

Aus der Heimath.



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

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

No. 33. **1859.**

Zwei Gänge in's Freie.

Der zweite.

Es war um dieselbe Tagesstunde wie damals und ebenfalls an einem der längsten Sommertage, als ich mit einem Freunde, der seiner Liebe zur Natur in einem allerliebsten Gärten seine Opfer darbrachte, die Weiserin entlang, doch ihrem Laufe entgegen, das Städtlein Tharand verließ, um einen Gang ins Freie zu machen.

Wer die reizende Lage dieses Dörfchens im Schooße dreier in einem Punkte zusammenlaufenden Thäler kennt, der weiß, daß hier das Wort Frei nicht die Bedeutung hat, wie in Leipzigs tischleicher Ebene. Ein Sprung seitwärts vom schmalen Thalwege macht hier frei von der Verfolgung, sei diese ein Häsher oder die nachschleichende Spionage der Kleinstädterei. Wir wollten Weiden nicht entrinnen, wir wollten noch gründlicher frei sein; frei von jeder sichtbaren Spur menschlichen Thuns, selbst frei von der glättenden Spur menschlicher Fußtritte. Wir konnten dies hier haben; freilich auf Kosten unserer Gemächlichkeit.

Eine schattige Alee führte uns neben dem Gebirgsbache hin, der im Frühjahr tausend Klaftern Holz nach Dresden flößt, jetzt aber kaum den Boden seines Bettes bedeckt, in welchem große und kleine Blöcke reichlich umherlagen. Nur hier und da waren kurze Strecken zusammenhängenden Gersefelds geblieben, und dann zeigte sich in den kleinen Ausbuchtungen desselben das klare Wasser von dem prächtigen Grün zarter Algenfäden durchleuchtet. Ich mußte, daß diese kleinen grünen Meere Fundgruben für das bewaffnete Auge waren, denn da unten sproßten die unbekanntlich zierlichen Draparnadiden und Spirogyren.

Vom jenseitigen Ufer breiteten Buchenbüsche ihre weit ausgreifenden, sächerartigen Nester über die kleinen Wasserpiegel aus, daß man das Algengrün darin für den Widerschein derselben halten konnte.

Die Alee war zu Ende und mit ihr der Schatten, denn die noch hochstehende Sonne stand gerade über der Oeffnung des Thales. Der sonnige Weg führte uns nicht an dem Punkte vorüber, wo die Weiserin ihre selbstgeschaffene Bahn verläßt und dem Rufe des Menschen folgend in einen Mühlgraben ausbiegt.

„Ich nenne die Mühlgräben immer die Geschäftsgänge des Wassers,“ bemerkte mein Freund; „der wanderlustige Sohn des Gebirges pilgert hinaus in die Welt wie ein Arbeitstüchtiger, und da stellen sich denn an seinem Wege die Arbeitgeber ein und schicken ihn bald hierhin, bald dorthin, um für sie zu schaffen. Bald strotzt er vor übersprudelnder Kraft, und sie reicht vollkommen aus, vielen Anforderungen zugleich zu genügen; bald reicht sie für eine kaum aus. Sehen Sie hier links das Mühlwehr; es läuft kein Tropfen darüber. So ein Wehr ist wie eine Arbeitsbestellung. Raum für diese eine hier reicht jezt die Kraft des Gerusenen aus.“

„Ihre Vergleichung gefällt mir,“ erwiderte ich; „es ist also hier die Weiserin ganz und gar weiter nichts als der Obernappe des Schloßmüllers hinter uns. Nun will ich aber Ihre Vergleichung weiter führen; ich will Ihnen das Wanderbuch des munteren Knappen zeigen. Durchblättern wir es, um an den obrigkeitlichen Wisa's zu sehen, woher er kommt und wie lange etwa er schon auf der

Wanderschaft ist. Sehen Sie dort drüben jenseit des Baches die scharfen Felsenkanten und die mit grauen Blöcken bestreuten Lehnen — abwärts und auswärts ist das Alles Gneiß und auch auf unserer Seite ist der Berghang aus derselben Gebirgsformation. Das geht so eine lange Strecke thalaufwärts fort, bloß an einer kleinen Stelle, nicht weit von hier, drängt sich ein Porphyrhang ein."

"Nun, soll denn das etwa das Wanderbuch sein?" warf mein Freund etwas spöttisch lachend ein.

"Nur Geduld! das Wanderbuch ist das Bett des Baches. Kommen Sie einmal einen Augenblick mit mir hinunter, ich will Ihnen zeigen, was ich die Bissa's darin meine. Sehen Sie hier die zahllosen platten, gerundeten Steine darin, die in der Sonne wie Silber glänzen. Dann sehen Sie wieder größere dunkelfarbige, unförmliche Blöcke im Bette des Baches umherliegen. Jene sind Glimmerschiefer, diese verschiedene Porphyre. Das sind meine Bissa's, denn Sie können aus ihnen sehen, woher die Weiser's kommt. Diese Steine sind die Beglaubigung ihres Laufes. Der Glimmerschiefer zeigt uns, daß der Bach schon weit herkommt, denn erst bei Saiba, wohl sechs Stunden von hier, kommen Glimmerschieferfelsen vor."

"Drum sind die naturbrigittlichen Glimmerschieferfengel als die ältesten auch so abgegriffen," setzte nun mein Freund das Vergleichungsspiel selbst fort, "wie das Gedränge der ältesten Amtsfiegel im Wanderbuche eines Handwerkerbüchsen auch oft kaum noch zu lesen ist. 's ist wahr, unser Bach hier kann den Gang seiner Wanderschaft nicht verleugnen, wenn er einem solchen naturgelehrten Polizeimenschen in den Lauf kommt, wie Sie sind — Ra!" rief er hier mit einem plötzlichen Seitensprünge aus, "erschrecke mich nicht so, Frau Schlange, ich sehe ja, daß Du bloß eine Ringelnatter bist."

Wir hatten sie aus ihrer Siesta aufgestört, die sie im warmen Sonnenschein gehalten hatte, und nun schwamm sie in eleganten Windungen über den kleinen zurückgebliebenen Wasserpiegel unter dem Wehre und streckte dabei ihr Köpchen über das Wasser, so daß ihre Mäulchen, die schönen bottenartigen Flecke hinter den Wangen, weithin erkennbar waren.

"Daß man doch die vertrackte Schlangenfurcht nicht ganz los werden kann! es rieselt einem allemal ein Schauer durch den Leib, wenn plötzlich so ein Wesel neben uns raschelt."

"Die werden wir auch nie ganz los werden," erwiderte ich, "denn sie ist nicht bloß in der Schädlichkeit vieler Schlangen, sondern gewiß ebenso sehr in dem fast dämonisch zu nennenden Naturell derselben begründet. Oder ist es nicht dämonisch, wenn das süßlose, langgestreckte Thier fast ohne Windungen bloß durch das unsichtbare Spiel der Muskeln dahin fährt, daß wir gar nicht begreifen, welche Kräfte die Bewegung hervorbringen? Nicht die Schlangenfurcht an sich ist schändlich für uns, sondern nur die Furcht vor unschädlichen Schlangen, die ihren Grund in Unwissenheit hat."

Doch wir beizten uns nun von dem sonnendurchglühten Steinicht hinwegzukommen. Es kam nach wenigen Schritten schon wieder eine Mühle, die ihr gebrauchtes Wasser unmittelbar in den Mühlgraben laufen ließ, vor dessen Wehre wir eben gestanden hatten. Bald erreichten wir auch von dieser Mühle das Wehr. In dem Winkel, den der von der Weiser's abfließende Mühlgraben mit dieser bildet, stand eine kleine Gruppe anscheinlicher Fichten. Ich machte meinen Freund aufmerksam, daß sie ein wahres Spiegelbild des behäbigen Obertheims im ewigen Gleichmaß des Wohllebens seien. Der Wandel bald mehr bald weniger

fruchtbarer Bitterung geht an ihnen ohne Einfluß vorüber. Jahr aus, Jahr ein umspült das nähere Raß ihren Wurzelboden. Sie haben nie zu wenig und nie zu viel, und darum saßen wir von weitem an den Bäumen eine überraschende Gleichheit der Querschlänge.

Wir freuten uns durch eine sanfte Biegung des Thales in den Schatten der linken Thalseite zu kommen. Nicht zu unserer Rechten traten die gerundeten Buckel einer Felsenwand zu Tage, welche einige Aufmerksamkeit verdient. Es ist ein Porphyrdurchbruch durch den Gneiß, und an den Berührungsgrenzen leider sah man deutlich große und kleine Gneißbroden in den Porphyr eingebettet. Offenbar war der Porphyr, als er hier den Gneiß durchbrach, in einem flüssigen Zustande.

"Auf welchem Wege suchen wir 'das Freie' des Kienberges?" das war zwischen uns die Frage, "durch den 'breiten' oder durch den 'tiefen Grund'? Wir entscheiden uns für den letzteren, weil er uns mehr schattige und frische Kühle verprach."

Bald lief unten an der Weiser's, bald höher über eine Füsterrasse des jähren Felsenufers hinweg, halb in Buchen, halb in Fichtenschatten ging es vorwärts. Zur linken Hand hatten wir jenseit der Weiser's ein buntes Waldesallereien, welches das hohe rechte Thalgehänge verfüllte. Staffelartig ragten die Baumkronen übereinander hervor. Die pyramidenförmigen Fichtenwipfel unterschieden sich deutlich von den mehr blaugrünen büscheligen Tannenkronen. Den untersten Baum bildeten dunkelbelaubte geradblämmige Erlen, die ihren Fuß im Bache hatten. Zwischen ihnen drängten sich grauweiße Keste von buschig erwachsenen Buchen heraus, als wollten sie ihre schönen gewimperten Blätter in dem von dem Bache aufsteigenden Wasserdampf erquicken. Höher hinauf wölften sich die runden Laubkuppeln von Buchenbäumen zwischen den mehr zugespitzten Kronen des Hornbaumes und dem lockeren Weidenblätter der bereits durchsichtig werdenden Diefen. Wo zwischen den Stämmen der Abhang sichtbar war, da zeigte er sich stellenweise bald mit den grauen Gneißblöcken bedeckt, so daß da das hinaufklettern wohl Jedermann vorgehen sollte, bald war er mit weit ausgreifenden Brombeerranken überpannt oder von Waldsträutern aller Art verfüllt. Unter diesen fiel von weitem die manneshohe stattliche Wasserdothe, Eupatorium cannabinum, mit ihren feingegliederten, lilafarbenen Blütenbüscheln auf; die gemeine Dothe, Origanum vulgare, bildete zu den Füßen ihres unverwandten Namensvetters krause Büscheln von kräftig braunvioletter Färbung, übertrag von den schlanken Stengeln des Weidenrothens, Epilobium angustifolium, dessen lange purpurrothe Blüthentrauben bereits anfangen, aus den vierflappigen Schoten die beschwingten Samenkördchen den Lüften zum Spiel zu überlassen.

Wir setzten uns auf einer natürlichen Felsenbank an unserem schattigen Pfade nieder, um ohne Besorgniß zu kraucheln hinüber schauen zu können nach der schönen, im vollen Sonnenschein liegenden Waldceceire, die unten von der, hier noch all ihr hübschen Wasserreichtum beisammen habenden, Weiser's abgeschlossen wurde. Zwischen der Erleneinfassung des Ufers und dem Fuße der jenseitigen Bergwand zog sich ein schmaler Wiesenstreif hin, den die Erlen aber verdeckten. Diese Trennung hatte aber für uns jetzt den Vortheil, daß die Erlen allein eben von einem Wolkenhatten getroffen wurden und sich als dunkler Vordergrund von der beleuchteten vielfarbigen Waldwand abhoben. Nur an einer Stelle war die vielfach abgestufte Erlentreihe durchbrochen, und ließ eine Stelle des fastig grünen Wiesenstreifens hervortreten. Ich dachte an die

Landschaftsmaler, welche über das schöne Bild mit ihrem Alles verflachenden Pinsel hinweggefahren sein würden, wie der ornende Kamm über den Vorkopf eines gentlenen Wildfangs. Wir sehen ja fast nur ausgefüllte Landschaften.)

Wir waren am „tiefen Grunde“ angekommen, aus dem ein kleiner Waldbach seinen Beitrag für die verarmte Weisheit herbei brachte. Urdhlich zeigte sich die ganze Pflanzenvelt umgewandelt. An den unteren Felsenblöcken grünte es von mancherlei Farrenkräutern, unter ihnen die überaus garten, dreiseitig begrenzten Wedel des Eichen-Tüpfelfarnes, Polypodium Dryopteris, und die düstergrünen des kräftigeren Polypodium Phlegopteris. Zwischen den prachtvollen Büschen des weißlichen Streifenfarren, Asplenium filix minima, erhoben sich die garten fleischigen Stengel einer unserer abenteuerlichsten Pflanzen, des Springkrautes oder, wie der Volkswitz und Sinn, der ihm gern zu folgen pflegte, sie gekauft haben, des „Rüchermischmich“, Impatiens nolitangere. Wir zwei großen Kinder konnten der Versuchung nicht widerstehen, die an garten Stielen herabhängenden, kleinen Büscheln ähnlichen Früchte durch leise Berührung zum uralphischen Aufspringen zu reizen. Den seltsam gefalteten goldgelben Blüten wurde natürlich die verdiente Beachtung nicht versagt, denn sie weichen ja auffallend genug von dem gewöhnlichen Blütenbau ab.

Erquickende Kühle wehte uns aus dem beschatteten Grunde entgegen. Zur linken Hand begrenzte ihn ein hoher, von fruchtbarem Waldboden bedeckter, ziemlich steil ansteigender Abhang, hinter dessen breit sich hinziehender Kuppe sich die Sonne verbarg. Hohe Buchen, die dem Abhange auch den Namen geben, waren weitläufig an ihm bis zum Gipfel vertheilt, so daß die glatten silbergrauen Stämme sich wie Säulen von dem wenig bewachsenen Boden abhoben. Rechts lag das Thaluser allmäliger an, mit Fichten und Buchen von hohem Alter bestanden.

Nachdem wir etwa ein halbes Stündchen den „tiefen Grund“ aufwärts gegangen waren, schlug mein Freund vor, rechts mitten hindurchzubrechen. „Es mag gehen, wie es will; wir wollen einmal ganz ins Freie hinein, wo wir höchstens einem aufgeschreckten Rehbock oder einer Holzseier begegnen werden.“

Ich war es zufrieden. So ging es denn also sonder Weg noch Steg auf und ab, bald mühselig zwischen dichtem Stangenholz, bald gemächlich in hohen lichten Beständen. Bald fanden wir oben neben einer einsam läuselnden Geyse, bald tief unten, wo unsere Füße in feuchte Moospolster einsanken, aus welchen ein Quellsächchen sich abspann; bald glitten unsere trennenden Sohlen auf der Kabelbede des sonnburdglühenden Abhanges aus, den wir erhellten mußten, bald sprangen wir mit sicherem Tritte abwärts in einen kleinen von Heide und Beerkraut bewachsenen Thalkeffel. In kühnen Sähen sprang mit uns um die Wette das Eichhorn aus einer Buchenkrone in die andere; der Holzhäher schlug dazu sein freischendes Geschloß auf, der muntere Buchfink schmutterte sein Wirzgebiet, und aus hohem Fichtennipfel küsterten die garten Stimmchen der Weisen und Goldhähnchen ihr schüchternes Ronceet, bis sie einmal alle mit einander die kräftige Vogstimme meines Begleiters zum Schweigen brachte. Wohl zehnmal sagte Einer dem Andern, wenn wir auf einige Minuten rasteten, hier an diesem Plätzchen, werde vor und wohl noch Nie-

mand gewesen sein als höchstens ein officieller Mann des Waldes.

Nach Ueberbreitung des breiten Grundes kamen wir auf die zusammenhängende Hochebene des „Tiefengetes“, und in gleichlaufender Richtung mit unserm tief unten im Thale liegenden Herwege auf den Rückweg. Wir fielen hier gegen unseren Willen, aber doch zur Zufriedenheit unserer Füße, bald einem schnurgeraden breiten Walbwege anheim; er heißt auf der Kreierlarte T, aber weil der gute Sache T und D in der Aussprache nicht unterscheidet, so hat der Waldarbeiter sich damit aus der Schlinge gezogen, daß er den Flügelweg T den Mauerhammer und den Flügelweg D das Jägerhorn nennt, einer Aehnlichkeit zwischen den Buchstaben und diesen zwei Dingen folgend.

Nach ehe wir auf den Flügelweg hinaustraten, hatten wir eine mit buschigen hohen Farrenkräutern bedeckte Wiese zu überqueren. Es war der Adlerfarn, Pteris aquilina. „Seit wie lange mag wohl die Pflanze ihren Namen tragen? Gewöhnlich sind die deutschen Pflanzennamen, nämlich diejenigen, welche das Volk giebt, sehr alt. Linné, der entweder in Schweden einen gleichen schwedischen Volksnamen vorband oder den deutschen kannte, hat ihn in aquilina einfach übersezt.“ Während ich diese Worte ohne bestimmte Richtung an meinen Begleiter gesprochen hatte, zog ich mehrere Exemplare der Adlerfarnen aus dem festen lehmigen Boden, den er besonders liebt.

„Was wollen Sie denn mit dem Zeuge da machen?“ fragte er mich verwundert.

„Ich kann niemals widersehen nachzusehen, ob der verdönte deutsche Reichsädler im Werke dieser Pflanzen noch da ist.“ Mit meinem scharfen Taschenmesser führte ich einen etwas schrägen Querschnitt durch das untere schwarzbraune Ende eines Wedelstieles und hielt dann die Schnittfläche dem Trager vor die Augen. „Hier sehen Sie selbst nach.“

„Wahrhaftig, das ist er! und wenn dieses Kraut Adlerfarn heißt, so kann der Name nur auf diese sonderbare Figur Bezug haben. Da diese aber einen unverkennbaren Doppelschlag darstellt, so kann nur das deutsche Wappenthier mit dem Namen gemeint sein und nicht der wirkliche Adler. Wie sonderbar tief doch zweifeln in die naturgeschichtlichen Volkennamen begründet sind. Du liebes treues Symbol deutscher Einheit und Kraft, also hierher hast du dich vor den Verfolgungen herrschsüchtiger Sonbergelüste geflüchtet!“

Wir gingen auf dem Flügelwege, der sich dann und wann wellenförmig senkte und hob, aber immer eine schnurgerade Perspektive bildete, gemächlich vorwärts und belustigten uns lange daran, durch Zerfchneiden von Wedelstielen den deutschen Reichsädler immer wieder aus dem Innern der Pflanze hervorortreten zu lassen. Die sonderbare Vertheilung der Gefäßbündel, woraus dieser Reichsädler beruht, ist eine von den vielen interessantesten und absonderlichsten Seiten der schönen Kasse der Farrenkräuter.

Wir genossen auf der Hochebene, namentlich nach der linken Seite, eine freie Aussicht, die nur zuweilen durch hohe Bestände beeinträchtigt war. Das vor uns liegende wellenförmige Hügeland gehörte fast durchweg der Forstwirtschaft an; nur mehr nach rechts begrenzten die ferneren bleichen Rücken abgeernteter Felder den Gesichtskreis, zwischen dem und uns gulezt ein tiefes Thal eingeschnitten war, in welchem die Freiberger Straße emporstieg. Daß an der rechten Seite unseres Weges tief unten und sehr nahe das Tharander Thal lag, war nicht zu ahnen, denn dichter Waldwuchs wehrte dem Blicke dort hinüber.

Als wir dem Ende des Flügelweges ziemlich nahe

*) Damals malte Valentin Rulhö in Hamburg seine naturwahren Landschaften noch nicht, welche der hanoverdominigen Kritik freilich unverdäulich vorkommen.

gekommen waren, welches zuletzt in einen Hügel auslief, auf dem ein einfaches rundes Strohdach auf hölzernen Säulen ruhend einen schönen Aussichtspunkt anbeutete, bogen wir beide unwillkürlich links auf einen um einige Fuß tiefer liegenden gebneten viereckigen Platz. Die Saubereit des regelmäßig gestalteten freien Mittelfeldes und die sorgsame Pflege, welche die jungen Eichbäume verriethen, die in regelmäßiger Vertheilung den übrigen Platz bedeckten, hätten dem Fremdlinge auch ohne das Grab im Mittelpunkte gesagt, daß dies eine geweihte Stätte sei. „Cotta's Eichen“ hieß der Platz kaum ein Jahr lang, seitdem „Cotta's Grab“. Als Heinrich Cotta, der große deutsche Forstmann, am 30. Oktober 1843 sein achtzigstes Lebensjahr zurücklegte, pflanzten hier oben seine damaligen und frühere, bereits ergraute Schöler diese achtzig Eichen, und nach beinahe genau einem Jahre wurde der am 25. Oktober 1844 Verstorbenen in ihrem jungen Schattentum bekränzt.

„Kaffen Sie uns hier den Sonnenuntergang feiern,“ sagte ich, „und des Mannes gedenken, den wir beide hier mit bestatteten und dem wir heute so nahe standen, und des Waldes, dem sein ganzes Leben geweiht war.“

Vor uns, neben uns, hinter uns lag der stille Wald, in dem kaum erst ein leises Abendblätchen flüsterte. Auch unsere Worte stimmten sich ganz von selbst herab zu einem halbblauen Flüstern. Wir saßen lange und vertieften uns in hinter uns liegende Jahre. Der neben uns Ruhende erschien oft dabei in dem reinen Richte seines Verdienstes. „Was er wohl sagen würde zu der Thörigen, zu der frevelhaften Wirthschaft, die man an so vielen Orten mit dem Walde treibt! Denn daß die Staatswaldungen Sachsen

nach unter dem Schutze seiner Lehre stehen, würde ihn nicht abgehalten haben, sein mächtiges Wort zum Schutze des Waldes hinüber zu rufen über alle Lande Mitteleuropas.“ Es wurde uns klar, daß unserer Zeit ein Heinrich Cotta fehlt, da sie doch so sehr eines solchen bedürftig.

Ueber unserem Gespräch war die Sonne niedergegangen. Auf der obersten Spitze einer Fichte, welche vor uns aus der Tiefe emporragte, hatte sich eine Droffel niedergelassen, die berechtigte Solosängerin des Waldes, und stimmte ihr Abendlied an.

Cotta's Grab gegenüber, jenseit des Flügelwegs, liegt ganz nahe sein Lieblingsplätzchen „Heinrichs“. Dem machten wir noch einen Besuch. Da lag tief unter uns das freundliche Städtchen, in dem wir jedes Haus und jedes Hauses Bewohner kannten. Wir sahen aus unserer Höhe die Häuser wie im Schooße einer Mutter ruhend, und die klaren Rauchsäulen, welche ferngerade aus ihren Oefen in die ruhige Luft emporwirbelten, erreichten noch lange nicht den nahe gegenüber liegenden Berghorizont. Spielende Kinder tummelten sich auf den freien Plätzen, aber ihre munteren Rufe drangen nicht bis zu uns herauf. Es kam uns fast komisch vor, daß muntere Kinderreiben ohne die dazu gehörenden Laute zu erblicken. Nur ein schriller Ton, dem jedoch die Länge der Schwingungen einen fast angenehmen Klang verlieh, tönte bis zu uns herauf; er kam aus der Sägemühle, wo man für das morgende Tagewerk die Säge schärfte.

Nun ging's in vielen Zickzackbewegungen eines sauberen Pfades, Cotta's Urfer, in das dunkelnde Thal hinab. Wir begaben uns unserer Freiheit, um die Fessel des geschäftigen Treibens willig wieder auf uns zu nehmen.

Die Koketten unter den Pflanzen

Nicht bloß kleine Kinder lieben es, die tausendfachen Formen des Gewächereiches zu deuten und zu vergleichen, auch große Kinder — und die dürfen wir alle einmal sein — finden ein angenehmes Spiel darin, Ähnlichkeiten aufzuspüren zwischen den Menschen und den Gestalten und Beziehungen der Natur. Verborgene Ähnlichkeiten aufzuspüren, ist ja das Wesen und Thun des Wises, und indem wir uns jetzt mit Vorbedacht dazu anheften, so könnten wir — denn die Erinnerung und die Einbildungskraft meiner pflanzenkundigen Leser wird mir bald beistehen — in den Verdict kommen, als legten wir uns eitel einen geistigen Vorzug bei, den man in der Regel nur Anderen nachzurühmen pflegt. Niemand wagt es, von sich selbst zu sagen, daß er eine wichtige Bemerkung gemacht habe, während er eine richtige sogar mit Eifer als sein Eigenthum geltend macht. Dieser Zug von Bescheidenheit hat seinen guten Grund. Der Wisz rechnet auf Belohnung des heilsälligen Verständnisses, und Belohnungen fordern wir nicht; der richtige Beweis aber fordert das zustimmende Verständniß als sein Recht.

In dem wir uns mit den Koketten des Gewächereiches unterhalten wollen, wobei wir uns einige Koterker's von ihnen ansehen, lassen wir es dahin gestellt, ob der Franzose, der Erfinder und uranfängliche Inhaber der Koterkerie, das Wort von coq oder coque ableite, und dabei entweder an den sich spreizenden Hahnschwanz oder an die

gleißende Schale denkt. Beide Ableitungen würden nicht unbezeichnend sein.

Koterkerie, die wir jetzt lediglich als Gefallsucht durch äußeren Ruh auflassen — ohne natürlich dabei die armen Geschöpfe der Abfälligkeit zu beschuldigen — kommt der Natur der Sache nach mehr bei den Pflanzen als bei den Thieren vor. Das Wesen der Koterkerie beruht in dem Streben, die Aufmerksamkeit Anderer durch Anwendung auffallender Mittel auf sich zu lenken. Dies ist um so schwieriger, je mehr man dabei in einen engen Kreis dieser Mittel geknallt ist. Dies ist bei den mehr als die Thiere einen gleichartigen Formenkreis bildenden Pflanzen der Fall. Die verschiedenen Thierklassen sind von einander und die einzelnen Klassen wieder in ihren inneren Abtheilungen meist so sehr von einander abweichend gestaltet, daß es ihnen leicht wird, sich neben einander geltend zu machen. Wenn wir jetzt von den niederen Pflanzen absehen, so sind sie mit wenigen Ausnahmen auf die vier Glieder Wurzel, Stengel, Blatt und Blüthe beschränkt, und wenn auch die Natur in ihrer unerforschlichen Gedankenfülle vermochte, über diese vier Themas unendlich viele Variationen zu komponiren, so erröthet sie doch, dabei nicht entfernt das, was sie im Thierreiche leistet.

Wo aber in den inneren Gliederungen des Thierereiches ähnliches Gebundensein an einen slichten Formgebanken vorkommt, da stellt sich auch das Ringen nach Geltung



Orchideen - Blüten.

1. *Solistipedium Bolsterianum*; — 2. *Uropodium Lindeni*; — 3. *Vanda suavis*; — 4. *Laelia purpurata*; — 5. *Odontoglossum Hallii*; —
6. *Stanhopea Haselowiana*; — 7. *Oncidium Kramerianum*.

bei den angehörigen Formen ein, daß Ringen, welches wir eben jetzt mehr im Scherz als im Ernst ein Kofettiren nennen. Die schlichten Gestalten der Schmetterlinge greifen in das Reich der Farben, um sich neben einander geltend zu machen. Aehnliches thun die so äußerst schmerz zu klassificirenden Vögel, begnügen sich aber nicht mit den Farben, sondern werden zu wahren Vorbildern für unsere Feberschmücker, oder besser noch zu echten Kofetten, indem sie sich oft einen Kopfschweif schaffen, der den unserer Damen an Genialität weit hinter sich läßt.

Doch wir wollten ja von den Pflanzen-Kofetten sprechen. Nachdem wir den schlichten Blättercharakter der einsamenlappigen Gewächse und daneben den Reichthum der Blattformen bei den zweifamellappigen bereits früher kennen gelernt haben, so wissen wir, daß die ersteren offenbar schlimmer daran sind, sich Beachtung zu erringen, da sie nun lediglich auf die Blüthe beschränkt sind, auf das Gesicht, auf das in der Luft sich wiegende Köpfschen.

Es geht ihnen also gerade so wie unseren Modedamen. Stoffe und Schnitt des Kleides hat jede mit allen oder wenigstens mit vielen übrigen gemein. Kaum Fürstinnen können sich des Vorzuges erfreuen, durch einzigen und alleinigen Besitz eines kostbaren Stoffes zu glänzen. Das Haupt ist also auch den Damen der Träger aller jener unveräußerlichen Zeichen, welche der Welt zurufen: seht, das bin Ich. Darum ist beiläufig sei es gesagt, die Modistin ein unendlich ehleres Wesen, als der Schneider, denn sie individualisirt die Dame, während der geschickteste Schneider sie vor dem persönlichen Verschwinden im Weltall der Mode doch nicht zu retten vermag.

Wenn wir eine regelmäßig gebildete Blüthe ansehen, so finden wir daran den Kelch, die Blumenkrone, die Staubgefäße und Pistille, wie wir dies in Nr. 16, Fig. 1, b—g und Nr. 28, Fig. 1—7 gesehen haben. Obgleich wir bei den vielen Pflanzen, welche einem Jeden bekannt und erinnerlich sind, innerhalb dieser Regel doch eine große Mannfaltigkeit in der Anordnung derselben finden, so lassen uns doch solche Blüthen nichts zu rathen übrig; wir verstehen sie leicht, wenigstens in den allermeisten Fällen.

Es giebt nun aber eine Pflanzenfamilie, welche in ihren Blüthenformen selbst dem botanisch schon etwas geübten Auge zu rathen aufgibt, und das ungeübte geradezu wie ein botanisches Räthsel annimmt.

Dies ist die Familie der Orchideen, oder, um sie mit dem allgemein angenommenen deutschen Wissenschaftsnamen zu benennen, der *Knabenkräuter*; obgleich, wie mir meine schönen Verehrten bald zugeden werden, der Name *Mädchen*, oder vielleicht sogar *Damenkräuter* besser angewendet sein würde. Der Name *Knabenkräuter* stammt aus der hiesigen guten alten deutschen Zeit, wo „dem Reinen noch Alles rein war.“

Zierlich und genial, frappant, ja bizarr in ihren Formen glänzen die Blüthen dieser Pflanzen oft in den reinsten Farben und spenden die süßesten Düfte; — aber ob es Blumen sind, oder mähdrenhafte Vögel oder brasilianische Insekten — denn manche wären groß genug dazu — das kann auf den ersten Blick bei einigen wohl die Frage sein. Hat man aber dann doch bald die Blumenatur erkannt, so steht man sich daran vergeblich nach den vier genannten vorschrittsmäßigen Blüthenbestandtheilen um. Man findet meist keinen rechten Kelch, keine Staubgefäße, kein Pistill; nur Blätter, welche man ihrer Form und Farbe nach für Blumenblätter zu halten nicht umhin kann, und zwar an einer und derselben Blüthe von zwei bis drei verschiedenen Formen; und was für Formen!

Aber schön, abenteuerlich schön muß man sie finden.

Paßt das nicht Alles auch auf den Kopfschweif unserer Mode-Damen? Suchen wir an den herrschenden Damenhüten nicht auch vergeblich nach den vorschrittsmäßigen zwei Bestandtheilen des Schirmes und des Kopfes? Sehen nicht auch sie zuweilen allen anderen Dingen ähnlicher als einem Hute? Glänzen nicht auch sie oft in den reinsten Farben, sind von zierlichen, genialen, frappanten, ja bizarreren Formen? Und endlich, wenn wir in ihnen die Natur doch herausgefunden haben — müssen wir nicht auch sie schön, abenteuerlich schön finden?

Doch wer wollte sein Will, der muß seinen Zuhörern auch etwas zu selbstiger Auffindung der verborgenen Aehnlichkeiten übrig lassen. Ich thue das jetzt und beschränke mich auf einige weitere Mittheilungen von den Orchideen.

Unsere deutsche Pflanzenwelt, die wir schon mehrmals als viel schlichter und einfacher in ihren Formen als die der wärmeren Himmelsstriche kennen lernten, ist dies auch in den Orchideen, obgleich dieses eigenthümliche Wälfchen seinen abenteuerlichen Charakter auch bei uns festhält. Wenn eine einzige Art davon als Vertreterin ihrer Familie — denn sie bilden zusammen eine und zwar eine der natürlichsten Pflanzenfamilien — gezeigt und in ihren wesentlichen Kennzeichen erläutert worden ist, der erkannt gewiß leicht jede andere Orchidee als eine solche, auch ehe er den sonderbaren Bau ihrer Blüthen in seinen Einzelheiten kennen gelernt hat. Diesen Bau behalten wir uns für ein anderes Mal vor, und betrachten heute die Orchideen mehr in ihren allgemeinen physiognomischen Umrissen.

Bei uns erscheint die am weitesten verbreitete Art, das gemeine *Knabenkraut*, *Orchis morio*, unter den ersten Frühjahrsblüthen auf nicht zu nassem Wiesen und Grasplätzen, und obgleich ihre in allen Theilen purpurrothe Blüthe zu den am wenigsten abenteuerlichen gehört, so findet man doch auch an ihr den oben angedeuteten abweichenden Bau. Jedoch ist bei ihr die sogenannte *Honiglippe*, bei den Orchideen die Trägerin der phantastischen Launen der formgebenden Natur und an unseren Figuren durch ein Sternchen bezeichnend, noch nicht eben sehr auffallend gestaltet und ähnelt der Lippe mancher Lippenblüthler, namentlich der des *Wienensaug* (Nr. 16, Fig. 1, b + t). Nach dieser Vorläuferin kommen nach und nach immer mehr Orchideen hinzu, theils auf Waldwiesen oder auf Moorniesen, theils im schattigen Raubwalde. Zwei davon müssen auch das achtloseste Auge auf sich ziehen, und so mehr, als sie meist ziemlich einsam in den Gründen unserer Raubwälder stehen. Die eine davon führt den Namen die *Neottia*, *Neottia nidus avis*. Aus einem fauflgroßen Gewirr fleischiger, wurmförmiger Wurzelfasern, welches man allenfalls einem Bogelner Einzugemaßen ähnlich findet kann, erhebt sich ein etwa fußhoher einfacher Stengel, der anstatt eigentlicher Blätter einem Spargelschoß ähnlich nur anliegende Schuppen und an seiner Spitze eine reiche Blüthenähre trägt. Alles, Stengel, Schuppen und Blüthen, hat eine fahle bleiche Farbe wie neues Leder. Das giebt der Pflanze etwas Reichenhaftes, und ich habe sie von einem, der sie noch nicht kannte, niemals ohne ein gewisses Scheues Staunen pflücken sehen. Wie die meisten Schmarotzerpflanzen, denn die *Neottia* ist eine solche, entbehrt sie eben des freubigen Farbenschmucks, als wenn es diesen Unselbständigen nicht gegeben wäre, aus dem fertig entlehnten Nahrungsgesäß etwas anderes zu bilden, als ein fahles Mittelbild.

Die andere einheimische Orchidee, von der ich sagte, daß sie auch dem achtlosesten Auge auffallen müsse, ist der *Fraueneschuh*, *Cypripedium calceolus*. Schon der Name, der in der Uebersetzung des wissenschaftlichen

Gattungsnamens sogar Fuß der Liebesgöttin lauten würde, muß die Aufmerksamkeit meiner Leserinnen erregen. Allein ein Blick auf unsere Figur 1, welche eine sehr ähnliche Orchidee des Tropenlandes darstellt, zeigt, daß jener Name mehr eine Platterie für die Pflanze, als eine für das schöne Geschlecht sein soll. Doch der Name Frauenschuh oder auch Marienschuh ist sehr alt und weiß auf die Zeit, wo der Schuh der ehrsamten Hausfrauen der tapfern Ritter und Schöffen die Zehen weniger belästigte, als heutzutage; und wenn man sich hieran erinnert, so enthält die süße Benennung der blasenförmig aufgetriebenen Honiglippe auch nichts Beleidigendes. Der Frauenschuh gehört zu den selteneren Orchideen Deutschlands und ist ohne Zweifel die schönste von allen, denn mit den violettbraunen übrigen Blütenblättern bildet die glänzend goldgelbe Honiglippe einen angenehmen Kontrast. Sie liebt Gebirgswaldungen mit kalk- und humusreichem Boden, wie überhaupt die ganze Familie den Kalk im Boden sehr liebt.

Theils häufig und in großer Menge verbreitet, theils selten und mehr vereinzelt, finden sich etwa 45 bis 50 Orchideen in Deutschland, von denen ich hier noch die Gattung *Ophrys* hervorhebe, die den auffallenden Namen Frauenröhre trägt, ein Name, der mit den lateinischen Arten-Namen in einem argen Widerspruch steht, denn diese lauten z. B. die bremsenträgende, die bienenträgende, die spinnetttragende und zwar deshalb, weil die Honiglippe bei diesen Arten oft eine täuschende Ähnlichkeit mit dem Hinterleibe dieser Insekten hat, so daß man glauben könnte, es säßen solche Insekten auf den kleinen Blumen dieser Pflanzen. Auch schon die Seltenheit der Frauenröhren, unsere Pflanzen meine ich, läßt den Namen als einen unpassend gewählten erscheinen. Ganz angemessen ist dagegen der Art-Name einer anderen süddeutschen Orchidee, der *Aceras anthropophora*. Daß *anthropophora*, männchenträgend, zielt ebenfalls auf die Honiglippe, welche genau so aussieht, wie wir und als Kinder aus Papier mit der Schere Männchen auszuscheiden pflegten. Des Namens wegen sei hier noch des Waldvögelins, *Cephalanthera*, gedacht, deren je nach den Arten rotke oder blendend weiße Blüten einem Vögelchen mit gespreizten Flügeln wirklich einigermaßen ähnlich sehen.

Wenn nun schon unsere einheimischen Orchideen nicht ohne Reize sind, so werden sie doch himmelsweit von denen der Tropenländer übertroffen, wie man sich in den Orchideen-Gäulen unserer botanischen Gärten überzeugen kann. Viele Orchideen der heißen Himmelsstriche sind sich ihrer Schönheit bewußt und mögen ihr Licht nicht unter den Scheffel stellen, denn sie steigen auf die Bäume und weigen ihre weissen ellenlangen herabhängenden Blütensträuße mit den prachtvollen Blumen in dem magisch und ^{schön}unkel des Urwaldes. Es mag ein unbefreiblich ^{schön}... 2 3/4

sein, die alten Stämme des Urwaldes mit den duftenden Blumensträußen der Orchideen geschnürt zu sehen, theils an Zarten dünnen reich verzweigten Stielen die, flatternden Schmetterlingen gleichenden Blüten im Luftzuge schaukeln, theils dieselben auf der Spitze straff aufrechter Stiele tragend. Wie Luftgeister schlüpfen sie nur den Thau der warmen feuchten Luft, denn die alte sich zerlegenden Rinde bient ihnen nur als Stützpunkt auf ihrem luftigen Throne und lange, oft blendend weiße, peitschenförmige Luftwurzeln hängen frei herab, um den Wasserdampf aufzusaugen. Es ist daher der schwierigste und kostspieligste Theil unserer Treibhausgärtnerei, es den zarten Geschöpfen behaglich zu machen. Licht, Wärme und Feuchtigkeit der sie umgebenden Luft kann man ihnen wohl gewähren, aber an der nothwendigen Erneuerung der Luft, die ja in unserem Himmelsstriche nur eine den Tropenländern zu kalte sein kann — daran scheitert oft die Mühe des Gärtners.

Einige dieser eiteln Pflanzen geben und die Vanille, es sind Arten der Gattung *Vanilla*, besonders *Vanilla aromatica* und *planifolia*. Die Vanillepflanzen wachsen im tropischen America, wo überhaupt die meisten und schönsten Orchideen heimisch sind. Die Zahl der bekannten Arten übersteigt 2000.

Sehen wir uns nun zum Schluß die Abbildungen einiger Orchideenblüthen an, denen leicht noch eine große Anzahl nicht minder auffallender und selbst noch abenteuerlicherer Formen hinaufzulegen gewesen sein würde.

Alle diese Pflanzen tragen eben nur in ihren Blüten die unterscheidenden Merkmale, und es wäre schier eine Unmöglichkeit, sie nach den Blättern zu unterscheiden. Aber wie erfahrungsgemäß hat sich dafür auch eben in der Gestalt der Blüten die Natur gezeigt! Die aus-schweifendste Phantasie sählt sich hier überboten. Es steht man sich unwillkürlich zu Vergleichen hingerissen, oft aber auch staunt man verblüfft die unvergleichlich sonderbaren Bildungen an. Bei einigen der ausgewählten Blütenformen werden wir unwillkürlich an Frauen-Kopfsu erinnert. Wer denkt nicht bei der Blüthe des *Uropedium Lindenii* (2) an die händerreichen Hauben thüringischer Bäuerinnen, während *Selenipedium Boissierianum* (1) mich hierin ich weih nicht an welchen Bezirk des sächsischen Erzgebirges erinnert. Sind nicht *Oncidium Kramerianum* (7) und *Odontoglossum Hallii* (5) wahre Karikaturen von überputzten Koffeten? Was aber soll man von der abenteuerlichen, in Natur 7 Zoll langen Blüthe der *Stanhopea Haselowiana* (6) denken?

Kurz, wir werden nicht unrecht thun, wenn wir die Orchideen die Koffeten des Pflanzenreichs nennen, aber Koffeten, die wir lieben müssen, denn ihre Blumenseele, von welcher Manche träumen, ist sich dabei keiner Schuld bewußt.

Kleinere Mittheilungen.

Runkelrübenzucker. Nach einem Artikel in der *Zeitung* von Semmann erregten, als vor etwa 100 Jahren der Apotheker *Marxgraf* in Berlin den Rübenzucker entdeckte, alle Colonien zusammen noch nicht so viel Runkelzucker, wie jetzt Europa Rübenzucker. Letzterer wurde durch den König *Napoleon I.* gegen England hervorgerufen und groß gezogen. Mit Recht spricht sich jeder Artikel gegen die den Erzeuger der National-Ökonomie zuwiderlaufende Selbstbegünstigung des Rübenzuckers aus, was jedoch nicht blindet, daß er seine Gründe darüber ausspricht, daß Europa sich am Ende mit Zucker billiger und ohne die Gräucl der Sklaverei und des *Slavenhandels* versehen wird, als es unter den jetzigen Umständen von den Colonien geschieht. Im Jahre 1888 machte der Rübenzucker bereits fast ein Drittel des europäischen

Zuckerverbrauches aus. Dabei giebt die Runkelrübe bei uns von engl. Morgen 3 Tennen Zucker, wogegen in Westindien 1 1/2—2 Tennen schon als ein guter Ertrag gelten. Am meisten liefert die wilde Dattelpalme *Phoenix silvestris*, welche 5 Tennen von engl. Morgen giebt. Diese Palme, wahrscheinlich die Stammspalme der echten Dattelpalme, *Phoenix dactylifera*, verträumt daher vielleicht mit der Zeit Zuckerernte und Runkelrübe, ra in Ophidien Land und Arbeit außerst billig sind. Der Zuckerernte stellt sich für Kustland auf 2 Pfund, für Oesterreich auf 3 1/2 Pfd., im Jolkvereine auf 7 Pfd., in Frankreich auf 12 und in England gar auf 36 1/2 Pfd. für den Kopf.

Die Messersteinfälle haben in neuerer Zeit, besonders in Deutschland und Frankreich, die Aufmerksamkeit der Naturforscher in hohem Grade auf sich gezogen, und wir werden

dadurch bald in eine intime Beziehung treten zu den mikroskopischen Weltkörpern, welche den Zeitraum in regelmäßigen Bahnen durchfliegen, wie die Sonnenstrahlen den Lichtstrahl, der durch einen Nig in ein sineseres Gemaß fällt. In Nr. 26 der Comptes rendus vom vor. Jahre berichtet Herr Petit in Toulouse in einem Briefe an den berühmten Geologen M. de Beaumont von 2 Meteorsteinen (Aeololithen), welche am 9. Dec. 1858 zwischen Auzun und Glarac bei Montrejean unter furchtbarem Donner und hellem Lichtschein gefallen sind. Der eine wog 40—45 Kilogramm (etwa 100 Pfd.), der andere 8—10 Kilogr. Neben den beiden längst bekannten Sternschnuppen-schwärmen im August und November nimmt Herr Petit zwei andere im Juni und December an, welche vorgeweiht aus schweren und großen Sternschnuppen, oder was dasselbe ist Aeololithen, bestehen oder wenigstens der Erde näher als jene kommen. Leider wurde der größere jener beiden Meteorsteine von den Landkulten zertrümmert, „denn jeder wollte sein Theil davon haben.“ An dem kleinen verbrannten sich die Leute, die ihn hatten niederfallen sehen, die Hinger.

Das Muschelgeld. Es ist bekannt, daß sich einige uncivilisirte Völkerstämme anstatt des Metalles kleiner Muscheln — eigentlich müsste man Schneckenfingern sagen — als Münze bedienen. Es sind vorgeweiht einige kleine Arten der Gattung Cypraea, Bergschnecke, welche man dazu benutzt, namentlich das bekannte weiße „Schlangenschnecken“. C. moneta. In den Nouvell. Annal. d. voyag. etc. 1858. Decemb. wird nach den Mittheilungen eines vielgereisten arabischen Kaufmanns Abderhahman gesagt, daß dieses Schneckengeld von den Arabern ouda, bei den Persern coural, in Timbuktu nouro und bei den Tsurks tangouellou genannt werde. Nach dem Silber-Kours kommen 2500 bis 3000 auf einen Duro (1/2 Thlr.). Es muß ein sonderbar unbedeutsamer Werth mit diesem Schneckengeld sein, und viel kann man jedenfalls nicht davon bei sich führen, so daß von „Lachsgeld“ dort kaum wird die Rede sein können. Ein Engländer in Suifu bezahlte die Erbauer seines Bungalow zum Späth ganz in Kaur's. Der Preis betrug 400 Pfd. St., was die enorme Masse von 16,000,000 Kaur's betrug.

Blüthdröhen. Wenn der Nig in trocknen sandigen Boden fährt, so bildet er, vielleicht immer, höhle, etwas unregelmäßig verlaufende, sich auch ziemlich verengende, etwa faserförmige Röhren, indem er die Sandkörner zusammenschmilzt. Schon um 1818 grub Nidier in Dresden mit unendlicher Mühe viele kleine lange Blüthdröhen aus, von denen eine im naturhist. Museum in Dresden aufgestellt war. Dennoch wurde in neuerer Zeit die Abkunft dieser Röhren von der Wirkung des Nig'strahls bestritten. Am 15. Juni vor. Jahres wurde aber bei Oldenburg eine Blüthdröhe ausgegraben, nachdem man vorher an der betreffenden Stelle den Nig'strahl hatte in den Boden fahren lassen, so daß nun diese Frage seine freitige mehr sein kann.

Die Erbsenlinse. Nach einer Notiz in der Obervater Zeemann „Bonplandia“ erregt gegenwärtig in London die „Erbsenlinse“ ein großes Aufsehen, welche ein in Deutschland gezogeter Baftard von Erbsen und Linse sein soll. Wenn sie, wie angenommen ist, feinstückliche Samen bildet (denn sonst wäre sie für den Feldbau bedeutungslos), so würde sie eine wichtige Vermehrung der bisher noch geringen Anzahl fruchtbarer Pflanzensorten sein.

Für Haus und Werkstatt.

Der elektrische Wehrhuh, von welchem Nr. 26 d. Bl. eine kurze Mittheilung machte, hat in den „Mittheilungen des naturhist. Ges. in Bern“ und zwar schon am 5. März 1856 eine ausführliche Beschreibung gefunden, und zwar von Seiten des Erbauers der Maschine, Herrn M. Hipp. Wir erfahren dadurch, daß die Erfindung in ihrer praktischen Anwendbarkeit geschieht ist, obgleich „noch eine Menge von Einzelheiten zu ordnen und abzuändern sind.“ Die Franzosen wollen sich den Vorrang der Erfindung zusprechen, worin ihnen Herr Hipp zu Gunsten des von und schon genannten Bonelli, Generaldirectors der sardinischen Telegraphen, mit Unschicklichkeit entgegentritt. Der elektrische Wehrhuh soll an die Stelle des Jacquard-Stubles treten, von welchem wir erfahren, daß dessen Erfindung dem Erfinder beinahe den Tod zugezogen hätte, indem 1809, als Jacquard in Lyon seinen ersten Wehrhuh aufstellte, er von seinen Mitbürgern beinahe ermordet worden wäre, während man

sein Werk auf öffentlichem Markte verbrannte. Und — 4 Jahre später waren 18,000 Jacquardstühle im Gange. Die Aufgabe des elektrischen Wehrhuhes ist, die sogenannten Sorten des Jacquardstuhles ganz entbehrlich zu machen, für welche allein Frankreich jährlich 2 Millionen Franken ausgiebt. Ueber die Leistung der Bonelli'schen Erfindung erzählt Herr Hipp folgendes. „Mit dem Wehrhuh von dieser Einrichtung wurde ein Stück Zeug gewoben, das ich Ihnen (der natur. Ges. in Bern) vergeweiht die Ehre gebe; die Zeichnung (das Muster), welche hierzu gefertigt wurde und eine Länge von 4 Meter hatte, repräsentirte 40,000 Karbons. Während des Webens, das in Gegenwart des Königl. Ministeriums und vieler Gefandten auswärtiger Mächte geschah, wurde auf die Zeichnung folgende Inschrift beschriftet, die sich jetzt auf dem Gewebe reproduirte: „dem Herrn Grafen Gavour, Präsident des Ministeriums, dem Vorgesänger der Rationalindustrie, die Gesellschaft der elektrischen Weber, Bonelli, Maschine Hipp, Director Guillot.“

In der genannten Zeitschrift (vom Jahre 1856) findet sich eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens mit erläuternden Figuren.

Um Weingeist zu entfalten, muß man nach Breton in Grenoble einige Tropfen Olivenöl in eine Flasche voll Weingeist thun und diese dann tüchtig schütteln. Hat sich dann das Öl oben abgetrennt, so entfernt man es und der Weingeist ist entfaltet. Diese Entfaltung, die übrigens im Großen nicht ausführbar ist, beruht in der Auflöslichkeit des Fälschels im Olivenöl, während das Olivenöl im Weingeist nicht löslich ist, auch natürlich dann nicht, wenn es bereits das Fälschöl in sich aufgenommen hat. Im Großen hat Breton die Entfaltung bewirkt, indem er mit Olivenöl besetztes Bleimischpulver anwendete, durch welches er den Weingeist hindurchführte, indem er das Pulver in einem Gefäß zwischen feindrückte Blechplatten brachte. (Moniteur industrie.)

Rugen des Obdaches. Indem ich mir vorbehalte hierauf einmal ausführlich einzugehen, als auf eine Frage von sehr erheblicher Bedeutung, entlehe ich aus einer Gartenzeitung als einen kleinen Beleg dazu folgende Mittheilungen von den Obdächern einiger badiſchen Ortſchaften, größtentheils im Bezirk der Stadt Oberkirch. Dieser ganze Bezirk gleicht einem ununterbrochenen Obdach, wo namentlich Öffnungen und Kirchhöfe von ausgezeichneten Güte gewonnen und bei London und Paris ausgeführt werden. Zur Kirchzeit wird in Oberkirch täglich von früh 3 Uhr an Markt gehalten, den gegen 8 Uhr täglich 30 bis 40 beladene Wagen verlassen. Einzelne Einwohner von Oberkirch verkaufen jährlich mehr als 1000 Maß Kirchwasser. Nach einer überschüssigen Tabelle werden in guten Jahren in 15 namentlich gemachten Ortſchaften verkauft: Kirſchen als Frucht 36,000 Körbe, als Kirſchgelb 139,650 Maß (die Maß gleich 1/2 preuß. Quart); Pfäulen und Zwetschen als frische Frucht 15,400 Körbe, getrocknet 3050 Körbe, als Brantwein 14,430 Maß; Apfel als frische Frucht 49,800 Körbe, zu Cyder 26,500 Körbe; Birnen ebenso 31,500 und 17,000 Körbe. Dabei ist also der eigene Verbrauch noch nicht berechnet. Es unterliegt gar keinem Zweifel, daß durch Erhebung des Obdaches das Volkseinkommen sehr bedeutend gehoben werden könnte. Leider sind die Menschenfreunde selten, welche das nichtförderliche Geschäft mit Ausbauer betreiben, in ihren ländlichen Kreisen zum Obdach aufzumuntern. Unser Blatt ist gern erköthig, praktische Mittheilungen hierüber anzunehmen, ja bittet in Mündig darum. Kann ein anderer Zweig des Landbaues nicht zugewandete Umflößen so reichlich?

Verkehr.

Herrn G. T. in Laſe. — Göttesitz ſind Sie nicht der Ansicht, welcher mittheilen ſich dem Obdach der Gumbold'schen Erfindung? Welche rechtliche Auffassung zu geben, wie Sie der Güte ſind, welcher mit dem Weingeist macht. In der freundlichen Brief, der mich durch ſeine wohlwollenden Bemerkungen zu großem Danke verpflichtet, vom 1. 6. März 1856 ist, so wie Nr. 30 voriges Heftes wohl nicht in Ihren Händen. In der letzten werden Sie gewiss auf Ihre Anfragen über die innere Einrichtung der Gumbold'schen Erfindung (welche im Anhang gefanden haben, als es vor der Hand ausreichend erachtet. Göttesitz Sie das Heft, W. ist freilich es noch in ein gewiss, von Ihnen über die gegenwärtigen Erörterungen innere Kraft und äußeres Wehrens kommen muss. Sie sagen: „lassen Sie auf die Art die „Gumbold“ und Göttesitzler oder nicht-wissenschaftlichen Unterfreunde sein.“ Das ist in mein Alter Wunsch von Anfang an gewesen. Zunächst möge wenigstens für die Gumbold'schen Erfindung in der nächsten geben! Ihre freundlichen Anfragen lassen Genauerung finden, namentlich ich habe ein Heftchen über die Abänderung der Schichten des Schneckenmischtes folgen, welche namentlich, wie Sie selbst, die Komposition unterliegt.