

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Kurzer Unterricht in der Artillerie-Wissenschaft, zu Ernst- und Lust-Feuer-Werken**

**Vogel, Heinrich**

**Zuerich, 1756**

VI. Cap. Ein Stuck zu visieren

[urn:nbn:de:bsz:31-103369](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-103369)

Das VI. Capitel.

Ein Stuck / ob es richtig in Kern gefallen / zu  
visieren.

Bl. 1. Fig. 28. 29. 30.

**S**ucke zu visieren, heisset in der Artillerie ein Stuck untersuchen, ob der Kern im Gießen richtig gefallen oder nicht. Und obgleich solches auf unterschiedliche Arten geschehen kan, so ist dennoch füraus folgende Weise, leicht zu begreifen und unfehlbar.

Lasset eine Visier - Stud, oder einfaches Bock - Gestell, Fig. 30. durch den Tischler, mit einem etwas schweren Fuß, verfertigen, und machet an selbige zwey Läufer, welche hinten mit Stell - Schrauben versehen, von vornen aber in der Mitte ein klein Hällein, einen Faden darein zu legen, haben.

Leget das Stuck nach seiner Seel auf Blöcken oder auf seiner Kineten recht horizontal.

Lasset einen Propf dräben Fig. 30. (man kan auch in Ermanglung dessen wohl ein viereckichtes Holz darzu gebrauchen) der den Caliber des Stucks ausfülle: in das Centrum des Propfs aber heftet einen Faden, und setzet den Propf mit dem Faden zu hinterst in das Stuck bey A.

Suchet vornen in der Mündung mit einem Zirkel das Mittel, und zeichnet dasselbige an einem in die Mündung gemachten und perpendicular stehenden hölzernen Stäblein CBI in B.

Ziehet den an dem Propf angeheften Faden über das Centrum B so lang nach E als der Faden in dem Stuck AB lang ist, und wo der Faden bey E zutrifft, daselbst machet den Punct E.

Suchet hinten auf dem höchsten Keif bey G mit einem Quadrant, oder einem andern darzu dienlichen Instrument das Mittel, und bezeichnet solches mit einer scharfen Feilen oder Körner.

Nehmet mit einem Taster - Zirkel die Dicke des höchsten Keiffs GH, traget solche auf ein besonder Ort Fig. 29. und theilet

theilet sie in L in zwey gleiche Theile, den halben Theil aber setzet aus dem Centro B obisch in I, und machet daselbst ein Zeichen, oder schneidet das übrige Stäblein gar hinweg.

Bindet einen Faden an den Trauben, ziehet ihn durch das Mittel G über I bis in M und machet den Faden daselbst fest. Aus M traget, durch Hilf eines Senkels, die halbe Dicke des höchsten Keiſs GL Fig. 29. niedsich in N, so ist die Arbeit gethan. Aus diesem aber schliesset, wie der Kern des Stückes gefallen seye, also.

1. So die halbe Dicke des höchsten Keiſs GL von M niedsich getragen ist, und juſt den Punct, welchen der aus dem Stück gezogene Faden bezeichnet hat, berühret, so ist der Kern recht und nach Wunsch ausgefallen.

2. Kommt der Punct des halben höchsten Keiſs über den Punct des Fadens, so ist der Kern um die Weite dieser Puncten hinten zu tief.

3. Geschiehet aber das Gegentheil, so stehet der Kern um die Weite beyder Puncten hinten zu hoch.

4. Stehet der Punct E dem Puncten N auf der rechten Seiten, so wurde um diesen Abstand der Kern hinten auf die linke Seiten gefallen seyn, und so ins Gegentheil.

Der Beweis dessen kan dannethin hergenohmen werden aus dem Euclide seiner 24. Prop. Lib. I. Denn weil die 2. Triangula OBA und NBE einandern gleich, so folget, daß die Seiten, so gleichen Winkeln entgegen stehen, auch gleich seyen ic.

### Zusaß.

Es begegnet öfters, sonderheitlich bey kleinen Stücken, daß sich die Kern-Stangen bey dem Brennen geschwungen oder gekrümmt, dahinen der Kern nicht richtig fallen können. Diß aber zu wissen, verfähret also.

Zeichnet den Triangel NEB auf ein glatt gehobletes Brett, oder nach einem verjüngten Maß-Stab auf ein Pappier.

Ziehet den Pfropf mit seinem Faden von A nach Q und machet den Faden BR gleich lang dem Faden BQ, und verzeichnet die Länge BR auf den auf dem Brett oder Pappier gemachten Triangel EBN.

Machet TP gleich NM oder IB, und strecket den Faden QR daß er das Centrum B ganz ſacht berühre.

Neimet

Neimet  
den gemachte  
BE eintrefse  
trümmt jene.  
Wo kan  
eine Linie trag  
wie viel er ge

Von den 3

Die Lat  
Stück  
Räder geleg  
Ort an das  
gerichtet wer  
Schwanz-S  
aufgeriten.

Machet  
men, Erlen  
4. Kaliber bre  
Traget 2  
Länge der St

Neimet  
Schiltzapfen  
von E in F.

Was C th  
den Fintel, B  
Linen GH.  
Auf GH  
gegen K vor d  
von L in L au  
nien BL.

Neimet o  
Schiltzapfen

# I. Verabtheilung/III. Abschnitt. VI. VII. Cap. 61

Nehmet dann darauf mit dem Zirkel die Weite PR, und sehet auf dem gemachten Triangel NBE ob der Punct R auf der graden Linie BE eintresse oder nicht, und diß wird zeigen wie viel der Kern gekrümmt seye.

Also kan man alle Puncten des Kerns von A bis B suchen, auf eine Linie tragen, und sehen ob der Kern grad, krumm, auch wo und wie viel er gekrümmt seye, als das Begehrte.

## Das VII. Capitel.

### Von den zu den Stücken gehörigen Laveten / derselben Aufreißung und Schwere.

Bl. 1. Fig. 3.

**D**ie Laveten eines Stücks ist das Holzwerk, worauf das Stück, als in sein Schaft zu liegen kommt, und auf Räder gelegt wird, damit solche mit dem Stück von einem Ort an das andere könne gebracht, und zum Feuergeben zu gerichtet werden: Sie bestehet aus 2. Seiten-Wänden, dem Schwanz-Stoß-Rube- und Kopf-Rigel, und wird also aufgerissen.

Machet die Seiten-Wände oder Schenkel von Nußbäumen, Erlen oder Ulmenbäumen Holz, 1. Caliber dick und 4. Caliber breit BC. AD.

Traget  $2\frac{1}{2}$ . Caliber von B gegen E, so kommt daselbst das Lager der Schiltzapfen.

Nehmet an dem Stück die Länge von dem Mittel der Schiltzapfen bis zu hinterst an den Trauben, und sezet sie von E in F.

Aus C traget obich in G einen  $\frac{1}{2}$ . Caliber, reisset aus G den Zirkel, Bogen FH von 3. Caliber, und ziehet die gerade Linien GH.

Auf GH fället das Perpendicularum KI und sezet von I gegen K vor die Tiefe der Achs ein  $\frac{1}{2}$ . Caliber, desgleichen von G in L auch ein  $\frac{1}{2}$ . Caliber, und ziehet die gerade Linien BL.

Messet an dem Stück die Länge von dem Mittel der Schiltzapfen bis zuvorderst an den Kopf, und machet darmit aus