

Das Pfennig-Magazin

der

Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

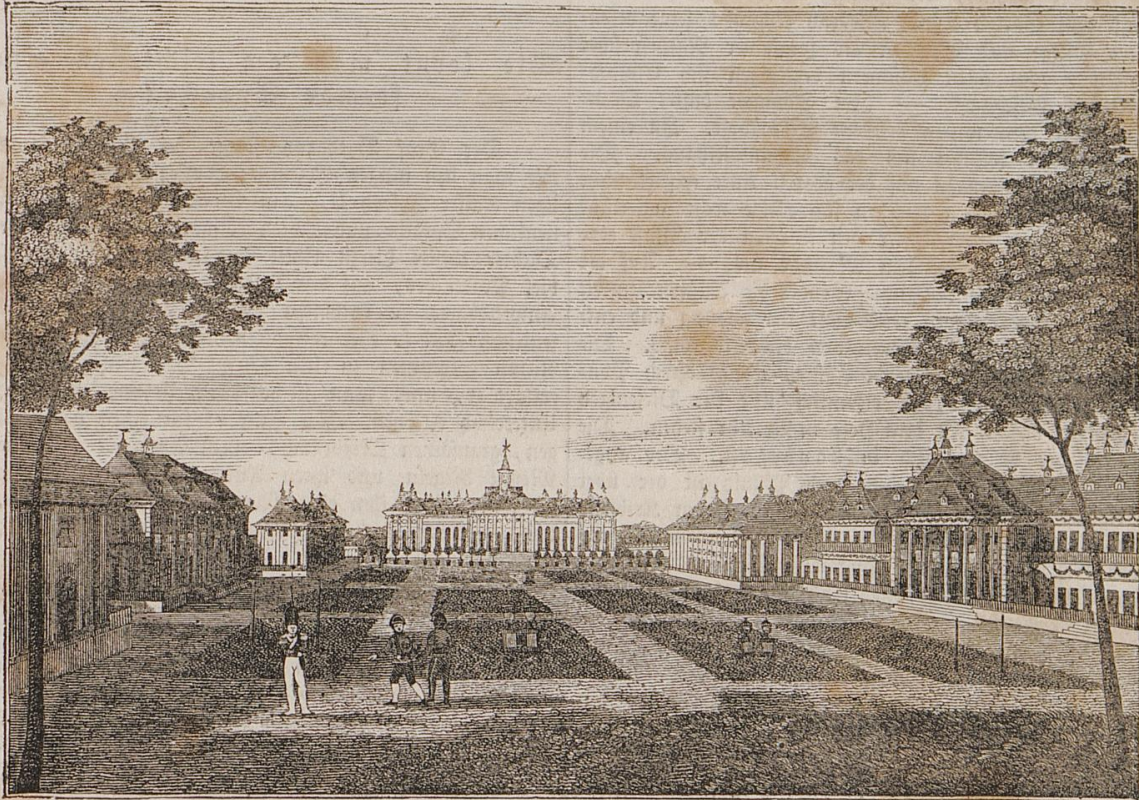
62.]

Erscheint jeden Sonnabend.

[Juli 5, 1834.

Pillnitz,

Lustschloß und Sommeraufenthalt des Königs von Sachsen und der Königl. Familie.



Im reizenden Elbthale, zwei Stunden oberhalb Dresden, zwei Stunden unterhalb Pirna, erhebt sich am rechten Ufer des hier einen Heger bildenden Elbstroms, über welchen eine fliegende Fähre fährt, am Fuße eines Nebengebirges, wahrhaft malerisch das königlich sächsische Lustschloß Pillnitz. In früherer Zeit stand hier eine adelige Burg, der Wohnort mehrerer Familien des alten Ritterthums und namentlich der Bünaus und der hochbegüterten Ziegler.

Im 17. Jahrhundert wurde das Rittergut Pillnitz das Eigenthum und Chatullengut des regierenden sächsischen Hauses; König August der Starke machte die ersten schönen Anlagen, die vorzüglichsten Bauten aber fallen in die Regierung Friedrich August's des Gerechten, der im Jahre 1806 die Königskrone gegen den Churhut eintauschte. Hier in Pillnitz war im Jahre 1792 der berühmte Monarchen-Congreß, wo Deutschlands Kaiser sich mit dem König von Preußen gegen Frankreichs Republik verband, und beide die französischen Prinzen in ihren mächtigen Schutz nahmen. Ewig denkwürdig sind diese Tage in den Büchern der Weltgeschichte. Die bei dieser Gelegenheit veranstalteten Feste waren prächtig und wahrhaft großartig. Namentlich war die Illumination die schönste, welche die Sachsen jemals sahen.

Zimmer war Pillnitz der Lieblings-Sommeraufenthalt Friedrich August's; hier versammelte sich sein ganzer Hof während der Sommermonate im Familienkreise. Hier lebte er als Kurfürst wie als König nach den Sorgen des Tages dem Glücke seines Hauses und dem Forschen in der Naturwissenschaft, die er mit wissenschaftlichem Geiste durchschaute. Gartenbau und Pflanzenkunde waren seine liebsten Erholungen. Ein Theil des Schloßparkes wurde unter seiner speciellen Aufsicht, ja zum Theil durch seine eigene Hand bearbeitet. Viele Wohlthaten strömten von hier aus unter das Volk. Im Jahre 1818 brannte das alte Schloß ab, im Jahre 1819 wurde das neue gegründet und im Sommer der andere Flügel angelegt. Jetzt bilden sieben alte und neue Schloßer ein großes Viereck, welches namentlich von der Elbseite aus einen imposanten Anblick gewährt. (Siehe Bild.) Merkwürdig ist vor Allem die

Kapelle

mit sehr schönen Wand- und Decken-Gemälden von der Künstlerhand des Herrn Professors und Kunstmalers Vogel von Vogelstein. Sie enthalten Schilderungen aus der heiligen Geschichte, und in die einzelnen Figuren bemühte sich der Maler, Aehnlichkeiten mit den Gliedern der königlichen Familie zu legen. Vor-

züglich schön ist das Altargemälde. Außer der Kapelle oder vielmehr Schloßkirche verdient der Speisesaal alle Aufmerksamkeit; er bildet ein großes Achteck und erhält zum Theil sein Licht von oben herab durch eine auf 20 Säulen ruhende Kuppel; Decken- und Wandgemälde sind auch hier wahrhaft schön und beurkunden Vogel's Meisterhand. Sehr elegant ist das mit Gemälden von Meisterhand geschmückte Kaffeezimmer. Die Schlösser (Palais) sind als Sommerwohnungen unter die Glieder der königlichen Familie vertheilt. Im vordern Wasser-Palais wohnt Se. Majestät der König Anton, im Garten-Palais und in den Zimmern, wo Deutschlands Kaiser während der Conferenz wohnte, der Prinz-Mitregent, welcher jetzt dem Garten König Friedrich August's seine besondere Pflege und Sorgfalt als sorgsamer Naturforscher widmet. In allen Zimmern vereinigen sich Einfachheit und Geschmack. — Im Sommer duftet Drangerie auf dem weiten belebten Schloßhofe. In einem Seitenflügel befindet sich das Schauspielhaus. Die ehemalige Maillebahn auf der großen Allee existirt nicht mehr. Im Garten zeichnen sich einige recht malerische Baupartien, und unter den Werken der Kunst eine Vestalin von cararischem Marmor aus. — Auf der Elbe verdient die königliche Gondel die Aufmerksamkeit der Reisenden; sie ist reich ohne Ueberladung und enthält im Innern eine Stromkarte des Elbstroms. Die Ueberfahrt über die fliegende Fähre, welche durch Pontoniere bedient wird, ist eigentlich nur für Diejenigen bestimmt, welche mit dem Hofe in Verkehr stehen. Die Hauptfähre befindet sich in Laubegast. Der angenehmste Weg von Dresden nach Pillnitz ist der über Neustadt bei Finblaters schöner Villa, Herrn Krebsens Kaffeehaus vorüber, wo sich eine der schönsten und besten Restaurationen der Umgegend Dresdens befindet, über die Mordgrundbrücke nach Loschwitz, Wachwitz, Niederbayritz, Hosterwitz, Pillnitz. Bei dieser Tour kann der Reisende zugleich das schöne Weinbergs-Palais des Prinzen Mitregenten Königl. Hoheit mit besuchen.

In Pillnitz geschieht das Herumführen der Fremden durch den Bettmeister mit der sorgfältigsten Genauigkeit hinsichtlich der Erklärungen und mit der humansten Gefälligkeit. Die schicklichste Zeit ist Sonntags, wo sich die königliche Familie in Dresden befindet. Ein anständiges Unterkommen findet man immer im dortigen Gasthofe und die Restauration beim Schlosse vereinigt Eleganz mit guter Bewirthung. — Das Kammergut Pillnitz zeichnet sich durch seine vorzügliche Brauerei, große Ziegelbrennerei und veredelte Schafzucht aus. Im Pillnitzer Gasthofe befinden sich immer umsichtige und verpflichtete Führer in die sächsische Schweiz, die gewissermaßen hier ihren Anfang nimmt. Von hier aus gehe man auf den

W o r s b e r g,

eine der schönsten und weit umschauenden Berghöhen Sachsens mit einer während der Sommerzeit recht wohl eingerichteten ländlichen Restauration. Der Besuch dieses Ortes ist einer der genussreichsten der ganzen sächsischen Schweiz. Das Dorf Pillnitz zeichnet sich durch mehrere schöne Landhäuser und das von Wagdorfsche Palais aus. Die Dorfkirche von Pillnitz erhebt sich wahrhaft schön aus herrlichen Weinbergen hervor; das Preshaus von Pillnitz ist wohl das vorzüglichste in ganz Sachsen.

Die schönsten Partien der Umgebung von Pillnitz sind die künstliche Ruine, einige Thalgründe, die markolotische Meierei und die Meiner Mühle. Am gegenseitigen Uferrande in Klein-Schachwitz befindet sich das Gartenpalais des Fürsten Poutatin, welches ganz

originell gebaut und eingerichtet ist. Unfern von selbigem steht die Schule, die dieser wahrhaft hochherzig wohlthätige Fürst der Gemeinde erbauen ließ und schenkte.

Besondere Beschreibungen von Pillnitz gibt es noch nicht, aber eine der genauesten ist in Diller's Albina und in den Darstellungen der sächsischen Schweiz, die bei Gödsche in Meissen und bei Medau in Leitmeritz erschienen, zu lesen. — Die Beschreibung des Borsberges erscheint jetzt in neuer Auflage. Dieser Ort verdient vor allen die Aufmerksamkeit der Reisenden. Das voranstehende Bild zeigt Pillnitz von der Elbseite. DD.

Wie lernt man am leichtesten eine fremde Sprache?

Der Graf Bathiany fragte bei Metastasio an, wie man den jungen Erzherzog Joseph (den nachmaligen Kaiser Joseph II.) am leichtesten in der italienischen Sprache unterrichten könne, und der berühmte Dichter theilte hierzu einen Entwurf mit, der uns so viel Praktisches, auf den Unterricht in jeder Sprache Anwendbares zu enthalten scheint, daß wir das Wesentlichste um so eher extrahiren, je weniger er ins Publicum gekommen zu sein scheint *). Eine Sprache, erklärt er, muß man mehr durch Uebung als durch Unterricht erlernen. Ich halte es für einen nachtheiligen, grausamen Mißbrauch, einen Anfänger mit einer Menge Regeln und ihren Ausnahmen zu überladen, die ihm, statt ihm eine Menge Wörter zu verschaffen und die Leichtigkeit des Sprechens und Verstehens auszubilden, nothwendig nur Widerwillen einflößen müssen, weil er alle Hoffnung verliert, je einer schwereren Sprache Meister zu werden. Zum Sprechen und Verstehen sind nur die allgemeinsten Regeln von Nothen, welche beim Sprechen und Lesen ein guter Lehrer während der Unterhaltung (per modo di discorso) beibringen kann. Es mag der Lehrer demnach die nothwendigsten Regeln über die Aussprache vorausschicken, um gleich ans Lesen gehen zu können; dann werden im Allgemeinen die Kenn- und Zeitwörter vorgenommen. Dort wird noch des Artikels und der Veränderung in der Mehrzahl gedacht, aber nichts auswendig gelehrt, denn das bloße Lesen wird das Nothwendigste davon binnen zwei Tagen (?) beigebracht haben. Die Zeitwörter haben so mannichfache und viele Beugungen, daß der Lehrer am Besten thut, wenn er jede Lection damit anfängt, zwei- oder dreimal eines in allen Zeiten und jeder Redeweise (modus) laut durchlesen zu lassen. Diese vom Auge und Ohre geleitete Uebung, verbunden mit dem steten Vorkommen im Lesen und Sprechen, muß den Gebrauch bald geläufig machen, ohne daß etwas auswendig gelehrt wird. Mit sein und haben, den Hülfzeitwörtern, wird angefangen, mit den vier regelmäßigen Conjugationen fortgefahret, mit den unregelmäßigen und mangelhaften geendigt. Sprechen und den Sprechenden verstehen ist das Hauptziel. Deshalb würde ich anfangs nicht zum Lesen ernster classischer Schriften rathen. Es kommen hier meist Wörter und Wendungen vor, die im gewöhnlichen Leben selten gebraucht werden, die gesucht erscheinen, nicht verstanden werden. Dagegen fehlt es an allen, die der gewöhnliche Umgang verlangt,

*) Er findet sich nämlich in den unter den Deutschen wohl wenig bekannten ausgewählten Briefen des Metastasio (Lettere scelte), 1795, 2. 21. S. 75 fg.

und der Schüler quält sich also mit unnützen, ja oft sogar nachtheiligen Wörtern, während ihm die nothwendigen fern bleiben. Besser sind alle gewöhnlichen Gespräche, wie sich ihrer in Menge gedruckt vorfinden. In Kurzem kommen dadurch Wörter und Wendungen ins Gedächtniß, wie sie jeder Gebildete hören läßt, der seine Gedanken natürlich und ungezwungen ausdrücken will. Der Lehrer kann bei diesem Lesen dann gleich die verschiedenen Ausdrücke des höhern und des gemeinen Lebens, der gebildeten und der niedern Stände in Parallele hinstellen. Was die Erlernung des Italienischen bei Solchen betrifft, die schon das Französische inne haben, so empfiehlt Metastasio anfangs nicht Originalschriften, sondern Schriften zu lesen, die aus dem Französischen ins Italienische übersetzt sind, weil die italienische Sprache *à il genio latino fedelmente conservato* (den Genius der lateinischen Sprache treu beibehalten hat), was dem Anfänger hinderlich sei; dem mit der lateinischen Sprache Vertrauten wird also umgekehrt das Lesen italienischer Originale vorzugsweise anzurathen sein. In jedem Falle sollen Dichter zuletzt gelesen werden. Sowie der Schüler eine Menge Wörter im Kopfe hat, muß er unter den Augen des Lehrers einen Brief, eine Beschreibung, eine Erzählung aufsetzen. Unter den Augen des Lehrers, denn dieser dient ihm dann gleichsam als Wörterbuch und Grammatik, wo der Gebrauch derselben nothwendig wäre. Ein fehlendes Wort, ein passenderes Wort, eine richtige Stellung der Wörter ist so im Augenblick bei der Hand und prägt sich besser ein, als durch langweiliges, nachheriges Corrigiren. Bringt man den Schüler überdies noch mit andern zusammen, die fließend die ihm neue Sprache reden, so kann es nicht fehlen, daß er es in Kurzem in derselben zu einiger Geläufigkeit bringt. Will er späterhin als Schriftsteller darin auftreten, wohl! allora ne studii esattamente le regole e le ultime differenze! mag man ihm dann zurufen, wie es Metastasio auf dieser Stufe erst verlangt. Sicher wird auf diese erstere Weise fürs Leben mehr gewonnen, als nach der gewöhnlichen schleppenden Methode.

B.....r.

Die Ueberschwemmung des Nil.

Der Nil, ein Fluß in Afrika, der seinem Lande so bedeutende Vortheile gewährt, wie sie kein anderes durch irgend ein Geschenk der Natur erhält (denn selbst das Dromedar der Araber, sowie das hochgepriesene Rennthier der Lappländer, muß im Vergleich mit ihm zurückstehen), durchströmt ganz Nubien und Aegypten, in welchem Lande er sich unterhalb Kairo, wo er 3000 Fuß breit ist, in zwei Hauptarme theilt, die sich wieder in verschiedene andere Arme theilen, von denen die beiden äußersten, nach Osten und Westen, dem untern Theile von Aegypten die Gestalt eines Delta (d. i. der vierte Buchstabe des großen griechischen Alphabets Δ) geben. — Die Auffuchung der Quellen des Nils gehörte im Alterthum zu den schwierigsten Aufgaben der Geographen, und Diodorus Siculus, ein alter berühmter Geschichtschreiber, sagt über diesen Gegenstand: „Die Quellen des Nils sind nicht entdeckt, denn sie befinden sich in den entferntesten Theilen von Aethiopien und in solchen Wüsten, wohin man der unerträglichen Hitze wegen nicht kommen kann.“ Erst in der neuern Zeit glaubt man seine Quellen in der Provinz Gojam in Abyssinien gefunden zu haben; doch wird diese Vermuthung noch sehr bestritten. Gewöhnlich nimmt man

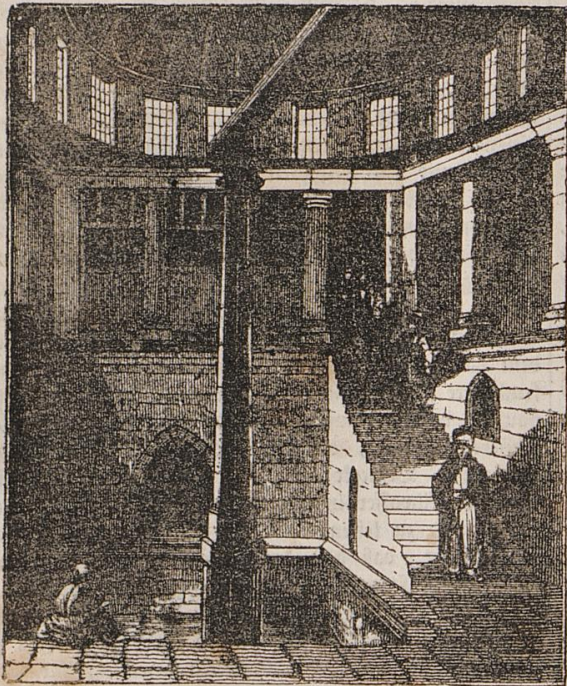
an, daß er in den abyssinischen Gebirgen im Lande der Agows aus den Quellen eines großen Sumpfes entspringe. Alle neuern Geographen stimmen darin überein, daß der Nil der Alten der Bahr el Abiadh der Araber sei und auf dem nördlichen Abhange der Mondgebirge entspringe, wie Ptolemäus gesagt hatte. Wir wollen daher den Lauf beider Hauptarme des Nils beschreiben. Der westliche Nilarm, Bahr el Abiadh, der weiße Strom, dieser größte, aus weitester Ferne herabströmende Quellstrom des Nils, entspringt aus vielen Quellen auf dem Mondgebirge, fließt anfangs in nordöstlicher, dann aber in ganz nördlicher Richtung, und nimmt viele Flüsse auf. Weiterhin vereinigt er sich mit dem Bahr el Azrek, dem östlichen Nilarme. Obgleich der letztere kleiner ist, so heißt es doch im Lande allgemein, der Abiadh falle in den Azrek; der letztere behält nun seinen Namen, da hingegen jener ihn verliert. Der Bahr el Azrek ergießt sich aus seinen Quellen, drei wasserreichen Brunnen auf einer sumpfigen Alpenhöhe, in ein Thal im Lande der Agows. Hierauf ergießt er sich in der abyssinischen Landschaft Dembea in den See von Dyana, in einer Breite von 260 Fuß. Er durchströmt ihn fünf Meilen lang, ohne daß sich sein Wasser mit dem des Sees vermischt. Aus diesem See strömt er gegen Südosten, bis er nach einem Laufe von 29 Tagereisen sich wiederum seiner Quelle, doch weiter gegen Westen, nähert. In drei verschiedenen Wasserfällen durchbricht er die Grenzgebirge Abyssiniens. Bei dem Orte Hosieth vereinigt er sich mit dem größern Bahr el Abiadh. Der Name Nil wird nach dieser Vereinigung gewöhnlich, und er behält ihn auf seinem ganzen weitem Laufe. Der Nil durchfließt nun Nubien, und senkt sich, nachdem er zuvor den einzigen großen Zufluß, den wir kennen, den Takaze, aufgenommen hat, bei Syene (das heutige Assouan) in das Thal von Aegypten hinab. Die Gebirgskette, welche der Nil hier durchbricht, Gebel el Sifsity, streicht von Osten nach Westen, und besteht in geringer Breite aus Granitfelsen, die einzigen im Nilthal, in welchen man noch die Steinbrüche findet, aus denen die alten Aegypter ihre kolossalen Obelisken brachen. Er gleitet nun, ist er einmal durch die Felsenpässe des höhern Nubiens herabgesunken, in stiller Majestät über 100 Meilen nordwärts fort, indem er überall Spuren des Segens und der Fruchtbarkeit hinterläßt. Sein Wasser, welches während des Steigens verschiedene Farben zeigt, ist sehr süß und angenehm von Geschmack. Doch was diesen Strom vor allen andern Flüssen der Welt merkwürdig und für Aegypten besonders wohlthätig macht, ist sein jährliches Austreten, wodurch er das Land überschwemmt und fruchtbar macht. Was aber eigentlich die Ursache dieser Befruchtung sei, darüber ist viel und lange gestritten worden, ohne daß man sich vereinigen konnte. Einige schreiben sie dem Schlamm zu, welcher nach dem Zurücktreten des Nils in sein Bett auf dem Lande bleibt, und der bei dem Durchströmen durch fruchtbare Länder mit fortgespült sein soll, Andere behaupten dagegen, daß es blos die Eigenschaft des Nilwassers selbst sei, die jene wohlthätigen Folgen nach sich ziehe. Bemerkt man nun dabei, daß man sich, um das Nilwasser in die durch das ganze Land gehenden Kanäle zu leiten, lederner Schläuche und Maschinen bedient, daß also der Bodensatz, den es enthält und zurückläßt, höchst unbedeutend sein würde, so möchte wohl die letztere Meinung den Vorzug verdienen. Was nun auch die Ursache der Fruchtbarkeit sei, die Vortheile, die dieses Austreten gewährt, sind unermesslich, denn in dem beklagenswerthesten Zustande wür-



Die Ueberschwemmung des Nils

den sich die Bewohner ohne dasselbe befinden. So aber sind sie mit Ueberschuß gesegnet, und mancher Acker, den sie nach der Ueberschwemmung nur wenig zu bestellen brauchen, trägt oft in einem Jahre Weizen, Hanf und Reis oder Mais. — Das Steigen des Flusses beginnt mit der Mitte des Junius und erreicht in der Mitte des Septembers, nicht aber, wie Einige wollen, im August, seine höchste Höhe. Die Aegypter, vornehmlich aber die Kopten, sind sehr von der Meinung eingenommen, daß der Nil alle Jahre an einem gewissen Tage zu steigen anfange, und setzen diesen Tag als den 17. Junius an; dies ist der Tag des Erzengels Michael, und hat zu der überall in Aegypten geglaubten Fabel Anlaß gegeben: es schützte der Erzengel an diesem Tag einen Thau in den Fluß, welcher eine solche gährende Kraft besitze, daß er jenen steigen und aus dem Ufer treten mache.

Nah bei Utkairo, auf der Insel Rodda, liegt der Mokkias, welcher ein Werk der Sarazenen ist. Er hat seinen Namen von dem Gebrauche, welchem er gewidmet ist; denn Mokkias bedeutet so viel als ein Maß, daher heißt er auch Nilmesser. — Man bemerkt an einer achteckigen und nach Graden abgetheilten Säule hier das tägliche Steigen und Fallen des Nilwassers. Darnach richten sich denn die öffentlichen Ausrufer, welche es zu verschiedenen Stunden laut verkündigen, wie es beim Steigen oder Fallen mit dem Nilwasser stehe. Der Kessel des Mokkias ist in einem viereckigen Thurme, der mit einer Galerie umgeben, mit einigen Fenstern versehen und in einem Schwiwbogen nach arabischem Geschmacke und Einrichtung zugewölbt ist. Das Steigen des Flusses zeigt sich an den Graden des Pfeilers; er steigt gewöhnlich nicht höher als von zwei zu vier Zoll des Tages, und wenn er seine volle Höhe erreicht hat, so steht der Nilmesser unter Wasser. —



Der Nilmesser.

Durch künstliche Kanäle ward schon im grauen Alterthume das Austreten des Nils gleichförmiger gemacht. Ein solcher führt auch das Wasser des Nils in die Stadt Groß-Kairo. Sobald die Anzeige vom Steigen des Flusses gemacht worden, wird die Mündung dieses Kanals durch einen von Erde aufgeworfenen Damm versperrt, und nicht eher darf dieser geöffnet werden, als bis der Fluß eine gewisse Höhe erreicht hat. Dann aber wird der Tag der Deffnung als ein festlicher und mit allen denkbaren Ausschweifungen der Freude begangen. An dem bestimmten Tage geht der Pascha (d. i. Statthalter) mit seinem glänzenden Gefolge hin, der feierlichen Deffnung dieses Kanals beizuwohnen. Sie begeben sich unter ein nicht sonderlich schönes Zelt, das an der einen Seite des Kanals aufgeschlagen ist. Die Kopten aber und die Juden werden gebraucht, den Damm durchzuschneiden; die unzähligen versammelten Zuschauer werfen nun Nüsse, Melonen und andere dergleichen Dinge in das eingetretene Nilwasser, während der Pascha in eben dieses Wasser Geldstücke von geringem Werthe werfen und ein armseliges Feuerwerk, das aus 20 Raketen besteht, anzünden läßt. Das Volk begeht bei dieser Gelegenheit tausend alberne Possen, um die Freude zu äußern, welche es empfindet, in der Hoffnung,

daß ihm der Anwachs des Nilstromes eine große Fruchtbarkeit des Landes und eine reiche Ernte verspreche. Selten vergeht aber ein Jahr, daß nicht einer oder der andere von diesen ausgelassenen Leuten mitten unter diesen lärmenden Freudenbezeugungen sein Leben einbüßt. — Vor Beendigung dieser Ceremonie darf kein anderer Kanal geöffnet werden. —

Es bleibt uns jetzt nur noch übrig, von den Ursachen dieser merkwürdigen, alljährlich wiederkehrenden Erscheinung zu handeln. Die häufigen Untersuchungen der alten Gelehrten über diesen Gegenstand liefen meistens auf nicht viel mehr als Vermuthungen hinaus, während sich die neuesten durch die besten Beweise mit Gewißheit belohnten. Wenn wir nun auch auf unsere höhere Kenntniß stolz sein können, welche wir theils der größern Verbreitung der Wissenschaft, theils der ausgebildeten und verbesserten Schifffahrt verdanken, so dürfen wir es doch nicht wagen, über die Vermuthungen der alten Naturforscher zu spotten, sollten sie auch weit von der Wahrheit entfernt sein. Denn trotz dem, daß sie in einen undurchdringlichen Schleier gehüllt waren, und daß ihre Untersuchungen über entfernte Gegenstände, denen sie sich eben so wenig als wir ohne große Hindernisse nähern konnten, nur Folgerungen, zu denen sie nur durch das mühsamste Nachdenken gelangen konnten, waren, so müssen wir doch erstaunen, daß diese, neueren Entdeckungen zufolge, wenn auch nicht die Wahrheit erreichten, doch ihr sehr nahe kamen. So finden wir bei Herodotus, einem Geschichtschreiber, der vor mehr als 400 Jahren v. Chr. Geschrieb, Meinungen und Vermuthungen über die Ueberschwemmung des Nils, welche, ungeachtet sie bloße Ergebnisse des Verstandes und des Nachdenkens sind, doch der Wahrheit sehr nahe kommen. Er gesteht, daß die Ursachen dieser Ueberschwemmung, welche die Priester und andere Einwohner des Landes angegeben hätten, ihm nicht Genüge leisteten. Er gedenkt einiger willkürlich angenommener Grundfälle der Griechen von dieser Ueberschwemmung, die er zugleich ihres Stolzes und ihrer eingebildeten Weisheit wegen verspottet, ihre Begriffe aber, die sie sich von der Nilüberschwemmung gemacht hätten, widerlegt; darauf trägt er seine eigne Meinung vor, deren Hauptinhalt ist, daß die Sonne die Ursache der Nilüberschwemmung sei. In wie weit er sich darin der Wahrheit genähert hat, wollen wir nun sogleich zeigen. —

Es ist jetzt bekannt, daß das Steigen des Nils durch den Regen verursacht wird, welcher in Abyssinien mit dem Beginn des Juni anfängt und bis gegen das Ende des September fort dauert. Es regnet dann täglich einige Stunden und so stark, daß ein Gefäß von 12 Cubitzoll innerhalb einer Stunde voll ist. Diese über eine weite Landesstrecke ausgegossene Wassermenge hat nur einen Weg, auf welchem sie sich in das Meer ergießen kann; sie stürzt in tausend natürlichen Kanälen von den abyssinischen Gebirgen nach dem Nil zu und muß nothwendigerweise die Ebene von Aegypten überschwemmen, da das Bett des Flusses zu klein ist, um auch nur den hundertsten Theil derselben in sich aufzunehmen.

Dieses ist also die eigentliche Ursache der Nilüberschwemmung, und nun wollen wir noch versuchen, den Grund dieses Regens auseinanderzusetzen. Wenn die Sonne in die Nähe der heißen Zone kommt, so wird die Luft so erhitzt, daß sie sich ausdehnt und aufwärts fliegt. Der leere Raum, der so entsteht, wird durch eine dichtere und kältere Atmosphäre (Dunstkreis) ausgefüllt, welche bei der Rückkehr der Luft verdünnt wird. Dies verursacht eine beständige Bewegung der

Luft, welche Passatwind genannt wird. Die durch die größere Mittagshöhe der Sonne verdünnte Luft ist fähig, einen größern Theil von Wasser einzusaugen, als die kalte fassen kann; wenn sie aber in eine höhere und kältere Atmosphäre steigt, verliert sie die Macht, diese Flüssigkeit an sich zu halten, welche nun demgemäß in der Gestalt des Regens auf die Erde fällt, und so erhält die Meinung Herodot's Bestätigung.

Wir können diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne auf die Güte des allmächtigen Schöpfers aufmerksam zu machen, welcher auf diese Art ersetzt, was die Natur so unerbittlich versagte. Denn in der drückendsten Lage würden sich die Einwohner Aegyptens befinden, erhielten sie nicht so Ersatz für ihren gänzlichen Mangel an Regen. —

Der merkwürdige Naturzustand des Archipels der Freundschafts-Inseln.

So merkwürdig der Archipel in mehrfacher Hinsicht ist, so ist doch weder die Zahl, noch der Umfang und die Lage der einzelnen Inseln, welche den Archipel bilden, genau bekannt. Cook liefert ein Verzeichniß von 95 Inseln, welche nach der Aussage der Eingebornen dazu gehören sollen; dies erreicht jedoch, da der König von Tongatabu Herr über 150 sein soll, die Zahl bei weitem noch nicht. Auch Cook selbst glaubte, daß der große Archipel noch viel mehr Eilande umfasse; indessen ist es außer Zweifel, daß er sowohl die Fidjis als die Navigatorinseln dazu rechnete, die jedoch richtiger als besondere Inselgruppen angesehen werden müssen.

Um also das Gebiet der Freundschaftsinseln nicht zu weit auszudehnen, so verstehen wir darunter nur diejenigen, die zwischen 80° und 23° südlicher Breite und zwischen 182° und 186° östlicher Länge von Greenwich gerechnet, liegen, so daß Umargura als die nördlichste und Pylsaartinsel als die südlichste angenommen wird.

Der erste Entdecker einiger zu dem Archipel der Freundschafts-Inseln gehörigen Eilande war der Holländer Abel Tasman um das Jahr 1643. Tongatabu nannte dieser Amsterdam, Eua Middelburg und Anamoka Rotterdam. Das Andenken an Tasman's Anwesenheit hat sich auf Tongatabu erhalten; man zeigte dem Capitain Cook nicht nur die Stelle, wo jener landete, sondern man erzählte ihm selbst nähere Umstände seines dortigen Aufenthaltes.

Auf seiner zweiten Reise im Jahr 1773 besuchte Cook den Archipel wiederum; aber erst auf der dritten Reise im Jahre 1777, wo er über 3½ Monat in den Gewässern der Inselgruppe sich aufhielt, brachte er es dahin, Nachrichten über Zahl, Lage und Beschaffenheit der Inseln, sowie über die Eigenthümlichkeiten der Bewohner einzuziehen. Aus Dankbarkeit für die gastfreundliche Aufnahme, welche er unter diesen treuherzigen Insulanern fand, nannte er ihren Archipel den freundschaftlichen, ein Name, auf welchen sie stolz sind, und den sie sich zu erhalten suchen.

Nach Cook besuchte der Spanier Maurelle (1781), der Franzose La Peyrouse (1787), die Engländer Bigh (1789) und Edwards (1791), der Admiral d'Entrecasteaux (1793), und der Missionenführer James Wilson (1796) die Freundschafts-Inseln; sie bestätigten die Nachrichten, welche Cook vorzüglich in der Beschreibung seiner dritten Reise von denselben mitgetheilt hatte, und erweiterten die Kunde des Archipels.

Die Schifffahrt zwischen diesem inselreichen Archipel ist wegen häufiger Korallenriffe und dadurch verursachter Wandungen sehr gefährlich, daher noch einige Zeit hingehen dürfte, ehe die Naturbeschreibung desselben völlig erörtert werden kann. Aus demselben Grunde war es daher bis jetzt nicht möglich gewesen, eine vollständige Karte der Freundschaftsinseln zu entwerfen. Die besten findet man in Cooks, La Peyrouse's, Dentrecaesteau's und Wilsons Reisen.

Die meisten Freundschaftsinseln sind niedrig und scheinen keine andere Grundlage als Korallenstämme zu haben; sie wären sonach ein Werk der organischen Natur, der Polypen. So sieht man auf Anamoka fast nichts als Korallenzweige und nur an einer einzigen Stelle fand Cook eine Masse dichten gelblichen Kalksteins von 20—30 Fuß Höhe. In der Mitte der Insel ist ein See, welcher Salzwasser enthält und mit einem Korallenufer eingefast ist. Diese Korallen bedeckt eine thonartige Erdschicht oder auch wohl lockere schwarze Dammerde; am Strande findet man Meerstrand. In einigen Gegenden, selbst in der Mitte und an den höchsten Stellen der niedrigen Insel, oft 300 Fuß über der Meeresfläche, liegen die Korallen am Tage, woraus leicht zu folgern ist, daß das Meer einst einen höhern Spiegel hatte, da bekanntlich die Polypen nie über dem Meere bauen. In den Zwischenräumen der Korallenverzweigungen findet man oft einen gelblichen Schlamm, welcher, vermischt mit vermoderten Pflanzen, wahrscheinlich die fruchtbare Erde bildet, so daß man den Entstehungsgang der Insel verfolgen zu können glaubt.

Andere Eilande dieses Archipels haben offenbar einen andern Ursprung. Auf der hohen Insel Tofoa ist ein ziemlich ansehnlicher Vulkan, der seit Menschengedenken nie zu rauchen aufgehört hat. Das Auswerfen der Flammen und Steine schreiben die Einwohner einem inwohnenden zürnenden Geiste zu. Der schwarze, dem Probierstein ähnliche Stein, woraus die Eingebornen ihre Werkzeuge verfertigen, wird auf Tofoa gefunden und scheint ein vulkanisches, d. h. ein durch Feuer entstandenes Product zu sein. Die kleine hohe Insel Ghao, dicht bei Tofoa, besteht aus einem fast durchgängig zusammenhängenden ungeheuern Felsen von kegelförmiger Gestalt. Eua aber, obgleich ziemlich hoch, zeigt, wie die meisten andern Inseln, nichts als Korallenfelsen, mit fruchtbarer Erde bedeckt.

Die Erdbeben sind nach den Berichten der Missionäre sehr häufig. Die Insulaner sagen, daß der Geist, der die Insel trägt, bisweilen seiner Last müde würde und sie abzuschütteln trachte. So erklären sie die Ursache des Erdbebens.

Gutes Wasser kann auf diesen niedrigen Inseln in Menge nicht erwartet werden; doch gibt es einige Quellen und selbst kleine Bäche; gänzlichen Mangel an süßem Wasser leidet keine von diesen Inseln.

(Schluß folgt.)

Zündhölzchen, Frictionspäne und Streichzündker
seit der Erfindung dieses Artikels bis auf seine neueste Vervollkommnung durch St. von Romer in Wien.

Unter den mannichfaltigen, die gesellschaftliche Bequemlichkeit bezweckenden und dem Bedürfnis entsprechenden Erfindungen der letzten 30 Jahre behaupten die Chlorfeuerzeuge unstreitig einen bedeutenden Rang. Sie wurden erst im Verlaufe des jüngsten Decenniums dem allgemeinen Gebrauche in weit umfassender Ver-

breitung zugeführt und haben um ihrer besonderen Brauchbarkeit willen alle früheren Vorrichtungen dieser Art schnell und verdientermaßen verdrängt.

Die erste Idee zu den Chlorfeuerzeugen gab der Chemiker Berthollet bei der Entdeckung der Chlorverbindungen mit alkalischen Basen. Er fand nämlich, daß einige derselben, vorzugsweise aber das chlor-saure Kali, die Eigenthümlichkeit darthun, sich, mit brennbaren Substanzen gemengt und mit starken Mineralsäuren in Berührung gebracht (wie z. B. mit der concentrirten Schwefelsäure), flammend zu entzünden. — In Folge dieser chemischen Gewahrung fanden sich bald industriöse Leute, welche gewöhnliche Schwefelhölzchen — (wir meinen gespaltene, eckige,) — an dem geschwefelten Ende in einen dickangemachten, aus chlorsaurem Kali, Schwefel und etwas Gummischleim bestehenden Brei tauchten; war diese Substanz den Spänen angetrocknet, so tauchten sie dieselben in recht feuchte, schwefelsäurehaltige Gläschen, wodurch das augenblickliche Phänomen der Entzündung eines solchen Hölzchens herbeigeführt wurde; — ein Versuch der sich unter verbesserten Formen fast über ganz Europa ausbreitete und durch seine entsprechende Anwendbarkeit allgemeine Sensation erregte. Allein nicht allzulange währte die Freude, auf solche Art Feuer erzeugen zu können, denn gar bald fand es sich, daß diese Hölzchen zum anhaltenden und allgemeinen praktischen Gebrauche aus mehrfachen Grunde nicht tauglich waren. Vor allen andern stand das zu ihrer Anfertigung erforderliche Chlorkali damals wegen seiner mit so vielen Gefahren verknüpften Erzeugungssart, wie auch wegen der geringen Ausbeute, in der es gewonnen wurde, in so hohem Preise, daß es, so zu sagen, mit Gold aufgewogen werden mußte. Ferner durfte die eigends zu diesem Behufe mit Zinnober rothgefärbte Chlormasseschicht an dem Ende des Hölzchens genau, und nicht tiefer als es ihre Nothbezeichnete, Behufs der Entzündung in die Schwefelsäure getaucht werden: — widrigenfalls, d. h. wenn auch der oberhalb der rothen Spitze zum sicheren Fortbrennen angebrachte Schwefel des Hölzchens zufällig mit der Säure befeuchtet wurde, erstere wohl zünden, doch wie die Flamme den oberen befeuchteten Schwefel berührte, auch augenblicklich wieder erlöschen mußte, — ein Uebelstand, der sich im Finstern fast gar nicht vermeiden ließ. Ein Hauptgebrechen derselben aber bestand darin, daß man trotz aller Vorsicht beim Herausreißen des Hölzchens aus dem mit Schwefelsäure gefüllten Gläschen, sich selbst oder die nächsten Gegenstände mit dieser alles corrodirenden Säure besprizen und dadurch mannichfachen Schaden am Eigenthume wie sogar am eigenen Körper nehmen mußte. Endlich aber vermochte der aus den ziemlich massiven, damals nicht anders als viereckig erzeugten Holzspähnen sich beim Anbrennen in großer Menge entwickelnde Schwefeldampf die Meisten zur Beiseitelegung dieser Novität, so daß sich bereits im Jahre 1812, also beiläufig 6 Jahre nach ihrem Erscheinen, dieselbe nur als chemisches Curiosum vorfand.

Unter den Chemikern, welche die Mängel dieser anfangs so nützlich erscheinenden Erfindung eifrig bedauerten und späterhin hiefür auf kräftige Abhülfe sahen, war Hr. Stephan Romer Edler von Ris Euniße in Wien unstreitig der thätigste und zugleich der glücklichste. Er hatte sich davon überzeugt, daß der Hauptübelstand des ganzen Verfahrens in der Flüssigkeit der auf chemischem Wege nicht als concret darstellbaren Schwefelsäure (Bitriolöl) gegründet sei, und war so glücklich, auf die Idee zu gerathen, welche ihn statt des chemischen Weges den mechanischen ergreifen hieß: d. h. Körper damit zu tränken, welche,

durch diese Säure unangreifbar, eine möglichst bedeutende Quantität derselben in sich aufzunehmen vermögen. Der früher wenig oder gar nicht angewendete, in Tyrol häufig vorkommende Amiant schien ihm hiezu am tauglichsten, welche Voraussetzung sich auch gleich so erfolgreich bewährte, daß die ersten Zündfläschchen dieser Composition allgemeinen Beifall erhielten und zu hohen Preisen abgingen. Kurz zuvor hatte ein unscheinbarer, aber in seinem Fache sehr einsichtsvoller Handwerksmann ein Hobeisen mit Röhrchen erfunden, mittels dessen er ganz dünne feste, brathförmig runde Hölzchen aus Fichtenholz hobelte, deren geringes Volumen des lästigen Schwefels ungleich weniger erforderte, und sie zugleich durch den 5fach kleineren Umfang als Waare gefälliger und transportabler machte. Nun stand der Verfertigung im Großen dieses wesentlich verbesserten und nützlich gewordenen Artikels nur noch Ein Hinderniß, aber ein bedeutendes, im Wege: nämlich die noch immer ungemein hoch stehenden Preise des dazu nöthigen chloresauren Kali's, welches damals von dem Apotheker Scharinger allein für den Umfang der gesammten königl. Staaten erzeugt, im Loth zu 6 Gulden Cour. bezahlt werden mußte. Auch an dieser Hemmung sollte Muth und Industrie nicht scheitern, und nach vielfältig eingeleiteten und endlich erfreulichen Versuchen erhielt Herr von Romer im Jahre 1821 ein kais. Privilegium auf die von ihm erfundene „neue, gefahrlose Bereitungsart der Chloresalkalien“, in Folge dessen der Preis des chloresauren Kali's bald im Pfund auf 10, später sogar auf 6, 5 und 4 Gulden Conv. Münze, mithin bis auf einen fast 50fach geringeren herabsank. Zugleich gewann bei starker Erzeugung die Güte des Salzes so, daß in geübter Hand jedes Hölzchen zündete, und bei verstärkter Theilnahme wurde auch der Preis der Waare so mäßig, daß das Tausend, früher mit 10 Gulden bezahlt, allmählig bis auf 4 und 5 Kreuzer Cour. herabging, wodurch — man darf es ohne Uebertreibung sagen — Millionen in In- und Auslande den Nutzen einer so schnellen und bequemen Feuer- und Lichterzeugung genießen konnten. Deutschland, Polen und sogar Frankreich bezieht fortwährend diesen Artikel aus Wien, dessen nur unter dem Namen der „Wiener Zündhölzchen“ Nachfrage geschieht, die in dieser ihrer schönen bequemen runden und doch hinlänglich festen Gestalt noch bis zur Stunde an keinem anderen Orte in so ausgezeichnete Güte erzeugt werden, und die in Herrn von Romer ihren Wiedererzeuger, Verbesserer und Verbreiter fanden. Spätere von demselben fleißigen Chemiker ganz ohne Schwefel aus wohlriechenden Hölzern erzeugte, gleichfalls ganz verlässliche Späne, begegnen jeder Klage über lästigen Schwefeldampf, und fanden, wie viele andere seiner späteren Novitäten, noch keinen auswärtigen Nachahmer, obgleich sie alle Empfehlung verdienen und der Erfinder derselben die meisten hierauf bezogenen kais. Privilegien, bei dem Wunsche möglichstster Verbreitung seiner nützlichen Erfindungen längst aufgegeben hat.

Doch auch der Zustand dieser so allgemein gewordenen Feuerzeuge, obwohl allen Forderungen größtentheils entsprechend, ließ noch Unvollkommenheiten gewahren, die einer Verbesserung — vielleicht einer gänzlichen Abstellung bedurften. Die Masse der Zündhölzer verträgt, um sicher Feuer zu fangen, keine allzustarke Versekung mit Gummi oder sonstigen schleimigen Materien, sie fällt sonst schon bei leisem Stoße oder schwacher Reibung vom Hölzchen ab; hauptsächlich aber ist die das Wasser aus der Luft an sich ziehende (Hydroschophische) Natur der in den Zündfläschchen be-

findlichen Schwefelsäure ein großes Gebrechen derselben; denn die geringe Quantität der Säure in dem Fläschchen muß schon durch das wiederholte Auf- und Zustoßen, dann aber durch die nie vollkommen hermetische Schließung desselben aus der immer mit Wasserdünsten geschwängerten atmosphärischen Luft Wasser an sich ziehen, wodurch sie sich nach und nach zu Tropfen verdichtet und die zum Zünden nöthige Stärke gar bald verliert, was oft in feuchten Herbsttagen und bei geringer Sorgfalt des Zuschließens so schnell erfolgt, daß es selbst mit den besten Zündhölzchen absolut unmöglich ist, Feuer zu erzeugen, — ein Umstand, der oft den ferneren Gebrauch derselben, gewiß aber das momentane Bedürfniß hindert.

Durch diese Ursachen angeregt, ging Herr von Romer seit ein Paar Jahren an die Aufgabe, eine Masse ausfindig zu machen, welche mittelst Zuziehung eines leichteren und billigeren Mittels als die Zündfläschchen auf dem einfachsten mechanischen Wege Zündbarkeit erregen könne. Die rauhen Gegenstände, überall vorfindlich und käuflich, auch am leichtesten darstellbar, zogen seine besondere Aufmerksamkeit auf sich: daher er bei seinen Studien zur Erfindung einer neuen Zündmasse die Benützung der rauhen Oberflächen fest im Auge behielt und so in neuester Zeit eine Feuer- und Lichterzeugung realisirte, welche die vollkommenste aller bisher bekannt gewordenen Arten genannt werden darf, denn sie entspricht Allem, was Bequemlichkeit und Bedürfniß fordern. Herr von Romer hat dieser neuen ausgezeichnet verbesserten und ganz genügenden Art seines Feuerapparates den Namen „Streichzünder“ beigelegt, um sie von den früheren nicht so ganz zusagenden „Frictionsspänen“ wohl zu unterscheiden und schon im Namen die Art der Feuererzeugung (nämlich durch leichte Reibung, durch das Streichen) kund zu geben. In einem kleinen Etui, das bequem und ohne alle Gefahr in der Westentasche bei sich getragen werden kann und dessen Deckel, Boden oder Inneres eine künstlich hergestellte raue Oberfläche hat, sind jene „Streichzünder“ vereinigt, die, mit jener Oberfläche in Berührung gesetzt, ein flammendes oder fortglühendes Feuer oder Beides zugleich erzeugen und nach dem verschiedenenartigen Bedürfniß als „Zündbänder“, „Zündschwamm“ und „Zündfibus“ ausgegeben werden. Bei Nacht, im Freien unter jeglichem Witterungseinflusse bewährt sich die verlässliche Anwendbarkeit derselben, und sie sind im Gebrauche zur Anflammung des Dochtes, Anbrennung der Pfeife wie zur augenblicklichen Lichterzeugung vor allen geeignet und sicher, weil die raue Oberfläche viele Jahre hindurch als brauchbar ausdauert, während die Zündfläschchen oft in kürzester Zeit untauglich wurden. Kaum so viel Raum einnehmend, als man sonst für Stein, Stahl und Schwamm brauchte, enthalten die für Lichterzeugung bestimmten netten Etuis aller Sorten sogar kleine Wachskerzen für den Nothfall, während die Zündbänder selbst statt eines lästigen Qualms Wohlgerüche verbreiten, und so auf eine ganz einfache, praktische, überall anwendbare und verlässliche Art, ohne die geringste Gefahr oder geräuschvolle Explosion, Feuer und Licht gewonnen und dessen Vorrichtung zu einem geringen Preise erstanden wird.

Denkt man noch an jene Zeit zurück, in welcher man Licht und Feuer höchstens in der Stube und da nur aus umfangreichen, leicht zerbrechlichen Maschinen erzeugen konnte, die trotz ihrer theuren Preise oft den Dienst versagten, leicht verderben wurden und oft Monate lang als ein unbrauchbares Geräth im Zimmer standen, so muß man sich der ausgezeichneten Umge-

staltung dieses Artikels in neuester Zeit wahrhaft erfreuen. Durch Verlässlichkeit, compacte Form und billigen Preis zweckdienlich, gefällig und der allgemeinen Theilnahme zugänglich gemacht, vereinigen diese Apparate nun Alles in sich, was Gemeinnützigkeit, Güte und Geschmack gewähren kann, und verdienen als eine solche, namentlich in ihren neuesten Vervollkommnungen empfehlenswerthe Erscheinung wohl eine ausführliche Berührung in unseren Blättern. D. D.

P a s k a l.



Einer der geistreichsten Männer Frankreichs, der mit seiner Geistesgröße einen unsträflichen Lebenswandel vereinigte, war Blaise Paskal. Geboren zu Clermont in der Provinz Auvergne den 19. Juni 1623, erhielt er von seinem Vater, dem königl. Präsidenten der Steuerkammer, als dieser seine Stelle aufgegeben hatte und nach Paris gezogen war, eine vortreffliche Erziehung, und da sich in dem Knaben schon im 8. Jahre außerordentliche Fähigkeiten entwickelten und eine ungewöhnliche Lernbegierde sich in ihm regte, so gab der Vater, welcher den Unterricht selbst übernahm, der Geisteskraft des Sohnes eine philologische Richtung, und machte ihn mit der lateinischen und griechischen Sprache bekannt; zugleich wirkte die aus geistreichen Männern bestehende Umgebung seines Vaters sehr vortheilhaft auf die Bildung des jungen Paskal; vorzüglich aber zog das Studium der Mathematik den Jüngling so an, daß er diese schwierige Wissenschaft ohne Unterstützung eines Lehrers ganz im Geheimen studirte, und, in die Größenlehre vertieft, Wände und Tische mit mathematischen Figuren bezeichnete, wozu er nichts als Kohlenstückchen hatte. Nachdem er sich durch die Axiomen und Beweise der Proportionen hindurchstudirt hatte, bis er zu den 32sten Satz des Euklides gelangt war, wurde er hierbei von seinem Vater überrascht, der, erstaunt über das Talent des 12jährigen Knaben, ihn ermunterte und seinem eignen Willen, so wie seiner Kraft überließ. Nun schritt Blaise Paskal mit umfassender Einsicht, vorzüglich in den mathematischen

und physikalischen Wissenschaften immer weiter, so daß er schon in seinem 16. Jahre ein Werk über die Kegelschnitte, wie es noch nicht da gewesen war, herausgab. Eben so erschien bald darauf eine vorzügliche Abhandlung über die Tonschwingungen von ihm, wozu der kleine Umstand die Veranlassung war, daß, wie Paskal's Schwester, Madame Perrier, in der Lebensbeschreibung ihres Bruders erzählt, das Aufschlagen mit einer Gabel auf einen Porzellan-Teller einen Ton gab, der aber sogleich aufhörte, als man den Teller mit der Hand berührte. Eine von ihm erfundene arithmetische Maschine widmete er der bekannten Königin Christine von Schweden. Sein arithmetischer Triangel, seine Wahrscheinlichkeitsrechnungen, so wie mehrere andere Geisteserzeugnisse dieses scharfsinnigen Mannes haben ihm, wie seine Entdeckungen in den Naturwissenschaften, einen großen Namen erworben. Den Grundsätzen des Italieners Torricelli über die Dichtigkeit der Luft und der darauf beruhenden Erscheinung am Barometer gab Paskal durch wissenschaftliche Beweise erst sicheren Halt und brachte es dahin, daß man den mit dem Barometer angestellten Höhenmessungen ein größeres Vertrauen als vorher schenkte.

Während der Geist dieses außerordentlichen Mannes auf seiner von ihm genommenen Richtung immer weiter vordrang, erlitt sein Körper durch diese Anstrengungen so heftige Anfälle von Nervenkrankheit, daß endlich auch der Geist davon angegriffen ward und eine Hinneigung zur religiösen Andächtelikeit an die Stelle der frühern Forschung trat, so daß er bald alles sein Wissen und Streben für profan erklärte, es aufgab und nur dem theologischen Studium, so wie der Einsamkeit und Entfugung alles Weltlichen sich widmete. Zugleich ward er durch seine Einbildungskraft geängstigt, und als er einst bei der Brücke von Neuilly, am Ufer der Seine, mit 4 Pferden nach damaligem Gebrauch spazieren fuhr, sprangen die vordersten, durch irgend Etwas scheu gemacht, in den Fluß, und kaum ward durch schnelles Abschneiden der Stränge das Leben des Mannes gerettet. Seit dieser Zeit sah er immer einen drohenden Abgrund an seiner Seite. In diesen Tagen der Beängstigung (1656) schrieb er seine Lettres provinciales (Briefe aus der Provinz) gegen die Jesuiten. Nach seinem Tode kam noch ein Buch: „Gedanken von Paskal“, heraus, allein von den 29 in der französischen Bibliographie ihm zugeschriebenen Werken sind nicht alle ganz von ihm allein bearbeitet worden! — Gegen das Ende seines Lebens ward er immer härter gegen sich, suchte nur in dem Studium theologischer Werke Nahrung für seinen Geist, versagte sich dagegen alle körperliche Bequemlichkeit, nahm schlechte Kost zu sich, hatte mit Niemand Umgang als mit derjenigen seiner Schwestern, welche selbst Nonne und von gleicher Ansicht über Kasteiung und Buße besangen war, und so lebte Paskal wie eine verwelkende Blume nur noch kurze Zeit; ein Schlagfluß endete den 19. August 1662 sein Leben, nachdem er es nur auf 39 Jahr 2 Monat gebracht hatte. Er wurde in der Stephanskirche in Paris am Hochaltare begraben.