

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Vollkommene Geschütz-, Feuerwerck- und Büchsenmeisterey-Kunst**

Vollkommene Geschütz- Feuerwerck- Und Büchsenmeisterey-Kunst

**Siemienowicz, Kazimierz**

**Franckfurt, 1676**

Caput XII.- Von den stinckenden Kugeln

[urn:nbn:de:bsz:31-108041](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-108041)

Du kanst auch ein Schieß-Pulver/ dessen Rauch vergiffet sey/ also zurichten/ grabe eine Feuer-Kröte in Salpeter/ und laß ihn einen halben Monath in Pferde-Mist stehen/ nimm ihn heraus/ und setze ihn mit Schwefel und Kohlen an/ wie oben gedacht. Oder laß den Salpeter über glühenden Kohlen in einen Geschirr zergehen/ so hierzu dienlich/ wirff darnach viel Mauerispinnen hinein/ daß sie drinnen sterben und ihr Gift von sich lassen. Du kanst auch Arsenicum zu dem Salpeter thun/ und eine gute Quantität damit incorporiren/ und hernach wie gebräuchlich Pulver davon zurichten.

Nota 1. Es wär vielleicht besser/ wenn du auch die Säfte/ oder die Blätter und Wurzeln derselben Kräuter nicht gar zu trucken/ sondern etwas weck und eingeschrumpt nebenst den andern giftigen Materien unter die Composition, die ich oben zu den Gift-Kugeln gelehret/ mengest. Und nach daselbst gelehrtier Manier Kugeln davon machest. Man kan auch die äussern Rinden von Bircken dazu thun / dann alle diese Stück machen einen dicken und starcken Rauch / und die Wurzeln und Blätter der gedachten Kräuter/ wenn sie noch ein wenig frisch / thun dergleichen/ und der Rauch / so von ihnen kömpt/ wird nicht sehr hoch in die Luft steigen/ sondern nur ein wenig über der Erde schwebend die ganze Stadt durchgehen / und auch inwendig in die Häuser kommen. Derohalben ist auch die bequemste Zeit solche Kugeln zu werffen wenn der Himmel nicht blickt und dunkel/ wenn regnet oder schnezet/ auch sind die finstern und ungestürmten Nächte trefflich bequem zu solchen Werck / weil zu solcher Zeit die Luft dicker und dichter / und daher den giftigen Rauch nicht leichtlich in die Höhe kommen läßt als zur andern Zeit wenn die Sonne scheint/ und der Himmel heiter ist.

Nota 2. Es können auch der gleichen Kugeln mit viel Schlägen versetzt werden / damit sie nicht so bald zu dämpfen.

Nota 3. Man muß auch gute acht haben/ damit nicht dasjenige womit wir andern zu schaden vermeinet/ uns selbst zu Schaden gereiche: Derohalben soll die Kugel zuletzt mit keinem giftigen Pulver bestreuet werden/ und das Werck zu dem letzten überzug soll auch davon befreuet seyn. Oder wenn die giftige Composition, nach Art der Feuer-Kugeln in einen Sack gethan wird / soll die eiserne Brandrohre mit langsamem Saß gefüllet werden: Ein kluger Feuerwerker wird schon weiter nachdenken. Darzu so darff das böse nicht allezeit einer Anleitung und eines Lehrmeisters/ weil es für sich selbst hinreichend und klug genug: Und denn zumahl/ wenn es gute Gelegenheit hat sich ferner auszubreiten. Doch ermahne ich/ (wie ich schon vorgehan/) daß dergleichen inventa also zum Verderb der Menschen zugebrauchen/ damit uns in diesen unsern armen Leben/ und dem/ so wir ins künftige hoffen/ unsers thuns niemals gereue: Es wird uns aber niemahls gereuen so wir jederzeit ingedenck seyn werden / daß die Liebe des Nächsten allezeit mit der Liebe Gottes verbunden seyn. Und daß wir in allen unsern Dornen und Dornen Gutes zum Aufseher haben/ welcher gleiches mit gleichen wieder vergelten kan.

## CAPUT XII.

## Von den stinckenden Kugeln.

**W**ie den Gift-Kugeln werden die stinckenden Kugeln etlicher massen verwechselt / doch mögen sie freyer und billicher (wo es anders billich und recht dem Feind in alle wege zu Schaden) gebrauchet werden/ als die vorher beschriebenen: Weil vermittelst dieser den Belägeren nur ein Verdruß (dieweil der Menschliche Geruch ganz keinen Standt vertragen kan/) verursacht/ und die Luft erst lange hernach inficiret und corrupiret wird: Im übrigen kommen sie mit den andern künstlichen Feuerwerker Kugeln überein: Und werden auf folgende Art und Weise gemacht: Nimm schwarze Pech 10. Pf. Harz-Pech 6. Pf. Salpeter 20. Pf. Schwefel 8. Pf. Colofon. 4. Pf. diß thue in ein irden oder kuffern Geschirr/ und laß es bey sanfften Feuer zergehen/ hernach wirff darein Kohlen 2. Pf. geraspelt Pferd und Maul-Esel Klauen/ 2. Pf. Teuffelsdreck/ 3. Pf. Scrapin-Safft/ (welchen die Italiäner Saracenum Putidum nennen) 1. Pf. Wansen-Kraut 1. Pf. vermische und incorporire alles zusammen/ darnach thue flächsen oder hänffen Werck dar ein/ daß es die Materia an sich nehme/ und formire weil es noch warm Kugeln darauf / so groß dir belibet. Im übrigen soll man procediren wie oben bey Zubereitung der Leucht- Dampff- und Gift-Kugeln gemeldet worden.

## Zugabe.

Wer weiß nicht daß die Luft darinne wir leben durch übeln Geruch sehr corruptiret werde/und daß von der stinckenden Corruption und Fäule eine schädliche und unvermeidliche Pest herkomme? Und ist in Wahrheit eine belagerte Stadt gleichwie alles Unglücks und Elends / so einem Menschen wiederfahren kan / Schauplas so zu sagen; also auch insonderheit dem übel der Pest/ wegen des schädlichen Geruchs der verfaulten und des Unflaths unterworfenen. Die vielen Exempel der belagerten Städte/ in welchen der grösste Theil der Besatzung mehr durch solch übel als durch des Feindes Waffen zum offtern auffgerumet/ wil Ich hier nicht anführen. Es kan aber diese Seuche theils von innerlichen/ theils von äusserlichen schädlichen und ansteckenden Gestanck/ der die Luft verunreiniget/ entstehen. Der innerliche Gestanck ist von der außgehungenen/ schlafflosen/ stetswachenden und mit anderer Ungelegenheit und Krankheit beschwerten/ vergiftten Odem: So geben auch die Corper der todten Soldaten/ und das todte Vieh/ und der Unflath/ welcher auß der allenthalben beschlossenen Stadt nicht weggetragen oder geschüttet werden kan/ einen unreinen/ grossen und garstigen Geruch von sich/ und inficiren die in der Enge verschlossene Stadt Luft. Dergleichen kan auch von aussen von dem Feind zu wege gebracht werden/ wenn sie entweder allerhand Kugeln/ als Dampff/ Gift/ und Stancck/ Kugeln einwerffen: Oder mit den Machinis der alten (denn mit unsern neuen läst sich nicht so thun) todte Soldaten/ Pferde/ und ander halbfaul/ und stinckend Schenken/ Fleisch/ oder MenschenKoth/ in grossen Fässern/ oder andern Gefässen/ und dergleichen Gestanck unter die armen Belagerten werffen: Welches auch von den alten Römern und andern streitbahren Völkern derselben Zeit practiciret worden. Wie die Geschichte/ Bücher bezeugen: Und daß auch solches nach diesem gebraucht worden/ ist auß den Jahr/ Büchern der Stadt Lück/ zu sehen/ darinnen also geschrieben: Die Lutlicher sungen die Bestung d'Argenteal, hefftig an zu bestreiten / und wurffen grosse Steine mit den grossen Mangonibus (also wurden damals die alten Balista genandt/) und geschmelzt Metall und glihend Eisen in irdenen Gefässen: Endlich wurffen sie auch Koth hinein.

Daher vors erste augenscheinlich zu sehen / daß von dergleichen Gestanck eine Stadt hefftig inficiret/ und die Luft darinne könne corruptiret werden: Oder doch zum wenigsten denen Belagerten so viel Ungelegenheit verursache/ daß sie sich ergeben müssen.

Vors andere dieses denckwürdige Werck/ (davon ich überall zu sagen pflege/) daß durch der alten Machinas solche Lasten/ als tode Pferd und Menschen/ und allerley Gefässe voll glihende und geschmelzte Materien/ und nicht allein runde/ sondern auch Leichen und grosse Mühlsteine haben können geworffen werden: Unter andern Zeugniß hiervon wil ich auch dieses setzen/ was bey Pau. Jo Emilio vnder der Stadt Prolemais zu finden/ als sie von Philipo König in Frankreich/ und Henrico König in Eugelland / belagert worden: Die niederfallenden Mühlsteine/ welche mit den Tollenonibus (also nennet Er die Balistas, nach Vergleichung der Tollenonum, welche Vegetius lib. 4. cap. 21. beschreibet/) geworffen wurden / schlugen durch die Dächer der Häuser in der Stadt/ mit grossen Schaden der Inwohner.

Und bey Silio lib. 1. Phocais effundit vastos, &c.

Ferner wird auch in den Spanischen Chronicken (nach Lipsii Zeugniß/) gefunden/ von dem Pelagio einen keuschen Jüngling/ als ihnder Barbarische König zur Unzucht gereizet/ und er den Lieblosen mit der Faust geschlagen/ hab er ihn heissen von der Schleuder Machina, (das war eigentlich Balista,) über den Fluß Botim auf die felsichten Klippen werffen.

Aber hiervon ein Mehrers an seinen gehörigen Ort: Da ich auch die Figurender alten Machinarum aus den Nachrichten der Antiquität/ deren Modell ich zum offtern mit meinen Händen gemacht/ (dieso wunderbaren effecten davon die Autores hin und wider melden/ wiewol in kleinerer proportion zu versuchen/) vorstellen wil: Hier aber hab ich derselben nur darumb gedacht/ weil ich von den stinckenden Kugeln Gelegenheit bekommen/ damit man erwegen möchte/ ob nicht allerhand Gestanck in grosser Menge viel geschwinder und leichter/ auch allerhand Gefässe mit giftigen und dämpffenden Materien angefüllt/ und grosse Lasten und Feuerwercks maffen, (von welchen ich in folgenden auch reden werde/ die man iho nur zu Beschüzung eines belagerten Orts gebraucht/) auch von den Belagerern unter die Besatzung könne geworffen werden. Es mag hierüber urtheilen/ wenn die Natur ein Judicium und rechten Verstand verliehen: Wenn ich mit so vielen und gewaltigen/

waltigen/meinen und anderer hoch ansehnlicher Leute B eweißGründen verspiele / so wil ich mich gerne geben/und derer Meinung/die das Widerspiel behaupten / beysfallen. Aber gleich wie ich mich dessen ganz nicht zu befürchten habe/also werde ich mein Lebelang etlicher alten Machinarum erbärmliches Fatum jederzeit beklagen.

## CAPUT XIII.

## Von den so genandten Todtenkopffe.

**A**n läst von Eisen/Messing/Kupffer/oder andern Metall eine runde Kugel gießen/ derer Größe mit der Mündung des Geschüzes/darinn sie soll geladen werden übereinkomme. Die soll nach dem Diametro ihrer Höhe außgehohlet seyn / also daß die Tieffe der Aufshölung / welche einem hohlen Eylinder gleichet/  $\frac{1}{2}$ . die Breite aber  $\frac{1}{2}$ . gedachtes Diametri sey. Ferner sollen umb und umb viel Aufshölungen/wie gemeine Schläge seyn / welche alle nach der mitlern Aushölung zugehen/und von ihren Böden sollen kleine Löchlein zu der mitlern Hölung gehen/welche mit Mehlpulver/die hohlen Röhren aber mit ganzem Pulver und mit kleinen Bleykugeln geladen werden/und oben mit Wexel oder Papier verstopffet.

Der ledige Eylinder wird mit Mehlpulver/darunter der vierdte Theil Kohlen vermischet/und mit Brandwein oder Petroleo angefeuchtet/oder mit Composition wie zu den Granatbrändern kömmt/gefüllet/und endlich die ganze Kugel mit Leinwand und Pech überzogen/aufgenommen das Zündloch. Zum Loßschießen soll sie also in das Stück geladen werden / daß das Zündloch ohne ein ander Corpus unmittelbar das Pulver berühre: Das übrige ist auß der Figur bey No. 156. abzunehmen.

Mercke: diese Kugel kan auch hölzern seyn / aber in die kleinen Aushölungen müssen solche Schläge gesetzt werden/wie der bey lit. D. in der Figur No. 151. sie muß auch mit eisern Ringen/die aussen umb die Kugel fest angezwecket/umbgeben werden/damit sie nicht von des Pulvers Gewalt/in dem es auß der Kugel stößt/und die Schläge anzündet/zerrissen / und ehe sie außgebrandt/zerstreuet werden.

## CAPUT XIV.

## Von dem Diener oder Knecht.

**D**iese Kugel/derer Figur bey No. 157. zu sehen/ist darumb weil sie das Ihre stehend verrichtet/der Knecht genennet worden. Ihre Verfertigung ist ganz schlecht und leichte: Denn man nimbt einen dichten hölzernen Eylinder / der so dicke als die Mündung des Geschüzes ist: Bis an die Spitze ist er 3. Diametros seiner Dicke lang/die Spitze aber/welche wie ein Conus viel eckicht/ter Pyramis zugespitzt/ist 1. Diamet. der Dicke lang: Hernach wird er in der Mitte nach der Länge also außgebohret/daß der Diameter der Hölung  $\frac{1}{2}$ . seiner Dicke bekomme/die Tieffe aber 3. Diametros oder bis an die Basis der Spitze. Außwendig wird er allenthalben voller Löcher / die einen oder 2. Finger breit/und alle in die mitlere Hölung gehen/gebohret. Darcin werden eiserne Schläge gesteckt/dergleichen/wie ich zu der vorhergehenden Kugel (wenn sie von Holz) habe nehmen heissen/welche mit Pulver und bleyernen Kugeln geladen. Die mitlere Hölung kan mit eben denen Compositionibus gefüllet werden/ die ich zu der vorhergehenden Kugel benennet.

Die Spitze soll mit Eisen beschlagen und sehr scharff seyn/damit die niederfallende Kugel in der Erde/Holz oder sonst fest stecken bleibe/ und nicht geschwind wegzunehmen. Dieser Eylinder kan auch umb mehrer Festigkeit willen mit 3. eisernen Ringen/ einen oben / dem andern bey der Spitze/den dritten in der Mitten/eingefasset werden/damit er die Macht und Stoß des Pulvers nicht zu fürchten: Sonst ist er in allen wie die vorhergehende Kugel.

## CAPUT XV.

## Von dem Feuerwercker Bündlein.

**E**s geschicht gar offte/daß man entweder wegen Kürse der Zeit/oder wegen anderer Verhinderungen / (die im Krieg gar offte und viel vorkommen/) nicht viel künstliche Kugeln verfertigen kan: Und wird also dis unser Bündlein der andern Stelle vertreten/welches von eisernen oder küpf-  
fernen