

Temperatur (ca. 80° bei Atmosphärendruck) vorwärts und rückwärts in einander übergehen. Da auch diese Umwandlungstemperatur die gleiche ist, so erscheint die Identität der Goldsalze unzweifelhaft.

In der That führte die Untersuchung der Pikrate und Platinsalze zu demselben Resultat, sowie auch die spätere an ganz reinen Präparaten vorgenommene chemische Analyse.

Dass das ältere zur Analyse verwandte Goldsalz thatsächlich verunreinigt war, wurde gleichfalls auf krystallanalytischem Wege bestätigt. Das aus Tropidin hergestellte Goldsalz trat nämlich bei der Krystallisation aus heißem Wasser in weit schöneren Krystallen (größeren Krystallskeletten) auf, als das andere. Dieser Unterschied verschwand aber bald bei wiederholtem Krystallisiren, indem sich unter Ausscheidung eines feinen Goldniederschlages ein Zersetzungsprodukt bildete, welches den Habitus der Krystalle auffällig beeinträchtigte, so sehr, dass schließlich gar kein Unterschied von den Krystallen des unreinen Goldsalzes aus Anhydroecgonin mehr constatirt werden konnte.

Dichlorhydrochinondicarbon säureester.

Hantzsch und Zeckendorf, Ber. d. d. chem. Ges. 1887, pag. 1343.

Die Substanz krystallisirt gewöhnlich in feinen weißen Nadeln. Erwägungen theoretischer Art führten Herrn Hantzsch zu der Vermuthung, dieselbe möchte noch eine zweite grüne Modifikation besitzen. Zur Aufsuchung derselben wurde das mikroskopische Verfahren angewandt und nach mehreren vergeblichen Versuchen führte es auch schließlich zum Ziele. Der Schmelzfluss musste sehr rasch durch Auflegen auf Quecksilber abgekühlt werden. Er erstarrte dann theilweise in grünen Krystallen, die in der Kälte einigermaßen beständig waren, beim Erwärmen aber sich sehr rasch in die gewöhnliche farblose Modifikation umwandelten.

Dichinolyl.

Carlier und Einhorn, Ber. d. d. chem. Ges. 1890, pag. 2895.

Die Substanz war einerseits von Herrn Prof. Weidel in Wien, andererseits von Herrn Carlier in Aachen dargestellt. Es war von besonderem theoretischem Interesse, nachzuweisen, dass diese beiden Präparate wirklich identisch seien. Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes:

Die aus Lösungen sich bildenden Formen beider Proben sind identisch, sie gehören dem monosymmetrischen System an und lassen sich deuten als Basis, Hemipyramide und Orthopinakoid, zu welchen zuweilen noch das Klinopinakoid hinzutritt. Der Kantenwinkel der nach der Basis tafelförmig ausgebildeten Krystalle ist 44° . Häufig sind die Tafeln senkrecht zur Klinodiagonale nadelartig verlängert. Beim Drücken zerfallen diese Nadeln in ein Bündel von Fasern, was auf leichte Spaltbarkeit nach dem Orthopinakoid hinweist.

Aus Methylenjodid erscheinen neben diesen Krystallen noch vielfach büschelartig verzweigte roth und gelb dichroitische Nadeln und zuweilen lange gelbe haarartige Nadeln.

Aus der Lösung in Anilin scheidet sich ferner eine neue Verbindung in Form großer sechseckiger Tafeln mit symmetrischer Auslöschung und 109° Winkel zwischen den kürzeren Kanten aus, welche zwischen gekreuzten Nicols intensiv blauviolette oder blaugrüne Interferenzfarben zeigen und sich dadurch sehr leicht von den Krystallen der ursprünglichen Verbindung, welche unter gleichen Verhältnissen in Farben höherer Ordnung erscheinen, unterscheiden lassen. Beim Auflösen zeigen sich auf diesen großen Blättern zahlreiche scharfe Aetzfiguren in Form kleiner Rhomben, deren Kanten den kürzeren Begrenzungskanten parallel sind.

Nachdem alle diese zahlreichen Merkmale auch bei dem zweiten Präparat in gleicher Weise vorgefunden waren, konnte die Identität der beiden Präparate als gewiss gelten.

Triphenylmethan.

Nölting, Zeitschr. f. Kryst. V, 472.

Im Laboratorium des Herrn Prof. Nölting war eine Substanz dargestellt worden, die den theoretischen Erwägungen gemäß Tetraphenylmethan hätte sein können, wahrscheinlich aber nur Triphenylmethan war. Zur Entscheidung der Frage wurde die mikrokrytallographische Untersuchungsmethode beigezogen.

Diese Prüfung gestaltete sich dadurch sehr einfach, dass das Triphenylmethan eine Menge krytallographischer Eigenthümlichkeiten besitzt. Die Krystalle desselben sind hemimorph, öfters zu Zwillingen verwachsen, zeigen beträchtliche Aenderung des Habitus mit dem Lösungsmittel und der Krystallisationsgeschwindigkeit, ferner alle Anomalien der Ausbildung wie Flächenwölbung, Skelett- und Trichitenbildung, Bildung von Sphärokrytallen u. s. w.

Sowohl aus dem Schmelzfluss wie aus Lösungen kann eine zweite leichter schmelzende anders krystallisirende labile Modifikation erhalten werden, welche sich leicht in die gewöhnliche umwandelt und bei der Krystallisation aus Benzol und Anilin erscheinen (gleichfalls durch ihre Krystallform gut charakterisirte) Molekülverbindungen mit diesen Lösungsmitteln.

Bei so viel zur Verfügung stehenden Kennzeichen war es natürlich sehr einfach zu entscheiden, dass wirklich die fragliche Substanz nur gewöhnliches Triphenylmethan war.

Phtalophenon.

Nölting und de Becchi, Zeitschr. f. Kryst. VI, 62.

Die Herren Nölting und de Becchi hatten die Substanz auf zwei verschiedenen Wegen dargestellt, einerseits nach der Methode von Friedel