

Book review: Flora von Bayern

Gerald Parolly¹

Version of record first published online on 15 May 2025.

Book details: Meierott L., Fleischmann A., Ruff M. I., Lippert W.[†] & Bayerische Botanische Gesellschaft e.V. (ed.); Klotz J. (contrib.): Flora von Bayern. – Bern: Haupt Verlag, 2024. – ISBN 978-3-258-08359-9. – 24.7 × 28.8 cm, hardcover, 13.2 kg, 4 volumes, ix + 2848 pages, c. 3200 maps, c. 2500 photographs, c. 180 tables. – Language: German. – Price: CHF 178 / EUR 178 (Germany) / EUR 183 (Austria). – Available from <https://www.haupt.ch/buecher/natur-garten/flora-von-bayern.html>

Citation: Parolly G. 2025: Book review: Flora von Bayern. – Willdenowia 55: 91–93. <https://doi.org/10.3372/wi.55.08>

Wenn ein Verlag eine monumentale, beinahe 14 kg schwere „Flora von Bayern“ ankündigt, wird man neugierig. Wie ist die Flora organisiert? Und: Braucht es wirklich so viel Buch für ein Gebiet, das zwar aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung die größte Vielfalt an Farn- und Blütenpflanzen aller Bundesländer Deutschlands aufweist, aber dennoch so weit entfernt ist vom Status der Megadiversität?

Zunächst einmal: Das Mammutwerk umfasst zusammen über 2.850 Seiten, verteilt auf vier aufwändig gestaltete, fest gebundene Bände in einem stabilen, allein schon 800 g schweren Schuber. Etwa 18 cm Regalbreite, 30 cm an Höhe und über 25 cm Tiefe muss man dafür im Bücherschrank reservieren – aber, soviel sei vorausgeschickt: Es lohnt sich unbedingt und das zu einem absolut fairen Preis!

110 Jahre nach Franz Vollmanns legendärer „Flora von Bayern“ (Vollmann 1914) erscheint eine moderne und umfassende „Flora von Bayern“. Sie basiert auf mehr als 50 Jahren intensiver floristischer Erfassung, Kartierung und Dokumentation der Pflanzenwelt Bayerns und auf insgesamt fast 16 Millionen Datensätzen. Diese „Flora von Bayern“ ist zugleich ein bedeutendes Citizen Science-Projekt, denn neben fast 60 namhaften Fachleuten waren mehr als 200 ehrenamtliche Kartierende an der Erfassung der Flora beteiligt. Die Botanische Staatssammlung München hat das Ganze koordiniert.

Die Beobachtungsdaten umfassen Pflanzenvorkommen aus Bayern im Zeitraum der letzten 250 Jahre, wobei intensiv alte Literaturzitate und Herbarbelege ausgewertet werden konnten. Durch diese Zeitskala und die aktuellen Kartierungsdaten auf gesamt-bayerischer sowie regionaler oder naturräumlicher Basis entstand ein umfassender Überblick über den Zustand der bayerischen Pflanzenwelt. Die Bestandssituation der einzelnen Taxa wird offensichtlich: vom Verschwinden ganzer Arten, der

Gefährdungssituation anderer bis hin zu Arealerweiterungen einheimischer oder nichtindigener Taxa.

Der so erarbeitete Sippenbestand Bayerns an Farn- und Blütenpflanzen umfasst beeindruckende 5.886 Pflanzensippen, darunter 4.778 Arten, 1.313 Unterarten, 109 Varietäten und 708 spontane Hybride. Davon sind 3.065 einheimisch; diese sind wie in vielen Standardfloraen inklusive der Archäophyten zu verstehen. Von den 1.955 Arten an Neophyten gelten 380 als in Bayern etabliert, weitere 208 zeigen Tendenzen zur Einbürgerung, während die 1.367 anderen nur spontan oder unbeständig und oft nur sehr lokal verwildert vorkommen. Von den 3.065 einheimischen Pflanzenarten sind 82 ausgestorben (2,5 %). 88 Pflanzenarten (2,7 %) sind endemisch für Bayern, darunter erwartungsgemäß viele apomiktische *Hieracium*- und *Pilosella*-Arten sowie Arten der Goldhahnenfüße (*Ranunculus auricomus* agg.) und der Großgattung *Sorbus* s. l. – So viel zur Statistik.

Alle historisch und aktuell in Bayern nachgewiesenen Arten werden meist ausführlich porträtiert: Mit Artentexten inklusive der diagnostischen Merkmale, ihrer Verbreitung, Angaben zu den Standorten sowie Gefährdung und Schutz. Für sehr viele Arten ist eine Verbreitungskarte mit historischen und aktuellen Funddaten verfügbar, sodass die Flora zugleich ein gedruckter Florenatlas ist. Rund zwei Dutzend Verbreitungskarten werden übrigens, wohl aus redaktionellen Gründen, in Band 4 nachgetragen. Für zahlreiche Arten sind ausgewählte Herbarbelege zitiert. Bemerkenswerte, seltene oder für Bayern bedeutsame Arten werden durch Farbfotos illustriert.

Großer Wert wird auf die Bearbeitung bestimmungskritischer Gattungen und Artengruppen gelegt. Zwar gibt es keine Bestimmungsschlüssel, aber unter den oft mit Detailfotos illustrierten und wunderbar übersichtlichen Merkmalstabellen kritischer Verwandtschaftskreise (wie z. B. *Achillea millefolium*-Gruppe, *Erysimum odoratum*

¹ Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin, Königin-Luise-Str. 6–8, 14195 Berlin, Germany. Author for correspondence: Gerald Parolly, g.parolly@bo.berlin

agg., *Euphorbia esula*-Gruppe, *Microthlaspi perfoliatum* agg., *Utricularia intermedia* agg. oder ausgewählten Arten von *Euphrasia* oder *Thymus*) finden sich Perlen an diagnostischer Sippenansprache. Immer wieder gibt es auch vergleichende Bildtafeln nahverwandter und ähnlicher Taxa, die ebenfalls diesen Zweck modellhaft gut erfüllen (z. B. für *Arenaria serpyllifolia* agg., *Capsella bursa-pastoris* vs. *C. rubella* oder der Vergleich der Fruchtblätter von *Rumex* spp.).

Die Anordnung der Taxa in der „Flora von Bayern“ folgt weitestgehend der APG IV-Klassifikation (APG 2016). Unterhalb der Familienebene wird, sofern möglich und sinnvoll, eine phylogenetisch begründbare Untergliederung auf Ebene von Unterfamilien, Triben, etc. verwendet. Innerhalb davon werden die Gattungen und Arten alphabetisch aufgeführt. Alle taxonomischen Konzepte sind referenziert und somit begründet; die gängigen taxonomischen Alternativen werden konsistent über die Synonymie erschlossen.

Das Gattungs- und Artkonzept ist wohlausgewogen und praxisnah. Es lehnt sich – wie die beiden deutschen Standardfloren (Müller & al. 2021; Parolly & Rohwer 2024), die eine wichtige Ressource für die Beschreibung der Merkmale waren –, an die „Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen)“ (Hand & al. 2024) an. Es bewahrt sich aber ebenfalls seine Eigenständigkeit, etwa wenn *Sabulina verna* subsp. *verna*, ganz aktuell und den molekulargenetischen Untersuchungen von Lipánova & al. (2023) folgend, als Endemit der Fränkischen Alb betrachtet wird. Ihren jeweiligen Endemitenstatus behalten auch weiterhin *Armeria purpurea*, *Stipa pulcherrima* subsp. *bavarica* und *Tephrosieris integrifolia* subsp. *vindelico-rum*, auch wenn es die Eigenständigkeit anzweifelnde und dann im Kontext diskutierte Publikationen gibt.

Ebenfalls für alle Floren- und Checklisten-schreibern interessant: *Campanula gentilis* ist nach den Studien von Šemberová (2023; vgl. auch Šemberová & al. 2023) in die Synonymie von *C. rotundifolia* zu stellen. Vorbildlich ist in diesem Kontext übrigens die Auflistung aller Taxa, die für Bayern fälschlicherweise angegeben wurden und werden.

Bei einer Reihe von taxonomischen Konzepten ist die Haltung des Teams „abwartend“, so etwa bei der traditionellen, weiten Fassung von *Huperzia selago* (incl. *H. europaea*, etc.), *Lycopodium* (*Spinulum* wird einbezogen), *Inula* (also ohne den möglichen Transfer der meisten Arten zu *Pentanema*) oder *Scorzonera* (also incl. *Pseudopodospermum* wie *P. hispanicum* und *Takhtajani-antha* wie *T. austriaca*). Intermediär ist der Ansatz etwa bei den Gänsefüßen (*Chenopodium* s. l.), wo *Chenopodium* weiterhin auch *Chenopodiastrum*, *Lipandra* und *Oxybasis* umfasst, während *Blitum*, *Dysphania* und *Teloxys* exkludiert werden. Die Akzeptanz des (alten) *Vicia*-Segregats *Ervillea* steht dagegen als ein Beispiel für ein progressives Konzept in der „Flora von Bayern“, das sich zukünftig wahrscheinlich auch in anderen Floren durchsetzen wird.

Die Artenporträts ab Seite 111 füllen fast vollständig die ersten drei, rund fünf cm dicken Bände (Band 1: *Lycopodiaceae* bis *Vitaceae*; 2: *Rosaceae* bis *Ericaceae*; 3: *Rubiaceae* bis *Asteraceae*). Band 1 enthält erwartungsgemäß einen kondensierten, aber sehr informativen Vorspann: Nach dem Vorwort der Herausgeber und den Danksagungen folgt ein historischer Überblick über die Gefäßpflanzenfloren Bayerns, dann kommen Kapitel über „Bayern als Lebensraum für Pflanzen“, die „Erhaltung der typischen Flora Bayerns“, zum Datenmanagement und zum Konzept und Aufbau der Flora. Im Abschnitt „Statistik und Sippenbilanzen“ erfährt man u. a., dass *Marsilea quadrifolia* zuletzt 1806 in Bayern nachgewiesen wurde, während der Endemit *Sorbus algoviensis* mit einem Letztnachweis aus dem Jahre 2022 die traurige Auflistung der ausgestorbenen und verschollenen Arten beschließt. Vor dem Bearbeiterverzeichnis wird die Arbeitsgemeinschaft Flora von Bayern gewürdigt.

Am Ende des dritten Bandes liefern 59, überwiegend recht aussagekräftige Fotos Eindrücke von „ausgewählten Vegetationsbildern und Vegetationstypen aus Bayern“. Warum steht dieser Abschnitt genau hier und nicht in Band 1, wo Bayern als Lebensraum für Pflanzen vorgestellt wird?

Der schmale vierte Band hält neben einem umfangreichen Literaturverzeichnis und einem Index zu den deutschen und wissenschaftlichen Namen weitere bemerkenswerte Materialien bereit. Darunter sind ergänzende Karten, Abbildungen ausgewählter Herbarscheiden wichtiger Sammler in den bayerischen Herbarien sowie Digitalisate ausgewählter Herbarbelege. Letztere sind allerdings ein reines Fotoalbum, d. h. es fehlt allen Abbildungen eine erklärende Bildunterschrift. Das ist schade, denn so wird nicht immer klar, warum ein bestimmter Beleg für den Abdruck ausgewählt wurde und welche besondere Geschichte dahintersteckt. Der Druck ist aber qualitativ gut und das Format groß genug, um die Etiketten lesen zu können. Bei Typusbelegen (u. a. von *Cochlearia bavarica* und *Ranunculus monacensis*) mag man sich so selbst einen Reim bezüglich der Auswahlkriterien machen. Dies gilt auch für den „royalen“ Herbarbogen (montiert ist ein Blütenstand einer Variante von *Gentiana pannonica* mit zerschlittem Kelch und blasser Krone, dem eine Aquarellzeichnung und eine ausführliche lateinische Beschreibung beigegeben ist) aus dem Herbarium Reginae Mariae (Marie von Preußen), der Mutter des Märchenkönigs Ludwig II. Bei anderen reicht das Entziffern der Scheden nicht aus, um die Auswahl zu ergründen, zumal wenn wie bei *Malaxis monophyllos* den Etiketten nur das Synonym *Microstylis monophylla* zu entnehmen ist.

Der Rezensent fragt sich zudem, ob diese an sich sehr schöne und willkommene Materialsammlung in Band 4, allen voran die sehr großzügig proportionierten, wenngleich teilweise etwas redundanten Übersichtskarten Bayerns und das Abkürzungsverzeichnis, nicht ebenfalls besser in Band 1 Platz gefunden hätten. Wären dann nicht vielleicht

sogar durch eine andere Verteilung der Kapitel über die Bände sowie ein platzsparenderes Layout in Band 4 vier fast gleich dicke, handlichere Bände möglich gewesen?

Der vierte Band wirkt in seiner Anordnung der Kapitel etwas beliebig. Es ist ein bisschen so, als hätten während der Produktion bestimmte Elemente nach hinten geschoben werden müssen. Ging allen Beteiligten am Ende des gigantischen Projekts und unter Zeitdruck verständlicherweise etwas die Kräfte und der Fokus aus, was auch das Literaturverzeichnis mit seinen leichten Inkonsistenzen zeigt? Im Literaturverzeichnis vermisste ich, wohl aus sentimental Gründen, den einen oder anderen Literatureintrag, wie etwa Johann Duftschmids posthum erschienene „Flora von Oberösterreich“ (Duftschmid 1870–1885), deren grenzübergreifende Fundortgaben mir in meiner Jugend in Niederbayern manchen interessanten Pflanzenfund in der Passauer Gegend beschert haben.

All dies sind natürlich nur Marginalien! Das Gesamtwerk ist nämlich in der Sorgfalt und Qualität der Zusammenstellung über jeden Zweifel erhaben. Das Layout ist klar und großzügig; der Text flüssig geschrieben und durch den Verzicht auf allzu viele Abkürzungen gut lesbar. Das Abkürzungsverzeichnis steht prominent in den Buchklappen. Durch die unglaubliche Fülle und Qualität der Informationen (inklusive der enormen Menge an hervorragenden Abbildungen) sowie dem souveränen taxonomischen Urteil ist eine Landesflora entstanden, die Maßstäbe setzt und für Jahrzehnte eine unverzichtbare Quelle für einen breiten, weit über die Grenzen Bayerns hinausgehenden Adressatenkreis sein wird. Die „Flora von Bayern“ wendet sich an Naturfreund*innen und Botaniker*innen und liefert eine seriöse Grundlage für die naturschutzfachliche Arbeit.

Allen an diesem Mammutprojekt Beteiligten ist für diesen Erfolg ganz herzlich zu gratulieren! Und ja: Wenn eine Flora in dieser Breite und Tiefe konzipiert wird, braucht es, bis auf kleinste mögliche Abstriche, wirklich so viel Buch! Beeindruckend!

References

- APG [The Angiosperm Phylogeny Group] 2016: An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. – Bot. J. Linn. Soc. **181**: 1–20. <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- Duftschmid J. 1870–1885: Die Flora von Oberösterreich **1–4**. – Linz: Commissions-Verlag der Franz Ignaz Ebenhöch'schen Buchhandlung.
- Hand R., Thieme M. & Mitarbeiter 2024: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 14 (März 2024). – Published at <https://florenliste-deutschland.de>
- Lipánová V., Nunvářová Kabátová K., Zeisek V., Kolář F. & Chrtek J. 2023: Evolution of the *Sabulina verna* group (*Caryophyllaceae*) in Europe: a deep split, followed by secondary contacts, multiple allopolyploidization and colonization of challenging substrates. – Molec. Phylogen. Evol. **189**(107940). <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2023.107940>
- Müller F., Ritz C. M., Welk E. & Wesche K. (ed.) 2021: Rothmaler. Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, ed. 22. – Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61011-4>
- Parolly G. & Rohwer J. G. (ed.) 2024: Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, ed. 98. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.
- Šemberová K. 2023: Population structure and evolutionary history of Central European bellflowers from the *Campanula rotundifolia* agg. – Prague: Ph.D. thesis, Charles University, Faculty of Science, Department of Botany.
- Šemberová K., Svitok M., Marhold K., Suda J.† & Schmickl R. E. 2023: Morphological and environmental differentiation as prezygotic reproductive barriers between parapatric and allopatric *Campanula rotundifolia* agg. cytotypes. – Ann. Bot. (Oxford) **131**: 71–86. <https://doi.org/10.1093/aob/mcab123>
- Vollmann F. 1914: Flora von Bayern. – Stuttgart: Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.11980>

Willdenowia

Open-access online edition bioone.org/journals/willdenowia



Online ISSN 1868-6397 · Print ISSN 0511-9618 · 2023 Journal Impact Factor 1.8

Published by the Botanic Garden and Botanical Museum Berlin, Freie Universität Berlin

© 2025 The Author · This open-access article is distributed under the CC BY 4.0 licence