

# **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**

Schlußbemerkung zum ersten Band

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

welche Perlen werfen sollen, anwenden will. Wenn man ihn körnt, befeuchtet man den Satz bloß mit etwas Wasser bis er sich kneten läßt, wie der Kitt, dessen sich die Glaser bedienen. Hat er diese Consistenz, so macht man Körnchen von der Größe kleiner Schrote oder des f. g. Bogeldunstes; dann mischt man  $\frac{1}{3}$  dieser Körner (zu großen Brillantfunken) unter einen der drei Sätze No. 16. 17. 18.

Diese Körner mit einem dieser drei Sätze gemischt, thun sehr gute Wirkung. Außerdem kann man auch diesen Brillantförnern den dritten Theil farbige Körner zusetzen. Wenn man das aber nicht will also keine farbigen Körner dazu nimmt, so braucht man, dem Gewicht nach, so viel Brillantförner, als man von einem der drei Sätze Nr. 16. 17 oder 18 genommen hat. Dieser Satz kann auch zur Verfertigung der Raketen oder Bomben dienen. Man darf in diesem Falle nur kleine Leuchtkegel daraus formen, welche nicht zu dick seyn dürfen, denn würde man sie zu dick machen, so würden sie brennend herab zur Erde fallen, weil sie sehr lang brennen. Die Verfertigungen mit Sternen, die von diesem Satz gemacht sind, bilden den f. g. Silberregen und haben eine köstliche Wirkung.

### Schlußbemerkung zum ersten Band.

Nachdem wir in der ersten Abtheilung dieses Bandes die chemische Zusammensetzung aller zur Luftfeuerwerkerei erforderlichen Stoffe kennen gelernt hatten, beschäftigten wir uns in der zweiten Abtheilung mit der mechanischen Mischung derselben und der Anfertigung der sogenannten Feuerwerksätze. Diese zweite Abtheilung ist für denjenigen, der ein Buch über die Feuerwerkerei schreiben will, deswegen die schwierigste Arbeit, weil man alle Sätze mit der Wage in der Hand prüfen und stets eine Menge, zum Theil theurer Präparate, unnütz verbrennen muß, bis es uns gelingt, unseren Zweck vollkommen zu erreichen. Nur selten wird bisweilen zufällig ein Fund gemacht, der dann zu neuen Forschungen aufmuntert und über Manches, was uns bisher nicht gelingen wollte, plötzlich Aufschluß giebt. Immer aber darf man annehmen, daß man von 18 eingeschriebenen Bogen (Journal oder Diarium) kaum  $\frac{1}{2}$  Bogen druckfertiges Manuscript bekommt, weil man das Meiste, als unbrauchbar, wegstreichen muß. Für den Arbeiter aber ist dieser der leichteste Theil, wenn er seine Materialien wie oben gelehrt wurde, gehörig pulverisirt und durchgesteht hat, und mit den nöthigen accuraten Wagen versehen ist, — vorausgesetzt

nämlich, daß die Ingredienzen von der in der ersten Abtheilung beschriebenen durchaus erforderlichen guten chemisch reinen Beschaffenheit sind. Um sich von ihrer Güte zu überzeugen, pflegt man, weil oft das Ansehen trügt, eine nach Granen abgewogene, sehr geringe Quantität auf einem Fidibus, dem man zu diesem Zweck eine passende Gestalt giebt, etwa wie ein Theelöffel, zu entzünden, welches man den Satz probiren nennt. Man verlange ja nicht, daß jeder Satz auf die erste Probe gelingen soll, dieses ist nicht möglich, auch wenn die Zusammensetzung noch so genau beschrieben und wirklich vortreflich ist, da die chemischen Präparate, die man aus verschiedenen Fabriken kauft, oft sehr verschieden in der Güte sind. (Die meisten werden als Nebenproducte bei andern Operationen gewonnen, und sind dann selten viel werth.) Aber auch die, welche man selbst bereitet, sind sich an Güte nicht immer ganz gleich. Deshalb thut man wohl, von denjenigen Präparaten, die sich längere Zeit halten, wenn man gerade Gelegenheit hat, sie in einer vorzüglichen Qualität zu bekommen, entweder durch Ankauf oder Bereitung, sich mit dem nöthigen Vorrath zu versehen, um sie immer von gleicher Güte zu haben und Zeit zu gleich guten Ankäufen zu gewinnen. Meine Leser werden sich mit einer Granwaage versehen müssen, wie solche die Apotheker haben und diese muß so subtil sein, daß sie  $\frac{1}{10}$  Gran sehr wohl zieht, denn es kommen so geringe Verhältnistheile in den obigen Sägen zur Anwendung, daß wenn die Waagen nicht ganz aufs Haar richtig sind, man am Ende die doppelte Quantität oder auch nur halb so viel, als nöthig ist, abwägt, in welchem Falle dann ein mit meiner Angabe übereinstimmendes Resultat unmöglich erlangt werden kann. Man lasse daher diese höchst wichtige Erinnerung ja nicht außer Acht, denn ohne die gehörige Akkuratess kann kein Satz gelingen. Ferner bringt der atmosphärische Einfluß in der Qualität mancher der in der ersten Abtheilung beschriebenen Materialien eine oft sehr bedeutende Verschiedenheit hervor, daher die Trockenheit oder Feuchtigkeit der Luft wohl zu berücksichtigen ist, wenn etwas nicht sogleich nach Wunsch gelingen sollte. Hitze und Kälte wirken auf die meisten Stoffe sehr verschieden — noch mehr in der Regel eine plötzliche Abwechslung der Temperatur und Electricität der Luft, wenn man die an einem kalten Ort aufbewahrten Präparate plötzlich in ein geheiztes Zimmer bringt u. s. w. Aus diesem Grunde habe ich die Grenzen dieser Verschiedenheit durch Abänderung der Dosen, die ich für einen und denselben Satz angegeben habe, zu bestimmen gesucht, doch könnte wohl auch einmal der Fall vorkommen, wo der Unterschied über meine Berechnung ginge. Sollte dieses sich ereignen, so wird man sich am leichtesten dadurch helfen;

daß man zum Beispiel einem rothen Saß, der zu langsam brennt, eine ganz geringe Quantität Kienruß zusetzt und dieses so lange (aber immer nur sehr wenig auf einmal) bis er sich nach Wunsch geändert hat. Brennt er dagegen zu rasch, so setzt man, aber stets mit Bedacht, etwas salpetersauren Strontian zu, oder was unter Umständen dieselbe Wirkung thut, man bricht, wenn man eine zweite gleiche Quantität Saß verfertigt, am Kienruß ab, und mischt dann beide Quantitäten Saß. Niemals darf man aber das Verhältnis in der angewendeten Quantität Chlorsauren Kali's zum Schwefel stören, weil man sonst den Saß ganz und gar verderben kann, nur im Winter muß man bisweilen etwas Chlorsaures Kali zusetzen. Auch dem zu langsam brennenden Grünfeuer ist mit einer geringen Quantität Kienruß zu helfen und sollte das Grün dadurch einen zu sehr ins Gelbliche fallenden Schein annehmen, so hilft man diesem wieder mit einer noch geringeren Quantität feiner Messing- oder Kupferfeilspäne, die man vorsichtig beimischt, ab, oder man setzt eine winzige Quantität Calomel zu. Brennen die grünen Säße zu rasch ab, so ist durch salpetersauren Baryt oft leicht zu helfen, wenn nämlich der Saß mit salpetersaurem Baryt angefertigt ist. Das zu langsam brennende Blaufeuer läßt sich durch einen Zusatz von chlorsaurem Kali und Schwefel, in dem bei dem Saß angegebenen Mischungsverhältnis, oder durch Abbrechung an dem färbenden Kupferpräparat, oder auch durch Trocknen des letzteren, wenn es Feuchtigkeit angezogen haben sollte, verbessern, brennt es aber, was seltener der Fall ist, etwas zu lebhaft, so setzt man von dem angewendeten Kupferpräparat so viel zu, bis der Saß sich nach unserem Wunsch geändert hat. Diese Schlußbemerkung wird genügen, um in allen vorkommenden Fällen zu wissen, wie man mit den, selten eine Aenderung nöthig machenden, Vorschriften zu verfahren hat.

