

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Vollständiges Taschenbuch für Kunst- und Lustfeuerwerker und Liebhaber dieser Unterhaltung

Pesth, 1820

Vom Satzansetzen und Anfeuern, sowie auch von der Verfertigung der
Lunten, Ludelfäden, Feuerwerksfackeln, Zündlichter u.s.w.

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

Dritter Abschnitt.

Vom Sagansehen und Anfeuern, so wie auch von der Verfertigung der Lunten, Ludelfäden, Feuerwerksfackeln, Zündlichter u. s. w.

Vom Sagansehen. — Unter dem Ausdrücke „Sagansehen“ versteht man die innige Vermischung der Bestandtheile. Es hängt von der Genauigkeit dieser Arbeit nicht nur gar sehr das Gelingen der Feuerwerksstücke ab, sondern es kann auch bei denselben leicht durch unrichtiges Verfahren dabei eine plötzliche Entzündung entstehen.

Die einzelnen Bestandtheile werden erst einzeln zerrieben oder zerdrückt und abgewogen. Nach Beschaffenheit des Sages wird dem Salpeter zuerst der Schwefel zugesetzt, beides erst mit den Händen unter einander gemischt und dann mit dem Reibholze (Fig. 4) so lange auf einer, wo möglich mit einem Rande versehenen, Tafel durchgearbeitet, bis beim Geradstreichen des Gemenges mit dem Reibholze weder weiße noch gelbe Punkte oder Streifen zum Vorschein kommen. Jetzt wird das Mehlpulver zugemischt und so wie vorhin verfahren. Kommen noch andere Bestandtheile hinzu, so wird nun

die Kohle, dann das Spießglas zc. hinzugesetzt und wie vorhin gemischt. Bei einem Zusaze von Feilspänen, Sand zc. darf man sich aber der Gefahr wegen keines Reibholzes mehr bedienen, daher diese Bestandtheile auch immer zuletzt zugemischt werden.

Von der Anfeuerung. — Unter dem Ausdrucke „Anfeuerung“ versteht man eine aus Branntwein und Mehlpulver bereitete, mehr oder minder dicke Masse, mit welcher Alles, was schnell Feuer fangen soll, bestrichen wird.

Von den Luntten und ihrer Verfertigung. — Luntten sind von gutem, reinem Hanf, in der Dicke eines kleinen Fingers (vom Seiler) gemachte Stricke, welche gewöhnlich in einer aus Asche, ungelöschtem Kalk und Salpeter verfertigten Lauge 2 bis 3 Tage lang gesotten, alsdann herausgenommen, ausgewunden und an der Sonne getrocknet werden.

Man verwendet sie nicht allein zur Anzündung der verschiedenen Kunst- und Lustfeuer, sondern auch zu den vorkommenden Namen und andern Figuren.

Vorzüglich gute Luntten können aber auch erzeugt werden, wenn man auf 100 Pfund Lunttenstricke eine Beize von $6\frac{1}{2}$ Pfund des 27gradigen reinen Scheidewassers, $4\frac{1}{2}$ Pfund reinem Bleiweiß, und einer dazu proportionirten Menge Wassers verwendet. Diese Lunttenbeize aber wird auf folgende Weise zubereitet: Das Bleiweiß wird gut mit Wasser auf einem Reibsteine abgerieben, so wie die Maler ihre Farben abzureiben pflegen, alsdann in mehrere große irdene Töpfe gegeben, und theilweise Scheidewasser darauf gegossen, damit ersteres dadurch aufgelöst werde; dann wird Wasser darauf geschüttet, wo, sowohl beim Scheidewasser als diesem, fleißig mit langen hölzernen Spachteln umgerührt werden muß. In vorbesagter Beize werden nun die Lunttenstricke auf folgende Weise gebeizt und zubereitet. Man legt die Stricke in einige Kübel, gießt das Beizwasser darauf, daß es etwas darüber reicht, läßt sie 24 Stunden in der Beize liegen, nimmt sie alsdann aus solcher her-

aus, läßt sie gut abtropfen, hängt sie auf, was zwischen zwei frei- und feststehenden Säulen geschehen kann, und streicht sie, während dieser Aufspannung, mit einem zusammengelegten Roßhaarstricke aus. Sind sie trocken, so werden sie mit einem Stück Korbband abgerieben oder geglättet, und somit ist die Lunte fertig, welche sodann in Rollen gewunden und bis zum Gebrauch aufbewahrt wird. Ein Stück von 4 bis 5 Zoll dieser Lunten kann eine ganze Stunde brennen, und eine harte, vorne spizige Kohle bilden, die widersteht, wenn man sie gegen einen harten Körper drückt. Um sie zu prüfen, hält man sie gewöhnlich an ein freihängendes Papier; brennt sie nun ein Loch durch das Papier, so wird sie für gut gehalten.

Von den Ludelfäden oder Stopinen und ihrer Verfertigung. — Ludelfäden oder Stopinen sind mit Pulver getränkte, in eine papierne Röhre eingeschlossene Dochte von Baumwolle, und dienen dazu, die verschiedenen zu einem Stücke gehörigen Bränder plötzlich und alle auf ein Mal anzuzünden, oder das Feuer von einem verlöschenden Bränder auf einen andern, der nachher brennen soll, fortzupflanzen.

Um Ludelfäden oder Stopinen zu verfertigen, thut man 4 Unzen zerriebenes Schießpulver (Mehlpulver) nebst etwas arabischem Gummi, das man in einem Paar Löffel von Branntwein hat zergehen lassen, in eine Schüssel und bildet daraus eine teigähnliche Masse, die weder zu dünn noch zu steif werden darf.

Mit dieser Masse tränkt man baumwollene Dochte, welche nöthigenfalls aus mehreren Fäden gedreht werden, so daß die Stopinen ungefähr die Stärke einer Linie bekommen. Diese Fäden läßt man eine Stunde lang von jener Masse durchziehen, nimmt sie dann heraus, dreht sie mit den Fingern zusammen und trocknet sie nachher im Schatten. Zu kleineren Feuerwerksstücken muß man auch Ludelfäden von geringerer Stärke machen. Man erhält nicht weniger gute und wohlfeile Stopinen, wenn man die Fäden 24 Stunden lang in gutem Weinessig weichen läßt, sodann einen Brei aus 2 Theilen

Mehlpulver, 1 Theil Salpeter und einer hinlänglichen Menge guten Branntweins macht, die Fäden darin herumwälzt, sie zwischen den Fingern durchzieht, dann durch grobes Mehlpulver gehen und in der Luft trocken werden läßt.

Ein Beweis von der Trockenheit und der vorzüglichen Güte der Stopinen ist, wenn man ein 1 Fuß langes Stück an dem einen Ende anzündet und das Feuer augenblicklich nach dem anderen hinläuft.

Die papierne Röhre, in welche sie eingeschlossen werden, macht man folgendermaßen: Man nimmt einen Bogen Papier und rollt ihn auf einen Winder, der nur 2 Linien im Durchmesser hält, wobei man nach jedem drei bis viermaligen Umwenden die letzte Windung mit Kleister bestreicht, andrückt und die auf diese Art entstandene Röhre von dem übrigen, noch nicht aufgewundenen Papiere abschneidet. Der Winder muß auf der einen Seite etwas dünner als auf der anderen sein, damit man zuletzt diese einzelnen Röhren in einander stecken und eine einzige daraus bilden könne, so lang, als man sie haben will.

Von den Feuerwerksfackeln und ihrer Verfertigung. — Um bei einem Feuerwerke beständig Feuer zu haben, verfertigt man eigene Fackeln hierzu, welche ein fast unauslöschbares Feuer geben. Auch macht man noch andere Fackeln, welche den aufgestellten Figuren oder Statuen gleichsam zur Beleuchtung des Theaters beigegeben werden.

Diejenigen Fackeln, welche zur Unterhaltung des Feuers dienen, werden aus einem Saße von:

8	Theilen	Schwefel,
2	"	Kolophonium,
4	"	Salpeter,
4	"	Wachs,
1	"	Schwarzpech, und
1	"	Terpentin

erzeugt.

Die Sagmasse wird in einem irdenen Gefäße über einem Kohlenfeuer geschmolzen, gut umgerührt und vermischt, dann in dieselbe reine und gut geriebene Leinwand hineingetaucht, damit sich die Masse in diese hineinziehe. Nach diesem umwickelt man mit dieser Leinwand einen etliche Schuhe langen Stab und verbindet Alles mit Draht.

Diejenigen Fackeln, welche den aufgestellten Figuren und Statuen sehr oft beigegeben werden, und gleichsam zur Beleuchtung des Theaters mit dienen sollen, werden auf folgende Art gemacht: Man nimmt vier starke baumwollene Schnüre, legt dieselbe in heißes mit Salpeter gesättigtes Wasser, dann um ein kiefernes rundes und 1 Zoll dickes Holz, in welchem spiralförmige Einschnitte gemacht sind, und überzieht selbiges mit einem Teige aus Mehlpulver, Schwefel und Branntwein. Wenn dieser Ueberzug vollkommen trocken geworden ist, so taucht man den Stab in eine Masse von:

2	Pfund	Wachs,
2	"	Harz,
24	Loth	Schwefel,
12	"	Kampher, und
8	"	Terpentin

bei einem gelinden Feuer zergangen, bis er die Dicke einer Wachsfackel hat. Soll er ganz von Wachs zu sein scheinen, so wird er zuletzt noch mit heißem Wachs überzogen.

Von den Zündlichtern und ihrer Verfertigung. — Die Zündlichter werden gemeinlich bei solchen Gelegenheiten zum Anzünden der Kunst- und Lustfeuer gebraucht, wo die Zündung schnell geschehen muß, und selbige sich mit der Lunte nicht wohl bewirken läßt. Sie bestehen aus einer 12 Zoll langen und 3 Linien dicken Hülse von einfachem Papier, welche mit einem eigenen, zwar langsam, aber sehr scharf brennendem Saze vollgestopft werden. Ihr Feuer ist sehr heftig und brennt mit einer hellen, 3 bis 4 Zoll langen Flamme, auch in

dem stärksten Plazregen, ja sie brennen sogar noch eine ziemliche Zeit, wenn man sie auch tief ins Wasser eintaucht.

Die besten und brauchbarsten Zündlichtersätze *) sind folgende:

Nr. 1.

Salpeter	25	Theile **)
Schwefel	4	"
Mehlpulver	6	"
Antimon	4	"

Nr. 2.

Mehlpulver	9	Theile
Salpeter	13 $\frac{1}{2}$	"
Schwefel	7 $\frac{1}{2}$	"

Nr. 3.

Mehlpulver	9	Theile
Salpeter	10	"
Schwefel	14	"

Nr. 4.

Mehlpulver	16	Theile
Salpeter	3	"
Schwefel	4 $\frac{1}{2}$	"

*) Die hier und in der Folge angegebenen Sätze, vorzüglich aber die, welche zu solchen Röhren bestimmt sind, welche eine Bewegung hervorbringen sollen, haben sich zwar immer als gut bewährt, jedoch können hier mancherlei Umstände, besonders die Güte der Ingredienzien, zuweilen eine kleine Abänderung der Verhältnisse nöthig machen, welche aus den in dem Vorhergegangenen angegebenen Eigenschaften der Ingredienzien und dem Einflusse, welchen sie auf die Sätze äußern, bald zu finden sein wird.

Ueberhaupt wird es sehr zweckmäßig sein, erst eine oder einige Röhren *z.* zur Probe anzufertigen und abzubrennen, und wenn ein Satz als gut anerkannt ist, denselben nicht oft zu ändern.

***) Die Theile sind hier, so wie im ganzen Buche, nach dem Gewichte verstanden.

Nr. 5.

Mehlpulver	. . .	8	Theile
Salpeter	. . .	2	"
Schwefel	. . .	7	"

Nr. 6.

Schwefel	. . .	6	Theile
Mehlpulver	. . .	4	"
Salpeter	. . .	4	"

Nr. 7.

Mehlpulver	. . .	12	Theile
Salpeter	. . .	11	"
Schwefel	. . .	3	"
Weißes Pech	. . .	1 $\frac{1}{4}$	"

Der Zündlichtersatz aber wird auf folgende Art zubereitet: Man breitet den Salpeter auf einer Tafel auseinander, schüttet den Schwefel darüber, und vermischt beide Theile gut mit einander, breitet diese Vermischung abermals auseinander, und vermischt sodann das Antimon und endlich das Mehlpulver damit. Ist Alles gut vermengt, so wird der Satz aufs Neue auseinandergebretet, mit Leinöl gehörig angefeuchtet, und wohl vermischt.