

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Die Feuerwerkkunst in ihrem ganzen Umfange**

Lehrbuch d. Lustfeuerwerkerei f. Künstler vom Fach u. Dilettanten...

**Scharfenberg, August**

**Ulm, 1848**

Zweite Gruppe

[urn:nbn:de:bsz:31-100860](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100860)

zu verweilen, vielmehr will ich sogleich zu den glänzenden Farbenfeuern übergehen.

### §. 15. Zweite Gruppe.

Die vorzüglichsten Lilaviolett- und Carmoisinfeuer zu Leuchtkugeln, Sternen und Versetzungen.

Die in diesem §. vorkommenden Sätze können ohne Bedenken angefeuchtet und zu Leuchtkugeln und Sternen geformt werden. Ob diese Anfeuchtung mit Wasser oder ausnahmsweise mit Weingeist zu geschehen hat, darüber giebt der erste Abschnitt bei der Beschreibung der einzelnen Stoffe Aufschluß.

Nro. 1. Gelbviolett oder Lila zu Leuchtkugeln, Sternen und Buntpulver.

	Zu Sternen.	Zu Buntpulver
Chlorsaures Kali	23 Theile,	oder 23 Theile,
Salpetersaurer Strontian	15 —	" 16 —
Schwefelblumen	15 —	" 16 —
Spießglanzkönig	6 —	" 6 —
Kohlensaures Kupferoxyd mit Kali gefällt	1/2 —	" 1 Theil.

Der erste rascher brennende Satz dient zu Sternen, Leuchtkugeln und dergleichen Versetzungen, der zweite bloß zu Buntpulver, um Kreibefäße von derselben Farbennuance hervorzubringen. Beide Sätze haben sich mir als sehr vortreflich bewiesen. Die Farbe sticht am meisten auf dasjenige Gelb ab, welches mit 1 1/2 kohlensaurem oder oxalsaurem Natron und Bernstein erzeugt wird, zu guten Blau e, oder auch Strontian- und Kreibefäßen paßt es durchaus nicht eher noch zu den Sätzen mit salpetersaurem Baryt.

Nro. 2. Dergleichen nach einer andern Vorschrift.

	Zu B. Pulv.			
Chlorsaures Kali	16 Thle. oder 16 Thle.	oder 16 Thle.	oder 16 Thle.	oder 16 Thle.
Schwefelblumen	8 —	" 8 —	" 8 —	" 8 —
Calcaria sulphurica	4 —	" 5 —	" 6 —	" 7 —
Mit Kali gefälltes Cuprum carbonicum oxydatum	1 Thl.	" 1 Thl.	" 1/2 Thl.	" 1 Thl.



Nro. 3. Desgleichen von einer anderen Farbennuance erste Abth. §. 34. und §. 46.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	8 Theile,		8 Theile,
Schwefelblumen	4 —	"	4 —
Mercurius praecipitatus albus	2 —	"	3 —
Cuprum arsenicum mit Kali gefällt	$\frac{1}{2}$ Theil,	"	1 Theil.

Nro. 4. Desgleichen nach anderer Vorschrift. Abth. 1. §. 34. und 46.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	16 Theile,		12 Theile,
Schwefelblumen	8 —	"	6 —
Mercurius praecipitatus albus	4 —	"	4 —
Cuprum arsenicum mit Kali gefällt	1 Theil,	"	1 Theil.

Sollten die unter B genannten Mischungs-Verhältnisse nicht schon langsam genug brennen, so kann denselben wenn sie zu Buntpulver in Lilafärbung dienen sollen, entweder etwas weißes Präcipitat, oder etwas arseniksaures mit Kali gefälltes Kupferoxyd, dessen Bereitung im ersten Abschn. §. 34 umständlich beschrieben worden ist, und wovon auch im zw. Abschnitt §. 14 die Rede war, beisetzen, je nachdem man eine mehr ins Blaue oder ins Rothe ziehende Färbung wünscht. Das arseniksäure Kupfer färbt die Flamme mehr blau.

Nro. 5. Desgleichen lebhafter und mehr roth.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	16 Theile,		12 Theile.
Schwefelblumen	8 —	"	4 —
Mercurius praecipitatus albus	4 —	"	3 —

Der erste Satz A. zu Sternen, B. zu Buntpulver. Die Farbe ist sehr intensiv und läßt nichts zu wünschen übrig.

Nro. 6. Eine andere sehr wohlfeile und doch vortreffliche Vorschrift zu haltbaren Sternen, Leuchtugeln und Buntpulver.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	16 Theile,		16 Theile.
Schwefelblumen	8 —	"	8 —
Gyps	3 —	"	4 —

Brennt schön lila.



## Nro. 7. Lilafeuer nach Chertier.

Calcinierte und pulverifizierte Austerschaalen	4 Theile,
Chlorsaures Kali	16 Theile, Schwefelblüthen
Arseniksaures Kupferoryd	1 Theil.

Dieser Satz ist ebenfalls von mir geprüft und probat gefunden worden. Ich habe die Austerschaalen im ersten Bande deswegen nicht genannt, weil der weiße Marmor wie die Austerschaalen und sogenannten Krebssteine nichts anders sind, als ziemlich reiner kohlsaurer Kalk die als Rothfeuer die Kreide nicht ersetzen können; werden sie gebrannt so geben sie eine ins Lila ziehende ziemlich schöne Rothflamme, sind aber wie der gebrannte ungelöschte Kalk wegen ihrer Erhitzung mit Wasser sehr gefährlich. Auch der gewöhnliche ungelöschte Kalk giebt mit Kupferpräparaten ein sehr schönes wohl das allerwohlfeilste Lilafeuer, welches alle andern ersetzen würde, wenn der Kalk nicht Feuchtigkeit anzöge und in äzendem Zustande die übrigen Salze zersetzte, sich nicht zugleich erhitzte und dadurch feuergefährlich wäre. Ich ließ ihn deshalb absichtlich weg, weil er eine gefährliche Substanz ist. Wer sich dessen als einer sehr schönen Theaterflamme, die sich den herumziehenden Schauspielern wegen ihrer Wohlfeilheit und weil man in kleinen Städten gewöhnlich keinen Strontian bekommen kann, empfiehlt, bedienen will, der fertige die Mischung erst wenige Minuten vor dem Gebrauch an und bewahre sie in einem gut verstopften Gläschen vor dem Zutritt der Luft, die durch den Athem der Zuschauer stark mit Kohlsäure geschwängert zu sein pflegt. Gerade diese ist es, die der frisch gebrannte Kalk begierig an sich zieht.

## Nro. 8. Lilafeuer mit Kreide und kohlsauerm Kupferoryd, Abth. 1. S. 32. u. 47.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	36 Theile,		42 Theile,
Schwefelblumen	15 —	"	15
Kreide	12 —	"	12
Calomel	5 —	"	3
Kohlsaures Kupferoryd (mit Kali gefällt)	3 —	"	3

Eine ganz vortreffliche Composition, die sich mir zu mehreren Malen als ein ausgezeichnet schönes Violettfeuer bewiesen hat. A brennt etwas langsamer, mehr bläulich, B sehr lebhaft. B kann nicht zu Buntpulver verbraucht werden, wenn nicht vorher 1 Theil Kreide und 1 Theil kohlsaures Kupferoryd zugesetzt wird, um ohne der Farbe Eintrag zu thun, die Verbrennung etwas langsamer zu machen. Mit



Diesem herrlichen Säze konnte ich 6 verschiedene Farbennuancen hervorbringen, weil ich ohne besondere Mühe sechserlei Kreidesorten von ebenso vielen sehr bemerkbar verschiedenen Farbennuancen zusammengebracht hatte. Diese Kreidesammlung hätte mir, wenn ich nicht um der Wissenschaft einen Dienst zu thun, alles aufgebieten hätte, manches kostspieligere Präparat vollständig ersetzen können; ich glaubte indessen alle anderen Stoffe ebenfalls probiren zu müssen, um das Beste auswählen zu können. Man wünscht zuweilen auch

Nro. 9. Ein dunkles Violettfeuer zu Leuchtkugeln, Sternen und kleinen Sonnen.

Chlorsaures Kali	21 Theile,	oder	21 Theile.
Salpetersaurer Strontian	10 —	"	12 —
Schwefelblumen	14 —	"	14 —
Kohlensaures Kupferoryd (mit Kali gefällt)	2 —	"	1 Theil,
Calomel	1 Theil,	"	—

Oder: Nro. 10. Desgleichen.

	Sternsaz.	Buntpulver.
Chlorsaures Kali	42 Theile,	oder 42 Theile.
Schwefelblumen	28 —	" 28 —
Salpetersaurer Strontian	18 —	" 20 —
Kohlensaures Kupferoryd mit Kali gefällt	3 —	" 4 —
Calomel	3 —	" —

Auch dieser Satz läßt nichts zu wünschen übrig, nur hält er sich nicht so lange, auch muß er mit Weingeist zu Sternen geformt werden, weil der Strontian sonst die Feuchtigkeit zurück behält. Nach einigen Wochen zerfallen die Sterne zu Staub, ebenso das Buntpulver. Frisch bereitet hat er eine sehr ausgezeichnete Wirkung. Vergl. erste Abtheil. S. 48. 32 und 16.

Nro. 11. Dunkelkarmoisinrothes Feuer zu Leuchtkugeln, Sternen und Lanzen.  
erste Abth. S. 48. und 32. 30. 1c. 1c.

Chlorsaures Kali	72 Theile,	oder	66 Theile,
Schwefelblumen	42 —	"	48 —
Strontiana nitrica	42 —	"	42 —
Kohlensaures Kupferoryd mit Kali gefällt	1 Theil,	"	1 Theil,
Kienruß	1/4 —	"	1/4 —
Calomel	1 —	"	1 —

Dieser Satz ist zwar von Wirkung so ausgezeichnet, daß es wenig bessere Säze der Art gibt, doch ist er zu Lanzenfeuer etwas kostspielig.



Nro. 12. Karmoisinrothes Feuer nach einer andern Vorschrift.

Kohlensaures Kupferoxyd mit Kali gefällt		1 Theil,
Chlorsaures Kali	75 Theile,	Schwefelblumen 40 Theile.
Salpetersaurer Strontian	42 —	Kienruß $\frac{1}{2}$ Theil.

Sehr vorzüglich und schlägt gar nicht fehl, nur muß der Strontian gut und trocken seyn. Erster Abschnitt S. 48.

Da diese Sätze zu Theaterflammen und Buntpulver etwas zu rasch brennen, wende ich sie blos zu Sternen, namentlich auch dazu an, um einen weniger schön gefärbten Treibesatz zu maskiren. Zu Flammen und Buntpulver empfiehlt sich folgende Vorschrift:

Nro. 13. Karmoisinrothes Feuer zu Flammen und Lichtern, Buntpulver ic.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	66 Theile,		66 Theile.
Schwefelblumen	48 —	"	48 —
Salpetersaurer Strontian	48 —	"	50 —
Kohlensaures Kupferoxyd	1 Theil,	"	1 Theil,
Salomel	2 —	"	1 —
Kienruß	$\frac{1}{4}$ —	"	$\frac{1}{4}$ —

Von ausgezeichnet gutem Effect! — A brennt etwas mehr bläulich als B, welches mehr in's blutrothe zieht. Diese beiden gehören mit zu den besten Sätzen zu Flammen.

Nro. 14. Noch ein wohlfeilerer Satz zu karmoisinrothem Feuer brauchbar als Flammen und Buntpulversatz.

Chlorsaures Kali	30 Theile,	Kreide	12 Theile.
Schwefelblumen	12 —	Kohlensaures Kupferoxyd	$\frac{1}{4}$ Theil.

Nro. 15. Karmoisinfeuer zu Firnsternen und kleinen Sonnen.

Chlorsaures Kali	12 Theile	oder	18 Theile.
Salpetersaurer Strontian	20 —	"	30 —
Schwefelblumen	10 —	"	16 —
Kupfergold	1 Theil,	"	1 Theil,

Auch dieser Satz empfiehlt sich sehr, besonders zu den genannten Zwecken.

Nro. 16. Blaufarbene Theaterflamme.

	A	oder	B
Chlorsaures Kali	6 Theile,		6 Theile,
Schwefelblumen	2 —	"	2 —
Gyps	3 —	"	3 —
Antimonium	$\frac{1}{4}$ Theil.		



Diese wohlfeile Flamme dient bisweilen zur Aushülfe. Wenn der erste Satz zu rasch brennt, läßt man das Antimonium weg. Von dem Satz B macht man grobe Körner zu bunten Fontainen, welche mit einem rascher brennenden Satze überstreut werden müssen. Diese halten sich sehr lange. Doch muß der Satz zuvor probirt werden, sollte er nicht gerne brennen, so setzt man 1 Theil chlorsaures Kali und  $\frac{1}{2}$  Theil Schwefelblumen zu, worauf er jedenfalls besser brennt aber nicht so schöne Färbung zeigt, daher ist es besser, wenn man diesen Zusatz nicht nöthig hat.

#### Vierter Abschnitt.

Von den verschiedenen Compositionen zum rothen Feuer.

##### §. 16. Vom rothen Feuer.

Das rothe Feuer ist dasjenige, welches den glänzendsten Effect und die hervorstechendste Färbung unter allen bunten Sätzen zeigt. Unter den Rothfeuern ist das blendend-rothe Strontian-Feuer das prächtigste und glänzendste. Von keiner andern Substanz ist bis jetzt der Strontian an prächtvoller Färbung und Glanz übertroffen worden. Er blendet das Auge dergestalt, daß durch den Eindruck den er auf das Auge macht, noch lange Zeit, nachdem die Strontianflamme erloschen, ein gewöhnliches Talglicht mit grasgrüner Flamme zu brennen scheint; ein Beweis wie richtig Hoffmann dem rothen Feuer das Grün folgen läßt. Denn auf eine recht glänzende Strontianflamme sehen selbst die schmutzig gelb brennenden Talglichterflammen wunderschön grün aus, ein nur schlecht grün brennender Satz scheint aber in dieser Abwechslung ein wahres Meisterstück der Feuerwerkskunst zu seyn. Sogar die vorzüglichste Sorte Kreide bringt diesen glänzenden Effect hervor, nur verträgt die Kreide nicht so leicht Beimischungen wie der Strontian. Es giebt aber wie ich bereits in der ersten Abth. und auch beim Lilafeuer erwähnt habe, so vortreffliche Kreidesorten, daß sie, wenn man sie rein anwendet, einen nur mittelmäßigen Strontian, bei weitem übertreffen, ja selbst dem allerbesten nicht sehr viel nachstehen. Ohne große Mühe habe ich mit ganz geringen Kosten sechs verschiedene Sorten zusammengebracht, die alle schön und dabei sehr bemerkbar verschieden sind, eine Menge geringerer Abarten von schlechterer Qualität nicht zu gedenken. Roth ist die Farbe, welche in allen Feuerwerken den guten