

war, ein ausgezeichneter Botaniker und wohl der beste Kenner aller naturwissenschaftlichen Ereignisse seiner engsten Heimat.

Da aber Heppe als ein sehr unzuverlässiger Mann, als ein Vielschreiber und Jägerlateiner bekannt war, der die meisten Vögel, die er erhielt oder von denen er Kenntnis bekam, in oder bei Nürnberg erlegt sein ließ, und da es vollkommen unsicher war, ob die von ihm genannten Vogelherde noch in Mittelfranken oder schon in der Oberpfalz gelegen waren, so gab mir damals Schwarz den guten Rat, dieses Buch nur mit größter Vorsicht zu benutzen. Daher ließ ich es, um nicht Irrtümer in meine Arbeit zu bringen, lieber ganz weg.

Uebrigens sind mir noch mehrere solcher Schmöcker bekannt. Sollten auch diese Herrn Dr. Stresemann im Laufe der Zeiten noch bekannt werden, so kann er sich die Mühe, diese „auszubeuten“ schenken. Ich kenne sie schon.

Erlangen, 12. September 1926.

Dr. J. Gengler.

Schriftenschau. ¹⁾

Bengt Berg, Abu Markub. Mit der Filmkamera unter Elefanten und Riesenstörchen. Berlin (Dietrich Reimer) 1926. 8. 200 pp. (Preis geb. Mk. 9.50.)

An die beiden Bücher „Mit den Zugvögeln nach Afrika“ und „Mein Freund der Regenpfeifer“ hat sich in rascher Folge ein drittes gereiht, das die Kunst des Verfassers nach jeder Richtung hin in hellstem Lichte erstrahlen läßt. Waren es in dem ersten der genannten Werke in der Hauptsache die Kraniche, die es dem Verfasser angetan hatten, und war der Held des zweiten Buches der kleine Mornellregenpfeifer, so sind es diesmal Reckengestalten der afrikanischen Vogelwelt, der merkwürdige, fast sagenhaft anmutende Schuhnabel und neben ihm der Sattelstorch, die dem Leser in Wort und Bild vor Augen geführt werden. Bengt Berg's neues Buch versetzt uns in die Geheimnisse der ungeheuren Sumpfländer am Bahr el Seraf und am Bahr el Ghasal, eben in die Heimat jener beiden Riesenstörche. Hier ist es dem Verfasser als Erstem gelungen, herrliche Filmaufnahmen von diesen absonderlichen Vogelgestalten zu erbeuten und wem es vergönnt war, als Gäste des 6. Int. Orn. Kongresses in Kopenhagen Teile dieses wirklich zauberhaften Filmes ablaufen zu sehen, dem werden diese Stunden fürs Leben unvergesslich bleiben. Alle diese und mit ihnen viele tausend Andere aber werden nun mit Freuden zu dem Buche greifen, das die durch den Film gewonnenen Eindrücke dauernd vor Augen rückt und alle diese werden es auch dem Verlag Dank wissen, dass er mit so viel Liebe und Verständnis das Buch auszuschnücken bestrebt gewesen ist. Doch nicht nur aus dem Reich der Vögel erzählt uns das Buch; auch die übrige Tierwelt kommt darin nicht zu kurz, dafür sorgen schon die prächtigen Aufnahmen von hunderten von Elefanten, von Nilpferden, vom seltenen Wasserbock des Weißen Nils, dem Leoparden oder von Krokodilen usw., alles Tiergestalten, welche der Verfasser mit fast sagenhaftem Glück

1) Die Herren Autoren werden gebeten, Sonderabdrucke oder Exemplare ihrer Arbeiten zwecks Besprechung an die Gesellschaft einzusenden.

aus nächster Nähe in die Kamera eingefangen hat. So wird das Buch allen denen, die die Pracht und Herrlichkeit fremder Zonen und Länder nur mit der Seele suchen können, zu einer Quelle reinsten Genusses werden. — A. L.

O. Fehrlinger, Die Vögel Mitteleuropas. Zweiter Band: Singvögel (Schluß), Segler, Nachtschwalben, Bienenfresser, Hopfe, Racken, Eisvögel, Spechte, Kuckucke, Raben- und Raubvögel, Tauben und Hühner. Heidelberg (Carl Winters Universitätsbuchhandlung) 1926. Kl. 8. VI + 107 pp., 96 farbige Tafeln. (Preis geb. Mk. 5.—.)

In gleicher Weise wie der im Jahre 1922 erschienene erste Band, der die Singvögel umfaßt, kann auch der zweite nunmehr vorliegende Teil jedem Anfänger in der Vogelkunde nur bestens empfohlen werden. Neben dem Text ist das Hauptgewicht auf gute Abbildungen gelegt worden. Es ist umso mehr zu bedauern, daß dem Verlag der als Tier- besonders Vogelmalers bekanntgewordene Münchner Künstler Walter Heubach durch einen allzufrühen Tod so bald entrissen worden ist. Doch ist es gelungen in E. Aichele einen Künstler von gleich gutem Namen für den Fortgang des Werkes zu verpflichten. — A. L.

F. Braun, Vom gerechten Vogelwirt. Ein Handweiser für Vogelliebhaber. Verlag A. Troschütz, Hannover 1926. Preis Mk. 1.—.

Das gut geschriebene Heftchen will ein Handweiser für Vogelliebhaber sein und erfüllt diesen Zweck in ausgezeichnete Weise. Jeder der Lust und Liebe dafür hat, Stubenvögel zu halten, wird aus dem reichen Schatz der lebenslangen Erfahrungen des Verfassers zu seinem eigenen Nutzen und Frommen schöpfen können und kann das Büchlein Anfängern und auch bereits Erfahrenen in der Vogelliebhabelei nur bestens empfohlen werden. — A. L.

E. Lutz, Der Pfahlbauer. Ein Lebensbild aus der Tierwelt. Dr. Werner Klinckhardts Verlag Leipzig mit 43 Abbildungen in Tiefdruck. Kartonierte Mk. 3,60, Ganzleinen Mk. 4,80.

Nimmer rasten die Fortschritte der Kultur. Immer mehr bröckelt ab vom einstigen Urland, immer bedenklicher schwindet das Moor, mit seiner eigenartigen Flora und Fauna. Dorthin führt uns der Verfasser in seinem Buch, denn ihm gehört auch an der Pfahlbauer, ein Deckname hinter dem sich unser Teichrohrsänger verbirgt, den jener erwählt hat, um an seinem Lebensgang die Erhaltung des Lebens durch glückliche Anpassung an den erst periodenweise, dann immer rascher sich vollziehenden Wechsel der Verhältnisse aufzuzeigen. Nach einem düster schwermütigen Bild aus grauen Tagen der Urwelt, erfahren wir vom Wachsen der Moore, im Lauf der Jahrtausende, von ihrem hartnäckigen, aber aussichtslosen Kampf gegen den zerstörenden Einbruch der Kultur, sehen den kleinen, quecksilbernen Gesellen, dessen Vorfahren dies Alles überdauert, in seiner innerafrikanischen Winterherberge und begleiten ihn zur Frühjahrszeit unter des Zugtriebs Zwang mit andern Genossen zurück nach seinem heimischen Moorland, dem Ort seiner Ansiedlung. Und als Sturm und Hagel sein Nest zerstört, sehen wir ihn wandern zum Waldteich, seiner neuen Heimatstatt, sehen seine Nachkommen wachsen und endlich im Wehen des Herbstwinds sein Scheiden, seinen Aufbruch nach dem sonnigen Süden. Und in all' diese, dem Leben mit seltener Gewissenhaftigkeit abgelauchten Bilder, flicht der Verfasser in verblüffender Naturtreue und ebenso abwechslungsreicher, wie zutreffender Folge solche, fast aller das Moor und sein nächstes Umland bewohnender Tier- namentlich Vogelarten ein, von dem naturschützerischen Gedanken geleitet, die Leserwelt gerade mit diesen Bewohnern der Heimat vertraut zu machen und ihr Interesse für sie zu erwecken. Zum Schlusse läßt er in einem phantastischen Zukunftsbild den Teichrohrsänger, der die Jahrtausende überlebt, das Moor vergehen sah, nach

fast völligem Erlöschen der übrigen Tierwelt, dank seiner Anpassungsfähigkeit, selbst im Zeitalter der Maschinen noch sein uraltes Liedchen vortragen.

Das mit 43, vom Verfasser selbst, unter unendlicher Mühe und Ausdauer betätigten, mustergiltigen Tieraufnahmen, echten Natururkunden, ausgestattete Werk zeigt jenen nicht nur als einen hervorragenden Kenner und scharfsichtigen Beobachter der Natur, insbesondere der heimischen Vogelwelt, sondern auch als einen glänzenden Schilderer, der die Feder mit gleicher Kunstfertigkeit wie die photographische Kamera beherrscht. — L. v. B.

E. Mayr, Die Ausbreitung des Girlitz (*Serinus canaria serinus* L.). Ein Beitrag zur Tiergeographie. Journ. f. Ornith. 1926, 4. p. 571.

In sehr ausführlicher Darstellung versucht Verf. ein Bild von der Einwanderung des Girlitz aus den Mittelmeerländern nach Mitteleuropa und von der Ursache dieser Einwanderung zu geben. Gründliche und umfassende Heranziehung der faunistischen Literatur ermöglicht es, den Verlauf der Ausbreitung in den einzelnen Ländern darzulegen. Zwei Ausbreitungszentren sind zu beachten: im Westen die mediterrane Zone Frankreichs, von der aus das mittlere und nördliche Frankreich, sowie durch die burgundische Pforte Süd- und Westdeutschland, Belgien und Holland besiedelt werden. Auffallenderweise erfolgt die Hauptexpansion im mittleren und nördlichen Frankreich erst um die Wende des 19. Jahrhunderts, also nach derjenigen in Nordwestdeutschland. Das zweite Expansionszentrum liegt in den österreichischen Alpenländern Steiermark, Kärnten und Krain, von denen aus die Besiedelung der nördlicher gelegenen Länder bis hinauf nach Danzig und Königsberg, sowie von Ungarn und Siebenbürgen angenommen wird. Im Westen und im Osten erfolgt die Ausbreitung ungefähr gleichzeitig.

Besondere Sorgfalt widmet Verf. dem Versuche nachzuweisen, daß der Girlitz für Süd- und Mitteleuropa erst seit etwa 1800 als Brutvogel zu gelten habe und daher die Rasse *germanicus* Laubm. ebenso wenig wie im Osten die Rasse *polonicus* Domaniewski zu Recht bestehen könne. Die bisher in der Literatur als beweisend für das Brutvorkommen in Mitteleuropa stets angeführten Angaben Gessners werden vom Verf. lediglich auf den Vogelhandel bezogen und dies dadurch noch wahrscheinlicher gemacht, daß die in damaliger Zeit für den Girlitz in Zürich, Augsburg und später Heidelberg geltenden Handelspreise (zwischen 5 und 20 Mk. heutiger Währung) angeführt werden. Das erste Auftreten des G. als Brutvogel wird für die Gegend von Frankfurt auf die Jahre um 1790 datiert. Die weitere Ausbreitung in Süddeutschland wird durch sehr zahlreiche Literaturnachweise gestützt, erscheint jedoch nicht überall geklärt. Für die Rheinpfalz z. B. fehlt jeglicher Anhalt für den Verlauf der Einwanderung. Sich widersprechende Beobachtungsberichte finden sich für Stuttgart, und eigentümlich berührt das Brüten in geschlossenen Nadelwaldbeständen des Schwarzwaldes, das wohl bei der Nachbarschaft der sicher nicht übevölkerten Vorgebirgszone auf Mangel an Nistgelegenheit wie Verf. annimmt kaum zurückgeführt werden kann. Für Oberbayern und die Donaugegend wird teilweise Einwanderung von Osten her angenommen. Klarer zu Tage liegend, da jüngeren Datums, ist die Besitzergreifung Norddeutschlands und der angrenzenden Gebiete.

Die Art der Besiedelung gibt Verf. Gelegenheit zu recht lesenswerten Auslassungen über die Biologie des Girlitz, von denen nur wenig angedeutet sei: Um eine Einwanderung zu ermöglichen, müssen beim G. Wohn- und Nahrungsbiotop zusammenfallen, während er in Bezug auf Klima und sonstige Faktoren weitgehend euryök ist. Als besonders günstig erscheint demnach von kleinen Flüssen durchschnittenes Hügelland, wie es den meisten deutschen Gebirgen vorgelagert ist. Gebirge und Flachland wirken dagegen als ökologische Grenzen. Optimalbiotope, mit besonders starker Einwanderung oder Vermehrung werden wieder zu Ausbreitungszentren. Am besten wird die Art der Ausbreitung charakterisiert durch folgenden Satz: „Der Girlitz fügt seinem

Artbereich nicht eine vollbesiedelte jahresringartige Zone nach der anderen an, sondern setzt sich punktförmig im unbewohnten Gebiet fest, noch ehe er im bisherigen Wohngebiet alle Möglichkeiten ausgenutzt hat“. In neu besiedelten Gebieten besonders sind starke Bestandsschwankungen auffällig. Die starke Ausbreitung nach Norden hat zur Folge gehabt, daß aus dem ursprünglichen Strichvogel ein Zugvogel geworden ist.

Aus der Biologie des Girlitz sucht Verf. über die Gründe der plötzlichen Ausbreitung Klarheit zu gewinnen, kann diese aber weder in einer Klimaänderung noch in einer Verminderung etwaiger Feinde oder Konkurrenten noch sonstwie finden. Auch der Versuch, entsprechend dem Begriff der morphologischen Mutante eine im Physiologischen wurzelnde ökologische Mutante zur Klärung der Frage zu verwenden, begegnet bei der großen räumlichen Entfernung der beiden Ausbreitungscentren Schwierigkeiten. Der eigentliche Grund der in mehreren Wellen vor sich gegangenen Expansion bleibt unbekannt, nur soviel scheint sicher, daß das in Mitteleuropa stark vermehrte Gartenland die plötzlich auftauchenden Ausbreitungstendenzen sich hat voll auswirken lassen.

Es wäre noch ein Wort zu sagen über das in der vorliegenden Arbeit gefällte Urteil über die Form *germanicus* Laubm. Wie Verf. angibt, hat er durch mikroskopische Untersuchung festgestellt, daß die grünliche Färbung der Federn der *germanicus*-Exemplare nicht durch eingelagerte Melanine sondern durch angelagerte Schmutzpartikel entsteht, auch hat er durch Waschen diese Exemplare in nahezu reine *serinus*-Exemplare verwandeln können. Es ist zu bedauern, daß Verf. hier nicht ausführlich mitgeteilt hat, woher diese untersuchten Bälge stammten, und ob sie frisch vermaust waren. Denn, wenn sich auch anscheinende *germanicus*-Vögel, vielleicht aus Industriegebiet, als verschmutzte *serinus*-Vögel herausgestellt haben, so ist damit noch nicht der Beweis geliefert, daß es nicht auch echte *germanicus*-Vögel gibt. Ref. will es ferner scheinen, als wenn der volle Beweis für die Einwanderung des Girlitz im Gegensatz zur Bodenständigkeit für Süd- und Mitteleuropa noch nicht erbracht ist. Bei der auffallenden Unstetigkeit in der Besiedlung, örtlich und zeitlich genommen, wäre es vielleicht nicht undenkbar, daß er auch zu Gessners Zeiten in Mitteldeutschland vorgekommen sein könnte, ohne überall bekannt gewesen zu sein. Vielleicht war er aber dennoch Gessner als Brutvogel bekannt, denn warum schreibt dieser „circa Frankfordiam“ in einem Satze, in dem er circa in Verbindung mit Tridentum die Bedeutung „Umgegend“ und zwar als Brutgelände beilegt, statt Frankfordiae, wenn er die Vogelhändler in Frankfurt meinte? Gab es vielleicht eine südliche, teuer bezahlte Gesangsrasse des Girlitz, dessen Gesang, wie Verf. anführt, in der damaligen Zeit eigentümlicherweise sehr gelobt wurde. — Vielleicht wäre auch noch der Fall denkbar, daß die „*germanicus*“-Rasse als Rasse westlichen Charakters nicht in Deutschland sondern in westlichen Mittelmeerländern entstanden ist, und bei einer der vehementen Ausbreitungswellen des Girlitz aus dem Entstehungsgebiet durch nachdrängende Teile der *serinus*-Rasse nach Deutschland verschoben wurde.

A. M.

Dr. O. Kleinschmidt, „Die Pormenkreislehre und das Weltwerden des Lebens“. Verlag Gebauer-Schwetschke, Halle a. S. 1926.

Wenn ich eine Besprechung dieses Buches wage, so geschieht es in der Ueberzeugung, daß einem ehrlich gemeinten Werke mit einer Kritik, die das ernste Bestreben hat, sachlich zu bleiben, nur gedient sein kann und daß anderseits der behandelte Stoff, der seit Jahrzehnten die Gemüter der Systematiker beschäftigt, einer weiteren Aussprache bedarf.

Es hat, wie Kleinschmidt ausführt, tatsächlich lange gebraucht, bis die Mehrzahl der Systematiker erkannte, daß unter der verwirrenden Fülle der bekannten Tier- und Pflanzenformen viele vorhanden sind, die insofern auf das Innigste zusammengehören, als sie nur verschiedene äußere Erscheinungs-

formen ein und denselben Typus darzustellen scheinen und die überdies alle verschiedene geographische Gebiete bewohnen. Da man darin mit Recht aller nächste Verwandtschaft sah, so war man bestrebt, für solche Formen einen eigenen systematischen Ausdruck zu prägen und da unbedingt nur die „Art“ als Ausgangspunkt in Betracht kam, so ordnete man solche Formen innerhalb der Art als „Unterarten“ oder „Subspezies“ ein und machte sie durch trinäre Benennung als solche kenntlich. Diese Erkenntnis war nun allerdings von Anfang an nicht so leicht zu gewinnen, als es uns heute erscheinen mag, in einer Zeit, in der uns alle damit verbundenen Denk- und Forschungsrichtungen geläufig sind, denn es gehörte eine viel sorgfältigere und eingehendere Untersuchung des Objektes und eine viel größere Zahl von Objekten dazu, als man bis dahin gewohnt war und für nötig hielt. Wie jede natürliche Entwicklung ihre Zeit braucht, so auch diese der systematischen Naturwissenschaften. Ebenso sind die verschiedenen, heute als unrichtig erkannten Bezeichnungsweisen der Formen eines „Formenkreises“ nur Stufen in dieser Entwicklung gewesen. Den Angehörigen einer früheren Generation, die aus ihrer Zeit und ihren Ansichten nicht mehr herauskönnen, wollen wir dies sicherlich nicht verübeln; sie haben auf anderer Seite so Vieles und Hervorragendes geleistet, daß wir ihnen dafür nur dankbar sein können.

Warum wohl findet die Erkenntnis von der geographischen Rassenbildung und ihre richtige systematische Bezeichnung aber erst so langsam Eingang in die Forscherkreise, die sich mit den wirbellosen Tieren, vor allem mit den Insekten beschäftigen? Ich vermute, daß es neben der außerordentlich viel größeren, daher viel unübersichtlicheren und daher auch im Größten noch viel weniger geordneten Formenfülle, der großen Zahl wissenschaftlich ungenügend vorgebildeter Dilettanten, die sich gerade auf diesem Gebiet betätigen, vor allem auch die größere Schwierigkeit des Objektes ist. Da gibt es Saisondimorphismus, Generationswechsel, Hunger-, Kälte- und Wärmeformen, Parasiten u. a. m., die unter Umständen die klare Erkenntnis eines Formenkreises sehr wesentlich behindern können. Vom Vorhandensein solcher Formenkreise werden dann auch die einseitigen Spezialisten solcher schwierigen Gruppen viel weniger leicht überzeugt. Ich denke hier weniger an die Schmetterlinge, als z. B. an die Dipteren, Hymenopteren, an die freilebenden Würmer und viele andere. Gruppen, bei denen die „nur registrierende Systematik“, um mit K. zu reden, noch nicht einmal befriedigend geklärt ist, so daß die sich mit ihnen beschäftigenden Zoologen noch auf diesem Gebiet genug zu tun haben. Eine Klärung dieser ist aber, darüber müssen wir uns wohl klar sein, Voraussetzung für ein erspriessliches Formenkreisstudium.

Die Schwierigkeiten sind aber auch bei manchen Gruppen der Wirbeltiere so groß, daß der Formenkreisforscher in helle Verzweiflung gelangen kann. Ich wäre z. B. sehr neugierig, was K. mit dem halben Hundert Formen der „*muralis*“ ähnlichen Lacerten der Mittelmeerländer und -Inseln machen würde. Hier findet man einige noch nicht vollkommen scharf geographisch getrennte Subspezies, eine Menge Varietäten, Varietäten auf dem Festland, welche auf Inseln zur allein herrschenden Subspezies werden, eine Fülle von Konvergenzerscheinungen. In solchen Fällen — gerade auf dem Gebiete der Herpetologie gibt es mehrere — wird der vorsichtige Forscher die verschiedenen Formen vorerst doch lieber alle als „Arten“ oder als „Varietäten“ beschreiben und verzeichnen. Am besten wäre hier der Ausdruck „forma“, in dessen Begriffserfassung ich mit vielen anderen ganz mit K. übereinstimme. Leider wird auch dieses Wort von anderen wieder in anderem Sinne gebraucht (als eine Art Unterteilung der Subspezies), so daß es den früher erwähnten Bezeichnungen in Bezug auf Eindeutigkeit nicht viel voraus hat.

Mit derartigen Bezeichnungen ist aber sicherlich viel weniger Schaden angerichtet, als durch eine sub spezifische Benennung, die ja die wissenschaftliche Ueberzeugung des Betreffenden zum Ausdruck bringen soll,

dafs es sich hier um nächste Verwandtschaft, oder selbst um direkte Deszendenz handelt, und die bei leichtsinnigem Vorgehen in kürzester Zeit wieder als falsch erkannt werden kann. Ich glaube, dafs sich nicht alle Naturhistoriker über diese Konsequenzen ganz im Klaren sind. Jeder weifs, dafs schon so manche blofse Varietät, manche Aberration nach blofs einem Stück als Unterart beschrieben wurde.

Kleinschmidt hat sich hauptsächlich mit Tiergruppen beschäftigt, bei denen das Studium der Subspezies = geographischen Rassen = Rassen schlechweg, ein verhältnismäfsig leichtes ist, nämlich mit Vögeln, Schmetterlingen und Schnecken. Sie alle haben das gemeinsam, dafs sie hauptsächlich nach äufseren Merkmalen, besonders nach Färbung und Zeichnung — ich sage nicht eingeteilt — aber unterschieden werden. Nur selten und ausnahmsweise tritt eine Berücksichtigung innerer, anatomischer Merkmale hinzu. Das ist aber ständig der Fall bei den Säugetieren, Reptilien und Amphibien und zeigt es sich dann oft, dafs bei einer durch äufserer Merkmale bedingten Rassenreihe oder Rassengruppe die inneren Merkmale, z. B. Gebifs und Schädelbau, in ganz anderen, divergenten Richtungen differieren, sodafs dadurch die Aufstellung eines Formenkreises erschwert oder ganz in Frage gestellt wird. K. erwähnt ja selbst oft und ausdrücklich die Schwierigkeiten, die sich dem Rassenstudium entgegenstellen und darf sich daher nicht wundern, wenn nicht jeder Zoologe Lust und Liebe zeigt, sich ihm zu widmen und seine durch andere gewonnenen Ergebnisse auf Treu und Glauben hinnimmt. Das mußte alles so ausführlich gesagt werden, weil sich das Buch auch an Nichtfachleute wendet, die dann glauben könnten, die zünftigen Zoologen sind die reinsten Toren, dafs sie noch etwas anderes auch tun, als Rassenforschungen betreiben.

Was bezwecken wir nun aber eigentlich mit dieser Rassenforschung? K. gibt darauf klare Antwort: Verwandtschaftsbeziehungen aufsuchen, die als verwandt erkannten Formen in einen Formenkreis vereinigen um so eben diese Verwandtschaft klar und deutlich zum Ausdruck zu bringen. Man glaubt K. auch noch zu verstehen, dafs er diese Formenkreise nach Maßgabe ihrer Erforschung und Erkenntnis immer weiter und weiter ausdehnen will, bis sie, wie er selbst einmal erwähnt, den Rang von Untergattungen einnehmen können. Aber im weiteren Verlauf des Buches erkennt man, dafs bei K. Formenkreis alles und jedes sein kann, das eine Gruppierung verwandter Formen beinhaltet. Damit wird ein mit viel Mühe gewonnener systematischer Ausdruck wieder zu einem Wort von allgemeiner Bedeutung und man müßte demnach Formenkreise im engeren und im weiteren Sinne unterscheiden. Auf die erstere Bedeutung möchte ich hier noch etwas näher eingehen.

Die beste und zugleich kürzeste Definition der „Art“ die ich kenne, steht im Handbuch der systematischen Botanik von Richard Wettstein und lautet: Art ist die Gesamtheit der Individuen, welche in allen, dem Beobachter wesentlich erscheinenden Merkmalen untereinander und mit ihren Nachkommen übereinstimmen. Alle andern in den verschiedensten zoologischen und botanischen Lehrbüchern stehenden Definitionen meinen im Grunde dasselbe. Nun sollte man meinen, dafs es gar keiner weiteren Diskussion darüber bedarf, dafs ein „Formenkreis“ über den Rahmen einer derart definierten „Art“ garnicht hinausgehen kann, aus dem einfachen Grunde, weil er dann kein Formenkreis mehr ist, sondern sich mit andern längst eingeführten systematischen Begriffen wie Untergattung, Sektion, Gattung etc. deckt. Nun wäre es ja theoretisch denkbar, den Artbegriff überhaupt fallen zu lassen und dann den Formenkreis so lange zu erweitern, als man auf Grund der Verwandtschaftsforschung dazu imstande ist, das will auch K., soweit ich ihn verstanden habe. Es fragt sich nur, was daraus praktisch gegenüber dem jetzigen System gewonnen wird. Dort wo der Formenkreis einer Art, im Sinne obiger Definition, an den Formenkreis einer andern Art bei solchem Vorgehen angegliedert wird, muß naturnotwendig eine mehr milder

große Lücke, mindestens in genetischer Beziehung, klaffen, die Glieder des ganzen Kreises sind also durchaus nicht mehr gleichwertig, die Tatsache, daß zwischen den Rassen der einzelnen Arten unter sich innigere Verwandtschaft besteht als zwischen den Rassen der verschiedenen Arten, geht ganz verloren; die auf jeden Fall notwendige systematische Einheit, mit welcher der noch so große Formenkreis bezeichnet werden muß, umfaßt eine unübersichtliche Menge nur scheinbar gleichwertige Untereinheiten und wir haben auf anderem Wege wieder genau dasselbe Bild erreicht, das uns die Systematik heute bietet. Ein prächtiges Beispiel bietet das von K. Seite 54 und 55 besprochene der Gattung *Phasianus*. Hier hat nun, nachdem auch *P. versicolor* zu *P. colchicus* gezogen wurde, ein Formenkreis einer Art tatsächlich den Umfang einer Gattung angenommen, da die Art *P. colchicus* nunmehr mit ihren 36 Rassen den einzigen Inhalt dieser Gattung bildet. Man wird zugeben, daß dieser Formenkreis, respektive diese Gattung allein für sich betrachtet, uns über das verwandtschaftliche Verhältnis der Rassen zueinander und über ihre mehr minder große Ähnlichkeit untereinander genau so viel oder besser, so wenig sagt, ob wir diese Rassen jetzt trinär oder binär benennen, d. h. ob wir sie als Rassen einer Art oder als Arten einer Gattung betrachten. Erst im Vergleich mit andern Gattungen, die aus mehreren Arten bestehen, erhält die trinäre Bezeichnung ihren Sinn. Nun stelle man sich ein im Sinne K.'s bereits durchgearbeitetes System vor: es besteht aus den Einheiten der Formenkreise, die so umfassend sind, als der betreffende Forscher Verwandtschaft erkennen konnte oder zu erkennen glaubte. Diese Einheiten werden im einen Falle den Umfang von Arten, im andern Falle den von Gattungen, im dritten den Umfang irgend einer andern Einheit des bisherigen Systems haben, oder dazwischen liegen. Sie alle umfassen — mit sicherlich sehr wenigen Ausnahmen — trinär benannte Formen. Wird es dann nicht überflüssig sein, den zweiten Namen mitzuschleppen und wird das gesamte Bild nach Weglassung derselben nicht dann genau so aussehen wie das alte, binäre System, nur in anderer Artengruppierung, das heißt in solcher, wie sie gerade K. für richtig hält? Der ganze Vorteil der trinären Benennung, die Möglichkeit der Kenntlichmachung näherer oder entfernterer Verwandtschaft, annähernder Gleichwertigkeit der Formen, ginge verloren, wenn der Formenkreis über die Art hinaus ausgedehnt wird. Ich glaube keinen Irrtum zu begehen, wenn ich die letzten Konsequenzen von K.'s Formenkreislehre in dieser Richtung derart darstelle. Auf der letzten Seite (S. 180) verwahrt sich K. gegen den Vorwurf, daß die Formenkreislehre die Nomenklaturgesetze preisgebe, nein die Formenkreislehre gewiß nicht, aber K. selber. Der Vorteil, den *Phasianus colchicus* nun *P. Vulgaris* zu nennen etc. etc., will mir und wohl auch manchem andern nicht einleuchten. K. versuche doch einmal, als seine „Orientierungsnamen“ die Gattungsnamen, als seine „Verwandtschaftsnamen“ die Artnamen, als seine „geographischen Namen“ die Unterartsnamen des herrschenden Systems zu verwenden, sie nach seinen Forschungsergebnissen zu erweitern oder zu verengern und er wird sehen, daß er glänzend damit auskommt, — soweit eben überhaupt ein lineares System ausreicht, verwandtschaftliche Beziehungen darzustellen. Mir kommt vor, K. einerseits und wir alle andern gehen ganz parallele Wege, nur daß K. sich durch die fixe Idee, die herrschende Systematik sei unbrauchbar und durch Einführung ganz neuer Namen für im Wesen alte Dinge seinen Weg, den andern aber das Verständnis seiner Meinungen wesentlich erschwert. Die „Natürlichkeit“ des Systems liegt uns allen ebenso am Herzen wie K. und daß es immer natürlicher werde, d. h. die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der Formen zueinander nach Möglichkeit deutlich zum Ausdruck bringe, daran arbeiten wir Systematiker ja ständig. Es ist daher ein sehr ungerechter Vorwurf, wenn K. den Endzweck der „alten Systematik und alten Nomenklatur“ (womit doch wohl nur die jetzt herrschende gemeint sein kann) im bloßen Benennen, Registrieren und Zurechtfinden im Register erblickt.

dafs es sich hier um nächste Verwandtschaft, oder selbst um direkte Deszendenz handelt, und die bei leichtsinnigem Vorgehen in kürzester Zeit wieder als falsch erkannt werden kann. Ich glaube, dafs sich nicht alle Naturhistoriker über diese Konsequenzen ganz im Klaren sind. Jeder weifs, dafs schon so manche blofse Varietät, manche Aberration nach blofs einem Stück als Unterart beschrieben wurde.

Kleinschmidt hat sich hauptsächlich mit Tiergruppen beschäftigt, bei denen das Studium der Subspezies = geographischen Rassen = Rassen schlechtweg, ein verhältnismäfsig leichtes ist, nämlich mit Vögeln, Schmetterlingen und Schnecken. Sie alle haben das gemeinsam, dafs sie hauptsächlich nach äufseren Merkmalen, besonders nach Färbung und Zeichnung — ich sage nicht eingeteilt — aber unterschieden werden. Nur selten und ausnahmsweise tritt eine Berücksichtigung innerer, anatomischer Merkmale hinzu. Das ist aber ständig der Fall bei den Säugetieren, Reptilien und Amphibien und zeigt es sich dann oft, dafs bei einer durch äufsere Merkmale bedingten Rassenreihe oder Rassengruppe die inneren Merkmale, z. B. Gebifs und Schädelbau, in ganz anderen, divergenten Richtungen differieren, sodafs dadurch die Aufstellung eines Formenkreises erschwert oder ganz in Frage gestellt wird. K. erwähnt ja selbst oft und ausdrücklich die Schwierigkeiten, die sich dem Rassenstudium entgegenstellen und darf sich daher nicht wundern, wenn nicht jeder Zoologe Lust und Liebe zeigt, sich ihm zu widmen und seine durch andere gewonnenen Ergebnisse auf Treu und Glauben hinnimmt. Das mufste alles so ausführlich gesagt werden, weil sich das Buch auch an Nichtfachleute wendet, die dann glauben könnten, die zünftigen Zoologen sind die reinsten Toren, dafs sie noch etwas anderes auch tun, als Rassenforschungen betreiben.

Was bezwecken wir nun aber eigentlich mit dieser Rassenforschung? K. gibt darauf klare Antwort: Verwandtschaftsbeziehungen aufsuchen, die als verwandt erkannten Formen in einen Formenkreis vereinigen um so eben diese Verwandtschaft klar und deutlich zum Ausdruck zu bringen. Man glaubt K. auch noch zu verstehen, dafs er diese Formenkreise nach Mafsgabe ihrer Erforschung und Erkenntnis immer weiter und weiter ausdehnen will, bis sie, wie er selbst einmal erwähnt, den Rang von Untergattungen einnehmen können. Aber im weiteren Verlauf des Buches erkennt man, dafs bei K. Formenkreis alles und jedes sein kann, das eine Gruppierung verwandter Formen beinhaltet. Damit wird ein mit viel Mühe gewonnener systematischer Ausdruck wieder zu einem Wort von allgemeiner Bedeutung und man müfste demnach Formenkreise im engeren und im weiteren Sinne unterscheiden. Auf die erstere Bedeutung möchte ich hier noch etwas näher eingehen.

Die beste und zugleich kürzeste Definition der „Art“ die ich kenne, steht im Handbuch der systematischen Botanik von Richard Wettstein und lautet: Art ist die Gesamtheit der Individuen, welche in allen, dem Beobachter wesentlich erscheinenden Merkmalen untereinander und mit ihren Nachkommen übereinstimmen. Alle andern in den verschiedensten zoologischen und botanischen Lehrbüchern stehenden Definitionen meinen im Grunde dasselbe. Nun sollte man meinen, dafs es gar keiner weiteren Diskussion darüber bedarf, dafs ein „Formenkreis“ über den Rahmen einer derart definierten „Art“ garnicht hinausgehen kann, aus dem einfachen Grunde, weil er dann kein Formenkreis mehr ist, sondern sich mit andern längst eingeführten systematischen Begriffen wie Untergattung, Sektion, Gattung etc. deckt. Nun wäre es ja theoretisch denkbar, den Artbegriff überhaupt fallen zu lassen und dann den Formenkreis so lange zu erweitern, als man auf Grund der Verwandtschaftsforschung dazu imstande ist, das will auch K., soweit ich ihn verstanden habe. Es fragt sich nur, was daraus praktisch gegenüber dem jetzigen System gewonnen wird. Dort wo der Formenkreis einer Art, im Sinne obiger Definition, an den Formenkreis einer andern Art bei solchem Vorgehen angegliedert wird, mufs naturnotwendig eine mehr minder

große Lücke, mindestens in genetischer Beziehung, klaffen, die Glieder des ganzen Kreises sind also durchaus nicht mehr gleichwertig, die Tatsache, daß zwischen den Rassen der einzelnen Arten unter sich innigere Verwandtschaft besteht als zwischen den Rassen der verschiedenen Arten, geht ganz verloren; die auf jeden Fall notwendige systematische Einheit, mit welcher der noch so große Formenkreis bezeichnet werden muß, umfaßt eine unübersichtliche Menge nur scheinbar gleichwertige Untereinheiten und wir haben auf anderem Wege wieder genau dasselbe Bild erreicht, das uns die Systematik heute bietet. Ein prächtiges Beispiel bietet das von K. Seite 54 und 55 besprochene der Gattung *Phasianus*. Hier hat nun, nachdem auch *P. versicolor* zu *P. colchicus* gezogen wurde, ein Formenkreis einer Art tatsächlich den Umfang einer Gattung angenommen, da die Art *P. colchicus* nunmehr mit ihren 36 Rassen den einzigen Inhalt dieser Gattung bildet. Man wird zugeben, daß dieser Formenkreis, respektive diese Gattung allein für sich betrachtet, uns über das verwandtschaftliche Verhältnis der Rassen zueinander und über ihre mehr minder große Ähnlichkeit untereinander genau so viel oder besser, so wenig sagt, ob wir diese Rassen jetzt trinär oder binär benennen, d. h. ob wir sie als Rassen einer Art oder als Arten einer Gattung betrachten. Erst im Vergleich mit andern Gattungen, die aus mehreren Arten bestehen, erhält die trinäre Bezeichnung ihren Sinn. Nun stelle man sich ein im Sinne K.'s bereits durchgearbeitetes System vor: es besteht aus den Einheiten der Formenkreise, die so umfassend sind, als der betreffende Forscher Verwandtschaft erkennen konnte oder zu erkennen glaubte. Diese Einheiten werden im einen Falle den Umfang von Arten, im andern Falle den von Gattungen, im dritten den Umfang irgend einer andern Einheit des bisherigen Systems haben, oder dazwischen liegen. Sie alle umfassen — mit sicherlich sehr wenigen Ausnahmen — trinär benannte Formen. Wird es dann nicht überflüssig sein, den zweiten Namen mitzuschleppen und wird das gesamte Bild nach Weglassung derselben nicht dann genau so aussehen wie das alte, binäre System, nur in anderer Artengruppierung, das heißt in solcher, wie sie gerade K. für richtig hält? Der ganze Vorteil der trinären Benennung, die Möglichkeit der Kenntlichmachung näherer oder entfernterer Verwandtschaft, annähernder Gleichwertigkeit der Formen, ginge verloren, wenn der Formenkreis über die Art hinaus ausgedehnt wird. Ich glaube keinen Irrtum zu begehen, wenn ich die letzten Konsequenzen von K.'s Formenkreislehre in dieser Richtung derart darstelle. Auf der letzten Seite (S. 180) verwahrt sich K. gegen den Vorwurf, daß die Formenkreislehre die Nomenklaturgesetze preisgebe, nein die Formenkreislehre gewiß nicht, aber K. selber. Der Vorteil, den *Phasianus colchicus* nun *P. Vulgaris* zu nennen etc. etc., will mir und wohl auch manchem andern nicht einleuchten. K. versuche doch einmal, als seine „Orientierungsnamen“ die Gattungsnamen, als seine „Verwandtschaftsnamen“ die Artnamen, als seine „geographischen Namen“ die Unterartsnamen des herrschenden Systems zu verwenden, sie nach seinen Forschungsergebnissen zu erweitern oder zu verengern und er wird sehen, daß es glänzend damit auskommt, — soweit eben überhaupt ein lineares System ausreicht, verwandtschaftliche Beziehungen darzustellen. Mir kommt vor, K. einerseits und wir alle andern gehen ganz parallele Wege, nur daß K. sich durch die fixe Idee, die herrschende Systematik sei unbrauchbar und durch Einführung ganz neuer Namen für im Wesen alte Dinge seinen Weg, den andern aber das Verständnis seiner Meinungen wesentlich erschwert. Die „Natürlichkeit“ des Systems liegt uns allen ebenso am Herzen wie K. und daß es immer natürlicher werde, d. h. die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der Formen zueinander nach Möglichkeit deutlich zum Ausdruck bringe, daran arbeiten wir Systematiker ja ständig. Es ist daher ein sehr ungerechter Vorwurf, wenn K. den Endzweck der „alten Systematik und alten Nomenklatur“ (womit doch wohl nur die jetzt herrschende gemeint sein kann) im bloßen Benennen, Registrieren und Zurechtfinden im Register erblickt.

Besonders aufschlußreich ist Seite 72—73 bei K., wo er über den Formenkreis des Jagd- und des Wanderfalken spricht. Er wünscht auch *Falco subniger* von Australien in den Formenkreis *Falco islandus* (= *rusticolus islandus*) einbezogen und bezeichnet dann die Ansicht, es könnte jemand sagen, eine so weitab stehende Rasse habe „sich über das Rassenstadium hinaus bis zu einem Differenzierungsgrad verändert, der schon als spezifisch bezeichnet werden muß,“ als falsch. Was also ist eigentlich ein Formenkreis? Ich habe im Buche K.'s vergeblich nach einer Definition des Formenkreises gesucht. Im „Anhang“ (gibt man das Wesentlichste in einem Anhang?) findet sich auf S. 172 ein „vorläufiger Definitionsversuch“, der auch keine Auskunft gibt. Man steht nun vor der großen Frage, ob K. die oben zitierte Definition der „Art“ auch für den Formenkreis akzeptieren würde, oder nicht. Ich glaube, er könnte es tun; dann ist alles weitere ziemlich einfach. Dann ist zu erweisen, ob z. B. *Falco subniger* genetisch gleich oder ähnlich ist mit *Falco islandus* oder nicht, was durch ein Kreuzungsexperiment klargestellt werden könnte. Da dies in der Praxis, wie in der Mehrzahl aller analogen Fälle, nicht oder nur sehr schwer möglich ist und auch im Allgemeinen garnicht verlangt wird, so bleibt K. schließlich den letzten und ausschlaggebenden Beweis für die Richtigkeit seiner Behauptung schuldig und kann sich nur auf seine Ueberzeugung und seine Induktionsschlüsse berufen. Genau dasselbe Recht gilt aber auch für die Verfechter der gegenteiligen Ueberzeugung. Für falsch kann man aber in der Wissenschaft doch nur etwas erklären, das man beweiskräftig, aber nicht nur gefühlsmäßig widerlegen kann. Dieser eine Fall erweist aber auch schon zugleich den Theoriencharakter der „Formenkreislehre.“ Nun ist K. überhaupt ein überzeugter Anhänger von der „Konstanz der Arten“ nach aufsen hin, wobei natürlich statt Art Formenkreis im Sinne K.'s zu setzen ist (s. „Definitionsversuch“ auf S. 172). Phylogenie und Evolution spielen sich nach K. nur innerhalb eines Formenkreises ab. Er will es daher garnicht wahr haben, daß eine Art aus einer andern entstehen könnte. Wo daher ein solcher Fall eventuell denkbar wäre, muß in logischer Konsequenz die betreffende Form in einen oder den andern Formenkreis einbezogen werden. Einer solchen Ueberzeugung gegenüber würde es natürlich auch nichts nützen, auf so klassische Beispiele wie z. B. die *Paludina neumayri* — *P. hoernesii* — Reihe eines ist, hinzuweisen. Die ganze von K. in weiterer Folge ausgebaut neue Abstammungstheorie (Verzeihung, es ist doch eine Theorie) ist nur eine logische Folge der behaupteten, leider nicht bewiesenen Konstanz der Formenkreise, die alle selbständig entstanden, erschaffen wurden und sich alle selbständig weiterentwickelt haben. Aehnliche Theorien glaubt man schon früher einmal gehört oder gelesen zu haben. Ganz am Ende spricht der Theologe.

Ob das Bild nun dadurch, daß statt einer Schöpfung, so viele Schöpfungen angenommen werden als Formenkreise existieren und je existierten, klarer wird?

Man müßte ein Buch schreiben, um alle Einwände und Bedenken die man gegen K.'s Argumentationen gegen die Abstammungslehre hätte, aufzuführen. Daß einzelne Forscher sich in einzelnen Fällen geirrt haben und sich noch irren, ist ja allgemein bekannt und auch begreiflich, deshalb aber an Hand gerade solcher Beispiele der Abstammungslehre als ganzer einen Strick zu drehen, erscheint viel zu weit gegangen. Den schlechten Beispielen können mehr als genug sehr gute gegenübergestellt werden. Aus der unüberschaubaren Fülle nur einige: die Pferdereihe, die schönen Amoniten-Entwicklungsreihen, die Trochophora-Larve. K. hat es sich hier sehr leicht gemacht, auf den ersten 7 Seiten und später noch mit ein oder dem andern Satz wird die ganze Abstammungslehre abgetan. So leicht sind diese Mauern, selbst wenn sie auch brüchig wären, doch nicht umzulegen. Dabei wird ganz übersehen, daß ja auch die Abstammungslehre ihre Entwicklung durchgemacht hat und daß wir längst nicht mehr bei Darwin stehen geblieben sind.

Das biogenetische Gesetz ist so fest auf Tatsachen verankert, daß seine Verteidigung eigentlich unnötig erscheint. K.'s Gegenbeispiel der jungen Eulen (S. 6) beweist nichts, da er viel zu alte Stadien vergleicht. Auf Seite 41 letzter Absatz und im Kapitel 7 läßt ja K. selbst dem biogenetischen Gesetz eine beschränkte Geltung.

Der interessanteste und anregendste Teil von K.'s Buch ist jedenfalls der zweite vom 7. Kapitel an, wo sehr lehrreiche Beispiele aus der Natur besprochen werden. Zu den S. 113 abgebildeten Saatkrähen muß ich erwähnen, daß die leider sehr wenigen Saatkrähen Asiens, die ich im Wiener Naturhistorischen Museum untersuchen konnte und unter denen leider keine chinesischen waren, die von K. abgebildete Befiederung des Kinns nicht zeigen, sondern dort kahl sind wie die Europäer.

Im ersten Moment überraschend wirkt die auf Seite 125 gegebene Korrektur der bekannten Abbildung der Scheitellinien vom Schimpanse, Neandertaler und Europäer. Ich möchte aber glauben, daß diese „alberne“ Abbildung durch Reduktion auf eine gleiche Einheit, etwa auf gleiche Körpergrößen der in Wirklichkeit verschieden großen Arten, entstanden ist. Sie soll ja auch nicht die verschiedene Größe des Schädels, sondern die verschiedene Höhe des Schädeldaches illustrieren; in dem Fall erscheint sie mir dann nicht mehr so „albern“, sondern recht instruktiv. Die auf Seite 135—138 geschilderte Quartettbildung bringt den Deszendenztheoretiker nicht in eine „verzweifelte Zwickmühle“, wie K. meint, sondern er könnte sie mit Hilfe der Mendelschen Regeln, deren theoretische Anwendung auf phylogenetischem Gebiete ich mir hier gestatte, leicht folgendermaßen erklären: Beispiel der Graumeisen:

schwarzköpfig = Anlage A
dickschnäbelig = „ B
braunköpfig = „ C
dünnschnäbelig = „ D

theoretische schwarzköpfige, dickschnäblige Ahnenform = AB

braunköpfige, dünnschnäblige Ahnenform = CD

AB × CD

spaltet auf in 2. Generation in 16 Kombinationen, von denen folgende 4 realisierbar sind:

AB
BC

AD
CD

was genau der Merkmalsverteilung auf K.'s Abbildung entspricht, Meines Erachtens hätte K. die Mendelschen Regeln und die ganze Vererbungsforschung, welche gerade dem Formenkreisstudium sehr viel zu geben hat, aber auch von ihm viel zu empfangen hat, da und dort im Verlaufe des Buches zu Wort kommen lassen müssen.

Für die Bergmannsche Regel finden sich im Buche K.'s mehrere wundervolle Beispiele. K.'s Auffassung des Mimikryproblems muß ich voll auf zustimmen. K. wird es vielleicht auch bemerken, daß ich hier nirgends von größeren oder kleineren morphologischen Unterschieden als Kriterium der Arten, Subspecies etc. gesprochen habe, denn den Streit darüber halte auch ich für zwecklos und unfruchtbar und er führt auch nie zu einer befriedigenden Definition.

Das Buch ist stellenweise ziemlich schwer verständlich geschrieben wie K. überhaupt (man erinnere sich z. B. an manche Aufsätze im „Falco“) sich nicht gerade sehr bemüht, sich ändern leicht verständlich zu machen. Ich hoffe aber dennoch, seine wesentlichsten Gedankengänge richtig erfaßt zu haben, wenn ich auch mit den wenigsten übereinzustimmen vermag. Was aber bedauerlich ist, ist die doktrinaire Ausdrucksweise, die sich nur selten entschließt, gegenteilige Meinungen zu würdigen und erst zu widerlegen, bevor die eigenen an ihre Stelle gesetzt werden.

Die Abbildungen sind, wie immer bei Kleinschmidt, über jedes Lob erhaben. Auch die sonstige Ausstattung des Buches ist eine sehr gute.

Otto Wettstein (Wien).

Brückner, Prof. Adam, Tierwelt: Wirbeltiere — Weichtiere, in „Heimatkunde und Heimatgeschichte“ herausgegeben v. d. Coburger Landesstiftung und dem Coburger Heimatverein. Coburg 1926.

Mit feinstem Verständnis und warmer Liebe zu seiner Coburger Heimat und der heimatlichen Natur sind die Zeilen geschrieben, die weit mehr sind als ein bloßes Verzeichnis und tatsächlich eine kleine Naturgeschichte der Coburger Wirbeltiere und Mollusken darstellen. In anschaulicher, lebendiger Weise wird der Leser in die Geschichte der heimatlichen Tierwelt eingeführt, und in ihm Liebe und Verständnis für die Natur geweckt. Wenn sich auch die Schrift in erster Reihe an die Bewohner und Freunde der Coburger Heimat wendet, so wird auch der zoologische Fachmann die Zeilen mit dem größten Interesse lesen und manches Neue und Ineressante aus ihnen schöpfen. Nur ein kleiner, äußerlicher Mangel darf wohl erwähnt werden: eine Schrift, die soviel wissenschaftlich Interessantes bringt, sollte stets in lateinischen, nicht deutschen Lettern gedruckt werden. Diese kleine Beanstandung richtet sich natürlich nicht an den Verfasser, sondern an die Schriftleitung der Zeitschrift. Es ist leider hier nicht der Ort, auf die sehr schön geschriebenen Kapitel über die Weichtiere sowie die Fische, Lurche, Kriecher und Säuger einzugehen. Besonders das Kapitel über die Weichtiere ist eine ganz hervorragende Arbeit, die ich jedem Fach-Malakoologen warm empfehlen kann. Schon die Verbreitung im Lande ist mit überzeugender Sicherheit angeführt. Gerade bei den Mollusken zeigt der Verf., was ein Spezialforscher auf engem Gebiete zu leisten vermag. Diese Ausführungen hätten verdient, in einer malakozoologischen Fachzeitschrift veröffentlicht zu werden, Aber das nur nebenbei! Uns interessieren hier lediglich die den Vögeln von Coburg gewidmeten Seiten. — Der Inhalt dieses Abschnittes ist ungemein vielseitig und reichhaltig. Wir werden mit dem Leben einiger Lokalforscher, wie Eduard Baldamus, Joseph Erhard, Andreas Link, Oskar Tellmann, Joh. Ferd. Adam v. Pernau vertraut gemacht. Das Gelände des Beobachtungsgebietes wird in anschaulichster Weise geschildert, wobei der Ref. dem Verf. bei seiner hellen Begeisterung für die Gegend Mönchröden-Neustadt voll und ganz beistimmen darf. Diese reizvolle Landschaft erinnert den Ref. in ihrem Charakter z. T. an seine Geburtsheimat am finnischen Meerbusen; Heide, Moor, Wasser! Sehr berechtigt wird der relative Vogelreichtum im Gebiet geschildert. Bei Besprechung der Stimmäußerungen werden abnorme Rufe des Weidenlaubsängers und der Kohlmeise angeführt. Es folgen interessante Zugdaten; der oft unheilvolle Einfluss eines plötzlichen Wetterumschlages auf die Vögel wird mit vielen geradezu tragischen Beispielen (Kibitze) erläutert, und das den Vögeln oft in übertriebener Weise zugeschobene Wettergefühl auf das richtige Maafs zurückgeführt. Ausführungen über abnorme Gefiederfärbung und Beobachtungen über Nestgelege schließen sich an, sowie Angaben über die Reichweite der Vogelstimmen. Dafs der Ruf einer Möwe bis zu $3\frac{1}{2}$ km zu hören sei, ist höchst interessant und war dem Ref. ganz neu. Beherzigenswert sind die Sätze über Vogelschutz und seine teilweise rührselige Uebertreibung. Die Frage der Vogelhaltung wäre vielleicht milder zu beurteilen als es vom Verf. geschieht. Ob die Litteratur über die Coburger Vogelwelt vollständig angegeben ist oder nicht, kann und will ich nicht entscheiden. In dieser Beziehung schliefe ich mich Ludwig Schuster an, der in den „Beiträgen zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel 1926 Nr. 2“ bei der Besprechung der Gengler'schen Arbeit über die Vögel Mittelfrankens sehr richtig sagt, man brauche doch nicht „jeden uralten Schmöcker“ herauszugraben, denn eine solche Schrift solle die jetzige Zusammensetzung der Vogelwelt und nicht ihre historische Entwicklung zeigen. — Dafs im speziellen Teil, dem eigentlichen Verzeichnis der Verf. sich an die moderne Nomenklatur

des „Nomenclator der Vögel Bayerns“ gehalten hat, ist wirklich ein anerkennenswertes Verdienst, an dem sich viele Schriftsteller in nicht ganz streng wissenschaftlichen Zeitschriften ein Beispiel nehmen sollten. Wenn auch der Ref. in einigen Punkten mit dem „Nomenclator“ nicht ganz einig geht, so z. B. die Genera gern noch etwas enger gefasst sehen würde, so ist seiner Meinung nach der Laubmann'sche Nomenclator heutzutage doch der beste, den wir haben. Nur in einem Falle ist der Verf. — wohl unbewußt — vom Nomenclator abgewichen und hat sich die Auffassung des Ref. zu eigen gemacht, indem er die Birkenzeisige (*Acanthis*) und die Hänflinge (*Linota*) generisch trennte. — Im einzelnen werden verschiedene im Nomenclator nicht oder nicht mehr (z. B. *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula*!) aufgeführte Arten genannt, sodafs der Nomenclator, da Coburg ja jetzt zu Bayern gehört, in dieser Hinsicht einer Revision an unterziehen wäre. Re'ch ist die Liste seltener Irrgäste, von denen *Pinicola* und *Chloroptila* von Seiten des Ref. in diesen Blättern bereits früher Erwähnung fanden. Die vom Verf. gesondert aufgeführte Form *Aerocephalus scirpaceus horticola* (Naum.) wird heutzutage wohl allgemein als Synonym von *A. sc. scirpaceus* angesehen, was auch dem Ref. richtig zu sein scheint. Sprosser und Nachtigall sind wohl besser als Rassen ein und desselben Formenkreises anzusehen, entgegen Hartert und Nomenclator, — ebenso Schell- und Schreiadler. —

Leider kann Verf. den Verlauf der Verbreitungsgrenze zwischen *Pyrrhula p. germanica* und *P. p. coccinea*, die beide im Beobachtungsgebiet „brütend“ vorkommen, nicht angeben. (Vrgl. d. Arb. d. Ref. i. O. M. Schr. 1923, 4/6). Das Urteil des Verf. über den Eisvogel erscheint dem Ref. doch als etwas hart, trotz der zu seinem Schutz mahnenden Worte des Verf. Die allerdings auch vom Verf. mit einem Fragezeichen versehene Ansicht, dafs die Färbung der Eier durch die Ernährung der Nestvögel bedingt sei, und dafs auf diese Art die Verschiedenheit der Kuckuckseier und ihre Ähnlichkeit mit den Eiern der Pflegeeltern zu erklären sei, kommt dem Ref. doch recht unwahrscheinlich vor. *Dryobates medius* wurde vom Ref. ebenfalls vereinzelt, wenn auch nicht so selten wie der Verf. angibt, im Gebiet angetroffen. Die Schrift Brückners, für die Coburger und die Freunde des Coburger Ländchens und seiner Natur bestimmt, ist wohl wert, von Naturfreunden und Naturkundigen auch aus anderen Gegenden gelesen zu werden. Ich bin sicher, dafs vielen damit ein grofser Genufs bereitet wird, und ein jeder etwas Neues daraus dem Schatz seiner Kenntnisse wird hinzufügen können.

Hans v. Boetticher, Coburg.

Dr. F. Siegfried, Julie Schinz, Albert Hefs, C. Stemmler, U. A. Corti, Erlebnisse auf Wanderfahrten. Ornithologische Studienreisen. Schweiz. (Ornithologische Bücherei, Band II.) 178 Seiten und 39 Abbildungen. Basel 1926, Zbinden und Hügin, Buchdruckerei und Verlag. Preis: geb. Fr. 5.85.

Als zweiter Band in der von der rührigen Schweizerischen Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz herausgegebenen „Schweizerischen Ornithologischen Bücherei“ folgt auf die hübsche und anregend geschriebene „Monographie biologique du Rossignol de muraille“ von Maurice Boubier nunmehr ein Buch, das über Wanderfahrten Schweizerischer Ornithologen berichtet und sich damit an einen weiteren Leserkreis wendet. Dr. F. Siegfried und Julie Schinz erzählen von ihren ornithologischen Erlebnissen auf Reisen nach dem Norden Europas, Albert Hefs schildert in lebhaften Bildern seine Wahrnehmungen auf einer Studienfahrt an die Nordsee; C. Stemmler und U. A. Corti führen den Leser nach dem sonnigen Süden; ersterer beschreibt seine Reiseeindrücke aus Sardinien, dem Lande des Bartgeiers, und letzterer vermittelt dem Leser seine Beobachtungen auf einer Frühlingsfahrt durch Tunesien zum Nordrand der Sahara. Alle Arbeiten, die in reichlichem Mafse mit prächtigen Naturaufnahmen geschmückt sind, lassen so recht erkennen, mit welch erhöhtem Genufse der Kenner oder Liebhaber eines Zweiges der Naturgeschichte die

schöne Welt durchquert. Das Buch kann jedem Natur- und Reisefreund zur Lektüre empfohlen werden. Es bleibt zu wünschen, daß der vom Verlag angestrebte Zweck, in weitere Kreise Verständnis für die Vogelwelt und Anregung zur Mitarbeit an der Erforschung derselben zu tragen, auch wirklich erreicht wird. Uns will es scheinen, als sei der Verlag hiezu auf dem richtigen Wege!

A. L.

Werner Sunkel, Die Vogelfauna von Hessen. Wohngebiete und Verbreitung der hessischen Vögel. Eschwege (Johs. Braun Verlag). 1926, pp. 216. (Preis: M. 5.—.)

Die Bearbeitung der Vogelwelt eines engumschriebenen Gebietes nach ökologischen Gesichtspunkten ist von ganz außerordentlichem Interesse für die Kenntnis der biologischen Bedürfnisse der einzelnen Vogelarten. Daß aber eine solche ökologische Behandlung des Stoffes bei Abfassung einer Avifauna eines weitergreifenden Gebietes nicht Zweck entsprechend ist, zeigt uns in deutlichster Weise das soeben erschienene Buch von Dr. Werner Sunkel über die Vogelfauna von Hessen. Man wir es ohne jeden Zweifel dem Verfasser Dank wissen müssen, daß er in außerordentlich gründlicher Weise, unter gewissenhafter Benützung und Durcharbeitung der vorhandenen Literatur, nach eigenen Beobachtungen und Erfahrungen die Vogelwelt unseres Nachbarlandes bearbeitet hat. Doch wird die Freude an seinem Werk bedeutend herabgemindert durch die leider sehr unzuverlässige Anordnung des Stoffes. Wir besitzen im Schriftum der deutschen Ornithologie eine ganze Reihe vortrefflicher Avifaunen, die alle die systematische Reihenfolge der darin besprochenen Vogelarten aufweisen, aus der klaren Erkenntnis heraus, daß eine solche Avifauna ein Nachschlagewerk sein soll, das den Interessenten in die Lage versetzt, sich in rascher und einfacher Art und Weise über das Vorkommen der oder jener Vogelart im Gebiet zu orientieren. Dieser Grundforderung entspricht nun das Sunkelsche Werk durch die Anordnung des Stoffes nach ökologischen Gesichtspunkten leider in keiner Weise und diesem Uebelstand kann auch durch die Benützung des beigegebenen alphabethischen Registers, das zu alledem nur die Trivialnamen enthält, nicht abgeholfen werden. Das Sunkelsche Buch kann geradezu als ein Schulbeispiel dafür angesehen werden, daß man bei dem Bestreben, neue Richtlinien an Stelle alterprobter Schemas zu setzen, sehr vorsichtig sein muß, um tatsächlich Besseres zu erzielen.

Diese mehr äußerlichen Mängel des Buches werden reichlich aufgehoben durch die Fülle des sorgsam zusammengetragenen Stoffes. Für die bayerischen Ornithologen ist das Buch von ganz besonderem Interesse, da es ja die Vogelwelt eines Nachbargesbietes behandelt, das geographisch besprochen die Fortsetzung unserer Mittel-Mainlandschaft darstellt. Auch auf das sehr sorgfältig zusammengestellte Literaturverzeichnis sei noch besonders hingewiesen.

A. L.

Ludwig Frhr. von Besserer, „Unsere Raubvögel“. Mit 42 Abbildungen und 2 Bestimmungstabellen. Verlag F. C. Mayer, G. m. b. H. München, Brienerstr. 9. Preis in zweifarbigem Ganzleinenband 3 Mk.

Allenthalben regt sich in unserem Lande der Gedanke des Naturschutzes und zwar sollen vernünftigerweise nicht nur solche Tierarten eines Schutzes genießen, welche dem Menschen als dem unbeschränkten Beherrscher der Erde irgendwie Nutzen bringen, sondern auch solche Tiere, welche sich dem Menschen gegenüber neutral verhalten oder gar seinen Bestrebungen in gewissen Fällen schädlich werden können, sollen vor der völligen Vernichtung durch Schutzmaßnahmen bewahrt werden. Wer aber heute Naturschutz im wahren Sinn des Wortes treiben will, muß schon ein gerüttelt Maß von Kenntnissen mitbringen, um kein jämmerliches Fiasco zu erleiden. Diesem Zwecke, solche notwendigen, gediegenen Kenntnisse zu vermitteln, soll das vorliegende Buch aus der Feder des heute wohl besten Kenners unserer einheimischen Raubvögel

nach dem Wunsche seines Verfassers gerecht werden und in der Tat, man kann den Autor zu der glänzenden Lösung seiner gewifs nicht leichten Aufgabe auf das wärmste beglückwünschen.

Sämtliche in unserem Vaterlande vorkommenden Tag- und Nachtraubvögel werden uns in mustergültiger Form in Wort und Bild vor Augen geführt und nach Gestalt, Flugbild und Lebensweise in eingehender, tiefeschürfender und dabei doch knapper Weise durchgesprochen. Erleichtern die dem Buche beigegebenen sehr ausführlichen Bestimmungstabellen das richtige Ansprechen eines erbeuteten Raubvogels, so war der Verfasser ganz besonders bestrebt, durch eingehende Beschreibung und bildliche Darstellung des Flugbildes des lebenden Vogels sein Erkennen draussen in der freien Wildbahn sicher zu ermöglichen und gerade darin liegt vom Standpunkt des Naturschutzes der hohe Wert des Buches; denn nur durch das richtige Ansprechen des lebenden Vogels draussen im Revier ist der Jäger in der Lage, wirklichen, zielbewußten Naturschutz zu treiben. Mit dem Erscheinen des Buches, das vermöge seines handlichen Formates und seines erstaunlich geringen Preises ein Taschenbuch für Jedermann in des Wortes bester Bedeutung sein kann, ist die Ausrede, den oder jenen irrtümlich erlegten Raubvogel beim Abschufs im Revier nicht richtig erkannt zu haben, voll und ganz hinfällig. Wird das treffliche Buch wirklich — und das wäre auf das freudigste zu begrüßen — Gemeingut von Laien, Jägern und Forschern, dann kann es in Zukunft nicht mehr vorkommen, daß immer wieder trotz Gesetz und Strafe jeder nützliche Turmfalke oder jeder harmlose Bussard von kenntnislosen Schießern heruntergeknallt wird, keine nutzenbringende Eule wird mehr ans Scheunentor genagelt werden und auch unsere großen und schon so selten gewordenen Raubvogelarten werden dann von dem wissenden Menschen überall den Schutz und die Duldung genießen, die diesen herrlichen Naturdenkmälern in unserer schönen, leider in dieser Hinsicht schon so arm gewordenen Heimat als Lebensgenossen einer wieder ideeller denkenden Menschheit unbedingt zukommen.

Dies hohe Ziel schwebte, wie aus der Vorrede entnommen werden kann, dem Verfasser des ausgezeichneten Buches bei Abfassung desselben vor Augen und es bleibt nur zu wünschen, daß es auch voll und ganz erreicht werden möge. Wenn dies nicht geschieht, so liegt die Schuld daran nicht bei dem Werke, sondern im trüben Materialismus unserer traurigen Zeit begründet. Es bleibt aber zu hoffen, daß auch hier die gesunde Jägerwelt, als die berufene Hüterin der freien Tierwelt unseres Heimatlandes, den ihr hier deutlich vorgezeichneten Weg zu gehen wissen wird. Und daß dies überhaupt möglich sein wird, dafür wollen wir dem Verfasser vor allem herzlichsten Dank zollen.

Für die reiche und vortreffliche Bildbeigabe aus der Hand des bekannten Vogelzeichners J. Dahlem und für die sonstige hübsche Ausstattung sei auch dem Verlag der gebührende Dank nicht vorenthalten. A. L.

P. A. Hens, Avifauna der Nederlandsche Provincie Limburg. Benevens eene vergelijking met die der aangrenzende Gebieden. Maastricht (Cl. Goffin) 1926. 4. 200 pp. 30 Schwarztafeln. (Preis geb. Mk. 14.50.)

Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Vogelwelt der holländischen Provinz Limburg erschöpfend darzustellen und es ist ihm gelungen, dieser Aufgabe voll und ganz gerecht zu werden. Es ist wirklich eine Freude das schöne Werk durcharbeiten. Es ist wohl kaum zu viel gesagt, wenn ich behaupte, das textlich und in seiner ganzen Aufmachung einwandfreie Buch gehöre mit zu den besten in neuerer Zeit erschienenen Avifaunen Europas. Der Umstand, daß das behandelte Gebiet an seiner Ostseite an Deutsches Land herangrenzt, brachte es mit sich, daß der Verfasser auch die Vogelwelt dieses deutschen Grenzgebietes mit berücksichtigen mußte und dies macht das Buch gerade für uns Deutsche Fachgenossen besonders wertvoll. Ein weiterer Vorzug des Werkes dürfte darin zu erblicken sein, daß P. Hens in allen irgendwie wichtigen Fällen auf die Lösung der Rassenfrage bei den von

ihm behandelten Arten viel Mühe und Arbeit verwandt hat, was den Wert des Buches nach der systematischen Seite hin ganz bedeutend vermehrt hat. Die dem Buche in reicher Anzahl beigegebenen Schwarztafeln bringen in vorzüglicher Wiedergabe wertvolle Belegexemplare, meist aus der Sammlung des Verfassers.

A. L.

Hans Stadler. Stimmenstudien. Berichte des Vereins Schlesischer Ornithologen. VII. Bericht 1926, Heft 1 und 2.

Die Abhandlung in Heft 1 umfaßt Karmingimpel, Ringdrossel (Alpenform), und Alpenmeise; in Heft 2 werden Alpenleinfink und Zitronenfink geschildert.

Es ist sehr zu begrüßen, daß die Einzeldarstellungen von Schmitt-Stadler und H. Stadler im Vorliegenden ihre Fortsetzung gefunden haben. Verf. geht auch hier in der Art vor, daß er eine große Zahl in Notenschrift fixierter Beobachtungen vorführt, um aus ihnen allgemein gültige Formulierungen zu gewinnen, ein Weg, der für den Kenner der jeweils behandelten Art von großem Reiz ist. Die übersichtliche Darstellung in Notenschrift bringt die musikalischen Verhältnisse aufs Klarste zur Anschauung und ermöglicht z. B. bei der Alpenmeise einen sehr interessanten Vergleich mit der Singdrossel. Während bei beiden Arten die Motive größenteils gleich sind, wird die Vortragsweise dadurch verschieden, daß die Ringdrossel zwischen die einzelnen Töne und kurzen Motive Pausen einschaltet, sodaß ein langsamer, gemessener Vortrag entsteht. Der Motivarmut der Ringdrossel im Vergleich zur Singdrossel steht gegenüber, daß sie in einer Strophe verschiedene Motive vereinigen kann, während die Singdrossel in der Regel ein und dasselbe Motiv häuft. — Von besonderem Interesse ist die Schilderung der Alpenmeise in ihrer Stimmenentfaltung. A. Voigt konnte noch in der 7. Auflage seines Excursionsbuches annehmen, daß nur der glanzköpfigen Sumpfmeise die sogenannten Klappertouren zukämen. Umso lehrreicher ist die umfassende Darstellung Stadlers. Sie zeigt, daß die Mattkopfmeise einen großen Reichtum an Rollern, Klappertouren und anderen Gesangsformen besitzt, zum Teil in überraschender Convergenz mit der Sumpfmeise, sodaß, wie Ref. hinzufügen möchte, bruchstückweise vorgetragen Gesang zu Täuschungen über die Artzugehörigkeit führen kann. Eine der Mattkopfmeise eigentümliche, durch wiederholten starken dynamischen Wechsel sich auszeichnende Strophenform ist auf Seite 16 in einem Beispiel wiedergegeben. Während E. Stresemann (Orn. Monatsber. 30, 1922) vom Gesang besondere „Brunstpiffe“ absondert, faßt H. Stadler die betreffenden ü-Reihen als zum Gesang gehörend auf und trifft damit wohl das Richtigere, da sie sehr häufig mit dem übrigen Gesang verwoben werden. — Das Schwierigste in der Behandlung der Vogelstimmen ist wohl die Verdeutlichung der Klangfarbe. Hier kann nur mit Vergleichen und Hinweisen auf allbekannte Töne gearbeitet werden, und diese Vergleiche werden je nach individueller Anlage verschieden ausfallen. Allgemeingültige Gleichsetzungen werden in den seltensten Fällen berechtigt sein und man hat daher das Gefühl, als wenn Verf. seiner Methode etwas zuviel zumutet, wenn er im Falle der Alpenmeise die Töne der ü-Reihe mit den von Vor- und Nachschlag befreiten ü-Lauten des Waldlaubsängers vergleicht und beide klagend und täuschend gleich findet. Ein Abstrahieren von Vor- und Nachschlag beim Verhören des Waldlaubsängers dürfte wohl kaum möglich sein. Ref. ist vielmehr der Ansicht, daß hier der Eindruck des Melancholischen erst durch Vor- und Nachschlag hervorgerufen wird, zumal er für ihn bei der Alpenmeise durchaus fehlt. — Die Behandlung der Lieder des Alpenleinfinken und des Zitronenfinken geht sehr ins Einzelne und bietet endlich eine bestimmte und klare Beschreibung dieser Gesänge, von denen bisher nur vage Angaben und Vergleiche existierten. Die Freude über die Aufzeichnungen der Leinfinkenlieder wird jedoch erheblich getrübt durch die seltsam anmutende Feststellung einer „verblüffenden Uebereinstimmung mit dem Singen des Grünlings,“ einer Gleichheit von Stimme

(Klangfarbe), Rythmus, Melodielinie usw. Verfasser geht soweit zu behaupten das ganze Gehabe des Leinfinken sei das des Grünlings. Ref. kann dies mit seinen eigenen Beobachtungen, die allerdings eine Parallele wohl zulassen würden, in keiner Weise in Einklang bringen. Die Aufzeichnungen des Verf. dürften auch eine weniger extreme Deutung zulassen. — Die dargestellten Lieder des Karmingimpels haben das Gemeinsame, daß der Schluß absinkt. Ref. hörte in demselben Gelände jedoch auch Lieder, bei denen der Schlußton der höchste Ton des Liedes war. — Auf Seite 16, Heft 1 dürfte vielleicht am Schluß des oberen Absatzes an Stelle der Blaumeise die Schwanzmeise gemeint sein. — Es sollte im Vorstehenden nur kurz auf die reiche Fülle präcis fixierter Beobachtungen, anregender Gedanken und wertvoller Resultate hingewiesen werden, die umso mehr gibt, je mehr man sich in sie versenkt.

A. M.

Errata.

In Heft 1/2 des laufenden Bandes ist zu verbessern:

- S. 51 Z. 22 v. u. lies statt also alle
 S. 52 Z. 8 v. o. „ „ Minuten Sekunden
 S. 53 Z. 14 v. u. „ „ az a₃
 S. 56 Z. 5 v. u. „ „ hohe Höhe
 S. 57 Z. 16 v. o. „ „ Rhythmus Rhythmus
 S. 58 Z. 10/11 v. u. lies statt besonders besondere.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [17 3 1927](#)

Autor(en)/Author(s): Laubmann Alfred, Boetticher Hans von

Artikel/Article: [Schriftenschau 265-279](#)