

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Anweisung kleine Lustfeuerwerke selbst und mit wenigen Kosten zu verfertigen

Ulm, 1811

§. 22. Von den Raketen

[urn:nbn:de:bsz:31-103372](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-103372)

Diese Materien werden fein gestossen, gesiebet, gemischt und in die Hülßen gefüllt, wobei man sie aber nicht zu stark schlagen darf. Unten kann in jeder Hülße etwas Kornpulver sein, um einen Schlag hervorzubringen.

Wenn man eine Zahl von 16 bis 20 gefüllt hat, so macht man einen Satz von Meelpulver und Brandwein darauf, und thut sie in eine Büchse. Oben werden sie ganz mit Meelpulvertieg überschmiert, daß sich alle zugleich entzünden. Sie werfen ungemein grosse Funken aus, welche hoch gehen, und bilden durch ihren anfangs engen, endlich sehr weiten Umkreis, eine grosse Feuergarbe. Wenn man den Knall nicht liebt, so kann man das Kornpulver weglassen, so dauert das Schauspiel desto länger.

S. 22. Von den Raketen.

Die Raketen sind grosse papierne Hülßen, die mit einem brennenden Saze gefüllt werden, und an einem langen Stabe angezündet, sehr hoch in die Luft steigen. Man hat verschiedene Säze, womit sie gefüllt werden, und diese richtige Beobachtung gemacht, je grösser die Rakete ist, desto schwächer muß der Saz sein, u. je kleiner die Rakete ist, desto stärker ist er, oder daffomehr enthält er Pulver u. Salpeter, u. desto weniger Schwefel u. Kohlen, welche den Trieb hemmen.

Unter allen Arten von Feuerwerk sind die Raketen das prächtigste Schauspiel, und in weiter Entfernung sichtbar. Daher macht man in der Feuerwerkskunst die Raketen von allerhand

Größe, und hat sie jetzt sogar im Kriege zu Belagerungen anwendbar gemacht, und das Schöne mit dem gräßlichen verbunden.

Die Artilleristen haben einen sogenannten Kaliberstab, auf welchem die verschiedenen Größsen der Raketen bemerkt sind. Sie heißen solche 1 lóthige, 4 lóthige, 16 lóthige, Pfündige u. s. w. Wenn der Kaliber einer Rakete eine so große Oeffnung hat, daß eine bleierne Kugel von 4 Loth hinein geht, so heißt diese Art eine 4 lóthige. Die Größsen dieser bleiernnen Kugeln sind auf dem Kaliberstabe bemerkt, und nach diesem werden die Verhältnisse der Raketen bestimmt.

Gewöhnlich aber nimmt man bei Vergleichen und Messungen den äußern Durchschnitt der Raketen an, oder den Durchschnitt, welchen die Oeffnung des Raketenstofs hat, in welchem die Raketen geschlagen werden. Nach diesem letztern Verhältnisse muß eine Rakete 9 äußere Kaliber lang sein. 5 Kaliber enthält der Dorn, mit dem Kopfe der Rakete, 1 Kaliber wird massiv geschlagen, 2 Kaliber werden mit Kornpulver gefüllt, um den Knall zu bilden, und 1 Kaliber wird zum Bund und Vorstehen des Papiers erfordert. Dieses Verhältniß ist bei allen Raketen, grossen und kleinen gleich, und muß genau beobachtet werden, wenn man gute Raketen erhalten will; denn ist der Dorn nicht lange genug, oder die Rakete nicht tief genug gebohrt, so steigt sie nicht hoch, son-

dem fällt in mäßiger Höhe wieder auf die Erde. Ist der Dorn zu lange, oder die Rakete wird zu tief gebohrt, so zerplatzt sie bald, denn das Feuer kommt zu schnell an das Pulver.

Die Ursache, warum die Rakete steigt, ist allein das 5 Kaliber tiefe Loch, welches sie enthält. Dieses verursacht, daß sich das Pulver in der Rakete nicht nach und nach, sondern 5 Kaliber tief, zugleich entzündet. Es würde auf der Seite ausbrechen, allein die starke Hülse hält das Feuer zusammen, und verhindert eine plötzliche Explosion. Daher wirkt das Feuer, welches unter sich muß, auch nach oben, und äuffert eine Stoßkraft, wodurch die Rakete in die Höhe gehoben wird. Dieses ist die Ursache des schnellen und hohen Steigens der Raketen.

§. 23. Von den Raketenstöcken.

Die Raketenstöcke sind von den Schwärmerstöcken nur durch die Größe und dem Dorn unterschieden, welchen sie haben. Es sind genau ausgebohrte, starke hölzerne Röhren mit Untersägen, wie bei den Schwärmerstöcken, nur an der Eichel mit einem Dorne versehen.

Es ist genug, wenn man bei der kleinen Feuerwerkerei 3 Arten von Raketen, und Raketenstöcken hat. Ich will die verschiedenen Arten hersehen.

Nro. I. Der kleinste Raketenstock, dessen Raketen doch schon eine artige Wirkung hervorbringen, hat einen äuffern Kaliber, (das Loch