Aber schon die Thatsache, dass auch neutralisirte Flüssigkeiten, wenn sie salpetrigsaure Salze enthalten, bei anhaltendem Kochen etwas salpetrige Säure verlieren, lässt seit der diesbezüglichen Wahrnehmung (von einer theilweisen Reduction der Nitrogruppe bei der Denitrirung) die directe Methode der Stickstoffbestimmung nach Dumas jener indirecten Methode vorziehen, bei welcher das Nitroglycerin denitrirt werden muss.

Einschlägige, von J. Schwab und F. Hess im verflossenen Jahre ausgeführte Stickstoffbestimmungen nach Dumas*) haben indess die Wahrnehmung wieder bestätigt, dass nicht alle Sprengöle aus den Nitroglycerinsprengmitteln sich als reines Trinitrin darstellen. So erhielten dieselben:

aus einem Nitroglycerin der Fabrik zu Zamky (Dynamit von 1872):

I.	16,13 %	Stickstoff
II.	16,12 %	«
III.	16,12 %	«

aus einem Nitroglycerin der Fabrik bei Pressburg (Dynamit von 1876):

I.	15,72 %	Stickstoff
II.	15,65 %	«

Alle fünf hier aufgeführten Bestimmungen sind nach der Methode von Dumas und unter Anwendung einer glühenden Vorlage von Kupferdrahtnetzpfropfen gemacht worden, um jede Spur von Stickoxyd auszuschliessen.

b. Bestimmung näherer Bestandtheile.

Ueber die Prüfung des rohen Weinstein macht A. Scheurer-Kestner**) folgende Mittheilung.

Durch die Preissteigerung des rohen Weinstein ist es von Wichtigkeit geworden, die ganze Menge der darin enthaltenen Weinsteinsäure zu bestimmen und genügt es nicht mehr, durch Anwendung einer titrirten Flüssigkeit nur die Quantität von saurem weinsteinsaurem Kali festzustellen, da im rohen Weinstein ausser diesem Salz auch noch neutraler weinsteinsaurer Kalk vorhanden ist. Zur Bestimmung des Kalitartrats

*) Dumas und Stas, Ann. de chim. et de phys. **73**, 148.

) Compt. rend. **86, 1024.

bedient man sich gewöhnlich einer titrirten Lösung eines Alkalis, welche Bestimmungsmethode jedoch durch die, in dem Weinstein enthaltenen anderen Körper saurer Natur, wie z. B. Gerbsäure, unrichtige Resultate liefert.

Es ist in diesem Falle nöthig, den Weinstein zu calciniren und das zurückbleibende kohlen saure Kali mit einer Normalsäure zu titriren.

Den weinsteinsauren Kalk bestimmt man durch Auflösung des Weinsteins in Salzsäure und fällen dieser Lösung mit Natron- oder Kalilauge.

Diese Methode liefert genaue Resultate, wenn der Weinstein keinen Gyps enthält, der jedoch jetzt, durch das Gypsen der Weine, häufig darin vorhanden ist. Das weinsteinsaure Kali setzt sich alsdann mit dem Gyps um, indem sich neutraler weinsteinsaurer Kalk und schwefelsaures Kali bildet.

Diese Umsetzung geht so glatt, dass man sich in einigen Fabriken derselben bedient, um weinsteinsauren Kalk zur Darstellung der Weinsteinsäure zu gewinnen.

Andere Autoren schlagen vor, den Weinstein zu calciniren, den Rückstand in Wasser zu lösen, die Lösung zu filtriren, in dem Filtrate das kohlen saure Kali zu titriren und auf Kalitartrat zu berechnen. Der auf dem Filter zurückbleibende kohlen saure Kalk wird als solcher bestimmt und auf weinsteinsauren Kalk umgerechnet.

Auch diese Methode ist bei Gegenwart von Gyps nicht anwendbar, da sich beim Auflösen das kohlen saure Kali mit dem schwefelsauren Kalk sofort umsetzt.

Verfasser wendet deshalb folgende Methode an. Das in dem Weinstein enthaltene saure weinsteinsaure Kali wird wie gewöhnlich mit einem Normalalkali titirt. Um die gesammte Weinsteinsäure zu erhalten, löst man den rohen Weinstein in Salzsäure, filtrirt, neutralisirt mit Natronlauge und versetzt mit Chlorcalcium. Alle Weinsteinsäure fällt als Kalksalz nieder, welches nach dem Auswaschen und Calciniren auf gewöhnliche Weise durch Filtration zu bestimmen ist.

Zieht man nun von der so gefundenen Gesamtweinsteinsäure den Theil, welcher dem gefundenen Kalibitartrat entspricht, ab, so erhält man als Rest diejenige Quantität Kalktartrat, welche der Weinstein ursprünglich enthält.

Beitrag zur Kenntniss einiger Gerbstoff-Bestimmungsmethoden.
Zur Entscheidung der Frage: Welche Methode der Gerbstoffbestimmung