

I.	Gefunden	II.	Gefunden	III.	Gefunden
$C^{30} = 73,35$	$— 73,47$	$C^{30} = 78,43$	$— 78,47$	$C^{40} = 82,20$	$— 82,38$
$H^{50} = 10,71$	$— 10,20$	$H^{51} = 11,11$	$— 11,81$	$H^{56} = 9,59$	$— 9,76$
$O^5 = 15,94$	$— 16,33$	$O^8 = 10,46$	$— 9,72$	$O^8 = 8,21$	$— 7,86$
Siedepunkt	108^0		220^0		350^0

Die Formel $C^{30}H^{51}O^8$ ist $C^{10}H^{17}O$ verdreifacht; das von Wallach Terpeneol benannte Öl besitzt einen Siedepunkt von 215 bis 218^0 oder nach Weber ¹⁾ 205 bis 220^0 und die Formel $C^{10}H^{18}O$, was einem prozentischen Gehalte von $77,92$ C und $11,69$ H entspricht. Den Formeln $C^{10}H^{16}O$, $C^{10}H^{17}O$ und $C^{10}H^{18}O$ entspricht jedoch auch das rohe Mastixharz an und für sich.

Der Versuch der trockenen Destillation wurde nicht weiter verfolgt und war zu wenig Material erhalten worden, um Ablenkung des Lichtes u. s. w. festzustellen, dagegen wurde das Verhalten gegen das Refraktometer von Abbe festgestellt und gefunden:

Siedepunkt	Brechungsindex	Dispersion
$120—150^0$	$1,455$	$39,3^0$
$150—200^0$	$1,467$	$38,5^0$
$200—250^0$	$1,497$	$37,3^0$
$250—300^0$	$1,519$	$36,3^0$

Der Brechungsindex steigt mit dem Kohlenstoff und gleichlaufend fällt die Dispersion.

Weitere Versuche müssen das Verhalten des Mastixharzes und der Produkte der trockenen Destillation zu anderen Reagentien feststellen; die hier gestellte Aufgabe der Erforschung der Umänderungen bei längerem Liegen des Mastix ergibt die Oxydation desselben.

Das Laboratorium des Goldmachers Kohlemann zu Bayreuth 1680.

Von Alb. Schmidt, Apotheker in Wunsiedel.

Als der Bergbau im Fichtelgebirge durch die Wirren des 30jährigen Krieges den Hauptstofs erhalten hatte, die Schachte und Stollen verfallen, die Werke ersoffen, nicht selten in rohem Übermute von den

¹⁾ Annalen der Chemie 238 p. 108.

Soldaten zerstört worden waren, da kamen die Markgrafen von Bayreuth, denen als Beherrschern der Gegend es nimmer gelingen wollte, die uralten Gold- und Zinnseifenwerke wieder auf die Höhe zu bringen, auf den schönen Gedanken, das Gold, das man sonst mühsam aus der Erde holte, sich machen zu lassen. Abenteuernde Ausländer fanden zuvorkommende Aufnahme in Bayreuth, wurden aber, wenn sich ihre Unfähigkeit herausstellte, ohne Gnade des Landes verwiesen. Nur Einem gelang es, festen Fuß zu fassen; es war ein Liefländer, Baron Christ. Wilhelm von Kohlemann, der es verstand, sich das unbedingte Vertrauen des Markgrafen Christian Ernst (1655—1712) und seiner Gemahlin, der Prinzessin Sofie Luise, zu erwerben. Letztere ließ ihm in dem Dorfe Heinersreuth bei Bayreuth 1678 ein Laboratorium Chymicum erbauen und einrichten, von dessen reicher und solider Ausstattung uns eine Handschrift im oberfränkischen Kreisarchiv, die das 1680 aufgenommene Inventar enthält, Zeugnis gibt. Das Laboratorium enthielt gegen 1050 Gegenstände, darunter 92 gläserne Retorten, 148 Kolben, überhaupt 415 Gefäße aus Glas, dann eine reiche Auswahl eiserner Geräte, wie Zangen, Gewichte, Scheren, Amboss u. s. w., ferner Sanduhren, Siebe u. s. f., nur Sachen, die zweckentsprechend und passend waren. Die lange Liste dieser Gegenstände gestattet zwar einen Einblick in die innere Einrichtung der Werkstätte, bietet aber sonst wenig Interessantes. Bemerkenswerter sind die Materialien, welche sich nach dem gewaltsamen Tode Kohlemanns vorfanden. Es waren in dem Laboratorium aufgespeichert:

- 2 Fäßelein Bleierz,
- 20 Centner ganzes Blei,
- 3 Centner $6\frac{1}{2}$ Pfund gestoßenes Miner. Antimon,
- $21\frac{1}{2}$ Pfund geschmolzenes Antimon,
- 4 Pfund Antimon. crud.,
- $28\frac{1}{2}$ Pfund Quecksilber und Mercur. sublim.,
- 2 Lot destill. Grünspan,
- 2 Pfund Magneteisen,
- $18\frac{1}{2}$ Lot Blutstein,
- 2 Lot Borax,
- 2 Pfund Auriopigment,
- 2 Pfund 4 Lot Weinstein,
- 12 Pfund gem. Vitriol,
- 1 Centner Flintenrost,

- 17 Pfund Alum. plumos.,
- 15 Lot Silbertalg,
- 3 Lot Perlmutter,
- 6 Lot Mennige,
- $\frac{1}{2}$ Lot Fraueneis,
- 6 Pfund Sal Alkali,
- 5 Lot Achatstein,
- 1 Pfund 18 Lot Kölnisches Salz,
- 9 Pfund Hausenblase,
- 28 Lot Goldtalg,
- $9\frac{1}{2}$ Lot Korallenabgang,
- $1\frac{1}{2}$ Pfund Granaten,
- 27 Lot Kobalt,
- 17 Pfund geschlagenes Messing,
- 9 Pfund Salmiak,
- 65 Pfund weißes Arsenikum,
- 20 Pfund roter Galmei,
- 7 Pfund 8 Lot weißer Galmei,
- $1\frac{1}{2}$ Pfund weißer Bimsstein,
- 2 Pfund gebrannte Kreide,
- 1 Pfund Wismut-Erz,
- 2 Pfund gelber Bolus,
- 1 Pfund Rad. Curcumae,
- 30 Lot grüner Talg,
- 15 Lot weißer durchsichtiger Talg,
- 18 Lot Zink,
- $\frac{13}{4}$ Pfund calcin. Alaun,
- 1 Pfund 12 Lot Schwefel,
- 50 Pfund Chalcedon-Stein.

So das Material, das dem Alchimisten zur Verfügung stand, der gewiss an seine Kunst geglaubt hat, aber nach Art seiner Zeit im Nebel tappte. Bei der Menge der vorhandenen Antimon- und Bleiverbindungen, und andererseits der Reduktionsmittel, wird es ihm wohl gelungen sein, dem begierigen fürstlichen Paare glänzende Regulose vorzuführen. Kohlemann war ein bewandter Medikus seines Zeichens und ein gewandter Mensch, dem es gelang, sich rasch in die Gunst von Serenissimus zu setzen. Er wurde Oberpräsident, erster Minister und Geheimrat und erhielt in einer 1679 aufgestellten Rangliste den ersten

Platz. Dies scheint sein Unglück gewesen zu sein, man wurde ihm aufsässig, fand, daß er nicht leisten konnte, was er versprochen, und brachte ihn, um genauer kontrollieren zu können, nach der bayreuther Festung Plassenburg. Von hier entkam er in dem Kleide eines Soldaten, wurde aber in einem nahen Franziskanerkloster aufgegriffen, in Kulmbach prozessiert und gehängt. Prinzessin Sofie Luise hatte ihm zwar Pardon erwirkt, die Nachricht kam aber zu spät, Kohlemann war bereits stranguliert, in demselben Rocke, den er bei seiner Flucht getragen hatte. Ein Herr Pitteling von Bayreuth erwarb, vielleicht um sich privatim auf die Goldmacherei zu legen, das Inventar des Laboratoriums, das bald verfiel.

Über die Bestimmung des spez. Gewichts fester Körper in grösseren Mengen.

Von Dr. O. Kleinstück in Zwätzen bei Jena.

Bekanntlich kann man das spez. Gewicht fester Körper mittels des Pyknometers bestimmen, indem man ermittelt, wie viel das Instrument sowohl mit Wasser allein, als auch mit Wasser und dem darin befindlichen Körper von bekannter absoluter Schwere wiegt. Soviel mir bekannt ist, hat man diese Methode bisher nur für kleine Körpermengen benutzt. Es liegt nahe, dem Pyknometer eine grössere räumliche Ausdehnung zu geben und die an und für sich so einfache Methode einer allgemeineren Anwendbarkeit fähig zu machen.

Man kann sich — wie ich mich durch zahlreiche Versuche überzeugt habe — als Pyknometer eines einfachen Glaszylinders mit abgeschliffenem Rande bedienen, der mit einer runden, mattgeschliffenen Glasplatte bedeckt wird.

Ein derartiges Pyknometer vereinigt mit einem genauen Abschlufs zugleich die Eigenthümlichkeit, daß die darin zu wägenden Körper jede beliebige Grösse und Form besitzen und mit der Hand von anhaftenden Luftblasen befreit werden können.

Zu meinen Versuchen diente mir eine feine Wage, welche bei 3,5 kg Belastung noch ein Decigramm anzeigte. Da mir indes dieses Instrument nur vorübergehend zur Verfügung stand und die Dimensionen desselben eine Benutzung gröfserer Cylinder nicht gestatteten, so war