

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Gründliche Anweisung zur Lust-Feuerwerkerey**

**Bluemel, Johann Daniel**

**Höckely, Michael**

**Straßburg, 1771**

**VD18 10549919-001**

Viertes Kapitel

[urn:nbn:de:bsz:31-100989](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100989)

## Viertes Kapitel.

§. 28.

Von den Sachen, womit die Raketen versehen werden.

Die Schwärmer sind nichts anders als kleine Raketen, wie sie gemacht werden, habe ich §. 18. gewiesen. Wenn diese Schwärmer in den Kopf der Rakete gethan werden, so streuet man vorhero etwas Sprengzeug auf den Boden des Kopfs, feuret sie vorhero an, und stecket sie mit der Kehle hinein, so viel man kann, die etwann gebende Zwischenraume füllet man nebst dem obern Theil mit Sägschwänen in Salpeter = Lauge gesotten wohl aus, vermacht den Kopf mit einem runden Papier, und setz die Kappe darauf.

§. 29.

Vom weißen Stern = Feuer.

Man leget nachgesetzte Bestandtheile bey einander auf die Tafel hin, reibet zuvor den Salpeter und Schwefel klein, menget nachmals die andere Theile darunter, thut es in eine Mulde, giehet nach und nach das weiße von Eyern darauf, bis es im Kneten zu einem Teige worden, und sich ballen läffet, hernach nimmt man davon in die Hand, und macht durch das Hin- und Herrütteln Kugeln in Größe der welschen Nüsse, welzt sie hernach in Mehlpulver herum, legt

D 3

sie



sie auf eine mit einem Rand umgebene Tafel, und läßt sie an der Sonne, oder an einem heißen Ofen trocknen, so sind sie zum Gebrauche fertig.

### Compositionen oder Sätze zum weißen Stern- Feuer.

Pulverstaub 32. Loth,	Kampfer 2. Loth,
Salpeter 16. Loth,	Ambra 2. Loth,
Schwefel 16. Loth,	Spießglas 2. Loth.
eiserne Feilspähne 10. Loth,	

#### Ein anderer Satz.

Salpeter 16. Loth,	Antimonium 2. Loth,
Schwefel 4. Loth,	Kampfer 2. Loth,
Pulverstaub 6. Loth,	Mastix 2. Loth.
Mugstein 2. Loth,	

#### Ein anderer Satz.

Salpeter 24. Loth,	Pulverstaub ein und ein halb
Schwefel 8. Loth,	Loth.

#### Ein anderer Satz.

Salpeter 16. Loth,	Schwefel 16. Loth,
Pulverstaub 32. Loth,	Antimonium 4. Loth.

Noch



## Noch ein anderer Satz.

Salpeter 32. Loth,	Antimonium 12. Loth,
Schwefel 16. Loth,	Kampfer 2. Loth.
Pulverstaub 6. Loth,	

S. 30.

## Von den roth brennenden Sternbüxen.

Die roth brennende Sternbüxen werden folgender Gestalt bereitet. Man reibet Schwefel und Mehlpulver, vermischet solches mit Geigenharz und Kornpulver, gießet dazu Leinöhl und macht daraus, nachdem man zuvor Leinwasser oder Brandwein hinzugethan, einen Teig. Aus demselben formiret man, in der Grösse der welschen Nüssen, große und kleine Kugeln und läßet sie alsdann tröcknen, wie vorgemeldet.

## Sätze.

Pulverstaub 3. Pfund,	Kornpulver 2. Quintlein,
Schwefel 1. Pfund, 16. Loth,	Leinöhl 7. Loth,
Geigenharz 2. Loth,	

## Ein anderer Satz.

Pulverstaub 3. Pfund,	Kornpulver 2. Loth,
Schwefel 1. Pfund 16. Loth,	Steinkohlen 4. Loth,
Geigenharz 4. Loth,	Leinöhl 10. Loth,
kupferne Feilspän 1. Loth,	

S. 31.



## S. 31.

## Goldfärbigte Sternbüxen zu machen.

Man nehme 4. Loth arabischen Gummi, 4. Loth grob gestoßenes Glas, 2. Loth Operment, 2. Loth in Brandwein aufgelösten Kampfer, 1 $\frac{1}{2}$ . Loth Salpeter, Ambra 1 $\frac{1}{2}$ . Loth,  $\frac{1}{2}$ . Loth Schwefel, mache diese Masse in einem irdenen verglasten auswendig verleimten Geschirre schmelzen, thue darunter zerschnittene Baumwolle, oder feines Werk; wenn die Masse sich hinein gezogen, so nimm sie vom Feuer, und formire aus diesem Werk oder Baumwolle Kugeln nach beliebiger Größe, und bedecke sie nachmals mit guten Stopinen. So man Goldregen machen will, so nimmt man Federkiele oder papierne Röhre, von eben der Größe, füllet sie mit Mehlpulver an, darunter etwas Operment gethan, versetzt sie in die Köpfe der Raketen oder sonsten wohin, so ist's geschehen.

## S. 32.

## Von dem geschmolzenen Zeuge.

Man nimmt Schwefel, zerreibt ihn wohl, thut solchen in einen irdenen verleimten Hafen, wo nichts fettes darinnen, läffet ihn über einem gelinden Kohlfeuer, so nicht flammet, zergehen; so er zergangen ist, nimmt man den Hafen vom Feuer, und thut den Salpeter darcin, läßt solchen auch bey dem Kohlfeuer zergehen, nimmt es alsdann wieder vom Feuer, so es zergangen ist, und thut Pulverstaub hinein, läßt solchen auch bey gedachtem Kohlfeuer zerfließen, und rührt die Masse durch einander. Hierauf nimmt man den Hafen



Hafen abermalen vom Feuer, bringet die Masse in einen eiser-  
nen Ring, welcher auf einem mit losem Satz bestreuten  
Papier steht, drücket auf selbigen mit dem in den Ring  
passenden, und naß gemachten Seher, thut noch mehr Masse  
hinein, schlägt dieselbe, wann man zuvor von dem trockenen  
Satz etwas darüber gestreuet, mit einem hölzernen Klöpfel  
durch vier bis fünf Schläge fest, läßt den Seher eine Weile  
darauf stehen, und den Zeug in dem Ring erkalten, damit  
er nicht in Stücken breche; öffnet die Forme und stößt die  
Masse heraus. Vor dem Gebrauche dieses Zeugs schlägt man  
kleine und viereckigte Stücke aus demselben, wendet sie in  
Anfeuerung um, läßt sie trocknen, und versetzet damit was  
man will.

## Satz.

Salpeter 4. Pfund,  
Schwefel 2. Pfund,

Antimonium 24. Loth,  
Pulverstaub 16. Loth.

## S. 33.

### Von dem schwarzen, oder geschwind geschmol- zenen Zeuge.

Der schwarze oder geschwind geschmolzene Zeug, ist  
von dem gewöhnlichen Zeuge anders nicht unterschieden, als  
daß man zu der bereits geschmeidig gewordenen Materie,  
nachdem man den Siegel vom Feuer abgenommen hat,  
1. Pfund Mehlpulver nach Verhältniß des vorigen Satzes thut,  
solches alsdann durch ein beständiges Unrühren wohl durch  
einander bringet, und wann es erkaltet ist, auf ein gelindes  
E Kohlen-



Kohlenfeuer setzet; woben man aber wohl Achtung geben muß, daß die Hitze nicht zu stark werde, damit er sich nicht entzünde, oder gar auffliege.

Bei Verfertigung des geschmolzenen Zeugs ist große Behutsamkeit anzuwenden, damit die Masse in dem Geschire sich nicht entzünde; daher ich denjenigen, welche solchen verfertigen müssen, anrathen, daß sie ihr Gesicht mit einer Larve bedecken, und dicke Handschuhe von Leder anziehen sollen, damit, wo es sich allenfalls entzünden sollte, man doch einigermaßen sicher seyn könne.

S. 34.

### Von Kanonen-Schlägen.

Man nehme Karten, oder dünnen Pappendeckel, schneide solche, eine wie die andere, einem Viereck gleich, lege jedesmal zwey solcher Theile über das Kreuz gleich zusammen, und falte jede Karte über und unter sich um, und so fahre man fort, bis eine ziemliche Anzahl vorhanden ist. Hernach macht man, vermittelst Zusammenfügung der ungefalteten Karten, einen Cubum oder Körper daraus, welcher auf allen Seiten gleich viereckigt ist, und bedecket jede Seite anoch durch Einsteckung einer Karte. Eine Seite aber läßt man offen, bis Pulver darein gethan worden. Ist das Pulver darinnen, so schließet den Cubum durch zwey Karten zu, umwindet ihn mit etwas Papier, und schnüret ihn wohl mit Bindfaden, das Ende der Schnur aber stecket man wohl in die Seite der Schnüre hinein, damit es nicht aufgehe. Man taugt hierauf den Cubum in Leim wohl ein, läßt ihn trocknen, bohret ihn zuletzt an, und versieht das Loch mit Stopfen,



pinen, welche am obern Theil mit etwas Leim und Anfeuerung fest gemacht worden, alsdann ist der Kanonen-Schlag fertig.

## S. 35.

## Auf eine andere Art die Schläge zu machen.

Man nehme Tarock-Karten, oder schneide dünnen Pappendeckel in Form dieser Karten viereckigt, lege solche nach der Länge zu drey gleichen Theilen zusammen, theile beyde äußere Längen in fünf gleiche Theile und schneide zu beyden Theilen bis in die Mitte ein, lege sie in Form eines Cubi zusammen, schütte Pulver hinein, und umschüre sie etliche mal, wie vorgelehrt, so ist der Schlag fertig.

## S. 36.

## Andere Art.

Man nehme eine Hülse, reite das Ende völlig zu, thue Pulver hinein, bringe etwas Papier darauf, reite sie ebenfalls zu. Hernach in einer einzölligen Entfernung wird die Hülse wieder zugeritten, darauf Pulver gefüllt, und so fortgefahen bis zu Ende. Alsdann schneide die Hülssen zwischen den zugerittenen Theilen entzwey, oben und unten aber spitzig zu, und taue den ganzen Schlag in Leim. In die Mitte des Schlags bohre ein Loch, und versehe es mit Stoppen, so ist es geschehen.



S. 37.

## Von Sternen, die den Donnersteinen ähnlich sind.

Man nimmt einen Raketen = Stock, an dessen Fuß ein eiserner Dorn befindlich, der überall von einerley Dicke, und gleich hoch mit dem Stock ist. In diesen Stock thut man eine Hülse, und ladet sie mit dem gemachten Saze. So die Hülse voll ist, so zieht man dieselbe mit dem Fuße des Stockes heraus, schneidet aus dieser Hülse Scheiben, und zieht hierauf den eisernen Dorn heraus. Man verbindet die Löcher mit Stoppinen, bedeckt sie auch wohl damit, und füllet sie in den Kopf der Raketen; in die Zwischenräume streuet man etwas Sprengzeug.

Satz.

Pulverstaub 2. Pfund,  
Salpeter 32. Loth,

Schwefel 32. Loth.

S. 38.

## Sterne zu machen, welche aus Schieß = Gewehr vorgestellt werden.

Man lasse sich einen ausgehöhlten Cylinder nebst einem Seherlein in der Länge von 2. Zollen, und 4. Linien dick machen, füllet den Cylinder voll von nachstehender Composition, worunter klein geschnittene Baumwolle kommt, und mit Brandwein zu einem Teige gemacht wird, stößet mit dem Seher die Masse heraus, und welzet den Stern in  
Pulver.



Pulverstaub um, lasset ihn trocknen. Auf solche Weise verfährt man mit allen. Ist der Stern nun also zum laden fertig, so thue man halbe Ladung in das Gewehr ohne Vorschlag, setze solchen auf die Mündung, und hebe das Gewehr etwas in die Höhe, alsdann gebe man Feuer. Es können also diese Sterne Divisions = Platon = und Regimenters = weis abgefeuret werden. Die Erfolge und Wirkung davon sind schon anzusehen.

## Satz.

Salpeter 32. Loth,  
Schwefel 16. Loth,

Pulverstaub 8. Loth,

die Anfeuerung ist Brandenwein, Essig, oder Wasser.

## S. 39.

## Große schöne Sterne zu machen.

Man nehme Hülsen, die etwas kleiner, als die zu versehenen Raketen sind, schlage solche in einen Stock, und so sie fertig, so schneide in der Länge eines bis zwey Zoll die Hülse entzwen, bis sie völlig zergliedert. Die abfallende Scheiben nun versehen zu beeden Seiten mit verpapptem Karten = Papier, oder dünnem Pappdeckel, so daß sie verdeckt werden. Bohre durch jeden solchen Boden ein Loch, in den mittleren Umkreis aber 5. Löcher, feure die Löcher mit Pulverstaub, und Stopfen wohl an, und versehen damit, was man will. So sie nun in der Luft sind, so werfen sie aus den Löchern Strahlen, und geben ein hell und zwiszerndes Feuer.

E 3

Satz.



## Satz.

Salpeter 32. Loth,  
Pulverstaub 8. Loth,

Schwefel 8. Loth,  
Spießglas 10. Loth.

S. 40.

## Eine andere Art.

Es wird die Hülse nach Belieben in einen Stock geschlagen, zu erst thut man in solche einen Zoll hoch, Stern-Composition, darauf eine Scheibe von Pappendeckel; schlägt alsdann zwey Zoll hoch von einer Brillanten Composition, darauf setzt man wieder eine Scheibe, alsdann wieder Stern-Satz, und so fährt man wechelsweise fort, bis die Hülse voll ist. Hierauf schneidet man in der Länge von 4. Zollen Scheiben ab, bedecket beide mit Hellsatz versehene Ende, mit verpapptem Papier, oder Kartenpappendeckel, bohret in die Mitte beeder Ende ein Loch, in die Mitte des Umkreises aber, worinnen die Brillant- und hell glänzende Composition sich befindet, 5. Löcher, feure sie gehörig an; alsdann hebe sie zum Gebrauch auf, und verseze damit Lust-Kugeln, und große Raketen.

S. 41.

## Schlag-Sterne zu machen.

Nehmet eine Schwärmer-Hülse, die nicht hart zu geritten, und füllet solche mit Stern-Satz in der Höhe eines Zolls. Hernach reitet man sie stark zu, so daß nur eine kleine Oeffnung übrig bleibet, thut etwas Pulverstaub hinein,



ein, und darauf Kornpulver, setzt etwas Papier darauf, und reitet das Ende zu, alsdann leimet den Schlag.

S. 42.

### Anderer Art.

Man nimmt eine Hülse von 8. Loth Blei, schlägt 2. Diameter Saß darauf, ein Diameter aber bohre man sie an, und zwey Diameter mache man den Schlag, den Rest reite zu, wie gehörig. Diese Hülse nun überzieht man einen halben Zoll dick durchaus mit naß gemachten Stern-Teige. Wann nun die Composition sich verzehret hat, so kommt das Feuer an die Hülse, und gibt also jeden Stern einen Schlag. Man überzieht auch mit obigem Stern-Teige die kleinen Kanonen-Schläge, und gebrauchet sie nach Belieben.

S. 43.

### Anderer Art.

Es wird ein Schwärmer-Stöcklein von 1. 2. 3. 4. und mehr Loth genommen, wozu man eine Warze drehen läßt, die  $2\frac{1}{2}$  Diameter in die Hülse geht. Dann reitet die Hülse zu, bis auf ein gutes Zündloch, bindet solche wie sonst, doch daß die Kapsel so lang als die Warze bleibet, stößt die Hülse dem Stock zugleich, und schneidet sie ab. Wann man die Hülsen füllen will, so thut sie wieder in den Stock, raumet das Zündlöchlein wohl auf, und stößt die Warze in die Hülse, und schlägt alsdann von dem Hellsaß zwey Durchmesser hoch darein. Nehmet die Warze wieder heraus, thut sie oben darein, und stößt mit dem Seker die Hülse heraus, und bindet solche wieder zwischen den Saß und die Warze.  
Stoßet



Stoßet die Hülse wieder in den Stock, und raumet auf einer Seite das Zündloch auf, füllet Pulver bis auf einen Kaliber hoch darein, und umleget das Papier, würget den Rest zu, und verknüpft es. Hernach wendet das Stöcklein um, raumet das andere Zündloch wieder ein, machet einen Schlag, wie vorgemeldet, dann stoßet die Hülse heraus, und schneidet solche in der Mitte entzwen, damit zu beeden Seiten ein Kaliber hoch Hellsas bleibe, feure solche gehörig an; so sind sie zum Gebrauch fertig.

S. 44.

## Andere Art.

Man nehme nach Gefallen einen Sezer, schneide in der beliebigen Breite Papier, wickle es etliche mal um den Sezer, das Ende aber beuge hinein, ziehe das Hülselein von dem Sezer ab, und so fahre man fort, bis die bestimmte Anzahl vorhanden. Hernach fülle es mit Sternzeug nicht ganz an, den Rest des Papiers umlege hineinwärts. So es geschehen, mache an ein Ende des Sterns ein Loch, feure es mit Pulverstaub wohl an, lege die Anfeuerung an einen kleinen Kanonen-Schlag, dessen Anfeuerung die andere berührt, umwinde diese beide Stücke mit etwas Papier, die beeden Ende aber lege hineinwärts, alsdann unwickle es mit ein wenig Schnur, darauf aber mit Werk, welch es in der Hand, wor ein Papp ge than, wohl herum, damit es fest werde, lasse den Stern trocknen; so er trocken, so steche in die Mitte des Sterns mit einem Pfriemen etliche Löcher durch und durch, und versehe ihn mit Stopinen und Anfeuerung, so ist der Schlag-Stern fertig.

S. 45.



S. 45.

## Sterne, die sich in Schwärmer verwanden.

Nehme Schwärmer-Hülsen, stecke solche in den Stock, so mit einer einen Zoll langen Warze versehen ist; reite und schlage sie gehörig, lehre den Schwärmer um, und fülle den übrigen Theil, wann zuvor der Anfang dessen zur Communication wohl aufgeräumt worden, mit Stern-Satz, feure diesen Theil gehörig an, so ist er fertig.

## Schwärmer = Satz.

Pulverstaub 32. Loth,  
Stahlseil, oder gestoßen Eisen  
mit etwas Glas vermischt  
8. Loth.

Salpeter 2. Loth,  
Schwefel 1. Quintlein.

So man diese Sternen versehenet, so kann man 2. 3. bis 4. an eine Schnur, die vorher mit Wachs bestrichen, und etwa drey Schuh lang ist, ganz lock zusammen binden; wann der Stern ausgebrannt, fängt er an zu schwärmen, und erweckt dadurch den Zuschauern eine große Lust.

S. 46.

## Von Schwärmern, die sich in Sterne verwanden.

Man nehme eine Schwärmer-Hülse, schlage sie drey Kasiber hoch, lege etwas Papier darauf, den Rest fülle man mit Stern-Composition, bohre zu Ende des Schwärmers  
F ein



ein Löchlein und führe eine verdeckte Stopine bis zu Anfang der Sternen, verpappe alles gehörig, und feure den Schwärmer wohl an, so ist's geschehen.

S. 47.

## Einfache kleine umlaufende Stäblein zu machen.

Man nehme Schwärmer-Hülsen von 2. bis 3. 4. Loth, setze solche in den Stock, thue zuerst etwas Erde, oder verkautes Papier darauf, fülle sie mit Schwärmer-Saß, bis auf einen Kaliber, den Nest reite und knüpfe zu, beide Ende aber schneide spitzig ab. Hernach bohre zu beeden Seiten verkehrt ein Löchlein bis auf den Saß, feure die beeden Löchlein an, und versehen sie mit Stopinen, so ist das Stäblein fertig. Man kann das Stäblein mit Brilliant- und glänzendem Feuer schlagen, wann man vorher zu Anfang und zu Ende etwas von gemeiner Composition darein gethan, mit dem Nest aber wie oben verfährt.

## Gemeine Composition.

Pulverstaub 32. Loth,  
Kohlen 8. Loth,

Salpeter 4. Loth,  
Schwefel 4. Loth.

S. 48.

## Von umlaufenden Stäblein mit einem Schlag.

Man nehme Schwärmer-Hülsen, wie vorgemeldet, theile sie in fünf gleiche Theile, schlage die Hülse  $\frac{2}{3}$  hoch mit Saß, reite sie zu, mache mit einem Pfeiemen ein Löchlein zur Communication



munication, schütte  $\frac{1}{2}$  Pulver darein, reite es ebenfalls zu, und verknüpfe es, stecke die Hülse wieder in den Stock, und schlage den Rest mit Saß, verknüpfe das Ende und Anfang wie gelehrt, und bohre es zu beeden Seiten an, und versehe es mit Stopinen.

## Fünftes Kapitel.

S. 49.

Von den Feuerführungen, Stopinen genannt.

Die beste Art Stopinen zu machen ist diese: man zerreibet Pulver, thut solches in frisches Wasser, worenin etwas Salpeter gethan, bis es wie ein Teig wird, in solchen nun thut man in beliebiger Dicke, und wie man sie gebrauchet 2. 3. 4. 5. bis 6. fach ganz lock gedrehte baumwollene Fäden, in willführlicher Länge. Nach diesem zieht man die Fäden heraus, thut sie in ein ordentliches hölzern oder irdenes Geschir, worenin Brantenwein und etwas Leimwasser, oder Stärkmehl gethan, lasset sie etliche Stunden darinnen, hernach nimmt man sie heraus, zieht solche durch vorigen Pulverteig mit den Händen durch, und drücket das Wasser wohl aus. Als dann machet sie auf einem Dielen, oder sonst einem andern Ort, mit Nägeln fest an, und lasset sie trocknen. Oder man lasse sich in der Gestalt eines ablangen Quadrats eine leichte Rahme machen, mit zwey gegen einander gemachten Böchern. Stecke sie in zwey auf Posten gemachte und eingeschraubte Eisen, so man hin und her tragen kann; wickle die Stopinen neben einander auf die Rahme, und so sie voll, hebe sie aus, und siebe Pulverstaub darauf, und lasse sie trocknen.

Tab. III.  
Fig. 3.

F 2

So