II.

Auszüge aus Briefen

an den Herausgeber.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Vom
Herrn Apotheker Schmidt
in Sonderburg auf der Insel Alsen.

Mit Vergnügen und einem innigen Wohlbehagen bin ich zeither Nachversucher vieler bekanntgemachten Vorschläge und Verbesserungen Ihres Collegen, des Herrn Apotheker Bucholz, — welche Beziehung auf Pharmacie haben, — gewesen, und ich muß gestehen, daß ich seine Angaben und das Resultat seiner Untersuchungen allezeit richtig und mit den meinigen übereinstimmend gefunden habe. Traf es sich bisweilen, daß hie und da eine Abweichung Statt fand: so lag die Schuld entweder an den Ingredienzien, oder einer andern leicht zu entdeckenden Ursache, — oder auch Bucholz selbst bestimmte das Resultat nicht als jedesmal gewiß, z. B. bey der Ausbeute des Mineral-Kermes.

Zum Gegenstand meiner Untersuchung wählte ich die Bereitung des salzsauren Ba-

ryts aus salzsaurem Kalk und Schwerspath; — des Mineralkermes; — der Boraxsäure; — des kaustischen Salmiakgeistes; — der Schwefelmilch; des Brechweinsteins aus Algarottpulver und des milden salzsauren Quecksilbers, welche alle theils in den Taschenbüchern für Scheidekünstler ꝛc. von den Jahren 1804-1806 theils in Ihrem Journal der Pharmacie aufgeführt sind.

Vor einiger Zeit erhielt ich aus Berlin von Herrn Renard ein nach Tralles Angabe verfertigtes Alkoholometer. Tralles will nämlich, — wie Ihnen wohl bekannt seyn wird, — gefunden haben, daß Doktor Richters Construction sowohl der Alkoholometer als der allgemeinen Aräometer unrichtig sey, welche dieser berühmte Mathematiker verbessert, und die Berechnung und Einrichtung der Skale Herrn Renard gelehrt hat.

Ich muß aber bekennen, daß ich nicht daran fand, was ich vermuthen mußte, — nämlich Genauigkeit, und daß ich den von Herrn Doktor Richter verfertigten Alkoholometer diesem darum weit vorziehe; welches folgende Versuche bewahrheiten werden: —

1) Alkohol von 0,816 specifischem Gewicht, der nach Lowiz Tabellen enthielt, zeigten.		0,91 posit. Weingeist
Richters Alkoholometer		0,91 — — —
— —	Tralles	0,97 — — —

2) Wein-

2) Weingeist von 0,885 spec. Gew. also 0,63 pos. W. G.
zeigte nach Richter 0,64 — —
— — Tralles 0,83 — —
3) Weingeist von 0,854 spec. Gew.
also circa 0,76 pos. W. G.
zeigte nach Richter 0,74 — —
— — Tralles 0,87 — —
4) Gewöhnlicher Kornbranntwein
(Spirit. Frumenti) von 0,951
spec. Gew. also 0,32 pos. W. G.
zeigte nach Richter 0,31 — —
Tralles 0,48 — —

Die Differenz ist hier augenscheinlich und auffallend, und da ich die größte Genauigkeit bey meinen Untersuchungen anwandte, solche bey gleicher mittler Temperatur von +16° R — anstellte, und die Probe auf der Wage mit Richters Alkoholometer übereinstimmend gefunden wurde; — so muß ich an der Richtigkeit des von Renard verfertigten zweifeln.

Nicht allein ich, sondern auch mehrere Freunde und geschickte Männer, die ich namhaft machen könnte, haben dieselben Bemerkungen gemacht, und bestätigen meine Resultate.

Die im vorigen Jahre herausgegebene Pharmacopoea Danica werden Sie kennen, und nicht allein viele Recensionen darüber gelesen, sondern auch selbst Ihre Bemerkungen darüber gemacht haben. Es ist aber unwahr, wenn der Recensent im neuen Berliner

ner Jahrbuche f. d. Pharmacie Bd. 4. S. 2. sagt: „daß die Herausgabe dieser neuen Pharmacopöe durch das im vorigen Jahre neu constituirte Sanitätscollegium erfolgt ist, welches damit vor dem Publikum debütirt." — Das Sanitätscollegium zu Kiel hat nichts mit der Verfertigung dieses Werks zu schaffen gehabt, sondern hat, — gleich nach Erscheinung dieser, — bei der Regierung um Entwerfung eines besondern Dispensatorii für Schleswig-Holstein angetragen, welches ihm auch bewilliget seyn soll. Vielleicht aber versteht der Recensent unter Sanitätscollegium die Commission, welche vom König zur Abfassung der Pharmac. Danic. ernannt war, und dann würde der obige Satz seine Richtigkeit haben. —

Die Welt ist jetzt voller Entdeckungen! — In jedem Fache der Wissenschaften bestrebt man sich neue Theorien zu bilden, die oft so abstrakt sind, daß sie sich mit keiner Erfahrungslehre zusammen reimen, oder auch so dunkel und sophistisch, daß man sie nicht enträthseln kann *). So hat neulich ein gewisser Pastor Sandal in Helsingör folgende Hypothese auf-

*) Das ist dem jetzigen Zeitgeiste gemäß. In dem Zeitalter des Außerordentlichen, worin wir leben, giebt es nichts als Paradoxien und Extreme!!
T.

aufgestellt: „Lichtstoff ist in der Natur nicht das erste, und ist auch nicht einfacher, sondern zusammengesetzter Natur. — Es giebt noch zwey andere einfache Stoffe, nämlich Aether, das feinste und flüchtigste Wesen in der Natur, und Luft, eine höchst kontraktible und extensible Materie. Dieser zwey Wesen Vereinigung in die wahre chemische Basis, und der Anfang zu dieser Vereinigung ist folgende: Luft mit Aether vereinigt bringt Lichtstoff hervor; Lichtstoff mit der neuen Luft vereinigt, giebt Wasserstoff; Wasserstoff mit dem neuen Aether bringt Wärmestoff; und Wärmestoff mit neuer Luft Sauerstoff hervor. — Hier möchte man fragen, was versteht er unter Luft und Aether, da die Benennungen sehr unbestimmt und relativ sind. Uebrigens relata refero. —

Der Herr Justizrath Raffen las neulich in der Königl. medicinischen Gesellschaft eine Abhandlung über die Anwendung des kohlensauren Natrums im Seewasser vor, um Reinlichkeit auf den Schiffen, und auch Erhaltung der Gesundheit bey dem Seevolke zu befördern. — Das Zeug, sagt Raffen, welches man in Seewasser wäscht, bleibt nicht rein, und auch nicht trocken, es nimmt eher animalische und vegetabilische Theile vom Wasser in sich, und wird dadurch gefährlich. —

Wei=

Weiche Seife macht die Sache noch schlimmer. Alkalisirt man aber das Seewasser mit Natrum: so wäscht man (ohne Seife) eben so rein, als in frischem Wasser mit Seife. Man soll also Natrum mit sich am Bord des Schiffes statt der Seife nehmen: so kostet das für die Gesundheit der Seeleute nothwendige Mittel — nichts. —

Seit einiger Zeit habe ich mein Augenmerk auf den Verlust, welchen jede Species, die zu Pulver gebracht werden soll, durch das Stoßen erleidet, gerichtet, und habe darüber ordentlich eine Tabelle errichtet, die ich Ihnen, wenn solche etwas mehr Vollständigkeit erhalten hat, mittheilen werde *). Ich zweifle daran, daß man im allgemeinen den Verlust so erwogen hat, als er es verdiente, und glaube, daß eine solche Pulververlusts-Tabelle bey Taxerrichtungen wesentlich nothwendig ist. —

Ich habe auch die Erfahrung gemacht, daß das Schimmeln der eingedickten Pflanzensäfte dadurch verhindert wird, wenn man den Rückstand der Kräuter, welcher in der Presse zurückbleibt, mit ungefähr der vier doppelten Men-

*) Der Verf. wird dadurch gewiß dem ganzen pharmazeutischen Publikum einen sehr wichtigen Dienst leisten, und ich sehe mit Vergnügen der Erfüllung dieses Versprechens entgegen. T.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Menge Wasser gelinde einigemal aufkocht, auspreßt und zur Syrupsconsistenz eindickt; alsdann zu dem eben so weit eingekochten Saft der Pflanze und den Faeculis mischt und insgesammt zur Dicke einer weichen Pillenmasse verdunstet. — Ausführlicher habe ich davon in einer eigenen kleinen Abhandlung an Herrn Gehlen geredet, der solche für das Jahrbuch der Pharmacie benutzen wird. —

Zu der Bereitung der Boraxsäure wandte ich neulich die nordhäuser Schwefelsäure an, fand aber solche zur Darstellung der obigen Säure nicht so geschickt, als die englische. Die Ursache davon muß wahrscheinlich in der größeren Concentration der Säure liegen, oder auch in ihrem übersauren Zustande — (siehe Pfaffs Bemerkung im Nordischen Magazin) — zu suchen seyn.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Von

Herrn Morian in Iserlohe.

Da jetzt zur immer nähern Vervollkommung der Pharmacie, sowohl von würdigen Chemikern als Pharmaceutikern mit unermüdetem Fleiße gearbeitet wird, und jetzt jeder wissenschaftsliebende Pharmaceut das Seine mit dazu beiträgt, so komme auch ich mit ein paar kleinen pharmaceutischen Erfahrungen, mit der Bitte, solche gütigst einer nähern Beurtheilung oder Prüfung zu würdigen, und mich dann mit den Gedanken und Meinungen Ihres Gutachtens darüber zu beehren.

Bey einer Sublimation des salzsauren unvollkommenen Quecksilberoxyds, wo das Sublimirgefäß wegen übereilter Feuerung einen Riß bekommen hatte, fand ich das zuvor eingetragene graue Pulver (aus salzsaurem vollkommenen Quecksilberoxyd und Quecksilber bestehend) in eine schon gelblich weiße aber locker zusammen-

menhangende Masse verwandelt. Dies erregte bey mir die Neugier solche einer Prüfung zu unterwerfen, und nachdem ich die nöthigen Reagentien anwandte, fand ich, daß solche schon die Eigenschaften besaß, die man von einem gutbereiteten versüßten Quecksilber verlangt; etwas davon nämlich mit Alkohol digerirt, und demnach diesen mit frischbereitetem Kalkwasser gemischt blieb unverändert; als etwas davon mit Kalkwasser abgerieben wurde, schied sich ein weit schwärzeres Quecksilberoxydul, als bey dem nach Sublimation erhaltenen aus; etwas davon mit salzsaurem Ammoniak gekocht, und mit Kalkwasser wieder versucht, änderte sich ebenfalls nicht. Es wurde nun die Masse aus dem verunglückten Kolben sorgfältig in einen neuen getragen, und wie gewöhnlich sublimirt, der erhaltene Sublimat gab mit Kalkwasser kein so schwarzes Oxydul ab, als die vorherige einige Minuten der Hizze ausgesetzt gewesene Masse, auch widerstand der Sublimat der Prüfung mit Alkohol und salzsaurem Ammonio nicht völlig. Um mich noch mehr zu überzeugen, daß das zum Aezsublimat gesetzte metallische Quecksilber ohne Sublimation ersterm den Theil seines Sauerstofs entzieht, wodurch beyde in Verbindung mit der Salzsäure zum salzsauren unvollkommenen Quecksilberoxyd werden, stellte ich mit einigen Drachmen einen Versuch

such im Kleinen in einem Arzneygläschen an, und zwar wurde solches nur 10 Minuten einer Hitze im Tiegelbade ausgesetzt, wobey schon metallische Kügelchen sich zu verflüchtigen anfingen; die nun aus dem zerschlagenen Gläschen genommene Masse gab durch Versuche mit Reagentien dieselben Resultate.

Sie erwähnen in Ihrem Lehrbuche der pharmaceutischen Experimentalchemie einer Bereitung der conzentrirten Essigsäure, durch die Zersetzung des essigsauren Bleyes vermittelst der Schwefelsäure, nebst einem Zusatze von Manganesumoxyd, letzteres um die Entstehung der schwefelichten Säure zu verhüten. Ich habe nach dieser Vorschrift eine angenehm sauer riechende Essigsäure, frey von schwefelichtem Geruch erhalten, nur ging die Retorte jedesmal verloren, indem sie mir einmal am Ende der Feuerung riß, das andere Mal, wo sie unbeschädigt blieb, konnte ich den Bleyvitriol durchs Erweichen mit Wasser nicht völlig heraus bringen, ich glaubte das Festwerden des rückständigen schwefelsauren Bleyes dem Braunstein zuschreiben zu müssen, nahm daher bey einem neuen Verfahren ein anderes Mischungsverhältniß, indem ich 16 Unzen essigsaurem Bley nur 2 Unzen Manganesumoxyd zusetzte, die dadurch erhaltene Essigsäure war ebenfalls frey von schwefelichter Säure, auch frey von

Bley-

Bleytheilen; allein die Retorte konnte eben so wenig völlig gereinigt werden. — In dem Journal der Pharmacie 12ten Bandes 2tes Stück S. 67 las ich eine sehr vortheilhafte abgeänderte Zubereitungsmethode ebengenannter Säure durch ein genau untersuchtes und bestimmtes Verhältniß der zur Zersetzung des essigsauren Bleyes nöthig werdenden Schwefelsäure, von Herrn Apotheker Bucholz, welcher eben daselbst auch ein Mittel (das schwefelsaure Kali) als Zusatz empfiehlt, um die Retorte von dem compakt gewordenen schwefelsauren Bley wieder reinigen zu können, und wenn ich diese Essigsäuredestillation wiederhole, so werde ich mich dessen auch bedienen.

Da ich diese Essigsäure (die ich aber jederzeit mit Schwefelwasserstoffgaswasser prüfte) zur Bereitung eines essigsauren Ammoniaks anwandte, so suchte ich die zur Destillation der Essigsäure nöthige Schwefelsäure mit so viel Wasser zu diluiren, um aus dem essigsauren Bley die Essigsäure in einem eben so verdünnten Zustande zu gewinnen, als wie in unserer Pharmacopöe der conzentrirte Essig aus essigsaurem Kali gewonnen wird, und fand hiezu folgende Zusammensetzung meinem Verlangen entsprechend: 96 Unzen essigsaures Bley, 12 Unzen fein gepulvertes Manganesiumoxyd, wurden gemischt in eine Tubulatretorte geschüttet,

und

und darauf englische concentrirte Schwefelsäure 28 Unzen, welche vorher mit 20 Unzen Wasser verdünnt worden, gegossen, und da von dem Bleysalz beym Eintragen durch den Tubulum, doch einige Stäubchen in dem Retortenhalse sich konnten angelegt haben, so spülte ich diesen mit noch 9 Unzen Wasser nach; so eingerichtet grub ich nun die Retorte ins Sandbad, verküttete den Tubulum und lutirte eine Vorlage mit eingeweichter Blase gehörig an; nachdem das Ganze bis zur völligen Trockne (binnen 2 Tagen) abdestillirt war, fand ich das Destillat frey von Schwefel- und schwefelichter Säure, 79½ Unzen schwer, aber nicht bleyfrey, etwas davon in mit Hydrothionsäure geschwängertes Wasser getröpfelt, färbte letzteres etwas bräunlich, diese Verunreinigung konnte dadurch entstanden seyn, daß das dickliche Gemische in der Retorte zuweilen etwas in die Wölbung der Retorte spritzte, und dann von den übergehenden Dämpfen mitgenommen wurde, ich mußte das Destillatum rectifiziren, werde jedoch in der Folge dieser Rectification dadurch entgehen, wenn ich die Mischung aus Kolben und Helm destillire; auch gewinne ich dann noch den Vortheil das Bleysalz sicherer und bequemer eintragen zu können. Dieser conzentrirte Essig nun wog, nachdem ich ihn rectifiziret hatte, 77 Unzen, war nun völlig rein,

rein, und hatte genau den Säuregehalt wie der in unserer Pharmacopoe vorgeschriebene, indem 11 Theile davon genau 3 Theile kohlenstoffaures Ammoniak sättigten, und eine Drachme trocknes halbkohlenstoffaures Kali bedurfte 2 Drachmen 15 Gran dieses Essigs um neutralisiret zu seyn; wenn man den hier erhaltenen Essig jedesmal mit Schwefelwasserstofgaswasser oder Hydrothionschwefel-Ammoniak auf seine Reinheit erforscht, so glaube ich, kann man sich dieses, statt des kostspieligern aus essigsaurem Kali bereiteten zu den pharmaceutischen Präparaten ohne Bedenken bedienen.

Vom

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf

Vom
Herrn Vogel in Paris.

Den 15. May hat die pharmaceutische Gesellschaft zu Paris öffentliche Sitzung gehalten, und die Preisvertheilung über die eingegangenen Abhandlungen vorgenommen. Der Preis ist Herrn Chezel, Apotheker zu Val de Grace, zuerkannt worden, wegen seiner Abhandlung über die beste Art den Kermes zu bereiten. Der Verfasser stellt mehrere neue Thatsachen auf, die er mit großer Genauigkeit entwickelt. Er wendet zu Bereitung des Kermes das kohlenstoffsaure Natrum an, und hat gefunden, daß der Schwefelwasserstoff die wahre Grundlage und Ursache der schönen braunen Farbe des Kermes ist. Das ist auch der Grund, warum Herr Chezel verlangt, daß bey dem Aussüßen der Kermes mit Wasser behandelt werden soll, das gekocht worden ist, denn durch ein oft wiederholtes Auswaschen mit

mit einem lufthaltigen Wasser verliert der Kermes seine Farbe, und verwandelt sich in ein gelbliches Oxyd. Der Verfasser nimmt die vielen Oxydationsstufen nicht an, die Thenard aufgestellt hat, und reduzirt die Spießglanzoxyde auf eine viel kleinere Anzahl.

Der Verfasser der Abhandlung, welche den zweiten Preis erlangt hat, ist Herr Barruel, Apotheker und Preparateur an der Ecole de Medecine; der Gegenstand seiner Abhandlung ist der Brechweinstein. Diese Arbeit beschäftiget sich mit der Analyse vieler Brechmittel, und ist reichhaltig an interessanten Thatsachen.

Vom

Herrn Apotheker Funke

in Linz am Rhein.

In der Alantwurzel glaube ich eine neue Substanz gefunden zu haben, welche die Natur einer Säure besitzt. Man kann sie aus jeder Tinctura Enulae durch gelindes Verdunsten gewinnen, und auf der zerschnittenen Wurzel setzt sie sich bey dem Abtrocknen als ein sehr feiner krystallinischer Staub ab. Corvinus sah ihn als ein oxydirtes Harz an. Jedes Loth der Wurzel gab mir einen Scrupel dieser Substanz. Sie löset sich blos in Alkohol, und ertheilt ihm die Eigenschaft, die Lackmustinctur stark zu röthen, schießet aber blos in Krystallen an, die der Benzoesäure nicht unähnlich sehen, wenn der Alkohol etwas Wasser enthält. Im Wasser ist dieser Stoff unauflöslich, bey dem Siedpuncte schmelzt er darin

wie

wie ein schweres Oel, und bey dem Erkalten krystallisirt er auf dem Boden des Glases. Das Wasser röthet die Lackmustinctur nicht. Im Feuer ist er nicht flüchtig. Uebrigens hat dieser Stoff ganz den Geruch und Geschmack des Alants, und vielleicht hängt von ihm die Wirksamkeit der Wurzel ab. Im Extr. aquoso enulae ist er wohl kaum enthalten. Nächstens erhalten Sie darüber die ausführliche Untersuchung. *) . . . .

Zum Aetzammonium bedienet man sich im Großen am vortheilhaftesten gewöhnlicher Destillirblasen mit zinnernen Helmen, und einer Kühlröhre, die unter das vorgeschlagene Wasser hinabreicht. Ich bediene mich aber seit 5

*) Nach dem bis jetzt Angeführten wird diese sehr interessant seyn. So viel bemerke ich vorläufig, daß die Substanz des Verf. nicht die ist, welche Rose in der Alantwurzel, und Gehlen in der Senega gefunden haben. Ich wünsche, daß der geschickte Verf. bey seinen Untersuchungen auch auf die Versuche der genannten Chemiker Rücksicht nehmen möge, um zu bestimmen, in welcher Beziehung jener Stoff mit dem von ihm entdeckten steht.

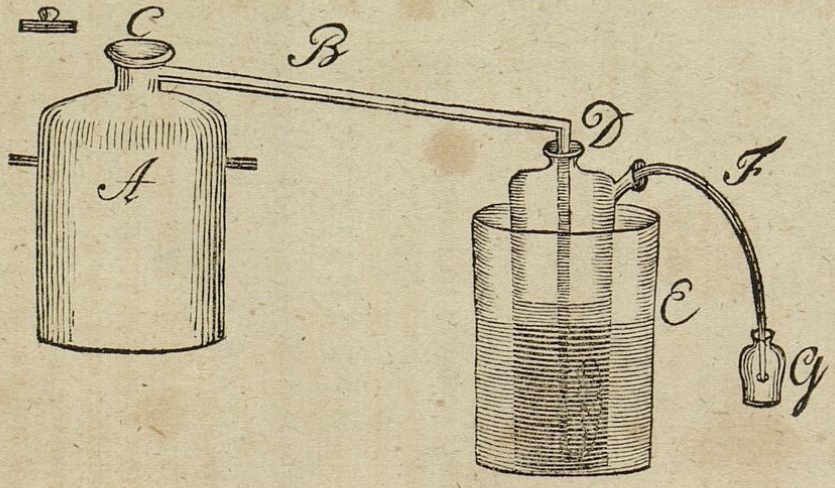
T.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Jahren mit ungemeinem Nutzen der hier abgebildeten Maschine von Kupfer und stark verzinnt: A ist die Maschine, in der die Mischung gemacht wird, B das Rohr, C die Oeffnung, die nach beendigter Destillation geöffnet wird, D eine Flasche, die im Wasser steht. F eine zweyte Röhre, die in ein kleines Gefäß G mit Wasser geht.

III.

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf



Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf