

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Neue und gründliche mathematische Friedens- und Kriegs-Schule

Gruber, Johann Sebastian

Nürnberg, 1697

Caput XV. Wie das Geschuetze nach einem gewissen Ziel [...]

[urn:nbn:de:bsz:31-97907](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-97907)

CAPUT XV.

Wie das Geschütze nach einem gewissen Ziel / sowol Nachts als Tages / soll gerichtet und abgeschnitten werden / auch wieviel Schüsse man darnit des Tages thun könne.

In Richtung des Geschützes hat man fürnemlich auf die Distanz / wie weit man nach einem gewissen Ziel zu schießen / so mit einem Astrolabio oder andern Instrument / auch durch lang geübtes Augenmaß judiciret wird / Achtung zu geben ; in gleichen muß man wohl observiren / die Qualität der Distanz / ob nemlich solche über flach Land und Horizontal / über Wasser / Berg und Thal / bey Wind / Regen / Schnee / Nebel und Hitze / und ob der Scopus hoch oder niedrig / beweglich oder unbeweglich sey / ob das Geschütze von Schießen sehr erhitzet oder nicht. Dann so man Horizontal zu schießen hat / muß man nur kurz richten ; hingegen wenn das Ziel weit und hoch / item über Wasser und Thal / bey Schnee / Regenwetter und neblichter Luft / muß man hoch anziehen / als wollte man darüber hinschießen : ist das Ziel unbeweglich / wird gerade zugeschossen ; ist es aber beweglich / als Schiffe / Reuterey / Fußvolck / Wägen und dergleichen / muß das Stück auf dem Wege eher kürzer / als zu hoch gerichtet / auch nicht eher / als bis das Objectum in Schuß kömmt / Feuer

geget

Wie das Geschütz nach eine gewisse Zielc. 48 1

gegeben werden. Vid. Buchner part. 1. pag. 48. segg. Wallhausen lib. 1. part. 4. c. 4. & 5. Die Richtung nun des Geschützes bestehet fürnemlich in zwey Puncten / als nemlich im Mittel suchen / damit man das Geschütz und die Canonen also richtet / daß die Mittel-Linie des Lauffs mit dem Mittel-Punct des Scopi in allewege gerade inne stehe. Vid. Braun part. 1. c. 16. Buchner part. 1. pag. 38. und dann in der Vergleichung der Stücke / daß man nemlich nach gegebener Distanz des Scopi, und zugleich den Trieb des Stückes hoch oder niedrig zu richten wisse. Vid. Buchner part. 1. pag. 44. Braun part. 2. c. 7. Mieth part. 2. c. 28. Was das erste belanget / gebrauchen sich etliche eines Quadranten hierzu / wie solcher zu machen Vid. Braun part. 4. c. 31. setzen solchen vorne und hinten auf die höchsten Kriessen / und suchen also das Mittel des Stückes; Es wird aber solches viel gewisser gefunden / wenn man in die Mündung ein hölzern Sperrmaas schneidet / suchet auf demselbigen mit einem Circul die Mitten / nimt hernach einen Bley-Senckel an einer Schnur / und läßt solche von dem hintersten Mittel-Punct über das Stück just über das fürderste Mittel auf dem Sperrmaas in der Mündung herabfalle / so wird man die gerade Linie des Rohrs netto haben / welches auch durch das Winkel-Maas sicher kan gefunden werden. Bey dem hintersten Auffatz / weil keine andere Invention erdacht / muß man sich des Quadranten bedienen / und bey dessen Mittel verbleiben. Was das andere be-

H s.

trifft!

Trifft/geschiehet solches auf zweyerley Weise / nemlich
 vermittelst der Vergleichung der hintern Stücke mit der
 fördern/und dann vermittelst des Quadranten. Die Stücke nach
 der ersten Art zu vergleichen/verfähret man also/nemlich
 weil die Stücke hinten im Boden viel dicker / als vorne bey der
 Mündung sind/nimt man mit einem kreisnen Circul den
 Diametrum der hintersten höchsten Reiffen/ oder man misset
 die ganze Dicke hinten über und um die höchsten Reiffen
 mit einem Bindfaden/nimt hernach den dritten Theil von
 der ganzen Rundung/ und zeichnet solche mit 2. Puncten
 auf ein Bret oder Papier ab; hernach nimt man auch auf
 die 2. Arten eine den Diametrum der fördern höchsten
 Reiffen bey der Mündung/ und ziehet solche von vorigen/
 als den größten ab/die Different, um welche der hintere
 Diameter grösser ist/ als der fördern wird in 2. Theile
 getheilet/ davon wird alsdann ein Theil vorne auf die
 höchsten Reiffen des Stückes mit ein wenig Wachs
 gesetzt / wordurch dann beyde Diametri eine
 Gleiche gewinnen/ welches man einen Regel / deren
 ein Constabel etliche kleine und grosse allezeit bey
 sich haben soll / zu nennen pfleget. Sonst kan man
 auch ein gewisses Ziel-Instrument/ so man in der
 Mitten hin und wieder schieben kan/ und ein
 klein Löchlein gehet/auf beyden Seiten aber
 dergleichen höher von den Regeln verzeichnet
 sind/bey sich führen/und an statt der Regel
 solches vorne auf das Stück mit ein wenig
 Wachs aufsetzen und befestigen. Wenn nun das
 Stück auf

aufgedachte Weise verglichen/ kan solches folgendẽ
sich hoch oder niedrig gar leicht gerichtet werden;
Man muß aber fůrgångig dessen Kern = Schuß/
wie weit solcher gehet/ bekant haben/ alsdann thei-
let man die Vergleichung in etliche 4. 5. 6. oder 7.
gleiche Theile/ und dividiret den Kern = Schuß
durch die Theilungszahl/ als e.g. der Kern = Schuß
einer gantzen Carthaune ist 500. Schritt/ muß also
auch die Vergleichung in 5. Theile getheilet wer-
den. Es wird aber ein Kern = Schuß dieser gene-
net/ wenn das Stück hinten und forne verglichen/
und dessen Lauff weder hinten noch forne um einen
Grad hãnget. Wenn aber das Ziel um 100.
Schritt weiter wãre/ und also 600. Schritt in al-
len/ so nehme ich forne 1. Theil von der Verglei-
chung weg/ daß deren nur 4. Theil verbleiben; denn
so oft man ein Theil wegnimmet / so oft wird man
allemaal um 100. Schritte weiter schießen; nimmt
man dann die Vergleichung forne gar weg/ wird
solches der gemeine Visir = Schuß geneñet / so ordi-
nari noch so weit treibe wird/ als der Kern = Schuß/
und wenn auf die hinter Friesen von der Verglei-
chung 4. 5. 6. u. Theile aufgefeket werden/ wird
man wieder allemaal um 100. Schritt weiter schie-
ßen. Nach dem Quadranten ein Stück hoch oder
niedrig zu richten/ ist ebenfalls zu wissen nõthig/ wie
weit ein jedes Stück nach gemeinem Visir schie-
ße / alsdann können die andern Schüsse durch den
Quadranten nach dessen Graden proportioniret
werden. Will man bey der Nacht so wohl gewiß
schieß

schießen als am Tage / muß man es also machen :
 Wenn die rechte Linie des Stückes / wo es bey der
 Nacht hinschießen soll / des Tages richtig gefunden /
 muß man längst und hart an die Räder 2. Pfosten
 auf beyden Seiten annageln / damit selbige sich
 nicht wenden können / welches auch nebenst / und
 längst den Schweiff der Laveten geschehen soll. Bey
 Richtung des Stückes selbst muß nur ein Schoß
 Keil seyn / welcher bey Tage / wie hoch oder tief das
 Stück bey Nacht soll gerichtet werden / mit einer
 eingeschnittenen Stufe oder kleinen Absätze / den
 man biß an den ersten Keiffen des Bodens anschie-
 ben kan / muß gezeichnet werden / welches besser als
 alles Messen mit den Quadranten / Absehen mit
 Lunten / oder vorhero geschossener Leicht = Kugel.
 Bey dem Werffen aus Mörsern ist zu merken /
 daß / wann man eine Zeitlang auf einen feindlichen
 Posten zu werffen willens ist / man um die gleiche Li-
 nie zu halten / nebenst dem Schämel starcke Dillen
 oder Stücker Latten auch fest annageln kan / so be-
 hält man einen gleichen Wurff. Vid. Mieth part. 2.
 C. 37. item part. 4. c. 30. & 50. Braun part. 2. c. 15.
 Buchner part. 1. pag. 57. Wenn nun das Stück
 recht geladen und gerichtet / hat sich der Constabel
 bey dessen Losbrennen noch ferner also zu verhalten /
 nemlich er fasset die Zündruthe in die rechte Hand /
 bläset die Lunte sauber ab / tritt auf die Seite unter
 Wind / und so es Zeit ist / gibt er dergestalt Feuer /
 daß er mit der Zünd = Ruthe nicht gerade auf das
 Zünd = Loch tupffet / will er anders solche in der
 Hand

Wie das Geschütz nach einē gewisse Zielc. 485

Hand behalten / sondern wo darneben oder hinter dem Zünd-Loch etwas von Mehl-Pulver gestreuet ist: Nach geschehener Lösung muß das Stücke geschwinde / weil der Rauch und Dunst noch darinnen / mit dem Wischer etlichemal sauber ausgewischet / und das Zünd-Loch mit einem Finger zug gehalten werden / damit / wann etwan Feuer darinnen verborgen geblieben / solches ersticke und auslösche. Es soll aber derjenige / so das Stücke gerichtet / nicht selbst Feuer geben / sondern bey Seiten stehē / und sehen / wie die Kugel anschlage / ob sie denjenigen Ort / nach welchem er gezeilet / erreicht oder nicht / damit er hernach den andern Schuß wisse zu verbessern. Sonst ist zu wissen / daß man aus einer ganken Carthaunen deß Tages über 50. bis 60. Schüsse / etwan in einer Stunden 5. thun könne / so auch bey einer drey Viertel Carthaune zu observiren. Aus einer halben und viertel Carthaune kan man deß Tages 80. Schüsse thun / und wenn das Metall gut ist / können die halben Canonen in Tag und Nacht 100. Schüsse vertragen. Die Falckauen halten / wenn sie ihre völlige Güte haben / täglich 100. Schüsse aus ; Deßgleichen thun auch die 3. und 4. th. Regiment-Stücke : Wenn man nun weiß / daß obngefehr der Centner Pulver 14. und der Centner Kugel 4. Thaler kostet / kan man leicht die Schüsse eines jeden Stückes ausrechnen / indem man wissen muß / was dieses oder jenes Stück am Eisen schieße / wornach das Pulver auf die Helffte der Kugel gegeben wird. Vid. Mieth part. 4. c. 17.

Buchner part. 1. pag. 56. & 58.

Caput