



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

Goldlegierungen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-88906)

Quartscheidung. Sonst löste man in derselben Absicht das goldhaltige Silber in Salpetersäure auf, welche ebenfalls das Gold nicht aufzulösen vermag, wohl aber das Silber. Hierbei bemerkte man die merkwürdige Erscheinung, dass das Silber nur dann vollständig aufgelöst wird, wenn auf $\frac{1}{4}$ Gold mindestens $\frac{3}{4}$ Silber zugegen sind ($\frac{2}{3}$ Silber reichen jedoch auch schon hin); daher der Name Quartscheidung. Ist in der Legirung mehr als $\frac{1}{3}$ Gold enthalten, so übt das Gold einen schützenden Einfluss auf das Silber aus, demzufolge das letztere durch die Salpetersäure nicht mehr angegriffen und aufgelöst wird.

Die einfachste Methode, Gold zu probiren, besteht darin, dass man etwas davon auf einem schwarzen Kieselsteine (Probirstein) abreibt und mit einem Tropfen Scheidewasser betröpfelt. Ist das Gold rein, so verschwindet gar nichts von dem gelben Striche; ist es versetzt, so verschwindet etwas; ist es nur nachgemachtes Gold, z. B. Tombak, so löst sich Alles auf.

Goldlegirungen.

487. Gold, Kupfer und Silber. Reines Gold ist, wie reines Silber, ziemlich weich und der Abnutzung sehr unterworfen, man versetzt es daher bei seiner Verarbeitung zu Münzen oder Luxusgegenständen mit Metallen, die es härter machen, gewöhnlich mit Kupfer oder mit Kupfer und Silber. Hierbei drückt man den Goldgehalt durch das Wort karätig aus, bezieht aber die dabei stehende Zahl nicht wie beim Silber auf 16, sondern auf 24. Beim Gold theilt man nämlich die Mark (16 Loth) in 24 Theile oder Karate. 18karätiges Gold bedeutet demnach eine Mischung aus $\frac{3}{4}$ (18) Gold und $\frac{1}{4}$ (6) Zusatz; 6karätiges eine Mischung aus $\frac{1}{4}$ (6) Gold und $\frac{3}{4}$ (18) Zusatz u. s. w. Neuerdings drückt man den Feingehalt, wie bei dem Silber, in Tausendtheilen aus. So haben die Goldmünzen des deutschen Reichs, wie die von Frankreich, Italien und der Schweiz, einen Gehalt von $\frac{900}{1000}$ Gold (21,6karätig), die österreichischen Ducaten von $\frac{974}{1000}$ (23,38karätig) u. a. m.

Vergoldung und Versilberung.

488. Kalte Vergoldung. Reibt man feinzertheiltes Gold mit einem weichen Korke, den man in Salzwasser getaucht hat