Buchbesprechungen

Helen Bynum & William Bynum, 2017: Das Wesen der Pflanze. Botanische Skizzenbücher aus 6 Jahrhunderten. Haupt Verlag in Zusammenarbeit mit den Royal Botanic Gardens Kew. ISBN 978-3-258-08078-9.

In diesem Buch wird vom „Bedürfnis zu dokumentieren" geschrieben – gemeint ist: als *Bild* zu dokumentieren. Warum wohl machen wir in allen möglichen und unmöglichen Situationen und an vielen aufgesuchten Orten *selfies*? Wir wollen im Bild festhalten, was wir sehen und erleben. Ein Bild kann als Grundlage für sprachliche Kommunikation dienen, es liefert gewissermaßen Informationen auf einem optischen Kanal – nicht umsonst heißt es *„Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte"*. Dabei werden an botanische Illustrationen, also bildliche Quellen über Pflanzen, besondere Anforderungen gestellt. Es gilt geradezu einen Kodex an Regeln zu erfüllen, die wichtigste ist: die differentialdiagnostischen Merkmale müssen erkannt und so wiedergegeben werden, dass die Abbildung dem lebenden Vorbild entspricht. Das Bild muss die Pflanze ersetzen können. Dazu sind botanisches Wissen und maltechnische Erfahrung Voraussetzung.

Im deutschen Sprachraum hat sich für ein spontanes dynamisches Herangehen an die Darstellung der Begriff *Skizze* etabliert, also für eine Methode, visuelle Information zu sammeln und aufzubewahren. Erst Ausarbeitung und Komposition machen daraus die botanische Illustration. Die Skizze ist ein wichtiger Schritt bei der Erarbeitung des Objekts und genau genommen viel interessanter als das fertige Bild – so wertet es auch die Autorin der Rezension, je länger sie sich mit diesem Thema beschäftigt. Die Skizze ist eine Gedächtnisstütze auf dem Weg, Vergängliches festzuhalten, ein Probierraum. Sie bietet mehr Spielraum für Experimente und persönlichen Ausdruck als die botanische Zeichnung, die bereits strengen künstlerischen und botanischen Vorgaben folgen muss. Die Skizze gewinnt im Lauf ihrer Entstehung durch die Erarbeitung der Farbschattierungen und Strukturen an Komplexität. Eine Ergänzung durch Notizen ist möglich und sogar typisch – dadurch wird das Bild mit dem Wort verbunden. Man bedenke jedoch, dass sie meist nicht für die Öffentlichkeit bestimmt war!

Vom Skizzieren geht es im Ablauf der Entstehung weiter zu *Studien*, in denen die Komposition des Bildes ausgearbeitet wird, also die Darstellung sich so entwickelt, dass Klarheit im Aufbau der dargestellten Pflanze hergestellt ist, und dann zur ausgearbeiteten botanischen Illustration.

Warum gewinnen plötzlich die lange vernachlässigten Skizzenbücher an Interesse? Ein möglicher Grund dafür ist der vermehrte Nachdruck von „Prachtbänden". Man hat dadurch die Skizzen als deren Quellen „entdeckt" und auch publiziert; dies ermöglicht einen Einblick in die Entstehung der Abbildungen.

Skizzen werden und wurden sehr oft im Freien angefertigt, z. B. von Margaret Mee (p. 36; die angegebenen Seitenzahlen beziehen sich jeweils auf das besprochene Buch), die bis ins hohe Alter im Amazonasgebiet mit dem Boot unterwegs war, um anders unerreichbare Orte aufzusuchen und - z. T. bis ins 20. Jahrhundert unbekannte - Pflanzen in ihrem Lebensraum zu porträtieren. Auch Albrecht Dürer nutzte seine vielen Reisen zu Naturstudien. Er schreibt: *„Denn wahrhaft steckt die Kunst in der Natur; wer sie heraus kann reißen, der hat sie"*. Wer kennt nicht sein „Großes Rasenstück" (p. 197), in dem er ein perfektes

Abbild der Natur schaffen wollte? Hier ist eine kleine Pflanzengesellschaft abgebildet, mit den „richtigen", zusammengehörenden Arten; Friedrich Ehrendorfer analysierte 1985 aus Anlass der damaligen Ausstellung in der Albertina in Wien Dürers Pflanzenbilder auf ihre botanische Korrektheit.

Auf Grund der von Europa ausgehenden Kolonisierung der Welt strömten immer neue Pflanzen in die botanischen Gärten. Hier wurden sie dann wissenschaftlich untersucht, wobei häufig Herbarbelege und botanische Illustrationen die lebenden Pflanzen ersetzen mussten. Beispielsweise gewann man in Europa erst durch die Skizzen von Joseph Dalton Hooker (auf seiner Reise 1847–1851) Eindrücke von den Himalajalandschaften (vgl. p. 173). Informationen aus Australien und Norfolk Island (vgl. p. 247) verdanken wir Ferdinand Bauer, der allein im Oktober 1805 die schier unglaubliche Zahl von 1750 Pflanzenskizzen anfertigte; dabei beschränkte er sich auf Bleistift und gab aus seinem eigenen System Farbcodes an, nach denen er später die richtige Farbe in die ausgearbeiteten Zeichnungen einfügen konnte. Seine Farbtabellen umfassten dabei 999 (!) Farbtöne. Um diese Form der Erforschung der Pflanzenwelt noch mit einem Detail abzurunden sei erwähnt, dass Conrad Martens als offizieller Zeichner des Forschungsschiffes HMS Beagle (p. 250–251) 1833 auch auf jener Reise dabei war, die Charles Darwin 1831–1836 um die Welt führte und zu vielen seiner später publizierten Ideen inspirierte.

Das vorliegende Buch ist in folgende Kapitel gegliedert: „Im Feld", „Wissenschaftler", „Künstler" und „Ein angenehmer Zeitvertreib". Auf insgesamt 288 Seiten werden Skizzen und erklärende Texte geboten. Anhand der einzelnen vorgestellten Personen wird man episodenhaft mit der Geschichte der botanischen Illustration, der Entwicklung der Botanik als Wissenschaft und der Erforschung der Pflanzenwelt aus einem europazentristischen Gesichtspunkt bekannt gemacht. So sieht man Skizzen von berühmten Botanikern und Künstlern vereint mit solchen, die namentlich nicht so bekannt sind – eine sehr interessante Mischung! Besonders hervorzuheben ist die ungeheure Vielfalt, auf welche Weise Pflanzen dargestellt werden können, und die hohe Qualität der Abbildungen. Der persönliche Stil zeigt sich sehr individuell in den vielen, vielen Beispielen.

Die Literaturhinweise sind anstelle einer Bibliographie s.str. in Form einer Liste mit Büchern und online-Quellen (deren Abfragetermine, wie eigentlich üblich, nicht angegeben sind) zusammengestellt, die weitere Informationen über die vorgestellten Zeichner liefern. Hier sei angemerkt, dass im Kapitel „Ein angenehmer Zeitvertreib" sehr viele zeichnerisch aktive Frauen aufscheinen, deren Werke also als nicht beruflich motiviert, nichts desto weniger aber sehr professionell das Vorkommen der „heimischen" Floren in ihren Umgebungen dokumentieren, seien sie in England bzw. in der Kolonialzeit in Indien, Birma oder China zu Hause. Ein Register der Personen und Orte sowie der Pflanzennamen – wobei extra darauf hingewiesen wird, dass nach Möglichkeit die Pflanzen auf dem Bild mindestens bis zur Gattung bestimmt wurden; unbenannte Pflanzen oder solche, deren heutiger Name in der Bildlegende nicht genannt ist, werden extra angegeben – bietet weitere Möglichkeiten, Wissenswertes zu verknüpfen.

Ganz wichtig ist natürlich der Bildnachweis! Prominente Institutionen wie das British Museum London, Royal Botanic Gardens Kew, die Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg und das Hunt Institute for Botanical Documentation in Pittsburgh haben Abbildungen aus ihren Archiven zur Verfügung gestellt, die hier zum Teil erstmals veröffentlicht wurden.

Die Autoren Helen Bynum (Biologin) und William Bynum (Mediziner) waren und sind vielfach wissenschaftsgeschichtlich tätig. Den Zeichnerinnen und Zeichnern mit ihren Mühen, Talenten, Abenteuern und Beweggründen sowie den Pflanzen, die deren Fantasie anregten, ist dieses Buch gewidmet.

Das Buch ist allen zu empfehlen, die sich für botanische Illustrationen und für die Geschichte der Botanik interessieren – und solchen, die Freude an wunderschönen Pflanzenbildern haben. Es steht in der Bibliothek der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft zur Verfügung.

Petra Hudler und Wolfgang Punz

Leander Khil, 2018: Vögel Österreichs. 368 Seiten. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. ISBN 978-3-440-15915-6.

Unter Ornithologen geht es in Gesprächen über Vogelbestimmungsbücher zunehmend um eine Art „Glaubensfrage" Illustrationen versus Fotos. Das europäische Standardwerk – *Der Kosmos Vogelführer* von Lars Svensson – basiert auf Illustrationen von Killian Mullarney und Dan Zetterström, die in ihrer Qualität neue Maßstäbe in diesem Feld gesetzt haben. Für gezeichnete Illustrationen spricht unter anderem die Möglichkeit, Bestimmungsmerkmale etwas klarer herausarbeiten zu können als sie im Feld (oder auf einem Foto) tatsächlich zu sehen wären – also eigentlich im Sinne des besseren Verständnisses etwas zu „schummeln". Als Beispiel soll eine Merkmalskombination an Bauch und Rücken eines Vogels dienen, die in der Realität nur bei idealer Körperhaltung des Vogels gleichzeitig zu sehen wäre, und selbst dann wohl meist unter unausgewogenen Lichtverhältnissen. Solche Schwierigkeiten können beim Zeichnen einer Illustration leicht überwunden werden.

Gerade für Neulinge im Bereich der Vogelbeobachtung kann es wiederum schwierig sein, die etwas abstrahierte Zeichnung in einem Bestimmungsbuch wieder auf den realen Vogel vor den eigenen Augen zu „übersetzen". Dies gilt im Übrigen auch für erfahrenere Beobachter, wenn es um die Einarbeitung in ein neues Spezialgebiet in der Vogelbeobachtung geht – z. B. die Altersbestimmung von Greifvögeln. Hier bietet ein gutes Foto klarerweise eine unmittelbarere Entsprechung und oftmals einen leichteren Einstieg. Und in der Tat hat sich die Qualität solcher Fotos in den letzten Jahrzehnten derart gesteigert, dass viele der genannten Gegenargumente bereits weitgehend entkräftet sind – wenngleich es trotzdem mehrere Fotos brauchen kann, um den gleichen Informationsgehalt einer einzigen Illustration wiederzugeben.

Gerade für „Birdwatching"-Anfänger bietet *Vögel Österreichs* von Leander Khil deshalb wohl die größten Vorteile. Abgesehen von den 1157 hervorragenden Fotos (fast zur Hälfte vom Autor selbst) ist hier die namensgebende Beschränkung auf die heimische Vogelwelt an sich ein wesentlicher Faktor. Die hunderten zusätzlichen Arten, die selbstverständlich im *Kosmos Vogelführer* abgebildet sind aber in Österreich nie vorkommen, können hiesige Vogelbeobachtungs-Einsteiger förmlich erschlagen – und nebenbei zu spektakulären Fehlbestimmungen verleiten. Da hilft es enorm, sich auf eine tatsächlich in Frage kommende Auswahl an Arten (in diesem Buch 390 an der Zahl) beschränkt zu wissen; von den Verbreitungskarten ganz zu schweigen, die die regionale Verbreitung in Österreich (nach Jahreszeiten aufgeschlüsselt) klarerweise viel deutlicher zeigen als es eine Europakarte jemals könnte.

Auf jeder Doppelseite werden meist zwei, maximal drei Arten behandelt – Text und Karten auf einer Seite, Fotos auf der anderen. Je nach Art sind beide Geschlechter, unterschiedliche Kleider bzw. Altersstufen abgebildet. In der Aufteilung dieser Fotos zeigt sich einer der wenigen Schwachpunkte dieses Buches: werden mehrere Arten auf einer Seite präsentiert, ist die Aufteilung nämlich nicht immer einheitlich. Mal zeigen die vier Fotos in der linken Spalte die eine Art und die in der rechten Spalte die andere, mal sind es die oberen und unteren vier Fotos. Bei drei Arten auf einer Seite ist die Aufteilung natürlich wieder anders, das gleiche gilt aber auch, wenn Fotos in unterschiedlichen Formaten verwendet wurden. Die Konsequenz dessen ist, dass auch erfahrenere Beobachter fast immer einen Blick auf die Beschriftungsnummern werfen müssen, um zu verstehen welche Fotos zu welchen Arten gehören. Man fragt sich als Benutzer des Buches ob hier wirklich keine visuelle Hilfe, sei es in Form von dicker gezogenen Linien zwischen den Arten oder farblich unterschiedlichen Hintergrundflächen, möglich gewesen wäre.

Die „Illustrationen versus Fotos" Frage ist bei diesem Buch aus weiterem Grund eigentlich hinfällig: Es verbindet nämlich das Beste aus zwei Welten und beinhalten sehr wohl auch 263 hervorragende Illustrationen, größtenteils vom Ungarischen Künstler Szabolcs Kókay (man fragt sich als Leser direkt wieso er nicht an prominenterer Stelle genannt wird als in den Danksagungen). Gerade auf den Doppelseiten mit vergleichenden Illustrationen ähnlicher Arten (z. B. die Watvögel auf S. 134/135 oder die Adler auf S. 204/205) bietet dieses Buch eine Besonderheit, die man sogar im *Kosmos Vogelführer* vergeblich sucht.

Bei Bestimmungsliteratur sticht die Bebilderung zuerst ins Auge, mindestens genauso bedeutend ist aber der Text. Auch hier besticht dieses Buch mit einer gelungenen Kombination aus verständlichen Beschreibungen der Merkmale und des Vorkommens (mit Österreich-spezifischen Detailangaben), und ergänzenden „wissenswerten" Informationen. Da in der Vogelbeobachtung sehr vieles über die Akustik läuft, werden die Vogelstimmen nicht nur in den Arttexten lautmalerisch umschrieben, es steht auch eine kostenlose Smartphone-App zum Download zur Verfügung, über die die Stimmen abgespielt werden können. Das ist ein nicht zu unterschätzendes Extra, da kurz nach dem Kauf des ersten Vogelbuchs oftmals die Suche nach einer geeigneten Vogelstimmenressource beginnt.

Zusammenfassend sei *Vögel Österreichs* von Leander Khil nicht nur beginnenden Vogelbeobachtern wärmstens empfohlen, auch erfahrene Beobachter können von diesem Buch als Ergänzung in der eigenen Bibliothek profitieren – etwa bei der Bestimmung mancher Arten anhand der Fotos gegenüber den Illustrationen, oder durch die Österreich-spezifischen Verbreitungskarten und Informationen im Text.

Benjamin Seaman

Christian Schönwiese, 2017: Klimawandel kompakt. Ein globales Problem wissenschaftlich erklärt. 132 Seiten, 30 Abbildungen, 11 Tabellen, 15 × 21cm, 320 g. Borntraeger, Stuttgart; ISBN 978-3-443-01104-8.

Der Autor des vorliegenden Buches, ein international renommierter Klimatologe und Gutachter des IPCC, der sich seit Jahrzehnten in Forschung und Lehre intensiv mit dem Klimawandel befasst, hat sich viel vorgenommen. Es soll *„aktuell und streng wissenschaftlich, aber trotzdem leicht verständlich"* der Klimawandel mit seinen vielfältigen Ursachen beschrieben werden, wobei sich das Buch *„an alle Leser, die an der Klimawandel-Problematik interessiert sind und sich fachlich korrekt, aber kompakt informieren wollen"* wendet. Geglie-

dert ist es in 14 Kapitel *(Klimaforschung; Atmosphäre und Wetter; Von der Wetterstatistik zum Klima; Klimainformationen; Klimasystem; Klimaphysik; Klimamodelle; Paläoklima; Klima im Holozän; Neoklima; Ursachendiskussion und Zukunftsperspektiven; Extremereignisse; Auswirkungen des Klimawandels; Klimaschutz und Klimapolitik)* und enthält darüber hinaus umfangreiche Literaturangaben, nationale sowie internationale Internet-Links und ein ausführliches Stichwortverzeichnis.

Angesichts der Tatsache, dass aus dem immer mehr zunehmenden Einfluss der Menschen auf das Klima uns eine besondere Verantwortung für die Welt, welche wir künftigen Generationen hinterlassen, erwächst, und angesichts des Umstands, dass gleichwohl in der Diskussion Sachlichkeit und solide Information erforderlich sind, kann ein derartiges Vorhaben nur begrüßt werden. *„Jeder, der sich für die Klimawandel-Problematik interessiert, ob mit wissenschaftlichem Hintergrund oder nicht, ist angesprochen."* Zu diesem Zweck hat der Autor auch weitestgehend auf Formeln verzichtet, sondern verlässt sich auf die (allerdings von zahlreichen Tabellen und Abbildungen unterstützte) verbale Darstellung.

Kompakt ist die Darstellung tatsächlich: der rezente Klimawandel im „Anthropozän" (also etwa in den letzten 200 Jahren) wird, genau genommen, auf lediglich 50 Seiten abgehandelt, denn der Autor hält es zum Verständnis der Thematik für notwendig, zuvor eingehend meteorologische, physikalische und statistische Grundbegriffe zu erläutern und auch noch auf Klimaänderungen in vorhistorischer Zeit einzugehen. So gerüstet folgt dann die Auseinandersetzung mit den „heutigen" Problemen: welche Szenarien zum Temperaturanstieg erscheinen realistisch? mit welchen Konsequenzen bzw. Auswirkungen ist zu rechnen? in welchen Bereichen kann es zu Beeinträchtigungen kommen? Das letzte Kapitel ist dem *„Was tun?"* gewidmet, also den zwei Aspekten des notwendigen Handelns, nämlich der Anpassung an die (als unvermeidlich angesehene) Temperaturerhöhung einerseits, der Vorsorge (um den Klimawandel in erträglichen Grenzen zu halten) andererseits. Auch hier ist der Autor möglichst auf Vollständigkeit bedacht, scheut sich jedoch nicht, problematisch erscheinende Lösungsvorschläge, wie etwa das Abfangen und Speichern von Kohlendioxid (CCS) oder das „Impfen" der Stratosphäre mit Partikeln zwecks Erzielen von Abkühlungseffekten kritisch zu besprechen. Nach der Lektüre – so jedenfalls die Hoffnung des Verfassers – sollte *„jeder in der Lage sein, die Fehler und Schwächen der Klimadebatte zu erkennen und sich ein realistisches und fundiertes Urteil zu bilden"*.

Ist diese optimistische Annahme tatsächlich angebracht? Kompakte Darstellung ja – ist es aber wirklich möglich, bloß „Interessierten" an der Klimawandel-Problematik auf so knappem Raum ausreichendes Verständnis zu vermitteln? Der Umstand, dass der Autor in einem Hochschultaschenbuch („Klimatologie") die im Wesentlichen gleiche Thematik (hier mit Schwerpunkt auf den „Grundlagen") auf fast 500 Seiten abhandelt, muss diesen Zweifel notgedrungen nähren.

Nehmen wir als Beispiel die wichtige globale Strahlungsbilanz („Solare und terrestrische Strahlungsflüsse in der Atmosphäre usw.; Abb. 8") auf den Seiten 36ff. Was normalerweise in eine Fachvorlesung langsam in Teilschritten aufgebaut wird, ist hier in einer notabene winzigen Abbildung zusammengepfercht. Der Autor bemüht sich allerdings redlich, die nicht unmittelbar einsichtigen Terme zu erläutern. Wenn aber dann in der Abbildung die beiden Begriffe „latenter" und „sensibler" Wärmefluss angeführt sind, letzterer im Text (p. 42) aber nicht vorkommt und überdies ein Querverweis auf die falsche Abbildung (10 statt 8) erfolgt, dürfte dies einem Leser, der erstmals mit der Materie zu tun hat, doch gehörige Schwierigkeiten bereiten.

Es wären noch etliche andere problematische Stellen anzuführen (die vermutlich der Kürze der Darstellung geschuldet sind). So werden etwa bei der Einleitung, die historisch konzipiert ist und langsam zum Thema hinführen soll, weder „Klima“ noch „Wetter“ begrifflich definiert. Ein didaktischer Kunstgriff, gewiss: aber hätte man nicht ganz kurz darauf hinweisen können, dass eine solche Definition alsbald nachfolgt, oder zumindest formulieren, dass von diesen Begriffen ja ohnedies jeder eine gewisse Vorstellung habe. (Wenn danach gleich von Witterungstagebüchern gesprochen wird, in welchen das Wetter zu bestimmten historischen Zeiten zusammenfassend beschrieben wurde, möchte man doch gerne wissen, was genau in diesen Aufzeichnungen denn tatsächlich notiert wurde.)

Begrifflich nicht ganz sauber ist die scharfe Gegenüberstellung von *einerseits* toxischen, *andererseits* klimarelevanten Spurengasen (p. 10). *„Hot spots“* ist mittlerweile ein allgemeiner Begriff, der nicht auf vulkanische Erscheinungen eingeschränkt ist (p. 28). Dass die Atmosphäre anfänglich wirklich zu 98 % aus Kohlendioxid bestanden habe, mag sein (es finden sich allerdings anderswo auch andere Prozentangaben); die Formulierung, diese habe sich in eine Stickstoff-Sauerstoffatmosphäre *umgewandelt*, erscheint jedoch ganz unglücklich und für Nichtfachleute ausgesprochen missverständlich (p. 51). Inwieweit die Verwitterung von Karbonaten der Atmosphäre wirklich dauerhaft bedeutende Mengen von Kohlendioxid entzieht, wirkt nicht plausibel (p. 56). Und bei den anschließend folgenden Darstellungen von Kalt- und Warmzeiten ist es selten klar, ob sich die Angaben auf die ganze Erde oder nur auf die Nordhemisphäre (oder womöglich gar nur auf Teile davon?) beziehen.

Es sei noch einmal betont, dass weder die Kompetenz des Autors noch die begrüßenswerte Zielsetzung des Buches mit diesen Beispielen in Zweifel gezogen werden sollen. Es mag ja sogar sein, dass der Leser durch die knappe Darstellung die Lücken in seinem Wissen erkennt und dadurch motiviert wird, diese in geeigneter Weise zu schließen. Sinnvoll ist der große Bogen, den der Verfasser von den Grundlagen bis zur eingehenden Besprechung der aktuellen Probleme schlägt, auf jeden Fall. Ob er aber wirklich *„leicht verständlich“* ist? Der Rezensent hofft inständig - auch im Sinne des wirklich wichtigen Anliegens dieses Buches - dass die LeserInnen seine diesbezüglichen Zweifel ad absurdum führen mögen.

Wolfgang Punz

Matthias Stolze, Rainer Weisshaidinger, Andreas Bartel, Othmar Schwank, Adrian Müller & Roger Biedermann (Red.), 2018: Chancen der Landwirtschaft in den Alpenländern. Wege zu einer raufutterbasierten Milch- und Fleischproduktion in Österreich und der Schweiz. Haupt Verlag. Bristol-Schriftenreihe Band 58. ISBN 978-3-258-08099-4.

Martin Stuber & Matthias Bürgi, 2018: Vom „eroberten Land“ zum Renaturierungsprojekt. Geschichte der Feuchtgebiete in der Schweiz seit 1700. Haupt Verlag. Bristol- Schriftenreihe Band 59. ISBN 978-3-258-08115-1.

Wieder können wir uns freuen, dass der Haupt Verlag zwei seiner in der Bristol-Schriftenreihe erschienenen Bücher für eine Buchbesprechung zur Verfügung gestellt hat.

Band 58 beschäftigt sich mit einem Thema, das Ökologie, Biodiversität und Landschaftsentwicklung im Zusammenhang mit der Landwirtschaft, vorrangig Rinderhaltung im alpinen Raum, darstellt. Für die „Grasländer“ Schweiz und Österreich stellt sich

die Frage, welche Lösungen für die Milch- und Rindfleischproduktion zu einer ökologisch nachhaltigen Landnutzung beitragen können. Eine umfassende Bestandsaufnahme hinsichtlich agrarpolitischer Entwicklungen und deren Folgen für die Umwelt bilden die Grundlage des Berichtes, wobei der Stickstoff der zentrale Faktor der Untersuchung ist. Eine wichtige wie auch globale Leitfrage war dabei, wie sich eine sichere Ernährung der Bevölkerung erreichen lässt, ohne die Tragfähigkeit des Ökosystems zu gefährden. Mit der „regenerativen Milch- und Rindfleischproduktion" stellen die Autoren einen neuen und innovativen Lösungsweg für eine ökologisch nachhaltige Landwirtschaft im Alpenraum vor, der sich von der momentanen Hochleistungsstrategie unterscheidet; denn zurzeit verursacht die Landwirtschaft durch die gängigen Methoden von Bodenbearbeitung und Tierfütterung 9 bzw. 13 % (Schweiz bzw. Österreich) des Ausstoßes von Treibhausgasen.

Verschiedene Modellberechnungen bieten die Möglichkeit, die Machbarkeit einzuschätzen, die von Praxisbeiträgen veranschaulicht werden. Dies ist ein Ansatz, der artenreiche Wiesen fördert, also Ökosysteme stabilisiert, und durch regionales Futter sehr nachhaltig ist. Das hochkarätige Autorenteam stellt dieses Beziehungsgeflecht vielseitig und verständlich dar.

Im Band 59 zeichnet ein Autorenteam mit Schwerpunkt seiner Tätigkeit an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL (Birmensdorf) mit Akribie den Schwund und die Nutzungsgeschichte der Feuchtgebiete im Alpenrheintal nach. Sie sind im Lauf der letzten zwei Jahrhunderte durch geänderte, vor allem auch technisierte, Nutzung auf 10 % ihrer ursprünglichen Ausdehnung geschrumpft. Das Bestreben der Menschen, fruchtbares Ackerland durch Trockenlegung zu gewinnen, verlief zulasten der Biodiversität, wie am Beispiel ausgewählter Artengruppen gezeigt wird. Durch eine quantitative Untersuchung erhalten wir einen Überblick über die gegebene Situation, nicht zuletzt durch die innovative Einbindung und Verknüpfung von geisteswissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Aspekten. Damit erfolgt eine ganzheitliche Darstellung mit vertiefenden Betrachtungen mittels vieler Beispiele.

Die historische Entwicklung der Feuchtgebiete in der Schweiz wird weder als Fortschritts- noch als Verlustgeschichte beschrieben. Im Vordergrund stehen vielmehr die unterschiedlichen historischen Akteure, ihre Ziele und Praktiken im zeitgenössischen Kontext sowie die Folgen ihres Tuns für Landschaft und Ökologie.

Die Sensibilisierung für naturnahe Lebensräume mit ihren bedeutenden ökologischen Vernetzungen im 21. Jahrhundert könnte durch die Lektüre dieses Buches verbessert werden. Die Vernichtung von Mooren z. B., diesen wichtigen Kohlenstoffspeichern, setzt beträchtliche Mengen an Treibhausgasen frei; nimmt man Klimaschutz ernst, müssten sie großteils wieder vernäßt werden.

Der zeitliche Bogen spannt sich von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart, beschreibt großflächige Meliorationen und Renaturierungsprojekte.

Das Ehepaar Herbert und Ruth Uhl, die Stiftungsgeber, war besonders tierliebend und wollte mit dieser ihrer Bristol-Stiftung für die Natur etwas Gutes tun. Unterstützt werden Projekte die ebendies zum Ziel haben. Unter https://www.bristol-stiftung.ch/ sind alle unterstützten Projekte und die daraus resultierenden Publikationen zu finden.

Beide Bände sind in der Bibliothek der ZooBot verfügbar.

Petra Hudler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 156

Autor(en)/Author(s): Hudler Petra, Punz Wolfgang, Seaman Benjamin

Artikel/Article: Buchbesprechungen 293-299