

Aus der Heimath.



Ein naturwissenschaftliches Volkblatt. Herausgegeben von C. A. Hofmähler.

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

No. 25.

Inhalt: Auf der Wengernalp. — Das Schlachtopfer der Wissenschaft. (Mit Abbildung.) — Der Familien-Stammbaum oder das Familien-Album. Von Dr. Ravoth in Berlin. — Kleinere Mittheilungen. — Für Haus und Werkstatt. — Einladung zum dritten Humboldt-Feste am 14. September 1861 in Eßau in Sachsen.

1861.

Auf der Wengernalp.

Wesentlich um mich zu demjenigen Theile der Aufgabe, die ich mir in meinem Buche „das Wasser“ *) gestellt hatte, vorzubereiten, war ich bereits seit einer Woche in dem Berner Oberlande herumgestiegen. Auf dem Faulhorn hatte ich, wie schon Millionen vor mir, mit sprachlosem Staunen das ganze mit Eis und ewigem Schnee bedeckte Alpengebirge gesehen, wenn hier sehen, auf nur einen Sinn deutend, nicht ein unpassendes Wort ist. Wer hier nur sieht, der ist ja nicht würdig dort oben zu stehen. Im verhallenden Schneegeräusch war ich von Weyringen her am Abend zuvor angekommen und wurde desto voller und überschwänglicher belohnt durch den darauf folgenden sonnenklaren Morgen. Es gehört ja auch das zu den mehr wie anderwärts klingenden und bestimmenden Mächten des Alpenlandes, daß sich in ihm der Reisende bewußter als sonst unter dem Einfluß der atmosphärischen Zustände fühlt.

Während meine Reisegefährten bei dem ergiebigen schweizerischen Frühstück saßen, beendete ich eine gestern Abend begonnene Schilderung der Faulhornpartie, die vielleicht viele meiner Leser und Leserrinnen seiner Zeit in ihrer Gartenlaube in der „Gartenlaube“ gelesen haben, und für welche, als ich sie nachher meinen Gefährten vorlas,

der zuhörende Wirth durch Zurückschieben von ein Paar Franken von meinem Antheil an der gemeinsamen Zede — mit ein Honorar für die ihm mit Recht gespendete Anerkennung geben wollte. O schweizerische Berechnung! Wie mag sich der Mann gefreut haben, als er diesen Profit umsonst gemacht hatte!

Nachdem wir unter einhelligem jugendlichen Jubel, zu welchem nur Einige von und durch ihr Alter officiell berechtigt waren, nach Grindelwald hinabgestiegen waren, trennten wir uns und am Morgen des 29. August 1856 stand ich mit meinem treuen Führer Peter Kubi in anderer Gesellschaft auf der Wengernalp.

Wer hier stand, während Andere dasselbe, nur etwas anders gruppirte Bild von der Eisenfluh oder von Mürren aus sahen, der moß alsdann mit diesen von den Vorzug seines Standpunktes freiten — alle mit einander aber entgegen sie dem Lächeln dessen nicht, der auf der Wengernalp, in Mürren und auf der Eisenfluh den jungfräulichen Gosfaat mit seiner thronenden Herrscherin gesehen hat. Es will sagen, daß der Streit darüber, welche von drei gleich erblühten Rosenknospen die schönere sei, nicht zum Austrag zu bringen ist.

Durch die Dampferleichterung des Reisens mehrt sich von Jahr zu Jahr in unseren kleinen wie in den großen Städten die Zahl derer, welchen bei gefelligen Verührungen auch das ein zusammenführender Unterhaltungsstoff ist, auch in der Schweiz gewesen zu sein. Hört man dann

*) Das Wasser. Eine Darstellung für gebildete Leser und Leserrinnen von C. A. Hofmähler. Mit 9 Farbenthalphotographen und 47 Holzschnitten. Leipzig b. Fr. Brandstetter. 1858. 2. verm. Ausg. 1859. 3 Thlr.

solchen Unterhaltungen zu, so fehlt sicher die Wengernalp in feiner.

Von Nordost nach Südwest erstreckt sich der mächtige Alpstock, in dem das Finsteraarhorn wohl der höchste aber sicher die nur 300—400 Fuß niedrigere Jungfrau mit ihrer nächsten Nachbarn der schönsten und erhabensten Punkt ist. Sein südwestliches Drittel ist durch das Köfigenthal tief gespalten, in welchem unter den vielen der einzige diese Richtung nehmende Bach des Köfigengletschers nach dem Ronchetal fließt. Der nordwärts dieses Baches liegende Arm der Berggabelung ist nördlich durch die tiefe Schlucht des Trümlethales begrenzt und dieses liegt als unabersichtbare von steilen Wänden gebildete Scheideklüfte zwischen der Jungfrau-Gruppe und den Höhen, zu denen die Wengernalp gehört.

Als ich über grüne Alpenmatten, auf denen die ehmächtigen Baumruinen eben ihre Früchte reisender Arven einzeln umherstanden, auf der Wengernalp ankam, lag die Morgenröthe im letzten entscheidenden Kampfe mit den Wolkennellen, welche mir einen Theil des Alpenbildes verhüllten. Der Wind und die Jungfrau stellten mitssamen in einer blendenden Nebelkappe und ich sagte scherzend zu einem Straßburger Arzt, so daß es aber ein Luzerner Priester mithören mußte: „die Jungfrau ist noch in der Morgenröthe, in der sicher mehr von der Größe und Herrlichkeit der Natur die Rede sein wird, als unsern frommen Beichtigern lieb ist.“

Ringums leuchtete der wolkenlose Himmel in reinem Blau, nur drüben wogte immer noch, aber immer mehr zerstückelt unter der zunehmenden Wärme der Sonnenstrahlen, der unsaßbare, wandelvolle Begriff der Wolke. Zuletzt schwebten nur noch einige zarte Flocken um den Scheitel des Silberhorns. Jetzt waren auch diese zertrümmert und in unaussprechlicher Klarheit und Schärfe stand die mächtige Alpengruppe vor mir; nicht bloß vor mir, denn entlang der Barriere vor dem Jungfrau-Hotel, welches einsam hier oben auf diesem bevorzugten flachen Erde liegt, standen und lehnten theils schwirgend glühend theils begeistert und begeisternd sich und Andere aufsteigend die Reisenden, die an solchen Orten schnell zu vorübergehender Annäherung getrieben werden, nur nicht die Engländer, da sie zu so was keine Zeit und kein Gemüth haben. Sie können ja dabei nicht sprechen, da sie nachsehen müssen ob Alles in ihrem rothen Murray richtig beschrieben sei.

Vlinks bezeichnet die beinahe senkrecht abfallende Flanke des nachsteinen 12,240 F. hohen Eiger von hier aus gesehen die scheinbare Ofenröhre des Gebirgskopfes, während sie in der That nur die hinter der Biegung liegende östliche Fortsetzung verdeckt. Unerfliegen und unersteigbar kehrt er der Wengernalp eine breite nordwestlich blickende Seite zu, so daß nur an der oberen fast schmergerade gezogenen Kante die Strahlen der Sonne eine Lichtlinie malten, während übrigen seine Schneemassen in einfachem Blaugrau ruhten. Eine tiefe Einsattelung trennt vom Eiger den noch um 200 Fuß höheren abgestumpften Mönch, der dann durch eine fast genau eben solche Einsattelung von dem Kernpunkte der ganzen Gruppe abhebt und dadurch eine sehr regelmäßige Gestalt erhält. Aller Glanz der Morgenröthe fällt aber auf diesen Kernpunkt, an dem die am weitesten zurückliegende und darum wie in Verschleiertheit sich suchen lassende Jungfrau und links neben und vor ihr das Silberhorn, an Reinheit des Namens und des Glanzes mit ihr weiteisen, in blendendem Weiß strahlen.

Man muß das Auge ausdrücklich dazu anhalten, in diesem unaussprechlich schönen Gesamtbilde, welches sich westlich noch weiter fortsetzt, die Einzelheiten der Thal- und

Höhenbildung auszusuchen; denn der Gesamteindruck ist so mächtig, daß man an Bergliebfern desselben anfangs ebensovienig denkt, wie beim Anblick eines Blumenstraußes. Und auch wenn in uns zuletzt das Bedürfnis rege wird, in den Schluchten und Thälern und Kuppen und Rämmen, welche die Oberfläche der Gebirgsmasse bedecken, Ordnung und Zusammenhang auszusuchen, so verfallen wir wieder einer Täuschung, welche eben nur hier oben in der reinen Alpenluft denkbar ist, denn diese durchsichtige Klarheit der Alpenluft ist es selbst, was die Täuschung bewirkt.

Je schärfer wir hinüber sehen in die blendenden oder graubeschatteten Schneemassen, in desto feineres und deutlicheres Detail lösen sie sich auf, und wir glauben ein jierliches Bergrelief zu sehen, in welchem, wenn wir hinüber könnten, unserm Fuße zwar nicht so bequem wie unsern Blicken, aber ein Umherstreifen doch möglich sein würde. Die Klarheit der Luft rückt das nur durch die große Entfernung Kleine so sehr in unsere Nähe, daß wir es wirklich für klein halten. Der jähe Absturz des unter der Schneegrenze liegenden Fußes von diesem Alpengebäude erscheint uns so nahe und in Verbindung damit das Trümleththal eine so enge und schmale Schlucht, daß wir wenn nicht mit einem Pfeil so doch wenigstens mit einer Wächsentagel hinüber reizen zu können meinen; und es kann uns widerfahren, daß unser Führer über unsere Täuschung lächelt, wenn wir sie laut werden lassen. Unsere Entfernung bis zu dem zunächst und in gleicher Höhe mit uns gegenüber liegenden Punkte der Wand beträgt sicher über eine Wegstunde. Wie fern liegen nun erst die tief zurücktretenden Tausende von Fußten höher gelegenen Schneeschluchten!

Es ist darum eins der sonderbarsten widerstreitenden Gefühle, das uns in der ganzen Schweiz am meisten auf der Wengernalp überkommt. Wir ärgern uns fast, daß uns das Gewaltige beinahe nicht gewaltig vorkommt, weil wir es so ruhig in seinen einzelnen Schönheiten und so nahe vor uns liegen sehen. Das Auge allein ist unfähig, ein Urtheil zu vermitteln, wir müssen ihm einschärfen, daß es sich und uns nicht täuschen möge.

Doch in eigener Weise und auf anderem Wege kommt das Verhängnis. Der weniger weit tragende Sinn soll hier das weichen treffende Auge unterstützen.

Zwischen den blumenreichen Alpenmatten und dem großartigen Proscenium der Alpenwelt hin und hergezogen, war mir allmählig die Mittagsstunde herangefommen und mit ihr der Sonne wirksamere Gemalt.

Ein fernes aber gewaltiges Donnergepolter unterbrach plötzlich die heilige Ruhe der Natur. Die Führer riefen eilig herbei und alle Welt stürzte vor an die Barriere. Doch Allen schien das, was gleich nachher drüben sichtbar wurde, kaum in Verbindung mit dem Gepolter stehen zu können. Die Führer forderten uns auf, hier stehen zu bleiben, da jedenfalls sich das Schauspiel bald wiederholen werde. Jeder wußte, daß es sich um Lavinenfall handele, aber den hatte man sich anders vorgestellt. Die inzwischen von Lauterbrunnen und von Grindelwald her vermehrte Gesellschaft blickte athemlos hinüber, um irgendwo eine Bewegung in den Schneemassen zu entdecken, die doch früher zu sehen als zu hören sein mußte. Vergeblich; denn als nun ein zweites Krachen, stärker als das erstemal, herüberdonnerte, hatte Niemand ihm etwas Sichtbares vorhergehen sehen. Alles war drüben absinkend in seiner alten Ruhe geblieben. Doch sieh! wohl mehrere hundert Fuß tiefer quoll plötzlich eine blendendweiße Milchstraße aus der dunklen Bergwand wie von Moses Stab berührt hervor, scheinbar ohne allen Zusammenhang mit der Region des ewigen Schnees. Zwischen dem Donner und dem Heruo-

brechen der Schneemasse mochten wohl 8—10 Sekunden vergangen sein und es wurde mir sofort klar, daß in dieser Zeit die letztere ohne Zweifel eine lange, steil abfallende Felsenfasse in jähem Sturz herabkam und endlich durch einen Felsenspalz, dessen Rinne offenbar von einer Biegung für meinen Standpunkt verdeckt war, sichtbar wurde und nun in scheinbar ruhigem und senkrechttem Fall hernieder strömte und unten an dem sichtbaren jenseitigen Rande des Trümmertentals auf einen mächtigen Schuttflecks aufstieg, der von früheren Lawinensällen in allen Schattirrunge von reinem Weiß bis zu schmutzigem Grau, nach dem Alter und Abfärbung derselben, gemalt schien.

Es gehörten mancherlei Erwägungen dazu, um auch hier die Größe des Schauspiel nicht zu unterschätzen. Da aus dem sicher weit über eine Stunde entfernten Schneefeld, von dem sich die Lawine ablöste, das Poltern einige Sekunden gebraucht hatte, ehe es an mein Ohr drang, und dieses Poltern wahrscheinlich auch erst von dem Augenblicke anhöb, wo die Schneemasse durch eine tiefere Thalenge in heftige Reibung gerieth, ich aber bis 8—10 Sekunden nach dem Donnern keine Bewegung in jenen Schnee- und Eisgefilden gesehen hatte, so hatte meine Einbildungskraft freien Spielraum, sich die Höhe des Lawinensalles bis an ihren untersten Austritt und den Betrag der Masse vorzustellen, die vor wenigen Augenblicken in friedlichster Ruhe aus der geöffneten Bergwand hervorgequollen war, im buchstäblichsten Sinne wie eine Erscheinung aus dem Lande wo Milch und Honig fließt. Aber wie ganz anders möchte diese Milchflüsse unten seitlich im Trümmertentale ausgegossen haben. Von hier aus sah ich rechtwinklig auf die Senkrechte des Falles und dieser mußte mir daher als ein gerade senkrechtet scharf gezeichnetes Band erscheinen, während er ohne Zweifel in einem weit ausgreifenden Bogen hervorbrach und mir völlig unsichtbar gewesene Felsenblöcke mit sich führte und mit einer Hülle zerstückter Schneemassen umhüllt war.

Das herrliche Schauspiel wiederholte sich noch einige-

mal und man kann hier an heißen Sommertagen stets mit Sicherheit darauf rechnen, es zu sehen, bis nach einigen Stunden alles das an Schneemasse fortgeschafft ist, was vorher durch langames Zusammenfließen und Ablösen von seiner Unterlage dem erblichen Sturz so nahe gekommen war, daß es nur noch eines kleinen Anstoßes bedurfte um es vollends in rollende Bewegung zu bringen.

Das Trümmertenthal, dessen Name offenbar mit Trümmer zusammenhängt, ist die Kumpelkammer, wo alle die auf der Nordseite der Jungfrau sich ablösenden Lawinen unschädlich aufzufangen werden, und hier ist Tschudi's Auf-fassung der Lawine ganz gerechtferigt, indem er sie ein Mittel nennt, große Massen des ewigen Schnees dadurch zu vergänglichem zu machen, daß sie in tiefer also wärmer liegende Orte zum Zerfließen heruntertransportirt werden. Der Schnee fließt dann hier als klarer Alpach hinaus in die weiße Lösschneise als kleiner Beitrag für den Rhein, während der Felsenschutt zurückbleibt und vielleicht nach Jahrhunderten das Trümmertenthal abdammt.

Nur ganz allmählig war mir so das Bewußtsein von dem mahren Größenverhältnis des vor mir in majestätischer Ruhe daliegenden Alpenkolosses gekommen. Mein botanischer Sinn ahnte das Vorhandensein von blumigen Alpenmatten, welche dort bräuen in unabhäbarer ewiger Einsamkeit auf den Felsenstufen liegen mögen, und deren Vorhandensein mir die Streiflichter der höher fließenden Sonne durch einen sanften grünen Schimmer verriethen.

Wahrscheinlich ewig ungekannt und unberührt von der hier endlich doch zurückbleibenden Wissenschaft, die nur dem Unbesiegbaren weicht, sind jene unzugänglichen Alpenmatten, die auch der Wildbeuer nicht erklettert, kleine Stillethümer Flora's.

Mit diesem Gedanken und mit vielen „letzten Blicken“, denn ich hatte immer noch einen hinübergehenden, trennte ich mich von der Wengernalp und flog hinunter in das malerische Lauterbrunnenthal, wo der reizende Staubbach von der 900 Fuß hohen Felsenwand herniederstattert.

Das Schlachtopfer der Wissenschaft.

Am einem sonnigen Junimorgen ging vor einigen Jahren in der unmittelbaren Nachbarschaft Leipzigs eine Dachpappenfabrik sammt allen Heerwärthen in Flammen auf. Das hüpfende Wölken der Fröche, welches gerade dort auf einer sumptigen Wiese sein harmloses Morgenconcert beendete hatte, sah plötzlich einen brennenden Höllempfuhl zischend und brodelnd sich über das wasserreiche Grasland stützen. Mit gewaltigen Sägen und ausgreifenden Schenkelschößen suchten sie dem feindlichen Elemente, das sich mit dem friedlichen mischte, zu entrinnen. Aber dies ist wenigstens dem jener Unglücklichen nicht gelungen, den uns und der Nachwelt Thieme und Karland im umstehenden Wilde aufbehalten haben. Wunderbar ist das Schicksal in seinen Lawnen, die wir kurzfristigen Zufall nennen: es ließ den armen Froch im Todesmomente eine Stellung annehmen, als wollte er darin allen Schmerz und allen Jammer ausdrücken, welchen die grausame Wissenschaft über sein gemartertes Geschlecht gebracht hat. Und ist es nicht ebenfalls eine Schicksalslaune, daß vor einigen Wochen es einem mir persönlich unbekanntem Zeugen jener gomorrhischen Katastrophe eingefallen ist, die Frochmumie

in meine Hände legen zu lassen? Vielleicht hatte er dabei keine bestimmte Absicht. Sie liegt aber auf platter Hand, denn seine bessere Illustration ließe sich denken für diesen Artikel, der den Froch als das Schlachtopfer der Wissenschaft Gilbert, nein ihm ein Denkmal stiften soll.

Der Güte ist eine Mumie im buchstäblichsten Sinne. Sind es auch nicht kostbare Spicereien und tyrische Leinwand, sondern gemeiner Thier, womit er balsamirt ist — im Effect ist es gleich, er überdauert sicherlich lange Reichen von Descendenten seines Geschlechts, welches seit Homer in Ansehen steht, aber die Epoche seiner schmerzlichen Berühmtheit erst 1789 vollständig antrat, als Ludwig Galvani in Bologna in Frochschenkeln jene wunderbare Naturkraft entdeckte, welche seitdem die unbankbare Welt in Erregung gebracht hat, unbankbar weil sie dabei des Froches selten oder nicht gedenkt. Wer weiß, ob wir ohne den Froch von der trägen Briefbeförderung wichtiger Nachrichten erlöst wären. Immer und immer wieder muß ein Froch erhalten, um an seinen geschundenen Schenkeln mit unangenehmer Gesichtsgrünlichkeit den Studirenden aller Universitäten und polytechnischen Schulen aller Länder

jene berühmten Zustände von 1789 zu zeigen, welche folgenreicher waren als jene, die in demselben Jahre von Paris aus die halbe Welt in Aufruhr brachten.

Aber was wollen diese alljährlich einmaligen Collegen-Frosch-Experimente der Herren Physiker sagen, wenn man, der Alten nicht zu gedenken, an die Physiologen der Neuzeit denkt, an die G. H. Weber, Pfäfler, Stannius, Meuschott, Funke, J. Müller, Volkmann, Valentin, Schiff, R. Wagner, Schröder von der Kolf, Kölliker, Ludwig, Bidder, Arnold, Frierichs, Biererdt, Birdow, Gerlach, Du Bois-Reymond, R. Vogt und eben so viele Andere? Wahrhaftig, die welche sich auf dem Gebiete der Physiologie Forscher nennen, könnten und sollten ebenso gut Froscher heißen. Kaninchen und Hunde, Katzen, Tauben und andere Leidengefährten der Frosche kosten Geld, während man Frosche überall umsonst haben kann. Ein Frosch müßte das Wappenthier der Physiologen sein. Als ich einst bei einem der Genannten übernachtete, gaufelte mir, mitten in der Stadt, ein vollständiges Froschconcert eine thauigke mondbehagene Wiege vor. Es kam aus dem anstößenden Laboratorium meines Freundes, wo in großen Käufern hunderte der berühmten Däuber der „Entleberung“ entgegenkamen. Gewiß für die meisten meiner Leser ein neues Wort. Aber so macht es die Wissenschaft, für den geschaffenen Begriff schafft sie das Wort, während bei gewissen andern Leuten, die sich auch Gelehrte nennen, statt des mangelnden Begriffes das Wort mit stolzer Begnügungsamkeit hingenommen wird.

Was Spallanzani, um den Glauben an eine aura seminalis zu widerlegen, mit den Froschmännern gemacht hat, läßt sich hier ohne Aergerniß zu geben gar nicht wiedererzählen, wie überhaupt die armen Frosche im Dienste der erotischen Physiologie vielfältig um ihre intimsten Geheimnisse gebracht worden sind. Alle diese Manipulationen und Experimente verletzen jedoch nur Eure Schamhaftigkeit, Ihr Frosche, die ohnehin nicht eben sehr musterhaft ist. Aber was Ihr im Dienste anderer Gebiete der Wissenschaft und namentlich der Neurophysiologie leiden müßet und noch leiden müßt, ist haarsträubend. Man muß es den Gelehrten glauben, daß das Gefühlsvermögen Eurer ganzen Klasse, Ihr Würde, überhaupt nicht sehr fein und daß es darum eine geringe Grausamkeit ist, Euch zu quälen, wenn es sich dabei namentlich um so hochwichtige Fragen handelt, wie die Lehre vom Leben eine ist.

Wer würde es denken, daß Ihr sogar über den Sitz der Befestigung zu Rathe gezogen worden, welches Zurathgehen freilich nichts Unerwartetes ist eine Tortur der heiligen Hermendad ist, so daß die Euch erprobten Ausfagen vielleicht nicht mehr Glaubhaftigkeit haben als die in den Folterkammern der Inquisition geföndten. Gut für die Physiologen, daß meine Gedanken jetzt diesen Gang genommen haben. Sie können für ihre an Euch Froschen verübten Grausamkeiten eine Indemnitätsbill von dem Menschenengeschlechte fordern, welches die Tortur gesehen ließ, die zwar in ihrer blutigen Gestalt jetzt nicht mehr besteht, aber desto mehr blüht in Jahrzehnte dauernder Reckerbschaft zur Bestrafung abweichender politischer Ansichten.

Indem die Physiologen, welche daburch zu gleicher Zeit ein biischen Psychologen waren, die eben angebotene Frage an Euch zur Beledigung bringen wollten, wollten sie vor allen Dingen auch feststellen, ob das Rückenmark unabhängig von dem Hirn der Sitz bewußter Empfindung und willkürlicher Bewegung sei, wofür Mancherlei zu sprechen schien, oder ob dies bloß mit dem Hirn der Fall sei. Zur Untersuchung dieser Frage wurdet Ihr Frosche ersehen, als die wohlfeilsten Schlachtopfer der Wissenschaft. Laufende

sind zu diesem wie zu andern wissenschaftlichen Zwecken geopfert worden. Die Frosche waren zu dieser Benugung um so mehr geeignet, als sie, zu den niederen Wirbelthieren gehörend, ein im Verhältniß zum Hirn noch sehr vorwaltendes Rückenmark besitzen, während je höher die Thiere in der Rangordnung der Organization stehen, desto mehr das Hirn das Rückenmark überwiegt.

Man enthaupete die Frosche mit möglicher Schonung sonstiger Lebensbedürfnisse — wenn da noch von Schonung die Rede sein kann —, und nun ging es an ein physiologisches Inquiriren. Dabei nahm man entweder das verlängerte Mark, gewissermaßen ein das Rückenmark an das Hirn anknüpfendes Glied, mit hinweg oder nicht. Die Resultate waren hervortragender, wenn man das verlängerte Mark nicht entfernte.

Was that nun ein Frosch, nachdem man ihm den Kopf genommen hatte?

Kurz nach dieser Maafregel scheint es, als sei sie ihm eben so maachgebend wie einem Schinderhannes oder Käsebieber. Er liegt einige Minuten regungslos und alle Vier von sich streudend da. Allein — worüber der uneingeweihte Zuschauer ein namenloses Staunen empfinden muß — bald tritt eine Erscheinung ein, welche zu sagen scheint, der Enthauptete habe sich's anders überlegt, und denke — ohne Kopf! — nun, es muß ja kein Kopf sein; er richtet sich auf und setzt sich in der bekannter Postur vor uns hin, in die er immer wieder zurückkehrt, wenn man ihm etwa eines seiner langen Hinterbeine unter dem Leibe vorgezogen hat. Es ist nicht zu leugnen, daß dies ein gefühlvoller Zuschauer nicht ohne einiges Grauen ansetzt, und er soll es auch gar nicht anders ansehen; und wenn wir hier diese Erscheinungen im scherzenden Tone besprechen, so sind wir in Gefahr, der moralischen Theilnahme der Thierquälerei schuldig befunden zu werden, deren ich meinerseits mich nimmer schuldig machen möchte. Allein es ist ein gewaltiger Unterschied, ein Thier mit zweifelder Grausamkeit zu quälen und durch unbedingt unvermeidliches Quälen eines Thieres allein die Möglichkeit zu gewinnen, einiges Licht, wenigstens einige Streiflichter in die dunkeln Irrgänge des Lebens fallen zu lassen. Ob es aber überhaupt ein Quälen sei, an enthaupteten Froschen zu experimentiren, das ist mindestens fraglich. Und ohne das Erbarmen mit den Schlachtopfern der Wissenschaft im allerinnersten bemerken zu wollen, so schleudere ich doch allen denen die Nichtberechtigung dazu ins Angesicht, welche die Todesstrafe aufrecht erhalten wissen wollen, oder wohl gar Zuschauer einer Hinrichtung sein können. Es ist wahrlich die herbeste Zeite des physiologischen Berufes, Biofunktionen (Lebensvorgänge) vorzunehmen, und nie werde ich die schmerzliche Miene eines unserer feinfühlnsten, sittlich hochstehenden Physiologen vergessen, als ich ihm sehr gegen meinen Geschmack bei einer Biofunktion eines Kaninchens beistehen mußte. Etwas völlig Anders ist es bei einem talblütigen gefühlsträgten Frosch nach Entfernung seines Gefühlscentrums, des Gehirns. Freilich wollte man ja eben durch die gleich zu erzählenden andernweits Experimente zu erforschen suchen, ob den Thieren, und dann wohl auch uns Menschen, nicht eben im Rückenmark ein zweites Gefühlscentrum zukomme. Im voraus sei gesagt, daß diese Frage noch heute eine unentschiedene ist, daß beinahe ebensoviel dagegen wie dafür spricht.

Wir kehren zu unserm Enthaupteten, nach menschlichem Maafstabe todt zu Nennenden zurück.

Hat er das verlängerte Mark behalten, so treten die auffallendsten Erscheinungen auf. Er richtet sich nicht bloß in der angegebenen Weise auf, sondern er hüpfet fort, wen-

bet sich wieder auf die Beine, wenn man ihn auf den Rücken gelegt hat. Reizt man den Kumpf oder die Gliedmaßen durch Strecken oder dergleichen oder mit Säuren, so treten Bewegungen ein, welche fast alle das Merkmal der Zweckmäßigkeit zeigen. Kneipt man die Haut eines Fußes, so zieht der Frosch denselben zurück oder stemmt ihn gegen das Hinterbein oder hüpfst fort. Betupft man eine Hautstelle mit Essigsäure, so reibt er sie mit der dazu am bequemsten liegenden Pfote. War vorher diese entfernt worden, so wendet dazu der Frosch die minder bequem gelegene an.

Mit Rücksicht auf diese und andere noch überraschen-

wiesen glauben, so fragt sich andererseits, ist mit gleicher Bestimmtheit das Gegentheil zu behaupten, daß gewisse Bewegungen Enthaupteter freiwillige oder willkürliche Reaktionen auf bewußte Empfindungen sind, daß mithin auch das Rückenmark sensorische Empfindungen hat? Unseres Erachtens kann vom rein physiologischen Standpunkte aus kaum eine andere Antwort als eine bejahende gegeben werden.“ (II. Zbl. S. 409.)

Dieses Bekenntniß, welches jedoch immerhin wohl noch nicht ein auf ganz fester Basis ruhendes ist, verkehrt nun freilich unser Rätheln, mit dem meine Leser und Leserinnen



Physlobatrachos.

dere Erscheinungen sagt Otto Funke in seinem ausgezeichneten Lehrbuch der Physiologie am Schlusse einer langen und vorurtheilsfreien Ermägung des Für und Wider: „Nach allen diesen Thatsachen sehen wir nicht an, bestimmt zu behaupten, daß die Enthauptung oder Enthirnung als sicheres Mittel, Empfindung und Willenseinfluß zu beseitigen, durchaus nicht erwiesen ist. Die physiologischen Thatsachen berechtigen uns weder, das Vorkommen freiwilliger Bewegungen bei Enthaupteten abzuleugnen, noch alle auffensiblen Reize eintretenden Bewegungen Enthaupteter unbedingt als Reflexbewegungen zu betrachten. Wenn wir diese mangelde Berechtigung sattsam in Vorstehendem er-

den Physlobatrachos angesehen haben werden, in eine ernste Miene; und indem ich bis hierher gekommen bin, könnte ich jetzt fast zweifelhaft werden, ob ich den Ton des Eingangs nicht zu bereuen habe. Aber das Komische hat seine zwingende Gewalt, und unser Erbarmen mit den Schlachtopfern der Wissenschaft, von dem sich das Mitgefühl für die Gefühlsqualen des Physiologen ja nicht trennen mag, verliert nichts an seiner Innigkeit, wenn wir uns des Komischen bewußt werden, was in den erzählten Thatsachen auch liegt. Sind wir ja doch einmal nicht souveräne Herren unserer Gefühle!

Der Familien-Stammbaum oder das Familien-Album.

Von Dr. Knoch in Berlin.

Im schönsten Sinne des Wortes gehört nachstehender Aufsatz in unsere Zeitschrift, den ich der mir eben zugehenden Probenummer der „Erziehung der Gegenwart“) entnehme. Ist auch der darin empfohlene Vorschlag vielleicht nicht mehr ganz neu und glaube ich mich selbst einiger verständiger Väter zu erinnern, welche in ihrer Familie, wenigstens in deren Gesamtheit, eine solche Geschichtsschreibung übten, so ist meines Wissens doch noch niemals auf diese überaus bedeutende Erziehungsmaßregel in dieser Form und öffentlich aufmerksam gemacht worden. Ich fühle mich deshalb verpflichtet, durch Abdruck dieses Aufrufes der herrlichen Idee auch im Kreise meiner Leser und gar sehr auch meiner mütterlichen Lesefrauen Eingang zu verschaffen.

Von dem Familien-Wohl hängt das Staats-Wohl ab. Je mehr Tugenden die Familie in ihren einzelnen Gliedern zur Entwicklung bringt, um so reicher daran wird der Staat sein. Je mehr in der Familie der Einzelne gewöhnt ist an Recht und Gesez, an Wahrhaftigkeit und Treue, an Zuverlässigkeit und Ehrlichkeit, kurz an die Heilighaltung alles Edlen, Wahren und Guten im Menschen; um so mehr wird er auch nach Außen, in der Gesamtheit, für diese Heilighaltung einzustehen sich bereit und gedrungen fühlen. — Darum ist es denn die Pflicht jedes Einzelnen in seiner Familie an seiner und an des Ganzen Veredelung zu arbeiten. Darum muß Jeder mithelfen und in sich einen Theil zu der Menschheit liefern, in der und durch die die Aufgabe des Jahrhunderts gelöst werden soll. Laßt uns in jeder Familie den sittlichen Mächten wieder ein Wehthar mit hochloberndem Feuer errichten; laßt uns ein neues Familienband schaffen, welches aus allen schönen Tugenden gewebt ist, und die einzelnen Glieder umschlingt! —

In den großen Adels-Familien ist es der Stammbaum, welcher die Ahnen und deren Thaten aufgezählt enthält. Den Anfang bildet gewöhnlich ein herzoglicher Mann, der durch irgend eine bedeutende That sich zu besonderem Ansehen brachte. Diese That, dieses Ansehen, sollte sich in der Familie vererben. Jedes folgende Glied sollte sich in Hinblick auf den Familien-Stammbaum eines gleichen Ansehens befleißigen, sollte das Familien-Ansehen durch gleiche Thaten befestigen, vergrößern. Wenn sich dies Streben auch zumeist nur auf äußere Stellung und äußere Macht richtete, so hatte es doch im Wesentlichen, namentlich in Hinblick auf die Zeitverhältnisse, eine sittliche Grundlage. Denn in diesen hervorragenden Kreisen konnte und sollte ein sicherer Grad von Bildung, Ehr, Vaterlandsliebe durch eine sorgfältigere, mit allen Mitteln ausgerüstete Erziehung leicht erreicht werden.

Leider ist diese Grundlage im Verlauf der Zeit vielfach verloren gegangen. Es bildete sich eine Adelsfamilie, von der Friedrich der Große sagte: „Auf seine Geburt soll er sich nichts einbilden, denn das sind nur Varranenaffen; sondern es kommt nur alle Zeit auf sein persönliches Verdienst an.“ Und als im Jahr 1769 sich ein Darmstädter Geh. Rath

bei Friedrich d. Gr. schriftlich entschuldigte, „daß er nicht von Adel, aber doch ein ehrlicher Mann sei.“ antwortete der große König: „Ein ehrlicher Mann ist in meinen Augen vom besten Adel und vom größten Werth, denn seine Tugend glänzt in seinen Handlungen.“ Der große Fürst wollte die sittliche Grundlage dieser Stammbäume. Sie sollten nicht Marktsäulen der Selbstsucht sein. Von ihnen aus sollten die einzelnen Glieder dem „Volk“ dort unten nicht zurufen: „Ihr seid die Thoren — gebüßt geboren! — Wir sind die Klugen, die nie was trugen!“ Nach seinem Ausspruch waren große, durch Talent und Wissen sich auszeichnende Männer „vom besten Adel“ und brauchten nicht erst durch einen Adelsbrief dem Bürger- oder sogenannten niederen Stande entnommen zu werden.

Und wie ist denn im Sinne Friedrich's d. Gr. auf diesem sittlichen Grunde ein wahrer Familien-Stammbaum zu errichten? Nach meinem Dafürhalten auf folgende Weise:

In jeder Familie sollen die Aeltern für jedes Kind ein Familienbuch anlegen. In demselben soll voranstehen die Geschichte ihres eignen Lebens, ihrer Familie Vergangenheit, und die schöne Kunst der Photographie möge einen treuen Abdruck der Weschtstüde, der ganzen äußerlichen Persönlichkeit dazu liefern. Dann folge die Geschichte des Kindes von der Geburt an. Jeder Geburtstag eignet sich am besten zu einem solchen geschichtlichen Rückblick auf das verfllossene Jahr. Wichtige Ereignisse können auch sofort kurz verzeichnet werden. Ihr Aeltern sollt dem Kinde aufzeichnen, wie es sich im Verlaufe des Jahres körperlich und geistig entwickelt hat. Schreibt nieder, was gut, was schlecht auf das Kind gewirkt, was es erfreut und betrübt — welche gute oder schlechte Eigenschaften in ihm hervorgetreten — wie leicht oder schwer es sich Gutes und Schlechtes angeeignet — wie seine körperliche Entwicklung (Gehen, Sprechen, Zahnentwicklung) vor sich gegangen — welche Krankheiten und wie leicht oder schwer es dieselben überstanden hat — wie und wann Ihr durch Erziehung, Lehre, Unterricht sein körperliches und geistiges Wohl zu fördern bestrebt gemessen seid. — Schreibt ihm auch nieder, was sich in Eurem eignen Leben Wichtiges ereignet hat, was Gutes und Schlechtes, durch eignes Verschulden oder nicht, Euch betroffen und wie Ihr es ertragen und überunden habt. —

Auf diese Weise schafft Ihr für jedes Jahr einen Spiegel, in dem Ihr selbst Euch in fernster Zeit noch wiedersehen könnt, in dem aber vor Allem Eure Kinder ihr Werden, ihre körperliche und geistige Entwicklung erkennen werden.

Und wenn das Kind dann selbständig ins Leben tritt, dann übergebt ihm dies Buch als den neu begründeten Familien-Stammbaum, oder als ein Familien-Album, welches weiter zu führen Ihr ihm als ein heiliges Vermächtniß überliefert. Und so soll dieser Stammbaum kommen von Kind zu Kindeskind, und jede folgende Generation soll damit die heilige Verpflichtung überkommen, an der Veredelung des Stammbaums zu arbeiten. —

Und wie wird dies geschehen? welchem Nutzen wird ein solcher Stammbaum genöhren? Der Einzelne wird auf diese Weise einst ein klarer Bild seines ganzen Lebens vor sich haben. Er wird einsehen, was ihm dienlich, was ihm nachtheilig gemessen ist. Er wird erkennen, welche körper-

*) Die Erziehung der Gegenwart. Beiträge zur Lösung ihrer Aufgabe mit Berücksichtigung von Fr. Fröbel's Grundrissen. Redigirt von Dr. Karl Schmidt in Göttingen. Verlag von Gustav in Berlin. Monatlich 2 Bogen, Preis vierteljährlich 12½ Sgr.

liche Mängel ihm anflehen; wie seine förderliche Gesundheit beschaffen war; was ihm in dieser Beziehung angeboten, was ihm als fehlerhaft durch Krankheit, Lebensweise, Gewohnheit zc. gekommen ist. Daraus wird er große und heilsame Lehren für die Pflege seiner eignen körperlichen Gesundheit, sowie für die seiner Nachkommen ziehen. Auf diese Weise kann erst eine wirklich vorhandene Gesundheitspflege geschaffen, so können allein Krankheitsanlagen ausgerottet, Krankheiten verhindert werden; so können wir mit einem Wort an der körperlichen Veredlung der kommenden Generationen arbeiten. Diesen wird aber ein nicht minder großer Nutzen in geistiger Beziehung erwachsen. Denn alle Fehler und Mängel, die dem Einzelnen anflehen, kann er erst ablegen und überwinden, wenn er sie bis zu ihrem letzten Grunde erkannt hat. „Kenne dich selbst!“ war die bedeutungsvolle Tempelinschrift. — Erst wenn der Einzelne sich selbst kennt, sich selbst in seinen Fähigkeiten und Kräften, in seinen Vorzügen und Mängeln vollkommen und alleseitig erkannt hat; erst dann wird er auch Andere alleseitig zu erkennen und anzuerkennen im Stande sein. „Wißt Du die Anderen verstehen? Schau in Dein eigenes Herz!“ Außerdem muß der Bildung, der Festigung und Veredlung die Selbstkenntnis vorgehen. Und zu solcher Veredlung wird diese Familienvermächtnis antreiben, und zwar um so mehr, je mehr edlen Sinn und Hochheit der Gefinnung der Väter darin einfließt; je mehr der Geist jener Mütter darin fortlebt, die mit Liebe die Jugend pflegten und den Töchtern hohen edlen Weibesinn als Richtschnur ihres Lebens vorzeichneten. Denn dies heilige und durch der Weltgen Segen geheiligte Vermächtnis wird wie ein schützendes Talisman das Leben übermachen. Wer je sich von der vorgezeichneten Bahn entfernte, der soll nicht Ruh noch Raß finden, bis er zurückgekehrt und von dem heiligen Geist der alten Ahnen, der in seinem Album lebendig ist, sich Verzeihen erbeten und Versöhnung gewonnen hat. —

Wohl werden Viele erwidern: ja, wenn wir dazu nur die Zeit hätten? wenn wir das nur in rechter Weise ausführen könnten? Sie dürfen das nicht sagen; denn wenn Sie wollen, so können Sie auch.

Keinere Mittheilungen.

Der braune Wellian, *Pelecanus fuscus*, der auf den Inseln der Bahamasträge lebt, hat mehr gelbliche Färbigkeit, als man der großen Auker- und Schwimmlerchen gewöhnlich zu traut. Ein junger, der dem Ingenieur-Obersten zu Cassan auf einer Bimini-Insel gehörte, pflegte jeden Morgen zum Frühstück zu geben. Die Fische werden immer lebend verkauft, und damit der Käufer sich auswände, aus dem Wassergefäße genommen und vor ihm ausgebreitet. Diesen Augenblick nahm der Wellian wahr, um sie zu erhaschen. Die Vögel er jedoch auch selbst ergreifen und zur Strafe unter das Wasser taucht. Als der Wellian, der dies mitleidig, einst vor des Wellian-Besizers Hause vorbeiging, wurde er von diesem so lange mit dem Schnabel an den Halsfedern geirrt, bis er die gerade geschlossene Hautschürze öffnete, durch die dann der Vogel gewaltig hindurchschritt. Derselbe war wahrlich nicht über ein Jahr alt, da er noch nicht das Gefieder des erwachsenen Vogels hatte.

(Journ. v. Ornithol., IX. Jahrg. 1. Heft.)

Die manche Vögel ein Sturze oder Tropfbaad suchen. — Im zoologischen Garten in Berlin, erzählt der berühmte Ornithologe Gloger im Journ. v. Ornithol., wird seit jeder Zeit ein Rabe (*Corvus corax*) unterhalten, der mit seinem verflügelt Vögel frei herumfliehet, bis er zuletzt irgendwo um — oder fortkommt. Dann wird ein neuer angeschafft; denn selten oder nie hat man ihrer zwei. In heißen Sommermonaten wird einem solchen Vögelchen in seinem glänzendschwarzen Feder-

Ihr Mütter braucht nicht gelehrt, nicht schön schreiben zu wollen! Eure Liebe wird Euch die Worte dictiren. Fangt es an!

Ihr braucht auch nicht viel zu schreiben; aber Ihr müßt Euch das Jahr hindurch die wichtigsten Ereignisse merken, oder sie sogleich verzeichnen mit kurzen, einfachen Worten. Dabei braucht Ihr Euch selbst nur zu fragen, was Ihr wohl gern über Euch, Eure Kinder, wissen möchtet, dann werdet Ihr wissen, was Ihr Euren Kindern erzählen sollt. Und dann müßt Ihr Euch nicht denken, was wird sich das Kind einst daraus machen, wenn es diese oder jene Geschichte liest? weshalb sollt Du ihm Fehler und Irrthümer erzählen, die Du beangest? es kann ja leicht Dich deshalb verspotten! Du glaubst das nicht! Das Kind wird immer, von heiligen Schauern der Kindesliebe durchweht, in seinem Buche lesen. Es wird in stillen feierlichen Augenblicken seines Lebens in seinem Buche lesen! Es wird in Noth und Sorge, inummer und Leid, in schwierigen düstern Tagen des Lebens sich Trost und Rath aus seinem Album holen! Das wußten unsere Vorfahren schon, welche in der Hausbibel oder dem Gesangbuche eine kurze Genealogie zu verzeichnen pflegten, welche Pathebrief ausstellten oder sonst einen frommen Spruch in ein Buch schrieben, welches sie verachten wollten. Sie drachftigsten offenbar dem Empfänger darin einen Talisman zu übergeben, der ihn auf dunklen Lebenspfaden geleiten sollte. „Weß immer Treu und Redlichkeit!“ — „Dein Verbotung habe Gott vor Augen und im Herzen.“ — „Werb“ was Du willst im Staat — nur werd“ ein Wiedermann, o Sohn!“ das sind solche schützende Genien, die sich entlang des Lebensweges stellen und so viele vor Irrthum und Verderben bewahren haben. —

Darum, Ihr Mütter, die Ihr nach des Tages Arbeit noch spät ein Stündchen Euch zum Schreiben nehmt und dem geliebten Kinde verzeichnen, wie Ihr für dasselbe gesorgt, gearbeitet, was Ihr für seine Lehre und Erziehung gethan — Ihr verachtet Euch dadurch nicht bloß selbst schöne genußreiche Stunden, sondern Ihr helft so thätiglich mitarbeiten an der Veredlung der kommenden Generationen! —

Feide, welches die Sonnenstrahlen einsinkt, begetreidherweise oft sehr warm. Ich habe aber weder gethen noch gehört, daß einer von der sich vielfach darbietenden Gelegenheit, sich dann auf die gewöhnliche Art und Weise in fließendem oder lebendem Wasser zu baden, Gebrauch gemacht hätte. Offenbar sind ihm beide, namentlich aber das letztere, nicht kühl genug. Er giebt es daher vor, abzuwarten, daß für ihn die Wohlthätigkeit eintritt, ein kälteres Sturzbad zu nehmen, auch wenn dasselbe so nachträglich wirkt, daß es ihn fast unterdrückt. Auf dem nach zwei Seiten offenen Dofe vor dem Anspicker-Hause befindet sich nämlich ein Brunnen, der sehr kühles Wasser von so vortheilhaftem Geschmacke liefert, daß man es wirklich, ohne gerade sonderlichen Durst zu fühlen, zum bloßen Vergnügen trinken kann. In Folge dessen wird natürlich an heißen Tagen das Brunnenwerk derselben sehr häufig in Bewegung gesetzt. Da aber kommt dann gewöhnlich aus „Jahob“, sobald er dies hört, eilig und nicht selten aus ziemlicher Entfernung herbeigehüßt, um sich mit ausgebreiteten Füßeln unter das Gude der Brunnenröhre zu stellen, so daß er stets mehr oder weniger mit abgekühlt wird. Intht gewiß ihm dieses bloß theilweise „Bade-Bad“ selten, und man kann ihm dann keinen größeren Besonderen thun, als wenn man längere Zeit hindurch den ganzen vollen Wasserstrahl auf ihn fallen läßt. Er läuft dabei zwar abwechselnd für wenige Augenblicke etwas zur Seite, um sich einmal tüchtig zu schütteln, doch kommt er bald wieder und wartet mit gleichsam bittemdem Blick auf die Wiederholung. Weilsen zeigt er sich nach 2 oder 3 Minuten befriedigt, zumellen dauert es noch länger, so daß es langweilig wird, die Rolle des Baderdieners bei ihm zu Ende zu spielen. Hört oder sieht er nach

einer Viertelstunde abermals pümpen, so ist er gewöhnlich aufs Neue bei der Hand.

Einmal besand ich mich an einem sonst schönen Nachmittage ebenfalls dort im Garten, als ein kurzer, aber ziemlich starker Gewitterregen eintrat. Bald nach demselben bemerkte ich denn, wie eine Blaumeiße (*Parus coeruleus*) damit beschäftigt war, ein Tropfen zu nehmen. Sie hatte dazu die Wipfeltheile der Fischen gewöhlt, welche das kleine, halb lumpige Wasserbecken an dem Ausflusse des Bades oder Grabens umgaben. Hier floß sie einige Minuten lang von einem Aste zum andern und hing oder fraßte sich flatternd an die dichtesten Blätterbüschel der bünnsen Zweige an, so daß man die noch zahlreich an den Blättern hängenden Regentropfen auf sie herabfallen mußten. Dem eben vorhergezogenen Regen hatte sie sich wahrscheinlich nicht aussetzen wollen, der mochte ihr doch wohl zu heftig gewesen sein. Sie hatte daher in ihrer Neugierde oder dem Ritzfischen sein Vorübergehen abgewartet. Ein gewöhnliches Bad aber wollte sie offenbar gleichfalls nicht, sonst hätte sie dasselbe ganz bequem in dem von Strauchwerk umgebenen und mit Gehäusen vermischt Wasser am Rufe der nämlichen Vögel haben können, in deren Wipfeln sie sich das „Tropfenbad“ bereite.

Die Daus-Tauben legen sich beifällig, wenn ein feiner Sprühregen fällt, häufig auf die eine Seite und strecken den geöffneten Flügel der andern weit in die Höhe, um sich die Tropfen auf den Leib fallen zu lassen. Die wilden Mögen thun weniger nöthig haben, wie es oft genug hindereinander wird. Daß jedoch auch sie Reizung dazu hehnen, habe ich zufällig bei jungen Turkelstauden wahrgenommen, die ich, mit Lechtauben zusammen, in einem großen Drahtkäfig hielt. Sie waren erst 2—3 Monate alt, und so jung auch dem Neste gekommen, daß sie völlig zahm geworden und im freien Zustand vielleicht nie beregnet waren. Gink freuzte ich ihre Nistlingsnahrung, Hirse, von oben herab in den Käfig; so daß viele der Körnerchen auf sie niederfielen. Diese hielten sie offenbar für Regentropfen und legten sich nun ebenso auf die eine Seite, um dieselben unter dem offenen Flügel der andern aufzufangen, wie es die zahmen Tauben mit wirklichem Regen thun. Zur weiteren Probe, und zum Spasie für Andere, wiederholte ich die Sache öfters, und sie gingen nun so mehr immer wieder

auf die Läusehung ein, je weniger sie Wasser zum Baden erhielten.

Berlin den 30. Jan. 1860.

(Jäger.)

(Zoonn. f. Ornithol. IX. Jahrg.)

Für Haus und Werkstatt.

Neues einfaches Verfahren, Fensterscheiben und sonstige Gegenstände aus Glas mit vergoldeten Buchstaben oder Zeichnungen zu versehen. Von Strotz. — Der Verf. verwendet dazu 33grädiges Wasserzinn und ächtes Blattgold. Die Stelle des Gegenstandes, welche vergollet werden soll, wird vorerst mit einer Seapinsele dünn mit dieser Wasserlösung überstrichen, darauf nun verflüchtigt das Blattgold gelangt und mit einem sauberen Pinsel oder Haarnadel gleichmäßig angedrückt. Sodann erwärmt man den Gegenstand allmählig bis zu einer Temperatur von 25—30° R., läßt ihn etwas trocknen und zeichnet nach die Buchstaben oder Figuren mittelst eines Bleistiftes auf. Das überbleibende Gold radirt man jetzt hinweg und läßt den Gegenstand in einer etwas erhöhten Temperatur völlig austrocknen. Hauptfächlich hat man darauf zu achten, daß das Radiren trocken dann stattfindet, wenn die Wasserlösung noch nicht völlig trocken ist, weil sich sonst das Gold nur sehr schwer ablösen läßt. Diese Art zu vergolten ist äußerst dauerhaft und von Jedermann leicht ausführbar. (Zeitchr. f. Bauhandwerker.)

Neuere Verwendungs des Paraffin. Seit einiger Zeit hat sich für Paraffin eine neue, namentlich für Wachslicht- und Nachschmelzfabriken wichtige Verwendungsart gefunden. Die Aktien-Gesellschaft für Braunkohlenverwertung zu Halle a. S. liefert unter dem Namen „Patent-Stochwachs“ eine Sorte besonders präpariertes Paraffin, welches angeblich bis 50%, dem zu Wachsstock zu verarbeitenden Bienenwachs zugeeigt, dasselbe gleich biegsam erhält, dessen Aussehen verbessert und es in Bezug auf Sparfamkeit im Brennen, sowie hinsichtlich der Leuchtstärke übertrifft. Der Preis übersteigt bei völliger Reife kaum die Hälfte des Preises von reinem Wachs.

(Sächs. Industr.-Zeitg.)

Einladung zum dritten Humboldt-Feste am 14. September 1861 in Löbau in Sachsen.

Nachdem es dem zuerst Unterzeichneten bei dem am 15. September 1860 auf dem Größditzberge in Schöffen abgehaltenen II. Humboldt-Feste übertragen worden war, für das am 14. September 1861 bevorstehende III. Humboldt-Fest im Einkünfte mit von ihm auszuscheidenden Comitémitgliedern den Versammlungsort zu bestimmen, so machen nun die Unterzeichneten hiermit bekannt, daß nach Uebereinkunft der dazu erforderlich gemessenen Schritte das Fest in Löbau in der sächsischen Oberlausitz stattfinden wird, und laden hierdurch alle Verehrer Alexander von Humboldt's und Bekenner Humboldt'schen Strebens, welches auf Verallgemeinerung der Naturkenntnis gerichtet war, zu zahlreicher Theilnahme an diesem Feste ein.

Da bei diesem Feste ein kurzer Statuten-Auswurf für den deutschen Humboldt-Verein zur Annahme erst vorgelegt werden soll, so bezeichnen wir vorläufig folgende allgemeine bei den zwei vorerwähnten Festen in Geltung gemessene Gesichtspunkte.

1. Der Zweck des Vereins ist die Anregung zur Verallgemeinerung der Naturkenntnis als Beförderungsmittels der Humanität und allgemeiner und großer Bildung.

2. Mitglieder in formellem Sinne giebt es nicht, sondern jeder an dem Feste Theilnehmende ist als solcher an sich stimm- und beschlußfähig Mitglied, wie Ständes er sei.

3. Die eigentliche Versammlung dauert nur einen Tag, während welches in einer mehrwöchigen öffentlichen Sitzung durch Vorträge und Besprechungen der Förderung des Vereinszwecks obzuliegen wird. Dies schließt nicht aus, daß dem Tage vorher Ankommenen und den bis zum folgenden Tage Verweilenden durch die Leiter des Festes Gelegenheit zu angenehmer und dem Vereinszwecke förderlicher Unterhaltung geboten werde.

4. Am Schluß des Vereinsjahres wird der nächstjährige Fest-Ort gewählt. Deshalb ist zu wünschen, daß in dieser Richtung möglichst bald Vorschläge und Bemerkungen bei einem der Unterzeichneten mit Verschlag der Geschäftsführer, von denen wenigstens Einer an dem Fest-Orte wohnhaft sein muß, schriftlich eingebracht werden, um etwa nöthige eventuelle Vorfragen inzipien erledigen zu können.

Was das bevorstehende III. Humboldt-Fest insbesondere betrifft, so haben sich die sächsischen Behörden und viele Bürger der Stadt Löbau auf das ausserordentlich bereit erklärt, das Fest in aller Weise zu fördern, und ist eine Anzahl Männer zusammengesetzt, welche noch besonders dazu beitragen werden, namentlich auch durch eine Provinzial-Ausstellung von Natur- und Gewerbsprodukten, ein gemeinsames Festmahl und eine Excursion nach dem schönen Löbauer Berge, den Tag zu verherrlichen.

Den ankommenen Theilnehmern wird durch einen Anschlag am Perron des Löbauer Bahnhofes das Weitere bekannt gemacht werden.

Wer sich vorher eines Unterfommens zum Ueberrachten versichern will, wird gebeten, sich deshalb bis acht Tage vor dem Feste an den mitunterzeichneten Löbauer Geschäftsführer brieflich zu wenden.

Leipzig und Löbau, den 15. Juni 1861.

E. A. Hoffmayer in Leipzig.

Carl Schmidt, Kaufmann, in Löbau.