Zweifach-weinsteinsaures Rubidiumoxyd. Dasselbe krystallisirt (Allen, a. a. O.) aus heissen Lösungen in farblosen, durchscheinenden, platten Prismen, welche oft einen halben Zoll lang oder noch länger sind, selbst dann, wenn sie sich aus kleinen Flüssigkeitsmengen rasch ausscheiden. Bei gewöhnlicher Temperatur und bei 100° sind sie unveränderlich. Ihre Zusammensetzung wird durch die Formel $\text{RbO}, \text{HO}, \text{Cs H}_4 \text{O}_{10}$ ausgedrückt. Ein Theil des Salzes löst sich in 8,5 Th. siedendem und in 84,57 Theilen Wasser von 25°C .

Zweifach-weinsteinsaures Cäsiumoxyd (Allen, a. a. O.) bildet Krystalle, welche dem entsprechenden Rubidiumsalze ganz gleichen. Der Verfasser erhielt sie aber meist von geringerer Grösse. Das Salz verliert bei 100° kein Wasser, seine Zusammensetzung wird durch die Formel $\text{CsO}, \text{HO}, \text{Cs H}_4 \text{O}_{10}$ ausgedrückt. Ein Theil löst sich in 1,02 Theilen siedendem und in 10,32 Theilen Wasser von 25°C .

Wirkung der Salpetersäure auf pyrophosphorsaure Magnesia. D. Campbell (Philosophic. Magaz. Vol. 24. 380) macht darauf aufmerksam, dass man zum Wägen bestimmte pyrophosphorsaure Magnesia, um solche weiss zu erhalten, nicht mit Salpetersäure befeuchten und wieder glühen dürfe, weil so behandelte, andauernd schwach (auf 160° , 216° , 288°C .) erhitze, bis bei der betreffenden Temperatur das Gewicht constant bleibt, in Folge zurückgehaltener Salpetersäure eine bedeutende Gewichtszunahme zeigt. Erst beim Erhitzen zur hellen Rothgluth oder beginnenden Weissgluth entweicht der letzte Rest derselben, dann aber verflüchtigt sich mit ihr nach des Verfassers Angabe pyrophosphorsaure Magnesia, und der Rückstand wiegt weniger als anfangs.

Die Thatsache, dass Salpetersäure Pyrophosphorsäure austreibe, bewies der Verfasser dadurch, dass er eine Lösung von pyrophosphorsaurer Magnesia in Salpetersäure zur Syrupdicke verdampfte und unter der Exsiccatorglocke über Schwefelsäure stehen liess. Nach einiger Zeit war salpetersaure Magnesia auskrystallisirt, und die Pyrophosphorsäure konnte ausgezogen werden.

Den Beweis, dass sich beim starken Glühen der mit Salpetersäure behandelten pyrophosphorsauren Magnesia dieses Salz verflüchtige, hat der Verfasser nicht geliefert. Nach meiner Ansicht ist der beobachtete Gewichtsverlust durch sich verflüchtigende Phosphorsäure bedingt.

Bestimmung der Titansäure. Edw. Riley (Journ. of the Chem. Society, Bd. 15 S. 311) weist nach, dass viele Thone Titansäure ent-