

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Vollständiges Taschenbuch für Kunst- und Lustfeuerwerker und Liebhaber dieser Unterhaltung

Pesth, 1820

1) Raketen

[urn:nbn:de:bsz:31-101252](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-101252)

Sechster Abschnitt.

Von den Kunstfeuern, welche ihre Wirkung in der Luft thun.

1) Raketen. — Dieselben gewähren einß der schönsten Kunstfeuer und erregen durch ihre Wirkung die meiste Bewunderung. In sehr großer Anzahl angewandt, bilden sie die unermehlich großen Feuergarben und Pfauenschweife, die bei öffentlichen Festen angebrannt werden und sich so prächtig ausnehmen.

Ihre Verfertigung erfordert viele Genauigkeit. Man muß daher alles Das buchstäblich befolgen, was oben im II. Abschnitt über das Schlagen derselben mitgetheilt wurde; auch darf keines der Werkzeuge fehlen.

Als die besten und brauchbarsten Sätze für Raketen gelten die folgenden:

Gewöhnliches Feuer.

Salpeter	16 Theile.
Grobe Kohle von hartem	
Holze	7 "
Schwefel	4 "

Chinesisches Feuer zu Ehren=Raketen.

Nr. 1.

Salpeter	16	Theile.
Schwefel	4	"
Grobe Kohle von hartem Holze	8	"
Mehlpulver	3	"
Grobes Gußeisen	8	"

Nr. 2.

Mehlpulver	12	Theile.
Salpeter	16	"
Schwefel	7½	"
Gestohenes Eisen od. eben= soviel etwas angefeuch= teter Sand	11	"

Brillantfeuer.

Nr. 1.

Mehlpulver	16	Theile.
Salpeter	4	"
Kohle	4	"
Eisenfeilspäne	1½	"

Nr. 2.

Mehlpulver	4	Theile.
Kohle	1	"
Salpeter	1	"
Spießglas	½	"

Nr. 3.

Mehlpulver	8	Theile.
Kohle	2	"
Salpeter	2	"
Gestohenes Glas od. Por= cellan	1	"

Besondere Beachtung bei Verfertigung der Raketen erheischt übrigens der Stab, womit letztere versehen werden müssen. Dieser muß gut zugerichtet und von leichtem Holze sein. Zu den kleinen nimmt man Weidenruthen und andere dergleichen schlanke Zweige, die größern aber werden aus tannenen und fichtenen Bretern geschnitten, welche keine Aeste haben dürfen. Der Raketenstab muß ungefähr 18 — 20 Mal so lang sein, als der Dorn, über welchen die Rakete geschlagen ist, oder sieben Mal so lang, als die zugehörige Raketenhülse, den Kopf mit eingeschlossen.

Unten muß er um die Hälfte oder den dritten Theil weniger dick sein, als oben. Den Raketenstäben von Zweigen muß am dicken Ende die Hälfte ihrer Stärke abgenommen und auf die entstandene platte Fläche die Rakete mit zwei Bändern von Eisendraht so befestigt werden, daß sie nicht wankt. Dieser obere breite Theil heißt Löffel; bei größern Raketen wird derselbe mit einer Hohlkehle versehen, in welche die Rakete paßt, und nach drei Einschnitten zum Anbinden der Raketen angebracht.

Um sich zu versichern, ob man das richtige Gewicht des Stabes getroffen habe, legt man ihn an der Stelle, welche höchstens eine Dornlänge von der Anfeuerung der Rakete entfernt ist, auf eine Messer Klinge. Hat der Stab das Uebergewicht, so muß man ihn seiner ganzen Länge nach dünner machen; wiegt aber im Gegentheil die Rakete mehr als der Stab, so muß man einen andern und schwereren Stab dazu nehmen, oder ein stärkeres Stäbchen Holz anleimen.

Wenn dieß hier angegebene Gleichgewicht nicht richtig hergestellt wird, so nimmt die Rakete ihren Weg links oder rechts, anstatt gerade aufzusteigen.

Um sie nun zum Aufsteigen fertig zu machen, hängt man sie an der Stelle, wo die Anfeuerung ist, an einem Haken auf; und um dem Stabe die rechte Richtung zu geben, steckt man ihn unten durch einen eingeschraubten Ring oder auch nur zwischen zwei Nägel. Weiß

man erst eine aufzuhängen, so wird man auch mit einer größern Anzahl umzugehen wissen, wenn man auf einmal mehrere derselben will aufsteigen lassen; dann müssen sie aber durch eine Verbindungsrohre in Zusammenhang gesetzt werden.

Bei großen Feuerwerken hat man Kästen im Gebrauche, welche auf hohen Gestellen stehen und im Boden mit Löchern versehen sind, worin die Raketen aufgehängt werden. Deckt man diese Kästen zu, so sind die Raketen auch vor dem Regen geschützt.

Wenn eine Rakete gut gearbeitet und richtig aufgehängt ist, so muß sie, nachdem sie entzündet ist, einen Augenblick auf dem Haken oder Nagel ruhen, dann aber schnell in die Höhe steigen; ihre beinahe vertikale Bahn muß ein feuerreicher Strahl bezeichnen, und erst, wenn sie ihre größte Höhe erreicht hat, darf sich die Versekung entzünden, d. h., die Rakete ausstoßen.

Dem Uebelstande, daß sich die zur Versekung dienenden Sterne zc. höchst selten insgesamt entzünden, beugt Chertier auf die folgende Weise vor: Man bereitet sich platten Zünddocht aus dünnem Muslin in gewöhnlicher Art und schneidet daraus lange Streifen von etwa 12 Millimeter Breite und legt vier oder fünf derselben auf das zum Raketenkopfe bestimmte Papier je in Abständen von ungefähr 27 Millimeter von einander, die dann mittels darüber geklebter Längsstreifen von Löschpapier festgehalten werden. Aus dem also vorgerichteten Papier fertigt man nun, wie gewöhnlich, den Raketenkopf. Der Anfeuerung in demselben bedarf es wenig, besonders wenn man sich dazu des folgenden Sazes bedient:

Chlorsaures Kali	12 Theile.
Salpeter	3 "
Kohle, leichte	8 "
Schwefel	2 "

Dieses neue Verfahren hat den wesentlichen Vortheil, daß kein Stern in dem Kopfe zurückbleiben kann, weil in demselben Augenblicke, wo das Feuer den An-

feuerungsſaß erreicht, der Kopf ſich verzehrt und völlig verſchwindet.

2) Raketen mit leuchtender Ruthe. — Dieſe ſind ebenfalls eine Erfindung Chertier's, und von ſehr ſchöner Wirkung. Er überſtreicht nämlich die Ruthe oder den Raketenſtab, den man etwas dünner, als gewöhnlich nimmt, in ganzer Länge dünn mit Dextrin oder Stärkekleiſter und rollt ihn dann ſofort in irgend einen farbigen Saß, den man mit der Hand befeſtigen hilft. Nach dem Trocknen reibt man mit einer weichen Bürſte den nicht anhängenden Saß ab, giebt eine zweite Schicht Kleiſter und Saß und wiederholt das obige Verfahren überhaupt vier- oder fünf Mal. Hiernach wird die Ruthe in Mehlpulver gerollt, das ihr als Brandzeug dient, und mit einem oder zwei längshin darauf gebundenen Ludelfäden verſehen, deren Enden in die Kehle der Raketen geführt werden. Man verwahrt dann die Ruthen vor den Funken benachbarter Feuerwerksſtücke in einer Sicherheitsröhre.

3) Dreifache Raketen. — Man nimmt 3 Raketen, von denen die zweite $\frac{1}{3}$ leichter als die erſte und die dritte $\frac{1}{4}$ leichter als die zweite iſt. Jede derſelben wird, wenn ſie geſchlagen iſt, oben mit Lehm, etwa einen Durchmesser hoch, geſchloſſen.

Hier nun wird die größte Rakete zwiſchen den dritten und letzten Viertel des Schluffes bis in die Mitte dieſes Schluffes durchbohrt; daſſelbe geſchieht mit der zweiten Rakete, welche aber zwiſchen dem zweiten und dritten Viertel durchbohrt wird. Der Raketenſtab iſt oben dreieitig; die beiden erſten Raketen werden angebunden, und nun zieht man eine Zündſchnur und eine Leitungshülſe von dem Loche der erſten Rakete nach dem Halse der zweiten. Nun wird die dritte Rakete angebunden, alle drei ſo gerichtet, wie Fig. 24 zeigt und eine Zündſchnur von dem Loche der zweiten Rakete nach dem Halse der dritten gezogen. Der Raketenſtab muß das Gewicht der größern Rakete haben, aber um die Hälfte länger, wie bei den einfachen Raketen.