

H.

Gang der chemischen Untersuchung und Bestimmung der einzelnen Bestandtheile.

A. Qualitative Analyse.

Bei der Analyse der Soolen der Salze und der Mutterlaugen ward der gewöhnliche analytische Weg eingeschlagen, so dass einige wenige Bemerkungen über den Gang genügen.

Man fand folgende Stoffe:

Die Soolen enthielten neben Natron, Kalk, Chlor, Kohlensäure und Schwefelsäure meistens etwas Bittererde, dann in einigen Fällen noch Brom und Spuren Kieselsäure, Spuren Kali, Manganoxid, Eisenoxid und Kupferoxid. Manche dieser Körper konnten nur bei bedeutender Concentration der Soolen mit Sicherheit nachgewiesen werden, sie fanden sich in grösserer Menge meistens in der Mutterlauge, diese enthielt überdies immer Spuren Zinkoxid und Kupferoxid, auch grössere Mengen Eisenoxid mit Manganoxid und zum Theil mit Thonerde.

Das Kochsalz wie das Steinsalz enthält neben Natron, Kalk, Bittererde, Chlor, Kohlensäure und Schwefelsäure. Brom liess sich in den Salzen, von denen aus je 500 Gramm durch Auflösen und Concentration etwa 60 Grm. Mutterlauge erhalten war, nicht mit Sicherheit nachweisen.

Wiederholte Versuche Jod in den Soolen oder in den Mutterlaugen aufzufinden gaben nur negative Resultate, selbst bei der grössten Concentration der Mutterlauge gab Stärkmehl bei Zusatz von Chlor oder Salpetersäure wohl eine röthlichgelbe Färbung, die aber nur von dem Bromstärkmehl herrühren kann, eine blaue Färbung konnte ich nie erhalten, auch bei Behandlung grösserer Menge eingedampfter Mutterlauge mit Alkohol von 60 — 70 pc. konnte keine Reaktion auf Jod erhalten wer-