Zu der Geschichte des colloidalen Goldes;

von

L. Vanino.

In den meisten Publikationen, welche sich mit der Herstellung colloidaler Goldlösungen beschäftigen, wird Faraday als derjenige genannt, der zuerst die Bildung genannter Lösungen beobachtete. Fest steht, daß Faraday zur Herstellung der Lösungen Phosphor verwendete und den Suspensionscharakter derselben erkannte. Aber ohne das Verdienst Faradays schmälern zu wollen, möchte ich doch darauf hinweisen, daß schon die ältere Literatur verschiedene Male auf Vorläufer nach dieser Richtung hinweist. So lesen wir in Junkers *Conspectus chemiae* I, 882, daß nach Angaben des Buches *sol sine veste* der Phosphor das Gold in einen roten Schleim verwandelt und aus Macquers chymischem Wörterbuch ersehen wir, daß Zink das Gold purpurrot färbt und der Harn dunkelrot. An anderer Stelle lesen wir auch, daß das Gold durch starke elektrische Schläge in ein purpurrotes Pulver, welches Glas rot färbt, verwandelt wird. Auch die Schwefelleber wird als Auflösungsmittel des Goldes auf trockenem Wege erwähnt und das Zinnchlorür wird eingehendst als Mittel empfohlen, welches das Gold als purpurfarbenes Pulver (Goldpurpur) färbt und welches der Feuchtigkeit (Lösung) eine Purpurfarbe verleiht (Bergmann). Ohne Zweifel muß auch das trinkbare Gold¹⁾, die Goldtinktur, welche die alten Chemiker hauptsächlich mit Rosmarinöl bereiteten, zu den Vorläufern des colloidalen Goldes gerechnet werden.

Daß unsere Vorfahren von der Natur dieser Tinkturen die richtige Vorstellung hatten, beweist ferner eine Mitteilung, die wir in dem schon erwähnten Wörterbuche lesen.

¹⁾ Über die Darstellung habe ich seinerzeit eingehender in den Berichten der deutschen chemischen Gesellschaft publiziert. Ohne Wasser entstehen bei längerem Stehen grüne Lösungen mit Oberflächenschimmer, mit Wasser farbige Lösungen verschiedener Art.

„Übrigens“, schreibt Macquer, „sind alle diese Goldtinkturen nichts anderes, als ein überaus feingeteiltes und in einer öligen Flüssigkeit schwimmend gemachtes Gold. Sie sind folglich, eigentlich zu reden, keine Tinkturen, und können, wie Herr Baron (Lemery) in seiner Ausgabe von Lemerys Chemie sehr wohl erinnert, auch nur insofern trinkbares Gold genannt werden, insofern man mit diesen Namen keinen anderen Begriff als den verbindet, daß das Gold in einer Flüssigkeit schwimmt und in so feine Teilchen gebracht worden ist, daß es selbst in der Gestalt einer Feuchtigkeit getrunken werden kann.“

Interessant in den älteren Literaturangaben sind auch die Urteile über den medizinischen Wert des Goldes. So schreibt Macquer: „Wer auf Goldtinkturen viel hält oder glaubt, daß das Gold vor anderen natürlichen Körpern in Ansehen der heilsamen Kräfte etwas voraus habe, so gibt derselbe seine schwache Kenntnis in der Natur zu erkennen und ist von abergläubischen Meinungen nicht weit entfernt.“

Plinius¹⁾ war anderer Anschauung. Er berichtet, daß das Gold in vielen Fällen als kräftiges Arzneimittel wirkt.

Gold in den Arzneischatz einzuführen, ist im übrigen schon vielfach versucht worden. Nach Hager tauchten insbesondere im Anfang des 19. Jahrhunderts die alchemistischen Anschauungen über die medizinische Wirkung des Goldes wieder auf. Die vierte Ausgabe des deutschen Arzneibuches hat das letzte Goldpräparat, das Aurum natrium chloratum, ausgeschaltet, aber aus den vorzüglich redigierten Meyerschen Jahrbüchern ersehen wir, daß man noch immer Goldpräparate einzuführen versucht. Sogar gegen Trunksucht ist Goldchlorid von Keeley empfohlen worden.

Das Aurum colloïdale hat sich jedoch in der Reihe der modernen Arzneimittel gegenüber dem viel begehrten Argentum colloïdale noch keinen Platz erobert. — Gold in höchst fein verteiltem Zustande ist übrigens schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von Cretien, einem französischen Arzte, empfohlen worden.

¹⁾ Buch 33, Kap. 25.