

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 IV.- Von Sturm-Blöckern

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

zugleichen Winkeln: aber gegen die grossen zu halb rechten Winkeln/oder so du viel Kränze hast/ so ordne sie also/das sie einander zu kleinen scharffen Winkeln oben und unten im Diametro entgegen gefesteten Puncten sich durchschneiden. Du kannst auch gedachte Kränze in die quere Stellen/ und mit Kupffer und Eisen Dradt fest zusammen binden/ denn die Hänffenen Leinen könten leicht verbrennen/ und also der ganzen masse zusammen Fügung auffgehen/ und von einander fallen.

Aber ich erinnere/das man dergleichen Sphären zu verfertigen sehr grosse Reifen vunnöthen habe/nemlich solche/die in der Circumferentz viel Schuch weit: Zu dem grösten zwar werden 15. Schuch für den euffern Umbfang genug seyn/ die kleineren aber so in diesen stecken/ werden ihre Circumferentz nach jenes Dicke erlangen. Sie müssen auch alle mit zerlassenen Pech begossen werden und jeder mehr als ein Zündloch haben/ damit die Masse an vielen Orten brenne/daher sie denn auch durch keine Kunst wird können ersticket werden/und unter den Feinden/unter welche sie gefallen/ ungläublichen Schaden thun wird. Dieser Sphære Figur hab ich nicht abgemahlet/weil auß den Abbildungen der Kränze und meiner Beschreibung die Sache klar genug.

Diese aber/so bey Num. 22. zusehen/wird etwas anders zugerichtet/ und zwar nach Hanzeletti gutachten/wie folget:

Nimm einen hölzernen Reifen/ oder welches besser/ einen eisernen/ wie die Böttger umb die Fässer und Rufen zu allerhand Liquoribus zu legen pflegt: Den überstreiche mit zerlassenen Pech/ darunter Pulver vermischet/ hernach nimm Leinwand von der Länge oder Circumferentz als die Circumferentz des Reifen ist/ und 3. Zoll breit/ damit überziehe den Reifen/und fülle es mit einer Composition von 1. Pf. Pulver/ 3. Schwefel/ 3. Pf. Salpeter/ mit ein wenig Leinöhl oder Petroleo besprenget: Es mögen auch kleine Stücklein Schwefel darunter vermengert seyn. Nehe als denn die Ränder der Leinwand zusammen/binde sie mit Fäden/ und mache mit einen spizen eisen Löcher darcin/in welche du Stopfen thun sollst. Endlich übertäuf den ganzen Reifen außwendig mit Schwefel/und überziehe ihn mit Werc/ außgenommen die Zündlöcher/in welchen die Stopfen stecken. Auff gleiche Weise richte auch den andern Reifen zu/(oder auch noch mehr/) stecke einen in den andern/und binde sie mit eisen Dradt wol zusammen/das sie sich nicht von einander geben/ wenn sie unter den Feind geworffen/ und von der Höhe auff die Erde gefallen. Aber die Stopfen müssen zuvor angezündet/ und so lange gewartet werden/bis die masse recht wol angebrant.

CAPUT IV.

Von Sturm-Blöckern.

Wer wiederholich abermahl/was ich öffter zu sagen pflege/ das wir nur nach frembden Exempeln sunreich sind in allerhand Feuerwercken zu erfinden. Ich läugne zwar nicht/ das dieser Zeit bey uns/(denn mit den Liebhabern anderer Facultäten hab ich nichts zu thun/) viel inventa außkommen/von welchen man saget das sie die Alten nicht gewußt; nichts destoweniger/ was mich anbelanget/so wolte ich nicht gerne sagen/das sie ganz nichts davon gewußt: Und vielleicht ist dieses alles/(nur wenig außgenommen/darinnen unsere Kunst und derselben Ruhm bestehet/) was wir für das Unsere halten/und mit den ansehnlichen Titeln der neuen Erfindungen belegen/ unsern Vorfahren ganz bekandt gewesen/aber durch die lange Zeit in eine tieffe Vergessenheit gekommen/und uns also nicht können bekandt werden. Wenn wir aber in dem/was wir von den Reliquien der Antiquität haben/ Fleiß anlegen/und mit aller Mühe und Sorge nachforschen/so erfinden wir gar leicht etwas/darinnen wir als in unsern inventis stolsieren und hoffärtiglich prangen/und die Autores der vorz mahls bessern und auch weiseren Zeiten gänglich verachten. Doch verdienen wir darinnen Lob/ so wir anderer inventis ein mehrers mit Vernunft zu setzen können/ oder was wir für uns dienlich erachten/wieder herfür suchen/von dem alten Moder reinigen/und wieder aufpolieren. Von dieser Meinung/die ich schon etliche mahl in diesen Werc vorgetragen/bis ich mich durch keine Beweißgründe/ob sie gleich dem Ansehen nach noch so stark wären/ jemahls bringen; Denn ich bekenne/das der alten Wercke ohne unser Schießpulver nur Stückwerck/ und glaube feste/ das sie nur den Schatten/nicht aber den wahren Vorbildern unserer herrlichen Inventionen gefolget. Ich habe derselben etliche allbereit oben erkläret/und nach dem ich sie gegen unsere neuen gehalten/erwiesen/ wie

wie weit ihnen die Unseren vorgehen: Es werden noch mehr nachfolgen/und erstlich zwar werde ich in diesem Capitel durch der Auctorum Zeugnisse beweisen/ das die Sturmblöcker ein uhralt inventum der Alten/und hernach anzeigen/was die neuen zu denselbigen gethan.

Unter ander tritt Vegetius auff/ und bringt sein Zeugniß von den Blöckern oder Cylindern bey/denn also sagt er im 4. Buch/8. Capit. da er vierley Arten zur Defension der Mauern zusammen machen und præpariren lehret: Es werden auch grosse Walzen von grünen Holz zubereitet/oder von starcken Bäumen außgehauene Cylinder/(welche *Talæx* genennet werden/) und damit sie besser zu welszen/ werden sie gleich gemacht: Welche für sich hinab fallend/ die Krieger mit grosser Gewalt nieder zu schlagen und die Pferde zu scheuchen pflegen.

Dem folget Ammianus Marcellus. Und erzehlet auß dem 31. Buch nachfolgendes: Etliche trugen Leitern und wolten an gar vielen Orten auff die Mauern steigen/ sie wurden aber unter den Lasten erdrucket/ in dem von oben grosse Steine und stücken Seulen und Blöcker herab gerollet wurden.

Ist also offenbahr auß dieser Auctorum Zeugnisse/andere iso zu übergehen/das sich die Alten der Blöcker gebrauchet: Aber nur alleindurch derselben Last die auff die Mauer steigenden Feinde herab zu werffen/ und wurden die Soldaten dazumahl nur wund davon/oder wurden die Leitern oder andere Machinae der Belägerer zerbrochen/auff welche nemlich diese Corpora gefallen: Die entferntern Soldaten aber/und die weiter abstehenden Werke waren außser aller Gefahr. Ders halben sind iso unsere Blöcker und Cylinder bey weitem künstlicher/denn sie zerquetschen nicht allein durch ihre grausame Last alles/worauff sie fallen/ ganz und gar: Sondern bringen auch den weit abstehenden Machinis und Soldaten den gewissen und unvermeidlichen Verderb: In dem durch des Pulvers Gewalt/so mitten in dem Block verborgen/Steine/Riez/stücken Eisen/und dergleichen zu beyden Seiten eingeladen/aller Orten wie Hagel herauf fliegen/ und alles was sie antreffen/niederschlagen. Aber umb mehrer Festigkeit willen werden sie an den Enden und in der Mitten wo das Pulver liegt/mit starcken eisernen Rincken gefasset. Und dis ist die eine Art unserer Blöcker/ deren Figur ich bey No. 212. gesezet/da bey lit. A. eine hölzerne Scheibe angedeutet wird/ damit die Mundlöcher der Blöcker verschlossen werden.

Die andere Art/so dieser an gleichsten/ist in der Figur No. 213. zu sehen/ welche mit spizigen Wiederhacken beschlagen/damit die Anlauffenden/ und dem Walle der Befestigung nahenden Feinde beydes durch ihre schwere/ und auch durch ihre mörderliche inwendig verborgene Eingeweyde und mächtiges Feuer/ (in welchen allen sie mit der vorigen Art überein kömmt/) endlich auch durch ihre Stacheln mögen umbgebracht werden: Diese ist auch zu beyden Seiten mit starcken Rincken eingefasset.

Die dritte Art der Cylinder/so in der Figur Num. 114. angedeutet/ist künstlicher als die andern zwey/und dem Feind auch schädlicher: Denn sie wird mit vielen Hand-Granaten und mit vielfältigen Schlägen die nach ihrer Art geladen/aufgesezet/ und das ledige darzwischen wird mit ganzem Pulver aufgefüllet: Es wird aber dieser Block von 2. halben Cylindern zusammen gesezet/die also aufgehölet wie die untere Figur bey lit. A. weist/und damit sie über einander geleget fest beyammen bleiben/so werden durch den Diameter der Dicke des zusammen gelegten Cylinders 2. hölzerne Riegel durchgestecket/die oben verkeilet/das sie nicht herauf gehen/sondern das ganze Corpus binden und zusammen halten.

Die hölzernen Brände aller dieser Blöcken werden über dem Pulver eingesezet und mit solcher Composition, wie ich zu den Brandröhren der Granaten beschrieben/angefüllet.

Endlich seh ich auch die 4. Art unserer Blöcker/welche/wie auß dem Fragmento des Salustij zu sehen/ denen Alten auch bekandt gewesen/denn da find ich dieses: Es wurden grosse Steine und mit Riegeln zusammen gefasste Blöcker fürwerts hinab getrieben/ über die Riegel giengen fast wie an den Spanischen Reutern 2. Schuch lange Spizen herfür. Aber hilff Gott/umb wie viel haben wir durch unser Pulver diese Art verbessert? Das die alte Invention iso nur ein blosser Schatten gegen der Unsern/derer Figur ich bey Num. 215. vorstelle. Damit man aber sehe/was alt/und was von uns neu hinzu gethan/so ist ihre Zubereitung zu vernehmen/welche auch Hanzellettus in seiner Pyrotechni beschrieben: Nimm einen Cylinder/der also aufgehölet/wie unsere Luströhren pflegen aufgehölet zu werden/das nemlich das Loch 3. oder 4. Finger weit

weit sey/den fülle mit solcher Composition, damit ich die Luströhren habe füllen heissen/ aufzuendig beschlage ihn mit langen Spizen/und zwischen dieselben setze etliche grosse Granaten/derer Brandröhren in den Eylinder gehen: Aber die Brandröhren müssen eiseru seyn/ und in die Zündlöcher der Granaten eingeschraubet werden/auch der Theil der Röhre so in den Eylinder gehet/ soll mit einer Schrauben Spitze versehen seyn (besiehe die Figur A.) damit sie desto fester an dem Blocke sitze/ und sollen dieselben Brandröhren so lang seyn/das sie durch die dicke des Eylinders gehen/ und bis an die Composition reichen. Wenn diß also fertig/ so werden gemeine hölzerne Wagenräder mit ihren Achsen an dem Blocke fest gemachet/deren Dicke just in die Zündlöcher des Blockes passen: Sie sollen auch nach der Länge durchbohret werden/ und die Löcher sollen eines Fingers breit seyn und mit solcher Composition gefüllet werden/ wie zu den Brand-Röhren der Granaten gebrauchet wird. Letzlich übergieße diese ganze Masse (welche man wegen ihrer Tugend und künstlichen Zubereitung nicht unbillich eine Machinam nennen könnte/mit zerlassenen Bech/und laß sie also an beyden Seiten angezündet/ unter die Feinde hinab lauffen: da sie denn gewiß eine grössere Niederlage anrichten wird/als 1000. andere/derer sich die alten vormahls gebrauchet. Auff was Weise solches aber geschehe/kan ein jeder/der nur ein wenig hierinnen exerciret leicht ermessen/ und hab ich nicht Zeit in einer so klaren Sache viel Wort zu machen/sondern muß zu Beschreibung der andern eilen.

CAPUT V.

Von den Sturm-Säcken.

Unsere Säcke werden in den Stürmen und feindlichen Anläuffen auff gleiche Art gebrauchet/ wie die vorhergehende Blöcker/ ihre Zubereitung ist nachfolgende: Laß einen grossen und etliche Schuch langen Balcken auff Art eines parallelepipedu zureichten/das beyde Enden in einen zugespizten pyramidem zu lauffen/darnach durchbohre den Balcken 2. mahl zu gleichen Winckeln/ und stecke in dieselben Löcher Stangen mit eisernen Spizen beschlagen/wie diß alles in der Fig. No. 216. bey lit. A. zu sehen. Über diesen Balcken befestige einen Sack von zwillichen oder häuffenen starcken leinenen Tuch/der groß und weit/damit eine gute Quantität Feuerballen Sas darein gehe. Binde die enden fest an den Balcken schütte die Composition durch das obere Mundloch hinein/ und treibe sie wol zusammen/das sie so harte werde/ wie einer Feuerballen gebühret/ und ganz voll werde. Darnach mache mit einen spizigen Eisen viel Löcher/und treibe solche Schläge darein/wie insgemein zu den Feuerballen gebrauchet werden. Letzlich übertauffe die ganze Masse mit zerlassenen Bech/und umbwinde sie mit Werk: Besiehe die Figur No. 217.

Die andere Figur des Sackes bey No. 218. ist nur darinne von der ersten unterschieden/ das sie überall gleich dicke und in der Mitten keinen Bauch hat/ wie der vorige Sack/ sondern ganz langrand/ wie ein Eylinder/ und ohne durchgehende Achs; denn es werden nur an beyden Seiten Röhren/ so mit langsamen Sas gefüllet/ an die Enden des Sackes angebunden. Das übrige ist aus dem vorhergehenden Sack zu nehmen/und etliches erhält auch aus der Figur.

CAPUT VI.

Von Sturm-Ruffen oder Fässern.

Als auch der Fässer/ so wol als der obenbeschriebenen Blöcker Gebrauch unter andern Abwehungs- und Detention Wercken bey den alten Griechen und Römern/und andern streitbaren Völkern derselben Zeit/zünftig gemein gewesen/kan man aus dem/so ich hier nachsehen werde/ ersehen. Erstlich redet D o Cassius von dem Tiberio, der eine Stadt in Dalmatien so auff einem hohen Fels gelegen besetzte/im 56 Buch/also: Etliche von den Dalmatiern wurffen viel Steine entweder mit der Schleuder/oder mit der Hand herab/andere Räder/andere ganze Wagen mit Steinen beladen/andere Kasten oder runde Fässer/nach des Landes Manier gemachet/und mit Steine gefüllet. Dergleichen etwas hat Hero cap. 1. Seule/Räder/oder Walzen/Wagen mit Steinen beladen/Körbe/ mit Steinen oder nassen Erdreich angefüllet/wie diese sind/so von bretten in die runde zusammen gesetzt/darinnen Wein/Del und dergleichen liquores behalten werden. Auf gleichem Schlag sagt auch Ammianus l. 20: