Reaction auf BO^3 . Ich dampfte einen Theil des Mineralwassers zur Trockne ein, glühte den Salzrückstand nach Zusatz von etwas concentrirter SO^3 gelinde und brannte dann über demselben Alkohol ab. Die Flamme desselben bewies durch einen deutlich grün gefärbten Saum die Gegenwart der BO^3 .

Einer meiner Mitarbeiter im Laboratorium des Herrn Professor Dr. Wittstein: Herr H. Weber aus St. Petersburg, der ebenfalls das Wasser der Adelheidsquelle untersuchte, hat, unabhängig von mir, dieselben Beobachtungen gemacht.

Da die neuesten Untersuchungen der Adelheidsquelle die BO^3 nicht als Bestandtheil derselben anführen, so erlaube ich mir diese kleine Notiz zu veröffentlichen.

Untersuchung der Chocolate und des Cacao auf Beimischung von Mehl;

von

L. Bley jun.

Von Herrn Professor Dr. Wittstein wurde mir ein Stück Chocolate zur Untersuchung auf Beimischung von Stärkmehl übergeben. Diese Chocolate war von einem Münchener Fabrikanten bezogen, als „fein vanillirt“ bezeichnet und das Pfund mit 2 fl. 12 kr. (1 Thlr. $7\frac{1}{3}$ Sgr.) bezahlt worden, für welchen Preis man doch schon eine reine Chocolate hätte erwarten können. Die Untersuchung nahm ich nach dem vom verewigten Hofrath und Professor Dr. Andreas Buchner angegebenen Verfahren vor. Nach diesem soll die Chocolate eine halbe Stunde mit Wasser gekocht, dann noch heiss filtrirt und zu dem erkalteten Filtrate Jodlösung gesetzt werden; das in dem Cacao befindliche, etwa 10 Procent betragende Stärkmehl soll von den andern Substanzen so eingehüllt sein, dass es nicht mit durch das Filter geht.

Um mich von der Richtigkeit und Schärfe dieser

Methode zu überzeugen, da dieselbe von Manchem in Zweifel gezogen ist, nahm ich ausser der fraglichen Chocolate ein Stück Cacaomasse und etwas fein gepulverte Cacaobohnen in Arbeit. Anfangs erhielt ich mit den verschiedenen Proben keine günstigen Resultate, weshalb ich mich genöthigt sah, da mir bekannt war, dass weder die Cacaomasse, noch die Bohnen Stärkmehl enthielten, die Versuche mehrmals zu wiederholen, wobei ich besonders auf die Punkte, auf welchen das Gelingen dieser Prüfung beruht, meine Aufmerksamkeit richtete.

Vor Allem ist darauf zu achten, dass die Flüssigkeit vollkommen klar filtrirt sei, indem man sonst immer Reactionen auf Stärkmehl bekommt; dann muss die Flüssigkeit sehr verdünnt sein, weil sonst die auf Zusatz von Jod entstehende blaue Fällung leicht wieder verschwindet. Deshalb setzte ich den Proben erst einige Tropfen Kalilauge und Salpetersäure, dann die Jodlösung zu. Hierbei hat man wohl zu beachten, dass man sich weder von der auf Zusatz von Jod entstehenden Farbenveränderung der Lösung, noch von der auf Zusatz von Kalilauge entstehenden Fällung des Farbstoffs täuschen lässt.

In der filtrirten, vollkommen klaren Abkochung der Cacaobohnen, so wie der Cacaomasse, wurde sowohl durch Jod, wie nach Zusatz von Kalilauge und Salpetersäure, eine Farbenveränderung, später eine geringe Fällung des Farbstoffs, aber keine blaue Fällung, wie sie bei der Abkochung der Chocolate eintrat, bemerkt. Aus der bei der Prüfung der gedachten Chocolate eintretenden starken blauen Fällung ergab sich ein starker Zusatz von Mehl.

Bei den jetzt so hohen Preisen der Cacaomasse und dadurch angeregten öfteren Verfälschung derselben, so wie der Chocoladen, glaube ich, dass es nicht unzweckmässig sei, auf diese leicht ausführbare Prüfung wieder aufmerksam zu machen.