IV.

Literatur.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Kampf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Berlin im Verlage der Realschulbuchhandlung 1806: Journal für die Chemie und Physik, von C. F. Bucholz, L. v. Crell, S. F. Hermbstädt, M. H. Klaproth, J. B. Richter, J. W. Ritter, J. B. Trommsdorff. Herausgegeben von Dr. Adolph Ferdinand Gehlen, Ehrenmitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Berlin und der königl. Bair. Academie Correspondent. Erster Band. Mit drey illumin. und sieben schwarzen Kupfertafeln. S. 720. Zweyter Band. Mit 3 Kupfertafeln. S. 740.

Dieses vortrefliche Journal ist ein glänzender Beweis von den ununterbrochnen großen Fortschritten der Chemie, wie eine nähere Inhaltsanzeige lehren wird.

Erstes Stück.

Untersuchung des Adolfsberger Mineralwassers, von Jacob Berzelius. Die Quellen von Adolfsberg brechen eine Viertelmeile von Oerebro, einer der schön-

sten Gegenden in Schweden. Der Verfasser fand neben dem kohlenstoffsauren Gase in dem Wasser eine bedeutende Menge Stickstoffgas, und vermuthet, daß man solches zeither zu sehr übersehen habe, und wahrscheinlich häufiger in den Mineralwässern antreffen werde. Jede Kanne des schwedischen Wassers enthielt 1,25 K. Z. kohlenstoffsaures und 2,25 K. Z. Stickstoffgas, an festen Bestandtheilen aber 0,169 schwefelsaures Kali, 0,169 salzsaures Kali, 0,480 kohlenstoffsaures Kali, 2,730 kohlenstoffsauren Kalk, 0,427 Eisenoxyd, 0,077 Manganesoxyd, 0,307 Kieselerde und 0,963 Extraktivstoff.

Untersuchung des Quellwassers zu Porla; von Jacob Berzelius. Ebenfalls ein schwedisches Mineralwasser, das in jeder Kanne 18 K. Z. kohlenstoffsaures Gas und 6 K. Z. Stickstoffgas und an festen Bestandtheilen 0,125 schwefelsaures Kali, 0,5 salzsaures Kali, 0,625 kohlenstoffsaures Kali, 2,0 kohlenstoffsauren Kalk, 2,625 Kieselerde, 3,0 Extraktivstoff und 1,5 Gr. Eisenoxyd enthält, also, den Bestandtheilen nach zu urtheilen, ein sehr wirksames Mineralwasser seyn muß. Merkwürdig ist das Vorkommen des schwefelsauren Kali und des Stickstoffgases.

Ana-

Analyse des schmarzowker Wassers, von Prof. J. J. Winterl, aus dem Latein. übersetzt von Dr. Joh. Schuster. Dem Geiste seiner Hypothese gemäß enthält dieses Wasser in 300 Lothen 80 Gran entsäuerte Luftsäure, eine Spur Hydrothionsäure, 25 Gran luftsaure Thelyke, 3 Gr. luftsaure Magneste, 10 Gran einer unbekannten Erde, 3 Gr. des spätern Sinters, eine Spur Eisen, 63,5 reines Natrum in verschiedenem Zustande der Begeistung, 4 Gran vollendetes Kochsalz und 11,5 Gr. entgeistetes Kochsalz.

Ueber die Erscheinung der Salzsäure und des Natrons in galvanisirtem Wasser. Ueber Salzsäure und Natrum durch Galvanismus aus Wasser, von J. W. Ritter (in einem Schreiben an Gehlen). Herr R. sucht darzuthun, daß keinesweges weder Natrum noch Salzsäure in reinem Wasser gebildet werde, sondern daß wenn man wirklich Salzsäure und Natrum erhalten habe, schon Kochsalz im Wasser gewesen sey. Mit Recht bemerkt er übrigens, daß man wohl sehr oft anstatt des Natrums Ammoniak erhalten habe. So lange man noch Versuche aufstellen könne, in welchen bey der Anwendung eines reinen Wassers kein Natrum und keine Salzsäure erhalten werden,

könne

könne man nicht an den Erzeugungsproceß glauben. Das Merkwürdige bleibe indessen immer noch, daß die Pole der Voltaschen Säule Kochsalz, ja daß sie überhaupt Salze zersetze. Erscheint die Säure ganz bestimmt am Oxygenpol, das Alkali am Hydrogenpol, und sieht man zur Scheidung Hydrogen verwendet werden, so werde der ganze Proceß zu einer wahren Reduktion des Alkali durch Hydrogen, und einer Oxydation der Säure durch Oxygen. Es sey äußerst wahrscheinlich, daß bey jeder Verbindung von Säure und Alkali ein Antheil Wasser zersetzt werde, dessen Oxygen sich auf das Alkali werfe, und es durch die Säure neutralisirungsfähig mache, während sein Hydrogen sich auf die Säure werfe, und ihr die nämliche Eigenschaft in Hinsicht auf das Alkali ertheile. Daraus lasse sich die Dekomposition der Salze herleiten; denn der negative Pol der Säule habe dann wirklich nichts weiter zu thun, als mit einem Theile seines Hydrogens das Alkali zu desoxydiren, wodurch es der Verbindungsfähigkeit mit der Säure beraubt, und auf ähnliche Art als unneutralisirbar durch die zurückgebliebene Säure frey auftreten müsse, wie in einer Metallsolution das Metall; und wieder werde der positive Pol der Säule der Säure blos einen geringen, vorhin (bey der Neutralisation)

tion) durch das Hydrogen des zersetzten Wassers ihr weggenommenen Theil Oxygen wieder geben, wodurch sie, unneutralisirbar durch das zurückgebliebene Alkali, ebenfalls frey auftreten müsse, wie etwa in der Silberauflösung am positiven Pol das süroxydirte Silberoxyd. Die Säure im ersten, und das Alkali im zweyten Falle seyen aber deshalb todt gegen das ausgeschiedene Alkali oder die ausgeschiedene Säure, weil jene (die Säure) während das vorher mit ihr verbundene Alkali des bey der Neutralisation erhaltenen Oxygens wieder beraubt wird, nicht auch zu gleicher Zeit das ihr bey dieser Gelegenheit entzogene Oxygen wieder bekommt, und dieses (das Alkali) während die vorher mit ihm verbundene Säure das bey der Neutralisation ihr entzogene Oxygen wieder bekommt, nicht auch zu gleicher Zeit des Oxygens, was es bey derselben Gelegenheit bekam, beraubt wird. Diese Hypothese verdient allerdings genauer geprüft zu werden.

Chemisch galvanische Beobachtungen von Ludwig Brugnatelli, übersetzt von Prof. Wolf in Berlin. Eine zahlreiche Menge von Versuchen, die aber sehr flüchtig angestellt zu seyn scheinen, wie es gewöhnlich die bis jetzt bekannten Arbeiten des

des Verf. sind, daher erst die Folge lehren wird, wie viel als Wahrheit davon wird stehen bleiben. Der Verf. erhielt bald Salzsäure, bald nicht, nachdem er verschiedene Metalldrähte anwandte, er erhielt häufig hydrogenirte Metalle und Metallhydrate, oder Verbindungen von Wasserstoff mit Metallen und Metalle mit Wasserstoff und Wasser.

Bemerkungen über die Entstehung der Flinten- oder Feuersteine, von B. Hacquet zu Struzow an Siroth. Die Entstehung der Feuersteine leitet der Verfasser von dem Kreidensteine her; übrigens hätte diese Abhandlung wohl einen schicklichern Platz in einem naturhistorischen Journale gefunden, und es ist sehr zu bedauern, daß vier Kupfertafeln dazu verschwendet worden sind, die mit interessanteren Gegenständen hätten angefüllt werden können. Untersuchungen über das Verwittern und Zerfließen der Salze, von C. L. Cadet; übersetzt von A. F. Gehlen. Der Verfasser fand kein einziges zerfließliches Salz, dessen Gang einen Anschein von Gleichförmigkeit mit dem des Barometers, des Hygrometers und des Thermometers zeigte, indessen ging doch aus seinen, wie er versichert, mehr als 3000 angestellten Versuchen eine interessante

Tafel

Tafel von den zerfließlichen Salzen hervor, worin sie nach der Ordnung ihrer Anziehung zum Wasser aufgeführt sind.

Notizen.

Ueber das Brechungsvermögen verschiedener Körper. Vermischte Notizen, aus Briefen des Hrn. Berthollet an den Herausgeber. Die Kohlenstoffsäure könne gleich allen übrigen Säuren alle alkalische Basen neutralisiren, und die dazu nöthigen Mengen stehen im gleichen Verhältniß mit den andern Säuren, wenn sie den gleichen Erfolg bewirken sollen. Salzsaures Gas, welches durch starke Kälte von allem hygrometrischen Wasser entbunden sey, enthalte noch über die Hälfte seines Gewichts nicht hygrometrisch wirkendes Wasser; selbst die glasartige Phosphorsäure enthalte wenigstens die Hälfte ihres Gewichts an Wasser. Es seyen wieder neue Aerolithe gefallen zu Alais bey Nimes; das Meteor habe ein donnerähnliches Rollen und Knallen begleitet. Nach Vauquelin's und Thenard's Untersuchungen fand sich in den Aerolithen Kieselerde, Kohle, Eisenoxyd, Nickeloxyd, Manganesoxyd, Chromoxyd, Schwefel, Talkerde und Wasser. Thenard habe auch eine Abhandlung über die verschiedenen Aetherarten be-

bekannt gemacht. Geognostische Bemerkungen. Geologische. Vermischte vom Prof. Pfaff in Kiel. Er sey mit einer größern Arbeit über Howards Knallquecksilber fertig, es enthalte Ammoniak, und außerdem einen luftförmig darzustellenden Bestandtheil. Preisaufgaben. Ueber die Bittererde, vom Herrn Prof. Grindel in Dorpat. Sehr oft mit kochendem Wasser ausgekochte reine Talkerde zeigte weder Auflöslichkeit im Wasser noch Spuren von Alkaleität. Die ersten wäßrigen Absüde aber reagirten ganz schwach alkalisch; ein Beweis, daß der Talkerde das Kali sehr fest anhänge. Methode: Fossilien, die fixes Kali enthalten, durch Boraxsäure zu zerlegen, von Davy. Die gepulverten Fossilien werden mit Boraxsäure geschmolzen, und die dadurch entstandenen Zusammensetzungen durch Mineralsäuren zerlegt.

Zweyter Heft.

Bemerkungen über verschiedene Abhandlungen Prousts, von C. L. Berthollet. Reichhaltig an Thatsachen und feinen scharfsinnigen Bemerkungen, aber hier um so weniger eines Auszugs fähig, da man zugleich Proust's Abhandlungen muß vor sich liegen haben; wenn man das Ganze gehörig

hörig übersehen will. Chemische Untersuchung des körnigen Eisenchromerzes aus Steiermark, vom Obermed. Rath Klaproth. Der Findort dieses Erzes ist im Geusengebirge unweit Krieglach an der Mürz in Steiermark. Hundert Theile desselben enthielten 55,50 Chromoxyd, 33 Eisenoxyd, 6 Thonerde und 2 Kieselerde. Analyse des sibirischen chromsauren Eisens von Laugier. Hundert Theile enthielten Chromoxyd 53, Eisenoxyd 34, Thonerde 11, Kieselerde 1 und eine Spur Magnesiumoxyd. Chemische Untersuchung des Zoisits, vom Obermedic. Rath Klaproth. Im Hundert enthielt derselbe 45 Kieselerde, 29 Thonerde, 21 Kalk und 3 Eisenoxyd. Analyse des Zoisits, von Ch. Fr. Bucholz. Die Angabe der Bestandtheile weicht von der vorigen etwas ab. B. fand nämlich in 100 Theilen des Fossils 40,25 Kieselerde, 30,25 Thonerde, 22,50 Kalk, 4,50 Manganeshaltiges Eisen und 2 Krystallwasser. Analyse des Hyaliths, von Ebendemselben. Er bestand fast ganz aus reiner Kieselerde. Ueber den Siderit oder Lazulith, vom Professor Bernhardi und Prof. Trommsdorff. Vom erstern rührt die äußere Beschreibung dieses Fossils, und vom letztern die chemische

Ana-

Analyse her. Hundert Theile enthielten 10 Kieselerde, 66 Thonerde, 18 Talkerde, 2 Kalk, 2,5 Eisenoxyd und 1,5 betrug der Verlust.

Ueber das Ultramarin. Von Clement und Desormes (aus den Annal. de Chim. Tom. LVII. p. 317 ff.). Die unter dem Namen Ultramarin bekannte prächtige blaue Farbe ist von den Chemikern noch nicht zum Gegenstande ihrer Untersuchung gemacht worden, und man hat bisher nur mit dem Lasurstein gearbeitet, der gewissermaßen das Erz davon ist. Zur Ausziehung oder Gewinnung des Ultramarins wendet man ein Verfahren an, wovon die Theorie noch gänzlich unbekannt ist. Es besteht nämlich darin, den gepülverten Lasurstein aufs beste mit einem geschmolzenen Kitt zu mengen, der aus Pech, Wachs und Leinöl besteht. Nachdem alles wohl unter einander gemenget worden ist, läßt man das Gemenge erkalten, und behandelt es in lauem Wasser unter einer Keule, oder einer Walze. Das Wasser wird schmuzig, und wird abgegossen, man gießt dann wieder frisches darauf, welches man bald eine schöne blaue Farbe annehmen sieht, und hernach abgießt, und dieses wiederholt man so oft, bis das Wasser keine Farbe mehr annimmt. Das Wasser läßt man nun setzen, und der Niederschlag ist der Ultramarin, der um so

schöner

schöner ausfällt, je reicher der Lasurstein war. Das Ganggestein des Ultramarins bleibt mit dem Kitt verbunden. Nach den Versuchen der obengenannten Chemiker verhält sich das spec. Gewicht des Ultramarins zu dem des Wassers wie 236 : 100, und so wie man es durch das gedachte Verfahren erhält, sind darin ölige und kohlige Theile, die aber im Feuer verbrennen. Das Ultramarin wird rothglühend und erscheint beym Erkalten mit seiner vorigen Farbe. Dieses von öligten harzigen Theilen gereinigte Ultramarin fließt aber in einem heftigern Feuer zu einem durchsichtigen fast ungefärbten Glase. Nach einer genauen Analyse besteht das Ultramarin aus 35,8 Kieselerde, 34,8 Thonerde, 23,2 Natrum, 3,1 Schwefel und 3,1 kohlenstoffsaurem Kalk. Eisen erhält das Ultramarin nur, wenn man nicht den besten Lasurstein anwandte, Kieselerde, Thonerde, Schwefel und Natrum sind hingegen beständige Bestandtheile des Ultramarins. Sehr merkwürdig! Worin liegt nun wohl der Grund der treflichen Farbe dieser Substanz? — Was die Gewinnung des Ultramarins anbetrifft, so geben die Verfasser davon folgende Theorie: Der Kitt, womit man den Lasurstein mengt, ist bestimmt, Oel mit dem Ultramarin zu verbinden, um eine Art Seife zu bilden, die das laue Wasser, in-

dem

dem es sie etwas auflöslich macht, fortnimmt, während das Ganggestein mit dem Kitte verbunden bleibt, von welchem umhüllt, es sich bey weitem nicht so leicht mit Wasser netzet, da ihm das Natrum fehlt, und daher nicht wie das Ultramarin der fetten harzigen Substanz, die gleichsam eine Art von Netz darüber bildet, entschlüpfen kann.

Nachtrag zur chemischen Untersuchung des neuen Bleyerzes, von Rose. Eine Berichtigung der vorigen Analyse und Bemerkung, daß das Erz auch Arsenikfäure neben der Phosphorfäure enthalte. Ueber die Entdeckung des Palladiums, mit Bemerkungen über die andern Substanzen, die zugleich mit dem rohen Platin vorkommen, von William Hyde Wollaston. Der Verf. entdeckte bekanntlich das Palladium und Rhodium, zwey neue Metalle in der Platina. Zugleich untersuchte derselbe auch die fremdartigen Substanzen, die die rohe Platina begleiten. Ein Erz, das die rohe Platina beständig begleitet, und welches von den Platinakörnern wegen der großen Aehnlichkeit damit verwechselt worden ist, ist das Iridiumerz. Es läßt sich nur trennen, wenn man die Platina in Salpetersalzsäure auflöst, in-

indessen hat es der Verfasser auch aus der rohen Platina ausgelesen. Es besteht aus Osmium und Iridium. Eine andere fremdartige Substanz, die sich der rohen Platina beygemengt findet, ist der Hyacinth. Hierauf erzählt der Verfasser die Versuche, die ihn auf die Entdeckung des Palladiums geleitet haben, und führt endlich noch eine Methode an, dieses Metall auf eine sehr einfache Art aus der rohen Platina abzuscheiden; man bedarf nämlich weiter nichts, als daß man in eine Auflösung der rohen Platina, deren überschüssige Säure man durch Verdunsten geschieden, oder die man durch einen Zusatz von Kali, Natrum u. s. w. neutral gemacht hat, oder aus der man auch schon die Platina durch Salmiak geschieden hat, eine Auflösung von blausaurem Quecksilber schüttet. Gewöhnlich bemerkt man nach einigen Secunden, zuweilen auch nach einigen Minuten keinen Anschein eines Niederschlags: allein in kurzer Zeit wird die ganze Auflösung schwach trübe, und es fällt nach und nach ein flockigter Bodensatz von blaßgelblichweißer Farbe nieder. Derselbe besteht aus blausaurem Palladium, und liefert, wenn er erhitzt wird, dieses Metall in einem reinen Zustande. Seine Menge beträgt $\frac{4}{10}$ bis $\frac{5}{10}$ auf 100 Theile der aufgelösten rohen Platina. Thatsachen zur

Ge-

Geschichte des Zinnes, von Professor Proust. Zinn und Salmiak bieten auf trocknem Wege behandelt, nichts Merkwürdiges dar. Läßt man auf nassem Wege eine Salmiakauflösung mit Zinn sieden, so löst sich von demselben ein beträchtlicher Theil auf. Wenn man salzsaures Zinnoxydül in einer Retorte so weit konzentrirt, bis es erstarrt, so enthält die bey der Destillation übergegangene Flüssigkeit salzsaures Zinnoxyd, welches flüchtiger ist, als das erstere. Die Destillation ist also ein Mittel, das zum Minimum oxydirte salzsaure Zinn, von dem durch den Zutritt der Atmosphäre zum Maximum gebrachten zu reinigen, weil letzteres weit flüchtiger ist. Thut man hierauf Schwefelblumen zu dem erstarrten salzsauren Zinnoxydül, und erhitzt das Ganze allmählig, so geht bald ein rauchendes zum Maximum oxydirtes salzsaures Zinnoxyd in reichlicher Menge über; der überflüssige Theil des Schwefels sublimirt sich in den Retortenhals, und auf dem Boden der Retorte bleibt ein Brot von leichtem glänzenden Musivgold. Aus diesen Versuchen ergiebt sich: 1) daß das salzsaure Zinn sich in zwey Theile theilte; 2) daß der eine zu Gunsten des andern sich aller Säure entleerte; daß 3) dieser ihm auch einen Theil Sauerstoff abtrat, wodurch derselbe eigentlich in den Zustand

stand des rauchenden salzsauren Zinnes versetzt wurde, und endlich 4) daß das auf das Minimum gebrachte Oxyd sich mit dem Schwefel nur verbinde, in so fern es noch eine gewisse Verminderung seines Sauerstoffes erleidet. Auch nachfolgender Versuch giebt einen Beweis ab, von der Erniedrigung des Zinnoxydüls, ehe es mit dem Schwefel Musivgold giebt: in einer tarirten Retorte erhitzt man 50 Theile Schwefel mit hundert Theilen grauem Zinnoxyde, welches durch ein schwaches Glühen vom Wasser befreyet worden. Es tritt ein Zeitpunkt ein, da das Gemenge, obgleich die Temperatur noch sehr niedrig ist, zum Glühen kommt. Man fährt mit gelinder Rothglühhitze fort, bis aller überflüssige Schwefel sich in dem Retortenhalse aufsublimirt hat. Während der Operation entwickelt sich schwefligtsaures Gas, dessen Gewicht 8 bis 9 Theile beträgt. In der Retorte bleibt Musivgold, dessen Gewicht 120 bis 121 Theile beträgt. Die Entstehung der schwefligten Säure beweist, daß das Zinn im Musivgold auf einer noch niedrigern Stufe der Oxydation als im unvollkommenen Zinnoxyd stehe. Das Musivgold ist demnach eine Verbindung eines noch unbekannten Zinnoxydes mit Schwefel. Erhitzt man zum Maximum oxydirtes Zinn mit Schwefel, so erhält

man viel schwefligte Säure, und der Rückstand ist Musivgold. Setzt man das Musivgold selbst einer hohen Temperatur aus, so kann der Sauerstoff nicht mit dem Metall verbunden bleiben, er zieht den Schwefel vor, und entweicht als schwefligte Säure, und im Rückstande bleibt Schwefelzinn. — Das Schwefelzinn besteht aus 100 Theilen Metall und 20 Theilen Schwefel, die Salzsäure greift es leicht an, und verwandelt es in zum Minimum oxydirtes Zinn, unter Entwicklung von hydrothionsaurem Gase. Weder Salzsäure noch Salpetersäure wirken einzeln auf das Musivgold, aber in Verbindung lösen sie es durch anhaltendes Sieden auf. Das Schwefelzinn wird von Aetzkalilauge nicht angegriffen, aber das Musivgold wird davon in der Wärme aufgelöst. Säuren scheiden aus dieser Auflösung ein gelbes Pulver ab, das nicht mehr Musivgold, sondern hydrothionsaures Zinnoxyd ist. Diese interessante Abhandlung schließt noch mit verschiedenen Bemerkungen über das höchst oxydirte salzsaure Zinn und die Anwendung des Zinnoxyds in der Färberey. Wir heben hier noch folgenden interessanten Versuch aus. Man thut in eine gut verstopfte Flasche Aetzlauge, Zinnoxydül und zerriebenen Indig, und schüttelt alles fleißig um, bis die Flüssigkeit zu einer orangengelben

Lauge

Lauge geworden ist. Man nehme nun drey Gläser, und thue in das eine kaltes, in das zweyte siedendes, und in das dritte hydrothionsaures Wasser, und tröpfle in jedes einige Tropfen der alkalischen Indigauflösung, so wird das erste Glas im Augenblick blau, das zweyte schön oraniengelb, und das dritte dem zweyten ähnlich. In alle diesem erkennt man den Einfluß des atmosphärischen Sauerstoffes. Der in der Lauge desoxydirt befindliche Indig sammelt sogleich den im kalten Wasser gebliebenen Sauerstoff, und nimmt seine ursprüngliche Farbe wieder an, das gesottene Wasser giebt diese Erscheinung nicht, weil es seinen Sauerstoff verloren hat, und in dem hydrothionsauren Wasser bleibt alles unverändert.

Beobachtungen über eine Art von Schmelzung des kohlenstoffsauren Kalks, von C. F. Bucholz. Diese Beobachtungen bestätigen Hrn. Hall's merkwürdige Versuche, daß der kohlenstoffsaure Kalk unter einem großen Drucke der Glühhitze ausgesetzt eine Art von Schmelzung erleidet, ohne daß seine Kohlenstoffsäure verloren geht, oder verändert wird. Versuche, veranlaßt durch einige Stellen in Winterls Schriften, von Oerstedt.

Zuerst zeigt der Verfasser durch mehrere und abgeänderte Versuche, daß in einer Mischung aus Säure und kohlenstoffsaurem Kali nur in so fern Kohlenstoffsäure entwickelt wird, als dieselbe in Berührung mit einem festen Körper steht. Ein solcher Versuch ist leicht zu machen, wenn man z. B. in einem Glaszylinder über eine Auflösung von kohlenstoffsaurem Kali oder Natrum verdünnte Schwefelsäure bringt, ohne das Ganze viel in Bewegung zu setzen. Nur an den Seitenwänden und auf dem Boden des Glases steht man Luftblasen entweichen, dann bleibt alles ruhig. Nun stelle man irgend einen festen Körper in die Mischung, ein Glasstäbchen, oder einen Spatel u. s. w., so entwickeln sich auf demselben die Gasblasen ungemein häufig. Aus den hier erzählten Versuchen scheint überhaupt hervorzugehen, daß keine Gasentwicklung in einer Flüssigkeit Statt finde, wenn nicht ein fester Körper damit in Berührung steht, und daß mit der Menge der Berührungspunkte die Gasentwicklung wächst. Diese Erscheinungen kann zur Zeit noch keine Theorie erklären. Die Versuche, welche der Verfasser anstellte, um die Winterlsche Andronie darzustellen, machen es wahrscheinlich, daß Andronie und Kieselerde ein und dasselbe sind. Merkwürdig ist es, daß die Kieselerde aus

ihrer

ihrer Auflösung in Kali oder Natrum leichter durch Kohlenstoffsäure, als durch eine andere Säure niedergeschlagen wird. An den Erscheinungen, welche das Kieselgelee, wie es der Verfasser nennt, mit dem Zucker hervorbringt, mag wohl das Aetzkali seinen wesentlichen Antheil haben, wenigstens lassen sich daraus die Entstehung der sogenannten Milch und ihr Gerinnen durch Säuren erklären. Prüfung der elektrischen Phänomene, welche mit der Theorie zweyer Flüssigkeiten nicht übereinzustimmen scheinen, von J. L. Tremery. — Winterls Replik gegen eine Kritik seines Systems in der Hall. Lit. Zeit. Notizen. Von Proust; es sey noch unbekannt, woher die schwarze Sorte rohe Platina komme. Das durch Hydrothionsäure gefällte Platin säuere sich von selbst, und gebe bey der Destillation konzentrirte Schwefelsäure. Es löse sich in der Salpetersäure auf, und man erhalte dadurch eine Platinauflösung in Schwefelsäure, die durch Salmiak nicht gefällt werde, was gewiß sehr merkwürdig ist. Das Berlinerblau enthalte in seiner Mischung weißes blausaures Eisen, und blaues blausaures Eisen. Das reine blausaure Eisen sey grün. Ein Schießpulver aus fünf Theilen salpetersaurem Natrum, einem

Theil

Theil Kohle und einem Theil Schwefel brenne dreymal langsamer und mit schön gelbrother Flamme, als das gewöhnliche, und sey in der Feuerwerkerey zu gebrauchen.

Dritter Heft.

Ueber verschiedene physikalisch-chemische Gegenstände, von J. W. Ritter. Interessante Beobachtungen und galvanisch-chemische Versuche. Thatsachen zur Geschichte des Goldes, von Prof. Proust. Dem Verf. gelang es nicht, die Quantität des im Goldoxyde befindlichen Sauerstoffes zu bestimmen, auch wollte ihm die Vergoldung des Eisens und Stahls vermittelst des goldhaltigen Aethers nicht gelingen. Hydrothionsäure bringt in den Goldauflösungen einen Niederschlag hervor, der nach dem Trocknen sich als ein Gemenge von Schwefel und Gold zeigt. Die schwefeligte Säure schlägt das Gold rein und zart zertheilt nieder. Im Caßiuschen Goldpurpur ist das Gold in metallischer Gestalt enthalten, oder dieses Präparat ist vielmehr eine Verbindung von Gold, Zinn und Sauerstoff. Thatsachen zur Geschichte des Silbers, von Ebendemselben. Das Hornsilber sey in Salzsäure auflöslich, und sondere sich daraus wieder in achteckigen Krystallen ab.

Auch

Auch auf nassem Wege durch Kochen mit Eisen lasse sich das Hornsilber leicht zersetzen. Das künstliche und in gelinder Rothglühhitze geschmolzene Hornsilber komme in Rücksicht seiner Gestalt und seiner Eigenschaften ganz dem natürlichen bey. Man kann ein salpetersaures Silber auf dem Minimum der Oxydation darstellen, das merkwürdige Eigenschaften besitzt. Man lasse eine bereits gesättigte Silberauflösung über Silberpulver sieden, und halte mit dem Sieden noch eine Stunde lang an, nachdem alle Salpetergasentwicklung aufgehört hat. Die Auflösung ist von hellgelber Farbe, unveränderlich; man kann sie weit unter dem Punkt konzentriren, den das salpetersaure Silber auf dem Maximum der Oxydation zu seiner Krystallisation gebraucht. Läßt man die Auflösung vor Staub bewahrt an der Luft stehen, so zieht das Oxyd wieder Sauerstoff an, und man erhält dann durch Krystallisation Silbersalpeter. Thut man Salpetersäure zu der verdünnten Auflösung dieses Salzes, so erhält man Salpetergas. Bringt man Salzsäure in die Auflösung des salpetersauren Silberoxydüls, so erhält man gewöhnliches Hornsilber, dessen Basis während des Entstehungsaktes selbst auf das Maximum der Oxydation steigt. Das salpetersaure Silber auf dem Minimum der Oxydation

dation besitzt folgende Eigenschaften: Aus der Lackmustinctur schlägt es den blauen Farbestoff nieder. Gewöhnliches salpetersaures Silber bewirkt keine Veränderung. Schwefelsaure Indigauflösung wird dadurch ganz entfärbt, und das Silber reducirt. Ammoniak schlägt ein schwarzes Pulver daraus nieder, das sich wie metallisches Silber verhielt. Die Flüssigkeit enthält aber noch einen Theil Silberoxyd aufgelöst. Kaltes Wasser zerlegt die Auflösung in zwey Theile, und schlägt ein salpetersaures Silberoxydul mit dem Minimum von Säure, als ein gelbes Pulver nieder.

Versuche über die Condensation der Gasarten, von Thomas Northmore. Sehr intressante Versuche, die freylich erst eine weitere Prüfung bedürfen. Notizen. Bemerkungen und Versuche über das Niederschlagen der Metalle durch einander, von Charles Sylvestre. Die bloße Wirkung des Metallstücks auf das Oxyd der Auflösung reiche nicht hin, manche von den merkwürdigen Phänomenen, die sich bey einigen dieser Präcipitationen zeigen, zu erklären, der Verfasser sucht das Ganze auf einen galvanischen Proceß zu reduziren, was schon von Ritter ausführlicher geschehen ist.

Vier-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Vierter Heft.

Untersuchungen über die Wirkung der Schwefelsäure und der Salpetersäure auf Kohle, und auf kohlenstoffhaltige Substanzen. Ueber eine künstliche Substanz, welche die Haupteigenschaften des Gerbestoffs besitzt. Von Charles Hatchett. Durch Behandlung vegetabilischer, animalischer oder mineralischer Kohlen mit Salpetersäure erhielt der Verfasser eine Substanz, die dem Gerbestoff sehr ähnlich war; sie löste sich leicht im Wasser auf, schmeckte sehr zusammenziehend, schlug metallische Salze reichlich nieder, fällte das Gold metallisch, schlug die Leimauflösung nieder, und bildete damit ein im Wasser unauflösliches Magma, wie der Gerbestoff damit giebt. Der Verfasser hat auch diese Substanz practisch geprüft, und gefunden, daß sie wirklich zum Gerben des Leders tauglich ist. Bey den fortgesetzten Versuchen fand der Verfasser, daß man drey Abänderungen der Gerbesubstanz hervorbringen könne, nämlich: 1) Durch Behandlung kohliger Körper vegetabilischen, animalischen oder thierischen Ursprungs mit Salpetersäure. 2) wenn man Salpetersäure über gemeines Harz, Indig, Drachenblut und verschiedene andere Körper abzieht. 3) Wenn man gemeines Harz,

Elemie,

Elemi, stinkenden Asand, selbst Kampfer ꝛc. mit Schwefelsäure digerirt und dann in Alkohol auflöst. Die erstere entsteht am schnellsten, und ihre Entstehungsart beweist, daß der Kohlenstoff die Grundlage und der vorwaltende Bestandtheil derselben sey, doch finden sich in ihrer Mischung auch Stickstoff und Wasserstoff. Die zweyte Abänderung der künstlichen Gerbesubstanz erhält man, wenn man die vorerwähnten Pflanzenkörper mit Salpetersäure digerirt und destillirt, sie läßt sich daher nicht so schnell bereiten. Die dritte Abänderung der Gerbesubstanz scheint beständig in einem gewissen Zeitpuncte der Operation zu entstehen, aber durch lange Digestion wieder zerstört zu werden. Solche Substanzen wie Gummi, die bey der Behandlung mit andern Säuren viel Sauerkleesäure liefern, geben von dieser letzten Gerbesubstanz gar nichts. Bey diesen Versuchen bemerkte auch der Verfasser die Erzeugung der Benzoesäure, als er peruvianischen Balsam und Drachenblut mit Säuren behandelte.

Chemische Untersuchung des Riepoldsauer Mineralwasser's, vom Obermed. Klaproth. Dieses vortrefliche Mineralwasser entspringt in der Riepoldsau, einem in der Fürstl. Fürstenbergschen Herrschaft Kinzigerthal gelegenen Orte, aus einem Gneus-

lager,

lager, am Fuße des, unter dem Namen des Kniebis bekannten, höchsten Gebirges des mitternächtlichen Schwarzwaldes. In 8 Pfunden oder 128 Unzen dieses Wassers sind enthalten: trocknes schwefelsaures Natrum 93 Gran (oder im krystallisirten Zustande 221½ Gran), trocknes salzsaures Natrum 5 Gran, trocknes kohlenstoffsaures Natrum 2 Gran (oder im krystallisirten Zustande 5½ Gran,) kohlenstoffsaurer Kalk 81, kohlenstoffsaure Talkerde 2 Gran, Eisenoxyd 2 Gran, Kieselerde 3 Gran, Kohlenstoffsäure 332 Kub. Zoll.

Verhandlungen über die Erhaltung des Wassers in gutem Zustande und über die Wiederherstellung des verdorbenen. Ueber die Reinigung des verdorbenen faulen Wassers, von A. Stipriaan van Luiscius. Aus mehrern Versuchen, die der Verfasser über das Verderben des Wassers anstellte, folgert er: 1) daß die Verderbniß des Wassers durch Stoffe entstehe, die bereits darin schon aufgelöst waren, oder sich darin entwickelten, oder aus den Fässern hinzukamen; es komme daher 2) sehr viel auf die Beschaffenheit des Wassers und der Fässer an; 3) eine Auswahl nach diesen beyden Rücksichten sey besser als die Mittel, die hier zu Verhütung

hütung der Verderbniß des Wassers angewendet würden. Da man aber dieser Wahl doch nicht immer Herr ist, und also die Verderbniß oft unvermeidlich seyn dürfte, so wandte der Verfasser seine Aufmerksamkeit auf diejenigen, welche man bisher angewandt hatte, und deren Unzulänglichkeit man annehmen mußte, weil sie nicht allgemein in Gebrauch gekommen waren. Er fand solcher drey, wovon man vorzüglich Gebrauch gemacht hatte, nämlich das Auffangen des Regenwassers, das Gefrieren des Seewassers, und das Destilliren des letztern. Die beyden ersten hat man aber leider! nicht in seiner Gewalt, und das letzte führt große Schwierigkeiten mit sich, doch thut der Verfasser dazu selbst einen Vorschlag, der darin besteht, die schon auf dem Schiffe vorhandene Feuerung noch zur Destillation zu benutzen. Um das verdorbene Wasser wieder brauchbar zu machen, versuchte der Verfasser außer dem Kohlenpulver neue Scheidungsmittel, und fand das wirksamste in dem rothen schwefelsauren Eisen; wenige Tropfen desselben zerstörten den stinkenden Geruch, es schieden sich schwarze Flocken ab, und wenn auch dieses Mittel nicht ganz wirksam war, so wurde das Wasser noch mit etwas rothem essigsauren Eisen versetzt, und um endlich die noch unzerlegten Eisensalze zu zersetzen, und die Schwefelsäure

felsäure abzusondern, wurde Kreide in das Wasser gebracht. Auf diese Art gelang es dem Verfasser, das stinkendste, verdorbenste Wasser wieder trinkbar zu machen. Wie weit man es aber auch in der Kunst bringen mag, verdorbenes Wasser wieder herzustellen, so ist es doch noch verdienstlicher, der Verderbniß vorzubeugen. Auch hierüber hat er einige Versuche angestellt, und gefunden, daß sich das Wasser ziemlich lange erhielt, wenn er es mit etwas Marmor (kohlenstoffsaurem Kalk) und Schwefelsäure versetzt, auf fest verspundeten Fässern aufbewahrte. Ueber die Conservation des Wassers auf Seereisen, des Weins und anderer Flüssigkeiten, aus mehrern Angaben Krusensterns, Lisjansky's, Bertholletts und Benthems zusammengestellt. Das Mittel, diese Flüssigkeiten vor dem Verderben ganz zu bewahren, ist jetzt gefunden, und durch Herrn von Krusenstern im Großen erprobt worden. Es besteht darin, daß man die Fässer, in welchen man das Wasser ꝛc. aufbewahrt, inwendig stark verkohlen läßt. Krusenstern ließ bey seiner Entdeckungsreise alle Wassertonnen, deren über 120 waren, in Japan ans Land bringen, und stark verkohlen. Der Erfolg war so auffallend, daß auf der Fahrt nach Kamtschatka das Was-

ser

ser immer so rein und frey von allem Geschmacke war, daß man ohne Uebertreibung es frisch geschöpft nicht besser hätte haben können. Dies ist gewiß das einfachste Verfahren. Ueber die Reduction der Newtonischen sieben Hauptfarben auf eine geringere Anzahl, von D. Mollweide zum Theil polemisch — gegen Prieur's und Wünschen's Farbenhypothese und Rechtfertigung der Newtonschen, mit Kenntniß und Scharfsinn geschrieben. Notiz über den Essigäther. Henry will aus reiner konzentrirter Essigsäure und Alkohol durch wiederholte Destillationen Essigäther dargestellt haben.

Zweyter Band. Erster Heft.

Zur Geschichte der Meteormassen. Aus den Nachrichten und Untersuchungen von D. Pages, Dhombres-Fiomas, Thenard, Vauquelin, Laugier, Klaproth, Proust und Tennant, zusammengestellt von A. F. Gehlen. Erst neuerdings sind wieder zwey Meteorsteine bey Alais aus der Luft niedergefallen unter einem starken Knallen und donnergleichen Gerolle, dem aber keine Blitze zuvorgingen, auch zu S. Etienne de Lolm und zu Valance u. a. O. fielen Steine herab. Bey der Untersuchung

suchung derselben fand sich noch ein neuer zeither übersehener Bestandtheil derselben, nämlich das Chromium, auch etwas Manganesium.

Analyse des gelblichweißen dichten Kalksteins vom Ettersberge bey Weimar, von C. F. Bucholz. Es ist ein dichter jüngerer Flötzkalkstein, und hundert Theile desselben enthielten 42,0 Kohlenstoffsäure, 33,41 Kalk, 10,25 Kieselerde, 9,43 Talkerde, 2,25 Eisenoxyd, und 1,25 Magnesiumoxyd. Untersuchung eines unter dem Namen Trippel in den Apotheken vorkommenden Fossil's, vom Ebendemselben. Dieses Fossil ist vom eigentlichen Trippel verschieden, und sollte den Namen Trippelkalk führen; es besteht aus 46,0 reinem Kalk, 13,0 Kieselerde, 0,03 Eisenoxyd, 0,35 Kohlenstoffsäure, und einer Spur Thonerde und Wasser. 3) Analyse des dichten Bitterkalks, eines unter dem Namen verhärtete Talkerde vorkommenden Fossils, von Ebendemseben. Hundert Theile desselben enthalten: 28 reinen Kalk, 20,5 reine Talkerde, 1,5 Manganesoxyd und Eisenoxyd, 48 Kohlenstoffsäure. Analyse des Polirschiefers von Kritschelberge bey Kuschlin in Böhmen,

von

von Ebendemselben; im Hundert fanden sich: 79 Kieselerde, 1 Kalk, 1 Thonerde, 4 Eisenoxyd und 14 Wasser. Analyse des mürben und verhärteten Saugschiefers, von Ebendemselben, in hundert Theilen des

verhärteten Saugschiefers		—	des mürben
83,5	Kieselerde	—	87,0
4,0	Thonerde	—	0,5
1,5	Eisenoxyd	—	1,5
0,5	Kalk	—	0,5
9,0	Wasser	—	10,0

Wiederholung der Analyse des Klebschiefers von Menil Montant, von Ebendemselben. In hundert Theilen desselben waren enthalten 19 Wasser, 58 Kieselerde, 5 Thonerde, 9 Eisen- und Magnesiumoxyd, 1,5 Kalk und 6,5 Talkerde. Analyse eines neuen octaedrisch krystallisirten Fossils aus Fahlun, von Vauquelin. In hundert Theilen desselben fand der Verfasser 0,42 Thonerde, 0,28 Zinkoxyd, 0,05 Eisenoxyd, 0,04 Kieselerde, Magnesoxyd eine unbestimmte Menge, Schwefel und Verlust 0,17. Die Untersuchung trägt nicht das Gepräge der Genauigkeit an sich, das man sonst an Vauquelin's Arbeiten gewohnt ist. Analyse des geschwefelten

Manga-

Manganesoxydes (Schwarzerzes) von Nagyag; von Ebendemselben. Die Bestandtheile waren 85 Manganesoxydul und 15 Schwefel. Chemische Untersuchung des weißen und grauen Grammatits vom S. Gotthard; von Laugier. Der Grammatit ist der vormalige Tremolit. Der Verfasser untersuchte verschiedene Exemplare desselben, und fand 35,5 Kieselerde, 26,5 Kalk, 16,5 Talkerde, 23 Kohlensäure und Wasser. Das quantitative Verhältniß wich in den verschiedenen Piecen etwas von einander ab. Analyse des Kaneelsteins, vom Prof. Lampadius in Freyberg. Gewissermaßen nur eine vorläufige Analyse, da es dem Verfasser an Fossil fehlte, sie mit Genauigkeit wiederholen zu können. Ueber das in Peru gefundene Kupfer mit dem Minimum von Säure, vom Professor Proust. — Beyträge zur Chemie der Vegetabilien und ihrer Producte. Beobachtungen über den Einfluß einiger oxydirten Substanzen auf das Keimen der Samen, nach der Verschiedenheit der letztern, und unter verschiedenen äussern Umständen; von D. Fr. Schnurrer. Der Verfasser hatte sich vorgenommen, die, als allgemein angenommene, Wirksam-

keit des Sauerstoffes in Beförderung des Keimens der Samen in ihrer muthmaßlichen Besonderheit nach den verschiedenen Pflanzengattungen und den abweichenden äußern Umständen zu untersuchen. Wenn er gleich seinen Entwurf nicht nach seinem ganzen Umfange ausführte, so tragen doch seine Versuche zur Berichtigung früherer bey. Ueber den Zucker und über die verschiedenen Gattungen desselben, besonders den aus süßen Weintrauben; über die Mischung des Zuckerrohrsaftes und des Saftes von reifen und unreifen Weintrauben; vom Prof. Proust. Eine äußerst interessante Abhandlung, reich an neuen Thatsachen und Ansichten. Zuerst zeigt der Verfasser, daß es von den nähern Bestandtheilen des Pflanzenreichs mehrere Arten gebe. So gibt es mehrere Arten Harze, mehrere Gummi, mehrere Arten Extractivstoff ꝛc. die zwar alle die hervorstechenden Charaktere des Geschlechts besitzen, von welchem sie herrühren, aber doch wieder von einander abweichen. So ist es auch mit dem Zucker, auch er hat verschiedene Arten; so sind Rohrzucker, Manna und Schleimzucker von einander verschieden in Rücksicht der Konsistenz, ob sie gleich in der Süßigkeit und andern Eigenschaften überein kommen. Auch der Honig gehört

zu

zu dem Zucker, zerfällt aber mit der Zeit in zwey verschiedene Theile: der eine Theil ist körnig, krystallinisch, undurchsichtig und setzt sich zu Boden, der andere Theil sammelt sich über demselben als eine Flüssigkeit. Der erste Theil läßt sich durch Behandlung mit Alkohol wirklich als eine trockne, körnige, weiße Masse absondern, die dem Rohrzucker nahe kommt, aber doch nicht die Süßigkeit desselben besitzt. Der abgeschiedene flüssige Theil des Honigs, die Melasse, läßt sich nie in trockner Gestalt darstellen, was man auch immer für Mittel anwenden mag, wie der Verfasser zeigt. Nachdem er nun mehrere Arten des Zuckers untersucht hat, beschreibt er seine Arbeiten mit dem Zuckerrohr, und zeigt, daß auch der Saft des Zuckerrohrs einen flüssigen und einen festen krystallisirbaren Zucker enthalte, und daß das Geschäfte des Zuckersiebers darin bestehe, den festen Zucker von dem flüssigen zu scheiden. — Eine neue Gattung Zucker ist derjenige, der in großer Menge in den süßen Weintrauben von dem Verfasser ist gefunden worden. Er ist ebenfalls aus krystallisirbarem und flüssigen Zucker zusammengesetzt. Der von mechanisch eingemengten Substanzen befreyete Saft der süßen Trauben enthält eine Portion leimigten Stoff, krystallisirbaren Zucker, unkrystallisirbaren Zucker, Gummi und Extractivstoff.

Durch Abdampfen erhält man aus dem Traubensafte ein Mus, das aber selbst bey dem vorsichtigsten Einkochen einen brenzlichherben Geschmack annimmt; wozu ohne Zweifel die im Safte befindlichen Säuren beytragen, denn bey gehöriger Abstumpfung derselben tritt dieser Nachtheil nicht ein. Ist das Traubenmus bis auf einen gewissen Punkt eingedickt, so gerinnt es in kurzer Zeit zu einer krystallinisch schwammigen Masse, die in ihren Zwischenräumen mehr oder weniger Syrup enthält. Nachdem dieser abgetröpfelt ist, findet man jene aus krystallisirbarem Zucker und Weinstein bestehend. Der Verfasser lehrt ausführlich diesen Traubenzucker darstellen, und zeigt den großen Nutzen, den Spanien ziehen kann, wenn es künftig sich mit der Verfertigung des Traubenzuckers beschäftigen will.

Zerlegung des Tabascheer's, von Fourcroy und Vauquelin. Diese Substanz, die sich zwischen den Knoten mehrerer Bambusarten bildet, besteht nach dem Verfasser aus 70 Kieselerde, 30 Kali, Kalk und Wasser nebst einigen Hunderttheilen Pflanzenresten. Ueber Salzsäure und Natrum durch Galvanismus aus Wasser. Herr Gehlen theilt uns hier die Versuche der englischen und französischen Gelehrten über die-

diesen Gegenstand mit — aber zur Zeit ist man noch nicht zu einem festen Resultate gelangt. Ueber das sehr sauerstoffhaltige Gas, das man erhält, wenn man Kohle unter Wasser den Sonnenstrahlen aussetzt, von Carl Ludwig Morozo. Unter den Notizen ist vorzüglich die Nachricht interessant, daß Bouillon Lagrange die Aepfelsäure in Extraktivstoff und Essigsäure zerlegt habe. Die Untersuchung selbst muß freylich erst zeigen, in wie weit das gegründet ist.

Zweyter Heft.

Fortgesetzte Verhandlungen über den Flußspathsauergehalt in fossilen und frischen Knochen. Enthält die Abhandlungen von Morichini, Proust, Fourcroy und Vauquelin, Chevreuil, aus denen das Resultat immer mehr bestätiget wird, daß in dem Email der Zähne flußspathsaurer Kalk neben dem phosphorsauren Kalk enthalten ist. Untersuchung über den diabetischen Harn. Chemische Untersuchung des Harns zweyer Harnruhrkranken, von John Bostock. Abhandlung über die zuckrige Harnruhr, von Dupuytran und Thenard. Diese inter-

es-

essante Untersuchungen geben Gelegenheit zur Entdeckung einer andern richtigen Thatsache, daß nämlich die Manna keine Gattung von Zucker sey, sondern nur eine geringe Menge desselben enthalte, die man durch Gährung daraus fortschaffen kann. Die Manna ist ein eigen gearteter Pflanzenstoff. Auszug einer Abhandlung Vauquelins über die Haare. In den schwarzen Haaren fand Vauquelin 9 verschiedene Substanzen: 1) eine thierische Substanz, die den größten Antheil derselben ausmachte; 2) eine kleine Menge eines weißen konkreten Oels; 3) eine größere Menge eines grünlichgrauen Oels; 4) Eisen; 5) Manganesoxyd; 6) phosphorsauren Kalk; 7) kohlenstoffsauren Kalk; 8) Kieselerde und 9) eine beträchtliche Menge Schwefel. Die rothen Haare unterscheiden sich von den schwarzen nur dadurch, daß sie ein rothes Oel enthalten, und die weißen weichen von jenen beyden darin ab, daß ihr Oel fast ungefärbt ist, und daß sie phosphorsaure Talkerde enthalten, die sich in jenen beyden nicht findet. Es ist indessen sehr wahrscheinlich, daß mehrere der hier aufgestellten Substanzen Produkte der Arbeit sind. Ueber eine entzündliche detonirende Substanz, die durch Behandlung des Indigs und der thierischen Stoffe mit Salpe-

ter-

tersäure entsteht, von Fourcroy und Vauquelin. Schon Hausmann bemerkte, als er den Indig mit Salzsäure behandelte, daß sich ein Harz absonderte, und daß die davon abgesonderte Flüssigkeit beym weitern Verdunsten kleine Krystallen gab, die sich entzündeten. Diese Entdeckung verfolgten obengenannte Chemiker weiter, und erhielten sehr merkwürdige Resultate. Um diese besondere Substanz zu erhalten, läßt man einen Theil Indig mit 4 Theilen Salpetersäure gelinde kochen, und wenn die Säure eine röthlichgelbe Farbe angenommen hat, und oben auf der Flüssigkeit nur noch eine dünne Lage von harziger Materie durch die Einwirkung der Säure entstanden, zurück ist, läßt man die Mischung erkalten, und nimmt das verhärtete Harz ab. Man verdampft dann die Flüssigkeit gelinde bis zur Syrupsdicke, löset sie dann im heißen Wasser wieder auf, filtrirt sie, und thut gewöhnliche Potaschenauflösung hinzu. Es zeigen sich bald darauf sehr viele kleine gelbe Krystalle, welche die erwähnte entzündliche Substanz sind. Behandelt man das abgenommene Harz wieder mit Salpetersäure, so läßt sich noch mehr von dieser Substanz erzeugen. Die verpuffende Substanz scheint nur durch fortgesetzte lange Einwirkung der Salpetersäure zu entstehen, denn unterbricht man

die Operation vor dem angegebenen Zeitpunkte, so bekommt man eine andere gelbe ebenfalls krystallinische Substanz in weißen Nadeln, die sich wie Benzoesäure verhält. — Die neue entzündliche Substanz besitzt folgende Eigenschaften: sie ist sehr orangefarben und schmeckt bitter, löset sich leicht im Alkohol auf, noch reichlicher aber in Salpetersäure. Alkalien ertheilen ihr eine satte blutrothe Farbe, und schwefelsaures Eisen schlägt sie schön roth nieder; sie ist nicht sauer, ungeachtet sie sich mit Alkalien verbindet, sie verpufft mit starkem Geräusch und lebhaftem Lichte, wenn man sie in Papier wickelt und mit einem Hammer darauf schlägt. Auf einem erhitzten Körper entzündet sie sich mit einer außerordentlichen Schnelligkeit. Sie enthält weder Ammoniak noch Salpetersäure, und die Verfasser halten sie für eine Art des überoxygenirten Kohlen-Wasser-Stickstoffs (hydro-carbure d'azote suroxygéné). Die Verfasser fanden in der Folge, daß nicht blos aus dem Indig sich diese Substanz darstellen lasse, sondern daß sie auch aus der Muskelfaser und anderen stickstoffhaltigen animalischen Substanzen dargestellt werden könne, wenn sie mit Salpetersäure behandelt werden, und zeigen dieses in der Abhandlung über die Erscheinungen und Produkte der mit Salpeter-

tersäure behandelten thierischen Stoffe. — Analyse zweyer menschlichen Blasensteine, vom Hofr. Wurzer. Die Hauptbestandtheile waren phosphorsaurer Kalk in Verbindung mit Harnsäure und animalischer Substanz. Beobachtungen über den Gebrauch des kohlensauren Kali in Krankheiten der Urinwege ꝛc. von Paul Mascagni. — Ueber die Fettsäure, von Berzelius. Der Verfasser sucht zu beweisen, daß die Thenard'sche Fettsäure nichts anders als Benzoesäure sey. Analyse des Knochenmarks, von Ebendemselben. — Auszug einer Abhandlung über die Ochsengalle, von Thenard. Flashoff's Untersuchung einer Flüssigkeit, die aus einer abgesetzten Brust gesammelt worden. — Versuche über das quantitative Verhältniß des Sauerstoffs zum Phosphor in der Phosphorsäure, von V. Rose. Auf eine sehr scharfsinnige Art berichtiget der Verf. das von Lavoisier angegebene Verhältniß, und zeigt daß 100 Gran trockne Phosphorsäure aus 46,5 Phosphor, und 53,5 Sauerstoff bestehen. Fortgesetzte Verhandlungen über die Säure- und Laugensalzerzeugung durch Galvanismus. Versuche

suche von Rosse, Hisinger und Pfaff. Unter den vermischten Nachrichten eine Bemerkung von Rosse über die Ausscheidung des kohlensauren Natrums aus dem Glaubersalze, und von Döbereiner über den Gebrauch der süroxydirt salzsauren Alkalien.

Dritter Heft.

Ueber die Analyse der Ackererde, nach Humphrey Davy. — Ueber die Verschiedenheit des römischen Alauns und anderer Alaunsorten, und die Ursachen dieser Verschiedenheit, aus mehrern Verhandlungen gezogen von Gehlen. Die Hauptresultate, welche aus diesen Verhandlungen hervorgehen, sind: 1) daß alle Alaunsorten dieselbe Menge von Schwefelsäure, Thonerde, Kali und Wasser enthalten, ob sie gleich in den Färbereyen merkliche Verschiedenheit zeigen; 2) daß diese Verschiedenheit von ungleichen, nur um ein Tausendtheil von einander abweichenden Mengen darin vorhandenen schwefelsauren Eisens herrührt, und mit der Entziehung desselben verschwindet. 3) Daß dieser Einfluß des schwefelsauren Eisens nicht gleich groß auf die verschiedenen zu färbenden Stoffe ist, und sich auch bey verschiedenen Farbema-

te-

terialien nicht in demselben Maße zeigt, und daß 4) der römische Alaun nicht den ausschließenden Vorzug besitzt, dem man ihn bisher eingeräumt hat, denn ob er gleich das wenigste Eisen enthält, so kann doch jeder andere Alaun von demselben eben so rein oder eisenfrey dargestellt werden. Vergleichung der gekeimten und ungekeimten Gerste, von L. Proust. Enthält nichts Neues. Abhandlung über das Keimen und Gähren der Samen des Mehls, von Fourcroy und Vauquelin. Kaltes Wasser zieht aus dem Weizenmehle eine Substanz aus, die es schäumend macht, durch Säuren und Galläpfelaufguß daraus gefällt wird, dann säuert und dann vom Wasser in größerer Menge, und zugleich dadurch phosphorsaurer Kalk aufgelöst wird. Jene Substanz ist dem Kleber ähnlich, und mit etwas Schleim und Zuckerstoff verbunden. Der durchs Auswaschen aus dem Weizenmehle erhaltene Kleber ist im kalten Wasser doch etwas auflöslich. Koncentrirte Essigsäure löset ihn reichlich auf, und Alkalien fällen ihn daraus unverändert nieder. Die übrigen Analysen, welche hier aufgestellt sind, besitzen wir schon zum Theil besser von Einhof angestellt. Die Versuche, welche die Verfasser über die Gährung des Getreides angestellt haben, sind sehr oberflächig, und aus denselben

selben ist weit mehr gefolgert worden, als was sich daraus folgern läßt.

Beyträge zu der Lehre von der Gährung. Fabbroni's Versuche und Beobachtungen über die Weingährung. Zuerst theilt Herr D. Gehlen die ältern Versuche dieses Chemikers mit, die durch Hahnemans Uebersetzung der Fabbronischen Schrift schon ziemlich bekannt worden sind. Dann folgen seine spätern Bemerkungen, die leider! nicht ausführlich, sondern nur fragmentarisch bekannt geworden sind. Mit Recht bemerkt der Herausgeber, daß Fourcroy als er diese Aphorismen aus Fabbroni's Abhandlung mittheilte, nicht unbefangen gewesen sey, und sie mit polemischen Anmerkungen begleitet habe, auch Fabbroni am Ende alles abschneide, und als seine Beobachtungen ausgebe, wobey er jedoch vergesse, daß schon Fabbroni vor 20 Jahren seine Versuche angestellt, und Beobachtungen gemacht habe. Allerdings verdient das Benehmen des Herrn Fourcroy eine Rüge, denn stets möchte er sich jede Entdeckung zueignen, und wenn ihm oft nur das Verdienst bleibt nachgearbeitet zu haben, so giebt er sich doch das Ansehen, als wenn er wenigstens gleichzeitiger Entdecker wäre, und sucht die Verdienste anderer zu schmälern, so wie es neuerdings mit Descotill's Entdek-

kung

kung des neuen Metalles in der Platina geschah. Wir Deutschen nennen ein solches Betragen hämisch, und sehen es als eine Folge eines kleinlichen Neides an. Mit Mißbehagen beobachten wir dieses an einem Manne wie Fourcroy, dem warlich genug Verdienste um die Chemie übrig bleiben, selbst auch dann noch, wenn alle die chemischen Fakta, die in den Abhandlungen vorkommen, welche unter der Firma Fourcroy und Vauquelin erschienen, blos von letzterm Chemiker herrühren sollten. Suum cuique! — Nach Fabbroni ist das nothwendige Element der Weingährung der Zuckerstoff, der in derselben zersetzt wird. Er geht in diese Gährung nur durch Vermittelung einer andern Substanz, die auf ihn zu wirken fähig ist, und diese ist der Kleber. Der Zukker ist ein Oxyd von zwey Grundlagen, Wasserstoff und Kohlenstoff, der Kleber ein Carbonat mit zwey Grundlagen, dem Wasserstoff und Stickstoff. Indem beyde sich im flüssigen Zustande befinden, wirkt der Kohlenstoff des letztern, der zu den mit ihm verbundenen Grundlagen nur schwache Anziehung hat, auf den Sauerstoff des erstern, oxydirt sich, und entwickelt sich als kohlenstoffsaures Gas, wogegen der zum Theil oxydirte Zucker mit dem Wasserstoff und Stickstoff zu einer neuen Verbindung von stechendem Geschmack und Geruch

und

und berauschender Kraft zusammentritt, eine Verbindung, die dem Opium ähnlich ist. Der Wein besitzt nach Fabbroni nicht vom Alkohol die berauschende Kraft, denn dieser sey im Wein noch nicht gebildet enthalten, sondern das Produkt einer neuen Zersetzung durch die Hitze der Destillation ꝛc. Die Essigsäurung sey weder ein Aufbrausen, noch eine Gährung, es entwickle sich dabey kein Gas, und werde keine Luft absorbirt, und die Säuerung rühre nicht von der atmosphärischen Luft, sondern vielmehr von der Zersetzung des sehr oxygenirten Schleims her, der im Wein befindlich sey. Gegen diese Behauptungen lassen sich freylich Thatsachen vorbringen, die damit im Widerspruche stehen. Thenards Versuche über die Weingährung nebst einem Bericht darüber von Bertholle t. Das Wichtigste, was daraus hervorgeht, ist, daß diese Versuche auf ein Prinzip aufmerksam machen, nämlich auf den Stickstoff, der dabey eine nicht unbedeutende Rolle spielt. Bemerkungen über die Gährung des geklärten Mostes, vom Prof. Proust.

Beobachtungen über die Wirkung des geschwefelwasserstofften Wassers und der schwefligen Säure auf einige Pflanzenfarben, von

Ba-

Barani. Der Verfasser glaubt aus seinen Versuchen folgern zu dürfen, daß die von der Hydrothionsäure und schwefligen Säure bewirkten Entfärbungen von einer Verbindung derselben mit den Pigmenten herrühren.

Analyse der Erde von Mißlye, vom Prof. J. J. Winterl. Im Geiste seiner Hypothese! — Analyse des Jade, von Theodor de Saußüre; es enthielt 53,75 Kieselerde, 12,75 Kalk, 1,50 Thonerde, 5 Eisenoxyd, 2 Magnesiumoxyd, 2,25 Wasser, 10,83 Natrum, 8,44 Kali. Analyse des Saussurits, von Ebendemselben. 100 Theile enthielten 44 Kieselerde, 30 Thonerde, 4 Kalk, 12,50 Eisenoxyd, 0,05 Magnesiumoxyd, 6 Natrum, 0,25 Kali. Untersuchungen über den spathigen Eisenstein. Von Collat Descotills. Mehrere französische Chemiker haben sich mit der Untersuchung dieses Eisenerzes beschäfftiget. Der Herausgeber legt hier Collat Descotills Abhandlung zum Grunde und fügt ihr die Beobachtungen der übrigen Chemiker bey. Es geht aus dieser interessanten Abhandlung hervor, daß die spathigen Eisenerze nicht alle einerley Mischung haben, und daß die Strengflüssigkeit einiger derselben von dem großen Verhältnisse von Talkerde herrührt, die

sich

sich darin befindet. Auszug einer Abhandlung Vauquelins über die chemischen Eigenschaften des Oisanits, verglichen mit denen des Rutils. Beyde bestehen aus titanhaltigem Eisen. Chemische Untersuchung des Antophyllits, von D. John in Berlin. Hundert Theile desselben enthalten 62,66 Kieselerde, 13,33 Thonerde, 12 Eisenoxyd, 4 Bittererde, 3,33 Kalkerde, 3,25 Braunsteinoxyd. Ueber das destillirte Wasser, das empfindlichste Reagens für Salzsäure und Kohlensäure und die Empfindlichkeit einiger andern Reagentien, vom Prof. Pfaff in Kiel. Das salpetersaure in der Kälte bereitete Quecksilber sey das empfindlichste Reagens für Salzsäure; ein Gran Salzsäure von einem specifischen Gewicht 1141 mit 250000 Gran Wasser verdünnt, verräth sich durch eine Trübung. Für die Kohlenstoffsäure sey das empfindlichste Reagens das essigsaure Bley.

Ueber die Reihe der Säuren und Basen, von J. C. Oersted. Erlaubt hier keinen Auszug. Notizen. Preisfragen verschiedener Academien. Beschreibung eines Woulfschen Apparats. Mischung des Harns vom Kamehl.

Vier-

Vierter Heft.

Beobachtungen über einige besondere Eigenschaften der Kohle, von Brugnatelli. Mehrentheils in galvanischer Hinsicht. Ueber die Affinität der Körper gegen das Licht; und besonders über die brechenden Kräfte verschiedener Gasarten. Dieser Aufsatz ist nach dem in der Bibl. britannique T. XXXIV. No. 250. 252. befindlichen Auszuge aus einer im Nationalinstitute vorgelesenen Abhandlung von Biot und Arrago bearbeitet von Dr. Mollweide. Abhandlung über die Analyse des Schweißes und über die darin, so wie in der Milch befindliche Säure, von Thenard. Der Schweiß des Menschen besteht nach diesen Versuchen aus vielem Wasser, freyer Essigsäure, salzsaurem Natrum, einer geringen Menge von phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurem Eisenoxyd, und einer der Gallerte ähnlichen Substanz. Auch die freye Säure des Harns besteht nach Thenard ebenfalls in Essigsäure, so wie die freye Säure der Milch. Neue Versuche mit der Kuhmilch. Von Fourcroy und Vauquelin. Aus diesen Versuchen gehen mehrere interessante Resultate hervor, z. B. daß der durch frey-

willige Gerinnung der Milch gebildete Käse aus Essigsäure und der käsigen Substanz entstanden sey; daß die Gerinnung der Milch durch Säuren überhaupt von der Verbindung der käsigen Substanz mit letztern herrühre. Daß der Käse mit phosphorsaurem Kalk verbunden sey; daß sich in der Milch phosphorsaure Talkerde und phosphorsaures Eisen befinde; daß der Milchzucker weder die Ursache noch der Sitz der Gährung der Milch sey, daß er vielmehr so wenig zur Gährung geneigt sey, daß Hefe gar keine Bewegung darin hervorbringe, wodurch er sich sehr vom Zucker unterscheide u. s. w. Vergleichende Untersuchung des Liquor Amnii und des Liquor Allantoidis und des Harns von neugebornen Kindern; von C. H. Dzondi. Im Jahre 1800 stellten Vauquelin und Bunive eine vergleichende Untersuchung des Schafwassers der Frauen und Kühe an. Der Verfasser dieser Abhandlung zeigt durch vergleichende Versuche, daß sie das letztere nicht rein angewandt haben können, sondern mit dem Liquor Allantoidis und vielleicht noch andern fremdartigen Substanzen vermischt. Er zeigt zugleich, daß der Liq. Allant. mit dem Harne der eben geworfenen Jungen sehr übereinstimme. Ueber das zweckmäßigste Verfahren, um

bey

bey Vergiftungen mit Arsenik letztern aufzufinden und darzustellen, von V. Rose. Eine sehr schätzbare Abhandlung! Der Verf. zeigt zuerst, wie schwankend die gewöhnlichen Entdeckungsmittel oder die Reagentien für den Arsenik sind, und lehrt dann eine Methode, die sicherer ist. Das Wesentlichste derselben besteht darin, daß man z. B. bey der Obduktion, wenn sich kein Arsenik gefunden hat, den Magen mit allem, was er enthält, der Untersuchung unterwirft. Er wird zu dem Ende zerschnitten, mit destillirtem Wasser und einem kleinen Zusatz Aetzkali ausgekocht, der Absud filtrirt, durch Salpetersäure die darin befindliche thierische Substanz zersetzt, das abgeschiedene Fett abgenommen, dann die Säure wieder kochend mit Kali neutralisirt, und nun so lange mit Kalkwasser versetzt, als noch ein Niederschlag erfolgt; diesen sammelt man auf einem Filtro, süßt ihn recht gut aus, reibt ihn mit Kohlenpulver zusammen, und unterwirft ihn in einer kleinen Retorte der Sublimation, worauf man metallischen Arsenik enthält. Noch besser ist es, wenn man den Niederschlag zugleich auch mit etwas trockner Boraxsäure versetzt. Auf diese Art läßt sich $\frac{1}{8}$ Gran weißer Arsenik wieder finden, den man absichtlich mit allerley thierischen Substanzen gemengt hat.

Beyträge zur Chemie der Metalle. Vergleichende Uebersicht der Eigenschaften der in der rohen Platina neu entdeckten vier Metalle. Von Fourcroy und Vauquelin. Enthält nichts Neues — die ganze Abhandlung scheint blos in der Absicht geschrieben zu seyn, um Tennant die Ehre der Entdeckung des Osmium und Iridium zu schmälern. Ueber die Oxydation der Metalle und besonders die des Bleyes, von Delaville. Bekannte Sachen. Ueber gelben und rothen Schwefelarsenik, von Thenard. Bestätigung bekannter Thatsachen. Neues Verfahren, Gold und Silber im reinen Zustande darzustellen, von Thomson. Es besteht in dem Schmelzen des Silbers mit Manganesoxyd, und die Folge muß erst lehren, ob es im Großen wirklich mit Nutzen auszuführen ist. Unter den Notizen ist eine Nachricht von Vauquelin enthalten, das Vorkommen der Platina in den Silbererzen von Guadalcanal in Estremadura. Die andern minder wichtigen übergehen wir. Der Himmel schenke dem würdigen Redakteur fernere Gesundheit und Muse zur Fortsetzung dieser so nützlichen Zeitschrift.

Frank-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Frankfurt am Mayn in der Andreäischen Buchhandlung 1805. — Die physikalisch-chymische Kunst, alle Arten der Extracte, Tincturen, Essenzen, wesentlichen Oele, und alle Arten der einfachen und zusammengesetzten Liqueure zu verfertigen. — Aus vernünftigen Grundsätzen zusammengesetzt von Odo Staab, säkularisirtem Benedictinerpriester in Fulda. — Ein Nachtrag zu der Anleitung der chymischen Kunst des Destillirens der Weine aus Getraidekörnern. XX. 280 Seiten in 8. (1 fl. 20 Kr.)

Dieses ist der verworrene, undeutsche Titel einer Kompilation, die nicht unter die guten gehört.

I bis XX Vorrede. Inhalt. Verzeichniß der in dieser Schrift enthaltenen Beschreibung der Bäume, Sträucher, Pflanzen, Gräser und Gewächse.

1 — 280. I. Kapitel. Von den, bey der Verfertigung der Liqueure üblichen Kunstwörtern; und von den, zu der Bereitung der Liqueure nöthigen Geräthschaften. II. Kap. Von den zu der Bereitung und Verfertigung der Liqueure nöthigen Wasser. III. Kap. Von dem zu der Bereitung und Verfertigung der Liqueure nöthigen Zucker. IV. Von den u. s. w. nöthi-

gen

gen Pflanzen. V. Von dem — — nöthigen Branntwein. VI. Von der zu den Liqueuren nöthigen Reinigung und Rectificirung des Branntweins. VII. Von den Digerirungen, Aufgüssen, Einweichungen der zu den Liqueuren nöthigen Pflanzen. VIII. Von den wesentlichen Oelen der geistigen Tincturen. IX. Von der Mischung oder Zusammensetzung, Abklärung, Färbung und Filtrirung der Liqueure. X. Von der Verfertigung der Liqueure durch die Destillation: von denen durch den geistigen und wässerigen Aufguß: und von jenen, welche aus dem Safte der Früchte zubereitet werden. XI. Von der Zubereitung und Verfertigung verschiedener Liqueure, die durch die Zusammensetzung verschiedener Substanzen aus Pflanzen, Kräutern oder dergleichen erlangt werden.

Diese Anzeige des Inhalts der Kapitel mag zugleich als Probe des Styls dienen, in welchem dieses Werk abgefaßt ist. Als Probe der vernünftigen physikalisch-chymischen Grundsätze, von welchen der Verfasser sehr oft zu sprechen beliebt, und als Probe der Deutlichkeit setzen wir eine Stelle aus dem ersten Kapitel von der Erklärung der Kunstwörter her: „Luft; chymisch Gas: welchen Namen die Chymiker den flüchtigen unsichtbaren Theilen gege-

gegeben haben, weil sie eine Durchsichtigkeit, eine Weiße, eine Unsichtbarkeit, eine Kraft sich auszudehnen, eine Fähigkeit, sich zusammendrücken oder verdichten zu lassen, eine Schnellkraft, eine eigenthümliche Schwere besitzen, welche sie der Luft sehr ähnlich macht. Man sagt daher mephitisches Gas oder entwickelte Luft. Dephlogisticirtes Gas oder dephlogisticirte Luft. Salpetrichtes Gas oder Salpeterluft."

So schlecht die Schreibart und der theoretische Theil dieser Schrift ist, eben so unbedeutend ist auch der practische. Sie hat uns nicht einen einzigen bis jetzt unbekannten Handgriff gelehrt. Die Vorschriften sind weder neu noch ausgesucht. Das Bekannte, also nicht immer das Beste, ist verworren und undeutlich mit unnöthiger Weitläuftigkeit und häufigen Wiederholungen vorgetragen; Neues findet sich gar nicht, wohl aber manches, was nicht practisch ist. Hat z. B. Herr Staab wohl schon Destillirblasen und Helme von Zink gesehen? Wie oft ist ihm käuflicher Fruchtbranntwein vorgekommen, der die Hälfte reinen Alkohol enthielt? Hat er wohl wirklich Zimmt oder Zittwer mit Weingeist 5 — 6 Wochen lang in einer Wärme von 64° R. digerirt? — Welche Kraft oder welchen Wohlgeschmack Feigen,

Süß-

Süßholz, Pinien, Datteln, Chinarinde u. s. w. dem darüber abgezogenen Weingeist ertheilen sollen, kann Rec. nicht einsehen.

Herrn Staab müssen wir zu bedenken geben, daß oft Männer von großen Kenntnissen doch die Kunst, diese andern mitzutheilen, nicht besitzen; daß aber derjenige, der nur mit kleinen Kenntnissen ausgerüstet ist, diese Kunst nie besitzen kann!

Z.

Leipzig bey Siegfried Lebrecht Crusius 1804. — Neues deutsches Apothekerbuch nach der letzten Ausgabe der Preussischen Pharmacopöe zum gemeinnützigen Gebrauche bearbeitet, von A. F. L. Dörffurt, der Philosophie Doct. u. s. w. — Zweyter Theil, welcher die Heilmittelfertigungskunde enthält. — Zweyte Abtheilung. — Mit fortlaufender Seitenzahl von 965 bis 2000 in 8. (3 Rthlr. 20 Gr.)

Diese zweyte Abtheilung des zweyten Bandes ist nicht die letzte; dieselben Ursachen, welche den Verfasser bewogen haben, den zweyten Theil schon einmal abzubrechen, sind auch die Veranlassung, daß er sich zu einer nochmaligen Abtheilung desselben hat entschließen müssen.

Gegen-

Gegenwärtiger Band fängt mit Hydrargyrum oxydulatum nigrum an, und schließt mit Spiritus vini rectificatissimus. Die dritte Abtheilung wird die noch übrigen Artikel und die Register über das Ganze enthalten.

Hydrargyrum oxydulatum nigrum (Pharm. borus. vel Merc. Solub. Hahn.) Der Verf. macht aufmerksam, wie schwer es bis jetzt sey, eine Vorschrift zu geben, nach welcher dieses Präparat, über dessen Bestandtheile die Chemiker noch nicht einmal recht einig sind, von immer gleicher Beschaffenheit ausfalle. Jedem Unbefangenen, sagt er, dringt sich die Frage auf: Sind die von diesem Mittel gerühmten medicinischen Wirkungen dem, darin den überwiegenden Mischungstheil ausmachenden, reinen Quecksilberoxydulate, oder dem Ammoniumsalpetersauren Quecksilber, oder der Verbindung beyder zuzuschreiben?" Sollte ersteres der Fall seyn; so schlägt Herr Dörffurt vor, zum innerlichen Gebrauche das rein-oxydulirte Quecksilber, durch Schütteln mit Sauerstoffgas bereitet (s. chem. Bibl. III. 1. pag. 180.) anzuwenden; äußerlich aber sich des geringeren Preises wegen des Quecksilber-Oxydulats des Herrn Moskati zu bedienen. Sollten diese Mittel Hahnemanns Präparat nicht entbehrlich machen, so scheint Herrn Dörffurt

Schul-

Schulzen's verbesserte Bereitungsart (Scherers Journal 47. St.) allgemeine Befolgung zu verdienen. — Es wäre sehr zu wünschen, daß die Chemiker einen sichern Weg entdeckten, auf welchem wir mit geringen Kosten uns ein reines Quecksilberoxyd auf der niedersten Stufe der Oxydation verschaffen könnten, welches in der Arzneykunst gewiß mit dem besten Erfolg angewendet werden würde, und welches uns viele bis jetzt noch übliche Quecksilberpräparate entweder ganz entbehrlich machte, oder mit welchem sie doch wenigstens von immer gleicher Wirksamkeit zusammengesetzt werden könnten. Z. B.: Aethiops antimonialis, mineralis, saccharatus, alkalisatus tartarisatus; Mercurius gummosus; Mixtura et Pilulae Plenkii; Unguentum neapolitanum; Emplastrum mercuriale u. s. w.

(Hydrargyrum tartaricum) „Es ist dieses milde Salz der Aufmerksamkeit wohl eben so sehr, als das essigsaure Quecksilber werth." (Infusum C. Chinae frigidum — Infusum Malti.)

Kali carbonicum. Die drey verschiedenen Verbindungen des Kali mit der Kohlensäure unterscheidet der Verfasser durch die Benennungen: kohlengesäuertes Kali (Kali subcarbonicum), neutrales kohlensaures Kali (Kali

(Kali carbonicum neutrale), und überkohlenstoffsaures oder säuerlichkohlensaures Kali (Kali supercarbonicum vel Kali carbonicum acidulum). Eben so geht er auch bey dem Natrum zu Werke; aber hiermit kann Rez. gar nicht zufrieden seyn, weil diese Benennungen die Sachen nicht richtig bezeichnen und leicht zu Mißverständniß Anlaß geben können. Neutral heißen wir diejenige Verbindung eines Alkali mit einer Säure, die weder saure noch alkalische Eigenschaften besitzt, und dieses ist der Fall mit dem überkohlensauren Kali und Natrum des Herrn Dörffurt, welches erstere er also wohl am besten durch die Benennung wahres oder neutrales kohlensaures Kali von dem gewöhnlichen kohlensauren Kali, welches er neutral heißt, was es aber nicht ist, und von dem kohlensauren Kali der preussischen Pharmacopöe, welches gemeines Weinsteinkali oder gereinigte Potasche ist, unterschieden hätte.

(Kali muriaticum sive oxymuriaticum. — Kali stibio-sulphuratum hydrogenatum. — Linimentum saponato-terebinthinatum.)

Liquor Ammonii caustici. Unter den bisher bekannten Bereitungsarten dieses Heilmittels, welche der Verfasser alle in chronologischer Ordnung anführt, giebt er der von Hrn. Bucholz

Bucholz angegebenen mit Recht den Vorzug, nach welcher man von gleichen Theilen salzsaurem Ammonium und gebranntem Kalk, den man mit Wasser zu einem Brey gelöscht, über den Helm, dessen Schnabel unter anderthalb Theile in der Vorlage befindlichen Wassers reicht, anderthalb Theile Flüssigkeit überdestillirt. Will man aber das reine flüssige Ammonium in großen Quantitäten bereiten, so erreicht man seinen Zweck besser durch die Destillation aus kupfernen Blasen mit zinnernen Helmen und Kühlröhren, ohne daß man zu befürchten hat, ein durch die Metalle verunreinigtes Präparat zu erhalten. — Gegen die Austreibung des Gases aus einer trocknen Mischung von Kalk und Salmiak haben wir noch zu erinnern, daß die Flüssigkeit, die man auf diese Art erhält, wenn man nicht sehr weißen Salmiak anwendet, einen üblen empyreumatischen Geruch und Geschmack besitzt, welches man dann besonders stark daran wahrnimmt, wenn man sie mit einer Säure gesättigt hat.

(Liquor Ammonii hydrosulphurati.)

Liquor Ammonii pyro - oleosi.

„Wenn man zu einer beliebigen Menge destillirten, in einer genau zu verstopfenden Flasche enthaltenen Wassers so lange klar geriebenes weißes brenzlichölichtes Mildammonium in kleinen

nen Portionen schüttet, bis die letzte in gewöhnlicher Temperatur sich nicht weiter auflöset, so hat man an dieser gesättigten wäßrigen Lösung des mit ätherischem Thieröl geschwängerten Mildammoniums unstreitig den in Absicht der Stärke und unveränderlichen Dauer gleichförmigsten Hirschhorngeist." Auch der Liquor Ammonii carbonici wird am besten auf diese Art aus Ammon. carb. verfertigt. Es ist zu verwundern, daß die einsichtsvollen Verfasser der preußischen Pharmakopöe nicht diese Vorschriften gewählt haben.

Liquor Kali caustici. Herr Dörffurt behauptet, es würde doch wohl Mikrologie seyn, wenn man, zumal jetzt, da man das Aetzkali durch Krystallisation von allen fremdartigen Beymischungen zu reinigen versteht, fordern wollte, daß die Aetzlauge nur mit gebrannten Austerschalen oder gebranntem Marmor, und nicht mit gewöhnlichem Kalk bereitet seyn solle. Rez. stimmt Herrn Dörffurt in so weit bey, daß man gewöhnlichen Kalk sehr wohl zur Aetzlauge anwenden kann, aber doch nur alsdann, wenn er weder Kiesel noch Thonerde enthält; und zieht in diesem Falle dessen Anwendung noch der der gebrannten Austerschalen vor, welche, wenn sie nicht sehr gut ausgekocht, abgehärtet und gebrannt sind,

das Präparat leicht verunreinigen. Wendet man zur Bereitung der Aetzlauge einen gebrannten Kalkstein an, der einen bedeutenden Antheil von Kiesel- und Thonerde enthält, so wird weder der niedergeschlagene Schwefel, noch der goldfarbene Spießglanzschwefel, welche mit dieser Lauge bereitet worden sind, die Proben der Reinheit, welche Herr Dörffurt angiebt, bestehen können. Die Lauge durch Krystallisation zu reinigen, ist zu beschwerlich.

Liquor Stibii muriatici. Herr Dörffurt ist für die Anwendung der Spießglanzasche anstatt des Spießglanzglases, indem nicht einzusehen ist, warum diese erst durch Schmelzen in letzteres verändert werden soll; da doch dadurch der Schwefelgehalt vermehrt, und durch das mühsame Pulvern des Spießglanzglases die Arbeit vergrößert wird.

Magnesia usta. Herr Fischer giebt in seinem Handbuche der pharmaceutischen Praxis als die sicherste Probe an, daß eine gebrannte Magnesia Kalkerde enthalte, wenn bey dem Zusammenreiben derselben mit Wasser und ätzendem Quecksilbersublimat die Mischung eine gelbe Farbe annehme. Herr Dörffurt hingegen versichert, daß diese Erscheinung auch bey ganz Kalkerdefreyer Magnesia Statt fände.

Mel

Mel despumatum. Den Honig reinigt Herr Dörffurt, indem er ihn mit einer gleichen Menge Wasser und $\frac{1}{50}$ bis $\frac{1}{40}$ Kohlenpulver aufkochen läßt, klar durchseiht und einkocht.

(Mixtura Cupro sulphurico et Alumine acida, olim Aqua stiptica.)

Oleum Cacao. Zur Bereitung der Kakaobutter wird hier die von Desprez angegebene Methode (s. Journ. d. Pharm. VI. 2. pag. 243.) empfohlen, mit dem Zusatz, daß man auf diese Art oft 5, 6 Unzen reiner Butter erhalte; Desprez will aber 6 Unzen und drüber erhalten haben; Herr Dörffurt schreibt wie auch Demachy (a. a. O. p. 47.) vor, die Bohnen nicht zu rösten. Er glaubt, die Kakaobutter verdiene häufiger innerlich angewendet zu werden; Rez. glaubt aber, daß diese nicht nur entbehrt werden kann, sondern auch das Oleum laurinum unguinosum, welches fast nie ächt zu erhalten ist; das Oleum ovorum, welches so bald verdirbt, und das Ol. Nucistae, welches so ungeheuer hoch im Preise zu stehen kommt, und in der Preußischen Taxe viel zu gering, die Drachme zu 3 Groschen angesetzt ist.

Oxymel simplex. Aus der Vermischung von 2 — 3 Drachmen konzentrirter Essigsäure mit 1 Pfund Honig. Diese von Herrn Dörffurt

furt angegebene Bereitungsart verdient vor den bis jetzt gewöhnlichen den Vorzug, und die Aufnahme in Pharmakopöen.

Phosphorus. Seite 1515 — 1581. Die bekannten Versuche des Hrn. Professor Trommsdorff machen höchst wahrscheinlich, daß die Zerlegung des phosphorsauren Bleyes durch Kohle wenigstens in größern Quantitäten nicht praktisch sey; aber nichts destoweniger stimme ich Herrn Dörffurt bey, daß sich hierüber, weil auch verschiedene bewährte Chemiker das Gegentheil behaupten, noch nicht absprechen lasse, und wünsche, daß diese Sache noch näher untersucht werden möge. — Soll der weiße Niederschlag, der in verdünnter Phosphorsäure bey Hinzutröpfeln von flüssigem salz- oder salpetersauren Baryt entsteht, die Gegenwart der Schwefelsäure beweisen, wie Hr. D. in einer Anmerkung versichert? Besser ist diese Prüfungsart bey Acidum phosphoricum angegeben.

Pilulae ex Resina Jalappae. Hier theilt der Verfasser nebst den Vorschriften zu den gebräuchlichsten Pillenmassen, die Regeln mit, die man bey Verfertigung der Pillenmassen und Pillen zu beobachten hat — Rez. würde hier gerne seine Klage laut werden lassen, über die jämmerlichen unausführbaren Vor-

Vorschriften zu Pillen, durch welche täglich oft gelehrte und erfahrne Aerzte den Apotheker in Verlegenheit setzen, wenn er nicht überzeugt wäre, daß eben die Aerzte, welche sich um Schriften wie die chem. Bibl. bekümmern, jene Klage am wenigsten treffen könnte.

(Sapo hydrargyricus) Nach der in Piepenbrings Archiv für Pharmacie I. 2. angegebenen Bereitungsart.

Sapo jalappinus. Um dieses Mittel immer gleich stark zu erhalten, schlägt Hr. D. vor, die Seife vor der Vermischung mit dem Harze gut auszutrocknen, oder durch das Austrocknen eines kleinen Theils derselben ihren Wassergehalt zu erforschen und das richtige Verhältniß zu berechnen.

(Spiritus aromaticus acetatus. — Spiritus arthriticus Pottii.)

Spiritus muriatico-aethereus. Von Seite 1687 bis 1785, erfüllt also 98 Seiten. Hier handelt der Verfasser auch zugleich die Salznaphte ab; er führt alle Vorschriften an, die zur Gewinnung dieser sowohl, als des versüßten Salzgeistes von Basilius Valentinus an, bis auf die von Hasse und Gehlen ganz neuerlich mitgetheilten, gegeben worden sind, und gesteht, daß besonders durch

diese neuern Erfahrungen die Fourcroysche Theorie der Aetherbildung sehr ins Gedränge komme, und wir zur Aufstellung einer befriedigendern erst die Data sammeln müssen. — Herr Dörffurt wünscht, daß man das sogenannte Weinöl, welches bey der Behandlung des Weingeistes mit Schwefelsäure allein, oder mit Schwefelsäure und Braunstein erhalten wird, Schwefelweinöl; den schweren Salzäther, Salzweinöl, und dessen Lösung in Weingeist, Salzweinölgeist nennen möge.

Spiritus nitrico-aethereus. 1785 — 1855. Den theuren, schwer aufzubewahrenden, dem Sauerwerden so leicht unterworfenen, und mit Gefahr zu dispensirenden Salpeteräther hält Herr Dörffurt mit Recht für entbehrlich. — Mehr über die Bearbeitung dieser beiden letztern Artikel zu sagen, hält Recensent hier nicht an seinem Orte; die Erklärungsarten, die Herr Dörffurt hier aufstellt, giebt er gar nicht für unumstößlich aus; wer sich mit denselben bekannt machen will, den müssen wir auf das Werk selbst verweisen. Wie wollen wir auch die Entstehungsart solcher Substanzen erklären, deren Bestandtheile wir noch nicht einmal der Qualität, viel weniger der Quantität nach kennen?

(Spiritus nucis moschatae.)

Spi-

Spiritus sulphurico - aethereus wird hier sehr kurz abgehandelt, weil die verschiedenen Darstellungsarten bereits in der ersten Abtheilung bey Aether Sulphuricus umständlich angeführt worden sind. Einige Bemerkungen, die Hrn. Dörffurt erst nach Niederschreibung des eben genannten Artikels bekannt geworden sind, theilt er hier mit; unter andern befinden sich hiebey die Erfahrungen des Hrn. Prof. Ehrhard, über ein von dem Weinöl verschiedenes, bey der Rektifikation des Schwefeläthers erhaltenes Oel. Herr Ehrhard hält dieses Oel für die Ursache des dem rohen Aether und unrektificirten Schwefeläthergeist immer anhängenden, etwas unangenehmen Geruchs und Geschmacks, so wie auch für die Ursache daß der rohe Aether mit Absetzung von Ruß verbrennt. Der unangenehme Geruch und Geschmack des Schwefeläthers, der immer stärker ist, wenn die Schwefelsäure, mit welcher man ihn bereitete, schon oft zu diesem Behufe angewendet worden war, verliert sich schon, wenn der Aether mit gebrannter Talkerde gemischt und geschüttelt wird, wobey letztere das Oel aufnimmt. Dieses Oel scheint den Aether zur Auflösung des Kautschuck geschickter zu machen, wie man aus der leichten Auflöslichkeit des letztern in rohem, mit vielem Wasser ausgewaschenen Aether

schließen kann. Ist nun dieses Oel das von Herrn Ehrhard beschriebene, oder ist es noch Weinöl, welches durch die Talkerde, das Magnesiumoxyd, die Kalkerde oder durch die Rektifikation erst in jenes umgeändert wird? Und wie verhalten sich diese Oele zu dem Harze, welches sich bey der Aetherdarstellung erzeugt? Es wäre zu wünschen, daß Herr Ehrhard oder ein andrer geschickter Scheidekünstler diesen Gegenstand weiter untersuchte. — Die von Herrn Dörffurt hier erwähnte, aber nicht gebilligte Theorie der Aethererzeugung des Herrn Apotheker Meyer in Schweyna wollen wir dem Rec. des Journals der Pharmacie zu würdigen überlassen.

Spiritus Sulphurico-aethereus martiatus. 1865 — 1919. Nachdem Herr Dörffurt dargethan hat, daß alle bis jetzt bekannte Bereitungsarten dieses Heilmittels kein stets gleichförmiges, und viele derselben gar nicht das verlangte Präparat liefern, theilt er uns eine verbesserte Bereitungsart mit. Er sagt: „Ich bereite den eisenhaltigen Schwefeläthergeist ganz einfach so, daß ich zu 9 Theilen Schwefeläthergeist, indem ich solche in einer Flasche umschüttle, auf einmal ein Theil festes sublimirtes salzigtsaures Eisenoxyd schütte. So erhalte ich auf der Stelle, un-

unter kaum merklicher Erwärmung, eine dunkelgoldgelbe völlig klare und durchsichtige, in vollen, dem Sonnenlichte nicht ausgesetzten Flaschen mit eingeschliffenen Stöpseln ziemlich unverändertes, auch bleibende, genau ein Zehntel des sublimirt salzigtsauren Eisenoxyds enthaltende, ätherisch-geistige Eisentinktur, welche mit Essigäther, Essigäthergeist oder Salzölgeist auf gleiche Weise bereitet, noch annehmlicher ausfällt." — Bey diesem Artikel zeigt sich Herr Dörffurt wieder besonders als ein vortreflicher praktischer Scheidekünstler.

Spiritus vini rectificatus et Spiritus vini rectificatissimus. 1918 — 2000. Herr D. verwirft die gewöhnlichen Mittel, um die Stärke des rohen und des rektificirten Branntweins zu untersuchen, als unzuverlässig, und zieht zu diesem Gebrauche die Areometer, besonders das von Hrn. D. Richter verfertigte Spindelalkoholimeter vor. Gemächlicher aber noch als dieses ist das, von dem nämlichen verfertigte Röhrenalkoholimeter ohne Kugel, von welchem im 10ten Bande des Trommsdorffschen Journals Nachricht gegeben wird. Dieses Instrument besitzt die Vortheile, daß es äußerst wenig, fast nur den zehnten Theil so viel Flüssigkeit bey seinem Gebrauche erfordert, als ein Kugel-Alkoholimeter,

limeter, und unmittelbar den Alkoholgehalt des zu prüfenden Weingeists in Procenten ganz genau angiebt; aber seine Gehrechlichkeit und Kostspieligkeit verhindern seine allgemeine Einführung in den Laboratorien der Pharmaceuten.

Z.

Riga bey Carl Johann Gottfried Hartmann 1806. 1807: Lehrbuch der Pharmacie zum Gebrauche öffentlicher Vorlesungen und zur Selbstbelehrung nach den neuesten physikalisch-chemischen Lehrsätzen, entworfen von Ferdinand Giese, der Weltweisheit Doctor und ausserordentlichem Professor an der Russisch. Kaiserl. Universität Charkow. Erster Band, welcher die gesammten Vorkenntnisse enthält. Erste Abtheil. S. 283. Zweyte Abtheil. S. 166. Dritte Abtheil. S. 151. gr. 8. (Preis 3 rthl.)

Von diesem sehr ausführlich angelegten Lehrbuche behalten wir uns vor, erst nach Erscheinung des Ganzen unsern Lesern eine genaue Anzeige mitzutheilen.

Riga bey Carl Joh. Gottfr. Hartmann 1806: Grundriß der Pharmacie zu Vorlesungen, von D. D. H. Gründel, or-

ordentlichem Professor der Chemie und Pharmacie zu Dorpat. S. 296 u. X. (Preis 1 rthl. 8 gr.)

Ein zu Vorlesungen sehr brauchbares Compendium. Das Ganze zerfällt in zwey Haupttheile; der erste Theil enthält die Materia pharmaceutica, oder eine Beschreibung der rohen Arzneymittel. Die Beschreibungen sind kurz, die Verwechslungen und Verfälschungen derselben größtentheils sehr kurz dabey bemerkt. Der zweyte Theil handelt von den einfachen und zusammengesetzten chemischen Arzneymitteln und zerfällt in zwey Abtheilungen. Die erste umfaßt die sogenannten galenischen Mittel, die zweyte Abtheilung enthält die eigentliche pharmaceutische Chemie, die chemisch-pharmaceutischen Arzneymittel, oder die Lehre von der Bereitung und Prüfung gewisser Arzneymittel nach chemischen Grundsätzen. Gute Anordnung und Kürze empfehlen dieses Lehrbuch als Leitfaden zu Vorlesungen.

Lemgo in der Mayerschen Buchhandlung 1806: Pharmaceutische Bibliothek für Aerzte und Apotheker. Herausgegeben von D. Johann Christoph Ebermaier. Ersten Bandes drittes und viertes Stück, mit dem Titel zum ersten Bande nebst einem Register. 8.

Die

Die Einrichtung dieser nützlichen Schrift ist bereits unsern Lesern bekannt, daher mag eine kurze Inhaltsanzeige genügen. Drittes Stück. Unter den Bücheranzeigen sind folgende Schriften mehr angezeigt als rezensirt: Schiller's Ideen zur Verbesserung und Vervollkommung des gesammten Apothekerwesens. Nürnberg 1805. Trommsdorffs Allgemeines pharmaceutisch chemisches Wörterbuch, oder Entwickelung aller in der Pharmacie und Chemie vorkommenden Lehren rc. Ersten Bandes erste Abtheilung. Richtsteigs kleine Waarenkunde für die in den Königl. Preuß. Staaten etablirten Materialisten und Droguisten. Breslau 1805. Nolde über die Verhältnisse des Apothekers und die sich darauf beziehenden Pflichten der Staaten-Regierer. Leipzig und Rostock 1805. Trommsdorffs Journal der Pharmacie. 13ten Bandes 2tes Stück. Piepenbrings Lehrbuch der Fundamentalbotanik. Gotha 1805. Wenderoth über Apotheker und Apothekerwesen rc. Unter den vermischten Aufsätzen und Nachrichten befinden sich verschiedene Verordnungen für die Apotheker in Preuß. Ländern.

Viertes Stück. Bücheranzeigen. Sponitzer freymüthig, wahr und deutlich ge-

gesprochen zu dem Herrn Hofapotheker Meyer in Stettin. Neues berliner Jahrbuch für die Pharmacie und die damit verbundenen Wissenschaften auf das Jahr 1805. Vogels allgemeines medicinisch pharmaceutisch Formel- oder Rezeptlexikon. 3 Bände. Grindels Grundriß der Pharmacie zu Vorlesungen. Trommsdorffs Journal der Pharmacie. 14ten Bandes 1tes Stück. Grindels russisches Jahrbuch der Pharmacie. Bd. 4. 1806. Bucholz Taschenbuch für Scheidekünstler auf das Jahr 1806. Schlegels deutsches Apothekerbuch. 2 Theile. Unter den vermischten Bemerkungen die Nachricht von vorkommenden verfälschten Galläpfeln, einige Verordnungen ꝛc. Den Beschluß macht ein gutes Register. Wir wünschen dieser Zeitschrift einen glücklichen Fortgang.

Berlin in der Vossischen Buchhandlung 1807: Chemisches Wörterbuch von Martin Heinrich Klaproth, Königl. Preuß. Obermedic. und Sanitäts-Rath, und Friedrich Wolf, Prof. am Joachimsthaler Gymnasium. Erster Band, A — D. S. 690. gr. 8.

Der Zweck, welchen die Verfasser bey Bearbeitung des gegenwärtigen Wörterbuchs vor

Au-

Augen hatten, war, einen mittlern Weg zwischen zu großer Ausführlichkeit und zu gedrängter Kürze einzuschlagen — doch scheinen sie denselben nicht fest gehalten zu haben, sonst dürften wohl schwerlich alle einzelne Fossilien als besondere Artikel mit ihren weitläuftigen Beschreibungen und chemischen Analysen aufgestellt seyn. Es würde übrigens wohl sehr voreilig seyn aus gegenwärtigem Bande einen Schluß auf das ganze Werk zu machen.

Altona bey J. F. Hammerich 1807: Der wohlerfahrne Destillateur und Liquorist. Oder vollständiger Inbegriff der französischen Destillirkunst und aller dazu gehörigen Wissenschaften. Nebst Bereitung einiger hundert Sorten feiner französischer und deutscher Liqueure, auch anderer französischer und anderer Getränke. Zweyte verbesserte Auflage.

Diese Schrift rührt von einem gewissen Altenhof her, und zeichnet sich unter der großen Menge ähnlicher Schriften sehr vortheilhaft aus. Wenn gleich der Verfasser sich in chemischer Hinsicht Irrthümer zu Schulden kommen läßt, so entschädiget er uns doch auf der andern Seite wieder durch seine schönen Erfahrungen, zu welchen ihm eine vieljährige

Pra-

Praxis verhalf. Wir können daher allen denjenigen, welche sich mit der Bereitung der Liqueure beschäfftigen wollen, diese Schrift vorzüglich empfehlen.

Jena und Leipzig bey Christian Ernst Gabler 1806: Repertorium der chemischen Literatur von 494 vor Christi Geburt bis 1806 in chronologischer Ordnung aufgestellt von dem Verfasser der systematischen Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder in und außer Europa. Erster Band, erste Abtheilung welche die Literatur von 494 vor Christi Geburt bis 1750 enthält.

Man würde sich sehr irren, wenn man diesem Repertorio einen bedeutenden Grad von Vollständigkeit zugestehen wollte — indessen ist es doch mit vielem Fleiß angelegt, und als ein interessanter Beitrag zur Literärgeschichte dankbar anzunehmen. Unrichtigkeiten haben wir darin nicht bemerkt. Wir wünschen, daß das Ganze mit einem recht guten Register geschlossen werden möge, damit das Werk wirklich zum Nachschlagen brauchbar werde.

Berlin im Verlage der Realschulbuchhandlung 1807: Theoretisches und praktisches

sches Handbuch der allgemeinen Fabrikenkunde, oder Anleitung zur Kenntniß und Einrichtung, so wie zur ordnungsmäßigen Verwaltung der wichtigsten Künste, Fabriken, Manufakturen und technischen Gewerbe. Von Sigismund Friedr. Hermbstädt, Königl. Preuß. Geheimen Rathe rc. S. 240. gr. 8.

Auch unter dem Titel:

Anleitung zu einer gemeinnützigen Kenntniß der Natur, Fabrikation und Nutzanwendung des Essigs, so wie der verschiedenen Arten desselben, für Essigfabrikanten, Landwirthe und bürgerliche Haushaltungen, die sich ihren Bedarf an Essig selbst verfertigen wollen.

Der zweyte Titel sagt eigentlich, was man in dieser Schrift zu suchen habe. Sie gehört allerdings unter die vollständigsten Bücher, die über die Essigbrauerey erschienen sind, wie dieses folgende Inhaltsanzeige beweisen wird. Einleitung. Erster Abschnitt. Von der Gährung überhaupt, und von der Weingährung, der Essiggährung und der faulen Gährung insbesondere. Zweyter Abschnitt. Geschichte des Essigs, Theorie der Essigbildung

dung aus den Grundsätzen über die saure Gährung abgeleitet. Dritter Abschnitt. Von den hauptsächlichsten Bedingungsmitteln, welche zur Darstellung eines guten Essigs erfordert werden. Von der Wirkung der atmosphärischen Luft, der Wärme, der Essigfermente, der Alkohol- und Zuckerreichen weingahren Gährung. Vierter Abschnitt. Von den verschiedenen Substanzen, aus welchen Essig bereitet werden kann. Von der Werkstatt des Essigfabrikanten. Von den in einer gut eingerichteten Essigfabrik erforderlichen Gefäßen. Von der Zubereitung der Essigmutterfässer, so wie der Magazinfässer. Fünfter Abschnitt. Von der Fabrikation des ächten Weinessigs. Fabrikation des Weinessigs aus fertigem Wein. Fabrikation des Weinessigs aus Halbwein oder aus Lauer. Fabrikation des Weinessigs aus frisch gegohrnem Moste. Fabrikation des ächten Weinessigs im Kleinen, zum häuslichen Bedarf. Fabrikation des Weinessigs aus trüben Wein. Sechster Abschnitt. Von der Fabrikation des Cider- oder Obstessigs und den verschiedenen Arten desselben. Von der Fabrikation des Aepfelessigs. Erste Verfahrungsart mit Anwendung von fertigem Essig als saures Ferment; zweyte Verfahrungsart mit Anwendung von Sauerteig als saures Ferment. Bereitung des Aepfel-

es-

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

essigs aus Aepfellauer. Bereitung des Birnessigs. Siebenter Abschnitt. Von der Fabrikation des Essigs aus verschiedenen andern Obst- und Beerensorten. Achter Abschnitt. Von der Fabrikation des Essigs aus Zucker, aus Rosinen, aus Honig. Neunter Abschnitt. Von der Fabrikation des Essigs aus verschiedenen Beten- und Rübenarten, so wie aus andern süßen Wurzelgewächsen, Runkelrüben, Möhren ꝛc. Zehnter Abschnitt. Von der Fabrikation des Ahorn- und Birkenessigs. Eilfter Abschnitt. Von der Fabrikation des Milchessigs. Zwölfter Abschnitt. Von der Fabrikation des Essigs aus verschiedenen Getreidearten, als Malzessig, Biereessig, Kleienessig. Dreyzehnter Abschnitt. Von den Mitteln, die saure Gährung der weingahren Flüssigkeiten zu beschleunigen. Vierzehnter Abschnitt. Von der Art und Weise, wie der fertige Essig aufbewahrt werden muß, um solchen vor Verderbniß zu schützen. Funfzehnter Abschnitt. Von den Kennzeichen der Güte und Aechtheit des Essigs, von dessen möglicher Verfälschung, und von den Mitteln den Essig zu prüfen, und dessen Verfälschung zu erforschen. Sechszehnter Abschnitt. Von den Mitteln den schwachen Essig zu verstärken; vom destillirten Essig, und

von

von der reinen Essigsäure. Siebenzehnter Abschnitt. Von den zusammengesetzten oder aromatischen Essigen und von deren Zubereitung. Achtzehnter Abschnitt. Von der Nutzanwendung des Essigs in der Haushaltung, in den Künsten und Manufakturen, und als ein Mittel zur Reinigung der verdorbenen Luft.

Heidelberg bey Mohr und Zimmer 1807: physikalisch-chemisch-mineralogische und pharmaceutische Abhandlungen, von K. W. G. Kastner, D. der Philosophie, Professor der Chemie rc. S. 235. gr. 8.

Auch unter dem Titel:

Beyträge zur Begründung einer wissenschaftlichen Chemie.

Der rühmlichst bekannte Herr Verfasser hatte die Güte, diese Schrift mir als einen Beweis seines freundschaftlichen Andenkens zuzueignen, wofür ich ihm hiermit öffentlich meinen Dank abstatte. Ich hatte die Beurtheilung desselben dem leider! für die Wissenschaft zu früh verstorbenen D. Drechsler in Zellerfeld übertragen, aber sein unerwarteter Todesfall überraschte ihn vor der Beendigung derselben

selben. Die Kürze der Zeit verstattet mir daher vor der Hand nichts weiter, als die Leser aufmerksam auf diese Schrift zu machen. Uebrigens glaube ich, kann meine wirkliche Hochschätzung und Freundschaft gegen den Verfasser sehr gut mit der unparteyischen Aeußerung bestehen, daß die wenigsten seiner in dieser Schrift aufgestellten Sätze für mich Wahrscheinlichkeit haben.

V.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf