Kartieranleitung.

Erstellt wurde das Heft vom Arbeitskreis „Landschaftserkundung“ der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landesämter, Landesanstalten und Landesumweltämter unter Auswertung vorhandener Kartieranleitungen der Bundesländer. Ansinnen dieses Arbeitskreises war es, eine bundeseinheitliche Systematik für die CIR-Luftbild-gestützte Landschaftsanalyse in den Maßstabsebenen 1:5.000 bis 1:10.000 zu erarbeiten, um einen besseren Datenaustausch und eine verbesserte Vergleichbarkeit der erhobenen Daten zu erreichen.

Die erarbeitete Systematik ist hierarchisch aufgebaut und kann somit gut digital verarbeitet werden. In der Liste der sehr differenzierten Kartiereinheiten werden nur die übergeordneten Einheiten kurz charakterisiert. Nur im Gelände und nicht im Luftbild unterscheidbare Einheiten sind in der Liste kenntlich gemacht.

Leider ist der Weg von dieser Kartieranleitung zu bundesweit vergleichbaren Daten – nicht zuletzt aufgrund der allgemeinen Finanzsituation – weit und steinig, da eine aktuelle Befliegung und deren Auswertung einen nicht unerheblichen Kostenfaktor darstellt. Daher ist das Buch zur Zeit vermutlich vorwiegend für diejenigen interessant, die sich beruflich intensiv mit Biotop- und Nutzungstypenkartierung in beschäftigen (müssen). Zum Schmökern oder Durchlesen ist es weniger geeignet und es ist (zurecht, da dies ist nicht seine Aufgabe sein kann) auch keine Anleitung der Luftbildinterpretation.

Katrin Fabricius

DENGLER, J. (2003): **Entwicklung und Bewertung neuer Ansätze in der Pflanzensoziologie unter besonderer Berücksichtigung der Vegetationsklassifikation** (= Archiv naturwissenschaftlicher Dissertationen 14). – 297 S., Martina Galunder-Verlag, Nümbrecht, ISBN 3-89909-018-7, € 39,-.

Die Pflanzensoziologie als wissenschaftlich eigenständige Disziplin leidet darunter, dass ihr häufig das Prädikat der Wissenschaftlichkeit abgesprochen wird. Dies liegt einerseits daran, dass verwendete Methoden oft unzureichend dokumentiert werden, oder Autoren sich bei der Vegetationsklassifikation an ihre eigenen methodischen Regeln nicht halten. Für Außenstehende drängt sich gar der Eindruck auf, dass es bei der Etablierung von Vegetationstypen vor allem auf die Autorität der Autoren ankomme, weniger auf die stringente Begründung. „Man“ wüsste schließlich, was „typisch“ sei, und was als „untypisch“ angesehen wird, findet erst gar nicht Eingang in das Aufnahmekollektiv. Nicht zuletzt liegt das Problem auch im eklatanten Theorie-defizit dieser Disziplin begründet.

Jürgen Dengler hat sich unvoreingenommen und kritisch dem theoretischen Hintergrund und den methodischen Grundlagen der Pflanzensoziologie genähert. Nach einem kurzen historischen Abriss der Entwicklung der Pflanzensoziologie folgt ein ausführliches Kapitel über Prämissen, Ziele und Kriterien für Vegetationsklassifikation, welches eingeleitet wird mit der Debatte zu der Frage „Gibt es Pflanzengesellschaften?“. In diesem Kapitel, wie auch in der allgemeinen Diskussion zu diesem Thema, werden leider zwei Fragen unzulässig miteinander vermengt, nämlich die Frage, ob Pflanzengemeinschaften berechtigterweise mit der Metapher des „Organismus“ belegt werden können oder nicht, sowie der allgemeinen Frage nach der Existenz von Einheiten als rein ontologische Angelegenheit. Die „Organismen“-Frage ist eine der spannendsten Fragen der Vegetationskunde überhaupt, fragt sie doch nach emergenten Eigenschaften und stellt die Verbindung her zwischen der Pflanzensoziologie und der Ökosystemtheorie, während die ontologische Frage „Gibt es Pflanzengesellschaften?“ nichts in einem naturwissenschaftlichen Diskurs verloren hat. Das „operationale Phytocoenosekonzept“, welches Dengler als Fazit aus der Diskussion zieht, nämlich: „Als Phytocoenose werden die lebenden Pflanzen innerhalb einer bestimmten Raum-Zeit-Einheit beliebiger Größe bezeichnet“, wirft allerdings mehr Probleme auf, als es löst, denn eine Phytocoenose in diesem Sinne als Anhäufung von Pflanzen in einem beliebigen Raumausschnitt macht noch keine sinnvoll pflanzensoziologisch abgrenzbare Einheit aus. Letztere ist eben mehr als eine Zufallsstichprobe beliebiger Größe; ein Problem, das im Abschnitt „Grundsätzliche Überlegungen zum Begriff der Pflanzengesellschaft“ zwar noch einmal anklingt, aber nur unzureichend reflektiert wird.

Das besonders lesenswerte Unterkapitel „Wissenschaftstheoretische Grundlagen“ untersucht die Vegetationsklassifikation in einem übergreifenden Zusammenhang, da diese schließlich nur ein Spezialfall naturwissenschaftlicher Typologie ist. Der häufig gehörte Einwand, man könne Pflanzengesellschaften doch gar nicht vernünftig abgrenzen, da sie doch ineinander übergängen, relativiert sich auf diese Weise, denn es wird klar, dass jede biologische oder ökologische Typologie dieses „Problem“ hat und operational gelöst werden muss. Denglers wunderbar klare und pragmatische „Anforderungen an Vegetationsklassifikationen“ werden heute in der Pflanzensoziologie noch kaum berücksichtigt, etwa die einleuchtende Forderung, *jede* real auftretende Einheit solle prinzipiell im System einzuordnen sein. In der Realität sieht es doch so aus, dass vermeintlich „untypische“ Einheiten entweder gar nicht erst aufgenommen, oder die Aufnahmen bei der Tabellenarbeit eliminiert werden. Aber vielleicht steckt hier wieder das alte Problem dahinter: *Jede* „Phytocoenose“, also jede mögliche Stichprobe beliebiger Größe und Qualität, in einem überschaubar bleibenden System unterbringen zu wollen, muss scheitern. Nötig wären also *operable Auswahlkriterien* (noch Forschungsbedarf?).

Nach diesen Vorüberlegungen geht's ans Eingemachte, nämlich den „Entwurf einer konsistenten Klassifikationsmethodik“. Stringent wird erarbeitet, was wir schon immer nicht verstanden haben, nämlich u. a. Treuebegriff und Differenzialartkriterium, Arten-Arealbeziehung und „Minimumareale“, die Berechnung der Stetigkeit für Syntaxa unterschiedlichen Rangs und die Charakterartenproblematik. Besonders lobenswert: Jeder verwendete Fachbegriff wird mit einer vernünftigen Definition versehen. In diesem Kapitel widmet sich

Dengler auch ausführlich den „charakterartenlosen“ Pflanzengesellschaften, die in der bisherigen Literatur oft als „verarmt“ u. ä. abgewertet und gelegentlich mit Nichtbeachtung gestraft wurden. Sodann werden einige Grundsätze und pragmatische Anforderungen der pflanzensoziologischen Praxis erläutert, wobei u. a. das Problem der Auswahl geeigneter Aufnahmeflächen ganz pragmatisch angegangen wird: „Fertige innerhalb jedes geografischen Teilgebietes deines Untersuchungsraumes jeweils von allen floristisch und physiognomisch deutlich verschiedenen aussehenden Pflanzenbeständen ... mindestens jeweils eine Vegetationsaufnahme an.“ Aha, so einfach ist das also ...

In einer abschließenden Diskussion beschäftigt sich der Autor noch einmal mit der Frage, ob eine starke Formalisierung der Pflanzensoziologie zuträglich ist oder eher schadet, wobei auch das eigene Konzept noch einmal kritisch durchleuchtet wird. Der besondere Wert dieser Arbeit allgemein liegt darin, dass methodische und konzeptionelle Probleme mit aller Deutlichkeit analysiert und nicht, wie aus manchen einschlägigen Lehrbüchern bekannt, einfach unter den Teppich gekehrt werden. Die Anforderungen, die Jürgen Dengler stellt (und die einigen altehrwürdigen Vertretern der Zunft vielleicht nicht schmecken mögen) sind immer gut durchdacht und stringent begründet. Zudem fehlt bei ihm die intuitive Abneigung gegenüber formalen und numerischen Verfahren, die manche Kollegen mit fast religiösem Eifer kultivieren. Nicht zuletzt hat er mit Gewinn (jedenfalls ansatzweise) über den Tellerrand der Pflanzensoziologie geschaut und sich Erkenntnisse der Wissenschaftstheorie zu Nutze gemacht.

Um es kurz zu machen: Wer Pflanzensoziologie betreibt, sollte dieses wegweisende Werk bei der Hand haben!

Katrin Romahn

STÜTZEL, T. (2002): **Botanische Bestimmungsübungen** (= UTB 8820). – 112 S., Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, ISBN 3-8252-8220-1, € 15,90.

Dieses von der Aufmachung her spartanisch anmutende Büchlein ist vor allem als Begleitung für die botanischen Bestimmungsübungen im Studium gedacht und ist aus der Erweiterung eines Kursskriptes hervorgegangen. Es beginnt mit einer kleinen Einführung in die Morphologie der Gefäßpflanzen, wobei dem „reproduktiven Bereich“ (vulgo Blüte und Frucht) besondere Aufmerksamkeit zuteil wird. Dann folgen Kapitel über den bei StudentInnen besonders beliebten Generationswechsel der Angiospermen von der Entwicklung der Gametophyten bis zur Keimung sowie zu Morphologie und Systematik der Angiospermen. Beeindruckend erscheint die Fähigkeit Stützel, die schwierige Materie in eine Art Telegrammstil zu bringen (z. B. Grundlagen des Generationswechsels auf einer halben Seite). Vermutlich sind diese Texte allerdings nur zu verstehen, wenn man schon einmal eine Vorlesung der Botanik besucht hat. Im Folgenden werden die wichtigsten 12 Pflanzenfamilien vorgestellt, wobei neben Morphologie und Verbreitung auch Nutz- und Zierpflanzen der betreffenden Familie behandelt werden. Besonders informativ und gut gelungen sind die Grafiken, mit deren Hilfe schwierige Bestimmungsschritte gemeistert werden können. So dürfte sich in Zukunft die klassische Frage bei der Bestimmung von Apiaceen, nämlich „Was um Himmels Willen ist ein Schnabel?“, nach Ansicht der Seite 60 erübrigen. Ob es allerdings wirklich hilfreich ist, die Rippen auf den Apiaceen-Teilfrüchten in „Karinalrippen“ und „Kommissuralrippen“ zu unterscheiden, sei einmal dahingestellt. Für das gesamte Buch gilt leider: Zu viele, teilweise überflüssige Fachbegriffe wurden in einen schon aufs Äußerste gestrafften Text gestopft, was auch die lernwilligste Leserin abschrecken dürfte.

In der nun folgenden „Praktischen Anleitung“ kann man zur Probe Bestimmungsgänge mit dem Rothmaler und dem Oberdorfer durchexerzieren, wobei alle hierbei möglicherweise auftretenden Schwierigkeiten genauestens unter die Lupe genommen werden. Außerdem verrät der Autor einige hilfreiche Tipps und Tricks für den stolperfallenreichen Weg durch den Bestimmungsschlüssel. Dieser Text ist gut und sogar stellenweise amüsant zu lesen; mithin eine didaktische Leistung angesichts der eigentlich „staubrockenen“ Materie! A propos „staubrocken“: Das Schlusskapitel beschäftigt sich mit der korrekten Anlage eines Herbariums.

Fazit: Das Büchlein bietet komprimiertes botanisches Wissen und ist daher zur Praktikumsbegleitung und Prüfungsvorbereitung gut geeignet. Ja, man könnte es geradezu als „Paukbuch“ bezeichnen. Studentenfreundlich ist auch der moderate Preis. Der Nachteil, wie bereits erwähnt, liegt darin, dass die fachbegriffstarrenden Texte oft schwer verständlich sind. Wer noch keine Vorkenntnisse hat, der sollte ergänzend zum Beispiel zu dem guten alten HESS („Die Blüte“) greifen.

Katrin Romahn

PAUL-FEINDT-STIFTUNG (2003) [Hrsg.]: **Naturraum Innerstetal** (= Natur und Landschaft im Landkreis Hildesheim 4). – 220 S., Verlag Gebrüder Gerstenberg, Hildesheim, ISBN 3-8067-8585-6, € 24,-.

In der Reihe der Mitteilungen der Paul-Feindt-Stiftung ist unter der Schriftleitung von Prof. Dr. Heinrich Hofmeister ein reich bebildertes Werk erschienen, das ausgewählte Bereiche im niedersächsischen Landkreis Hildesheim mit seinen charakteristischen Pflanzen und Tierarten vorstellt. Auf insgesamt 220 Seiten im Format A4 finden sich interessante Beschreibungen, illustriert mit mehr als 250 sehr schönen Farbfotos. Die Grundlage des Werkes bilden Beobachtungen der Mitglieder des Ornithologischen Vereins Hildesheim e. V. (OVH), die durch umfangreiche zusätzliche Geländebegehungen ergänzt wurden. Daraus entstand eine harmonische Sammlung von Artikeln, die das vielfältige Bild der Natur und des Naturschutzes in der Region widerspiegelt.

Die Artenlisten auf den letzten Seiten des Bandes sind durchaus geeignet, den Eindruck der beschriebenen Gebiete zu vertiefen (aufgelistet werden 736 Pflanzenarten, 1.085 Tierarten, davon 270 in den Roten Listen als gefährdet eingestuft). Insgesamt ist der Versuch gelungen, die Erfahrungen und Erkenntnisse mit der Natur vertrauter Beobachter in verständlicher und anschaulicher Form zusammenzufassen.

Zwar richtet sich der Band in erster Linie an die Bewohner der Region, er bietet sich jedoch auch als ein schönes Geschenk für jeden Niedersachsen-Interessierten an. Vielleicht kann er ein Anlass sein, um ins Innerstetal zu kommen und etwas länger zu verweilen.

Übrigens ist dieser liebevoll zusammengestellte Band ein Ergebnis der ehrenamtlichen Arbeit zur Ausweisung des Innerstetals als FFH-Gebiet. Da bleibt nur zu hoffen, dass dieses Beispiel Schule macht.

Ulrike Christiansen