

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Die Lustfeuerwerkerei zur Verschönerung öffentlicher
und häuslicher Feste**

Büttner, Friedrich Christian August

Weimar, 1864

Fünfte Abhandlung

[urn:nbn:de:bsz:31-100488](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100488)

Fünfte Abhandlung.

Von der Anordnung eines Land- und Wasser-
luftfeuerwerks.

§. 286.

Ein Feuerwerk besteht in einer geschickten Verbindung der bisher beschriebenen künstlichen Feuer. Die Unkosten, die man an ein Feuerwerk wenden will, müssen vornehmlich dessen Größe bestimmen, und die Absicht oder Ursache, warum man das Fest begeht, gibt Gelegenheit die Gestalt und Ausschmückung des Feuerwerkstheaters zu erfinden, worauf man die verschiedenen Stücke ordnet. Es ist also fast nicht möglich gewisse Regeln vorzuschreiben, denen man allezeit folgen könnte, um ein Feuerwerk auf alle Fälle und Zeiten so anzuordnen, damit an dessen Güte und Schönheit nichts mangle. Hauptsächlich hat man bey der Anordnung eines Feuerwerks:

1. auf das Theater, oder den Ort, wo die künstlichen Feuer aufgestellt, und hernach, ihrer Absicht gemäß, angewandt werden;
2. auf die Auszierung dieses Theaters, indem man demselben durch verschiedene außerwesentliche Zierathen eine größere Schönheit verschafft;
3. auf die eigentliche Vertheilung und Aufstellung der künstlichen Feuer auf diesem Theater: und
4. auf die wirkliche Abbrennung des Feuerwerks zu sehen.

I. Von dem Theater eines Feuerwerks.

§. 287. Wenn man bey dem Theater eines Feuerwerks auf weiter nichts, als auf die Anbringung der künstlichen Feuer selbst siehet; so wäre hierbey nicht viel zu erinnern. Da man aber mehrentheils gewohnt ist, bey den Feuerwerken diesem Theater ein schönes und in die Augen fallendes Ansehen zu verschaffen; so wird die Untersuchung desselben etwas weitläufiger. Ueberhaupt muß man sich vorläufig einen Entwurf von diesem Theater machen, weil nur $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ der zu einem Feuerwerk be-

stimmten Summe Geldes zu dem Bau und der
 Erleuchtung des Deforationsgebäudes ange-
 wendet werden kann. Auch hat man bey diesem
 Entwurf auf die Anzahl der einzelnen Feuer-
 werksstücke, und auf die gelegentliche Ursache
 des Feuerwerks sein Augenmerk mit zu richten.
 Es würde aber der Absicht eines Taschenbuches
 gar nicht angemessen seyn, wenn man hier weit-
 läufige Vorschläge thun wollte, wie das Theater
 eines Feuerwerks bey hohen Vermählungen,
 Geburtsfesten, Huldigungen, Friedensschlüssen
 und andern besondern öffentlichen freudigen und
 festlichen Begebenheiten anzulegen sey. Ein je-
 der, welcher in der Geschichte, Baukunst, und
 überhaupt in den schönen Wissenschaften erfah-
 ren ist, wird in allen Fällen sich leicht zu hel-
 fen wissen. Und obgleich das Gerüste eines
 Theaters eigentlich nur zum Gebrauch einiger
 Stunden dient, so muß es doch durch gute Ver-
 bindung seiner Theile hinreichende Festigkeit er-
 halten, damit es nicht von einem unvermuthe-
 ten Windstoß umgeworfen werden kann; ein
 Unfall, der wegen der beträchtlichen Größe
 des mit Bretern oder Leinwand verkleideten
 Gerüstes um so mehr zu befürchten ist. Gewöhn-

lich stellt das Theater einen großen Tempel mit Seitenflügeln vor, oder man läßt es nur bloß in einer 4- oder 6eckigen Figur 12' hoch mit einem Balcon, der ringsum mit Geländern geziert und umgeben ist, erbauen. Es ist aber selbst nicht allezeit nothwendig, durch die Dekoration einen Tempel oder anderes ähnliches Gebäude vorzustellen, ein Berg, ein Fels, eine Insel — wenn besonders das Gerüste auf Schiffen im Wasser steht — oder ein Garten werden oft den Umständen weit angemessener seyn.

II. Von der Auszierung eines Theaters.

§. 288. Ist der gehörige Entwurf zu dem Theater gemacht, so läßt man das Gerüste dazu von geschickten Künstlern fest und dauerhaft aufzuführen, und befestigt die Dekorationen an dieses Gerüste. Die Dekorationen bestehen aber theils in großen auf Leinwand mit gemahlten Gemälden, theils in allerhand Bildsäulen, Büsten, Basreliefs, Wappen, Vasen, Kriegsgeschächften, Springbrunnen, Wasserfällen u. s. w. und werden gewöhnlich durch die Wirkung der Illumination hervor gebracht.

§. 289. Die zur Auszierung eines Theaters gebräuchlichen Gemählde werden nach den Regeln der theatralischen Perspektive gemahlt, und präsentiren dasjenige, was durch das Theater vorgestellt werden soll. Es ist daher nöthig, daß ein Lust- und Kunstfeuerwerker die vorzustellenden Gemählde nach ihrem Werthe zu prüfen und zu beurtheilen, und die verschiedenen Grade ihrer Vortrefflichkeit nach Gründen anzugeben, und selbst den Entwurf dazu zu verfertigen wisse. Ueberhaupt hat man bey diesen verschiedenen Gemählden auf Verständlichkeit, richtige Beziehung, Lebhaftigkeit, Schicklichkeit, fluge Wahl und Behandlung sein Augenmerk zu richten. Das Befestigen dieser Gemählde an das Gerüste, geschieht eben so, wie bey den Theatern in Komödien- und Opernhäusern. Heut zu Tage werden die Dekorationen bloß mit Leinwand gemahlt, theils weil sie schneller trocknen, theils auch, weil sie die Leinwand weniger entzündlich machen, als die Oehlmalen. Sollte man keine eigenen zum Feuerwerk passenden Gemählde haben verfertigen lassen, so müßten auf jeder Seite oder Wand des Theaters einige Stücke Architektur, als bedeckte

Gänge, Säulen, Frieſe, Karnieße, Tafelwerk u. ſ. w. angemahlt werden. In Abſicht der Mahleren darf man aber nie vergeſſen, daß die dorische Säulenordnung für heroische Gebäude, die jonische und korinthische aber den unkriegerrischen Gottheiten dem Apoll, Hymen, der Venus u. ſ. w. beſtimmt ſind. Man würde eine Unſchicklichkeit begehen, wenn man bey Staffirung des Gerüſtes dieſe Regel aus den Augen ſetzen wollte.

§. 290. Die Bildsäulen und andere Vorſtellungen werden in der Mitte einer jeden Faſe des Theaters ſo aufgeſtellt, daß ihre Füße mit dem obern Theile des Geländers gleich ſtehen. Auch pflegt man oft mitten auf dem Boden des Theaters eine 4- oder 6eckige Pyramide von 20' Höhe aufzurichten, und endigt ſie mit einer Figur aus Pappdeckel, die man mahlt, und gemeiniglich die Ceres, Fortuna, Fama, oder den Bacchus, auf einem Weinfäß ſitzend, vorſtellt.

III. Von der Vertheilung und Aufſtellung der künstlichen Feuer auf, vor, hinter, oder neben dem Theater.

§. 291. Die Vertheilung und Aufſtellung der künstlichen Feuer auf einem erbauten und ver-

zierten Theater gehört ganz in das Fach eines Feuerwerkers, und je erfindungsreicher und je geübter derselbe ist, desto schöner wird das Feuerwerk ausfallen.

§. 292. In den frühern Zeiten glaubte man die Körper der Statuen, so wie alle Theile des Dekorationsgebäudes, die Colonaden u. s. w. mit Kunstfeuern anfüllen zu müssen. Ein geläuterter Geschmack hat jedoch dieses aus dem Gebrauch gebracht; nur die Gestalten der Delphinen, Wallfische u. dgl. werden bisweilen noch bey den Wasserfeuerwerken angewandt, wo sie Kegel, Schwärmer, Lichter und Irrwische aussparen. So pflegte man auch ehemals alle, oder doch beynahe den größten Theil der Kunstfeuer auf dem Theater selbst anzubringen; woraus denn die doppelte Unbequemlichkeit erwuchs, daß man ein Gerüste von ungeheurer Länge und Ausdehnung erbauen mußte, die oft 6- bis 800' Länge erreichten, und dennoch wegen der beträchtlichen Menge Kunstfeuer und ihrer großen Nähe, Unordnung und Unglücksfälle verursachten. Wie man bey den jetzt üblichen Feuerwerken aber bey der Vertheilung und Aufstellung der künstlichen

Feuer sich zu benehmen habe, kann aus nachstehenden Regeln deutlich ersehen werden.

§. 293. Am ersten muß man für eine schöne und gute Beleuchtung des Theaters besorgt seyn, welche durch Lampen, Feuerlanzen, Fontainen, Beleuchtungsfugeln, Sonnen, brennende Mähmen und Figuren erhalten wird. Man stellt daher alle diese Stücke dergestalt, daß durch sie theils die Absicht erreicht wird, theils aber auch durch diese Feuer das Theater nicht entzündet werde. Es ist daher nöthig, auf dem Boden des Theaters große Pappendeckel, die mit Kleister und vermischem Thon hinlänglich dick überzogen worden sind, aufzunageln, die gewiß verhindern werden, daß das Feuer der verschiedenen Lustfeuer das Theater nicht entzünde, welches das größte Unglück ist, so einem Feuerwerk begegnen kann.

§. 294. Gemählde, oder auch wohl halb oder ganz erhabene Säulen und Statuen, Springbrunnen, Wasserfälle u. s. w., welche zur Auszierung des Ganzen dienen, werden gewöhnlich durch die Wirkung der Illumination hervorgebracht. Zu dieser werden entweder gewöhn-

liche gläserne, oder transparente farbige Lampen, oder endlich Inselfnäpfe, wie in den Schauspielen, angewendet. Es ist hierbey vorzüglich auf eine gute überall gleich vertheilte Beleuchtung zu sehen, denn von dieser hängt hauptsächlich die Wirkung der Dekoration ab, die sonst durch den lebhaftesten Glanz der lebendigen Feuer zu sehr geschwächt wird.

§. 295. Die Feuerlanzen und Fontainen werden nicht allein bey einer vorhandenen großen Pyramide (§. 290) aufgesetzt, sondern auch auf dem Boden des Theaters, oder auch wohl auf dem Gebälke der etwa vorfindlichen Säulenordnung gesetzt, wenn etwa der obere Theil des Theaters besonders zu erleuchten wäre. Sie müssen so aufgestellt werden, daß ihr Feuer außerhalb des Theaters fällt. Die Beleuchtungsfugeln werden auf den Karnieß, welcher den Erker endigt, gesetzt. Ist keine große Pyramide vorhanden, so stellt man die große stehende Sonne über die Mitte des Hauptgebäudes auf eine hohe und starke Säule, oder auf ein besonderes Gerüste. Kleine Sonnen werden in der Mitte jeder Fasse des Theaters, oder auch an vorstehende Arme der großen Py-

ramide befestigt. Die brennenden Mahmenzüge, Figuren und Wappen müssen auf dem Theater so aufgestellt werden, daß sie dem größten Theil der Zuschauer recht deutlich in die Augen fallen.

§. 296. Alle übrigen Kunstfeuer werden dergestalt neben, vor und hinter dem Theater vertheilt, daß überall genugsam Raum ist, und keines zur Unzeit durch das andere entzündet werden kann. Auf beyden Seiten der Hauptvorstellung stehen die laufenden Sonnen, Kaskaden und Pyramiden, neben ihnen die Feuerräder, Umläufer, Windmühlen, Kapriolen und andere umtreibende Feuer, um eine größere Fronte darzustellen. Die Lustpumpen, Bienenstöcke, Trompen, Palmbäume, Wedel und Gänsefüße werden entweder vor das Theater gesetzt, da sie dann auch zur Beleuchtung desselben dienen; oder man stellt sie in zwey oder mehr geraden Reihen neben das Theater, und zwar so weit von einander, daß man zwischen solchen zur Abwechslung Landpatronen, Schlagbretter, Basen, Kriegsgeräthe u. s. w. anbringen kann, wobey man aber

immer eine gehörige Symmetrie beobachten muß. Die Landpatronen und Schlagbreter werden 3 bis 4' über den Erdboden gesetzt. Die Tourbillons bekommen ihren Platz vor dem Hauptgebäude, um das Auslöschten des Rahmenezugs und anderer brennenden Figuren zu verdecken, weil ihre Wirkung durch die Entfernung verliert. Die Raketen, sowohl die einzeln, als die in Gueridons, in Pfauenschweiften und in Giranden vertheilt, werden hinter die Dekoration gestellt, daß es scheint, als ob sie aus den Seitenflügeln und aus den Vorsprüngen des Gebäudes aufstiegen. Die große Girande, die nie unter 600 bis 800 Raketen enthält, kommt allezeit hinter die Mitte des Hauptgebäudes, jedoch in hinreichender Entfernung, damit sie nicht durch die Ausladung der übrigen Kunstfeuer zu frühzeitig angezündet werden kann. Die Böller, aus welchen die Luftkugeln geworfen werden, stehen am schicklichsten hinten links und rechts der übrigen Kunstfeuer, so, daß ihre Ausladung gut in die Augen fällt, und doch die herabfallenden Körper weder die Bedienungsmannschaft, noch die Zuschauer beschädigen können. Die Kanonen

oder Böller, aus welchen bloß Salve gegeben wird, kommen hinter der großen Girande zu stehen; in deren Ermangelung aber werden einige Pfähle eingeschlagen, und auf selben für die Kanonenschläge und Froschbüchsen starke Breter horizontal befestigt.

§. 297. Alle jene Kunstfeuer, welche auf einmahl Feuer fangen sollen, versieht man mit den gehörigen und wohl verwahrten Feuerleitungen, damit man sie nur an dem einen oder dem andern Ende anzünden darf; jene Stücke aber, welche für sich allein spielen, und nicht eher Feuer fangen sollen, als bis man sie anzuzünden Willens ist, bedeckt man mit Futteralen von Pappendeckel mit Mehlkleister überstrichen.

§. 298. Bey einem Feuerwerke, wo auch Wasserfeuer gebraucht werden sollen, ist die Absicht der Vertheilung dieser Wasserfeuer auf die dazu bestimmten Fahrzeuge, vorzüglich auf den in letztern vorhandenen Raum, auf die Disposition des Feuerwerks, auf die Tiefe des Wassers, die Richtung und Geschwindigkeit des Stromes, und endlich auf die Entfernung der Zuschauer Rücksicht zu nehmen. In den Schiffen selbst werden die

einzelnen Wasserfeuer nach ihren verschiedenen Gattungen in besondern zugedeckten Kästen und Fässern geordnet, so, daß sie gleich zur Hand sind. Die Schiffe werden quer über den Fluß dergestalt verankert, daß die Wasserfeuer bequem ausgesetzt und gezündet werden können, und daß sie nachher brennend durch den Strom abwärts von dem Schiffe hinweg geführt werden. An jedem der letztern stehen zugleich ein oder zwey kleine Fahrzeuge bereit, um die zündenden Personen zu retten, wenn durch hineinfliegendes Feuer eines der Schiffe in Brand gerathen sollte. Die größten Körper als Bienenschwärme und Wasserfässer werden deshalb auch nicht dicht an den Bord der Schiffe, sondern mittelst eines langen Raketenzünders angebrannt, nachdem man sie an einer Schnur etwas stromabwärts treiben lassen, damit sie desto schneller und sicherer fort schwimmen. Die Uferpatronen und Uferkammern kommen dicht an das Wasser, mit einer Neigung nach demselben, und machen den Anfang mit dem Wasserfeuer, um den auf dem Flusse vertheilten Fahrzeugen Zeit zur Aussetzung der übrigen Wasserfeuer zu geben.

IV. Von dem Abbrennen eines Feuerwerkes.

§. 299. Die zu einem Feuerwerke anzuwendende Menge der Luftfeuer hängt nothwendig von der dazu bestimmten Summe Geldes ab, von der $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ zu dem Bau und der Erleuchtung des Dekorationsgebäudes, das übrige aber zu dem Feuerwerke selbst bestimmt wird. Bey dem Abbrennen selbst ist vorzüglich darauf zu sehen, daß beständig ein lebhaftes Feuer unterhalten werde, und die verschiedenen Gattungen von Kunstfeuern in gehöriger Ordnung mit einander abwechseln. Man theilt zu dem Ende gewöhnlich das Feuerwerk in drey Akte oder *Nennen* ein, in deren Zwischenräumen man einen kleinen Halt macht, damit sich der Rauch verziehen kann, und die weiter hinterwärts befindlichen Feuer nicht durch denselben verdunkelt werden.

§. 300. Die Einladung zum Feuerwerke geschieht durch einige Kanonen- oder Böllerschüsse, in Ermangelung des Geschüzes, aber durch einige Kanonenschläge oder Froschbüchsen, wobey sich türkische Musik gut muß hören lassen.

§. 301. Der erste Akt nimmt gewöhnlich mit Anzündung der erleuchteten Dekoration — welches am schnellsten durch die über die Lampen gezogenen Stoppinensfaden erreicht wird — und des Mahmenzuges in weißem oder changirendem Feuer seinen Anfang, wobey zugleich auch eine bestimmte Anzahl Kanonen oder Böller abgefeuert werden, gewöhnlich 12, 24 oder 36. Hierauf werden von den beyden Flügeln 6 Luftkugeln geworfen, nämlich 2 mit Schwärmern oder Luftschlägen, 2 mit weißem, und 2 mit Goldregen versehen; und so bald die Ausladung dieser Luftkugeln verlöscht, werden die einzelnen Raketen, die keine Versehung haben — 600 bis 700 an der Zahl — gezündet, denen 20 Chevalets zu 10 Stück, 6 kleine Giranden zu 50 Stück und zwey große Giranden zu 100 Stückraketen folgen. Wenn diese letztern zu schlagen anfangen, kommen auf beyden Flügeln 6 laufende Sonnen und 12 Umläufer, während vor der Mitte des Gebäudes 50 Tourbillons steigen, worauf der erste Akt durch 100 Lustpumpen und eben so viel Landpatronen beschlossen wird. Die türkische Musik läßt sich wieder hören.

§. 302. Der zweyte Akt beginnt mit einem Nahmenszuge von verändertem Feuer. Wenn dieser nun bald verlöscht, werden 100 Wasserfegel von verschiedenem Caliber ausgeworfen, denen 20 bis 24 Bienenschwärme und 50 Wasserpumpenröhren folgen. Nach diesen werden die dicht am Ufer und gegen das Wasser geneigte eingegrabene 100 Uferkammern oder Uferpatronen, mit Wasserschwärmern versehen, gezündet, und 6 Wasserfässer mit Lichtern, Lichterfegeln und mit Irrwischen ausgesetzt; darauf folgen 12 Wasserfeuerräder, 100 Brilliantfegel und 6 große Wasserfässer mit Kegeln, um den zweyten Akt zu beschließen; worauf abermahls die Musik ein Zwischenspiel macht.

§. 303. Den Anfang des dritten Akts machen 325 Brilliantraketen, während dessen eine transparent erleuchtete Devise oder Nahmenszug an die Stelle des vorher brennenden Buchstabens tritt. Auf jene folgen 325 versehete Raketen in der Ordnung, wie sie mit Schwärmern, mit weißem und endlich mit Goldregen versehen sind. Dann kommen 50 Strahlenraketen, 100 Perlraketen und 20 Gueridons, jeden zu 12 Stück. Nach ihnen werden 4 kleine Giran-

den zu 50 Stück, und 20 größere zu 100 Stück Raketen, 50 Tourbillons, und 12 Balken mit Schwärmerfässern zugleich angezündet; worauf die stehende Sonne nebst den 2 großen Kasfaden und 4 Windmühlen in Brand gesetzt werden, nach deren Beendigung von beyden Flügeln wieder 6 Luftkugeln steigen. Zuletzt machen 2 Giranden, jede von 100 Raketen, und die große Girande von 1200 bis 1500 Raketen den Beschluß des ganzen Feuerwerks, das sich durch 12 oder 24 Kanonen- oder Böllerschüsse endigt.

§. 304. Aus dieser, als Beyspiel angeführten Disposition ergibt sich dann auch die Menge der dazu nöthigen Kunstfeuer, z. B.

U n L a n d f e u e r n .

300 ordinäre $\frac{1}{2}$	}	psd. Raketen; zusammen 650 St.
200 . . . 1		
150 . . . 2		
150 versetzte $\frac{1}{2}$	}	psd. Raketen; zusammen 325 St.
100 . . . 1		
75 . . . 2		
150 Brilliantraketen von $\frac{1}{2}$	}	pf. Cal.; zus. 325 St.
100 . . . 1		
75 . . . 2		

100 Perkraketen }
50 Strahlenraketen } . . zusammen 150 St.

20 Chevalets zu 10 Raketen erfordern 200 St.

20 Gueridons zu 12 240 .

6 kleine Gir. zu 50 300 .

6 größere . 100 600 .

1 große Gir. zu 1500 1500 .

Mithin in allem weit über 4000 Stück Raketen.

100 Tourbillons.

12 Umlauffer mit 1pfündigen Brändern.

6 laufende Sonnen.

2 große Kaskaden mit großen Brilliantbrändern.

4 Windmühlen mit 1- und 2pfünd. Brilliantbr.

1 große Fixsonne mit 48 Stück Brilliantbr.

12 Luftkugeln, von welchen $\frac{1}{3}$ mit Schwärmern
und Luftschlägen, $\frac{1}{3}$ mit weißem Regen,
 $\frac{1}{3}$ mit Goldregen, und $\frac{1}{6}$ mit Sonnenre-
gen versehen ist.

100 Luftpumpen.

100 Sandpatronen, davon $\frac{1}{2}$ mit Schwärmern
und Luftschlägen, und $\frac{1}{2}$ mit Regenfeuer
verschiedener Art versehen ist.

12 Balken mit Schwärmer- und Leuchtkugel-
büchsen.

2 Rahmenszüge in verschiedenem Feuer.

An Wasserfeuern.

- 100 eiserne Uferkammern oder Uferpatronen mit
Schlägen und Wasserschwärmern versehen.
200 Wasserkegel von $\frac{1}{2}$ - bis 2pfündigem Caliber.
24 Bienenschwärme.
12 Wasserfässer, von denen $\frac{1}{2}$ mit Wasserke-
geln, $\frac{1}{8}$ mit Wasserlichtern, $\frac{1}{8}$ mit Ir-
wischen, und $\frac{1}{8}$ mit Wasserlichterkegeln
verseht ist.
12 Wasserfeuerräder.
50 Wasserlustpumpen.

§. 305. Zu dem Anzünden des Feuerwerks
müssen hinlängliche Leute gegeben, und diese
gehörig von ihren Obliegenheiten unterrichtet
werden, damit alles in der bestimmten Ordnung
nach der Disposition geschieht. Diejenigen Kunst-
feuer, deren man nicht gleich Anfangs benö-
thigt ist, werden nicht eher von ihren Futtera-
len (§. 297) befreit, bis es bald Zeit wird, sie
zu zünden, damit sie nicht unvermuthet durch
die herumfliegenden Funken Feuer fangen kön-
nen. Die größern sowohl als die Hauptgirande
bleiben zugedeckt, bis zu dem Augenblick, wo
sie gezündet werden, und wo die Decke durch
einige dazu bestimmte Zimmerleute vermittelst

der daran befindlichen Scheiben und Seile augenblicklich aufgezo- gen wird. Die Raketen werden gleich bey- dem Aufhängen nach der Größe ihres Calibers geordnet, und dann mit einer langen Zündruthe gezündet. Man muß sich dabey hüt- hen, daß man mit dem Zündlichtel nicht in die Bohrung der Rakete kommt, wo diese unfehlbar auf der Stellage springen würde.

§. 306. Desterß wird der erste Nahmenszug des Feuerwerks vermittelst eines Schnurfeuers gezündet. Da jedoch die Schnurfeuer in Absicht ihrer Wirkung nie ganz zuverlässig sind, so ist es durchaus nothwendig, daß schon Leute mit Zündlichteln bereit sind, durch die das Zünden in dem nähmlichen Augenblick geschieht, wo das Schnurfeuer fehl schlägt, indem die Schnur zerreißt, oder die dazu gehörige Figur sich wendet u. s. w.

§. 307. Ueberhaupt müssen nach der Größe des Feuerwerks genugsam Leute zum Anzünden an- gestellt werden, davon jeder ein Stück an beyden Enden brennende Luntten und einige Zündlichteln erhält; auch müssen sich überall Vor- rathsluntten befinden, damit alles nach der fest- gesetzten Disposition verbrannt werden, und nix

gends eine Stockung entstehen kann. Sollten einige Stücke nicht Feuer fangen, so muß man sie mit besondern langen Zündruthen, die dahin reichen, anzünden, welche man zu dem Ende bereit hält.

§. 308. Die zum Anzünden bestimmte Mannschaft wird zuweilen auch mit eisernen Pickelhauben versehen, um sie gegen die herabfallenden Raketenstäbe zu sichern. Diese Vorsicht ist jedoch größtentheils überflüssig, weil die Raketenstäbe gewöhnlich mit der Hülse zuerst herunter fallen, wo sie keinen bedeutenden Schaden thun können. Nothwendiger aber ist es, bey dem Hauptgebäude der Deforation sowohl, als bey der großen Girande, Kübeln mit Wasser, Handsprizen, Wassereimer u. s. w. nebst den dazu gehörigen Arbeitern anzustellen, um das sogleich zu löschen, was etwa durch Zufall von dem herumfliegenden Feuer in Brand gerieth. Endlich müssen auch einige Chirurgen in der Nähe seyn, um den beschädigten Leuten sogleich Hülfe zu verschaffen.

§. 309. Diese und dergleichen Vorschriften werden von den eigentlichen Kunst- und Lustfeuerwerkern zur Anordnung eines großen Land-

und Wasserfeuerwerks vorgeschrieben. Ein solches Feuerwerk verursacht aber große Unkosten, und kann nur von vornehmen und reichen Personen gegeben werden. Um sich aber auch bey ländlichen Vergnügungen und freudigen Begebenheiten, z. B. bey einem Erntefeste, bey einer Weinlese, bey einer Jagd, bey einer Vermählung u. s. w. durch ein kleines Luftfeuerwerk mit wenig Kosten und Mühe ergötzen zu können, so werden hierzu noch nachstehende Bemerkungen mitgetheilt.

§. 310. Bey Gelegenheit eines Erntefestes könnte z. B. die Hauptvorstellung eine 24' breite und 20' hohe Ansicht eines Tempels seyn, dessen Fronte von 4 Pilastern getragen wird, in der Mitte eine Nische bildet, in welcher das Bild der Ceres in Transparent zu sehen ist; es steht auf einem Piedestal, welcher mit Garben und den Werkzeugen der Ernte geziert, oder mit einer passenden Inschrift versehen ist. Die Ceres ist die Göttinn der Feldfrüchte, und wird als ein junges schönes Frauenzimmer vorgestellt, welches auf dem Haupte einen Kranz von Aehren, in der Rechten eine brennende Fackel, und in der Linken einen Büschel

del Mohnhäupter hat. Das Ganze wird aus schwachen Latten oder Bretern zusammen gemacht, und mit Rahmenlichteln besetzt, die auf das weiteste 6'' von einander abstehen, und durch Stoppinen so verbunden werden, daß alle zugleich Feuer bekommen. Diese Hauptvorstellung wird 80 bis 100 Schritte von dem Orte der Zuschauer aufgestellt.

§. 311. Wollte man bey einer Weinlese ein kleines Feuerwerk mit einer Hauptvorstellung geben, so könnte anstatt der Ceres, Bacchus in Transparent erscheinen. Dieser wird als der Gott des Weines mit einem rothen vom Weine glühenden Gesichte, dickem Bauche, zwey Hörnern, einem Kranze von Weinreben auf dem Haupte, und einem mit Weinlaube umwundenen Stabe in der Hand habend, abgebildet. Er sitzt auf einem Wagen, den Panther, Lieger oder Luchse ziehen. Auch kann das Bild des Bacchus in der Gestalt eines jungen vollblütigen Mannes, der in der einen Hand Weintrauben, in der andern aber eine Schale hält, vorgestellt werden. Im Gefolge des Bacchus ist Silen, ein Greis mit einer Affennase, kahlen Scheitel, langen breiten Ohren, kleinem Körper, entwe-

der zu Fuß, mit einem Stabe gestützt, oder auf einem Esel reitend, zu sehen. Silen ist der Pfleger und Lehrer des Bacchus, ist stets berauscht, er ist das Bild des Rausches, und sein Urtheil das des Berauschten. Das übrige Gefolge des Bacchus ist der Rufus, die Panen, die Bacchen oder Mänaden, die Satyren, die Najaden, die Tityren u. a. m.

§. 312. Bey Gelegenheit einer Jagd oder Fischerey läßt man das Bild der Diana in Transparent erscheinen. Dieses ist ein schönes junges Frauenzimmer, mit scharfen durchdringendem Blick, so einen halben Mond auf dem Kopfe hat, Pfeil und Bogen in den Händen führt, und auf einem Wagen sitzt, den zwey weiße Hirsche ziehen. Auch kann das Bild der Diana bloß als ein schönes Frauenzimmer mit einem Jagdanzuge, so auf dem Rücken einen Köcher mit Pfeilen trägt, und mit der rechten Hand einen Hirsch hält, vorgestellt werden. Diana ist die Göttinn der Jagd, Fischerey u. s. w.

§. 314. An Luftfeuerwerksstücken können angetragen werden:

- | | | | |
|----|-------|-----------|-------------------|
| 24 | Stück | 4löthige | Schlagraketen, |
| 48 | = | 8löthige | versezte Raketen, |
| 24 | = | 16löthige | versezte Raketen, |

von welchen die eine Hälfte mit Schwärmern, die andere aber mit verschiedenem Regenfeuer versehen ist;

- 24 Stück blöthige romanische Kerzen,
- 12 = Landpatronen, von denen $\frac{1}{3}$ mit Schwärmern, $\frac{1}{3}$ mit Lustschlägen, und $\frac{1}{3}$ mit Sternpuken versehen ist,
- 12 = Feuerräder, jedes mit 6 Brändern,
- 2 = große Sonnen, jede mit 36 oder 48 Brilliantbrändern,
- 2000 = Rahmenlichteln,
- 24 = Kanonenschläge.

§. 315. Die Aufstellung dieser Lustfeuer kann am bequemsten auf folgende Art geschehen:

1. Die Feuerräder werden zu beyden Seiten der Hauptvorstellung etwas vorwärts, an zwey in der Erde stehenden Pfählen, 18' weit von einander, zum Laufen angeordnet.
2. Die romanischen Kerzen werden 60 Schritte von dem Orte der Zuschauer in gerader Linie 4' weit von einander vor den Feuerrädern und mitten vor der Hauptvorstellung in die Erde gesetzt.
3. Die Landpatronen stehen 10 Schritte hinter den romanischen Kerzen in paralleler Linie 8' weit von einander.

4. Die Sonnen werden auf beyden Flügeln 18' hinter den Feuerrädern an 20 bis 24' hohe Säulen befestigt.
5. Die Raketenstellage (§. 146) steht mitten hinter der Hauptvorstellung 15 bis 20 Schritte entfernt.
6. Für die Kanonenschläge werden neben der Raketenstellage horizontale Bretter auf eingeschlagenen Pflöcken befestigt.

Bei dieser Aufstellung ist das im §. 297 Vorgeschriebene genau zu beobachten.

§. 316. Beim Abbrennen dieses kleinen Feuerwerks, welches in zwey Akte abgetheilt werden kann, läßt man die einfachen Stücke zuerst spielen, und geht sonach zu den schönern über. Der Schauplay darf nie vom Feuer leer seyn. Die verschiedenen Lustfeuer können am füglichsten in folgender Ordnung mit einander abwechseln:

E r s t e r A k t.

1. 6 Stück Kanonenschläge.
2. Anzündung der Lampen des Transparenten.
3. 6 andere Kanonenschläge.
4. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
5. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Schwärmern.

6. 12 Stück der 4löthigen Schlagraketen rasch hinter einander.
7. Auf jeder Seite 2 Feuerräder.
8. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
9. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Lustschlägen.
10. 18 Stück der 8löthigen versehenen Raketen, zur Hälfte mit Schwärmern und Regenfeuer.
11. Auf jeder Seite 2 Feuerräder.
12. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
13. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Sternpußen.
14. 12 Stück der 8- und 6 Stück der 16löthigen versehenen Raketen, zur Hälfte mit Schwärmern und Regenfeuer.
15. 6 Stück Kanonenschläge.

Zweyter Akt.

1. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
2. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Sternpußen.
3. 12 Stück der 4löthigen Schlagraketen rasch hinter einander.
4. Auf jeder Seite 2 Feuerräder.
5. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
6. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Schwärmern.

7. 88 Stück der 8löthigen versehenen Raketen.
8. Auf jeder Seite eine Sonne.
9. Auf jeder Seite 2 romanische Kerzen.
10. Auf jeder Seite 1 Landpatrone mit Lustschlägen.
11. 18 Stück der 16löthigen versehenen Raketen.
12. Beleuchtung des Tempels.
13. 6 Stück Kanonenschläge.

Uebrigens geschieht die Einladung zum Feuerwerk durch einige Kanonenschläge oder Völlerschüsse, wobey sich Musik hören läßt. Zwischen beyden Akten wird auch musicirt, während Schwärmer und Leuchtkugeln aus den Flinten oder Pistolen geschossen werden.

§. 317. Wäre der Ort ländlicher Belustigung nahe an einem Wasser gelegen, so könnte man verschiedene Wasserlustfeuer nach Belieben auswählen, und nach der in §. 298 und 302 gegebenen Anweisung gebrauchen. Besonders können hier schwimmende Schwane und senkrecht stehende Wallfische zur Ergötzung der Zuschauer nach §. 285. verfertigt und angewendet werden.