

## Christian Ludwig Landbeck.

Von Walther Bacmeister.

Es entspricht den Gepflogenheiten des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Männern, die sich um die Naturwissenschaft verdient gemacht und die dem Verein angehört haben, nach ihrem Tode in diesen Blättern einen literarischen Denkstein zu errichten. Blättert man die Jahreshefte durch, so stößt man fast in jedem Bande auf solch ein Denkmal: alle erscheinen sie vor unserem geistigen Auge, die der Erforschung der Natur und insbesondere der Erschließung unserer Heimat ihr Leben und ihre Kraft geweiht haben. Ein langer ernster Zug der Toten. Kaum einer fehlt, der würdig war, daß ein Bild seines Wesens und ein Überblick über seine Arbeit den Nachgeborenen überliefert wurde. Ungern jedoch vermißt man in der Reihe der Lebensbeschreibungen einen einst sehr geschätzten Forscher, den nun schon seit einer Reihe von Jahren fremde Erde deckt: CHRISTIAN LUDWIG LANDBECK. Da auch anderweitig des verdienten Mannes bei seinem Tode nicht gedacht wurde, erscheint es dem Verfasser dieser Zeilen als eine Pflicht, ein offenbares Versäumnis nachzuholen und ein Bild von dem Leben und der Lebensarbeit eines Naturforschers, den wir zu den Unsrigen rechnen dürfen, in diesen Blättern zu entwerfen, ehe es gänzlich verblaßt<sup>1</sup>.

CHRISTIAN LUDWIG LANDBECK entstammte väterlicherseits einer württembergischen Pfarrersfamilie. Zwar stand seine Wiege nicht im Schwabenlande. Er wurde als sechstes Kind des Magisters und Pfarrers JOHANN CHRISTIAN FRIEDRICH LANDBECK am 11. Dezember 1807 in Ostheim im Elsaß, Departements Colmar, geboren. Auf welche Weise der Vater im Elsaß eine Anstellung als Geistlicher gefunden hatte, ist dem Verf. dieser Zeilen nicht bekannt geworden. Möglicherweise kam er durch seine Ehefrau, MARIE KATHARINA OERTLE, eines elsässischen Handelsmanns Tochter, dorthin. Jedoch schon im Jahre 1811

<sup>1</sup> Fördernde Unterstützung bei der vorliegenden Arbeit erhielt der Verf. von den Herren V. Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen, Professor Schalow, Notar Landbeck, einem Neffen C. L. Landbeck's, und vor allem von der Tochter Landbeck's, Frau Maria Landbeck de Erdmann, Vorsteherin der Mädchenlyzeen in Temuco in Chile. Ihnen allen sei auch an dieser Stelle verbindlichster Dank ausgesprochen.



Ludwig Landgraf



finden wir ihn als Pfarrer in Altensteig-Dorf am Rande des württembergischen Schwarzwalds, woselbst er im Jahre 1814, erst fünfzigjährig, starb. Die Witwe zog mit den Kindern nach Mössingen. OA. Rottenburg, wo die Familie ein eigenes Haus von früher her besaß. Dort in der herrlichen Natur, umgeben von den Bergen der Alb, wuchs der kleine Louis, wie er in der Familie genannt wurde, heran und schon frühzeitig mag er Wald und Flur durchstreift haben, um dem Leben und Treiben der Tier- und besonders der Vogelwelt zu lauschen. Denn die Liebe zu dieser ward ihm schon von Kindesbeinen an vom Vater her eingegeben, der die Vögel genau kannte und der insbesondere ein großer Taubenfreund war. „Er unterhielt“, schreibt einmal sein Sohn, „in Ostheim ein Taubenhaus mit allen Arten wilder, ein- und ausfliegender Tauben und erhielt von allen, mit Ausnahme der Ringeltaube, fruchtbare Bastarde.“ Auch schriftstellerisch betätigte sich der Vater LANDBECK auf ornithologischem Gebiete: er schrieb zwei Werke über die Tauben, von denen das eine 1802 in Straßburg, das andere daselbst 1808 unter dem Titel „Anleitung, die wilden Tauben sowohl im Taubenhause als im Zimmer zu unterhalten“ bei AMAND KÖNIG erschien. Die Schuljahre verbrachte LUDWIG LANDBECK auf dem Gymnasium in Stuttgart. Nach Ersthaltung der Reifeprüfung bezog er, wie auch einstens sein Vater, die Universität Tübingen, wo er Kameralwissenschaft, forst- und landwirtschaftliche Fächer studierte. Mit einer Prüfung scheint er seine Studien nicht abgeschlossen zu haben, was für württembergische Verhältnisse nicht zweckmäßig war. Denn als freier Forscher und Schriftsteller sich der Naturwissenschaft zu widmen, ohne mit äußerlichen Mitteln gesegnet zu sein, war immerhin ein gewagtes Unternehmen. Offenbar war es nicht nach seinem Sinne, sich dem Zwang eines Amtes zu unterziehen, viel lieber streifte er, der hochgewachsene schlanke junge Mann, mit offenen Augen draußen umher, eifrig beobachtend, jagend, sammelnd. Noch heute vermögen sich die ältesten Leute in Mössingen an LANDBECK zu erinnern: sie wissen von seiner, damals noch wenig geübten Kunst des Schlittschuhlaufens zu erzählen und berichten, daß er ein „großer Jäger“ und überhaupt „ein Lustiger“ gewesen sei. Nachdem er die Hochschule verlassen hatte, hielt er sich zu Anfang der dreißiger Jahre einige Zeit in Mössingen auf und übernahm dann eine Stelle als Rentbeamter in Steinegg bei dem Freiherrn VON GEMMINGEN, durch dessen Söhne er mit diesem bekannt geworden war. Aus jener Zeit rührt seine erste wissenschaftliche Veröffentlichung her: im Jahre 1835 ließ er im

Correspondenzblatt des Königlich Württembergischen Landwirtschaftlichen Vereins — besonders abgedruckt bei J. G. COTTA unter der Jahreszahl 1834 — seine „Systematische Aufzählung der Vögel Württembergs mit Angabe ihrer Aufenthaltsörter und ihrer Strichzeit“ und in den Jahrgängen 1836 und 1837 des Correspondenzblattes Nachträge hiezu erscheinen. Diese Erstlingsarbeit, mochten ihr auch begreiflicherweise einige Unrichtigkeiten und Unzulänglichkeiten anhaften, machte ihrem noch jungen Verfasser alle Ehre. Auf Grund seiner eifrigen und ausgezeichneten Beobachtungen, seiner Verbindungen mit kenntnisreichen Vogelkundigen des Landes, seiner erfolgreichen Tätigkeit im Erlegen und Fangen der Vögel, die er auch meisterhaft auszubälgen verstand, konnte er es wagen, die erste systematische Aufzählung der württembergischen Vögel herauszugeben. Diese ist, wenn man von der von F. v. KRAUSS herrührenden kurzgefaßten Übersicht in „Das Königreich Württemberg“ (1882 S. 487 ff.) absieht, die einzige, auch heute noch recht schätzenswerte, geblieben. LANDBECK teilt die Vögel in 23 Ordnungen ein, die er in Abteilungen, Familien und Sippen gliedert, beginnend mit den *Raptatores* und mit den *Colymbidae* endigend. Er führt in der „Aufzählung“ von 1834 für Württemberg 295, im Nachtrag von 1836 weitere 9 und in dem von 1837 noch weitere 3 auf, so daß sich also die Zahl der württembergischen Vögel für jene Zeit auf insgesamt 307 beläuft. Ein kürzer gefaßtes „Systematisches Verzeichnis der Vögel Württembergs“ veröffentlichte er später im 2. Band dieser Jahreshefte (1847) S. 212 ff. Hier zählt er für Württemberg 328 Vögel auf.

Doch nicht auf die Vögel der Heimat allein richtete er sein Augenmerk. Im Sommer 1836 machte er eine Reise durch Oberschwaben, einen Teil der Schweiz und Tirols, um ornithologische Studien zu treiben. Besondere Aufmerksamkeit widmete er der eigenartigen Ornis Oberschwabens, dessen Sumpf- und Wasservögel ihn wiederholt an seine stillen, zauberumwobenen Seen und an das schwäbische Meer lockten. Im „Buch der Welt“ (Jahrgang 1843 S. 156 ff.), einer jetzt nicht mehr bestehenden, gediegenen und einst viel gelesenen Familienzeitschrift (HOFFMANN'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart), veröffentlichte LANDBECK unter der Überschrift „Vögel-Colonien im nördlichen und südlichen Europa“ eine anziehende Schilderung seines Besuches der Lachmövenkolonien des Federsees, des Sägeweihers bei Altshausen und, der größten von allen, des Häcklerweihers, auf welchem er über 800 Nester zählte, wobei ihm, wie er sagt, noch viele entgangen sein mögen. Über einen Teil

seiner Beobachtungen auf dieser Reise durch die Alpen, in denen ihn besonders das von ihm durchwanderte Engadin anzog, berichtet er in OKEN's „Isis“ (Jahrg. 1842 S. 90) in einer „Beiträge zur Vogelkunde“ überschriebenen Arbeit. Er behandelt in dieser die damals noch wenig bekannte Felsenschwalbe (*Hirundo rupestris* Scop.), deren Vorkommen er bei Chur, Domleschg bei Thusis, Tarasp, Bad Ladis und Landeck feststellte, und den italienischen Sperling (*Fringilla cisalpina* TEMM.), „eine Varietät unseres gemeinen Haussperlings“. Wie sehr schon damals die Veröffentlichungen des jungen Naturforschers von den maßgebenden Personen beachtet und geschätzt wurden, dafür möge als Beispiel eine Äußerung CHRISTIAN LUDWIG BREHM's, des berühmten Ornithologen, dienen. Er schreibt (Isis 1842 S. 884) in einem Artikel „Einige Bemerkungen über die Sperlinge usw.“: „Herrn LANDBECK's Aufsatz über den italienischen Sperling, *Pyrgita cisalpina*, hat mich auf das Höchste interessiert und einige Gedanken in mir angeregt, welche vielleicht der Bekanntmachung nicht unwert sein dürften.“

Ende der dreißiger Jahre finden wir LANDBECK wieder im Hause der Mutter in Mössingen sich ganz seinen wissenschaftlichen Studien widmend. Nicht nur mit der Ornithologie allein beschäftigte er sich, auch die übrigen Zweige der Naturwissenschaft blieben ihm nicht fremd. Er war ein guter Kenner der Säugetiere, der Insekten und Pflanzen, die er gleichfalls sammelte und präparierte. So veröffentlichte er im „Buch der Welt“ (1843 S. 79—80 und S. 259—263) von ihm mit gutem Erfolg erprobte Anweisungen, Schmetterlinge, Raupen und Puppen für die Sammlung zuzubereiten und Schmetterlinge auf Papier abzudrucken. Von seinen praktischen landwirtschaftlichen Erfahrungen zeugt eine Arbeit über „Die Erzeugung neuer Obstsorten aus Samen“ (Buch der Welt 1843 S. 366 ff.), in der er seine Beobachtungen unter Bezugnahme auf die Arbeiten und Versuche des belgischen Professors VAN MONS und der Gebrüder BAUMANN in Bollweiler mitteilt. Sein Hauptgebiet aber war und blieb bis an das Ende seines Lebens die Vogelkunde. In der „Isis“ (Jahrg. 1843 S. 597) berichtet er unter der Überschrift „Beiträge zur Vogelkunde“ eingehend über die von ihm in seiner „Systematischen Aufzählung der Vögel Württembergs“ neu aufgestellten Vogelarten, da „an deren Artrechten mehrere Naturforscher gezweifelt haben.“ Es sind dies folgende: *Fringilla palustris* LANDB., der Sumpfhänfling (in der Syst. Aufzählung „*Cannabina palustris* LANDB.“ No. 99); *Galerida anthirostris* LANDB., die pieperschnäblige Baum-

haubenlerche; *Upupa macrorhynchos* LANDB., der großschnäblige Wiedehopf; *Sylvia rubricapilla* LANDB., die rotscheitelige Grasmücke (in der Syst. Aufzählung „*Curruca rubricapilla* LANDB.“ No. 148); *Columba caesia* LANDB. (*Peristeria dubia* BREHM), die blaugraue Turteltaube und *Columba lugubris* LANDB., die Trauerturteltaube.

Hiezu möge in Kürze bemerkt werden: Neue Arten um jeden Preis aufzustellen, war LANDBECK's Sache nicht. Er tat dies nur dann, wenn er auf Grund eingehender Studien dies für unumgänglich hielt. Eitelkeit, Sucht zu glänzen und von sich reden zu machen, lag ihm durchaus ferne. Wenn er erkannte, daß eine von ihm beschriebene Art keine „gute“ war, so wurde sie von ihm auch nicht festgehalten, wie er dies beispielsweise am angeführten Ort bezüglich der *Upupa macrorhynchos* tut. Daß *Sylvia rubricapilla* keine besondere Art ist, daß vielmehr die rotköpfigen Männchen dieser Grasmücke ihre rötliche Kopfplatte über das erste Lebensjahr hinaus behalten, um sie später mit einer schwarzen zu vertauschen, dürfte heute kaum mehr zweifelhaft sein<sup>1</sup>. Sich in diesem Punkte getäuscht zu haben, tut dem Können und Wissen LANDBECK's keinen Eintrag. CHR. L. BREHM und J. F. NAUMANN glaubten auch an die „gute Art“ der rotscheiteligen Grasmücke LANDBECK's und NAUMANN veröffentlichte von ihr in der „Naumannia“ (Jahrg. 1854) eine farbige und in natürlicher Größe hergestellte „nach der Natur“ gefertigte Abbildung. Bezüglich einer anderen von LANDBECK aufgestellten, der württemb. Vogelwelt angehörenden Art, der *Galerida anthirostris*, erscheinen die Erhebungen, ob sie auf Selbständigkeit Anspruch hat, noch nicht abgeschlossen. Es ist sehr wohl möglich, daß sie, die „nur auf den höchsten Alpspitzen Württembergs, z. B. auf dem Roßberg bei Öschingen lebt, auch bei Kirchheim u. T. beobachtet worden ist“ (No. 115 der System. Aufzählung), nicht identisch ist mit *Lullula arborea* (L.) der allenthalben vorkommenden Heidelerche. Unter dem gleichen Titel „Beiträge zur Vogelkunde“ veröffentlichte LANDBECK in der „Isis“ (Jahrg. 1846 S. 641—683) „eine Reihe von Monographien seltener oder weniger beobachteter oder unrichtig beschriebener, von ihm in allen Lebensverhältnissen genau beobachteter Vögel“, und zwar „zunächst von Bergvögeln des südlichen Deutschlands, welche bisher gewöhnlich für Alpenvögel gehalten wurden und von denen man glaubte, daß sie die nördliche Abdachung der Central-Alpen nicht überschritten.“ Es folgen die Beschreibungen

<sup>1</sup> Vergl. E. Hartert, Die Vögel der paläarktischen Fauna. Bd. I. S. 583.

des Berglaubsängers (*Phylloscopus bonelli* (VIEILL.)), des Zippammers (*Emberiza cia* L.) und des Zitronenzeisigs (*Chrysomitris citrinella* (L.)), und zwar in eingehendster, mustergültiger Weise. Synonymik, Kennzeichen der Art, die verschiedenen Kleider, Körperteile, Aufenthalt, Gesang, Eigenschaften, Nahrung, Fortpflanzung, Jagd, Fang und Zähmung, Feinde, Nutzen und Schaden und endlich die einschlägige Literatur — nichts ist außer acht gelassen. Es darf kühnlich behauptet werden, daß diese monographischen Arbeiten zum allerbesten gehören, was über württembergische Vögel, über Vögel überhaupt, geschrieben worden ist. Es ist äußerst zu beklagen, wie wenig sie — allerdings leider in einer längst eingegangenen Zeitschrift stehend — selbst bei den Ornithologen von Fach bekannt geworden sind. Nicht einmal in der Neuauflage von J. F. NAUMANN's berühmtem Werke „Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas“ sind sie berücksichtigt und verwertet worden. Gerade die Beschreibungen des Zippammers und des Zitronenzeisigs sind in der Bearbeitung von J. P. PRÁŽAK ziemlich knapp ausgefallen. Der Abschnitt über die Fortpflanzung von *Emberiza cia* ist wie die Beschreibung des Nestes — nach süd-russischen Stücken! — dürftig, während LANDBECK a. a. O. eine genaue Schilderung des Brutgeschäfts und eine eingehende Beschreibung süddeutscher Nester, normaler und außergewöhnlicher, gibt. Auf welcher großen Erfahrung LANDBECK sich stützen konnte, ergibt u. a., daß er den Gesang des Berglaubsängers an „wenigstens 500 Männchen“, die er verhörte, studiert hat.

Angesichts dieser ausgezeichneten wissenschaftlichen Leistungen ist es nicht zu verwundern, daß LANDBECK von den anerkannten Meistern der Ornithologie des vorigen Jahrhunderts hochgeschätzt wurde. Wir wissen, daß er mit NAUMANN, mit CHR. L. BREHM und ALFRED BREHM in brieflichem Verkehr stand; mit EUGEN VON HOMEYER, ANDREAS JOHANN JÄCKEL, Bayerns trefflichem Faunisten und unserem Landsmann, dem Ornithologen Freiherrn KARL VON SCHERTEL-BURTENBACH war er eng befreundet. Ein schöner Beweis der Freundschaft mit E. v. HOMEYER sind die von HOMEYER in den „Ornithologischen Briefen, Blätter der Erinnerung an seine Freunde“ veröffentlichten Briefe LANDBECK's. In welcher Weise HOMEYER den Charakter unseres Forschers wertete, spricht er in einer Anmerkung zu dem Briefe LANDBECK's vom 7. November 1837 aus: „Ich glaube, daß dieser Brief (LANDBECK's) allein schon genügt, um LANDBECK's ganzen edlen Sinn aller Welt klar vor Augen zu legen. Frei von Eitelkeit und kleinlicher Rechthaberei geht sein Streben nur danach, die Wahrheit zu



ergründen und seine Liebe zu der Naturwissenschaft läßt ihn rüstig kämpfen gegen die Hindernisse des Lebens“ (S. 115 a. a. O.).

Eine weitere und größere Reise unternahm LANDBECK von Mössingen aus im Jahre 1838 nach Ungarn, um dessen damals noch teilweise überreich vorhandene Wasser- und Sumpfvogelfauna kennen zu lernen und um Vögel, Nester und Eier an Ort und Stelle zu beobachten und zu sammeln, die ihm bisher fremd waren. In Begleitung seines jüngsten Bruders HEINRICH (geb. 1813) fuhr er im April 1838 von Ulm aus die Donau hinab nach Wien und Budapest, woselbst er mit dem ungarischen Ornithologen SALOMON PETÉNYI persönlich bekannt wurde. Näher scheinen sich die beiden Männer nicht getreten zu sein, es sind sogar Anzeichen dafür vorhanden, daß gegenseitige Unstimmigkeiten, die hier näher zu untersuchen nicht der Ort ist, sich ergaben. Von Pest aus besuchten sie die Reiherinsel Adony im Stuhlweißenburger Komitate, dann fuhren sie auf dem Dampfschiff nach Semlin an die türkische Grenze, machten einen Abstecher ins Banat und statteten der von NAUMANN geschilderten Reiher- und Kriegsinsel einen Besuch ab. Hernach hielten sie sich in den syrmischen Sümpfen zur Beobachtung deren geflügelter Bewohner auf. Ein schleichendes Nervenfieber, das LANDBECK sich dort zugezogen hatte und das ihn drei Monate lang an das Krankenlager fesselte, brachte ihn dem Tode nahe. In den Monaten November und Dezember hielten sich die Reisenden in Pest und Wien auf, um die dortigen reichen Sammlungen zu studieren. Im Januar 1839 sind sie wieder in der Heimat. Das wissenschaftliche Ergebnis dieser Reise war ein günstiges. Mit Befriedigung konnte LANDBECK auf sie zurückblicken: neue Beziehungen zu den österreichischen und ungarischen Zoologen (wie den Brüdern NATTERER in Wien, Dr. EMERICH VON FRIVALDSKY in Pest) und Sammlern waren angeknüpft, herrliche neue Gegenden hatten sie durchstreift; die ungarische Gastfreundschaft durften die beiden Brüder, wie LANDBECK rühmend hervorhebt, in reichem Maße genießen, vor allem aber war ihm die Beobachtung neuer und interessanter Vögel und großartiger Vogelkolonien zuteil geworden. Hervorragend waren auch seine zoographischen Kenntnisse erweitert worden.

Über seine Forschungen veröffentlichte LANDBECK in der Folgezeit im „Buch der Welt“ unter Beifügung schöner von ihm selbst gefertigter Abbildungen und in OKEN's „Isis“ eine Reihe von Abhandlungen. So beschrieb er u. a. in „Isis“ (Jahrg. 1843, Heft I) als erster „Die Vögel Sirmiens“; ferner entwirft er, gleichfalls als erster,

von der berühmt gewordenen, im Jahre 1878 von Kronprinz RUDOLF VON ÖSTERREICH in Begleitung EUGEN v. HOMEYER's und ALFRED BREHM's besuchten Reiherinsel bei Adony, von deren Flora und — damals — überwältigend reichen Avifauna ein lebendiges und packendes Bild. Kronprinz RUDOLF und BREHM haben ebenfalls Beschreibungen dieser Insel geliefert<sup>1</sup>. Sie trafen bei weitem nicht mehr die Masse von Reiher (Nacht-, Fisch- und Silberreiher) und Kormoranen an, wie einst LANDBECK. Heute sind nur noch traurige Reste dieser Vogelkolonie vorhanden<sup>2</sup>.

Im Herbst 1839 übernahm LANDBECK, wie er an HOMEYER schreibt, „in Folge wiederholter dringender Aufforderungen einiger Jugendfreunde“ die Verwaltung der von den Brüdern PAULUS geleiteten wissenschaftlichen Bildungsanstalt auf dem Salon bei Ludwigsburg, welche Stellung er bis zum Jahre 1845 bekleidete. Unter den Zöglingen der in streng religiöser Richtung geleiteten Anstalt — die Mutter der Brüder PAULUS, BEATE PAULUS, war eine Tochter des bekannten Theologen und Mechanikers PHILIPP MATTHÄUS HAHN und eine Enkelin des Pfarrers FLATTICH in Münchingen — fand LANDBECK auch den damals 15 Jahre alten THEODOR HEUGLIN, den später rühmlich bekannt gewordenen Afrikaforscher und Ornithologen, vor. „Der junge HEUGLIN“, sagt Freiherr RICHARD VON KÖNIG-WARTHAUSEN in seinem Nekrolog über HEUGLIN<sup>3</sup>, „schloß sich an LANDBECK, der damals für den größten Sammler und besten Ornithologen Württembergs mit Recht galt, innig an und vervollständigte nach Kräften die Beobachtungen seines Vorbilds“. Man wird sonach mit Recht HEUGLIN als Schüler LANDBECK's bezeichnen dürfen. Im Oktober 1842 verehelichte sich LANDBECK mit CHRISTIANE MARIE GEBHARDT von Ludwigsburg. Im Jahre 1845 gab er seine Stelle am Salon auf und übersiedelte, um sich besser seinen wissenschaftlichen Arbeiten und Reisen widmen zu können, nach Klingenbad, Landgerichtsbezirks Burgau in Bayern, woselbst er ein Landgut von Baron SCHERTEL in Pacht nahm. Mit SCHERTEL, den LANDBECK als seinen besten Freund bezeichnete, hatte er schon in den dreißiger Jahren den Plan gefaßt, ein großes ornithologisches Werk über sämtliche europäischen Vögel

<sup>1</sup> Vergl. Kronprinz Erzherzog Rudolf, Jagden und Beobachtungen. Wien 1887. S. 11 ff. — A. E. Brehm, Vom Nordpol zum Äquator. Populäre Vorträge. S. 452 ff.

<sup>2</sup> Vergl. Ladislaus Kenessey von Kenese, Die Reiherinsel von Adony in „Aquila“ (Herausgeber Otto Herman). 1910. S. 268 ff.

<sup>3</sup> Journal für Ornithologie. Januarheft 1877.

herauszugeben. Als Dritten im Bunde gewann LANDBECK EUGEN VON HOMEYER. Es war kein neues systematisches Werk — an solchen war kein Mangel — beabsichtigt, sondern eine Folge von reich illustrierten Monographien in einzelnen Heften mit begleitendem Text über die Vögel Europas in ihren Hauptentwicklungsstadien. Das Werk kam jedoch nicht zustande, d. h. über die ersten Anfänge nicht hinaus, und es ward für die drei Freunde eine durch viele Jahre hindurch sich fortsetzende Quelle mühevoller Arbeiten, Sorgen und Verdrießlichkeiten aller Art. Von den Tafeln, die LANDBECK für dieses Werk gemalt hat, finden sich da und dort noch einige in Privatbesitz. Das zoologische Museum des Barons WALTER ROTHSCHILD in Tring in England besitzt einen ganzen Band dieser Originale, deren Einsicht dem Verfasser dieser Zeilen gestattet wurde. Die Bilder LANDBECK's lassen an getreuer Wiedergabe und gleichzeitig an koloristischer Feinheit nichts zu wünschen übrig. Angesichts des niederdrückenden Mißerfolgs des groß gedachten und groß angelegten Werkes, da ferner die Landwirtschaft in den vierziger Jahren sich immer schlechter rentierte und die Grundstücke, insbesondere die kleineren und mittleren Betriebe infolge der Kreditstockung entwertet wurden und da der freie Beruf eines Schriftstellers, wie ihn LANDBECK ausübte, kaum seinen Mann, geschweige denn eine Familie ernährte, ist es nicht überraschend, wenn LANDBECK den Plan zur Auswanderung, und zwar nach Chile, faßte, um dort, wie er an Freund HOMEYER schreibt, „Landwirtschaft und Naturwissenschaften zu betreiben“. Das Auswandern, von jeher von den Schwaben nur zu reichlich geübt, lag damals geradezu in der Luft. In den Jahren 1846/49 zogen nicht weniger als 25 000 Württemberger über See, eine Zahl, die sich in den folgenden Jahren noch verdoppelte und fast verdreifachte<sup>1</sup>. Die Blicke der schwäbischen Auswanderer richteten sich in jener Zeit u. a. auch nach Chile, das nach Klima und Ertragsfähigkeit zur Ansiedelung als besonders geeignet erschien. Im Jahre 1849 hatte sich in Stuttgart sogar eine private „Gesellschaft für nationale Auswanderung und Kolonisation zur Besiedelung nach Valdivia und Chiloë“ konstituiert. Schon hatte sich ein schwäbischer Naturforscher, der Botaniker Dr. WILLIBALD LECHLER, im Jahre 1849 nach Chile aufgemacht und war 1850 in Valdivia gelandet. Sicherlich hat auch der Umstand, daß Chile zoologisch und insbesondere ornithologisch wenig durchforscht war, ein Land, in

<sup>1</sup> Nach F. C. Huber, „Auswanderung und Auswanderungspolitik im Königreich Württemberg“.

welchem die gewaltigsten Flieger, der Kondor im Hochgebirge, der Pelikan an der Küste und der Albatros auf dem Meere heimisch sind, LANDBECK'S Entschluß beeinflußt. Ein Haupthindernis bestand nur noch in seiner Sammlung, die er der Wissenschaft zuliebe nicht zerstückeln wollte. Groß und prächtig genug war sie. Sie bestand aus ungefähr 420 Spezies, meist Europäern in fast allen Kleidern, auch Exoten mit etwa 20 Arten Kolibris, im ganzen in mehr als 2000 Exemplaren, wovon etwa 1300 ausgestopft und aufgestellt waren. Die Eiersammlung zählte ungefähr 200 Arten in 6—700 Stücken, dazu gehörte eine ziemliche Anzahl von Nestern. Ferner waren vorhanden etwa 1200 Arten von deutschen, mexikanischen und nordafrikanischen Käfern in etwa 8000 Stücken; weiter war dabei eine Sammlung von Wanzen, Libellen und Schmetterlingen, endlich eine stattliche Bibliothek und die auf den Reisen gesammelten ornithologischen Notizen und Zeichnungen von fast allen in den Alpen und den besonderen in Ungarn vorkommenden Vögeln. Nach vielfachen und vergeblichen Bemühungen verkaufte LANDBECK diese Sammlung an Baron JOHN WILHELM VON MÜLLER „weit unter der gehofften Summe“ (von 4000 fl.). Wohin die Bestandteile dieser Sammlung gelangten, nachdem Baron MÜLLER in Konkurs gekommen war, ließ sich nicht ermitteln. Nachdem LANDBECK auch von dieser Sorge befreit war, verließ er mit Frau und drei Kindern und einer Anzahl von Verwandten und Freunden, die sich alle unter seine Obhut begeben hatten, am 26. Juli 1852 die Heimat. Er hoffte, wie er in seinem Abschiedsbrief an seine Mutter und Geschwister schreibt, in 5—6 Jahren wieder zurückzukehren. Es war aber ein Abschied für immer: unser Land, das ihm zwar äußere Ehren, wie die im Jahre 1835 erfolgte Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede des Landwirtschaftlichen Vereins gebracht hatte, aber eine auskömmliche Lebensstellung nicht zu bieten vermochte, hatte seinen besten Ornithologen verloren.

Aber auch im fremden Lande ward ihm kein leichtes Los zuteil. Eine Auswanderung in der damaligen Zeit auf einem Segelschiff war schon an sich eine Strapaze. Vier Monate, in denen Hitze und Kälte miteinander abwechselten, auch schwere Stürme, insbesondere bei der Umsegelung des Kaps Horn, zu überstehen waren, dauerte die Reise bei mangelhafter Verpflegung. In einem Brief in die Heimat gibt LANDBECK von diesen Unannehmlichkeiten ein anschauliches Bild. Er erzählt u. a., daß nur in der Kajüte des Kapitäns sich ein Tisch befand und daß als einzige Sitzgelegenheit die auf dem Verdeck auf-

gestapelten Wasserfässer und zwei Hühnerställe gedient hätten. Zudem litt LANDBECK fast auf der ganzen Reise heftig unter der Seekrankheit. Einige Abwechslung brachte der mit der Angel ausgeübte Fang von Kaptauben und Albatrossen. So waren die Auswanderer froh, als sie am 2. Dezember in den Hafen von Coral einlaufen konnten und am 5. Dezember ausgeschifft wurden.

In den ersten sieben Jahren bewirtschaftete LANDBECK ein von ihm erkaufte am Fluß Calle-Calle liegendes, ein paar hundert (württ.) Morgen großes Gut Collico, eine Stunde von Valdivia entfernt. Er trieb Obstbaumzucht, erbaute eine Schneide- und Mahlmühle und verlegte sich auf den Holzhandel und die Herstellung von Obstmost. Schwere Schicksalsschläge blieben nicht aus. Schon am 15. Mai 1853 starb seine Frau nach dreiwöchigem „Nervenfieber“, ihn mit drei unversorgten Kindern zurücklassend. Er selbst entging nur mit knapper Not dem Tod: ein junger Chilene brachte ihm auf der Vogeljagd aus Fahrlässigkeit eine schwere Schußverletzung bei.

Daß LANDBECK auch im neuen Lande sich dessen Erforschung auf dem von ihm gepflegten Gebiete eifrig, soweit es seine Zeit zuließ, zuwandte, braucht kaum besonders gesagt zu werden. Wenn auch seine Feder in den fünfziger Jahren begreiflicherweise fast ganz ruhte, so hörte er mit dem Sammeln und Forschen doch nicht auf. Während seines Aufenthalts in Collico-Valdivia war er mit Dr. RUDOLF AMANDUS PHILIPPI, dem Direktor des Nationalmuseums in Santiago, der gleichfalls ein Landgut in der Provinz Valdivia besaß, in naturwissenschaftlichen Verkehr getreten. Vielfach hatte er, wie wir den Veröffentlichungen PHILIPPI's entnehmen können<sup>1</sup>, ihm naturhistorische Gegenstände wie Fische, Seesterne, Vögel, darunter neue bisher nicht beschriebene Arten zugesandt. Da die Zeiten für die deutschen Einwanderer in Valdivia keine rosigen waren — sie verschlechterten sich noch durch den Ausbruch eines großen Brandes im Jahre 1860, bei dem die meisten alles mühsam Erworbene verloren —, da das Gut bei der damaligen ungünstigen Konjunktur nur geringen Ertrag abwarf, so glaubte LANDBECK die Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen zu sollen, sich um eine beim Nationalmuseum im September 1859 erledigte Konservators- und Subdirektorsstelle zu bewerben, die er denn auch mit Unterstützung PHILIPPI's, dem an LANDBECK's Mitarbeit viel gelegen war, erhielt. Schon vorher war man auf die wissenschaftliche Tüchtigkeit des eingewanderten Schwaben aufmerksam

<sup>1</sup> Vergl. z. B. Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 23. Jahrg. 1857. 1. Bd. S. 266; 24. Jahrg. 1858. 1. Bd. S. 264 und S. 303.

geworden: im Jahre 1858 war er zum korrespondierenden Mitglied der Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas der Universität Santiago ernannt worden. War auch das Gehalt im Anfang für chilenische Verhältnisse knapp bemessen — man vertröstete ihn auf zukünftige bessere Zeiten —, so bot doch die Stadt entschiedene Vorteile schon allein um der Ausbildung der Kinder willen. Diesen hatte er im Jahre 1856 in EMILIE KUNSTMANN, deren aus Dresden stammender Vater im gleichen Jahre wie LANDBECK in Chile eingewandert war, eine zweite treubesorgte Mutter geschenkt. Auch in wissenschaftlicher Hinsicht versprach sich LANDBECK von seiner neuen Tätigkeit Günstiges. In der Tat hätte PHILIPPI kaum eine bessere Kraft gewinnen können. PHILIPPI war von der chilenischen Regierung im Jahre 1853 berufen worden, das von CLAUDIO GAY 1830 begonnene, aber unterbrochene Werk der wissenschaftlichen Erforschung des Landes und der Errichtung eines naturhistorischen Museums fortzusetzen<sup>1</sup>. Dieser Arbeit hat PHILIPPI 44 Jahre seiner Amtstätigkeit (1853—1897) gewidmet und es ist sein unbestreitbares Verdienst, neben der wissenschaftlichen Durchforschung Chiles das Museum zur größten Blüte gebracht zu haben. LANDBECK erhielt am Museum die Vögel besonders zugewiesen. „Er führte“, sagt JOHOW a. a. O., „während seiner Amtstätigkeit zahlreiche Forschungs- und Sammelreisen (u. a. nach der Küste von Valparaiso, nach San Antonio, Curicó, Llico, den Seen von Vichuquen, Illapel und dem Choapatal) aus, von denen er reichhaltiges Material heimbrachte. Die von ihm gesammelten Vögel, unter denen sich viele für die Wissenschaft neue Arten befanden, präparierte er eigenhändig mit großer Kunst. Eine der bedeutendsten Abteilungen des Museums, die Sammlung chilenischer Vögel — über 1100 Exemplare umfassend — ist zum großen, wenn nicht zum größten Teil sein Werk“.

Hand in Hand mit der dem Museum gewidmeten Tätigkeit ging die schriftstellerische. In den Zeitschriften „Zoologischer Garten“ und „Ausland“ veröffentlichte LANDBECK eine ganze Reihe von Aufsätzen aus ornithologischen und anderen Gebieten. Am wichtigsten aber sind die in WIEGMANN'S „Archiv für Naturgeschichte“ und, soweit neue Arten beschrieben werden, gleichzeitig in spanischer Sprache

<sup>1</sup> Vergl. Hugo Kunz, „Chile und die deutschen Kolonien“ Leipzig 1890 und Friedrich Johow, „Deutscher Anteil am naturwissenschaftlichen Unterricht in Chile“ in „Deutsche Arbeit in Chile. Festschrift des deutschen wissenschaftlichen Vereins zu Santiago zur Centenarfeier der Republik Chile“. Santiago de Chile 1910.

in den „Anales“ der Universität Santiago hauptsächlich in den sechziger Jahren erschienenen streng wissenschaftlichen ornithologischen Arbeiten. Ein Teil derselben ist von LANDBECK allein verfaßt, ein Teil aber, der größere, gemeinschaftlich mit PHILIPPI. Verfasser dieser Zeilen ist der Ansicht, daß auch die gemeinschaftlich mit PHILIPPI herausgegebenen ornithologischen Arbeiten der Hauptsache nach LANDBECK's Werk sind. Diese Überzeugung wird sich jedem aufdrängen, der LANDBECK's Stil und wissenschaftliche Darstellungsweise kennt. Es finden sich in diesen gemeinschaftlichen Veröffentlichungen Wendungen im Ausdruck und Satzbau, die mit Sicherheit auf LANDBECK's Urheberschaft hinweisen. PHILIPPI, der sich auf fast allen Gebieten der beschreibenden Naturwissenschaften schriftstellerisch betätigte — sein Biograph Professor BERNARDO GOTSCHLICH zählt 417 Arbeiten von ihm auf<sup>1</sup> —, war nicht eigentlich Ornithologe, jedenfalls nicht in der umfassenden Weise, wie es LANDBECK war. Er schien aber Wert darauf zu legen, daß bei Aufstellung und Benennung neuer Arten auch sein Name neben dem LANDBECK's genannt werde. LANDBECK ging darauf um so williger ein, als sich jedenfalls im Anfang der gemeinschaftlichen Tätigkeit am Museum das Verhältnis zwischen beiden freundschaftlich gestaltete. Dies blieb leider nicht immer so. In den späteren Jahren trat eine Erkaltung ein, und es glaubt der Chronist nicht verschweigen zu dürfen, daß LANDBECK an die Aufrichtigkeit der Gesinnung und der Versprechungen PHILIPPI's, welche dieser ihm u. a. auch hinsichtlich des Einkommens gemacht hatte, später nicht mehr glaubte, und daß ihm diese Enttäuschungen den Lebensabend verbitterten.

Die Entdeckungen und Beschreibungen der neuen Vogelarten aus Chile und die damit zusammenhängende schriftstellerische Tätigkeit LANDBECK's fand denn auch, wie zu erwarten war, in der wissenschaftlichen Welt volle Anerkennung. Zweifel, ob die eine oder andere Art auch eine wirklich „gute“ sei, wurden ja, wie dies nicht anders sein kann, laut, auch wurde der oder jener Spezies die Selbständigkeit abgesprochen, aber die Kritiken der maßgebenden Ornithologen (SCLATER, HARTLAUB u. a.) anerkannten gerne die Tüchtigkeit und Wichtigkeit der LANDBECK'schen Forschungen. Einzelne der ornithologischen Arbeiten LANDBECK's stellen sich, wie z. B. die in WIEGMANN's „Archiv“ 31. Jahrg. 1865, 1. Bd. S. 56 ff. unter dem anspruchslosen Titel „Beiträge zur Ornithologie von Chile“ veröffent-

<sup>1</sup> Bernardo Gotschlich, Biographia del Dr. Rodolfo Amando Philippi (1808—1904). Santiago 1904.

lichte, angesichts der Gründlichkeit der Beschreibung, der kritischen Würdigung der einschlägigen Literatur als eine Monographie der Lerchen Chiles und der südamerikanischen Muscisaxicolinen dar.

Bis ins hohe Alter hinein konnte LANDBECK sich körperlicher Rüstigkeit erfreuen. Täglich ritt der Siebzigjährige von seinem in der Nähe Santiagos gelegenen kleinen Landgut zur Arbeit ins Museum. Als aber seine Sehkraft, die durch die giftigen Ausdünstungen bei der Museumsarbeit notgelitten hatte, immer mehr abnahm, kam er im Jahre 1884 um seine Versetzung in den Ruhestand ein, die ihm der Kongreß unter Gewährung seines vollen Gehalts mit dem ehrenvollen Anfügen bewilligte: „er habe Vaterlands Dank verdient“.

Weitere schwere Schicksalsschläge waren vorangegangen. Seine drei Kinder aus erster Ehe, zwei Söhne und eine jung verheiratete Tochter, mußte er in der Blüte ihrer Jugend zum Grabe geleiten. Doch ward ihm an der Seite seiner zweiten Gattin, die ihm einen Sohn und eine Tochter geschenkt hatte, ein neues schönes Familienglück zuteil. Seine Kinder hat er in deutscher Zucht und Sitte erzogen, wie er selbst im fernen Lande im Herzen Deutscher blieb, stets mit regem Interesse an den Schicksalen und dem Aufschwung seiner Heimat teil nehmend. Gesehen freilich hat er sie, wie er gehofft hatte, nie mehr. Im Jahre 1861 schreibt er ahnungsvoll an seinen Bruder Karl: „Als ich von Württemberg abreiste, gab ich meinem Freunde VON SCHERTEL das Versprechen, in 10 Jahren wieder zurückzukommen. Es fehlt nur noch ein Jahr von dieser Zeit, aber ich habe keine Aussicht, mein Versprechen erfüllen zu können. Der Mensch denkt und Gott lenkt! Ich werde wohl meine Ruhestätte in Chile finden, da ich mir nicht so viel erwerben kann, um im Vaterlande davon leben zu können. Es ist überall Gottes Erde“. Chile, dem er die zweite Hälfte seines arbeitsreichen Lebens widmete und dessen Aufschwung er mit den andern deutschen Pionieren in seinem Teil fördern half, war ihm nach Goethes Ausspruch „wo wir nützen, ist unser Vaterland“ eine zweite Heimat geworden. Bis in die letzten Tage behielt der Greis seine schlanke aufrechte Gestalt und vollkommene Geistesfrische. Wenige Tage vor seinem Tode diktierte der bald nach seiner Zuruhesetzung völlig Erblindete noch seiner Gattin und seiner Tochter Maria Anmerkungen zu seiner großen, von ihm selbst illustrierten, fast vollendeten Monographie über chilenische Vögel, die eine Veröffentlichung bisher leider nicht gefunden hat. Am 3. September 1890 schloß der beinahe 83jährige nach nur dreitägiger Krankheit die Augen für immer.



Überblickt man das Leben LANDBECK's, so ist zu sagen: es war arm an Erfolgen materieller Art, reich an Mühe und Arbeit, gesegnet in wissenschaftlicher und künstlerischer Hinsicht. Seine ornithologischen Arbeiten dürfen rückhaltlos zu den besten seiner Zeit gerechnet werden; auch seine volkstümlichen Schriften, die da und dort die warme Sonne eines behaglichen Humors durchleuchtet, stehen unter denjenigen ihrer Art in vorderer Reihe. Seiner feinen Künstlerhand entstanden Vogelbilder von großer Naturwahrheit und koloristischer Feinheit, die von ihren Besitzern hochgeschätzt und hochgehalten werden. Von seiner erfolgreichen Tätigkeit als Sammler und Konservator aber legt die ornithologische Abteilung des Nationalmuseums in Santiago ein beredtes Zeugnis ab.

Im Anhang möge noch eine Liste der Arbeiten LANDBECK's zeitlich geordnet folgen, die dem Verfasser dieser biographischen Skizze bekannt geworden sind. Auf Vollständigkeit kann sie nicht Anspruch machen. Die wissenschaftlichen Veröffentlichungen LANDBECK's sind in Zeitschriften, die z. T. nur schwer zugänglich sind, zerstreut. Manch eine mag sich noch, insbesondere in den „Anales della Universidad de Santiago“, auch in der englischen Fachliteratur (in „The Ibis“, in den „Proceedings of the Zoological Society of London“ u. a.) finden. Die Hauptarbeiten LANDBECK's aber enthält sie ohne Zweifel.

1. Systematische Aufzählung der Vögel Württembergs, mit Angabe ihrer Aufenthaltsörter und ihrer Strichzeit. Correspondenzblatt des Königlich Württembergischen Landwirtschaftlichen Vereins. Jahrg. 1835. 1. Bd. S. 17. (Besonders abgedruckt und im Buchhandel erschienen bei J. G. COTTA, Stuttgart und Tübingen 1834.)
2. Nachtrag zur Aufzählung der Vögel Württembergs. Das. Jahrg. 1836. 2. Bd. S. 61.
3. Weitere Nachträge zur Aufzählung der Vögel Württembergs. Das. Jahrg. 1837. 1. Bd. S. 333.
4. Die Reiherinsel bei Adony in Ungarn. Isis 1842. S. 267.
5. Beiträge zur Vogelkunde. Das. S. 90.
6. Beiträge zur zoologischen Geographie. Das. S. 176.
7. Beiträge zur Vogelkunde. Isis 1843. S. 597.
8. Die Vögel Sirmiens; ein Beitrag zur Ornithologie und zoologischen Geographie. Das. S. 2 und S. 83.
9. Der Pöbärer Wald und seine Bewohner. Buch der Welt 1843. S. 164.
10. Vögelkolonien im nördlichen und südlichen Europa (m. Tafel). Das. S. 154.
11. Beitrag zur Naturgeschichte des Pelekans. Das. S. 179.
12. Die Löffler. *Plataleae* LINNÉ (m. Tafel). Das. S. 41.

13. Anweisung, Schmetterlings-Raupen und Puppen für die Sammlung vorzubereiten. Das. S. 79.
14. Der Eisvogel (*Alcedo* LINN.). Das. S. 102.
15. Die Theiß-Blüthe. Das. S. 122.
16. Das Abdrucken der Schmetterlinge auf Papier. Das. S. 259.
17. Die Erzeugung neuer Obstsorten aus Samen. Das. S. 366.
18. Larventaucher, *Mormon* ILLIG (m. Tafel). Das. 1844. S. 72.
19. Die Flamings, *Phoenicopterus* LINN. (m. Tafel). Das. S. 136.
20. Bienenfresser, (*Merops* LINN.) (m. 2 Tafeln). Das. S. 22.
21. Beiträge zur Vogelkunde. Isis 1846. S. 641.
22. Systematisches Verzeichnis der Vögel Württembergs. Diese Jahreshfte. 2. Jahrg. 1846. S. 212.
23. Bericht über das Niederfallen eines Meteorsteins. Das. S. 383.
24. Der weißschwänzige Seeadler, *Falco albicilla* LINNÉ (m. Tafel). Buch der Welt 1846. S. 50.
25. Die Raken, *Coracias* LINNÉ (m. Tafel). Das. S. 240.
26. Der Seidenschwanz, *Bombycilla* (m. Tafel). Das. S. 304.
27. Bemerkungen zu dem Verzeichnisse der Säugetiere Württembergs. Diese Jahreshfte. 4. Jahrg 1848. S. 88.
28. Eigentümliche Erscheinungen im Tierreiche in den Jahren 1844, 1845 und 1846. Das. S. 84.
29. Beitrag zur Ornithologie Griechenlands. Der betropfte Sänger, *Sylvia guttata, mihi*. Nov. spec. (m. Tafel). Das. 5. Jahrg. 1849. S. 253.
30. Ausrottung von Tiergeschlechtern der Jetztwelt. Buch der Welt 1849. S. 217.
31. Anekdoten aus dem Leben der Tiere. Das. 1850. S. 31, 54, 160, 191.
32. Bemerkungen über die Vögel [des Mindel- und Kameltales in Bayern. Naumannia 1855. S. 73.
33. *Pteroptochos albifrons* n. sp. WIEGMANN's Archiv. 23. Jahrg. 1857. 1. Bd. S. 273.
34. Über die chilenischen Wasserhühner aus der Gattung *Fulica* LINN. Das. 28. Jahrg. 1862. 1. Bd. S. 215.
35. Contribuciones a la Ornitologia de Chile. Anales de la Universidad, Santiago 1864. p. 346.
36. Beiträge zur Ornithologie Chiles. WIEGMANN's Archiv. 30. Jahrg. 1864. 1. Bd. S. 55.
37. Zur Ornithologie Chiles. Das. 40. Jahrg. 1874. 1. Bd. S. 112.
38. Der gemeine chilenische Colibri (*Trochilus sephanoides* LESS.) als Traubenverwüster. Zoolog. Garten. 17. Jahrg. 1876. S. 225.
39. Ein Mord aus Eifersucht. Das. S. 341.
40. Ein Hammel als Friedenstifter. Das. S. 380.
41. Bemerkungen über die Singvögel Chiles. Das. 18. Jahrg. 1877. S. 233.
42. Einige Bemerkungen über den Condor (*Sacroramphus Condor*). Das. S. 296.
43. Die Honigbiene in Chile als Räuber. Das. S. 311.
44. Jagd, Vogelfang und Vogelhandel in Chile. Das. S. 370.
45. Zur Charakteristik des Kolkrahen (*Corvus corax* L.). Eine Jugenderinnerung. Das. S. 382.
46. Der Piuchen (Piutschen) ein fabelhaftes Tier der Chilenen. Ausland 1877. S. 738.
47. *Geositta antarctica* mit Tafeln von R. A. PHILIPPI. WIEGMANN's Archiv. 46. Jahrg. 1880. 1. Bd. S. 274.

Gemeinschaftlich mit R. A. PHILIPPI:

48. Beschreibung einiger neuen chilenischen Mäuse. WIEGMANN'S Archiv. 24. Jahrg. 1858. 1. Bd. S. 77.
  49. Beschreibung zweier neuen chilenischen Vögel aus den Geschlechtern *Procellaria* und *Caprimulgus*. Das. 26. Jahrg. 1860. 1. Bd. S. 279.
  50. Neue Wirbeltiere von Chile. Das. 27. Jahrg. 1861. 1. Bd. S. 289.
  51. Descripcion de una nueva especie de pajaros del jenero *Thalassidroma*. Anales de la Universidad de Santiago, XVIII Jan. 1861. p. 27.
  52. Descripcion de una nueva especie de pajaros del jenero *Caprimulgus*. Das. p. 29.
  53. Sobre los especies chilenos del jenero *Tulica*. Das. XIX Oct. 1861. p. 501.
  54. Sobre los gansos chilenos. Das. XXI Nov. 1862. p. 427.
  55. Descripcion de una nueva especie de pato del Peru. Das. p. 439.
  56. Descripcion de una nueva golondrina de mar. Das. p. 440.
  57. Beiträge zur Fauna von Peru. WIEGMANN'S Archiv. 29. Jahrg. 1863. 1. Bd. S. 119.
  58. Über die Chilenischen Gänse. Das. S. 184.
  59. Beschreibung einer neuen Ente und einer neuen Seeschwalbe. Das. S. 202.
  60. Beiträge zur Ornithologie Chiles. Das. 30. Jahrg. 1864. 1. Bd. S. 41.
  61. Beiträge zur Ornithologie Chiles. Das. 31. Jahrg. 1865. 1. Bd. S. 56.
  62. Beiträge zur Fauna Chiles. Das. 32. Jahrg. 1866. 1. Bd. S. 121.
  63. Catálogo de las Aves Chilenas existentes en el Museo Nacional de Santiago. 1868.
-