

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Neue und gründliche mathematische Friedens- und  
Kriegs-Schule**

**Gruber, Johann Sebastian**

**Nürnberg, 1697**

Caput XVII. Woher die Fehl- und Seiten-Schüsse [...]

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

## CAPUT XVII.

Woher die Fehl- und Seiten-  
Schüsse/ wie auch die Gell- Schüsse  
entstehen / wie solchen zu helfen/ und was  
bey den Bogen- Schüssen zu  
observiren.

**M**ele Fehl-Schüsse gehen entweder zu hoch  
oder zu niedrig / zur rechten oder zur lin-  
cken Hand/ und entstehen solche fürnem-  
lich theils aus Ungeschicklichkeit des  
Büchsen-Meisters/theils aus dem Stücke selbstn/  
theils aus der Kugel / theils aus übeln Wetter.  
Diejenigen Fehler/so dem Constabel können zuge-  
messen werden/ sind folgende: Wenn das Mittel  
nicht just und recht gesucht worden / wenn nach  
dem Scopo nicht recht gerichtet wird / wenn das  
Pulver einmal mehr / als das andere angefeket/  
wenn nicht einerley Pulver geladen/wenn die Für-  
schläge ungleich groß gemacht/wenn die Bettung  
nicht Waag-recht ist/wenn die Schuß-Scharten  
zu enge/und man zumal das Stück zu sehr auf ei-  
ne oder die andere Seite richtet / wenn kein rechter  
Haupt-Keil bey dem Stücke / und die Stell-Keile  
nicht recht gleich aufziehen / und untergeschoben  
werden / und handelt ein Büchsen-Meister unge-  
schickt/ welcher sich ein Mittel hinten und vorne in  
die höchsten Keiffen des Stückes einzeichnet/ und  
nach demselben ohn einziges ferners Bedencken be-  
ständig



ständig richten will. Diejenigen Fehler / so dem Stück selbst zu kommen / sind fürnehmlich diese: Wenn das Stück für sich selbst ausschüssig / wenn der Kern nicht recht in der Mitten / wenn das Stück von vielen Schüssen krumm worden / wenn das Stück fürwichtig / wenn das Stück nicht gerade in der Laveten lieget / wenn die Schild-Zapffen nicht gleich gerade einander gegenüber / und in einer Größe gegossen werden / wenn ein Rad leichter umgeheth / als das andere / wenn ein Rad höher als das andere / wenn das Stück ungleich zurück laufft / und wenn es gar zu kurze Laveten hat; Die Fehler / so den Kugeln gegeben werden / sind nachgesetzte: Wenn die Kugel nicht gleich rund / wenn eine Kugel schwächer als die andere / wenn die Kugel zu klein. Wegen übel Wetters geschehen auch Fehl-Schüsse / wenn es regnet und schneyet / und wenn ein starcker Wind die Kugeln auf die Seiten treibet. Weil nun die Seiten-Schüsse mit keinem Quadranten oder andern Instrument / noch auch durch ein beständiges Mittel und Auffatz so leicht sich verbessern lassen / so ist es am nöthigsten ein gutes Judicium hierinnen zu haben / und daß man scharff über das Metall richten lerne / das Stück hange darnach auf eine Seite wie es wolle / es liege in der Laveten auf einer Seite tieff oder hoch / und mögen auch gleich die Schild-Zapffen nicht iust stellen / so trifft doch die äußerliche Rundung des Stückes mit der Seele oder Lauff überein / und verhindert am guten Schüssen sehr wenig. Vid. Mieth part. 2. c. 35. item part. 4.



part. 4. c. 25. Braun part. 1. c. 6. Buchner part. 1. pag. 40. & 43. Die Gellschüsse entstehen/ (1) wenn ein Stück von der Höhe in die Niedere abgeschossen wird/ die Kugel aber gleichwol im Horizont nicht eindringet; (2) Wann mit einem in gleicher Linie oder wenig im Bogen gerichteten Stücke nach einen Ziel geschossen wird/ und selbiges nicht trifft/das also die Kugel weiter gehen und aufgellen kan; (3) Auch wenn die Kugel gar zu klein/ der Trieb des Pulvers aber zu starck ist/ so hernach nur Gellschüsse verursacht. Es ist aber zu wissen/das ein Gellschuß weiter gehe/als ein gerader oder Bogen-Schuß/weil der Wind oder Luft die Kugel/je höher sie flieget/ gewaltig hemmet und schwächet; hingegen ein Schuß in der Niedere passiret viel leichter durch die Nahe der Erden sich befindende stille Luft/ und wird weniger von derselben aufgehalten/ob gleich sie etwas dicker/als in der Höhe ist. Vid. Mieth part. 2. c. 36. wenn man über den Berg oder Thal/Morast/Wasser und in der Ebene einen weiten Schuß thun soll/wird solches insgemein mit einem Bogen-Schuß verrichtet / weil die Kugel wegen Ferne des Ziels den gewaltsamen Trieb von Pulver allgemach verlieret/und ehe sie das Ziel erreicht/ihren natürlichen Gang nach sich mehr und mehr sencket; denn alle Schüsse/ sie mögen gerade über-oder unter sich seyn / haben dreyerley Trieb von Pulver/ den ersten gewaltsam/den andern vermischet/den dritten natürlich und geschwächt; das man nun durch Bogen-Schüsse vielmal das vorge-

Si

sekte



feste Ziel trifft/geschiehet deshalben/ weil es in sol-  
 cher Distanz stehet / daß der Bruch vom Bogen-  
 Flug der Kugel und Centrum in einer Linie zusam-  
 men treffen; daß man aber nicht allemal einen gu-  
 ten Schuß erhalten kan/ ob man schon einmal wie  
 das andere richtet/ ist die Ursache/ daß nicht ein Korn  
 Pulver so groß als das andere / und wenn es auch  
 gleich wäre / so finden sich doch in einem Korn Pul-  
 ver die drey Materien/ Salpeter/ Schwefel/ und  
 Kohlen nach Proportion niemals gleich gemischt/  
 zu geschweigen der andern Zufälle / so solches un-  
 möglich machen, Vid. Mieth part. 2. c. 34. wiewol  
 Buchner part. 1. pag. 45. seq. und Braun part. 2.  
 c. 17. einige Unterweisung geben / wie man auch im  
 Bogen gewisse Schüsse thun könne/ so man dahin  
 gestellet seyn läset/ und zu probiren stehet. Sonst ist  
 noch zu erinnern/ daß/ wenn ein Stück gleich noch  
 so gut in Kern gestellet / als es immer möglich seyn  
 kan/ die Kugel doch nimmermehr ihren Flug gleich ge-  
 rade zu und nach der Kern-Linie nehmen / sondern  
 wegen der leidigen Natur des Feuers von Mund  
 des Stücks aus allezeit etwas in Bogen gehen  
 wird; denn wenn es möglich wäre/ einen Schnur-  
 gleichen oder Kern-Schuß zu thun/ so wäre es auch  
 möglich/ allezeit auf eine gewisse Distanz den Mit-  
 tel-Punct des Ziels zu treffen. Vid. Mieth part. 2.  
 c. 28. Ist es dahero auch eine ungewisse Sache mit  
 den Schieß-Pfaffen / so einige Auctores mit grossen  
 Fleiß aufgesetzt / und ihren Ursprung von dem  
 Kern-Schuß bekommen / und wird das gewisse  
 Schieß

Wie  
 Sch  
 den  
 nach  
 c. 29  
 - 3

W  
 han  
 C

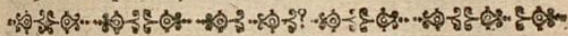
V

man  
 chen  
 Fün  
 het  
 wird  
 Für  
 kern  
 Anz  
 Hoh  
 man  
 Bra  
 das  
 weni



Wie aus einem Stück allerh. Granaten c. 49 1

Schießen und Werffen aus nichts anders/ als aus den drey oder vier ersten Schüssen und Werffen nach einem gewissen Ziel erlernet. Vid. item part. 2. c. 29. item part. 4. c. 26. Wallhausen I. 1. c. 7. & 8.



## CAPUT XVIII.

Wie aus einem Stück allerhand Granaten / glüende Brand- Spreng- Regen- Feuer- Ketten- und Stangen- Kugeln / ingleichen die Car- tätzchen zu schießen.

**W**enn man aus einem Stück Granaten schießen will / muß die Ladung samt der Stärke des Pulvers und der Distanz des Ziels bekannt seyn / nach welchen man denn die Brand- Röhre kurz oder lang machen kan; das Pulver / so etwan in einem Viertel/ Fünftel/ Sechstel oder Achtel Kugel schwehr bestet / nachdem es weniger oder mehr vonnöthen/ wird in eine Patrone ohne stroherne oder andern Fürschlag geladen/ die Granade wird auf einen höl- hernen Spiegel / so wegen besserer und gewisserer Anzündung der Granaten ein Stück eine kleine Hohl- Kehle auf der Seiten haben kan / wordurch man dann den Luder oder geschwinde Lunte von der Granaten Brand- Röhre/ bis an die Patrone und das Pulver gehen läset/ aufgefütet/ welcher zum wenigsten einer Mündung des Stück's lang/ auch