

## Schriftenschau

RÜDIGER STOLZ (2003): *Naturforscher in Mitteldeutschland. Bd. I, Thüringen. Verlag Dr. Bussert & Stedeler. Ladenpreis: 22,90 €. ISBN 3-932906-16-0.*

Dieses Werk – zwei Bände (Sachsen u. Sachsen-Anhalt) erwarten wir noch – ist für Lehrer und Schüler höherer Klassen und Studenten sowie für einschlägig vorgebildete Laien gedacht, ein Unternehmen, das Beifall und Anerkennung verdient. Doch es klingt merkwürdig, daß Verf. die „Wessis“ – obwohl sie auch einiges von uns „Ossis“ lernen können – über ostdeutsche Wissenschaftsgeschichte belehren muß – zumindest in dem Rahmen, in dem es Stolz tut. „Im ehemaligen ‚Westen‘ Deutschlands wußte man“ nach Stolz’ Meinung „nur sehr wenig über diese nahezu ein halbes Jahrhundert eingezäunten Gebiete“, und Verfasser präzisiert seine Auffassung, wenn er meint: „Auch in den Naturwissenschaften haben in Mitteldeutschland herausragende Persönlichkeiten gewirkt und bis heute Spuren hinterlassen“. Wissen denn das nur sehr wenige in den Gebieten der „alten“ BRD? Allein das Literaturverzeichnis („Hinweise auf weiterführende Literatur“ S. 347–350) enthält von 79 Zitaten 59 (*neunundfünfzig*) aus Verlagen im Territorium der alten BRD und dem westlichen Ausland. Nun führt Stolz auch noch weltbekannte Namen auf, die jeder ältere Gymnasiast kennt. Waren etwa solche Forscher im Westen Deutschlands, um nur einige aus Stolz’ Aufzählung zu nennen, wie Doebereiner, Haeckel, Ostwald, Schrödinger, Haber, Heisenberg, Nernst etc. zu „wenig“ bekannt, weil die Literatur aus dem Osten nicht zugänglich war? Abgesehen davon, daß manches in der DDR Gedruckte in der BRD in Lizenzausgabe erschien, glaube ich, daß über einige der Genannten in der alten BRD zum Teil mehr als im Osten geschrieben und verlegt wurde. Unter diesem Aspekt spricht Stolz von „den bisher vernachlässigten historischen Gegebenheiten und Tatsachen“, unter den sein Buch „versucht ... Rechnung zu tragen“ und das knapp *ein und einhalb Jahrzehnte* nach der Wiedervereinigung. Hilfreich wäre es gewesen, wollte Verf. seine Prämissen aufrecht erhalten, wenn er in seinem Werk Naturwissenschaftler, die in der DDR lebten, aufgenommen hätte, ihre Einbindung in das Gesellschaftssystem der DDR und die daraus entstandenen Querelen mit Partei und Regierung mit geschildert hätte.

Schließlich tadelt Stolz die implizit „ideologisch gefärbten Geschichtsbetrachtungen“, obgleich er selbst an führender Stelle marxistischer Wissenschaftsgeschichte als Direktor des Ernst-Haeckel-Hauses (Jena) in der DDR stand. Andere Zeiten, andere Worte. Stolz’ Arbeiten zur Chemiegeschichte bis 1989 sind, soweit ich sie kenne, von hohem Niveau und exakter Tatsachenforschung getragen. Hier soll nicht über die Zulässigkeit marxistischer Wissenschaftsgeschichtsschreibung gerechnet werden.

Das Buch stellt Abschnitte aus der Geschichte der Naturwissenschaften in biographischer Form dar. Die ausgewählten Lebensbeschreibungen sind alphabetisch geordnet, deshalb erkennt man nicht immer das Anliegen des Autors, den wissenschaftlichen Fortschritt zu demonstrieren. Würde man die Biographien aller drei Bundesländer nach Wissensgebieten ordnen, dann könnte die Kontinuität der Entwicklung vielleicht partiell sichtbar werden.

Die Proportionen allerdings sind stark verschoben. Von 101 vorgestellten Wissenschaftlern sind 51 als Chemiker ausgewiesen.

Auch die Gestaltung der einzelnen Kapitel gefällt mir nicht, denn sie induziert Wiederholungen, über die man beim Lesen immer wieder stolpert. Jede Biographie beginnt mit einer „zusammenfassenden Kurzcharakteristik der Hauptleistung sowie des Lebensweges ... mit Hinweis auf den Aufenthalt in Thüringen“ vor allem „für den eiligen Leser“ (der soll sich im Konversationslexikon oder in einem biographischen Nachschlagewerk kundig machen). Daran schließt sich „ein ausführlicher Überblick über die Lebensstationen an, wobei die Bezüge zu Thüringen wiederum hervorgehoben werden“. Und schließlich folgt das „Kernstück“ der Biographie mit Charakteristik der wissenschaftlichen bzw. technischen Leistungen der zur Diskussion stehenden Personen.

In vielen Fällen ist es schwierig zu entscheiden, wer in das Buch hingehört und wer nicht, aber zumindest nicht solche Forscher – wenn auch von Bedeutung – die sich nur kurze Zeit in Thüringen aufgehalten haben, also die, die in Thüringen geboren sind, einige Zeit in Jena oder Erfurt studierten oder auch kurze Zeit in Thüringen arbeiteten (meist als Assistent). Es kommen m. E. nur solche Wissenschaftler in Frage, die einen großen Teil ihres Arbeitslebens in Thüringen verbrachten. Garantiert gehören u. a. nicht hinein: F. G. Haber (1868–1934), der bei Knorr in Jena von 1892–1894 als Assistent arbeitete. Was hat der Chemiker Friedrich v. Auwers (1863–1939), der in Gotha als Sohn eines Astronomen geboren wurde, hier die allgemeinbildende Schule absolvierte und danach Thüringen verließ, in diesem Buche zu tun? Ebenso hielt es den Naturforscher

J. F. Blumenbach (1752–1840) nach seiner Studienzeit in Jena nicht in seiner Heimat. Der Chemiker Oskar Döbner aus Meiningen, der nach einem Semester Studium in Jena das Land seiner Väter verließ, hat hier nichts zu suchen, bestenfalls im Band für Sachsen-Anhalt, da er ab 1884 bis kurz vor seinem Lebensende an der Universität Halle wirkte. Ferner durchbrechen z. B. C. F. Duisburg (1861–1935), der Sohn des Jenaer Nobelpreisträgers R. Eucken, Arnold Thomas (1891–1950), der nach seinem Examen zu Walter Nernst nach Berlin ging; Otto v. Guericke, der nur von 1621–1623 in Jena, und Leibniz, der lediglich ein Semester in Jena studierte, die Thematik des Buches. Auch wenn man mit Erwin Schrödinger einen Nobelpreisträger für Thüringen reklamieren will, weil er ein halbes Jahr in Jena gewirkt hat, gehört er nicht in Stolz' Buch, und ganz und gar nicht die Mediziner Hans Berger und Christoph Wilhelm Hufeland.

Unter den Geologen und Paläontologen vermißt man bedeutende Männer, die in Thüringen ihr gesamtes Leben verbrachten, wie J. E. I. Walch (1725–1778), K. E. A. v. Hoff (1771–1837), J. C. W. Voigt (1752–1821), J. G. Lenz (1745–1832) usw., die alle zur geologischen bzw. paläontologischen Erforschung Thüringens respektive zur allgemeinen Geologie beitrugen oder den Aktualismus mitbegründeten. Hätte Verf. H. Wiefels Biobibliographische Daten über Geowissenschaftler und Sammler, die in Thüringen tätig waren [Geowiss. Mitt. v. Thür. Beiheft 6, Weimar 1997], die er sogar zitiert, gewissenhaft ausgewertet, dann wären ihm diese für das Gebiet wichtigen Forscher nicht entgangen. Vielleicht hätte man erwägen können, noch einige Geologen der jüngsten Vergangenheit vorzustellen.

Den bedeutenden Vergleichenden Anatom Max Fürbringer (1846–1920), der mit seinen „Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel“ alles andere auf diesem Gebiet „gewaltig überragte“ (Stresemann) mit seinem Lehrer, dem Geraer Gymnasialprofessor Carl Theodor Liebe (1828–1894), der sich große Verdienste um die Erforschung der Thüringer Gaea und Ornithologie erwarb, vermissen wir.

Wenn man Erich Correns (1896–1981) in einem Artikel gedenkt, darf man auch seinen Mitarbeiter und Nachfolger im Thür. Kunstfaserwerk Schwarzburg AG, Hermann Klare (1909–2003), nicht vergessen. Beider politische bzw. wissenschaftsorganisatorische Tätigkeit muß gewichtet werden, wie Stolz selbst ganz allgemein postuliert (Stolz, R.: Wissenschafts- und Persönlichkeitsentwicklung – Einheit oder Gegensatz? – Wiss. Z. FSU Jena, Naturwiss. R. 37 (1988), S. 193–208), was bei Correns keinesfalls geschehen ist.

Zur Biographie von G. C. Füchsel (1722–1773) hätte ich statt des Titelblattes seines Hauptwerkes (*Historia Terrae et Maris*, 1761) gern seine geologische Karte und sein Profil von Thüringen abgebildet gesehen. Es klingt mir zu apodiktisch, wenn Stolz meint, daß Füchsel im Rahmen seiner „Bestandsaufnahme der Gesteinsschichten Thüringens“ „daraus Schlußfolgerungen über die Entstehung, das Alter, die Aufeinanderfolge und den Fossilinhalt der Gesteine“ ableitete. Es waren lediglich erste Anfänge. Füchsels letztes Werk „Entwurf zu der ältesten Erd- und Menschengeschichte“ (1773) erschien nicht unter einem Pseudonym, sondern anonym. Einige Jahreszahlen in Füchsels Lebenslauf müssen korrigiert werden. 1749 praktizierte Füchsel keinesfalls als Arzt in Rudolstadt, sondern erst ab 1756 wie Stolz einige Zeilen weiter unten schreibt. Den Doktor-Titel erwarb F. erst 1762, nicht 1756 in Erfurt. Leibarzt war F. nie, Ende 1767 verließ man ihm den Hofmedicus-Titel. 1770 (nicht 1772) übernahm er die Aufsicht über die Fürstliche Bibliothek. Er wirkte schon eher als 1760 als Berater am Hof zu Rudolstadt, nämlich mindestens seit 1757 unterstützte er den naturhistorisch interessierten Erbprinzen Friedrich Carl von Schwarzburg-Rudolstadt bei der Ordnung seiner Sammlungen. Ob Füchsel die Worte Buntsandstein und Muschelkalk prägte, bedarf einer besonderen Untersuchung, aber er erkannte diese Gesteine als eigene Formationen. Um das Bild Füchsels etwas abzurunden, wäre es interessant gewesen, seine Stellung zur Aufklärung mit einigen Worten zu umreißen.

Verf. ist sehr mutig, wenn er Goethes naturwissenschaftliche Tätigkeit angesichts der Fülle darüber erschienener Literatur auf sieben und einer halben Seite darzustellen versucht.

Der „Vogelpastor“ Christian Ludwig Brehm (1787–1864) in Renthendorf kommt mit nur einigen Zeilen in der Biographie seines Sohnes, des berühmten Popularisators der Zoologie und Tiergärtners Alfred Edmund, weg, obwohl ihm wesentlich mehr Raum gebührte. Seine kurze Charakteristik ist dazu noch vollends daneben geraten. Alfred Edmunds (1829–1884) wissenschaftliche Bedeutung reicht keinesfalls an die des Vaters heran. Übrigens die Renthendorfer Vogelsammlung umfaßte nur 7000, nicht 9000 Exemplare.

Zum Kapitel Haeckel ist folgendes zu sagen. Es ist nicht richtig, daß sich Darwin in seinem Buch „Über die Entstehung der Arten“ zur Menschwerdung „nur verschwommen äußerte“ (S. 135), er verschob die Lösung des Problems mit einem Satz auf die Zukunft: „Licht wird auf den Ursprung der Menschheit und ihre Geschichte fallen“, den der Übersetzer der ersten Auflage, H. G. Bronn (1800–1862), übrigens woglich. Darwin äußerte sich erst 1871 zur Menschwerdung. Als unklar empfinde ich die Formulierung Stolz' über die „Abstammung des Menschen vom Affen“. „Die Welträtsel“ wurden Haeckels größter Erfolg, schreibt Verfasser richtig, doch wir erfahren nichts über seine Weltanschauung, die sich dem Materialismus nähert, aber auch nichts über seine verschiedentlichen Ansätze zur Rassenhygiene und auch zum Antisemitismus, was in der DDR-Literatur immer verschwiegen wurde. Haeckels „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ erschien erstmalig nicht 1869, sondern 1868 und die „Welträtsel“ nicht 1898, sondern 1899. Ein Privatdozent wurde zu Haeckels Zeiten niemals angestellt (S. 133), sondern er erhielt durch die Habilitation lediglich die Erlaubnis, innerhalb der Fakultät Kollegien zu lesen.

Wer über Lorenz Oken (1779–1851) gar nichts weiß, verbindet seinen Namen mit der Gründung der Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Das fehlt bei Stolz. Mit Gewinn hätte man für das kurze Kapitel über den Jenaer Naturforscher und Naturphilosophen das Sammelwerk „Lorenz Oken (1779–1851). Ein Politischer Naturphilosoph“ (Hrsg. O. Breidbach, H.-J. Fliedner u. K. Ries, Weimar 2001) benutzen können, um es dem heutigen Forschungsstand anzupassen.

Zu Batsch (S. 21–24) sei folgendes gesagt. Eine der wichtigsten Leistungen für Jena mag wohl die Mitarbeit an der Gründung des Botanischen Gartens sein. Es sei hier auf Polianski, I., „Der außerordentliche Garten“ (In: G. Müller, K. Ries u. P. Ziche (Hrsg.), Die Universität Jena: Tradition und Innovation um 1800. Stuttgart 2001, S. 205–219) hingewiesen. Außerdem war Batsch ein früher Erforscher der Pilze. In seinem „Elenchus fungorum ...“ (3 Bde., 1783–1789) beschrieb er ca. 200 Arten und bildete sie auch farbig ab. „Diese gehört zu den großen Tafelwerken des ausgehenden 18. Jh., die durch Darstellung der Mannigfaltigkeit der Pilze wichtige Voraussetzungen für neue Ansätze in der Systematik waren.“ (H. Dörfelt, H. Heklau, Die Geschichte der Mykologie. Schwäbisch Gmünd 1998, S. 311).

Wenn man Literatur zitiert, sollte man immer auf die letzte Auflage zurückgreifen. Das gilt z. B. für die von Ilse Jahn herausgegebene profunde Geschichte der Biologie (3. Aufl. Jena, Stuttgart, Lübeck 1998) und für Klaus Pfeifers erweiterte Hufeland-Biographie (Medizin der Goethezeit. Christoph Wilhelm Hufeland und die Heilkunst des 18. Jahrhunderts. Köln, Weimar, Wien 2000). Ferner vermissen wir J. Dorschners schönes Buch „Astronomie in Thüringen“, R. Schielickes „Astronomie in Jena“; Jena 1988 und O. Knopfs „Die Astronomie an der Universität Jena“, Jena 1937. Hätte Verf. diese Arbeiten genutzt, wäre in seinem Buch die Astronomie mit einem Forscher (Cuno Hoffmeister (1892–1968)) nicht unterrepräsentiert geblieben.

Man könnte noch manches monieren, deshalb schlagen wir vor, daß Verf. eine Neuauflage exakt durchsieht und die kommenden beiden Bände mit mehr Akribie bearbeitet.

RUDOLF MÖLLER (Rudolstadt)

*The Bustards in Russia and adjacent countries. Collected Proceedings. Issue 2. – Saratov University Publisher; Saratov 2003. - 128 Seiten, 17 Abbildungen, 6 Tabellen. [Russisch mit englischer Zusammenfassung.]. ISSN 1729-8148*

Es ist erfreulich, daß aus einem Buch (Rezension in Mauritiania 18, S. 266) der Start einer Zeitschrift wurde, von der zukünftig eine Ausgabe pro Jahr erscheinen soll. Offenbar steht in Rußland die Erforschung der Trappen im Aufwind und die Gründung einer wissenschaftlichen Zeitschrift ausschließlich im Interesse der Forschung. Die Ziele des internationalen Artenschutzes und die Reichhaltigkeit der damaligen Buchausgabe rechtfertigen, diese den Trappen gewidmete Schriftenreihe ins Leben zu rufen.

11 Beiträge und 3 Kurzmitteilungen enthält diese zweite Ausgabe. O. A. Goroshko stellt die Häufigkeit und Verteilung der östlichen Großtrappen-Unterart *Otis tarda dybowskii* im dreißigjährigen Zyklus trockener und feuchter Perioden in Transbaikalien und der nordöstlichen Mongolei vor. Bei zunehmend feuchterem Klima nehmen die Trappen-Populationen in der südlicheren, dann für sie optimalen Trockensteppe zu, zugleich aber in der Waldsteppe ab, reagieren bei zunehmend trockenerem Klima umgekehrt und finden dann in der relativ feuchten Waldsteppe ihr Optimum. In den feuchteren Gebieten ist die Trappen-Population nahezu stabil, in den ariden gerät sie 7–11 mal in 10–15 Jahren an den Rand der Auslöschung. Untersuchungen von O. A. Goroshko, O. V. Korsun & T. E. Tkachuk ergaben, daß im Sommer Blätter, Blüten und Schößlinge von *Taraxacum spec.* und *Sonchus arvensis* der größte Teil der Nahrung dieser Unterart sind. E. V. Zavialov, V. G. Tabachishin & A. V. Khrustov beschreiben die Wanderungen der Großtrappen des Saratower Gebiets in die Überwinterungsgebiete, die in der Südukraine (Zaporozhie- u. Kherson-Region, Krim) liegen. Diese Autoren und G. V. Shlyakhtin & N. N. Yakushev erörtern die seit dem Jungtertiär erfolgten Vorstöße der Großtrappe in den Norden der Niederwolga-region, die von Südwärtsverschiebungen der Arealgrenzen in den Kaltzeiten unterbrochen wurden. Ihre vorherrschende Position in der zonalen Steppenfauna erreichte die Art im Holozän. Sie gelangte durch intensive Waldreduktion in der frühen Steinzeit besonders weit nordwärts, im Gegensatz dazu führten im frühen 20. Jahrhundert Weidewirtschaft und Unterpflughahme zur Destabilisierung der Population. T. A. Kapranova, O. A. Ruban & A. V. Khrustov berichten über Beobachtungen beim künstlichen Erbrüten von 49 Großtrappen-Eiern der Saratower Region.

■ Großtrappe, Zwergtrappe und Kragentrappe stehen seit 2003 in der Roten Liste der gefährdeten Arten Usbekistans und unter gesetzlichem Schutz (E. A. Kreitzberg-Mukhina). Nur die Kragentrappe ist in Usbekistan Brutvogel, jetzt stellenweise in konstanter oder stark reduzierter Anzahl, während die beiden erstgenannten Arten vermehrt als Durchzügler oder Überwinterer auftreten.

■ In Podolien (westliche Ukraine) sind Großtrappe und Zwergtrappe seit Mitte des 20. Jahrhunderts als Brutvögel verschwunden, und ihre Wiederkehr ist aufgrund der derzeitigen Landnutzung aussichtslos (N. D. Matveyev & V. G. Tabachishin). In Turkmenistan, wo die beiden genannten Arten und die Kragentrappe katastrophalem Rückgang unterlagen, begannen in den 1980er Jahren die drei Arten mit Überwinterungen in den

Vorbergen des Kopetdag, wobei inzwischen die Kragentrappe häufiger auftritt und ihr Überwinterungsgebiet nordwärts ausdehnt (J. Saparmuradov).

Auf einer 5600 km<sup>2</sup> großen Fläche im Südosten der Saratower Region lebten im Jahre 2001 vorm Beginn der Brutzeit 1.200 Großtrappen in überwiegend geklumpfter Verteilung, also großer Anzahl und Maximaldichte, was die besondere Bedeutung dieses Gebietes für die Erhaltung der Art unterstreicht (V. G. Tabachishin, A. V. Khrustov).

Im europäischen Teil Rußlands gibt es mehr als 7.500 Großtrappen, davon im Saratower und Wolgograder Niederwolgebiet ca. 5.000, meist in Flügen von einigen Dutzend bis mehreren Hundert Vögeln, so daß das Vorkommensgebiet der Art kleiner ist als bisher erwartet, sich im wesentlichen auf die Steppenhabitats im Niederwolgebiet östlich des Flusses, im weiten Dongebiet und im vorwiegend ebenen bis schwach hügeligen Vorland des Kaukasus beschränkt (A. V. Khrustov, G. V. Shlyakhtin, V. G. Tabachishin, E. V. Zaviyalov).

In der Wolgograder Region, wo Großtrappe und Zwergtrappe ursprünglich weit verbreitet waren, dann durch intensive Landnutzung im Bestand stark reduziert wurden, zeichnet sich seit ca. 1975 eine schwache Erholung der Brutbestände ab. Als Ursachen führt V. F. Chernobai die bessere Anpassung ans Nisten in Agrozöosen, verstärkte Schutzmaßnahmen und die Krise der landwirtschaftlichen Infrastruktur an. Jetzt leben in der Region 650–700 Großtrappen, davon 80–100 brütende, und ca. 2.200–2.500 Zwergtrappen.

Kurze Mitteilungen betreffen die Beobachtung von mehreren Überwinterern der Unterart *O. tarda dybowskii* am westlichen Ufer des Baikal (V. V. Ryabtsev), die nachbrutzeitliche Nahrung der Großtrappe im Saratover Wolgagebiet (V. G. Tabachishin, E. V. Zaviyalov & A. V. Khrustov) und die Todesursachen einiger Großtrappen der Saratover Region (A. V. Khrustov, V. G. Tabachishin & T. A. Kapranova).

Die Beiträge sind also nicht auf Rußland beschränkt, sondern können aus dem gesamten Verbreitungsgebiet der Trappen eingereicht werden an: Dr. Vasily G. Tabachishin, A. N. Severtsov Institute for Ecology and Evolution (RAS), Saratov branch, 24 Rabochaya Str., Saratov 410028, Russia.

N. HÖSER

HEINZ HELTMANN und HANSGEORG VON KILLYEN (Hrsg., 2000): *Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen VI: Beiträge zur Geographie, Botanik, Zoologie und Paläontologie. – Siebenbürgisches Archiv, Band 36. – Böhlau Verlag Köln, Weimar, Wien. – 305 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen. ISBN 3-412-03800-8*

Der Band enthält die Vorträge einer gemeinsamen Tagung des Instituts für Biologische Forschungen Klausenburg/Cluj-Napoca, der Rumänischen Phytosoziologischen Gesellschaft Klausenburg, der Sektion Naturwissenschaften des Arbeitskreises für Siebenbürgische Landeskunde und des Biologiezentrums des Oberösterreichischen Landesmuseums Linz, veranstaltet am 24.–26. Mai 1997 im Klausenburger Botanischen Institut. Vorgelegt sind überwiegend Ergebnisse aus dem Forschungsbereich der Botanik (16 Beiträge), daneben einige Beiträge zur Zoologie (6), Paläontologie (2), Geographie (2) und Geschichte der Naturwissenschaften (1) Siebenbürgens.

Die besondere Stellung des Feleac-Berges südlich von Klausenburg als Übergangsgebiet zwischen den Siebenbürgischen Westgebirgen (Munții Apuseni) und dem Siebenbürgischem Becken (Depresiunea Transilvaniei) erörtert W. Schreiber anhand von Geomorphologie, geologischem Aufbau, petrographischen und Klimaaspekten sowie Vegetationscharakter. J. Benedek dokumentiert die in den 1990er Jahren vorhandenen ländlichen Raumstrukturen (naturräumliche, siedlungsgeographische, demographische und agrarische Strukturen) im Nösener Hügelland, dem alten sächsischen Siedlungsgebiet um die nordsiebenbürgische Stadt Bistritz/Bistrița, wo die landwirtschaftliche Kollektivierung der 50er und 60er Jahre gering blieb und es keine unbewohnten Dörfer gibt.

Fortschritte in der Systematik der Gattung Eisenhut (*Aconitum*) in Siebenbürgen stellt W. Starmühler vor. Er bringt die Neukombination einer Subspezies (*A. firmum* subsp. *skerisorae*, Klausenburger Eisenhut) heraus, beschreibt sechs neue Hybride und die erstmalige Feststellung einer weiteren Art in Siebenbürgen. In einer Studie zur Verbreitung der Königsblume (*Daphne blagayana*), einer sehr schutzbedürftigen Seidelbast-Art, trägt H. Heltmann die historischen Angaben und Herbarbelege und die seltenen aktuellen Funde in Siebenbürgen zusammen, die überwiegend aus den Burzenländer Gebirgen der Südkarpaten bekannt wurden. Damit verbessert und vervollständigt er die Darstellung in H. Meusels Vergleichender Chorologie, so eines der Beispiele dafür liefernd, daß die Regionalkenntnisse der Siebenbürgen-Forschung in Fachwissenschaft und deutschsprachigem Wissensfundus unverzichtbar sind.

In drei Beiträgen werden die Erfassungen der Flora bestimmter Gebiete ausgewertet. So gliedert C. Drăgulescu die Flora des Kreises Hermannstadt phytogeographisch, S. Oroian schlußfolgert aus der reichhaltigen Flora des Mieresch-Durchbruchs zwischen Toplița und Deda (1040 gefundene Taxa), das Durchbruchstal zum Naturschutzgebiet zu erklären, und A. M. Persecă & V. Coșier mahnen besseren Schutz des botanischen

Reservats im Mühlthal (Valea Morii) des Feleac-Berges bei Cluj (s. oben) angesichts der Veränderungen an, die sie für die letzten Jahrzehnte registrierten.

D. Rösler & R. Rösler stellten zahlreiche morphologische Abweichungen in der Gattung der in Siebenbürgen vorkommenden Alpenglückchen (*Soldanella*) zusammen. Thematisch etwas am Rande stehen im Band die Untersuchungen von M. Pärvu & M. Tămaş über die antifungizide Wirkung von Extrakten aus Schöllkraut und Berberitze.

Den Flechten sind zwei Beiträge gewidmet: K. Bartók stellt die fünf in Rumänien vorkommenden Arten der Flechtengattung *Nephroma* vor, ihre Morphologie, Taxonomie, Verbreitung in Rumänien und einen Bestimmungsschlüssel, und F. Crişan & I. Pop berichten von ersten Ergebnissen, die epiphytischen Großflechten als Bioindikatoren der Luftverschmutzung in Klausenburg zu nutzen. In Siebenbürgen gefundene 14 für Rumänien neue Pilzarten und 13 von nur wenigen Orten Rumäniens gemeldete Pilzarten teilen A. Pop & B. Binţiţan mit. Die Vegetationsgeschichte Südost-Rumäniens mit der Siebenbürgens vergleichen B. Diaconeasa & S. Fărcaş in einem kurzen Abriss pollenanalytischer Untersuchungsergebnisse. Einen Schwerpunkt bilden fünf pflanzensoziologische Beiträge. So ermittelt S. Mihăilescu anhand von drei Assoziationen der Felsvegetation die floristische Ähnlichkeit zwischen dem Königstein (Piatra Craiului) und anderen Gebirgsmassiven der rumänischen Karpaten, I. Goia findet im oberem Arieş-Becken 13 Moosgesellschaften auf Totholz, K. Karácsonyi beschreibt die Trockenrasen am Rand der kollinen Stufe im Nordwesten Siebenbürgens, M. Danciu & D. Parascau bringen die Diagnose einer Assoziation der Strauchvegetation von den Kalkhängen der Kronstädter Senke und G. Coldea gibt einen Überblick über die phytosoziologischen Einheiten der Salzvegetation (*Puccinellio-Salicornietea*) Rumäniens.

Unter den zoologischen Beiträgen des Bandes betreffen zwei die Regenwürmer. In einem Überblick stellt V. V. Pop die taxonomischen, faunistischen und ökologischen Ergebnisse seiner Forschungen über die endemischen Regenwürmer Siebenbürgens vor. Die Anzahl der Endemismen ist besonders in den Siebenbürgischen Westgebirgen sehr groß, weshalb dieses Gebiet als Zentrum der Artenbildung vermutet wird. Insofern dienen die Forschungen von V. V. Pop an der dort lebenden endemischen Regenwurmfaua grundlegend der Erkenntnis der biologischen Artenbildung. Die Verteilung der Regenwurmart in Auenquerschnitten der Flüsse Kokel und Mieresch stellt N. Höser vor. Diese Ergebnisse machen die Bindung einiger Arten an bestimmte Auenböden und auenmorphologische Strukturen deutlich, die von Hochflut und Grundwasserschwankungen geprägt werden. Drei entomologische Beiträge befassen sich mit den Vorkommen der 40 seit 1980 nachgewiesenen Großschmetterlingsarten Siebenbürgens (L. Rákósy) sowie mit den Rüsselkäfer-Sammlungen (I. Vlad Antonie) und Hymenopteren-Sammlungen (M. Pascu) des Naturwissenschaftlichen Museums in Hermannstadt. Von Änderungen der Zugwege des Kranichs berichtet D. Munteanu. So haben in jüngster Zeit nicht nur die im Donaudelta und in der Dobrudscha beobachteten, zum Schwarzmeer-Kranichzug gehörenden Überflüge der Art stark abgenommen, auch der Zugweg durch Siebenbürgen scheint nahezu aufgegeben zu sein. Letzteres hat möglicherweise Ursache in einer Umorientierung auf die günstigeren Rast- und Nahrungsbiotope in der Ungarischen Tiefebene.

Im paläontologischen Teil des Bandes macht R. Ciobanu Angaben zur Erforschungsgeschichte, Stratigraphie und Artenliste der Hai- und Rochenfauna der berühmten Fundstätte im Eozän von Turnu Roşu, und C. Chira stellt die Stratigraphie und die Assoziationen des kalkigen Nannoplanktons aus dem Badenien und Sarmatien von vier Fundstätten im westlichen Siebenbürgischen Becken vor.

In einem wissenschaftsgeschichtlichen Beitrag bespricht I. Lux die pflanzlichen Drogen einer pharmazeutischen Rezeptur des 18. Jahrhunderts aus Siebenbürgen.

Mit diesem sechsten naturwissenschaftlichen Band des Siebenbürgischen Archivs haben die Herausgeber erneut einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der Natur Siebenbürgens vorgelegt und damit die Grundlage für den Naturschutz in dieser Region erweitert und gefestigt. Das breite Spektrum der Arbeiten bringt auch dem Spezialisten, der sich für Blickwinkel und Aufgabenstellungen des wissenschaftlichen Nachbarn oder der Nachbarwissenschaft interessiert, Anregungen für seine Forschungen – im vorliegenden Fall auch ein schönes Beispiel grenzüberschreitender Befruchtung in der wissenschaftlichen Arbeit. Auch für diesen Band, dessen Vorbereitung keineswegs leicht war, ist den Herausgebern sehr zu danken.

N. HÖSER

HEINZ HELTMANN & HANSGEORG VON KILLYEN (Eds., 2003): *Der Siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt / Societatea Ardeleană pentru Ştiinţele Naturii din Sibiu (1849–1949). Jubiläumsband / Volum Omagial*. – 328 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen. – hora Verlag Hermannstadt / Sibiu & Arbeitskreis für Siebenbürgische Landeskunde e.V. Heidelberg. ISBN 973-8226-23-6 (hora), ISBN 3-929848-36-8 (AKSL)

Das Buch ist zugleich Band VII der Reihe Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen und Band 28 von Studii şi Comunicări Muzeul de Istoria Naturală Sibiu.

150 Jahre nach der Gründung des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften wurden am 25. und 26. Mai 1999 in seiner Gründungsstadt Hermannstadt die Leistungen des 1949 von der rumänischen Regierung aufgelösten Vereins mit einer Jubiläumstagung gewürdigt. Initiatoren und Organisatoren der Festveranstaltung waren das Naturwissenschaftliche Museum in Hermannstadt / Sibiu und die Sektion Naturwissenschaften des Arbeitskreises für Siebenbürgische Landeskunde Heidelberg (AKSL). Im vorliegenden Jubiläumsband sind 20 Beiträge, die während der Tagung vorgetragen wurden, und eine Arbeit des 1997 verstorbenen Botanikers Klaus Niedermaier veröffentlicht. Dem vorangestellt sind die beiden Festansprachen von Museumsdirektor Gheorghe Ban (Sibiu / Hermannstadt) und Sektionsvorsitzendem Heinz Heltmann (Universität Bonn). Es folgen die Porträts der acht Vorsitzenden (Vorstände), die den Verein in den 100 Jahren seiner Tätigkeit führten.

Im ersten Hauptbeitrag stellt die Wiener Wissenschaftshistorikerin Marianne Klemun die Gründung des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften (SVfN) in den zeitlichen und gesellschaftshistorischen Kontext der Donaumonarchie und Mitteleuropas und analysiert die Außenbeziehungen des Vereins und ihre Hintergründe. Hier wird deutlich, wie die persönlichen Kontakte nicht nur die Verbindungen dieses ausschließlichen Forums der Bürger, sondern auch allgemein das damalige Netzwerk der Vereine und Institutionen begründeten. Belegt wird, daß Wien, wo das Interesse an Siebenbürgen besonders groß war, den Vorrang unter den Bezugspunkten hatte, und erst nach dem Ausgleich, also ab 1868, verstärkt auch Ungarn einbezogen wurde. Unter den international und fachlich wichtigen Verbindungen über korrespondierende und Ehrenmitglieder führte nahezu die Hälfte zu wissenschaftlichen Gesellschaften im Deutschen Bund, was der in Hermannstadt üblichen Bevorzugung deutscher Studienorte und dem infolge Kleinstaaterei dezentralisierten, durch Konkurrenz vielfältigen deutschen Wissenschaftssystem entsprach. Der Beitrag kommt zu allgemeingültigen Aussagen.

Klaus Niedermaier schildert die sozialen, materiellen, personellen und konkreten historischen Rahmenbedingungen des Vereins zwischen seiner Gründung 1849 und der Gründung der Klausenburger Universität 1872, die Entwicklung naturforschender Institutionen in Wien und Budapest, die Ziele des Vereins, die wichtigsten aktiven Mitglieder, die Entwicklung der Vereinsammlungen, die Vereinslokale, die Entwicklung des Mitgliederbestandes, des Schrifttauschs, der Finanzlage Vereins und des Vereinslebens und gibt jeweils eine Liste der Ehrenmitglieder und korrespondierenden Mitglieder des Vereins bei.

Die Außenbeziehungen wissenschaftlicher Vereine zwischen 1820 und 1870, so auch des SVfN, werden z. B. deutlich in der vom Altenburger Botaniker C. F. Waitz in Gang gesetzten Kommunikation, in den Verbindungen der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg in die Donaumonarchie und nach Siebenbürgen und in den Altenburger Spuren siebenbürgischer und Hermannstädter Aktivitäten (in Sammlungen, Publikationen, Tauschbeziehungen), die Norbert Höser vorstellt.

Günter Volkmer berichtet von den personellen und institutionellen Interferenzen und Kontakten des SVfN, von dessen Beziehungen zum Siebenbürgisch-sächsischen Landwirtschaftsverein und zum Siebenbürgischen Karpatenverein und von den internationalen Außenbeziehungen des SVfN.

Die Leistungen einzelner Mitglieder des SVfN würdigen die Beiträge von Mariana Pascu über Eduard Albert Bielz, von Constantin Drăgulescu über Ferdinand Schurs Arbeiten zur Ökologie und Coenologie der Pflanzen aus der Flora Siebenbürgens, von Walter Starmühler, der die von Karl Ungar 1914 publizierte siebenbürgischen Taxa des Eisenhuts (*Aconitum*) nach heutigem Stand der Forschung revidiert.

Heinz Heltmann berichtet vom Beitrag bedeutender Kronstädter und Schäßburger Naturforscher zur Kenntnis der Natur Siebenbürgens und stellt die Tätigkeit der Schäßburger Sektion des SVfN vor. Hansgeorg von Killyen widmet sich den Ärzten der Medizinischen Sektion des SVfN und ihrem Beitrag im Sanitätsdienst der Stadt in den Jahren 1887–1944.

Im Bandteil, der der Sammeltätigkeit gewidmet ist, untersucht Iuliana Vlad Antonie speziell die Forschungen zur Systematik und Faunistik der Rüsselkäfer im Spiegel der Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften. Erika Schneider berichtet über die Entstehung und Entwicklung der Sammlungen siebenbürgischer Pflanzen in Hermannstadt und deren Bedeutung als Belegsammlung zur Flora Siebenbürgens, Rumäniens und Europas, zur Landschaftsgeschichte und Geschichte der Botanik. Carmen Stănescu stellt anhand der Sammlungen des Naturwissenschaftlichen Museums in Hermannstadt die Ergebnisse ihrer Erforschung der Schwebfliegen-Fauna Rumäniens vor. Eckbert Schneider bringt ein umfangreiches systematisches Verzeichnis der Schmetterlingssammlung Heinrich von Hannenheim des Museums Hermannstadt. Er nennt 1 723 Exemplare und 388 Arten (ohne Microlepidoptera). Die Fischsammlung dieses Museums (145 Fischarten) listet Doru Bănăduc auf. Rodica Ciobanu gibt einen Überblick über die paläontologischen Forschungen, die im Laufe von fast 100 Jahren in den Verhandlungen und Mitteilungen des Hermannstädter Vereins publiziert wurden. Aus den paläontologischen Sammlungen des Museums beschreiben Vlad Codrea & Rodica Ciobanu die in der Höhle vom Gesprengberg bei Kronstadt (Braşov) gefundenen Zahnstücke eines pleistozänen Nashorns, die sie der Art *Stephanorhinus hundsheimensis* Toulou 1902 zuordnen.

Ein Verzeichnis der homöopathischen Mittel in 2910 Flakons aus der Sammlung für Pharmaziegeschichte in Hermannstadt, die aus der alten Apotheke „Zum Engel“ der Stadt stammen, legt Minodora Ban vor.

Eine besondere Seite des Lebensbildes des Hermannstädter Lehrers Werner Klemm, der Mitglied des SVfN war und mit Stefan Kohl den dritten, ergänzenden Band zu Hans Salmens *Ornis Siebenbürgens* verfaßte, schildert Marga Grau in ihrem Aufsatz „Werner Klemm – ein Förderer junger Naturschützer“. Dieter Simon stellt in einer sehr fundierten Bewertung vier Generationen Kronstädter Ornithologen, beginnend mit Wilhelm Hausmann im 19. Jahrhundert, und das Schicksal ihrer Sammlungen vor, von denen die privaten untergegangen sind.

Schließlich bringt Rudolf Rösler eine kommentierte systematische Liste von 47 Fischarten des Nösnerlandes (Region Bistritz / Bistrița) mit neuen Nachweisen und Beobachtungen aus der Zeitspanne 1942–1976.

Neben der inhaltlichen Vielfalt hat der Tagungsband sehr unterschiedliche Formen der Darstellung, nicht nur die wie üblich abhandelnden Beiträge, sondern auch solche mit essayartigen Zügen, kurze Berichte und von einem systematischen Verzeichnis geprägte Arbeiten. Wie die vorangegangenen Bände, die ebenfalls von der Sektion Naturwissenschaften des AKSL veröffentlicht wurden, belegt auch dieser das nicht hoch genug zu schätzende erfolgreiche Bemühen, wichtigen Arbeiten aus einer nicht begünstigten Forschungsregion den Eingang in das wissenschaftliche Gemeingut zu ermöglichen.

Er vereint Beiträge zur Geschichte des SVfN mit Forschungen über die Natur Siebenbürgens, die großteils aus den Sammlungen, insbesondere den Vereinsammlungen des Naturwissenschaftlichen Museums in Hermannstadt, aber auch aus jüngerer Feldforschung schöpfen. Besser ist ein naturforschender Verein nicht zu würdigen!

N. HÖSER

KARL UNGAR (2002): *Die Alpenflora der Südkarpaten. – Unveränderter Nachdruck der Ausgabe Hermannstadt 1913. Als Festgabe für Heinz Heltmann zum 70. Geburtstag im Auftrag der Sektion Naturwissenschaften des Arbeitskreises für Siebenbürgische Landeskunde herausgegeben von Hansgeorg von Killyen und Hermann Schobel. – Schriften zur Landeskunde Siebenbürgens, Band 25. – Böhlau Verlag Köln, Weimar, Wien. – 108 Seiten, 136 farbige Pflanzen-Abbildungen auf 24 Tafeln. ISBN 3-41211001-9*

Der Hermannstädter Arzt und Botaniker Dr. Karl Ungar (1869–1933) verfaßte zwei Florenwerke: „Die Alpenflora der Südkarpaten“ (1913) und „Die Flora Siebenbürgens“ (1925). Die „Alpenflora der Südkarpaten“ war eine Pionierleistung, die erste floristische, einen Teil der Karpaten betreffende Veröffentlichung. Sie brachte mit gründlich bearbeiteten Textangaben über die Bestimmungsmerkmale, den Daten über Blütezeit, Höhenstufen und Fundorte, an denen die Pflanzen anzutreffen sind, und mit 136 attraktiven Farbillustrationen den Fachleuten, Bergliebhabern und Naturfreunden Wissen und Freude. Das Buch ist auch heute ein Standardwerk der Erfassung und Beschreibung der 503 verzeichneten Pflanzentaxa der Südkarpaten, was zurecht zum Nachdruck des selten gewordenen Werkes führte. In einem jetzt beigelegten Vorwort umreißt H. Schobel die Verdienste des Autors.

Dem unverändert nachgedruckten Text von Karl Ungar ist eine Aktualisierung der Pflanzennamen durch die Herausgeber beigelegt worden. 20 Pflanzenarten werden heute als Endemiten der gesamten Karpaten Rumäniens einschließlich Siebenbürgisches Westgebirge geführt, vier davon sind Endemiten der Südkarpaten und 17 sind Subendemiten des Südost-Karpatenraumes (H. Heltmann), also bis in die Waldkarpaten verbreitet.

Mit dieser Ausgabe der Südkarpaten-Exkursionsflora wird das Lebenswerk von Dr. Heinz Heltmann gewürdigt. So sind diesem Nachdruck eine Laudatio, die H. von Killyen schrieb, und eine Tabula gratulatoria vorangesetzt. Der Jubilar wurde 1932 in der Nähe von Schäßburg / Sighişoara in Siebenbürgen geboren, besuchte das deutsche Gymnasium in Schäßburg, studierte in Klausenburg Biologie, arbeitete dann an der Hochschule für Forstwesen in Kronstadt (Botanik, Dendrologie), verlor 1958 diese Stelle durch eine stalinistische Säuberungsaktion infolge des Ungarnaufstandes 1956, war in und bei Kronstadt als Gymnasiallehrer im Fach Biologie und in der Heilpflanzenforschung tätig und siedelte 1973 mit seiner Familie nach Deutschland aus, wo er am Institut für Pharmazeutische Biologie der Universität Bonn den Studenten in Exkursionen und Praktika die geländebezogene Botanik und seine Erfahrungen im Naturschutz vermittelt.

N. HÖSER

BEATE GALL, ROLF SCHMIDT & ALBRECHT BAURIEGEL (2003): *Steckbriefe Brandenburger Böden. – 15 Seiten und 26 vierseitige Bögen mit zahlreichen farbigen Abbildungen und Tabellen. – Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam. Zu erhalten von: Referat Presse und Öffentlichkeitsarbeit, Heinrich-Mann-Allee 103, 14473 Potsdam*

Bodenkunde kann von beeindruckender Anschaulichkeit sein! Ein Beispiel liefern die in einer Sammelmappe herausgegebenen Steckbriefe von 26 brandenburgischen Böden, die von Beate Gall und Rolf Schmidt (Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz der Fachhochschule Eberswalde) sowie Albrecht Bauriegel (Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe) verfaßt wurden.

Den Steckbriefen in der Sammelmappe beigegeben ist ein 14seitiger einführender Textteil. In dessen Hauptkapitel (Landschaftsgenese und Bodenentwicklung) werden beschrieben: die Glaziale Serie, der periglaziale Einfluß, die glazialen Gürtel (mit graphischer Darstellung ihrer landesweiten Ausdehnung und ihrer charakteristischen Bodencatenen), die Bodenentwicklung seit dem Spätglazial bis zum frühen Mittelalter und die Bodenentwicklung unter zunehmender anthropogener Beeinflussung. Dann schließen sich eine Methodenübersicht (1 Seite), ein Glossar (4 Seiten), ein Abkürzungsverzeichnis und ein Literaturverzeichnis (3 Seiten) an. Den Steckbriefen ist eine kleine Karte der Verbreitung der Leitbodengesellschaften des Landes Brandenburg vorangesetzt (Maßstab ca. 1 : 2,5 Mio.), die von Dieter Kühn bearbeitet wurde.

Jeder (selbständig zitierbare) Steckbrief umfaßt einen Vierteldruckbogen (4 Seiten), davon eine Titelseite mit halbseitigem Foto von der jeweils charakteristischen Bodenlandschaft (bei „Tertiär“-Podsol und Stadtboden von einem Profil) und drei Seiten Beschreibung des Bodentyps, nämlich Allgemeines und Geschichte, Entstehung und Verbreitung (mit einer Karte der Verbreitung der Bodengesellschaften, denen der jeweilige Boden angehört), Standort und Profil, Eigenschaften und Funktion, Gefährdung und Schutz des Bodens. Die zweiseitig gedruckten Ausführungen werden stets von mehreren konkret lokalisierten Fotos oder einzelnen Graphiken verdeutlicht, die allerdings meist von der auf Spaltenbreite begrenzten Größe sind. Der wichtigste Teil, das farbige Bodenprofil, wird in didaktisch gelungener Weise vorgestellt. So stehen neben dem Profil, dessen Horizonte nötigenfalls markiert wurden, die Kurzbeschreibungen der Horizonte und Substrate unter Angabe der Tiefe und in Stichworten und standardisierten Abkürzungen, übersichtlich ergänzt durch eine Auflistung der konkreten Standortangaben und eine Tabelle der Substratanteile, pH-Werte, Kalk- und Humusgehalte bestimmter Horizonte. Kaum geschmälert wird der bemerkenswerte Erfolg der Darstellungen durch stellenweise unscharfen Druck weniger, vielleicht auch schwierig anzufertigender Fotos.

Das Werk ist bodenkundlicher Lehrbrief und Bestimmungsschlüssel, auch Anleitung zum Bodenschutz, und als solches sowohl Grundlage für Studenten und Wissenschaftler, vor allem auch außerhalb der Bodenkunde, als auch Hilfe und Anregung für den Praktiker in Naturschutz und Landschaftspflege und daher einem breiten Nutzerkreis sehr zu empfehlen!

N. HÖSER