

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Martin Websky's Lustfeuerwerkerei

Websky, Martin

Breslau, 1846

Zu Seite 148, Zeile 24

[urn:nbn:de:bsz:31-100139](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100139)

Chlorsaures Kali	24	Theile
Schwefel	2	-
Stearin	3	-
Oxalsaurer Strontian	4	-

Die Flamme ist rein, und gross, und der Satz putzt sich gut.

Gemischte Farben.

(Zu Seite 147, Zeile 28.)

Will man diesen Satz No. 105 zu Leuchtkugeln anwenden, so muss man daraus den *Salpeter* weglassen, in der vorliegenden Form brennen die Leuchtkugeln zu schwer an; bei Weglassung des Salpeters will es mir aber scheinen, dass die violette Färbung weniger vollkommen ist als wie mit Salpeter, das Roth ist mehr gelblich, weniger Carmoisin und das Blau mengt sich weniger mit dem rothen Lichte. Ein wenig Zusatz von Salpeter, so weit es der Satz verträgt ohne zu faul zu werden, ist daher wohl anzurathen.

(Zu Seite 148, Zeile 21.)

Die *Kupfersalze* und die *Natronsalze* besitzen die besondere, vor allen übrigen färbenden Stoffen ausgezeichnete Eigenschaft, dass sie, schon in den kleinsten Quantitäten einem Flammenfeuersatze beigemischt, eine merkliche Veränderung der Farbe hervorbringen, es lassen sich daher mit diesen Salzen den einfachen Farben sehr feine Nüanzierungen geben.

Die Färbungsfähigkeit der Kupfersalze ist so gross, dass schon eine Beimischung von einem halben Procent in einem Satze eine sichtbare Nüanzierung hervorbringt. Bei den Natronsalzen ist sogar schon ein zweitausend Theil dafür hinreichend. Dergleichen feinere Nüanzierungen haben das Eigenthümliche, dass sie über die ganze Flamme gleichmässig verbreitet erscheinen, während bei stärkern Zusätzen beide Farben neben- oder übereinander brennen.

Es zeigen diese Erscheinungen am klarsten, wie nothwendig es ist, zur Darstellung einer reinen Färbung sich für die Flammenfeuersätze nur vollkommen chemisch reiner Präparate zu bedienen.

Am bemerkenswerthesten und am brauchbarsten ist die blaue Nüanzierung der rothen Strontian- und der grünen Barytsätze mittelst Kupfer.

Die Kupfersalze haben jedoch, nebst ihrer Färbungsfähigkeit, die Wirkung, dass sie in nur *etwas* grösseren Mengen zugesetzt, die Färbung des Strontians und des Baryts schwächen. Bei der überhaupt sehr starken rothen Färbung der Strontiansätze bringt eine dergleichen Schwächung eben keinen grossen Nachtheil und man kann daher mit dem Kupfersalze so hoch steigen wie man will, bis zum vollkommenen Violett, je blauer aber der Satz wird, desto mehr schwindet im *allgemeinen* die *Intensität* der Färbung. Dagegen darf man den grünen Barytsätzen, deren Färbung schon durch die ge-

ringste Schwächung zu sehr leiden würde, nur ein halb bis ein Prozent Kupfersalz zusetzen; es ist ein so geringer Zusatz genügend um die an und für sich etwas gelbliche Färbung der Barytsätze in blaugrün umzubeugen. Auch der gelbliche Stich, welchen Kohle und kohlenwasserstoffhaltige Substanzen in diesen Sätzen hervorzubringen pflegen, wird durch das Kupfersalz vernichtet, die grüne Färbung verliert sogleich alles gelbliche und wird bläulich von einer sehr angenehmen Nüanze. Dies Letztere gilt auch von den rothen Strontiansätzen. Nicht zu übersehen ist jedoch, dass nur dann das Kupfersalz seine *blau* färbende Wirkung äussern kann, wenn der Satz im allgemeinen so beschaffen ist, dass das Kupfer darinnen blaufärbend aufzutreten vermag; es leisten daher so geringe Beimengungen eines Kupfersalzes vorzüglich dann eine gute Wirkung, wenn der Satz *Calomel*, *Sublimat* oder *Salmiak*, sei es auch noch so wenig, enthält, wie z. B. in den Sätzen No. 37, 76, 102.

Die *blaue* Nüanzierung mittelst eines Kupfersalzes lässt sich ferner nur bei denjenigen Sätzen mit Erfolg anwenden, welche *kein* Antimon enthalten, weil letzterer Stoff diese Färbungsfähigkeit des Kupfers mehr oder weniger vernichtet.

Auch die *grüne* Färbung des Kupfers lässt sich mit den Barytsätzen in Verbindung bringen, setzt man dem Satze mit Stearin*) ein Prozent basisch-schwefelsaures Kupfer zu, so erhält man ebenfalls eine andere Nüanze, da aber hierdurch die Färbungsfähigkeit des Baryts beeinträchtigt wird, so gewinnt man durch eine solche Nüanzierung keinen Vortheil.

Barytsätze lassen sich mittelst Natronsalze gelblich nüanzieren, der Zusatz muss jedoch äusserst gering sein und darf ein *zwanzigstheil* Prozent nicht übersteigen, mit ein *fünftheil* Prozent Natronsalz brennen solche Sätze schon ganz gelb, ohne eine Spur von grün. Das so hervorgebrachte gelbgrün ist indess eben nichts angenehmes.

Um ein Orange zu erhalten muss man den rothen Sätzen gleichfalls nur eine *sehr geringe* Quantität Natronsalz zusetzen: ist der Zusatz gross, so gehet die rothe Farbe gänzlich in der gelben unter.

In blauen Sätzen bewirkt ein geringer Zusatz von Natron, wenn er nicht zwei Prozent übersteigt, ein vollkommenes Violett, welches zwar keine Lichtstärke aber das Eigenthümliche hat, dass die Farbe über die ganze Flamme gleichmässig vertheilt ist; stärkere Zusätze von Natronsalz bewirken eine gänzliche Entfärbung. Es geht hieraus hervor, dass das Gelb des Natron in seiner Wirkung mehr dem Orange ähnelt, und sich nicht als ein reines Gelb verhält.

Geringe Beimengungen von Strontiansalzen zu blauen Sätzen wirken gar nicht.

*) Pag. 30, erstes Ergänzungsheft.

