Chartam coeruleam pigmento laccae musci uti chartam albam, decocto amyli et solutione kalii jodati illitam, antea aqua humectatas, et chloroformio per aliquot tempus immer-
sas, ne permutet. Solutio kali bichromici (1 : 10) acidi sulphurici partibus aequalibus mixta et pari volumine chloroformii conquassata, ne colorem fusco-nigrum vel viridem induat, sed inmutata supernatet.

Quia Chloroformium purum, supra circumscriptum, in luce facillime decomponitur, gas chlori et hydrochlorati exhalans in usum medicinale vocandum non est, nisi parte centesima alcoholis absoluti mixtum, quod pondere specifico dignoscitur, sit nempe 1,480—1,485, et solutione kali bichromici cum acido sulphurico, quae alcohole decomponitur.

A luce remotum asservandum est, sed non in vase nigro vel denigrato, ut omni tempore cum charta explorari possit.

Die nöthigen Rectificationen habe ich in dem Laboratorium des Herrn Bergcommissair, Rathsapotheker Prollius hier vorgenommen und kann nicht unterlassen, hiemit noch meinen besten Dank abzustatten für die Bereitwilligkeit, womit derselbe mir seine Apparate zur Verfügung stellte und mich bei meiner Arbeit unterstützte.

Hannover, 24. Juni 1868.

Chr. Rump.

Nachschrift.

Von Demselben.

Si duo faciunt idem non est idem.

Der Aufsatz von Herrn Apotheker Biltz über Chloroform hat mich ungemein interessirt. Um so lieber ist es mir jetzt, dass ich die selbstständige Veröffentlichung in Form einer Brochüre gewählt habe, wodurch die Unabhängigkeit beider Arbeiten klar vorliegt. Die Behandlung des Gegenstandes ist in beiden verschieden, ich habe den Standpunkt einnehmen wollen, die früheren Arbeiten vollständig zu ignoriren, so weit sie die Sache nicht klar ins Licht gesetzt haben.

Schacht erwähnt in seinem Aufsätze nur obenhin der Versuche von Maisch, die nebenbei wohl verdient hätten, längst in extenso im Archiv veröffentlicht zu werden, während ich hinterher nur das kurze Referat in Dingl. polyt. J. gelesen habe.*)

Nicht Alles lässt sich in einem Aufsätze sammendrängen, sonst hätte ich noch manches sagen können. Die geschäftlichen Arbeiten behaupten zuletzt ihr Recht, und will man etwas Rechtes, so muss man ganz und gar bei der Sache sein. Heute mache ich die Beobachtung, dass sich aus dem letzten, über 70° übergehenden Destillate, Krystalle von 3fach Chlorkohlenstoff abgesetzt haben, welchen Körper ich dem Geruche nach schon darin vermuthet habe, und dass dasselbe, (das ganze Destillat), noch vollkommen neutral und unzersetzt ist. Ich erhalte von unserm Fabrikanten mehr von diesem Rückstande der Chloroformbereitung und kann dann weiter damit operiren. Ich hätte namentlich noch des Breitere ausführen können, wie ich von der Annahme ausgegangen bin, dass es nur die Nebenproducte sein würden, welches die leichte Zersetzbarkeit des Chloroforms bedingten; wie ich dies bei dem letzten Destillationsproducte gefunden zu haben glaubte und damit meine Aufgabe beendet hielt. Wie ich ferner später diese Ansicht fallen lassen und den Schwerpunkt ganz anders wohin verlegen musste. Wer sich je mit wissenschaftlichen Arbeiten selbstständig beschäftigt hat, weiss aus Erfahrung, dass man sich auf Täuschungen gefasst machen muss, und dass man häufig zu einem ganz andern Ergebniss gelangt, als worauf man lossteuerte. Selbst arbeiten und bei der Arbeit auch die kleinste Beobachtung nicht aus der Acht lassen, ist der einzig richtige Weg, um zu sicheren Resultaten zu gelangen; dies wird man hoffentlich bei meiner Arbeit nicht vermissen.

Den Apothekern habe ich die Aerzte zu Bundesgenossen gemacht, falls die Vorschrift der Pharmokopöe nicht geändert

*) Im nächsten Doppelheft des Archivs d. Pharm. erscheint eine Uebersetzung der Abhandlung von Maisch „on chloroform.“ (The American Journal of Pharmacie July 1868.).

wird. Die Pharmakopöe, ich spreche von ihr als von einer Person, soll sich nicht gegen Thatsachen abschliessend verhalten, sie soll ihnen Rechnung tragen, wenn ihr nachgewiesen wird, dass ihre Vorschriften mangelhaft und nicht mehr zeitgemäss sind, wie s. Z. von Mohr beim Essigäther, wozu ich, nebenbei gesagt, noch eine verbesserte und vereinfachte Reinigungsmethode angegeben habe; wie ferner beim Ferr. sesquichl. sol., das bei niedrigerer als Sommertemperatur, auskrystallisirt, und viel zweckmässiger durch das gelbe krystallisirte Salz ersetzt wird, welches haltbarer ist, und manches andere.

Die Pharmakopöe soll sich ferner nicht auf den doctrinären, sondern auf den praktischen Standpunkt stellen. Was hilft es der preussischen Pharmakopöe, dass sie eine Menge alter, bewährter, wenigstens beliebter, Mittel den Eingang verschlossen hat? Waren sie den Herrn Verfassern nicht mehr standesgemäss? Die Hauptstadt ist hier nicht maassgebend; man frage die Aerzte, die Apotheker der Provinzen, und man wird hören, dass die ausgeschlossenen alten Mittel nach wie vor ihre Geltung haben. Warum soll der Apotheker, der Arzt diese in der officiellen Pharmakopöe nicht finden? warum soll er sich nach einem andern Werke umsehen? Kommt es bei einer Pharmakopöe auf ein bisschen Papier mehr oder weniger an? Weitere Verbindlichkeit brauchte man dergleichen Mitteln nicht zu geben, als dass sie, wo sie verlangt werden, uniform im ganzen Reiche sein sollen. Ueber das „wie weit soll man gehen“ kann in Praxi gar kein Streit sein, ich will nur an Mittel erinnern wie *Morphium acetic.*, *Spiritus nitri dulc.*, *Spirit. muriatico aeth.*, *Aq. lauro cerasi.* Man sehe eben nur den Appendix an.

Die Formel, die ich für das Chloroform aufgestellt habe, möchte sich als Muster empfehlen in ähnlichen Fällen. Man beschreibe das reine Präparat und gebe hinterher, was man medicin. pharmaceutisch für zulässig erkennt. Man sei nicht zu wortkarg, die Lehrbücher sind allerdings da, aber sie sind sich häufig widersprechend und kann man vom Arzt verlangen,

dass er sich ausser der Pharmakopöe noch anderswo Rathsholen soll?

Ich hoffe und wünsche, dass man in einer wohl bald zu erwartenden neuen Auflage den einseitigen doctrinair-blasirten Standpunkt verlassen und einestheils die allzu grosse Kürze vermeiden wird, ohne andernteils in die übergrosse Breite der ehemaligen hannoverschen Pharmakopöe zu verfallen.

Hannover, den 10. Juli 1868.

Chr. Rump.

Zur Bestimmung des Eisengehaltes im Eisensaccharat.

Von Dr. W. Kubel.

Die Entfernung des Zuckers im Eisensaccharat zur nachherigen Bestimmung des Eisengehaltes lässt sich leicht nach der Methode bewerkstelligen, welche Scheibler zur Bestimmung der Aschenmenge im Rohzucker angegeben hat.

Etwa 2 Gramm des Eisensaccharats werden, am besten in einem Platinschälchen oder Platintiegel von beiläufig 25 CC. Inhalt, jedoch genügt auch ein Porzellantiegel von gleicher Grösse, mit 25 bis 30 Tropfen reiner concentrirter Schwefelsäure befeuchtet. Schon beim Aufgiessen der Schwefelsäure tritt eine Reaction ein, welche jedoch nicht so heftig ist, dass ein Verlust durch Spritzen zu befürchten wäre. Man glüht dann den Inhalt des Schälchen oder Tiegels so lange bei Luftzutritt, bis das zurückbleibende Eisenoxyd kohlefrei erscheint. Durch öfteres vorsichtiges Umrühren mit einem Platindrath kann das Verbrennen der letzten Partikelchen der Kohle beschleunigt werden. Bei Benutzung eines Platingefässes ist die ganze Operation in 10 bis 15 Minuten beendet, bei Anwendung eines Porzellantiegels ist etwas mehr Zeit zur vollständigen Verbrennung der letzten Kohle erforderlich.

Den Rückstand kann man als reines Eisenoxyd ansehen und daraus durch Multiplikation mit 0,7 den Eisengehalt berechnen, wenn bei der Darstellung des Eisensaccharats reine