

Ein antidarwinistischer Ornithologe: Otto Kleinschmidt zum 150. Geburtstag

Michael Beleites

Beleites M 2020: An anti-Darwinian ornithologist: Otto Kleinschmidt on the anniversary of his 150th birthday. *Vogelwarte* 58: 467-477.

On the anniversary of 150th birthday of Otto Kleinschmidt (1870-1954), this outstanding ornithologist and his life's work will be remembered. Kleinschmidt was a theologian, ornithologist and entomologist, a gifted bird painter and taxidermist. He was a zoological systematist and a critical evolutionary biologist. In recognition of his circle of shapes concept, he was accepted into the German Academy of Natural Scientists Leopoldina and as an honorary member of the German Ornithological Society. He received an honorary doctorate from the University of Halle-Wittenberg for his anthropological work. Kleinschmidt founded the church research center in Wittenberg and initiated the species monographs of the Neue Brehm library. The core of his scientific work consists of the analysis of the genetic variation of geographically varying species. This work is of scientific relevance to this day.

✉ MB: Kirchweg 2, D-01723 Blankenstein. E-Mail: michael.beleites@web.de

Ein Leben für die Ornithologie

Am 13. Dezember 1870 wurde Otto Kleinschmidt „auf dem Kornsand“ bei Geinsheim, nahe Mainz, geboren. Er wuchs auf dem Gelände einer von seinem Vater verwalteten Kartoffelverarbeitungsfabrik auf, die am Rheinufer gelegen und von der damals fast unberührten Natur der Rheinauen umgeben war. Von Kind an interessierte sich Kleinschmidt für Vogelkunde und fertigte mit acht Jahren erste Präparate. Sein Schulweg zur Realschule in Oppenheim begann jeden Morgen mit dem Übersetzen über den Rhein per Fähre. Ab 1885 besuchte er das Gymnasium in Mainz. Von 1891 an studierte Kleinschmidt Theologie in Marburg und Berlin und hörte dort auch zoologische Vorlesungen (Kleinschmidt 1950).

Im Jahr 1893 unternahm Otto Kleinschmidt eine ornithologische Sammelreise nach Bosnien und in die Herzegowina. Seine erste große ornithologische Arbeit „Über das Variieren des *Garrulus glandarius*“ (des Eichelhäfers) erschien im Ornithologischen Jahrbuch. 1895 bestand er sein erstes theologisches Examen und wurde von 1895 bis 97 wissenschaftlicher Assistent bei dem Ornithologen Hans Graf von Berlepsch (1850-1915) in Witzenhausen bei Kassel. In diese Jahre fällt auch Kleinschmidts Entdeckung, dass es sich bei den mitteleuropäischen Graumeisen um zwei verschiedene Arten handelt, die Sumpfmeise (*Poecile palustris*) und die Weidenmeise (*Poecile montanus*). Sein späterer Befund, dass diese beiden Arten, wo immer sie in ihren jeweiligen geographischen Formen in den selben Gebieten vorkommen, unvermischt nebeneinander leben, sie also weltweit brückenlos getrennt sind, sollte für sein Bild der Evolution bestimmend sein. Die Tatsache, dass er

auch bei anderen solcher „Zwillingsarten“, wie Theklalärche (*Galerida theklae*) und Haubenlärche (*Galerida cristata*) oder Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) und Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*), ebensolche Trennungen fand, begründete seine fundamentale Skepsis gegenüber der Annahme, die heutigen Arten seien aus geographischen Rassen nahestehender Arten hervorgegangen.

In den Jahren 1896/97 organisierte Otto Kleinschmidt die Rettung der gefährdeten Vogelsammlung Christian Ludwig Brehms (1787-1864) im thüringischen Renthendorf und vermittelte ihren Verkauf an das Museum von Baron Lionel Walter von Rothschild (1868-1937) in Tring (England), dessen Direktor Kleinschmidts Freund Ernst Hartert (1859-1933) war. 1898 absolvierte Kleinschmidt sein zweites theologisches Examen und war dann von 1898 bis 99 Vikar in Schönstadt bei Marburg. 1898 heiratete er Clara Krebel, (1875-1957) die zu seiner Zeit in Witzenhausen Kindermädchen auf Schloss Berlepsch war. 1899 wechselten sie ins Mansfelder Land und Kleinschmidt wurde Pfarrer in Volkmaritz bei Eisleben. 1910 zog die Familie in das benachbarte Dederstedt um und Otto Kleinschmidt füllte auch dort die Pfarrstelle voll aus. Doch neben den umfangreichen Aufgaben als evangelischer Landpfarrer fand er die Kraft und den Raum für sein wissenschaftliches Wirken als einer der bedeutendsten Ornithologen seiner Zeit:

1900 erschien die erste Veröffentlichung seines Formenkreis-Konzepts „Arten oder Formenkreise?“ im *Journal für Ornithologie*; 1905 begann er die von ihm selbst herausgegebene Zeitschrift „Falco“ (bis 1945)

und zugleich seine Monographien-Reihe „Berajah - Zoographia infinita“ (bis 1937); 1913 veröffentlichte er das selbst bebilderte Buch „Die Singvögel der Heimat“, das – über 50 Jahre hinweg immer wieder neu aufgelegt – zu einem Klassiker der Ornithologie wurde. In Anerkennung seiner 1922 veröffentlichten naturgeschichtlichen Monographie des Menschen in Berajah, wurde ihm 1923 die medizinische Ehrendoktorwürde durch die Hallesche Universität verliehen. 1924 wurde Kleinschmidt Ehrenmitglied der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft und 1926 folgte die Ernennung zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Erst 1926 publizierte Kleinschmidt sein evolutionstheoretisches Werk: „Die Formenkreislehre und das Weltwerden des Lebens“.

1927 wurde er zum Begründer und ersten Leiter des kirchlichen „Forschungsheims für Weltanschauungskunde“ in der Lutherstadt Wittenberg berufen. 1930 folgte die Buchveröffentlichung: „Naturwissenschaft und Glaubenserkenntnis“, 1931 das Buch: „Der Urmensch“. In Ergänzung zu dem Singvogelbuch von 1913 erschien 1934 das ebenfalls selbst bebilderte Buch „Die Raubvögel der Heimat“. 1935 entschloss sich

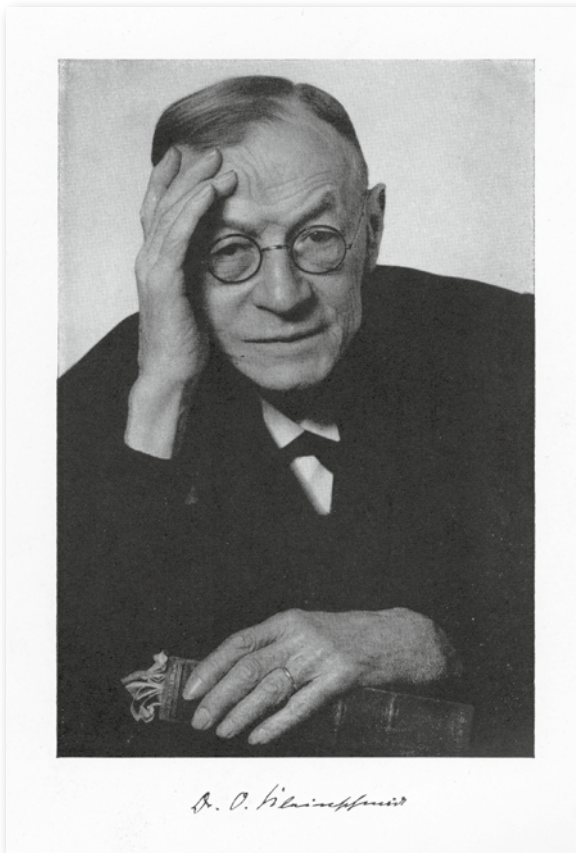


Abb. 1: Otto Kleinschmidt. (Bild aus: Von Jordans & Peus 1950) – Fig. 1) *Otto Kleinschmidt*. (Image from: Von Jordans & Peus 1950)

Kleinschmidt zum Verkauf seiner ornithologischen Sammlung (ca. 10.000 Vogelbälge) an das Museum Alexander Koenig in Bonn und veröffentlichte einen Sammlungskatalog. 1949 begann die auf seinen Berajah-Heften aufbauende Herausgabe von weiteren Art-Monographien in der „Neuen-Brehm-Bücherei“ beim A. Ziemsen Verlag in Wittenberg, für die er noch drei Bände schrieb. Am 25. März 1954 starb Otto Kleinschmidt 83-jährig in Wittenberg. (Abb. 1)

Legendäre Vogelbücher

Mitte des 20. Jahrhunderts war der Name Otto Kleinschmidt weit über die ornithologischen Fachkreise hinaus in ganz Deutschland bekannt. Seine populären Vogelbücher „Singvögel der Heimat“ und „Raubvögel der Heimat“ von 1913 und 1934 waren bis 1966 in vielen Auflagen erschienen. Diese Bücher galten als Standardwerke der Vogelkunde. In bestechender Klarheit sind hier auf je einer Doppelseite Kurzbeschreibung und Bild einer heimischen Vogelart gegenübergestellt. Das Besondere dabei: Der Autor hat all die Farbbilder zu seinen Werken selbst gemalt. Aquarelle, die nicht nur präzise bis zu jeder Feder durchgezeichnet sind, sondern auch die Farbtöne des Gefieders in seltener Genauigkeit wiedergeben. Dazu kommt, dass der erfahrene Beobachter und Präparator Kleinschmidt die Vögel in einer typischen, für die jeweilige Art spezifischen Körperhaltung abbildet, die sowohl anatomisch-physiologisch korrekt ist, als auch die natürliche Dynamik der Bewegungsabläufe nachvollziehbar macht. (Abb. 2)

Für viele waren die Kleinschmidt'schen Vogelbücher nicht Bestimmungsliteratur, sondern Kunstbände. Dasselbe trifft auch für die Monographien-Reihe *Berajah* zu, die er mit handkolorierten Lithographien und Federzeichnungen illustrierte. Beim Kolorieren der Steinzeichnungen mussten auch seine Kinder helfen (mündl. Mitteilung von Adolf Kleinschmidt 1997). Später wurde damit eine Kolorier-Anstalt beauftragt. Kleinschmidts Anmerkungen auf den im Nachlass überlieferten Probeexemplaren zeugen von seinem hohen Anspruch an eine naturgetreue Wiedergabe der Vogelbilder (s. Abb. 3 und 4). Die detaillierten und reich bebilderten Artmonographien hat Kleinschmidt meist parallel erstellt und die jeweiligen Druckbögen Stück für Stück ausgeliefert. Es konnte also vorkommen, dass zu einem Heft die Seiten 9-16 zwölf Jahre später fertiggestellt und verschickt wurden als die Seiten 1-8. Dieses Verfahren hatte den Vorteil, dass seine jahrelangen Forschungen in dieselbe Arbeit einfließen konnten; es hat aber auch dazu beigetragen, dass heute in kaum einem Museum oder einer Bibliothek die Berajah-Bände vollständig vorhanden sind. Der Impuls zu Kleinschmidts legendärem Singvogelbuch kam von dem Lehrbuchautor Otto Schmeil (1860-1943). Bei einem Besuch in Volkmaritz sah er zwei Aquarell-Bilder, die Kleinschmidt gemalt hatte, um seinen Kindern den Unterschied



Abb. 2: Geniale Vogelbilder: Für seine Bestimmungsbücher malte Kleinschmidt Aquarelle mit großer Präzision. Bild einer Tannenmeise (*Parus ater*) aus: Kleinschmidt, O. 1928, Tafel 77. – *Ingenious bird pictures: Kleinschmidt painted watercolors with great precision for his identification books. Picture of a coal tit (*Parus ater*) from: Kleinschmidt, O. 1928, plate 77.*

zwischen Haus- und Feldsperling aufzuzeigen. Davon war Schmeil so beeindruckt, dass er Kleinschmidt dazu riet, ein Bestimmungsbuch mit solchen Vogelbildern zu verfassen (mündl. Mitteilung von Adolf Kleinschmidt 1997).

Weniger bekannt sind dagegen die wissenschaftlichen Arbeiten Otto Kleinschmidts. Hier hat Kleinschmidt Großes geleistet, auch wenn er oft missverstanden wurde – von seinen Anhängern ebenso wie von seinen Gegnern. Er war von Anbeginn ein Verfechter des Evolutionsgedankens. Dass sich die Arten im Laufe der Zeit verändert haben, schloss er vor allem aus der Verschiedenheit ihrer geographischen Formen. Aber Kleinschmidt war und blieb bis zuletzt einer der schärfsten Kritiker der durch Charles Darwin (1809-1882) und Ernst Haeckel (1834-1919) vertretenen Evolutionslehre. Dass die gesamte heutige Artenvielfalt durch beständige Artaufspaltungen (Deszendenz) aus nur einer Art bzw. aus einer einzigen „Urzelle“ entstanden sei, das glaubte er nicht. Auch der Darwin'schen Selektionstheorie, wonach alle Gestalt- und Verhaltensmuster aus einem „Kampf um's Dasein“ zwischen unterschiedlich angepassten Individuen resultieren, widersprach Kleinschmidt entschieden.

Da Kleinschmidt studierter Theologe und praktizierender Pfarrer war, wurde seine naturwissenschaftliche Kritik am Darwinismus oft als eine religiös begründete Antipathie missverstanden. Mit seinem Wechsel an das evangelische „Forschungsheim für Weltanschauungs-



Abb.3 und 4: Farbkorrektur für die Kolorieranstalt: Lithographie eines Blaukehlchens (*Luscinia svecica svecica*) als Korrektur- und Endversion. (Kleinschmidt-Nachlass in Wittenberg/Halle) – *Color correction for the coloring institute: lithography of a bluethroat (*Luscinia svecica svecica*) as correction and final version.* (Kleinschmidt estate in Wittenberg / Halle)





Abb. 5: Ostpreußischer Wanderfalke (*Falco peregrinus*): Kolorierte Lithographie von 1914. (Kleinschmidt, O. 1912-28; Tafel XXIII) – East Prussian Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). Colored lithograph from 1914. (Kleinschmidt, O. 1912-28; Plate XXIII).

kunde“ in Wittenberg im Jahr 1927, hat sich diese Wahrnehmung eher noch verstärkt. Sein dortiger Auftrag, den Dialog zwischen Glaube und Naturwissenschaft zu befördern, wurde von naturwissenschaftlicher Seite oft mit Abgrenzung beantwortet.

Formenkreislehre

Worum ging es Kleinschmidt bei seinem tiergeographischen Konzept, das er „Formenkreislehre“ nannte? Darwin hatte 1859 sein epochales Werk „über die Entstehung der Arten“ geschrieben, ohne darin zu definieren, was eine Art ist. Auch in den darauffolgenden Jahrzehnten gab es nur unsichere Vorstellungen von der Kategorie Art. Naturforscher galten als erfolgreich, wenn sie neue Arten beschrieben hatten. Insbesondere von den Teilnehmern naturkundlicher Forschungsreisen in andere Kontinente wurden beständig „neue Arten“ beschrieben, die in Wirklichkeit nur bislang unbekannte geographische Unterarten (Subspezies, Rassen, Formen) von längst bekannten Arten waren. In dieser Situation gesellte sich Kleinschmidt zu jenen, die Klarheit in die Systematik zu bringen versuchten. Sein Ansatz war, die zu einer Art gehörenden geographischen Formen zusammenzufassen.

Da der Begriff „Art“ durch seine häufige Verwendung für geographische Rassen unbrauchbar geworden schien, nannte er die eigentliche Art „Formenkreis“ – also den Kreis der jeweils zusammengehörigen geographischen Formen. Auch hier kam Kleinschmidt sein künstlerisches Talent zugute, indem er Abbildungen der geographischen Vertreter einer Art auf einer Weltkarte platzierte. Diese Formen-Übersichten nannte er „Geogramme“ (Abb. 6). Für ihn galt das geographische Prinzip: Ähnliche Formen, die sich in ihren Verbreitungsgebieten geographisch vertreten (Vikarianz), gehören zur selben Art; solche, deren Areale sich geographisch überschneiden, zu verschiedenen Arten. Seine Methode vermehrte nun nicht die Zahl der Arten, sondern verminderte sie erheblich. Die taxonomische Umgrenzung des Kleinschmidt'schen Formenkreises ist oft weiter als jene der Biospezies, aber sie entspricht derjenigen der neueren Kategorie der Superspezies (Eck 1988).



Abb. 6: Geographische Variation als Forschungsgegenstand: Geogramm des Wanderfalcken (*Falco peregrinus*) in Berajah. (Kleinschmidt, O. 1934; Tafel 56/57) – Geographical variation as a research subject: Geogram of the peregrine falcon (*Falco peregrinus*) in Berajah. (Kleinschmidt, O. 1934; Plate 56/57).

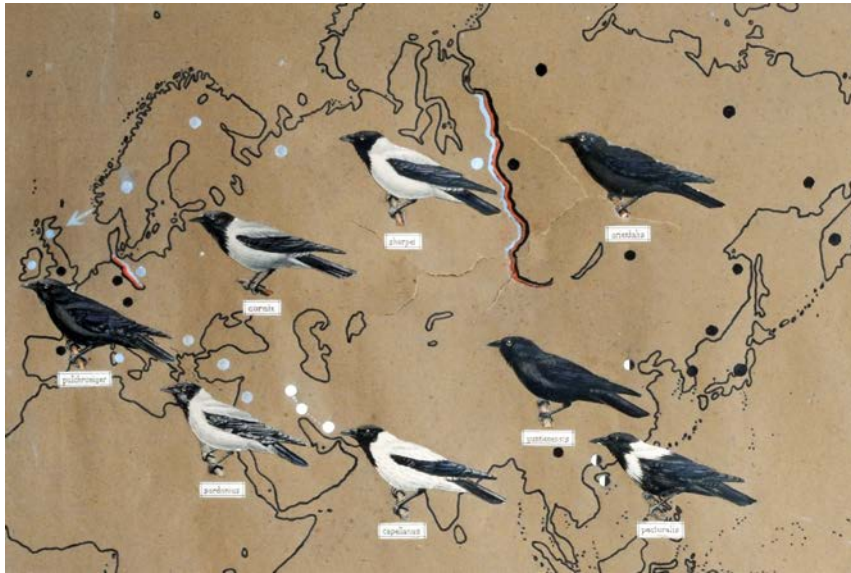


Abb. 7: Kontinuierliche und diskontinuierliche Merkmalsübergänge: Tafel zur geographischen Variation der Aaskräh (Corvus corone) aus der Schausammlung des Kirchlichen Forschungsheimes. – Continuous and discontinuous feature transitions: Panel on the geographical variation of the carrion crow (Corvus corone) from the exhibition collection of the church research center.

Auch innerhalb des Formenkreises, den Kleinschmidt auch „natürliche Art“ oder in Anlehnung an Immanuel Kant (1724-1804) „Realgattung“ nannte, unterschied er zwei Kategorien: Die Ebene der geographischen Variation und die Ebene der individuellen Variation. Unter der geographischen Variation verstand er die natürliche Rassenbildung, so z.B. die Tatsache, dass die meisten geographisch variablen Vogel- und Säugetierarten nach

Nordosten hin größer und heller werden. Kennzeichen jedes Zusammentreffens von geographischen Rassen derselben Art in der Natur ist nicht ein „Kampf um’s Dasein“, sondern ihre Vermischung. Dennoch gibt es bei der geographischen Merkmalsverschiebung nicht nur kontinuierliche, sondern auch diskontinuierliche Übergänge – wie z. B. bei den geographischen Formen der Aaskräh (Corvus corone), der Rabenkräh (Corvus c. corone) und der Nebelkräh (Corvus c. cornix), entlang der Elbe – so dass die Unterscheidung und Benennung verschiedener geographischer Subspezies in der Regel durchaus nicht willkürlich ist. (Abb. 7)

Unter der individuellen Variation verstand Kleinschmidt die geographisch unbeeinflusste Variation, also die Verschiedenheiten einer Art am selben Ort. Nicht nur jede Art, sondern auch jede geographische Form variiert in der Natur hinsichtlich der Größe oder Färbung. Die individuellen Unterschiede sind nicht nur das Resultat von bestimmten Umweltverhältnissen (Kälte, Nahrungsmangel), sondern sie betreffen erbliche Merkmale. Oft werden diese individuellen Varietäten auch „Spielarten“ genannt oder meist nur „Varietäten“. Kleinschmidts wichtigste Entdeckung bei seinen ornithologischen Variationsstudien war die, dass die individuelle Variation bei jeder Art und innerhalb der Art bei jeder geographischen Form eine konstante

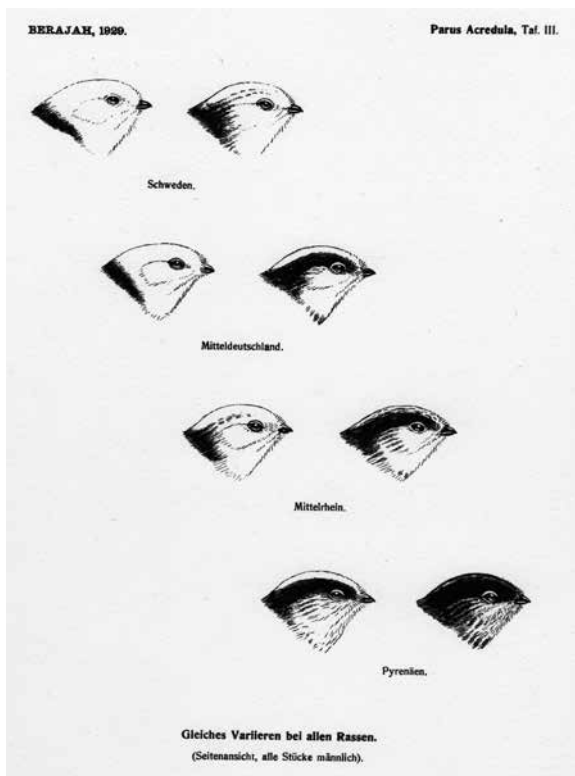


Abb. 8: Ein „Strom in festen Grenzen“: Die geographische Variation (untereinander) und die individuelle Variation (nebeneinander) zeigen, dass es bei den Schwanzmeisen (Aegithalos caudatus) keine gleichförmigen geographischen Rassen gibt, aber doch an jedem Ort eine relativ gleich breite Variationsweite existiert. (Kleinschmidt, O. 1929a; Tafel III.) – A “stream within fixed limits”: The geographical variation (between populations) and the individual variation (within a population) show that the tailed tits (Aegithalos caudatus) do not have uniform geographical species, but that one relatively similar species with a wide range of variation exists in every location. (Kleinschmidt, O. 1929a; Plate III.)

Variationsbreite hat, welche nicht durch Selektion erklärbar ist (Abb. 8). Das Zusammenspiel von individueller und geographischer Variation betrachtete Kleinschmidt als einen „Strom in festen Grenzen“. (Kleinschmidt 1912-1928/1927: 126) Regelloses Variieren komme nur bei Haustieren vor, nicht aber in der Freiheit, wo die Variation nur innerhalb einer bestimmten Variationsbreite verläuft.

Varietäten mit Merkmalen, die jenseits der natürlichen Variationsbereiche liegen, nannte Kleinschmidt „Aberration“. Hierher gehören die in den Zentren großer Städte gehäuft zu beobachtenden weiß gescheckten Stockenten (*Anas platyrhynchos*), Aaskrähen, Amseln (*Turdus merula*) und Haussperlinge (*Passer domesticus*) ebenso, wie die domestizierten Haustierrassen und Kulturpflanzenarten. Sie alle eint, dass sie in freier Natur normalerweise genetisch und ökologisch unbeständig sind, also keine stabilen Populationen ausbilden können. Kleinschmidt schloss hieraus, dass mutierte Einzelindividuen mit abweichenden, „neuen“ Merkmalen (Aberrationen) nicht Ausgangspunkt für natürliche evolutive Prozesse sein können, geschweige denn der Beginn neuer Arten.

Gesetze der Variation

Die auf Charles Darwin zurückgehende Selektionslehre geht von der Annahme aus, dass das Evolutionsgeschehen im Wesentlichen von einer „natürlichen Zuchtwahl“ gelenkt werde, die nach denselben Prinzipien wirke wie die künstliche Zuchtwahl von Zuchtformen in Gefangenschaft. Darwin rechnete aber damit, dass diese Fragen erst dann klar beantwortet werden können, wenn die Natur der innerartlichen Variation näher erforscht ist. Am Schluss seines Hauptwerkes prophezeite er: „Ein großes und fast noch unbetretenes Feld wird sich öffnen für Untersuchungen über die Ursachen und Gesetze der Variation“ (Darwin 1884: 561). Der Ornithologe Otto Kleinschmidt war wohl der erste, der diese „Gesetze der Variation“ systematisch untersucht und analysiert hat – und dabei zu gänzlich anderen Ergebnissen kam als Darwin.

Da aus der normalen Variabilität der Arten herausfallende Mutationen (Aberrationen) ebenso wie Zuchtformen von Haustieren und Kulturpflanzen in freier Natur unbeständig sind, lehnte Kleinschmidt es ab, aus dem Geschehen der künstlichen Selektion von Zuchtformen in Gefangenschaft auf die Prozesse der natürlichen Evolution von Wildformen in freier Natur zu schließen. In der Tat hat die Fragestellung nach einem Zusammenhang zwischen dem Zustand der genetischen Variation von Populationen und dem Zustand des ökologischen Milieus, in dem sie leben, eine zentrale Bedeutung für die Bewertung von Evolutionsfaktoren. Der Unterschied zwischen Wildform und Domestikationsform bzw. Zuchtform (vgl. Schulze Grothoff W 1981: 21) lässt sich auf die bereits von Darwin vermuteten

„Gesetze der Variation“ zurückführen – bei denen es sich um Systemeigenschaften von Populationen handelt. Auch dass die ökologischen Milieus der urbanen Räume auf die genetische Konstitution von freilebenden Populationen ähnlich wirken wie der Umstand der Gefangenschaft, deutet darauf hin, dass die Ursachen der „genetischen Kohäsion“ (Mayr 1967: 407) der Wildformen unabhängig von Selektion sind (vgl. auch Beileites 2014).

Kleinschmidt argumentierte zunächst vor allem gegen die darwinistische Artvervielfältigungs- bzw. Deszendenztheorie, weil er mit einer sehr weitreichenden chronologischen Veränderlichkeit innerhalb der Arten rechnete und es daher ablehnte, jede heute lebende Art auf eine geographische Subspezies einer anderen Art zurückzuführen. Der Kern von Kleinschmidts wissenschaftlichem Werk besteht aber in der Analyse der einer empirischen Forschung zugänglichen genetischen Variation.

Zoogeographische Erkenntnisse kontra Rassismus

Kleinschmidt hatte sich zu einer Zeit um die Klärung zoogeographischer Fragen bemüht, als mehr und mehr die politische Auseinandersetzung um „Rassenfragen“ beim Menschen in den Vordergrund rückte. Früh trat er sozialdarwinistischen Rassentheorien entgegen, weil er die Annahme vertrat, dass a) natürliche geographische Formen bzw. Rassen etwas gänzlich anderes sind, als die Zuchtrassen der Haustiere und b) es innerhalb der Arten keinen Rassenkampf gibt, also Darwins Behauptung von der „Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampfe um's Dasein“ (Darwin 1884: Buchtitel) eine naturwidrige Annahme war. In seinem Buch zur Formenkreislehre schrieb Kleinschmidt (1926: 174): „Auf politische Dinge einzugehen, ist nicht Aufgabe dieses Buches, aber gesunde Besinnung auf die wirklichen Tatsachen wird überall wertvoll sein, wo das Rassenbewußtsein einer Rasse aus tragem Verzicht oder seinem Gegenteil, phantastischen Größenwahn erwacht. Es ist darum gut, wenn die Untersuchungen von Rassenfragen nicht nur an menschlichem Material erfolgt, sondern an Tieren, bei denen sich nicht so leicht Vorurteile der eigenen Rasse einschleichen können.“ (Abb. 9).

1933 schrieb Kleinschmidt ein Heft, in dem er an Beispielen von Tieren und Menschen eine Definition und Erklärung des Rassenbegriffs auf der Basis seiner Formenkreislehre vornahm – und die theoretischen Grundlagen des Rassismus der Nationalsozialisten als unwissenschaftlich und naturfern widerlegte: „Bei aller sogenannten Rassenhygiene [...] muß man wissen, daß man eine Menschenrasse nicht künstlich höherzuchten oder reinzuchten kann wie eine Haustierrasse, daß es vielmehr gerade die Domestikationsgefahr, sozusagen die Treibhausluft ist, was die Rasse gefährdet. Rasse



Abb.9: Der sozialdarwinistischen Rassenlehre widersprochen: Auf der Basis zoologischer Erkenntnisse präsentiert Kleinschmidt anthropologische Erkenntnisse und seine Positionen zur Herkunft des Menschen in der Schausammlung des Forschungsheimes. (Foto: Kleinschmidt-Nachlass in Wittenberg/Halle) – *The social Darwinist racial doctrine contradicted: On the basis of zoological findings, Kleinschmidt presents anthropological findings and his position of the origin of humans in the exhibition collection of the research center.* (Photo: Kleinschmidt estate in Wittenberg / Halle).

kann man nicht machen.“ (Kleinschmidt 1933b: 21) In einer der damaligen Zeit angepassten Sprache betonte Kleinschmidt (1933b: 23): „Für germanische Menschen ist Gattenwahl nur als gegenseitige Neigungsheirat denkbar [...]. Eine berechnende Rassenwahl paßt dazu ebensowenig wie eine berechnende Geldheirat.“

Der eigentlich irreführende Titel „Kurzgefaßte deutsche Rassenkunde“ sorgte zunächst dafür, dass sich Kleinschmidts Büchlein sehr gut verkaufte – und es in Bayern schon als Schulbuch vorgesehen war. Doch diese Zustimmung währte nicht lange: Bereits am 11. September 1933 wurde Kleinschmidts Rassenkunde-Heft von den Nationalsozialisten beim Leipziger Armanen-Verlag beschlagnahmt und anschließend verboten. Der „Sachverständige für Rasseforschung“ beim Reichsministerium des Innern schrieb dazu (in einem Brief vom 26. September 1933 an den Armanen-Verlag – welcher im archivierten Kleinschmidt-Nachlass vorliegt): „Jede revolutionäre Bewegung besitzt das Recht, ihre Lehre durchzufechten und denen, die eigensinnig auf ihrem Standpunkt stehen, den Mund zu verbieten. In früheren Jahrhunderten hätte man Herrn Pfarrer Kleinschmidt vielleicht in den Kerker geworfen, oder ihn auf dem Scheiterhaufen verbrannt, heute ist man so milde, nur seine Schrift zu verbieten.“

Das Mitglied des SS-Rasseamts, Lothar Stengel-von Rutkowski (1908-1992), empörte sich in der Zeitschrift „Volk und Rasse“ (1933: 184), dass Kleinschmidt die Rasse als „geographische Varietät“ darstellt und: „[...] nun ein Herr Kleinschmidt mit eiserner Feder hinschreibt: ‚daß es aber in der Hauptsache doch (!) das Klima war, was die Rassenunterschiede bedingte.‘“ Und weiter: „Wir fragen nur, was eine staatlich geförderte Bevölkerungspolitik dazu sagt, wenn Volksgenossen in einer für 90 Pfennig in jedem Laden zu habenden Flugschrift, die mit einem Zitat Hitlers beginnt, lesen: ‚[...] man darf die Juden der Vergangenheit nicht mit denen

der Gegenwart gleichsetzen. Man darf die heute bestehenden Tatsachen nicht übertreiben.‘ Gewiß, Herr Kleinschmidt, man darf auch in seinem Eifer nicht zu weit gehen! Und das haben Sie in einer Weise getan, die sich die deutsche Rassenkunde und die deutsche Rassenhygiene nicht bieten lassen wird.“ Insoweit ist es unzutreffend, wenn Antje Schober (2005: 42) Kleinschmidt den Rassisten zuordnet und schreibt: „Letztlich beinhalten Kleinschmidts Rassenschriften den Versuch, die sich 1933 politisch durchsetzende Rassenlehre in einen biologischen Schöpfungsglauben zu integrieren und damit weltanschaulich zu legitimieren.“

Nachdem er widerstrebend eine Neuauflage unter dem Titel „Art und Rasse“ herausgegeben hatte, zog sich Kleinschmidt von seinen anthropologischen Untersuchungen zurück. Stattdessen entdeckte er nun die Entomologie als einen dankbaren Forschungsgegenstand zur Ergänzung seiner vogelkundlichen Erkenntnisse zur geographischen Variation der Arten. Auch nachdem er 1935 seine umfangreiche Sammlung mit 8.830 Vogelbälgen an das Alexander-Koenig-Museum in Bonn verkauft hatte, wuchs in Wittenberg eine zweite Sammlung heran, die dann auch mehrere Schränke mit Insektenkästen umfasste (Abb. 10 und 11).

Kontroversen

Die Kleinschmidt'sche Erkenntnis, weder die Art, noch die Individuen, sondern die geographischen Populationen als den Ort des Evolutionsgeschehens anzusehen, wurde im Zusammenhang mit der Theorie der geographischen Artbildung nach Ernst Mayr (1904-2005) von der universitären Biologie übernommen (Mayr 1967). Damit war eben nicht nur – im Sinne der Deszendenztheorie – postuliert, dass sich biologische Arten infolge genetischer Isolation von Teilpopulationen im Laufe geologischer Zeiträume vervielfältigen können, sondern



Abb. 10 und 11: Kleinschmidt-Sammlung im Alexander-Koenig-Museum Bonn: Die von einem Mansfelder Tischler gefertigten Sammlungsschränke beherbergen die erste Vogelsammlung Otto Kleinschmidts. (Fotos: Michael Beleites, 1996) – Kleinschmidt collection in the Alexander-Koenig-Museum Bonn: The display cabinets made by a Mansfeld carpenter house Otto Kleinschmidt's first bird collection. (Photos: Michael Beleites, 1996).

auch etwas anderes: Evolutionäre Veränderungen resultieren nicht aus Mutationen einzelner Individuen, sondern aus allmählichen Veränderungen des gesamten „Genpools“ großer Populationen. Das populationsbezogene Denken stand damit zunächst gegen die alte darwinistische Vorstellung von Artbildung durch individuelle Selektion von Einzelmutationen in Analogie zur Haustierzüchtung. Erst später wurde das populationsbezogene Denken einem – auch Kleinschmidt unterstellten – „typologischen“ Denken gegenübergestellt, welches in die Nähe kreationistischer Auffassungen gerückt wurde (Haffer 1995).

So schreibt Jürgen Haffer (1932-2010) in seinem Beitrag über die Positionen von Ernst Hartert und Otto Kleinschmidt (1995: 23): „Das [...] theoretische Spezieskonzept des Evolutionisten Hartert war eine frühe Version des biologischen Artkonzepts. Dagegen stand

Kleinschmidts Formenkreis-Konzept im Rahmen einer naturphilosophischen ‚Schöpfungslehre‘ auf einer breiten typologischen Grundlage.“ Richtig ist hieran, dass Hartert und Kleinschmidt entgegengesetzte Ansichten zur Evolution der Arten vertraten (monophyletische vs. polyphyletische Hypothese); falsch ist hingegen, dass Kleinschmidt seine Forschungen in den Rahmen einer der biologischen Erkenntnis entgegenstehenden Theologie oder naturphilosophischen Schöpfungslehre gestellt hätte und (deswegen) die Grundannahme der Evolution, also einer Entwicklung und Veränderung der Arten, verneint hätte. Als Theologe vertrat Kleinschmidt das Konzept einer *Creatio continua*, also einer „kontinuierlichen Schöpfung“, und dieses ist nicht kreationistisch, sondern mit jeder Evolutionsauffassung kompatibel. Hier ist dem finnischen Autor Paavo Voipio (1992: 138) zuzustimmen, der betont: „Kleinschmidt trat also, nach Auffassung einiger zeitgenössischer Ornithologen berechtigterweise, als Antidarwinist auf, ohne dabei jedoch ein Antievolutionist zu sein.“

Der Zoologe Erwin Stresemann (1889-1972), der ebenfalls eine darwinistische Sicht auf die Evolution vertrat, schätzte in einer Rezension der Festschrift zu Kleinschmidts 80. Geburtstag dessen Bedeutung für die ornithologische Systematik wie folgt ein (1951: 72f): „Um die Jahrhundertwende ist Kleinschmidt dem Gedeihen der Ornithologie so nützlich gewesen wie der Hecht im Karpfenteich; keiner hat das so willig anerkannt, wie sein damaliger Verbündeter und theoretischer Antipode Ernst Hartert, der große Baumeister unseres auf deszendenztheoretischer Grundlage errichteten Namenssystems. [...] Auf dem Gebiete der Theorie

gehören Kleinschmidts große Verdienste der Geschichte unserer Wissenschaft an. [...] Wohl aus diesem Grunde haben die allermeisten unter den 40 Verfassern, die ihre Anhänglichkeit an den verehrungswürdigen Menschen Otto Kleinschmidt durch einen Beitrag bekundeten, ihre Gabe nicht dem Theoretiker geboten, sondern dem Empiriker, der durch Genauigkeit und Vielseitigkeit seiner morphologischen Untersuchungen und Vergleiche allen ornithologischen Systematikern lange Zeit überlegen war und dadurch wahrlich neue Wege gezeigt hat.“

Interessant ist jedoch, dass Stresemann nach Kleinschmidts Tod angesichts der drohenden Ausquartierung von Kleinschmidts Schausammlung aus dem Wittenberger Schloss in einem Gutachten (1958) schrieb: „Mit Verwunderung habe ich davon erfahren, daß seitens der Stadtgemeinde Wittenberg die Absicht besteht, den



Abb. 12: Theoretische Gegner und persönliche Freunde: Otto Kleinschmidt und Ernst Hartert beim Auspacken der Brehm-Sammlung 1897 in Tring. (Foto: Kleinschmidt-Nachlass in Wittenberg/Halle) – Theoretical opponents and personal friends: Otto Kleinschmidt and Ernst Hartert unpacking the Brehm collection in Tring in 1897. (Photo: Kleinschmidt estate in Wittenberg / Halle)

Vertrag mit dem Kirchlichen Forschungsheim nicht zu verlängern. Ich kenne diese von Dr. h.c. Otto Kleinschmidt gegründete Forschungsstelle von ihrem Aufbau an genau und habe mich davon überzeugt, daß sie als Stätte der Volksbildung eine hohe Bedeutung besitzt. Auch nach dem Tode ihres Schöpfers kann diese Bedeutung erhalten bleiben, wenn wie es gegenwärtig geschieht, das Erbe des Forschungsheimes gewahrt und für die Kritik bereitgestellt bleibt, um ein weiteres Arbeiten an den von Otto Kleinschmidt aufgeworfenen Problemen zu ermöglichen. [...] Die im Forschungsheim geleistete Arbeit ist nicht aufzufassen als eine auf kirchliche Ideologie hin zugeschnittene und dadurch begrenzte Tätigkeit, sondern geht darauf aus, einen Querschnitt durch den Stand des gegenwärtig Erreichten zu liefern. Im Vordergrund stehen dabei Fragen wie: Ergebnisse moderner Forschung hinsichtlich der Entstehung des Lebens – der gegenwärtige Stand der Abstammungslehre – die Abstammung des Menschen.“

Angesichts der vielfach verbreiteten Ansichten, Otto Kleinschmidt sei ein in kirchlichen Dogmen oder naturphilosophischen Schöpfungslehren verhafteter Kreationist und gar Rassist gewesen, meint Uwe Alex (2013: 2f) zu Recht: „Das uns heute geläufige Bild von Otto Kleinschmidts Wirken [...] ist unvollständig, einseitig und vielleicht auch unverstanden.“ Was aber Kleinschmidt durchaus war, und was man auch so benennen darf: ein Antidarwinist.

Letztlich war es durchaus kein Zeichen mangelnder Wissenschaftlichkeit, dass sich der junge Kleinschmidt auf die Erhebung verifizierbarer Daten konzentrierte und sich nicht an spekulativen Postulaten über die Entstehung der Arten beteiligen wollte. Als 26-jähriger schrieb er in einem Brief an Ernst Hartert am 30. März

1897 (zit. in Haffer 1995: 12f): „Die Entstehung d. Art interessiert mich gar nicht, weil wir darüber nie etwas Exaktes wissen können. Mich interessiert nur die Erhaltung d. Art.“ Später hat sich Kleinschmidt freilich ebenso an der phylogenetischen Hypothesenbildung beteiligt, indem er dem monophyletischen Modell des Stammbaums von Darwin und Haeckel das Bild der Getreidegarbe oder des Gefieders als ein polyphyletisches Evolutionsmodell (Vielstammentwicklung) entgegengestellte. Auch von Kleinschmidt (1912-1937/1921: 27, Fußnote) sind absolute Aussagen überliefert: „Und wenn die Vorfahren von *Parus Salicarius* und *Parus Meridionalis* einst nur zwei gleiche, mikroskopisch kleine, glashelle Protoplastatröpfchen gewesen sind, dann waren es zwei!“ Sein Postulat, wonach jeder Formenkreis seine eigenen Wurzeln habe, ist ebenso wenig beleg-

bar wie die Hypothese des einen gemeinsamen Stammes aller Arten.

Kleinschmidts Beharren auf einer nur von ihm verwendeten besonderen ternären Formenkreisnomenklatur (mit großgeschriebenem Artnamen) sorgte mit dafür, dass seine Erkenntnisse nicht mehr anschlussfähig zur zeitgenössischen Systematik waren. Im Rückblick erscheinen auch manche der damaligen Rivalitäten eher persönlich als fachlich motiviert.

Otto Kleinschmidt und Bernhard Rensch (1900-1990), die sich über die Begriffe „Formenkreis“ oder „geographischer Rassenkreis“ (Rensch 1929) entzweiten, hatten ganz parallele Ansichten über eine jenseits der Mutations-Selektions-Hypothese liegende Entstehung der Subspezies: Hätten sie kooperiert, wäre bereits vor 90 Jahren jene erhellende Perspektive auf die Evolution in Sichtweite gekommen, die wir heute der modernen Epigenetik verdanken: Rensch (1929: 165ff) schloss aus seinen Beobachtungen: „[...] daß die erblichen geographischen Rassen ursprünglich als Phaenovarietäten entstanden, welche durch die auf eine große Zahl von Generationen stets gleichsinnig wirkenden klimatischen Faktoren allmählich erbfest wurden. Wir gelangen also durch subtile, an großem Materiale durchgeführte systematische Untersuchungen der geographischen Rassen und durch den Vergleich mit experimentellen Befunden zu einer Auffassung, der man heutzutage eine starke Skepsis entgegenzubringen pflegt [...]. Der heute scharf betonte Gegensatz zwischen Genotypus und Phaenotypus lässt ja zunächst ein solches ‚allmähliches Erblichwerden‘ ganz unmöglich erscheinen.“

Auch Kleinschmidt (1926: 115) gelangte zu dem Schluss: „Es gibt wahrscheinlich keine erworbene

Eigenschaft, die völlig ohne Einfluß auf die Entwicklungsfähigkeit der Nachkommenschaft wäre, mag die Wirkungsziffer noch so niedrig und noch so verborgen sein. Die Formenkreislehre folgert es aus dem, was sie abzulesen weiß aus jahrtausende langen Experimenten, die die Natur selbst vollzogen hat und deren Ergebnisse in den geographischen Rassen klar vor Augen liegen.“ Beide haben hier Erkenntnisse der Epigenetik vorweg genommen – und im Blick auf die Relevanz einer Vererbung erworbener Eigenschaften für Evolutionsprozesse lässt es sich kaum einleuchtender ausdrücken, als es Bernhard Rensch 1929 (170) beschrieb: „es muß sich dabei um Vorgänge handeln, für welche die vielfache Wiederholung des Einflusses wesentlich ist, die also nicht einfacher chemischer Natur sein können [...]. Wir haben es also mit Vorgängen zu tun, die der Physiologe Hering 1870 in seinem berühmten Vortrage mit dem Gedächtnis parallelisierte [...]. Eine solche Auffassung würde also die Notwendigkeit eines in vielen Generationen wiederholten Vorganges verständlich machen [...]. Wesentlich erscheint mir dabei zunächst nur die Tatsache, daß die Annahme eines Überganges vom Phaenotypus zum Genotypus nicht als prinzipiell unmöglich verworfen zu werden braucht.“

Der Nachlass

Der Großteil der zweiten Kleinschmidt-Sammlung, die über 5.000 Vogelpräparate enthielt, wurde in den 1980er Jahren vom Wittenberger Forschungsheim an das Dresdner Tierkundemuseum verkauft. Der dortige Kustos, Siegfried Eck (1942-2005), war ein hervorragender Kenner des wissenschaftlichen Werkes Kleinschmidts. Er hat die Kleinschmidt'schen Vogelbälge in zahlreiche tiergeographische Studien einbezogen – und so im Sinne Kleinschmidt mit diesen Natururkunden systematisch gearbeitet. Bis 2009 waren noch wenige (aber wertvolle) Vogelpräparate zu Ausstellungszwecken in Wittenberg. Diese wurden dann auch an das Dresdner Tierkundemuseum übergeben.

Als alle Vogelbälge abgegeben waren, war dennoch ein gewaltiger Schrift- und Bild-Nachlass Otto Kleinschmidts noch im Besitz des Kirchlichen Forschungsheimes. Dabei handelt es sich um Manuskripte und Zeichnungen, Studienbücher und Predigten, Fotos und Tagebücher – und sehr viele Briefe einer umfangreichen Korrespondenz. Die meisten dieser Schriften und Bilder sind Zeugnisse des Kleinschmidt'schen Schaffens vor 1927, also vor seinem Wechsel an das Forschungsheim. Da diese Materialien nur bedingt als das Eigentum des Kirchlichen Forschungsheimes anzusehen waren, waren hier auch die Nachkommen Kleinschmidts einzubeziehen. Dank des guten Einvernehmens mit der Familie Kleinschmidt, insbesondere des Engagements des Berliner Enkels Otto Kleinschmidts, Friedrich Kleinschmidt, konnte dann eine Vereinbarung zur Übergabe des Nachlasses zwischen der Evangelischen Akademie

Sachsen-Anhalt, der Familie Kleinschmidt und dem Leopoldina-Archiv abgeschlossen werden.

Nach einer durch den Verfasser in den Jahren 2008/2009 erstellten Bestandsübersicht des Wittenberger Kleinschmidt-Nachlasses, konnten im November 2009 insgesamt 35 Umzugskartons mit Archivgut an das Archiv der Leopoldina in Halle übergeben werden. Der Kleinschmidt-Nachlass ist hier bestens aufgehoben; nicht nur weil Kleinschmidt seit 1926 Mitglied der Leopoldina war, sondern auch weil es in Mitteldeutschland kein besseres naturwissenschaftliches Archiv gibt, als das der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

Ganz unabhängig davon, wie man sich zu seinen evolutionsbiologischen Positionen stellt, ist das Werk Otto Kleinschmidts wissenschaftsgeschichtlich hoch interessant. Besonders aufschlussreich dürfte die erhaltene Korrespondenz sein. Im an das Leopoldina-Archiv übergebenen Kleinschmidt-Nachlass befinden sich mehrere Tausend Briefe von namhaften Biologen jener Zeit. Darunter sind Briefe des Paläontologen Edgar Dacqué (1878-1945) aus München, des Evolutionstheoretikers Ernst Haeckel aus Jena, des Verhaltensbiologen Oskar Heinroth (1871-1945) aus Berlin, des Schriftstellers Hermann Löns (1866-1914) aus Hannover, des Malers Eduard de Maes (1852-1940) aus Bonn, der Biologen Bernhard Rensch und Erwin Stresemann aus Berlin und des Vogelzugforschers Johannes Thiemann (1863-1938) aus Rossitten.

Von besonderem Interesse dürfte auch der Briefwechsel zwischen Otto Kleinschmidt und Ernst Hartert sein. Beide waren namhafte ornithologische Systematiker, Kleinschmidt als Privatgelehrter und Dorfpastor in Dederstedt, Hartert als Kustos am Museum von Lord Rothschild in Tring bei London. Obwohl sie entgegengesetzte evolutionstheoretische Positionen vertraten, waren sie eng befreundet. Möge dies eine Botschaft für die Debattenkultur unserer Tage sein! (Abb. 12).

Zusammenfassung

Zum 150. Geburtstag Otto Kleinschmidts (1870-1954) wird an diesen herausragenden Ornithologen und sein Lebenswerk erinnert. Kleinschmidt war Theologe, Ornithologe und Entomologe, ein begnadeter Vogelmaler und Tierpräparator. Er war zoologischer Systematiker und ein kritischer Evolutionsbiologe. In Würdigung seines Formenkreis-Konzepts wurde er in die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina aufgenommen und Ehrenmitglied der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. Für seine anthropologischen Arbeiten erhielt er die Ehrendoktorwürde der Universität Halle-Wittenberg. Kleinschmidt begründete das Kirchliche Forschungsheim in Wittenberg und initiierte die Artmonographien der Neuen Brehm-Bücherei. Der Kern seines wissenschaftlichen Werkes besteht in der Analyse der genetischen Variation von geographisch variierenden Arten. Diese Arbeiten sind bis heute von wissenschaftlicher Relevanz.

Literatur

- Alex U 2013: Otto Kleinschmidt und die Art-Konzepte in der Biologie (1890-1990) – Teil 1. Bl. Naumann-Mus. 30: 1-69.
- Beleites M 2014: Umweltresonanz. Grundzüge einer organischen Biologie. Telesma Verlag, Treuenbrietzen. 688 S. (2. Aufl. 2020: Manuscriptum Verlag, Lüdinghausen/Berlin).
- Darwin Ch 1884: Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampfe um's Dasein. Nach der letzten englischen Aufl. wiederholt durchgesehen von J. Victor Carus. E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung Stuttgart. 578 S.
- Eck S 1985: *Homo sapiens sapiens* L. – ein unzulässiger Name. Biologische Rundschau, Jg. 23, Nr. 4.: 258-259.
- Eck S 1988: Ist Otto Kleinschmidts Formenkreis-Konzept wieder aktuell? Proc. Int. 100. DO-G Meeting, Current Topics Avian Biol.. Bonn.
- Eck S 1994: Der Kleinschmidtsche Formenkreis. Über die Entstehungsphase dieses Artbegriffs. – Senckenberg-Buch 70: 125-132.
- Eck S 2001: Otto Kleinschmidts zweite ornithologische Sammlung im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden. – Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 51: 119-132.
- Frieling H 1940: Der Ganzheitsbegriff in der Systematik. Grundsätzliches über Rasse und Art, sowie Bemerkungen über Berechtigung und Bedeutung der höheren systematischen Kategorien. Acta Biotheoretica. Vol. V Pars 3. E. J. Brill, Leiden. S. 117-136: 134.
- Gensichen H P 1977: Naturwissenschaft und Theologie im Werk von Otto Kleinschmidt. Dissertation. Halle. Teil 1: 265 S., Teil 2: 136 S.
- Haffer J 1995: Die Ornithologen Ernst Hartert und Otto Kleinschmidt: Darwinistische gegenüber typologischen Ansichten zum Artproblem. – Ann. Orn. 19: 3-25.
- Illies J 1983: Im Wunderwald der Stammbäume. Dendrologie einer Illusion. In: Locker, Alfred/Hrsg. (1983): Evolution – kritisch gesehen. Salzburg, München.
- Jordans A v, Peus F 1950: Syllogomena Biologica. Festschrift zum 80. Geburtstag von Otto Kleinschmidt. Leipzig und Wittenberg.
- Kleinschmidt A 1950: Leben und Werk. In: Jordans A v, Peus F 1950: Syllogomena Biologica. Festschrift zum 80. Geburtstag von Otto Kleinschmidt. Leipzig und Wittenberg: 1-31.
- Kleinschmidt H 1970: Die Studentenjahre Otto Kleinschmidts im Spiegel seiner Tagebücher und im Briefwechsel mit Hofrat Dr. Liebe. Zoologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde in Dresden. Bd. 31, Nr. 1: 1-9.
- Kleinschmidt O 1893: Über das Variieren des *Garrulus glandarius* und der ihm nahestehenden Arten. – Ornithol. Jahrbuch 4: 167-219.
- Kleinschmidt O 1900: Arten oder Formenkreise? Journal für Ornithologie 48: 134-139.
- Kleinschmidt O 1908: Berajah, Zoographia infinita, Eine Naturgeschichte und Naturgeographie auf Kantscher Basis. Anfang und Ende. Halle.
- Kleinschmidt O 1912-28: Berajah. Realgattung *Falco Peregrinus*. Eine Monographie des Wanderfalken und zugleich eine Studie über das Wesen der Rasse in freier Natur. Halle.
- Kleinschmidt O 1912-37: Berajah. Realgattung *Parus Salicarius*. Eine Monographie der Erbkönigsmeise und zugleich eine kritische Studie über Entwicklungslehre und Artbegriffe. Halle.
- Kleinschmidt O 1922-28: Berajah. Realgattung *Homo Sapiens* (L.). Eine naturgeschichtliche Monographie des Menschen. Halle.
- Kleinschmidt O 1926: Die Formenkreislehre und das Weltwerden des Lebens. Gebauer-Schwetschke Verlag, Halle. 188 S.
- Kleinschmidt O 1928: Die Singvögel der Heimat. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig. 106 S., 86 Farbtafeln. (Erstauflage 1913)
- Kleinschmidt O 1929a: Berajah, Zoographia infinita. Der Formenkreis *Parus Acredula* (Kl.). Eine Monographie der Schwanzmeise und zugleich eine Studie über das Wesen der Spielart oder der individuellen Variation in freier Natur. Halle.
- Kleinschmidt O 1929b: Führer durch die Schausammlungen des Forschungsheims für Weltanschauungskunde in Wittenberg. Verlag des Forschungsheims für Weltanschauungskunde, Wittenberg. 55 S.
- Kleinschmidt O 1931: Der Urmensch. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig. 151 S.
- Kleinschmidt O 1933a: Berajah, Zoographia infinita. Der Formenkreis *Motacilla Alba* (Kl.). Eine Monographie der Bachstelze und zugleich ein Beitrag zur allmählichen Erweiterung genealogischer „Formenkreise“. Halle. 3 S.
- Kleinschmidt O 1933b: Kurzgefaßte deutsche Rassenkunde. Armanen-Verlag, Leipzig. 37 S.
- Kleinschmidt O 1934: Die Raubvögel der Heimat. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig. 87 S., 80 Tafeln.
- Kleinschmidt O 1936: Parallelentwicklungen und Wiederholungserscheinungen in der Tierwelt. Nova Acta Leopoldina, Neue Folge, Bd. 4, Nr. 23: 367-391.
- Mayr E 1967: Artbegriff und Evolution. Berlin/Hamburg.
- Rensch B 1925: Die Farbabweichungen der Vögel. Journal für Ornithologie, 73. Jg., Heft 4: 514-539.
- Rensch B 1929: Das Prinzip geographischer Rassenkreise und das Problem der Artentstehung. Berlin.
- Schober A 2005: Otto Kleinschmidt – Theologe, Naturwissenschaftler, Rassenkundler. Magisterarbeit am Institut für Kulturwissenschaften der Universität Leipzig. 70 S.
- Schulze Grothoff W 1981: Vergleichend-allometrische Untersuchungen an Schädeln von Felsen-, Stadt- und Hausstauben. Inaugural-Dissertation. Institut für Zoologie der Tierärztlichen Hochschule Hannover. 61 S.
- Stengel-von Rutkowski L 1933: Buchbesprechung Otto Kleinschmidt: „Kurzgefaßte deutsche Rassenkunde.“ Volk und Rasse 1933, V: 184.
- Stresemann E 1951: Besprechung von „Syllogomena Biologica“. Journal für Ornithologie 93: 72-73.
- Stresemann E 1958: Gutachten über die Bedeutung des Kirchlichen Forschungsheims in Lutherstadt Wittenberg. 4. Februar 1958.
- Voipio P 1992: Otto Kleinschmidt (1870-1954) – pappi, ornithologi ja antidarvinisti. Luonnon Tutkija 96: 131-138.