

Aus der Heimath.



Ein naturwissenschaftliches Volksblatt. Herausgegeben von E. A. Hoffmähler.

Wöchentlich 1 Bogen. Durch alle Buchhandlungen und Postämter für vierteljährlich 15 Sgr. zu beziehen.

No. 2.

Inhalt: Wichtigkeit meteorologischer Beobachtungen und deren Veröffentlichung. Von Fr. Beck.
— Das Rutterkorn. (Mit Illustration.) — Verspöhlene Thiere. (Mit Illustration.) —
Kleinere Mittheilungen. — Für Haus und Werkstatt.

1860.

Wichtigkeit meteorologischer Beobachtungen und deren Veröffentlichung.*)

Von Fr. Beck.

Keine Naturerscheinungen fesseln die Aufmerksamkeit des Menschen so unausgesetzt, berühren und wirken so fühl- und unmittelbar auf seine materiellen Interessen, sein körperliches und geistiges Wohlbefinden, auf seine ganze Gemüthsstimmung ein, als die sogenannten meteorologischen oder Lufterscheinungen mit ihren weitreichenden Wirkungen. Bald hell oder trübe, warm oder kalt, ruhig oder heftig bewegt, machen sich diese Erscheinungen vorzugsweise durch einen scheinbar regellosen Wechsel des Wärme-, Feuchtigkeits- und Windzustandes der uns umgebenden atmosphä-

rischen Luft fühl- und wahrnehmbar, dessen jeweilige längere oder kürzere Dauer wir Wetter oder Witterung nennen, und nach dem vorwaltenden Charakter jener wechselnden Zustände als warm oder kalt, naß oder trocken, ruhig oder stürmisch zc. bezeichnen.

Die Fahrt des Schiffes, der Gewinn des Kaufmanns, die Ernte des Landmanns und somit deren ganzes materielles Wohl ist ebenso, wie das Gedeihen der Pflanzen, das Befinden der Thiere und Menschen, zunächst und zum meist abhängig von den zeitweiligen Witterungsverhältnissen.

Daher spricht sich auch in unserer nördlich-gemäßigten Zone, der des veränderlichen Niederschlags, wo der Wechsel der Witterung am meisten vorherrscht und empfunden wird, diese Abhängigkeit von demselben in der stets wiederkehrenden Gewohnheit aus, das Wetter zum tagtäglichen Anknüpfungspunkt der Unterhaltung zu machen, als einen dem allgemeinen Interesse zunächstliegenden, daher unvermeidlichen Gesprächsstoff, bei dem man voraussetzen kann, daß Jeder in seinem Befinden von der eben herrschenden Witterung mittel- oder unmittelbar sich afficirt fühlt. Denn Heiterkeit und Erbe des Himmels spiegelt sich so bestimmt in unserer Stimmung ab, daß auch ein starker Geist ihrem Einfluß auf die Dauer nicht zu widerstehen vermag.

*) Unser deutsches Wort Witterung oder Lufterscheinung drückt die Bedeutung des wissenschaftlichen Meteor, Witterungsstunde die Meteorologie nicht vollständig aus. Unter Witterung verstehen wir nur die zeitweilig anzuweisenden Wärme- und Feuchtigkeitszustände und den Druck der Luft, wie sich diese für eine gewisse Wege und deren Bewohner geltend machen, während die Meteorologie noch andere Zustände und Erscheinungen im Luftraum, z. B. Nordlichter, Feuerkugeln, Meteorsteine in sich begriff. Nichtdiesemüßiger könnten wir Meteor und das halbbrüchende Wort Meteorologie um so mehr entbehren, als die Sternschnuppen, Feuerkugeln und die niederfallenden Meteorsteine der Erde und ihrer Wissenschaft gar nicht angehören, sondern in das Gebiet der Himmelskunde zu verweisen sind, da sie aus dem Weltraum stammen, und entweder — wie die Sternschnuppen — nur vorübergehend unseren Luftkreis berühren, oder wie die Meteorsteine auf der Erde das Ende ihrer Laufbahn finden. R.



Wenn es tagelang fortregnet, oder der Himmel wochenlang in eintönigem Grau, einer düstern Decke gleich, über uns hängt — dann werden auch wir endlich trübe, misanthropisch, ziehen uns mehr in als auf uns selbst zurück. Erst mit seiner Aufklärung kehrt unsere heitere Stimmung wieder. Von der Sonne freundlichem Strahle hinausgelockt ins Freie, werden wir durch den eingetretenen Witterungswechsel wiederum praktischer, lebensgemüthlicher, für die Einbrüche der uns umgebenden Natur empfänglicher. Ebenso ist es eine bekannte Erfahrung, daß unter der Herrschaft der rauhen, austrocknenden Nord-Ost-Winde im Frühjahr, der feuchten, naßkalten Süd-West-Winde des Herbstes oder bei rasch eintretendem schroffen Witterungswechsel die Zahl der Kranken sich ebenso steigert, als sie bei anbauender heiterer und beständiger Witterung sich verringert. „So sind wir,“ wie Dove sagt, „ein treuer Spiegel des Himmels über uns, wir gehen ein in seine Launen und Jeder ist in diesem Sinne nicht nur ein Meteorologe, sondern so zu sagen die Meteorologie selbst.“

In diesem tagtäglich fühlbaren Einflusse, verbunden mit dem eigenthümlichen Interesse, welches der wachsende Verlauf der Witterung erregt, liegt daher auch der Grund, warum derselbe von jeher die Aufmerksamkeit der Menschen unaußgeheft auf sich gezogen, und zu dessen Erklärung ihren Scharfsinn gleichsam herausgefordert hat.

Sie forschten aber nach der Ursache der in ihrem Verlaufe oft so räthselhaft auftretenden Witterungserscheinungen zunächst und zuerst mehr im praktischen als im wissenschaftlichen Interesse, weil sie erfahren hatten, welche Wichtigkeit deren Gang und dessen Kenntniß auf viele Verrichtungen des alltäglichen Lebens, auf Schifffahrt, Feld- und Gartenarbeiten u. a. ausübte.

Entweder beschränkte man sich bei diesen Forschungen bloß auf die Beobachtung des Wetters in der nächsten Umgebung, und suchte den Verlauf desselben zu erkennen aus dem Ansehen ferner Berge*) oder des Himmels über den sogenannten Wind- oder Wetterlöchern; aus dem Verhalten einzelner Pflanzen und Thiere. Auf diese Weise ist die jetzt noch übliche, auch manche Wahrheit enthaltende lokale Witterungskunde unserer Hirten, Jäger und Landleute entstanden, mit ihren zahllosen Volkswetterregeln, in denen sich das Resultat ihrer Erfahrungen und Beobachtungen ausgesprochen.

Oder man suchte, von diesen Lokalbeobachtungen weiter geleitet, die Erscheinungen unseres Luftmeeres in Verbindung zu bringen mit den Erscheinungen am Himmel. Demnach dachte und erklärte man sich den Gang der Witterung abhängig von dem jeweiligen Stande der Sonne, des Mondes und der Sterne. Man nahm eine große über Himmel und Erde sich erstreckende Gesamtvorbereitung des Wetters an, in welcher jede einzelne Jahreszeit ihre bestimmte Witterungsordnung haben sollte (December kalt und Schnee, giebt Korn auf jeder Höhe). In so fern man auf diesem Wege schon damals zu einer kosmischen Witterungskunde gelangte, welche aus einer Ketten weithin reichenden Einwirkung der Himmelskörper auf unsere Erde, besonders der Sonne, die Ursache aller meteorologischen Erscheinungen ableiten wollte, daher auch im Gange des Wetters, dieses scheinbar so willkürlichen und launenhaften Wesens, eine bestimmte Ordnung und Gesetzmäßigkeit herrschen sah, —

hatte dieser Versuch Sinn und Verstand. Denn es sprach sich in ihm, wie noch jetzt unbewußt und instinktmäßig in vielen Volkswetterregeln, die Vorstellung von einer Wettergesetzmäßigkeit aus — eine Ansicht, die in unserer Zeit, wo die Witterungskunde zu einer wahrhaft kosmischen geworden, zu einer allgemein gültigen wissenschaftlichen Wahrheit sich erst hat erheben können. —

Als man aber von dem einzig möglichen und sichersten Wege zu einer tieferen Erkenntniß aller Naturerscheinungen, also auch der meteorologischen, zu gelangen, von dem Wege der Beobachtung und Erfahrung, immer mehr dadurch sich entfernte, daß man aus der Witterungskunde eine Lehre zur Vorherhersagung des Wetters machen und nur in der verkehrten Sucht, das Wetter prophezeihen zu wollen, sich gefiel, für diesen Zweck den Luftkreis einfach durch die Sterne regieren ließ, und den sieben Planeten die abwechselnde Oberaufsicht übertrug, ja alle hundert Jahre die Wiederkehr desselben Wetters nicht nur erwartete, sondern sogar verlangte — da mußte dieser zweite Versuch, von dem Boden der Wirklichkeit entfernt, allmählig in jene phantastischen Träumereien führen, welche zwar in den Augen jedes Befähigten als Unsinne erscheinen, aber doch lange genug, sogar bis auf den heutigen Tag, in den Kalendern wie in vielen Volkswetterregeln als ein Wuß von Uberglauben sich fortgeredet haben, und viele Anhänger und Verehrer nicht bloß in den unteren, sondern selbst in der Klasse der gebildeten Stände noch zählen und finden.

Erst seit der Erfindung des Barometers konnte die bisher lokal beschränkte oder in Phantasmagorien ausgeartete kosmische Witterungskunde zu einer wahren Wissenschaft, zur Meteorologie sich erheben. Denn mit Hüffe dieses wichtigsten meteorologischen Instrumentes, das dem Meteorologen so unentbehrlich geworden ist, wie dem Astronomen das Fernrohr, dem Physiologen das Mikroskop, gelangte man zu der wichtigsten Kunde von der Schwere oder dem Drucke, den das Luftmeer auf alle Wesen an seinem Boden, also auch auf uns, gleichmäßig ausübt, konnte dessen feste Schwankungen messen und jetzt erst zur Erkenntniß des Heerdes und Schauplazes aller meteorologischen Erscheinungen gelangen. Durch das Thermometer lernte man späterhin die Temperatur oder den fühlbaren Grad der Luftwärme an und zu verschiedenen Orten und Zeiten genau bestimmen, die Verbreitung der Wärme auf der Erde kennen und zugleich den Einfluß, den die Temperatur eines Erdganges auf die bei demnachst ausübt. Daß noch später erfundene Sygrometer ließ dann den Grad der Luftfeuchtigkeit und die Bedingungen erkennen, unter denen Regen oder Niederschläge eintreten können, während der Regenmesser zum Maasß wurde für die Höhe oder Menge des atmosphärischen Niederschlags binnen einer gewissen Zeit.

Mit Hüffe dieser Instrumente, besonders des Barometers und Thermometers, durch welche das Verhältniß des Wetters möglich gemacht und in denen der rechte Schlüssel zur Auflösung und Erklärung seiner oft so räthselhaften Erscheinungen erst gefunden war, wurde von Männern wie Dalton, Saussure, Deluc, besonders aber von Schouw, L. v. Buch und Kämpf eine Reihe glänzender Entdeckungen im Gebiete der Meteorologie gemacht. Aber sie bestanden immer bloß aus vereinzelten Beobachtungsergebnissen, meist nur auf Europa beschränkt, während von den Witterungsbedingungen der übrigen Weltgegenden, besonders der Tropen, wenig bekannt war. Erst Alexander von Humboldt, dem Vater der neuen Naturwissenschaften, war es vorbehalten, wie für die meisten anderen, so auch für diesen jüngsten Zweig derselben, für

*) So wird in Thüringen der schönste Ort über 600 Fuß aus der wellenförmigen Bergkette des nordwestlichen Thüringerwaldes inselartig hervorragende 2820 Fuß hohe fernstehende Inselberg allgemein als Wetterpropheet betrachtet, von dem es heißt:

Trägt der Inselberg einen Ort, dann wird's Wetter gut;
Trägt er Wälder: — dann giebt's Regen!

Entwickelung der Bildung und Gestalt am ungünstigsten gestaltet ist, denn er hat von allen Erdtheilen die geringste Uferlinien-Ausdehnung, hat nicht einmal durch zahlreiche vorliegende Inseln einen Ersatz. Außer den Canarischen und Capverdischen Inseln liegen nur an der Ostküste einige wenige Inseln, die große Insel Madagaskar und die kleinen Mascarenen: Bourbon oder Reunion, Mauritius oder Zäta de France und Rodriguez und einige noch kleinere. Diese Inseln sind sonderbarer Weise von dem Geschick der Vogelwelt dazu ausersehen worden, daß auf ihnen in der neuesten Zeit mehrere Vogelarten, die nirgends anderswo leben, verschwunden und so zu naturgeschichtlichen Altkühnern geworden sind.

Gerade jene Inseln haben mehrmals ihre Votmähigkeit gewechselt, und die jetzigen Herren, namentlich Holländer und Portugiesen, haben schonungslos gemaltet und dadurch wahrscheinlich zur Vertilgung dieser Vögel wesentlich beigetragen.

Von holländischen Seefahrern 1598 auf Madagaskar und Mauritius zu Tausenden gesehen, wurde er trotz seines efererregenden Fleischgeschmacks doch bis 1679 vollkommen vertilgt. Wegen dieses Geschmacks nannte man den Vogel *Walgsvogel*, die Franzosen *oiseau de nausée*, was beides *Geflügel* bedeutet. Aus dem französischen *nausée* wurde durch ungläubliche Gedankenfreiheit *Kazar*, *Kazarvogel*, *Didus nazareus*, als ob er aus Nazareth stamme! Er ist verschwunden. Vielleicht ist einige Öffnung vorhanden, ihn auf der großen Insel Madagaskar wieder zu finden, denn er ist groß genug, 30 Zoll hoch, 25 Pfund schwer, etwa von der Größe des Schwanes. Da nur so geringe Ueberreste davon in Sammlungen vorhanden sind, so ist es begreiflich, daß man ihn im Vogelsysteme bald hierhin, bald dorthin stellt, bald zu den Hühner-vögeln, wohin er jedenfalls am meisten gehört, bald zu den Pinguinen, bald selbst zu den Geiern, wo er am unpassendsten steht.

Fig. 1.



Fig. 2.

Das Riesenwasserhuhn, *Gallinula gigantea*, Schleg.

Den einen von diesen untergegangenen Vögeln, den Dodo oder Dronthe, *Didus ineptus*, kennen meine Leser und Leserinnen ohne Zweifel alle, und ebenso werden sie eine der Abbildungen von ihm gesehen haben, wie sie, sämmtlich nach einem alten Oelgemälde kopirt, zuletzt ein ungeheuerliches Vogelbild geworden sind, in dem man den Kopf und ein Bein des Vogels — die einzigen in englischen und französischen Sammlungen davon übrigen Reste desselben — kaum wieder erkennt. Wenn die Nachbildungen eines Originals nicht immer unmittelbar nach diesem, sondern nach früheren Nachbildungen gemacht werden, so wird darin der Charakter des Originals nach und nach so abgeschwächt, daß es damit geht wie mit einer von Mund zu Mund weiter fortgezählten Geschichte. Und wenn einmal das strenge Auge nicht mehr mitprechen kann, dann schaltet gar bald die schrankenlose Einbildungskraft und die leichtbefriedigte Gläubigkeit so unheilvoll, daß Unverstand und Mißverständnis fertig wird. Der Dodo beweist dies.

Ein zweiter ausgestorbener Vogel jener Erdstriche ist der Solitär oder Einsiedler, *Didus solitarius*. Von ihm wissen wir nichts, als die anscheinend sichere Kunde seiner einmaligen Existenz an der afrikanischen Südküste und auf Madagaskar; doch fand 1830 Dujardin auf Bourbon Knochen von ihm. Er hatte die Größe der Gans. Woher die bedeutungsvollen Namen des Vogels? Die Holländer nannten ihn *Sotillcairi*; daraus machten die Franzosen *solitaire* und die Deutschen übersehten es in *Einsiedler*!

Ganz neuerlich hat der hochverdiente Vogelkundige und nicht weniger um die Naturgeschichte der Lurche verdiente O. Schlegel in Leyden, ein geborener Altenburger, zwei andere ebenfalls ausgestorbene Vögel jener Inselgruppe mit vielem Scharfsinn aus dem Schutt halber Bergeffenheit und Verächtlichkeit hervorzuheben, von welchen der eine von unseren Holzschmitteln veranschaulicht wird, und von welchem ich nach Schlegel's Mittheilungen in dem

Archiv für die holländ. Beiträge zur Natur- und Heilkunde von Donders und Berlin (Band II., Heft 2, S. 125 ff.) Folgendes entlehne.

Das Schicksal dieses Vogels ist auf eine fast rührende Weise mit dem Schicksale eines jeder Glaubenshellen verflochten, welche durch die Aufhebung des Sklathes von Nantes 1685 aus Frankreich vertrieben wurden.

Francois L'equat verließ, nachdem er 4 Jahre im Kerker gefessen hatte, sein Vaterland und ging 1689 nach Holland. Von da segelte er am 4. September 1690 von Tegel aus mit einem Schiffe in Gesellschaft von noch zehn meist angesehenen und gebildeten französischen Emigranten nach der Insel Bourbon ab; sie wurden aber durch einen Sturm genöthigt, auf der benachbarten Insel Rodriguez zu landen, wo sie als Colonisten 2 Jahre zubrachten. Jedoch das Schicksal des höchst achtbaren und glaubwürdigen L'equat und seiner Genossen berührt uns in diesem Augenblicke weniger als das eines Vogels. L'equat kam nach Mauritius und, von den Holländern zeitweilig treulos als Gefangener behandelt, als solcher nach Batavia, von wo er endlich wieder frei gegeben 1698 nach Bliessingen in Holland zurückkehrte.

Von seinen Freunden aufgefordert, gab er 1708 die Denkwürdigkeiten seiner Reise heraus, in welchen er auch seine naturgeschichtlichen Beobachtungen mittheilte. Schlegel verweist mit genügender Sicherstellung auf den wissenschaftlichen Ernst und die hohe Glaubwürdigkeit der Mittheilungen von L'equat, um ein Recht zu begründen, daß er lediglich auf Grund dieser Nachrichten über einen ausgestorbenen Vogel dessen einige Eigenschaften nachzuweisen und ihn systematisch festzustellen versucht hat.

Am Schlusse seiner Untersuchungen stellt Schlegel folgendermaßen die Charakteristik des Vogels zusammen. Er kommt zu dem Ergebnisse, welchem jeder Vogelkundige beitreten muß, daß der Vogel in die Familie der Wasserhühner gehört habe, welche in Deutschland außer dem bekannten Bleßhuhn, *Fulica atra*, noch durch einige weitere Arten, z. B. das grünfüßige Rohrhuhn, *Gallinula chloropus*, und die Wasserralle, *Rallus aquaticus*, vertreten ist. Schlegel nennt den mauritanischen Vogel das Riesenwasserhuhn, *Gallinula gigantea*, wenn es nicht, nach Schlegel, zweifelmäßiger sein sollte, es als *Loguatin gigantea* zu Ehren seines Entdeckers als eine eigene Gattung abzutrennen. Folgendes ist die Schlegel'sche Beschreibung.

„Im Stehen 6 Fuß hoch — also ein wahrer Riesenvogel — Rumpf schwerer als eine Gans; Flügel ziemlich kurz, zum Fliegen dienlich. Federn der Unterseitel bis nahe an die Fußwurzel reichend. Leben lang und ganz frei (d. h. ohne Hautklappen, wie bei dem Bleßhuhn); die Vorderzehen beinahe so lang, als die langen Fußwurzelzehen (wie man am Vogel gewöhnlich für das Schienbein zu halten geneigt ist); Oberflügel bis auf eine über das Auge hinaus sich erstreckende Platte verlängert (wie bei dem Bleßhuhn); Farbe ganz weiß, eine röhliche Stelle unter den Flügeln. Farbe der Foten und des Schnabels unbekannt, aber wahrscheinlich nicht auffallend, da die Beschreibung darüber schweigt. Vaterland: Mauritius, vielleicht auch Bourbon; zufällig einmal auf Rodriguez gesehen. Mit Gewißheit nur von L'equat und zwar im Jahre 1694 beobachtet. Seitdem nicht wieder gesehen und

schon seit langer Zeit ausgerottet. Scheint die Kranichform unter den Wasserhühnern zu repräsentieren.“

Unsere Fig. 1 ist eine treue Kopie des Bildes, welches in L'equat's Buche enthalten ist. In Fig. 2 sehen wir dieselbe von Schlegel mit Benutzung der L'equat'schen Beschreibung nach den Anforderungen einer richtigeren Darstellungsweise verbessert.

Wir haben also hier den überraschenden Fall vorliegen, daß ein Vogel, der dem Strauße an Größe wenig nachstand, und der nach L'equat's Mittheilungen in seinem Vaterlande sogar häufig war, in kurzer Zeit so völlig ausgerottet wurde, daß nur die L'equat'sche Schilderung davon der Wissenschaft zu Gute kam, und von ihm selbst kein einziges Exemplar für irgend eine Sammlung aufbewahrt worden ist.

Derselbe Fall ist es mit einem vierten Vogel derselben Inselgruppe. Von ihm befiel die Wissenschaft nur von einem Ungenannten, der sich in seiner Mittheilung mit D. B. unterzeichnete, eine Mittheilung vom Jahre 1669. D. B. nennt ihn den blauen Vogel, *oiseau bleu*, nennt ihn so groß wie den Solitaire, ganz blau mit rothen Füßen und Schnabel. Der Vogel lief so schnell, daß er von Händen kaum eingeholt werden konnte und hatte ein ziemlich schmackhaftes Fleisch. Auch der Blauvogel lebte auf der Insel Bourbon. Schlegel hält ihn nach sorgfältiger Würdigung der Mittheilung des D. B. für ein *Curpuru-huhn*, *Porphyrio*, und nennt ihn *Porphyrio coeruleo-scens*. Wir haben nicht einmal eine Abbildung von diesem Vogel.

So auffallend es ist, daß gerade an dieser Stelle der Erde vier große Vogelarten in verhältnißmäßig neuer Zeit so spurlos verschwunden sind, daß nur von einer, dem Dobo, einige wenige Ueberreste auf uns gekommen sind, so kommt doch, wenn auch nicht gerade mit Vögeln, auch andermwärts dieser Fall vor. Dies ist natürlich am meisten von solchen Thieren zu vermuthen, welche irgend eines Nutzens wegen von den Menschen eifrig verfolgt werden. Bei manchen von diesen, namentlich den Pelsthiere und den Irtanthern, ist es fast zu verwundern, daß sie nicht längst wenigstens Seltenheiten geworden sind. Aber sie stehen einigermassen unter dem Schutze theils der Ungünstigkeit, theils der unermeßlichen Ausdehnung ihres Wohngebietes. Das Vorkenthier oder die nordische Seeuh, *Rytina Stellari*, wurde schon im vorigen Jahrhundert ausgerottet, weil es zur Zeit der Fluth, die Sicherheit der Meereweise ausübend, in die großen Flußmündungen trat; und dort wurde das zutrauliche, keine Scheu kennende Thier seines Speckes und wohlschmeckenden Fleisches wegen in großer Zahl getödtet. Und doch sagte der Entdecker desselben, Steller, daß es so häufig sei, daß ganz Kamtschatka davon leben könne. 1768 wurde das letzte auf der Behringinsel getödtet und seitdem keine wieder gesehen. Ähnlich wird es der australischen Seeuh, *Manatus australis*, ergehen, welche an manchen Flußmündungen bereits ausgerottet ist.

Zimmerhin ist es zu beklagen, daß die Befriedigung des praktischen Bedürfnisses mit dem sriedlichen Bedürfnis der Wissenschaft in feindseligen Zusammenstoß kommt, und daß der Mensch selbst daran arbeitet, die reich gegliederte Kette der Wesen um einzelne Glieder zu bringen, den Zusammenhang des Formeneinklanges zu zerreißen.

