

Betrachtet man die nach der Sulfatmethode erhaltenen Werte als maßgebend, so ergibt sich aus diesen Versuchen, dass man nach der Oxydmethode meist etwas zu hohe Resultate erhält, besonders, wenn man, wie im vorliegenden Falle, stets die Korrektur für den Gewichtsverlust des Platintiegels anbringt. Ich möchte nochmals betonen, dass ich nicht bestreite, dass man auch nach der Oxydmethode zuverlässige Werte erhalten kann. Glüht man aber nur, bis die Gewichtsabnahme nach zwei auf einander folgenden Wägungen wenige zehntel Milligramme beträgt, so erhält man Resultate, die im Allgemeinen etwas zu hoch sind, aber auch unter einander bei weitem nicht die gute Übereinstimmung zeigen wie die nach den anderen Methoden erhaltenen. Ich halte die Methode daher für die unsicherste. Da sie ausserdem auch noch weitaus am meisten Zeit beansprucht, ist sie am wenigsten zu empfehlen. Die drei anderen Methoden liefern gleich gute und mit einander übereinstimmende Werte. Welche derselben den Vorzug verdient, lässt sich kaum entscheiden und ist für den geübten Analytiker lediglich Sache des persönlichen Geschmackes. Der Anfänger wird vielleicht mit der Fluoridmethode am schnellsten zu guten Resultaten kommen. Für Unterrichtszwecke empfiehlt es sich, das Kalzium zuerst als Karbonat zur Wägung zu bringen und dies zur Kontrolle in das Sulfat oder Fluorid überführen zu lassen.

Freiberg i. S., Juli 1905. Chemisches Laboratorium der Bergakademie.

Quantitative Bestimmung von Silber und Gold.

Von

Dr. Carl Goldschmidt.

Silber fällt metallisch quantitativ aus, wenn man die Silberlösungen mit Kobaltblech kocht, und lässt sich als ein schwarzes Pulver zur Wägung bringen. Gold fällt aus seinen Lösungen quantitativ aus, wenn man Nickelblech in siedende Goldsalzlösungen taucht, und kann als braunes Pulver bestimmt werden.

Von Interesse ist, dass Nickel und Kobalt als Katalysatoren für Gold und Silber dienen.
