

I G D A C

1 6 7 7

R. Ind: 417.

Mathematic: 3044.

Archit. mit. 411.

A. B.
Büchsenmeisterey.

Das ist:

**Kurze doch et-
gentliche erklerung deren
ding/so einem Büchsenmei-
ster fürnemlich zu wissen
von nöten.**

Als: der rechte gebrauch des grossen Geschü-
tzes/ was damit außzurichten möglich/ welcher gestalts
mit demselbigen dem Feind jederzeit ein abbruch gethan/
vnd einer belägerten Vestung die wehren geöffnet/ vnd
das Gemeuer zum sturm beschossen werden möge.
Item hergegen/ mit was vorthail man ein solch benöttiget
ort/ vor allem anlauff beschützen vñ auffenthalten könne.
Sampt getreulicher vnterweisung mancherley Feuer-
werck/ wie derselben eins theils zum ernst / anderstheils
aber zum schimpff vñnd lust bereittet/ zugericht vñnd ge-
braucht werden sollen.

Mit sonderm fleiß erkundiget/ colli-

vnd allen denen/so zu dergleichen sachen
kust haben/zu gutem in truck verfertiget/

Durch

Frank Joachim Brechtel.

Mit Röm. Key. Mate. Freyheit ic.

Nürnberg.

M. D. XCI.



Dem Durch-
leuchtigen Hochgebor-
nen Fürsten vnd Herrn/ Herrn
Ludwigen/ Herzogen zu Württemberg
vnd Teck/ Grafen zu Mümppel-
gartz. meinem Genädi-
gen Fürsten vnd
Herrn.

Gleich wie der
allmechtige Gott/
hohen Potentaten
vnd Weltlicher Da-
berkeit / damit sie ire von ihm
empfangene vnd anbefohlene
regierung (die dann nit gerin-
ger/ sondern grosser sorg vnd
schwerer mühe bedarff) desto
leichter vnd lustbegiriger ver-
walten mögen / mancherley
A ij Fürst-

Vorrede.

Fürstliche vnnnd Adelige exercitia vnd ergekungen geschaffen / welche ihnen zu gelegnen zeiten / den überdruß mühsams anlauffens / strittiger Parthenen / vnd dergleichen fürfallenden vnrhuigen sachen / so mit fleissigem nachbedacht expedirt vnnnd verrichtet werden müssen / eines theils benemen / vnd den arbeitsammen geist / so wol auch die kräfte des leibs stercken vnnnd erquicken sollen: Also gleicher vrsachen halben / wirdt auch von denselbigen Regenten / iren Vnterthanen / mehrerley ergeklichkeiten zugelassen / jedoch gemässiget vnd gebürlicher weiß / so Burgerlicher zucht mit nichten entgegen /

Vorrede.

gen/ vnter welchen ihme ein jeder/eine oder mehr außlesen/ vnd sich derselben/ beneben seiner täglichen sauren arbeit vñ kummerlichen Haußsorg/ zum lust gebrauchen mag.

Wie vnterschiedlich aber die Menschen/ inn erwählung der speiß sein / vñnd einer dise / der ander jene/ ime als die annemlichste außerwehlet/ vnd die beste zu sein sich beduncken lasset: Also vnterschiedlich sein auch die Menschlichen gemüter / in annemung der inen bequemen exercitien vñnd lustsübungen/ Das deßhalben sich über der vngleichheit höchlich zuverwundern / in dem ime etwann einer eine erlustigung fürnim-

A iij met/

Vorrede.

met/ die eben eines andern vn-
lust vnd überharzte arbeit ist/
ja die sich seinem stand / ampt
vnd ansehē nach/ keines wegs
vereiniget / Also daß von etli-
chen dafür gehalten wirdt:
Eines Menschen angeborne
natur seye eigentlicher nicht
zuersehen noch zuerkündigen/
dann inn vnd auß seinen selbst
außerlesnen exercitiis. Der vr-
sachen halben/das/ob gleich ei-
ne person von jugend auff / bey
verstendigen vnd gelerten leu-
ten / entweder mit der scherpf
oder allgemach mit linder di-
sciplin/ zu einem sonderlichen
thun/auffs geschicklichste erzo-
gen worden ist / vnd auß guter
lehr so vil nutz geschaffet / daß
er

Vorrede.

er sich einem andern / des selben
stands gleich / aller ehrn ge=
mäß verhalten kan / nichts de=
sto weniger / da er sich erkust=
get / vñnd vnscheuchsame ver=
traute leut / bey vñnd vmb sich
hat / lasset er seine angeborne
natur / wo nit gar / jedoch zum
theil warhafftig vñverborgen
scheinen.

Also hat mein lieber Vat=
ter Stephan Brechtel seli=
ger / weil / wie gehört / ein jeder
mensch sich zimlicher ergetz=
ligkeit zugebrauchen befugt /
von jugend auff / fürnemlich
aber zu Leipzig / kurz vor der
selben belägerung beneben sei=
nen studiis Arithmetici vñnd
Mathematicis, sich zu gebürli=
A iij chen

Vorrede.

chen zeiten / inn der hochlöbli-
chen kunst Musica geübet. Als
aber anno 2c. 47. die Stadt
belägert worden / zu welcher
zeit denn / die Burger vnd In-
wohner alle andere sachen bey-
seits geleet / vnd der vorste-
henden gefahr / mit rath vnd
that abzuheffen nachgedacht /
sein vnter dessen / wie leicht-
lich zuerachten / die studia auch
mehrs theils auff ein ort ge-
setzet worden.

Demnach aber mein Vat-
ter / seiner angebornen natur
nach / nicht müßig sein können /
hat er eben das jenig / mit deme
man selbiger zeit teglich vmb-
gangen / zuerkündigen fürge-
nommen / vnd nemlich inn der
Büchsen-

Vorrede.

Büchsenmeisterey Kunst sein
ergetzlichkeit gesucht / darzu er
sich dann desto leichter bewege-
gen lassen / weil er augenschein-
lich vermercket / das die studia
Mathematica, denen er ex pro-
fesso sich devovirt, ihme darzu
nicht wenig behülfflich gewe-
sen. Vber dz hat im auch son-
derliche anreizung geben / die
gar gemeine kundtschafft / etli-
cher fürnemen Büchsenmei-
ster / so dasselbig mal in der be-
sazung gelegen / vnnnd was er
also mit gelegenheit erfahren
mögen / das hat er sehr fleissig
auffgezeichnet.

Ebenertzelttes ist mir im Ni-
derland begegnet. Dann als
zu etlich maln gantz vnverse-

A v hens /

Vorrede.

hens / der zornige Mars / die
lieblichen vñ holdseligen Mu-
sas / auß irem langbewohnten
Losament getriben / vñnd ein
zeitlang / an derselben Statt/
sein erschrockenlich gethön hö-
rē lassen / hab ich in dessen mein
gewöhnlich exercitium gleichs-
fals verendern müssen / in wel-
cher zeit ich denn / wie auch an-
no 11. 83. als ich die fürnemb-
sten Vngerischen Gränkheu-
ser vñnd Bestungen nachein-
ander besichtiget / so vil die
Büchsenmeisteren anlanget /
vilerley feine sachen erfahren
vñnd adnotirt.

Welches alles ich zu geleg-
ner zeit überlauffen / vñnd was
mich nützlich gedaucht / vñnd et-
lich

Vorrede.

lichs darunter bißher etwas
verborgen gehalten worden/
herauß gesucht vñ zusammen
gelesen / vnd also so wol ich ge-
kündt beschrieben / Allein der
meinung / solches für mich vnd
die meinigen auffzubehalten.
Dann ob ich wol dise ding / als
die mir noch zur zeit wenig ge-
nützet / vnd deßwegen (wie fast
durchauß beschicht / wann man
eines dings nit bedürfftig) bey-
seits geleget / hab ich es doch
nichts desto weniger für das/
das es ist / verwaret vñ auffbe-
halten / denn ich je vnd allweg
an das Sprichwort gedacht:
Wer weiß wohin sich eins
mals diser lapp oder fleck schi-
cket.

Vnter

Vorrede.

Vnter dessen aber haben
etliche / solcher sachen nicht ge-
ringverstendige / dise meine ar-
beit vngesehrlich besichtiget /
vnd vermeint / daß ich man-
chem ehrliebenden Menschen /
mit publicierung derselben / be-
hülfflich sein köndte. Angese-
hen das der mehrertheil erfar-
ne Büchsenmeister / gleich wie
fast alle Künstler / etwas ehr-
geitzig / vnd nicht gern andere
neben ihnen all zu hoch steigen
sehen. Dann ob sie wol vnter-
weilen denen / so sonderlichen
lust zur gedachten kunst ha-
ben / gutwillig je von einer staf-
fel zur andern hinauff steigen
helffen / geben sie doch nicht /
oder aber je nicht gern zu / das
einer

Vorrede.

einer derselben allzu nahe zu ihnen komme / vil weniger die fuß auff ire staffel setze.

Solch ir gutbeduncken hab ich erwogen / vnnnd im Namen Gottes / dises Büchlein vnter die Preß verordnet / der vngeweißelten hoffnung / es werde vilen damit gedienet sein.

Demnach aber / Durchleuchtiger Hochgeborner gnediger Fürst vnnnd Herz / von alters her gebreuchlich / daß die jenigen / welche etwas öffentlich publiciern vnnnd an tag geben / dasselbige einer sonderlich außerslesnen vnd solchen Person dediciern vnd zuschreiben / die der dingen / davon das publiciert werck tractiert / verstanden
Dig:

Vorrede.

Dig: auff das solches nicht allein desto ansehnlicher / sondern auch vor den vnzeitigen tadlern etlicher massen sicher sey: Also hab gegenwertige meine arbeit (wie geringschätzig es auch anzusehen) diser vnd nacherzelter vrsachen haben / nemlich: Weil die Büchsenmeister kunst / ein fürnemlichs stück der Kriegsübung ist / vnd aber die Kriegsübungen allein hohen Potentaten vnd Fürstlichen Regenten anzustellen gezimmen / auß welchem ich geschlossen / daß auch dieses Büchlein / welches von dergleichen sachen handelt / nit vnbillich einer Fürstlichen person zuzuschreiben wirdig / Euren

ren

Vorrede.

ren F. G. ich gantz vnterthe-
nig dediciern wöllen / demütig
bittend / solche gnediglich von
mir an vnd auff zunemen / vnd
mich inen mit gnaden befolhen
sein lassen. Der allmechtige
Gott wölle E. F. G. bey ge-
sundheit / glücklicher vnd frid-
licher regierung langwirig er-
halten. Geben Nürnberg / im
jar nach Christi geburt 1591.
den 24. Februarii / an welchem
tag / vor 66. jaren die schlacht
vor Pavia geschehen ist.

E. F. G.

vntertheniger vnd
gehorsammer

Frank Joachim
Brechtel.

Das erste theil der Büchsenmeisterey.



Luce 3.

Thut niemand gewalt noch
vnrecht / vnd lasset euch benü-
gen an eurem solde.

Wolge=

Wolgemeinte erinne-
rung/dasß einem Regierenden
Fürsten/zu beschützung Land vnd Leut/ sich
jeder zeit mit allen notwendigen
Kriegsrüstungen zuver-
sehen gebüre.

Das erste capitel.



E ist one wider-
red/ dasß in allen stän-
den nichts heilsams
mers/nützlicher noch
nothwendigers sein
mag / als der liebe fried / hergegen
nichts schädlicher noch verderbli-
chers als der leidige vnfrid. Derwe-
gen alle menschen / täglich von her-
zen seuffzend / Gott den allmechti-
gen vmb friedliche wolfart bitten
vnd anruffen sollen.

Inn sonderheit aber / dasß er die
Häupter / Potentaten vnnnd Regie-
renden Herrschafften / bey einigkeit
gnediglich erhalten / vnd sie mit sei-
nem heiligen Geist leiten vnd führen
wölle / auff dasß sie anders nichts
thun/

Vmb fridli-
che wolfart zu
bitten.

Der erste theil

thun / noch fürnemen / dann allein
was da gereiche zu seines Namens
ehre / vnd zur wolffart der Vnter-
thanen.

Hoher Po-
tentaten zwi-
tracht/bringet
blutvergiessen

Dann was die zwitterachten ho-
her Potentaten / so offtermals auß
ganz geringen vrsachen erwach-
sen / für schreckliche vnruhe vnd
jämmerliches Blutvergiessen viler
Christenmenschen angerichtet ha-
ben/ist auß den Historien gnugsam
zuerkundigen.

Die Kriegs-
lehr wird von
etlichen für
schädlich ge-
achtet.

Hierumben vnd beschwegen mag
villeicht von vilen guthertzigen ge-
mütern/alle vnterweisung vortheils
hafftiger Kriegsübung / in sonder-
heit aber/ wie vñ mit was geschick-
lichkeit / das grosse oder grobe ge-
schütze/zu solchen vnruhigen zeiten/
künstlich vñ fürträglich gebraucht
werden kan / vnd was fürnemlichs
damit außzurichten sey / getadelo
vnd für schädlich geachtet werden/
Sintemal darauß anders nichts zu
lernen / dann wie eine Statt oder
Vestung zerbrochen / nidergefället
vnd

der Büchsenmeisterey.

vnd verwüestet / ein Kriegsheer mit
erlegung des volckes zertrennet / vñ
ein verschantz Läger / mit gewalt
auffgetriben werden solle.

Vnd wer zwar derjenigen mei- Der gelt be-
nung beyzufallen / wenn die gemü- gert des nech-
ter der Menschen durchauß einig / sten gut.
der übermäßige geiz außgeleschet /
vnd der vnbilliche gewalt abgestel-
let were. Aber so man die vmbstend /
wie es leider in diser jetzigen gefehr-
lichen zeit beschaffen / bedencket /
warnimmert vnd erwiget / wird dem
selben mit billigkeit entgegen ges-
redet.

Dem weil dem allgemeinen
sprichwort nach / der frid einem jes-
den mit lenger zugelassen wird / dann
so lang seinem Nachbarn geliebet /
vnd das erschrockenliche Geschütz
nunmehr fast jederman gemein /
dem schier kein widerstand starck
genug sein mag / ist einer jeden O-
berkeit / so mit Land vnd Leuten vor
gewalt vñ vnbillicher bedrängung
gesichert sein will / ja hoch von nö-

Sich vor
feindlichem
gewalt zuver-
waren ist bil-
lich.

B ij ten /

Das erste theil

ten/sich gleichsfals mit allen deme/
das feindlichem gewalt abbrüchig/
gnugsamlich zuversehen/vnd jeder
zeit mit bester gegenwehr / sich des
ren im fall der not zugebrauchen/
gefaßt zumachen.

Durch welche vorsehung dann
(wann also eine part die ander / inn
gleicher rüstung vnd stärck/wol an
geordnet vermerck) oft vnd vil
mals ein schwerdt das ander in der
scheiden behellt / vnd mancherley
böse feindselige anschlag/ vnd ges
fährliche practiken abgeschreckt
vnd zu ruck getriben werden. Dann
das die Mausß (wie man spricht)
vor der Katzen einigen frid nit ha
ben kan / ist anderst keine ursach/
dann daß sie jr zu schwach vnd un
vermüglich.

Wer das so schwach/ gleich wie die mauß/
So wer gar bald jr feindschaft auß.

Ja heit die mauß der kazen groß/
Die katz wer gewiß nit halb so böß.

Vnter allen wehrlichen Instru
menten aber/ so in Kriegszeiten ge
breuch

Ein schwerdt
behellt dz an
der in der
scheiden.

der Büchsenmeisterei.

breuchlich / ist das Geschütze / es sey Das geschütze
vor oder in den besatzungen / das als ist die für-
ler fürnehmste / als das / wenn es nemste wehr.
rechter massen vnd geschicklich ges
braucht wirdt / einem Kriegsheer
überauff tröstlich vnd behülfflich /
herwiderumb aber / so es verwar
lost wirdt / mercklich schädlich / wie
die historien / da in etlichen schlach
ten / dem gesigten theil / allein daß
Geschütz / welches gewiß vnd wol
trossen / die victori erhalten / vnd
hergegen andersseits mererstheils /
nur dem Geschütze / welches fehl
gangen / die niderlag zugemessen
wirdt / außweisen.

Was Personen das
grosse Geschütze zuverwalten
übergeben werden solle / vnd was ei
nem Büchsenmeister zuwis
sen sonderlich von
nöten.

Das ander capitel.

B ij So

Das erste theil



D erfordert derent-
wegen die notturfft/ das
beneben allen verwarun-
gen/ es sey so wol in frids
als Kriegszeiten / fürnemlich nach
verstendigen vnd wol erfarnen
Büchsenmeistern mit fleissiger ers
kundigung getrachtet werde / die
from̃/ redlich / getreu vnd warhafft
tig

der Büchsenmeisterey.

tig sein/zu denen man sich in gefehr-
lichkeiten/gutes vñ nützliches raths/
mit aller beständigkeit zugetrösten
habe/vnd die Gott vil mehr als den
feind fürchten.

Einem solchen Büchsenmeister Eines Büch-
aber gebüret/benebē gewiser schuß/ senmeisters
auch fürnemlich zuwissen/wess orts/ wissenschaft.
wie vñnd mit was vortheil/ ein jede
Vestung belägert vñnd beschossen
werden soll / wie vil vñnd was für
geschütz vñnd zeug/nach gelegenheit
der Geben vñnd gegend / hierzu not-
wendig vñnd dienlich/auff was art
vñnd form / die schanzen daselbsten/
vor dem schiessen vñnd überfall ver-
wahrlich zumachen/darinnen alles
das jenig / so jederzeit fürzunemen/
berathschlagt wirdt / sicher vob-
bracht werden möge/auf das nicht/
nach dem es allbereit vil leut vñnd
gelt gekostet/vil Pulver vñ Kugeln
verschossen/vñnd anders dergleichen
an vorrath vñnnützlich auffgangen/
allererst mit spater erfahrung / daß
die sachen vnweißlich angestellet
B iij worden/

Das erste theil

worden/ die Schanzen vnd anders
verendert/vnnd mit groffem erlitten
nen schaden/alle ding erlernen wer
den müssen.

Gleich wie erzeltet / als daß er
einer Vestung mit seiner kunst die
wehrn/one sondern schaden der seis
nigen / nemen könne: Also solle er
ebner gestalt ein jede belagerte Ves
tung vor allem anlauff zuverwas
ren / alle ding mit vorthail anzuorda
nen/ vnnd mit hilff des Geschützes
vñ andern / das ine hierzu ersprieß
lich/ vnnd zum widerstand dienlich
sein bedunckt / inn aller not auffzu
halten wissen.

**Wie eine Vestung/ vor
dem vnd ehe sie beschossen
wirdt / besichtigt wer
den soll.**

Das dritte capitel.

Vor



Vor allem vñnd ehe
aber einig Läger/ vor eis
ner vestung/ die beschos
sen werden soll/ geschlas
gen werde/ gebüret sich / daß solche
ein verstendiger vñnd vertrauter Besichtigung
Büchsenmeister gar wol besichti^g aller gelegen
ge / welches etwann gegen dem tag heit einer Be
am sichersten geschehen mag / als/ stung/wie der
wie das gemäuer beschaffen / ob es selben abzu
starck oder schwach/ob vñnd an wel^{ch} brechen sey.
chem ort man sonderlichen schaden
von innen hinauß fügen möge/ für
nemlich aber gegen dem ort / dahin
man das Läger zuschlagen ver
meint/ ob die wehrn hintereinander
stehen/vñnd ob solche auß vorhabens
dem platz des Lagers/ vñter augen/
zu ruck / oder einer gegen thal ab
hängenden seiten/ mit dem geschütz
berürt werden mögē/ weß Orts man
das gemäuer sturmmässig beschies
sen könne/ vñnd wenn es beschossen
würde / ob man auch daselbsten zu
vñnd antritt habe / die laitermässig
seyen / was etwann für verborgne

V v wehrn

Der erste theil

Vor den hohen
Kasen
vnd grossen
vnbewachten
Kundeln / ist
sich wol vor-
zusehen.

wehren vorhanden / ob mit grossen
Stücken darauff zuarbeiten mög-
lich. Item / ob es hohe Kasen oder
andere überhöhetete geben habe / wie
jetziger zeit an vilen orten gefunden
werden / darauff aller sort grosser
geschosß verschirmet vnter dem frey-
en Himmel / gleich wie zu Feld vnver-
hinderlich gebraucht werden mög-
gen. Vor solchen wehren ist sich wol
vorzusehen / dann dise eben die rech-
ten wehren sind / ein Läger damie
auffzutreiben / welches doch auß
den allerstärcksten bedachtē Thür-
nen schwerlich geschehen mag / weil
inn den eingeschlossnen gemächten /
der grosse dampff / ob gleich Rauch-
löcher vorhanden / solches verhin-
dert / so nimmet auch die dicken der
mauren den wechsel / so wol oben
vnd vnten / als auff beiden seiten.

Vnd ist einem Büchsenmeister
in sonderheit hoch befürderlich / daß
er sich mit jemand / so der Vestung
innwendige gelegenheit weiß / wol
vnd gnugsam besprache / Als : ob
das

der Büchsenmeisterei.

Das geben inwendig erschüttet sey/ Vor alle dinst
vnd ob zwerchgebän daran stossen/ gen soll man
welche schwerlich zufellen / Item gute kundt
wo die fürnembsten plätz vnd örter/ schafft einne
da sich täglich vil gesind versamble/ men.
auch wo die Korn vnd andere Pro
viandheuser / Pulver vnd Munition
onthürne gelegen / sich mit dem
feuerwerck darnach wissen zuver
halten. Zu dem mag vnd kan auch
von den gefangenen erkundiget
werden/ ob die belagertē gute wach
vnd ordnung halten/ was für leut
darinnen / ob es gemein Land oder
geübt Kriegsvolck / fürnemlich a
ber / ob sie gleiches sinnes vnd einig
sein.

Nach aller solcher erkundigung
kan der verstendige Büchsenmeis
ter erwegen / was für geschütze
hierzu am dienstlichsten / auch vns
gefährlich vnd beyleufftig außsinn
nen / mit was zeng vnd vnkosten/
auch in wie langer zeit/ ein solche be
festigung zuerobern möglich / wel
ches alles aber nit auß schriftlichen
bericht

Das erste theil

bericht / sondern auß augenscheinlicher erfarenheit vnd langwiriger übung erlernt werden muß. Derwegen einem anfahenden Büchsenmeister besser nicht zu rathen / dann daß er sich zu solchen zeiten / der andern neben jme dienenden Büchsenmeister / die etwas mehrers dann er versuchet vnd erfarn/rath vnd vnterweisung gebrauchte / vnd sich zus befragen keines wegs scheuhe noch schäme / vnd derselben bericht mit danckbarn hertzen an vnd auffnahme. Dann da sich die jungen Büchsenmeister / den alten / wol vnd langgeübten / in diser kunst gleich zu sein / beduncken lassen / wird dem Kriegs-
fürsten waarhafftig mit grossen mercklichen schaden vnd nachtheil gedienet.

Warumb aber in erzelten dingen / als wie vñ auff was weiß / auch mit wasserley Geschütze das gemäuer einer jeden Vestung zum sturm beschossen werden soll / kein eigentliche vnd gewisse vnterweisung zuges
ben

Junge vnd noch vnerfarne Büchsenmeister / sollen sich der alten vnd langgeübten Büchsenmeister rath gebrauchen.

der Büchsenmeisterei.

ben ist / sie werde dann zuvor besichtiget / ist diß die ursach / das die gegenden vnnnd gebäude vnterschiedenlich vnnnd derselben mancherley. So wirdt auch von vilen wolerfarnen Büchsenmeistern darfür gehalten / das wenig Vestungen erobert / die auff eine gleiche weiß beschossen worden sind / vñ sagen / daß / da man etwann vor einer besatzung / einen nutzlichen vortheil gebraucht / haben an einem andern ort etliche zufällige widerwertigkeiten / denselben zugebrauchen verhindert / also das man andere mittel hat suchen / vnd für die hand nemen müssen.

Es werden wenig Vestungen gefunden / die in allen dingen einander gleich vnd ehnlich.

Dann ob wol inn gemein ein Thurn oder vestes Gemäur / eher vnnnd fürderlicher nicht beschossen werden kan / den mit den notschlanggen / also / das allemal nach zweyen solchen gethanen schüssen / ein schuß mit vnd auß einer Scharpffmerzen darzwischen geschehe / vñ alle schuß neben einander / vngesährlich zweyer Mann hoch ob der erden antrefen /

Ein gemäuer auffß fürderlichst zu fällen.

Das erste theil

fen/ So kan es doch nit allemal mit
gleichem nutz auff disen schlag bes
schehen/ auff vrsachē/ Das an sump
fichten orten vnd hohen gebirgen/
die grossen oder groben Haupt
stück/entweder gar nicht/oder doch
allzulangsam vnd mit überauff
grossen vnkosten fortgebracht wer
den mögen. Zu dem ist auch bisweis
len gantz vnwonnot die gar dicken
vnd starcken gemäuer niderzufäl
len / weil offtermals / wegen kürze
der zeit/vil besser vnd nützlicher ist/
mit dem Geschütz allein die wehren
derselben zubenemen.

Derwegen vor allem wol zube
dencken notwendig / was zu thun
am rathsamsten / als nemlich / ob
das ehgemelte Geschütz dismals
allbereit vorhanden oder nit/vnd ob
one dasselbig / der Vestung nicht
abzubrechen möglich. Item/ob one
sondere gefahr so lang mit dem bes
schiessen verzogen werden könne/
biß man es zur hand bringe/vnd ob
es auch möglich sey dahin zubrin
gen/

der Büchsenmeisterei.

gen/ inn sonderheit aber/ ob alle an-
gestellte sachen / endlich im auß-
gang des vnkostens würdig.

Wie das Lager vnd
die Schantz mit aller bequem-
ligkeit außzusuchen/anzuordnen
vnd zu machen sey.

Das vierdt capitel.



Wenn

Wann dann nun eine besatzung oder Vestung rings umbher / wol vnd gnugsam besichtiget worden / zu dem alle vortheil erlernet / mag als dann das Lager zu dem Geschütze gegen der Vestung über / erwehlet werden / also mit bester gestalt / das eine gegenhöhe / darzwischen kein sonderlicher berg noch pübel / auch kein tieffer graben oder andere irrung sey / auff das / wenn man beschossen / die Knecht vnverhindert zum Sturm treten mügen. Auch soll es der massen beschaffen sein / daß / wenn man schantzet / dieselbigen mit dem Geschütz beschirmt werden können.

Vnd ist anfangs darnach zu sehen / ob der grund zu graben sey / ob an einem ende des heerlagers bequemlich die Proviand zuzuführen / auch ob frisch wasser vorhanden / vnd ob an solches ende auß der besatzung nicht leichtlich geschossen werden möge ꝛc. So

Gestalt vnd gelegenheit der Schanzen.

der Büchsenmeisterei.

So dann nunmehr bewusst/
welchs Orts vnd wohin ein jedes/
das Büchsen vnd Heerlager/zumachen
sey/so stecke die Schanzen mit
ruten ab/vnd wofern allda kein vortheil/
etwann mit einem nebenbüchel
oder thal zugegen/mag vnd kan die
versicherung mit blind oder Blendschanzen
genommen / vnd darhinter die rechte
schanz angeordnet werden/vnd wer wol gut /
daß ein solcher Büchsenmeister des Feldmessens
zimlichen verstand hette.

Die Blindschanzen aber werden
auff mancherley art gemacht/
Erstlich mit schrancken/daran man
bald wellen/oder büschel von gipff
felholz zuhauff gebunden / linnen/
vnd one gefar darhinter arbeiten
mag / dann wo nur ein wenig eine
blendung vorhanden / ist sehr vngewiß
nach leuten zu schiessen.

Blindschanzen.

So werden auch Blindschanzen
gemacht mit wägen / die man
mit wellē oder büscheln / darein wol
dicke tremel gebunden/belädet/vnd

C

je eis

Das erste theil

je einen an den andern hefftet/vnnd vnten auch wellen fürleinet.

Item auff wägen mögen zwifache Kästen gestellet/vnnd mit erden/sand oder stein gefüllet/vnten aber starcke dillen angehangen/vnd gleichfalls mit wellen verleinet werden. Solche beide/die vorig vnd jetztgemeldte Blindschanzen / sind von der hand zutreiben/wohin man will/vnd derselbigen bedürfftig.

Zu anfang aber des schanzens/welches bey nacht (weil es bey tag gefehrlicher) am sichersten geschehen mag/sollen allerley vortheil gesucht vnnd gebraucht werden / als das man / wenn mans haben mag/hinter einem bühel oder inn einem thal zu graben beginne/vnd wo dieses nit/ so mache man heimliche reizung inn einem oder zweyen vortheilen/etwas lautraisig/ als ob man stürmmen/oder an den selben enden schanzen wolte / damit auß der besatzung allein dahin geschossen/vnd diese/ welche an der rechten Schanz arbeiten/

Mit vortheil
schanzen.

der Büchsenmeisterey.

arbeiten/vngehindert bleiben.

Wo dann an dem ort/dahin das Geschütz gestellet werden soll / der grund vnnnd boden wässerig oder mässig / so solle derselbig platz mit gebundenen Wellen vnnnd steiffen Waasen umbgewechselt aufgefület vnd vest gemacht / vnd darauff mit dillen überleget werden. Fürnemlich aber soll fürsehung geschehen / daß die Schanzen vor allen wassergüssen des regenwetters verwaret werden.

Auff das nun erzeltet vnd nachfolgendes alles fürderlichen vnnnd ohne saumnuß volbracht werden könne/gebürt sich vnnnd ist überauß nöttig / das man zuvor vnd ehe dan mans bedürfftig / neben anderer rüstung vnnnd zeug / zu jeder Büchsen sonderlich gehörig / als da ist / pulver / kugel / gemachte vnnnd gerechte krenz / auß alten zerfaasten seiln / Mancherley
Klotz vnnnd fürschlåg zu einem vor-
rath / eisene ring oder lehr zu mes-
sung der kugeln / zochen / zünter / lad-
zeug,
ung,

C ij schauffel /

Das erste theil

schaukel / setzkolbē vñ wischer / stecheisen / dainholz / wag vñnd gewicht / feuerzeug / kerzen / verborgne latern / richtscheit / winckelhackē / pleywag vñ heu 2c. auch mit allerley anderm werckzeug / als guten starcken hebeisen / hebtremel / reuthauen / spizpisckeln / gaisfüssen / sail / negeln / hammers / schlägel / zangen / schrauben / schraub vñnd gemeine nepoz / hebezeug / winden / vñnd dergleichen versehen sey.

Ehe dann wir aber die berichtung / wie die Büchsen zum zil zu ordnen / vermelden / werden die geschlecht des grossen geschützes / vñnd derselben rechtmessige proportion / ordenlich angezeiget.

Benennung alles grossen Geschützes / auch wie schwer jedes eine Kugel süre.

Das fünffte capitel.

Alle



Alles geschlecht gro-
ßer Büchsen oder Ges-
choß / sie werden genant
net wie sie wollen / so un-
gefährlich inn vnd vor den besatzun-
gen / zu fällung der gemäuer vnd
andern gebraucht / vnd auff den
arten abgeschossen werden / sein für
nemlich achte / vnter welchen die sind achterley
Des grossen
Geschüßes
vier geschlecht.

C ij

vier geschlecht.

Das erste theil

vier ersten / über ire sonderbare vnd
hernach vermeldte namen / von des
gebrauchs wegen / samptlich in ges
mein Maurbrecher / die andern vier
geschlecht aber / Feldgeschütz heis
sen.

I. **Maurbrecher.** Vnd ist das erste vnter obbemel
ten geschlechten / die Scharpffe
mez / schiesset gewöhnlich 100. auch
etwann mehr oder minder pfund
eisen.

II. **Canon** / das ander geschlecht /
welches man auch Basilisc vnd
Trotbüchs nennet / schiesset vnges
fehlich 75. pfund eisen.

III. **Die Singerin** / desgleichen die
Nachtigal / welche am Ro: zwen
schuch lenger / schiessen zugleich bey
50. pfund eisen.

IIII. **Die Quartana / Carthanna** oder
viertl Büchsen / füret 25. auch et
wann weniger oder merer pfund
eisen.

Vnd ob wol etliche Büchsen
meister / der Singerin / den namen
Viertlbüchs geben / so ist doch vns
zweiffens

der Büchsenmeisterei.

zweiffenlich / daß die Quartana
des wegen disen namen hat / dieweil
sie eine Kugel eines viertl Centners
schwer schieffet.

Das fünffte vnter allen / das erste **Feldgeschütz.**
aber vnter dem geschlecht der Feld-
Geschütz / ist die Vest oder Vlot-
Schlangen / so man auch Drachen
nennet / schieffet vngesefzlich 16.
biß in 18. pfund eisen.

Die Schlange aber beyleufftig
8. pfund eisen.

Falcona oder halb Schlange /
schieffet vngesefzlich ein eisene Ku-
gel 4. biß in 5. pfund schwer.

Ein Falconet scheufft gewöhnlich
2. pfund bley.

Vnd ob wol vor alters die Büchi-
sengießter / bey erzelten achterley ges-
schlechten grosser geschütz gebli-
ben / vnnnd die Büchsenmeister sich
an den selbigen haben benügen las-
sen / so sein doch hernacher auß gung-
sammen vrsachen / vil vnd mancher-
ley stuck / vnterschiedlichs gewiches /
beides an Kor vnd Kugel / gegossen /

C iij vnd

V.

VI.

VII.

VIII.

Das erste theil

vnd mit sonderbarn namen benennet worden.

Damit nun ein ansehender diser Kunst/die ordnung aller sort grosser Stückbüchsen/wie derselben Kugel/die sie füren / je von fünff zu fünff pfunden auffsteigen / vnnnd jetziger zeit/ vngefehrlich von den fürnemsten Büchsenmeistern genehet werden/auch zuerkennen wisse / hab ich dieselben nach ordnung folgendes gesetzt.

Verzeichnis
aller sort grossen
geschüzes.

Vnnnd wollen abermals die scharpffe Metz zu einem anfang nemen/welche / wie vor gemelt / 100. pfund eisen schiesset.

Die halbe scharpffe Metz aber scheust bey 95. pfund eisen.

Ein Trometern füret 90. pfund eisen.

Item ein ganze doppelte Carthauna 85. pfund eisen.

Ein halbe doppelte Carthauna 80. pfund eisen.

Ein Falckkugel aber wiget 75. pfund eisen.

Item

der Büchsenmeisterey.

Item ein doppelte Quartir Carthauna 70. pfund eisen.

So schieffet ein Aff 65. pfund eisen.

Die Carthauna aber 60. pfund eisen.

Item ein Püffel scheust 55. pfund eisen.

Ein halbe Cart haun füret ein eiserne Kugel 50. pfund schwer.

Ein Nachtigal 45. pfund eisen.

Die Büchs Basilisc genant/ scheust 40. pfund eisen.

Ein Quartir Carthaun 35. pfund eisen.

Item ein ganze Notschlang scheust 30. pfund eisen.

Ein halbe Notschlang aber 25. pfund.

Ein ganze Feldschlang füret 20. pfund eisen.

So füret ein halbe Feldschlang 15. pfund eisen.

Die Quartir schlangen scheust 10. pfund eisen.

Item ein Salpöna 5. pfund eisen.

C v Endlich

Das erste theil

Endlich ein Falckonet scheußt
ungefährlich $1\frac{1}{2}$. pfund eisen/ oder
2. pfund pley.

Ausserhalb diser ordnung seind
vnd folgen die übrigen geschosß/ als
Stein vnnnd Feuerbüchsen / Streu/
Hagel vnd Orgelgeschütz/ Serpen-
tin vnd Böckbüchsen/doppel vnnnd
halbe Hacken / Muscöten vnnnd an-
ders Handgeschosß / sampt dem
werffzeug/ als Mörser/ Narren oder
Böler/ mancherley sorten.

Ein Büchsenmeister sol die portion eines jeden Stück geschüs-
Büchse / dar- zes nit wenig/ sondern trefflich vil
ausß er zu gelegen / Soll ein fleissiger Büchs-
schiessen wil- senmeister / ehe vnnnd zuvor er seine
lens/zuvor al- vorhabende gewisse schuß zu vol-
lerdings mes- bringen gesinnet / ein jede Büchs/
sen vnd sehen/ welche im zugebrauchē vntergeben
was für ein wirdt / fleissig abmessen / vnnnd auff
proportio sie folgende weiß besichtigen / ob nem-
habe. lich solche gerecht/ vnnnd einem wol
proportionirten Kor gleich sey/ oder
wie ferz vnd inn welcher gestalt/ sie
von solchem abweich/ damit er sich/
im

der Büchsenmeisterey.

im laden vnnnd richten / gefundenen
fehl / zu vnnnd nachzugeben / verstand
dig zuverhalten wisse.

Wie ein jedes Büch-
senhor / vorgemelter ge-
schlecht / rechter massen pro-
portionirt sein
soll.

Das sechste capitel.

Svil nun die gros-
sen Hauptstück anlän-
get / welche mehrers-
theils Pulversäck ha-
ben / soll billicher weiß / ein pfund
Pulver vierthalb / oder auff's maieste
4. pfund stein treiben. Solchem
nach ist die rechte grösse der Pulver-
Kammer / wo die gefüllt / leichtlich
zuerkundigen. Weil aber zwei Pul-
verKammer / vngleicher proportz /
als / das die eine lenger vnnnd enger /
die ander aber kürzer vnnnd weitter /
wol

Ungleiche
Pulverkammern / ob sie
schon eine
gleiche mass
Pulver fass-
en / verursa-
chen vngleiche
schuß.

Das erste theil

wol eine gleiche maß Pulver fassen
können/ist notwendig die rechte for-
mierung derselbigen anzuzeigen.

Allzulange
vnd enge
Pulverkammern
sind
vntüchtig.

Vnnd ist zuwissen/ das/ da der
Pulversack inn einem Kor zu lang
vnd eng / nach volbrachtem schuß/
fürnemlich dises geprüfet wirdt/
das ein gut theil Pulver / nach dem
der Stein oder die Kugel allbereit
auß dem Kor / allererst verprinnet/
vnd wenig krafft wircket. Dann
wissentlich / daß der stoß oder trib
der Kugel / allein von dem einges-
perzten dampff des verprennten
Pulvers verursacht wirdt / wo nun
ein versammelt Pulver nicht bald
auffß schnelllest miteinander ange-
het (wie dann in einem allzulangen
Pulversack geschehen muß / da das
hinder Pulver entzündet / vñ durch
desselben dampff das förder fortges-
schoben / vnd also etwas langsam
vnd fast allererst / wann der dunst
des hindern Pulvers nachlesset/ent-
zündet wirdt) Kan ja die krafft des
selben auch nicht schnell (wie aber
billich

der Büchsenmeisterey.

billich sein solt) beschehen/ sondern
wirdt eigentlich vermercket / das
halber theil Pulver in einem weiten
Pulversack / bey nahem eben so
starck vnd gewaltig treibet / als ein
ganzer theil in einem allzu langen.
Zu dem ist gemein bekäntlich/ das/
je ferrer ein bescheidentheil Büch-
senpulver / nach der lenge gestreuet
wirdt/ je schwächern gewalt es ver-
mag.

Also sein zuweite Pulversack/ gleich
cherweiß tadelbar/ dieweil die allzu
schnelle Krafft des dunstes/ zum off-
ternmal ein Rhor zersprenget / der
wegen dann in disen/ gleich wie inn
andern sachen mehr / das mittel zu
brauchen am rathsamsten.

Vnd ist die rechte maß der Pul-
verkammer einer Hauptbüchsen/ so
stein füret / derselbigen Kugel höhe
anderthalbe in der lenge/ vnd zwey
drittheil eines gemelten steins weit/
Der lauff oder außsprung aber des
Rors biß in acht stein lang.

Zu weite
Pulverkam-
mern sched-
lich.
Rechte maß
der büchsen
Ror.

Die wolgeordnete maß aber der
geschosß/

Das erste theil

geschosß / so eisen füren / ist / daß die Pulverkammer inn der lenge / der Kugel höhe oder Diameter drey / in der weitten aber / derselbigen Kugel dicken drey viertheil habe / auß solchem Kor treibet vngesefhrlich ein pfund Pulver 3. pfund eisen.

Weitter soll der fleissig Büchsenmeister warnemen / ob inwendig die höle des Korns oder der lauff / eben / vnnnd einer gleichen weitten / Item daß der Kern im formmen / ganz eben gerad in die mitte gesetzt worden sey / dann wo solches fehlete / würde er / woferz er mancherley vortelhaftiger hülff / wie nachgehends vermeldt werden soll / nicht verstandiget were / wenig nutz schaffen / vnd Kleinen rhum erlangen.

Wie vnd was gestalt ein jedes Kor / so auf den ärtten abgeschossen wirdt / nach rechter mas geladen werden soll.

Das



Das sibend capitel.

Werk hievor ist an-
gezeiget / daß inn den
Hauptbüchsen / so stein
füren / gemeiniglich ein
pfund pulver $3\frac{1}{2}$. biß inn 4. pfund
stein treibet. Item daß in die Büch-
sen / so eisen füren / hinter 3. pfund eis-
sen 1. pfund pulver geladen wer-
den soll.

Der alten
Maister lan-
dung.

Folgende

Das erste theil

Folgendes können vnd mögen alle geschlecht der Feldgeschütz / so nicht Pulversäck haben / mit bester gestalt / volgender maß geladen werden / nemlich / nimm den Diameter der Kugel (das ist / die weiten des mundlochs der Büchsen) mit einem circel / derselb weiten drey / stiche von dem zündloch an / gegen dem mundloch / oben auff dz Büchsen Kor / vnd fülle es so ferz mit Pulver / so treibet vngesehr ein pfund Pulver 2. pfund eisen. Dann ein jede solche weiten mit Pulver gefüllet / ist der sechste theil der Kugel schwer / vnd also habens die alten gebrauchet.

Das Pulver soll man zu vor probiern / als dann eine gewisse ladung anstellen.

Wir aber / als die jetziger zeit / der gleichen gut Pulver schwerlich haben mögen / dörffen bey einer einigen gewissen ladung nit bleiben / sonder müssen vor allen dingen das Pulver / so einem zugebrauchen überreicht wirdt / anfangs probiren / vnd etwann mit einem schuß erlernen / was für sterck vnd kräfft es habe / vnd

der Büchsenmeisterey.

vnd demnach eine gewisse ladung anstellen. Dann diß ist vnlaugbar / daß / wo taubes Pulver vorhanden / allemal mehr desselbigen eingeladen werden muß / als wenn es gut vnd resch ist. So were auch vnweißlich gehandelt / vnd hieß mit waarheit / daß Pulver vnnützlich verschwendet / wenn ein Büchsenmeister wol nahend / vnter etlich wenig Kriegsvolck zu schiessen hetzte / gleich vnd eben so vil Pulver einzuladen wolte / als wenn er ein Thurn oder vestes Gemäuer zu fällen vorhabens were / Derwegen ein Büchsenmeister des Pulvermachens einen guten verstand haben soll.

Damit aber dennoch dem ansehenden diser Kunst / als der solcher sachen noch vnerfahren / eine anweisung / wie er sich in ladung aller sort Büchsen verhalten soll / gegeben werd / ist erstlich zu wissen / das gemeiniglich die jenigen / so Büchsenmeister heissen wollen / jedoch aber jr Kunst mit dem namen noch inn
D vngleich

Das erste theil

vnngleichem gewicht stehet / im ge-
brauch haben / allemal den halben
theil Kugel schwer / Pulver einzula-
den / welche ladung zu gebürlichen
zeiten / recht / vnd keines wegs zutas-
deln / Aber darauff zudringen vnnd
fürzuwenden / sie habē dise lehr von
iren Meistern / nemlich one minde-
rung oder mehrung bey solcher eini-
gen maß zu bleiben / ist sehr kindisch /
denn alle wolerfarne Büchsenmeis-
ter / so vil ich deren von solcher
Kunst reden hören / wöllen einhellig /
das ein Büchsenmeister alle vmb-
stend vnnd gelegenheit betrachten /
vnd die art jedes Korns zuvor suchen
vnnd erkennen / als dann nach dem
selben / mit bedacht / eine fügliche la-
dung erwehlen vnd außerlesen soll.

Die höchste
ladung der
aller größe-
sten Stück.

So ist nun dises die aller sterck-
ste ladung einer Büchsen / so einen
pulversack oder eine Cammer hat /
wann der oder dieselbig gantz vnd
gar mit pulver / vnd dem darzu ge-
hörigen klotz oder fürsschlag / außge-
füllt wirdt.

Da

Der Büchsenmelsterey.

Da man nun den schuß zu mindern willens / kan jederzeit zu einer ersparung / dem Pulver gar wol ein dritter oder vierdter theil / nach gelegenheit der sachen / abgezogen / vnd an desselben stat der Klotz oder fürsschlag (wie volgendts davon gemeldet wird) nach anzal der mindering des Pulvers / lenger gemacht / vnd also damit die Pulverkammer außgefüllet werden. Dann mehrmals hindter 6. pfund stein / nur ein pfund Pulvers geladen worden ist.

Die höchste ladung aber des andern Geschützes / so eisen füret / vnd keine Pulverkammer haben / ist gleich Kugel schwer / oder vier fünff. theil der selbigen / vnd wirdt solche maß selten / vnd nur allein / wenn man die ferne suchet / gebrauchet / vnd merers theils in die Schlangen eingeladen.

Die gebreuchlichste ladung aber / zu brechung der Gemäuer / ist zwey drittel Kugel schwer Pulver. Gemeiner.

Sonsten wirdt in gemein halb Gemeine ladung.
D ij Kugel dung.

Das erste theil

Kugel schwer / vnnnd so man nahend
beim ort des zils liget / vnnnd vnter
Kriegsvolck zu schiessen hat / ein
drittheil Kugel schwer pulver zur la-
dung gebrauchet.

Das Pulver
soll man vn-
tereinander
mischen.

Vnd weil ein geringe vnterscheid
des pulvers / woferz man gewisse vn-
gleiche schüsse zu thun vorhabens /
ein merckliche grosse vngleichheit
verursacht / so ist demnach treffens-
lich nutz vnd vortheilich / das man et-
lich vnd vil thonnen pulvers / so zu
grossen Stücken gebrauchet wirdt /
als Carthannen oder Schlangen
pulver / auff einen saubern boden
schütte / vnnnd wol vntereinander
menge / dann jezund gutes / wider-
umb böses / jezt feuchtes / dann dürr-
res / oder frisches / bald altes / macht
grosse irrung.

Ladung der
Püchsen so
eisen schiessen /
vñ keine Pul-
verkammern
haben.

Von solchem gemischten Pul-
ver / soll nun erstlich / so vil als obges-
lerter massen / ein jede Kugel ihrer
schweren nach erheischet / abgewes-
gen / vnnnd nach dem das Kor mit
dem wischer zuvor wol gereiniget /
auch

der Büchsenmeisterei.

auch das zündloch gesäubert / mit
der ladschauffel in das ro2 gefüllet/
vnd nach jeder ladschauffel vol / mit
dem setzkolben ein sittlicher stoß o
der drey auff's pulver gethun wer
den. Ehe dann man aber das pul
ver also setzet / soll das zündpfänn
lein mit seinem deckel (doch nicht
allzugeheb) bedeckt werden.

Damit aber die mühsamkeit des Das abwe
abwegens vermeiden bleib / Kan eine gen kan man
ladung darzu außerlesen werden / vmbgehen.
darein eben gleich das abgewegen
pulver gehe / vnd dieselbige außfüll
le. Wenn dann die erste ladung ges
schehen / vnd das maß / welches das
pulver im Kor einnimmet / mit der
ladstangen gemessen / vnd forn
bey der scherpff des mundlochs /
auff solche stange ein gemärck ge
machtet wirdt / so Kan demselbigen
schmitz nach / ferners allemal die
Püchse rechter massen geladen / vnd
das pulver gleich einmal / wie das
ander mal aufeinander gesetzt wer
den.

D iij Nach

Das erste theil

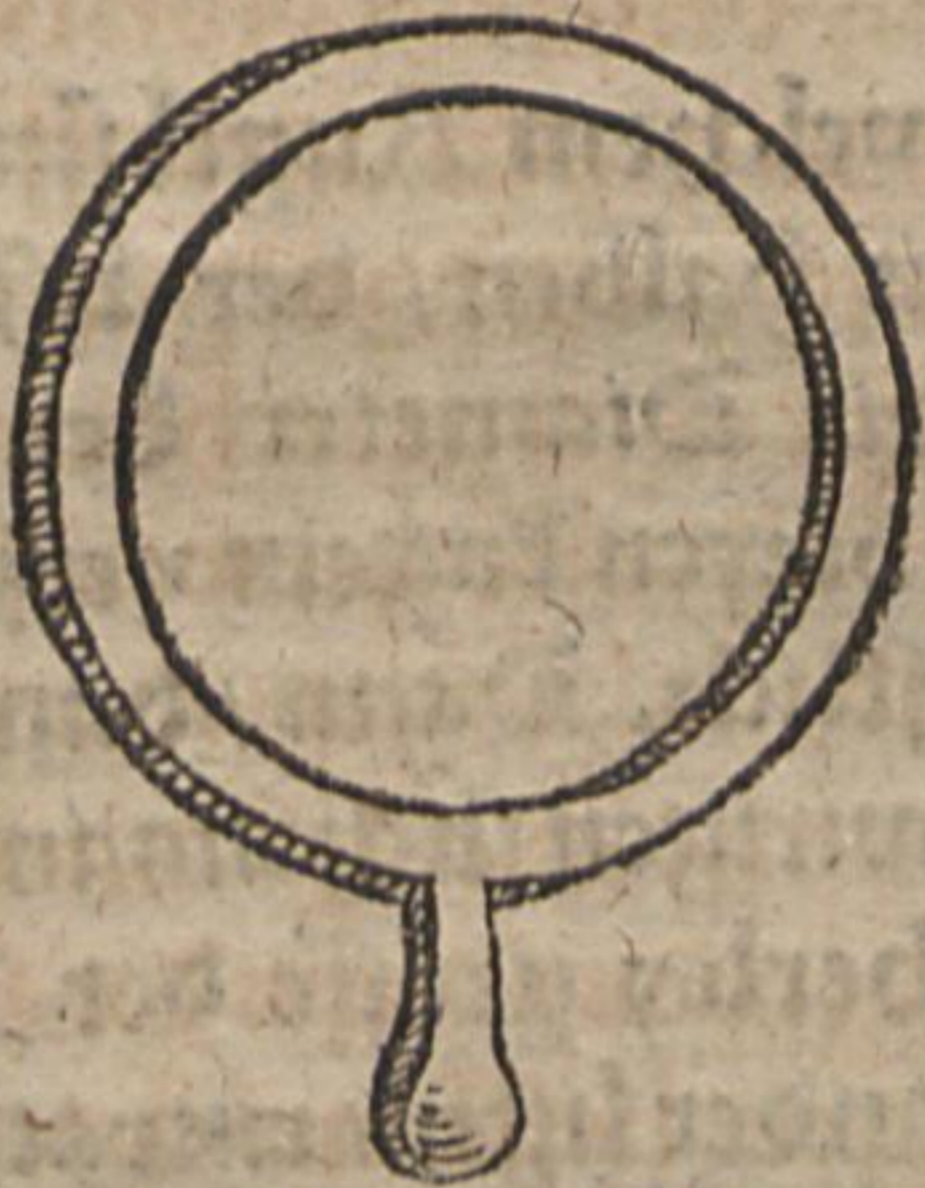
Nach solchem mache einen
Wusch von heu oder grumet / den
schiebe mit dem setzsolben auff das
pulver / vnd gleich darauff die Kugel
/ welche weder zu groß noch zu
klein / sonder eben gerecht vnd gleich
rund sein soll / vnd dieweil sich offts
mals sand anhenget / mag sie mit
dem dammholz allgemach hinein
geleitet werden / dann da sie allzu
schnell hinein lieffe / möchte sich das
gezettelte pulver entzünden / vnd
schaden bringen. Auch ist solchem
leichtlich vorzukommen / wenn man
heu kreutzweiß auff vnd über ein
ander leget / vnd damit die Kugel
umbwindet / dann also wirdt sie fein
gedrang in das Kor geschoben.

Ungleichheit
der Kugeln.

Vnd nach dem vilmals zwei Kugel / einer gleichen größe / aber vna
gleicher schweren / gefunden wer
den / dardurch vngewise vnd vnters
schidliche schüsse erfolgen / will von
nöten sein / daß sie beneben dem mes
sen (welches denn am bequemsten
mit einem Ringe / der eine handheb
hab /

der Büchsenmeistery.

hab/den man eine Lehr nennet / vnd
in der inwendigen runden / die inna



wendig weiten des Rhors habe / bes
schehen kan / also wenn eine Kugel
dardurch geschoben / dieselbe eben
gerad den circel außfülle) zugleich
auch gewegen werden. Dann so vil
den stein betrifft / ist diser / der Kleins
König / vnnnd fast hart ist / auch kein
läger hat / vil schwerer / weder der so
grob gekörnt / daran man etwann
auch das läger sihet / auch spaltet
vnd zerbricht dergleichen grobkör
nige stein gerne im anstoß. Ebner
massen ist ein grosse differenz inn
den gegossnen eisenen Kugeln / dan
wann der zeug nicht recht bereitet!

D iij wird

Das erste theil

wird er im guß löcherig / davon die Kugeln hol / vnnnd vil zu leicht werden.

Maß vnd
Wiser stab.

Zu welchem Kugel suchen / ist hurtigkeit halben / der Maßstab / darauff die Diametri der steinen / eisen vnd bleyen Kugeln verzeichnet / sehr dienstlich. Dann / damit man des langwirigen suchens / insonders da mancherley größe der Kugeln vntereinander ligen / entrathe / kan mit solchem maßstab / wenn allein die weiten des zündlochs / oder der hölen des Rhors damit gemessen wirdt / als bald darauff / wie schwer solche Büchse eine Kugel von stein oder eisen füre / erkundiget. Demnach wenn inn die eine schaln / einer Wag / ein solch gleich schwer gewicht geleyet / vñ in die ander schaln immer eine Kugel nach der andern abgewegen wirdt / bald vnd in kurz vil gerechter Kugeln außgesuchet vnd gefunden werden.

Wie aber ein solcher Maßstab / jedem Landgewicht nach / zuzubereiten

reiten

der Büchsenmeisterey.

reiten sey / das wirdt im nechstfolgenden capitel weitleufftig gehandelt.

Also kan sich nun / meins verhoffens / auß erzelttem bericht / ein fleissiger leser / in ladung aller sort büchsen / so keine kammern oder pulver sack haben / leichtlich verrichten. Damit er aber mit denen Stücken / so pulverkammern haben / als die merer mühe vnd lengere zeit zur ladung bedürffen / vnd derentwegen jetziger zeit / an vilen orten wenig gebraucht / auch derselben eins theils geschmelzt werden / nicht minder geschicklich vnd wol umbzugehn wisse / wollen wir von dem selbigen auch nottürfstige meldung thun.

Vnd nemlich / so bald du die rechte ladung der te ladung pulver in die kammer gefüllet / vnd dasselbig / wie vorhin vermeldt / auffeinander gesetzt hast / so stoß die ladstang inn das Rhor bis auff's pulver / daran mache forne beim mundloch einen schmitz oder ritz / nachmals zeuhe die stange ges

Ladung der grossen hauptstück so pulverkammern haben.

D v mehlich

Das erste theil

mehlich her auß / wenn sie nun über den absatz des pulveracks kommet / so mache fornen beim munda loch widerumb ein gemärck an die stangen. Die maß zwischen solchen zweyen gemärcken / ist die leng des klozes / zu außfüllung der pulverkammer. Solcher kloz / kan als den gar leichtlich mit einer stangen (in deren vornen ein spitzige schrauben stecket / daran der kloz geschraubet wirdt) an sein gebürlich ort geschoben / demnach die schrauben wider sinns außgeschraubet / vnnnd ferner mit dem setzkolben / rechter massen / hinein getriben werden.

Kloz oder
Fürschlag.

Vnd ist wol inn acht zu haben / damit die klöz oder fürschlag ein ander gleich seyen / nicht jetzt klein / dann groß / etwann grün / hernach dürr / jetzt weich / bald hart / vnnnd da sie zu dürr sein / kan man sie zuvor ein weil inn wasser legen. Zu aller sort fürschlägen aber / ist Flußbaum / Pireken / Linden / Albern oder dergleichen holz / am gattlichsten.
Grüne /

der Büchsenmeisterei.

Grüne / sind inn allweg nützlicher /
dann die durren. Hinten gegen dem
pulver sollen sie vmb etwas kleiner
sein als vornen am stein / auff daß
sie allemal wol gedrang vnd geheh /
hinein getriben werden mügen.
Auch ist gut / daß sie am ort / daran
der stein rüren soll / ein wenig anges
brennt seyen. Vnd damit solche / zu
jeder Büchsen bald gerecht zu fin
den / kan hierzu ein Ring von eisen /
der die weitē des pulveracks habe /
gebrauchet werden. Sie sollen auch
ein mal so hart eingetriben werden /
wie das ander. Dann wenn der fürs
schlag zu tieff darinnen stecket / vnd
der stein denselben nicht anrüret /
als das eine leere darzwischen bleib
bet / so gehen die schuß alle zu kurz /
auch ist mehrmal eine Büchs / durch
solch übersehen zersprungen.

Demnach laß den Stein / oder
die Kugel / welche du vorgelerter
massen / außerslesen solt / gemählich
hinein lauffen.

Nach

Das erste theil

Kugel häfften
oder verdamm-
men.

Nach solchem mache von heu/
oder welches vil besser / auß alten
voneinander gezognen Sainn einen
Kranz / der etwas geseucht sey / mit
dem verdamme rings umbher / mit
dem damm oder stecheyfen / die Ku-
gel fein gleich vnd wol vest. Erst-
lich vnten / nachmals auff beiden
seiten / als dann oben / lezlich rund
umbher. Denn so eine Kugel auff
einer seitten mehr als auff der and-
ern angezogen wirdt / feret sie all-
weg auff eine seitten auß / vnd kan
also mit solchem fleissigen Kranz
hefften / offtermals ein fehlschuß
gebessert werden. Als / wenn eine Ku-
gel vnten zum härtesten angezogen
wirdt / gehet sie wol in die höhe / also
auch hergegen gehet sie nidriger /
wenn sie oben härter dann vnten
angezogen wirdt / gleicher weiß ver-
helt es sich auff beiden seitten. Zu-
dem sollen so vil möglich / die Kranz
jedesmals zu gleichen Kugeln / inn
einer größe gemachet werden / dann
jetzt kleine / nachmals grosse / bring-
gen

Ein fehlschuß
kan mit Ku-
geldammen
verbessert wer-
den.

der Büchsenmestrey.

gen vngleiche schüsse / wo auch die
krantz zu klein sein / lassen sie die ku-
gel zu bald weichen / sonderlich wenn
die verenderungen der farben im
Kohz anfahren / davon im 12. capitel
dieses theils meldung geschicht.
Ist dann eine Kugel inn den mass-
ring vmb etwas zu klein / so mache
den krantz desto grösser / damit der
dunst vom pulver wol gesperret
sey.

**Gründtlicher bericht /
wie auff das allergewisest / ein
Bisierstab zu steinen / eisen vnd pleyen
Kugeln / aller ort gewicht nach /
aufgetheilt wer-
den soll.**

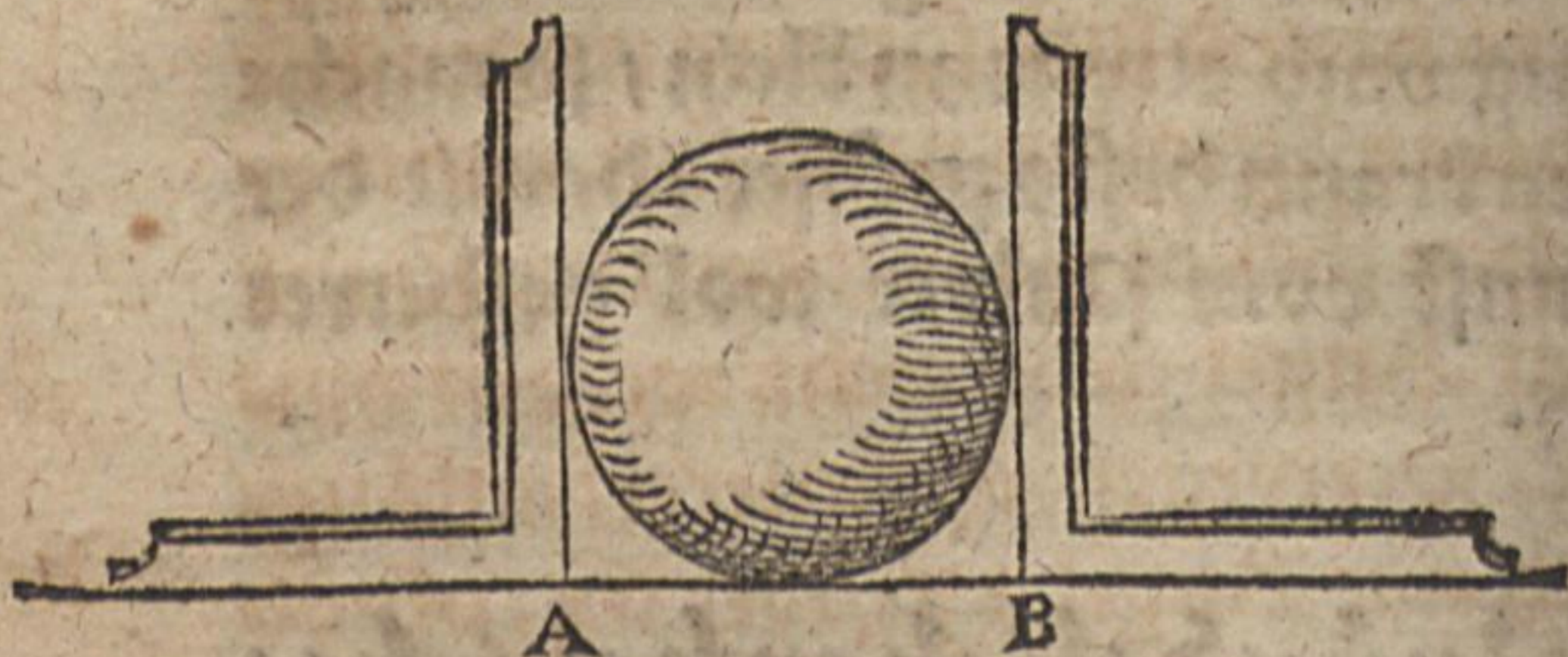
Das achte capitel.



In solchen Bisier o-
der Massstab / auff's al-
ler gewiseste zuzurich-
ten / beschicht auff's bes-
quemste /

Das erste theil

quemste (damit dem jenigen / so darzu lust hat / auch gedienet werde) auff folgende weiff. Laß eine gleichrunde eifene Kugel ganz fleiffig schmiden / eben eines pfunds schwer / deren höhe oder Diameter



miffe juft vnd eigentlich / zwischen zweyen Winckelhacken / solche maß / als A B stiche auff ein lange lini / so oft du magst / vnd wisse / das der erste punct bedeutet vnd ist der Diameter einer pfündigen Kugel. Der ander punct aber / die höhe einer achtpfündigen. Der dritte punct der Diameter einer Kugel 27. pfund schwer. Der vierdte punct / die höhe einer 64. pfündigen. Vnd der fünffte auffgestochne punct / die höhe einer Kugel so 125. pfund wiget.

Das

der Büchsenmeisterey.

Doch ist dises ortz zu wissen / das
es mißlich / jetztgelerter massen von
einem pfund also hinauff biß zu 50.
60. vnnnd mehr pfunden zu steigen /
vnd ire Diametros ganz gewiß one
einigen fehl auffzuzeichnen / nicht
der Kunst halber / als die an jr selbst
gerecht vnd just / sondern wegen des
überauß grossen vnnnd fast vnmügs
lichen fleisses / so mit der einpfündi
gen Kugel gebraucht werden mus
ste / Derwegen vil sicherer / anfäng
lich eine Kugel 27. oder 64. pfund
schwer machen zu lassen / vnnnd von
derselben / als dann den Diametrum
einer pfündigen Kugel zu suchen.
Dan also wird der fehl des schmids
je lenger je kleiner / da sunsten / wo
von der Kleinern hinauff gestigen
wirdt / der fehl je lenger je grösser
wird. Darum theil den Diametrum
der Kugel / wo sie 27. pfund wiget /
inn drey gleiche theil / wiget sie aber
64. pfund / so theil in in vier gleiche
theil / so gibt dir ein solcher theil den
Diametrum einer pfündigen Kugel.

Auß

Erinnerung.

Das erste theil

Von einem
Diametro al.
le andere auff
zutragen.

Auß vnd mit disem gefundenen
Diametro / einer pfündigen Kugel/
suche vnd trage nacheinander auff/
die andern nechstfolgenden Dia-
metros / als einer 2. 3. 4. 5. pfündi-
gen Kugel. Eben gleich vnd nicht
anderst / als wie du einen Saßvisir-
stab / auff den Triangel auß dem
Diametro eines seidleins ex Tab u-
la radicum Cubicarum zuzurich-
ten pflegest. Dann es ist ein gleicher
proceß. Derjenige aber / so eine Vi-
sierruthen auff den Triangul zus-
machen / keinen verstand hat / mag
sich volgender anweisung gebraun-
chen.



Stiche den Diametrum einer
pfündigen Kugel auff ein besonder
holz / der sey hieneben AB, vnd weil
wir die andern Diametros alle auß
der hernachgesetzten Cubictafel/
welche auß 10000000000. extra-
hirt ist / aufftragen wollen / so theile
gedachten Diametrum / als die lini
A B

der Büchsenmeisterei.

A B in 10. gleiche theil/vnd ob nun
wol deren theil eines (gleich wie in
machung der obangeregten Fessers
visiruthen beschicht) widerumb
inn 10. theil getheilt werden solte/
welcher Kleinern theil ein jedes selb
biges orts 10. bedeutet / also daß
der ganze Diameter in 1000. theil
getheilt wirdt (dann 1000. inn
sich Cubice multiplicirt bringen
1000000000.) kan es doch inn
dieser vnser vorhabenden arbeit/sub
tiligkeit halber / nit wol geschehen.
Darumben / wann du erstlich den
Diameterum/inn 10. gleiche theil ges
theilt hast / so theile das eusserste
theil/nur inn fünff theil/ vnd lasse
solcher theil ein jedes im sinne 20.
gelten/ so hast du eben so wol
berürten Diameterum
inn 1000. theil
dividiret.

E

Folget

Das erste theil
 Folget die Cubic tafel.

1	1	1000		17	2571
	2	1259		18	2620
	3	1442		19	2668
	4	1557		20	2714
	5	1709		21	2758
	6	1817		22	2802
	7	1912		23	2843
2	8	2000		24	2884
	9	2080		25	2924
	10	2154		26	2962
	11	2223	3	27	3000
12	2284	28		3036	
13	2351	29		3072	
14	2410	30		3107	
15	2466	31		3141	
16	2519	32		3174	

der Buchsenmeisteren.

33	3207		50	3683
34	3239		51	3708
35	3271		52	3732
36	3301		53	3756
37	3332		54	3779
38	3361		55	3802
39	3391		56	3825
40	3419		57	3848
41	3448		58	3870
42	3476		59	3892
43	3503		60	3914
44	3530		61	3936
45	3556		62	3957
46	3583		63	3979
47	3608	4	64	4000
48	3634		65	4020
49	3659		66	4041

℥ ij

Das erste theil

67	4061	84	4379
68	4081	85	4396
69	4101	86	4413
70	4121	87	4430
71	4140	88	4447
72	4160	89	4464
73	4179	90	4481
74	4198	91	4497
75	4217	92	4514
76	4235	93	4530
77	4254	94	4546
78	4272	95	4562
79	4290	96	4578
80	4308	97	4594
81	4326	98	4610
82	4344	99	4626
83	4362	100	4642

der Büchsenmefstrey.

101	4657
102	4672
103	4687
104	4702

105	4717
106	4732
107	4747
108	4762

Weil dann der zwey pfündig
 Diameter in der vorgesezten Cubica
 tafel 1259. der kleinsten imaginir
 ten theil inhelt / das ist über den ers
 sten oder einpfündigen Diametrum
 noch zwey der größern / vñnd 59.
 der aller kleinsten imaginirten theil.
 Derentwegen nimme mit einem cir
 ckel / derselben größern theil zwey/
 vñ der kleinen auffgestochnen theil
 drey (dann man allhie / weil eins/
 zwey oder drey / der kleinsten imagi
 nirten theil / nicht zuachten noch zu
 prüfen / für 59. wol 60. nemen
 mag) Setze den einen circelfuß in
 den ersten Diametrum oder punct/
 den du auff die lange lini gestochen/
 vñd stiche mit dem andern fuß auff
 dieselbig lini ferner einen punct / das

ist

Das erste theil

Ist der Diameter einer eisen Kugel/
zweyer pfund schwer.

Weiter trage auff gelerte weiß/
die andern Diametros/als einer 3. 4.
5. 6. vnd 7. pfündigen Kugel/ auff
gedachten Maßstab.

Der 8. pfündig Diameter ist all
bereit auffgestochen / als man den
ersten Diameterum / so oft man ges
wölt/ auf die lange lini getragē hat.

Den 9. Diameterum aber zuver
zeichnen / welcher in der Cubictafel
2080. puncten innhelt/nimme mit
dem circul 8. der Kleinen auffgestoch
nen theil/des besondern holzes/vnd
setze den einen fuß in den andern an
fangs auffgestochnen Diameterum/
welcher 8. pfund bedeutet / mit der
andern zirckelspitz aber / stiche auff
die lini fürwertz einen puncten / so
hast du den Diameterum einer neun
pfündigen Kugel. Also wirst du als
le Diametros biß auff 27. pfund
gerecht vnd just auffzutragē wissen.

Ebner massen handel auch mit
den übrigen. Dann wenn du den 28.
pfündigen

der Büchsenmeisterey.

pfündigen Diametrum auffzuzeichnen begerest / welcher inn der Cubic
tafel 3036. puncten begreiffet / must
du mit dem circel / der Kleinen auff
gezeichneten theil 2. nemen (doch
etwas genau gemessen / weil der als
ler kleinsten puncten nur 36. sein)
als dann den einen zirckelfuß / in den
dritten anfangs auffgestochnen
Diametrum / welcher 27. pfund be-
deutet / setzen / vnd mit der andern
zirckelspiz / fordere auff die lini des
Maßstabs / einen puncten stechen.
Also suche auch die übrigen.

Vnd wie mit der jetzigen eisenen
Kugel gehandelt worden / also auch
vnd nicht anderst / trage die Diames-
tros der steinen vnd pleyen Kugeln
auff.

Da aber einer irgends an orten
vnd enden / einen gerechten Visir-
stab zurichten müste / allda er doch
keine solche Kugel / die eben gerad
27. oder 64. pfund wiget / bekom-
men / auch kein gelegenheit oder
fleissiger Schmid vorhanden / das

¶ iij vera

Das erste theil

dergleichen Kugel gemacht werden
kündte / soll er sich volgendes vnter-
richts gebrauchen.

Auß einer je-
den Kugel
Diametro/
den einpfün-
digen Dia-
metrum zu
finden.

Klaube auß den Kugeln/so vera-
handen / mit fleiß eine heraus/ wels-
che/ so vil möglich/ gleich rund ges-
schmidt sey / sie wege wie vil pfund
als sie wölle / derselben höhe oder
Diametrum misse ganz eigentlich/
wie vor gesaget / zwischen zweyen
Winckelhacken / Nun reise für dich
eine lini / darauff stelle ganz auff-
recht/das ist/propendiculariter / ges-
bachten Diametrum / als dann sus-
che die Cubicwurtzel auß der zal
der pfund / so die gemessen Kugel
wiget/ auß biebey gesetztem tãfelein/

Radix. Cub.

1	1
2	8
3	9
4	64
5	125
6	216.

vnd theile die höhe der außgelesnen
Kugel/

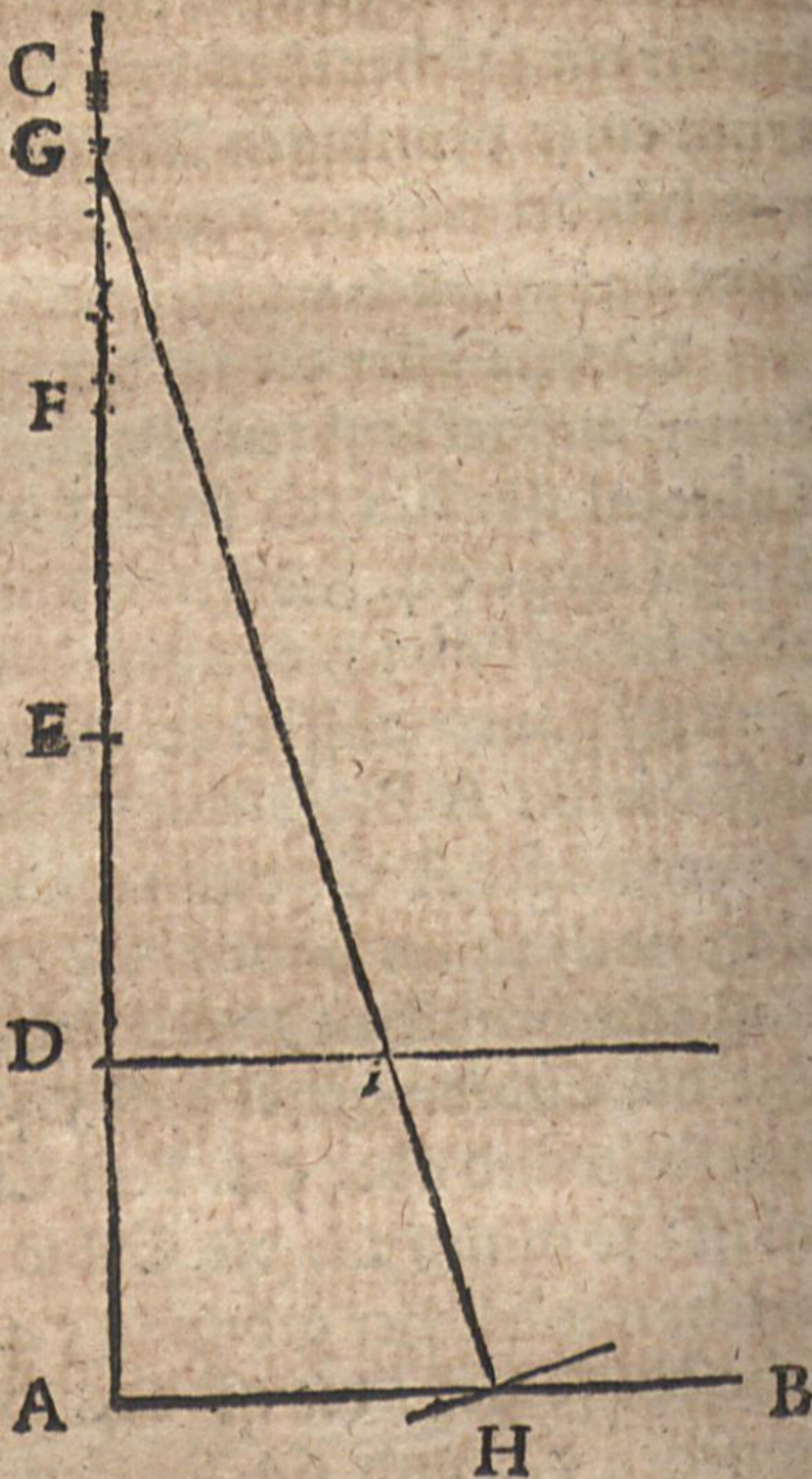
der Büchsenmeisterey.

Kugel/in so vil gleicher theil / so gib
bet dir ein solcher theil den Diames
trum einer pfündigen Kugel / Das
mit handel weiter / wie allbereit
davon außfürlich vermeldet.

Wofers aber die zal der pfund
deiner außgeklaubten Kugel kein
Cubiczal ist / Als ich setze / dieselbe
Kugel wege 54. ℥ . deren Diameter
oder höhe/hab ich vorigem bericht
gemess / ganz auffrecht gestellet/
auff die lini A B. derselbe sey hieun
ten verjunget A C (dann wir nicht
platz noch raum haben / die rechte
mass zugebrauchen) weil ich nun
jetzt die Cubicwurzel auß 54. nei
men soll/vnnd aber 54. kein Cubic
zal ist / so nimm ich die Cubic zal/
welche natürlicher ordnung 54. am
nehesten folget / die ist 64. Dann
zwischen 54. vnd 64. sonst kein
Cubic zal zu finden/ vnnd ist radix/
oder die wurzel derselben 4.

Demnach theil den Diameter
A C in vier gleiche theil / als A D
E F C/ das eusserste $\frac{1}{2}$. das ist/ F C
 ℥ v aber

Das erste theil



aber theile ebner massen/ wie du hie
for den einpfündigen Diametrum
auff einem besondern holtz außges
theilet hast/ nemlich/ erstlich inn 10.
das allereufferste $\frac{1}{10}$. widerumb inn
fünff

der Büchsenmeisterey.

fünff theil / solcher theil eines be-
deutet vnd gilt / wie vor gesagt / nem-
lich 20. gar kleine imaginirte theil /
also das F C wie recht ist / in 1000.
gedachtē imaginirten theil getheilt
ist / dann 50. mal 20. macht 1000.

Nun besihe in vorgesetzter Cu-
bictafel (welche auß 100000000000.
extrahirt ist) wie vil puncten der
Diameter einer 54. pfündigen Kug-
gel innhalte / so findest du 3779.
das ist / 3. ganze Diameter / vnd 7.
der grossen theil / zu sampt noch 4.
der Kleinern theil / verstehe des letz-
ten vñ eussersten außgetheilten Dia-
metri. Dann weil ein jedes der Klei-
nern theil 20. gilt / thun die 4. theil
80. das ist eins mehr (welches nit
zu prüfen) dann 79. dahin mache
ein gemercke.

Jetzt nimme mit dem circkel die
höhe der aufgesuchten Kugel / nem-
lich A C / vnd setze den einen fuß inn
G / mit dem andern aber streich oder
mache einen bogen / durch die lini A
B / wo

Das erste theil

B/ wo nun derselbige gemeldte lini
durchschneidet/dahin setze H/vnnd
zeuhe die zwen puncten G vnnd H
mit einer lini zusammen / volgends
mache eine lini auß D gezogen/wel-
che der lini A B gleichstendig vnnd
paralell sey / wo/ vnnd inn welchen
puncten nun / dieselbe lini/die lini G
H durchschneidet/daselbst hin setz I.
So sprich ich nun / vnnd ist waars-
hafftig / daß I H der rechtmessig
Diameter sey / einer Kugel eines
pfunds schwer.

Durch die Arithmetie / kanst du

Den einpfün-
digen Dia-
metrum A-
rithmetice
zu suchen.

von einer gemessenen Kugel/den ers-
sten oder einpfündigen Diametrum
auch erfahren / also : Theile den Dia-
metrum derselben gemessenen Kus-
gel/in etliche gleiche theil / als erst
lich in halb/als dan jedes halb theil
widerumb in halb/vnd also für vnd
für angetriben / biß die partes gar
Klein werden / vnd eng zusam kom-
men/dann je kleiner die theil sein / je
gewiser du dein begern findē wirst/
demnach zehle/wievil der pünctlein
oder

der Büchsenmeisterey.

oder theil sein. Item wege auch
auff's fleissigst vnd genauest/wie vil
pfund die gemessene Kugel habe/
als dann multiplicir die zal der
puncten inn sich Cubice / das kom
mend dividir durch die zal/nemlich
wie vil pfund die gemessene Kugel
gewogen / auß dem quotienten ex
trahir Radicem Cubicam / so wirst
du berichte/wie vil puncten der Dia
meter einer pfündigen Kugel be
greiffe. Als exempli gratia, Ich
hab eine eiserne Kugel/so eben gerad
100. pfund schwer gewesen / fleissig
gemessen / vnd derselben Diamet
rum auff einem Linial in 24. glei
cher partes getheilet / vñ mit punct
lein verzeichent / finde demnach daß
dem einpfündigen Diametro 51.
solcher punctlein gebüren / die stü
che mit einem zirckel auff/so hast du
den Diametrum einer pfündigen eis
ern Kugel. Auß vnd mit solchem
Diametro suche die andern / wie du
vorhin gelert bist.

Puncta

Das erste theil

§	Puncta æqualia.	§
100	240	1
	240	

	96	
	48	

	57600	
	240	

	2304	
	1152	

	13824000	

Auß diser zal extrahir die Cubic wurzel / so kommen 51. puncta æqualia.

Über erzehltes alles / wollen wir noch eine vnterweisung thun / vñnd ein fundament setzen / darmit ein jeder / der auch des zirckels vñnd rechnens schlechten bericht hat / dan noch gering vñnd bhend / auß vñnd mit einem einigen visirstab / so vil andere vnterschiedenliche Visir vñnd Maßstäb / als ihm geliebet / auff allerley gewicht / gerecht vñnd ohne mangel verfertigen mag. Also:

Mache

der Büchsenmeisterei.

Mache eine grundlini / Basis
genannt / so lang du wilt / die sey A
B / darauff stell ganz auffrecht vnd
perpendiculariter / einen gerechten
außgetheilten Visirstab A C, vnd
ist nicht daran gelegen / ob er auff
stein / eisen oder pley gerichtet / auch
ist nicht darnach zu fragen / ob sol-
cher auff's Italianische / Französische
oder ander frembdes gewicht
gestellet sey / dann solches alles bringet
allhie keine hindernuß / vmb
mehrers verstands wegen / setze die
zal der pfund neben dabey. Weß
orts du nun bald vnd behend einen
Visirstab / auff was metall oder
stein es sey / machen wilt / So nimme
eine runde Kugel / misse mit fleiß die
höhe derselbigen / vnd lasse sie / am
selbigen ort / auch auff's genauest
wegen.

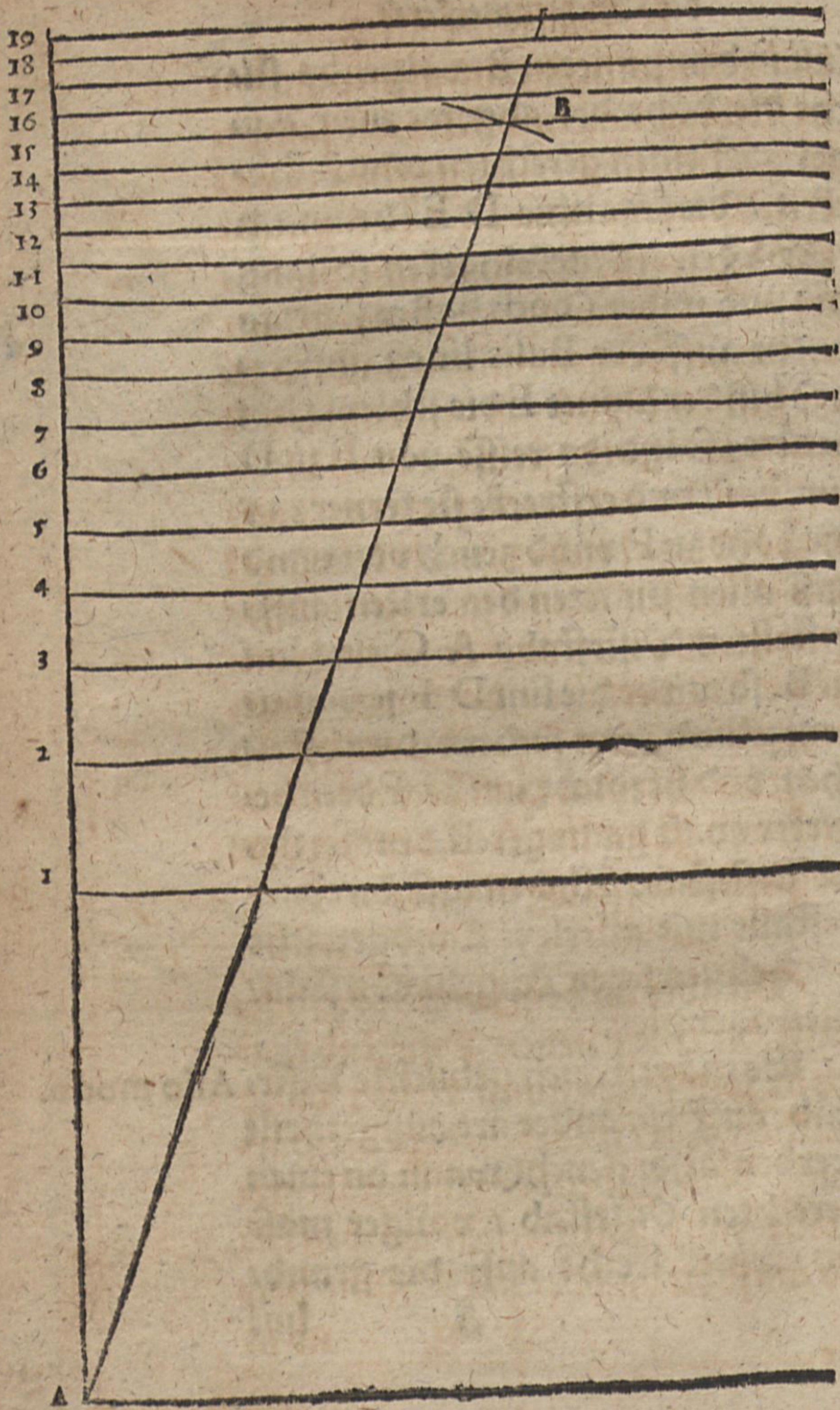
Ganz behend
auß einem
Visirstab alle
andere Visir-
stäb / auff was
Landgewicht
sie gestellet
werden sollen
suzurichten.

Als dann suche auff dem Maß-
stab der lini A C die zal / wie vil die
Kugel pfund gewogen / auß dem
selbigen puncten / zeuhe eine stracke
lini

der Büchsenmeisterey.

lini in den puncten B / volgends stiche die höhe der abgewegnen Kugel auff einen gerechten winckelhacken / die sey allhie D E / demnach rucke den Winckelhacken so lang hin vnd wider (doch daß er stettigs vnten auff der Basis linea auffstehe) biß der punct E die schlems lini berüre / folgends reisse von E zu D eine lini / vnd erstrecke sie ferner inn die höhe zu F / vnd zeuch von vnd auß allen puncten des ersten auffgestellten Visirstabs A C eine lini zu B. so wirdt die lini D F je von einem pfund zum andern durchstrichen / vnd ist solche lini D F dein besgerter / vnd ganz gerecht verfertigter Visirstab. Also magst du ebnergestalt mit allerley Landgewichte handeln / es seyen Kugeln von stein / eisen oder pley.

Es mögen auch gedachte Visirstab **Alio modo.** auff ein ander art außgetheilt werden / also: zeuch (wann du einen gerechten Visirstab / voriger massen / winckelrecht auff die grunds
S lini



der Büchsenmeisterei.

lini gestellet hast) auß allen puncten
desselbigē / linien / welche alle sampt-
lich vnd sonderlich gegen der vns-
tern Baslini / parallel vnd gleich-
stendig seyen. Wann du nun die hö-
he einer abgewognen Kugel / mit
einem zirckel genommen hast / so set-
ze den einen fuß inn den puncten A
mit dem andern streich durch die li-
ni / welche von dem puncten auß /
dabey die zal stehet / nemlich / wie vil
die gemessen Kugel gewogen / gezo-
gen ist. Wo nun der bogenstrich dies-
selbe lini berüret / dardurch zeuch
auß A eine lini so ferz du magst / so
hast du abermal dein begern erlan-
get / vnd ist die lini A B der gerechte
Visirstab desselbigen orts.

Da aber an dem jenigen ort / dars
auff du einen neuen Visirstab ma-
chen wilt / die pfund kleiner vnd
leichter sein / weder an dem ort / dars
auff dein habender Visirstab ges-
stellt vnd auffgerissen worden ist /
so must du die ober lini schlims her

S ij ab in

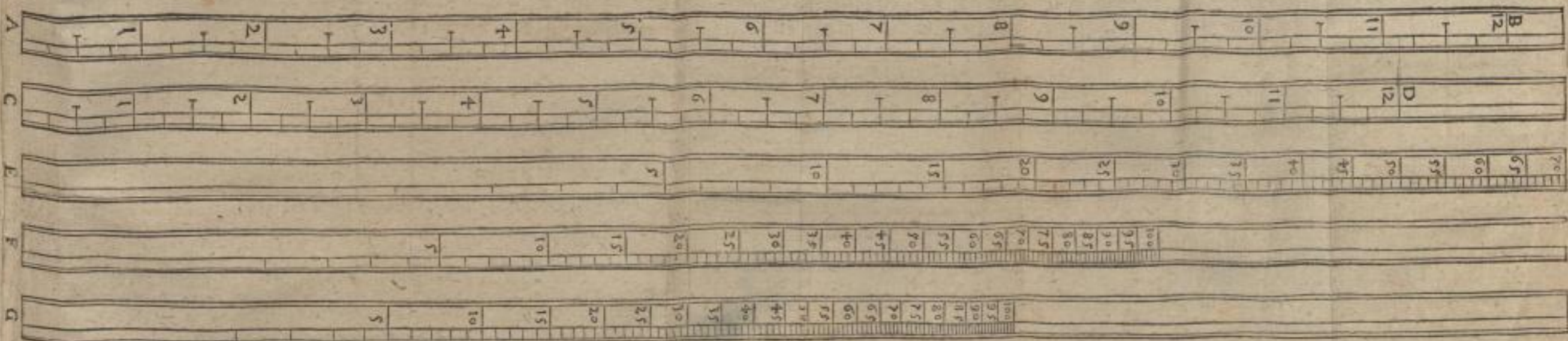
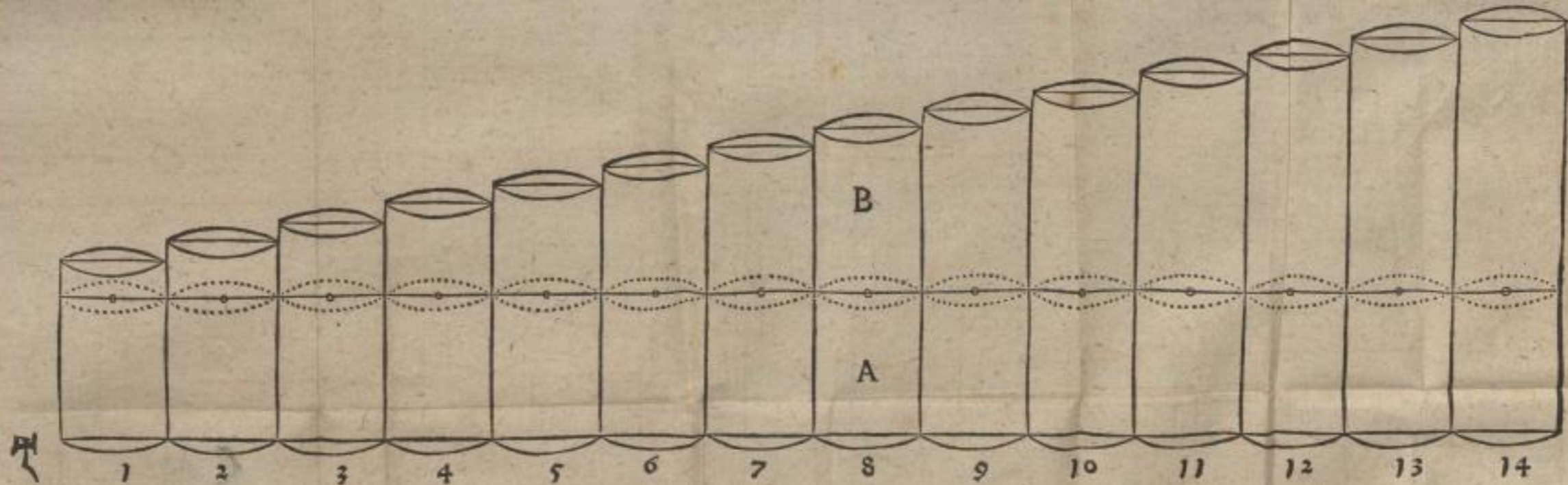
17
16
15
14
13
12
11
10

B

9
8
7
6
5
4
3
2

B

B



A B Der rechte Nürnbergische Stattschuch / in seine 30l vnd viertheil 30l außgetheilet. C D Werckschuch der Statt Nürnberg / in seine 30l vnd viertheil 30l außgetheilet.
 E Diametri vnd pfund der Stainern Kugel. F Diametri mit sampt den pfunden oder gewicht der eisern Kugel. G Diametri mit sampt den pfunden der pleyern Kugel.



der Büchsenmeisterei.

ab in Triangul / vnnnd demnach alle andere pfundlinien / derselben parallel vnd gleichständig ziehen / wie allhie zu sehen.

Zum gebrauch kann nun auff's bequemlichst ein viereckichter Stab / von messing bereitet / vnd auff eine seitten desselbē die Diametri der steinern Kugel / auff die ander seitten die Diametri der eisen / auf die dritte / die Diametri der pleyen Kugel / auff die vierdte seittē aber / der Stattschuch / mit seinen zwölf Soln vnd viertheil Soln / auffgerissen werden. Dergleichen Maßstab auff Nürnbergisch gewicht vnd maß gestellet / findest du hiebey augenscheinlich auffgerissen. ¶

Mit demselben einigen Visir-
stab / kan ich sonst auch / mit hilff
der Regel Detri / erfahren / wie vil
pfund schwer ein jede Büchs / an die-
sem oder jenem ort (ob schon das
gewicht vngleich) eine Kugel von
stein oder eisen füret / wann ich nur
allein die vergleichung des Ges-
wichts



Das erste theil

wichts weiß / deren wir etliche hies
her setzen wollen.

Respondierung vñ vergleichung
des Rürnbergischen gewichts
auff mehrerley ort.

100. pfund
zu Rürnberg
thun
zu

Antwoiff	108	
Augsburg	104	
Ancona	145	
Bern	150	
Bologna	139 in 140	
Bozner groß gewicht	100	
Breslaw.	125	
Catalonia	160	
Cöln	102	
Costnitz	108	pfund.
Cracaw	126 in 127	
Cur	95	
Danzig	122	
Ferrar	144	
Florenz	142	
francfurt	100	
Genua	152 in 153	
Jenff	110 in 111	
Krembs	90	
Leipzig	110	

Lion

der Büchsenmeisterei.

Lion	120	} pfund.
Londen	112	
Lubeck	108	
Lublin	128	
Luca	142	
Mayland	155 in 156	
Parma	161	
Prag	92	
Salzburg	90	
Straßburg	104	
Venediz groß gewicht	106	
Vlm	108	
Wien	90	

Zum exempel setz ich: Ich hab ein
 Büchsenrohr / mit dem Türmbergi-
 schen Visirstab gemessen / finde / daß
 solche Büchs 35. 8. eisen schießet /
 frag ich / wie vil schenst gedachte
 Büchs pfund eisen zu Florenz. fac.

49 $\frac{7}{10}$. 8

8 17.

8 zu flo.

8

100

142

35

35

710

426

49 $\frac{7}{10}$

8 iij

Vnge

Das erste theil

Ungesefhrliche ber-
zeichnus des Gewichts/ ei-
nes jeglichen Rohrs grosses Geschü-
kes / auch wie solches / one einige
Wag/ allein mit einer
schnur zuerkun-
digen sey.

Das neundte capitel.

Derweil einem Büch-
senmeister / das gewicht
oder die schweren eines
jeglichen Büchsenhors
auch beyleufftig zuwissen gebüret/
von wegen/ daß/ wenn man geschütz
über land führen will / er allemal an-
zuzeigen wisse/ wie vil Roß zu disem
vnd jenem Stück/ in sonderheit vor
zuspannen von nöten / dann an sol-
chem trefflich vil gelegen / weil die
erfahrung außweist / das die übers
maß/ der zuvil fuhrpferd/ inn einem
feldzug einen grossen abgang der
fütterung bringen. So wirdt auch/
wo man mangel an Rossen hat/ der
zug

Zu vil Fuhr-
pferd bringen
mangel an
fütterung.

Zu wenig roß
verhindern
einen feldzug.

der Büchsenmeisterei.

Zug mit grossen Schaden vnd nachtheil verhindert.

Demnach aber etliche vnd der mehrertheil Büchsenhor / einerley geschlechts / ob sie wol eine gleichmässige Kugel füren / eine überaus grosse differentz vnd vnterscheid an gewicht haben / so ist das gewisse gewicht derselbigen im gemein anzuzzeigen / vnmöglich. Dañ ob gleich in einem berühmten Zeughaus / auß jeglichem geschlecht Büchsen / ein Stück abgewogen wirdt / wie denn one zweiffel die hernach ernenneten Stück abgewogen / vnd also auffgezeichnet worden sind / So folget darumb nicht / daß alle andere büchsen / die derselben ein gleichmässige Kugel füren / auch am Rohr ein gleiches gewicht haben werden / wie solches ein jeder selbst erkundigen / oder auß den gegeneinander streitteten meinungen etlicher Büchsenmeister / waarnemen mag.

Dann die alten haben gewöllt / daß / so manich pfund ein Stück

S o büchsen /

Die Büchsen einerley geschlechts (ob sie wol ein gleichmässige Kugel füren) sein / doch merer theils an gewicht einander vngleich.

Der alten meinung.

Das erste theil

Büchsen/eisen geschossen / so man
chen Centner hab dasselbig Büch
senhor/vngefährlich gewogen.

Oder (wie Fronßberger setzet)
auff 2. pfund eisen / werden gemein
iglich 4. oder $4\frac{1}{2}$. centner metall
gerechent / vnd dem Gieser gegeben /
doch mag ihme auch das zehende
pfund ins feuer wol zugelassen wer
den.

Vnd an einem andern ort : Ein
Scharpffmerz / so eine eisene Kugel
eines centners schwer schiesset / wie
get am rhor 100. centner.

Ein Basilisc / so 70. pfund eisen
schiesset / wieget 75. centner.

Ein Nachtigal / so 50. pfund eis
sen füret / wieget am rhor 60. cent.

Ein Singerin / welche 25. pfund
scheust / wieget 45. cent.

Ein grosse Notschlang / so 16.
pfund scheust / wieget 30. cent.

Ein Quartan oder Quartir
schlang / welche eine eisene Kugel
10. pfund schwer füret / wieget am
rhor 25. centner.

Ein

der Büchsenmeisterey.

Eine Totschlang / so 7. pfund eysen scheusst / wiget 20. centner.

Ein Falcona / so 5. pfund scheusst / wiget 12. centner.

Ein Falconet aber / so 2. pfund pley scheusst / vngeseh: 7. oder 8. centner.

So erzelet Rivius in seiner Geo: Der Italia-
metrischen Büchsenmeisterey / wel-
che er auß Italianischer sprach ver-
tirt hat / ganz ordenlicher weiß / die
geschlecht des grossen Geschützes /
nach Welscher manier / Als: Wie
vil pfund ein jedes Rhor scheusst /
auch wie vil schuch lang / vnd wie
schwer am gewicht dasselbige sey /
vnd wie vil roß darvor zu spannen
von nöten. Welche verzeichnuß /
weil sie fleissig gesezet / vnd einem
jungen Büchsenmeister nicht wes-
nig nützlich / ich dieselbig hierin zu
verleiben / nicht vnterlassen wöls-
len.

Vnd erstlich: Ein Falconet / der
4. pfund pley scheusst / helt inn der
lenge

Das erste theil

länge 5 $\frac{1}{2}$. schuch / vnd wigt am rhor
400. pfund. darzu gehören 2. Roß
zu ziehen.

Ein Falck / der 6. pfund scheussa
set / helt in der lenge 7. schuch / wigt
das rhor 590. pfund / darzu gehö
ren 4. Roß.

Ein Aspid so 12. pfund scheussa
set / soll habē in der lenge 6 $\frac{1}{2}$. schuch /
wigt das rhor 1300. pfund / darzu
gehören 6. Roß.

Ein stück Sacri genannt / inn
Welscher sprach / scheussset auch 12.
pfund / sein lenge 8. schuch / wiges
das rhor 1400. pfund / darzu gehö
ren 8. Roß.

Ein mittler stück Sacri / auch
von 12. pfunden / soll in die lenge 9.
schuch halten / vnnnd wigt das rhor
2150. pfund / darzu gehören 10.
Roß.

Ein kleineres stück Sacri / so 10.
pfund scheussset / helt in der lenge 8.
schuch / wigt das rhor 1300. pfund /
darzu gehören 6. Roß.

Colubrina / so man auch Drachen
nennen

der Büchsenmeisterei.

nennen mag / der ein Kugel von 16. pfunden scheussset / soll inn der lenga haben 7½. schuch / wigt das rhoz 1750. pfund / darzu gehören 5. et wann 10. Ross.

Ein Stück Passavolante oder Schlangen genannt / so 16. pfund scheussset / soll 12. schuch lang sein / vnd das rhoz 2740. pfund wegen / darzu gehören 10. Ross.

Ein Colubrina oder Drachen / so 14. pfund eisen scheussset / soll 8½. schuch lang sein / vnd wigt das rhoz 2233. pfund / darzu gehören 10. Ross.

Ein Colubrina oder Drachen / so 20. pfund scheussset / soll haben 10. schuch inn der lenga / vnnnd wigt das rhoz 4300. pfund / vnnnd gehören darzu 14. Ross.

Ein Canon oder Carthannen / die 20. pfund scheussset / soll 7. schuch lang sein / wigt das rhoz 2200. pfund / darzu gehören 10. Ross.

Ein Canon oder Carthannen / so 20. pfund scheussset / vnnnd 8. schuch lang

Das erste theil

lang ist/wigt dz rhoz 2500. pfund/
darzu gehören 12 Koß.

Ein Colubrina/die 50. pfund
scheuffet/vnd 10 $\frac{1}{2}$. schuch lang ist/
wigt das rhoz 5387. pfund/darzu
gehören 24. Koß.

Ein Colubrin/die 50. pfund
scheuffet/vnnd 12. schuch lang ist/
wigt das rhoz 6600. pfund/darzu
gehören 28. Koß.

Ein Canon/der 50. pfund scheuffe
set/vnnd 8 $\frac{1}{2}$. schuch lang ist/wigt
das rhoz 4000. pfund/darzu gehö
ren 28. Koß.

Ein Canon/der 100. pfund
scheuffet/vnnd 9 $\frac{1}{2}$. schuch lang ist/
wigt das rhoz 8800. pfund/darfür
gehören 36. Koß.

Ein Canon/so 120. pfund scheuffe
set/vnnd 10. schuch lang ist/wigt
das rhoz 12459. pfund/darzu ge
hören 50. Koß.

Ein Colubrina/so 120. pfund
scheuffet/vnd 15. schuch lang ist/
wigt das rhoz 13000. pfund/dar
zu gehören 62. Koß.

Weiter

der Büchsenmeisterei.

Weiter sind noch etliche grosse Hauptstück/deren eins 250. pfund stein scheussset/ 10 $\frac{1}{2}$. schuch lang/wigt das rho: 8900. pfund / darzu gehören 36. oder 35. Roß.

Weiter sind stück die 150. pfund schiessen/ 10. schuch lang/wigt das rho: 6146. pfund / darzu gehören 24. Roß.

Item Stück so 100. pfund scheussset/ 10. schuch lang/wigt das rho: 5500. pfund / dafür gehören 22. Roß.

Item Stück die 100. pfund schiessen/vnnd nicht mehr denn 5 $\frac{1}{2}$. schuch lang sind / wigt das rho: 4500. ⚬. dafür gehören 15. Roß.

Noch weiter sind kurze rho:/ Cortaldi genannt / so 45. pfund schiessen / vnnd 7. schuch lang sind/wigt das rho: 2740. pfund / darzu gehören 10. Roß.

Weitter ist auch ein manier solcher kurzen Stück oder Cortaldi/so 30. pfund schiessen/vnd 7 $\frac{1}{2}$. schuch lang sind/wigt dz rho: 1600. pfund / darzu gehören 6. Roß. Das

Das erste theil

Damit wir aber auch etwas zu den sachen thun / duncket mich ein feine / behende vnd vnmühsamme weiß sein / wenn die erkundigung des gewichts eines rhors allein mit messung einer darzu bereiten schnur beschihet / Angesehen das die wissenschaft desselbigen dis orts nur bey leufftig / vnd allein von wegen der zal der Fuhrpferd / so vorgespant werden müssen / begert wirdt / (dann wir sonst Arithmetischer weiß einen genauern weg / doch etwas langsam / vnd deshalb verdrießlich anzeigen köndten) Solche Visirschnur aber wirdt folgender massen bereitet.

Visirschnur / eines büchsen rhors schwer damit zu erforschen.

Erstlich nimme einen schmalen porten / von gepleichtem Zwirn gewircket / 14. oder 15. schuch lang / den tuncke in leimwasser / vnd nach dem er ertrucknet / so überstreich ine mit einer ölfarb / darunter vurniß geriben sey. Mit solcher schnur / messe hinten beim zündloch gerings umbher / die Circumferenz
des

der Büchsenmeisterey.

des rhoris / solches thue auch fornen
beim mundloch / dise beide vnters
schidliche maß æquier oder verglei
che / wie im Fesser visirn beschihet /
den verglichnen punct notier / dann
solchen must du jetzund fornen beim
zündloch / an die schärpff des rohrs
halten / vnnnd mit dem lengern trum
des portens / gegen dem zündloch /
die leng des Rohrs / etwann mit eis
nem Kreidenschmiz darauff ver
zeichnen.

Solche verzeichende schnurleng
der Runditet / zu sampt der leng
des Rohrs / theile inn etliche gleiche
theil / als 24. 30. 36. oder 40. 2c.
so vil du wilt. Ich setze aber allhie
exempels weiß / Es seye solche leng
in 40. theil getheilet / so suche nun
den punct des ersten Diametri also.

Lasse ein wol vnd recht propor
tionirt Stück auff's fleissigest ab
wegen / das gewicht mercke / vnnnd
weil 100. pfund an merertheils ort
ten einen zentner machen / vnd man
zu disem vnsern fürhaben / gleich
G wie

Den ersten
Diameter zu
finden.

Das erste theil

wie im Sesser visirn zwo zahlen bes
dürfftig / welche so man sie miteins
ander multipliciret / die zal eines
centners bringen / vnd dieselben am
bequemsten 10. vnd 10. sein / ders
halben so theile die zal der pfund /
wie vil das abgewegen Rhor ges
wogen / per 10. Mit dem quotient
gehe inn die vorgesetz tafeln Radi-
cum Cubicarum, vnd nimme bey
dem selben die millesimas oder tau-
sent theil / solche zal ist die erste inn
der Regel Detri.

Ferner nimme mit einem circ
enl / einen theil von den vierzig
theilen / darein die Schnur getheilt
worden / dieselbig weitten stis-
che auff ein Linial / vnd theile sie in
sechzig minuten oder gleiche pun-
cten. Nachmals resolvier die zal
der theil / inn welche du die ganze
Schnur getheilt hast / als 40. auch
mit 60. inn minuten / kommen
2160. vnd solche zal gehört inn
die mitte der Regel Detri zu setzen.
Welchen

Der Büchsenmeisterei.

Welchen Diametrum du nun zusuchen begereest / denselben multiplicir in sein millesimas, vnnnd ordne dieselbige zal an die dritte stelle.

Nach solchem multiplicir vnd dividier / wie bey der Regul Detri gebrenchlich / Den Quotienten aber theile endlich per 60. so berichstet dich das facit, wie vil theil (verstehe der jenigen theil / darein die Schnur anfangs getheilt worden ist) vnnnd überbleibende sechzig theil / den ersten Diametrum begreifen vnd erfüllen. Den verzeichne mit einem schwarzen puncten auff die Schnur / vnnnd trage ihn so oft auff die selbig / wie vil mal du kanst.

Serner nim die lenge des jetzt gemelten ersten Diametri / vnnnd stiche ihn besonders auff ein Holz / vnnnd theil in in 10. gleiche theil / das letzte $\frac{1}{10}$ am ort / theil widerum in 10. $\frac{1}{10}$ theil

Das erste theil

Die mittel-
puncten auff-
zutragen.

theil. Mit diesem Assis/wie es die Visi-
sierer nennen/trage die mittelpuncte
lein eines jeglichen Diametri/ex Ta-
bula radicum Cubicarum auff/
ebner massen vnd nit anderst / dann
wie hievor im 5. capitel/bey dem ers-
tleren vnterricht des Visierstabs
der Kugeln (also anfahend: Weil
dan der zweipfündig Diameter 2c.)
weitleuffrige meldung gethan wor-
den ist/dahin ich dich / freundlicher
Leser/auff das ich allhie vil vergeb-
liche wort erspare / gewissen haben
will.

Die zal der
Centner auff
zuzeichnen.

Wann nun solches beschehen/so
mangelt nun anderst nichts / dann
das man die zal der Centner auff
die schnur verzeichne / vnd weil das
gewicht dess abgewognen Stückes
per 10. getheilet worden/ vnd die
ander zal/wie gemeldt/auch 10. ist/
so folget das alle mal 10. puncten
auff der Schnur einen ganzen cent-
ner/vnd 5. punct einen halben cent-
ner thun / ein jeglicher punct aber
thut 10. pfund. Derhalben heb
vnten

der Büchsenmeisterey.

vnten bey dem ersten puncten der
Schnur an zu zelen / vnnnd setze auff
den vierdten punct $\frac{1}{2}$. centner / auff
den achten punct 1. centner / auff
den zwölfften punct setz $1\frac{1}{2}$. vnnnd
auff den sechzehenden punct schreib
be 2. centner / vnd also fort nacheins
ander / zeichne die centner zal auff/
biß zu end der Schnur / so ist sie zu
dem gebrauch allerdingß verfertigt.

Solche Schnur magst du vn-
verhinderlich stettigs bey dir tra-
gen / vnnnd alle Büchsenhor damit
visiren / also / wie vor gemelt: Nemb-
lich / nimm die Schnur bey dem ort
des ersten puncts / vnd messe damit
hinten beim zündloch gerings umb-
her / die Circumferenz des Rhors /
solchs thue auch fornen beim munda-
loch. Dise beide vnterschiedliche
Maß æquier oder vergleiche / Den
verglichenen vnd rechten punct hal-
te fornen beim Mundloch an die
schärpff des Rhors / vnd ziehe daß
lenger theil der Schnur / gegen dem
zündloch übers Rhor / biß zu dem

Gebrauch die-
ser Visir-
schnur.

G iij end

Das erste theil

vnd desselben/was für ein zal du nun
daselbsten auff der schnur findest/
so vil centner wiget es / wie vil pun-
cten aber / über oder vnter der cents-
ner zal/biß zu dem verzeichneten ges-
merck sein / vmb so vil 10. pfund
mehr oder weniger wiget das rhoz.

Wann also einem Büchsenmeis-
ter das gewicht eines Rhors be-
kannt ist / kan er ja leichtlichen er-
messen/mit wie vil Kossen dasselbig
ohne saumnus fortzubringen mög-
lich. Dann ein jeder/meins verhofa-
fens so vernünfftig sein wirdt / daß
er nicht allein auff die schweren ob-
ber den last/ sondern zu gleich auch
auff die gegend vnd strassen/als ob
sie bergicht / steinig / mößsig oder
sumpficht/schauen/vnd das gewicht
ter observiren vnd betrachten wirdt/
weil (wie die Fuhrleut am besten
wissen) bey trucknem wetter vnd
ebner pan / weit geschwinder fort-
zukommen ist/als wann die strassen
weich/offen oder bergicht seind.

Die strassen
vnd gegenden
sein einander
vngleich.

Anwei-

Anweisung / welcher
gestalt etliche gebrauchliche
Instrumenta, dardurch ein jeglichs stuck
Büchsen/auff ein fürgenommen zil
geniß gerichtet werden mag/
bereitet werden
sollen.

Das zehend capitel.

Vvor vnnnd che man
eine Büchse zum zil ord-
ne/ist von nöten/ das die
distanz oder ferne deß
selben bekant sey. Vnd wiewol ein
langgeübter Büchsenmeister / sol-
ches beyleufftig / allein mit seinem
augenmaß warnemen mag / so wird
doch von etlichen vnnnd zwar vilen
Büchsenmeistern/welchen die rechts-
te vnnnd waare Kunst der Geometris-
schen messung vnwissend (so da-
mererstheils beschicht mit dem
quadranten / Astrolabio / Jacobs-
stab / vnd dergleichen mehr andern
G üij Instru

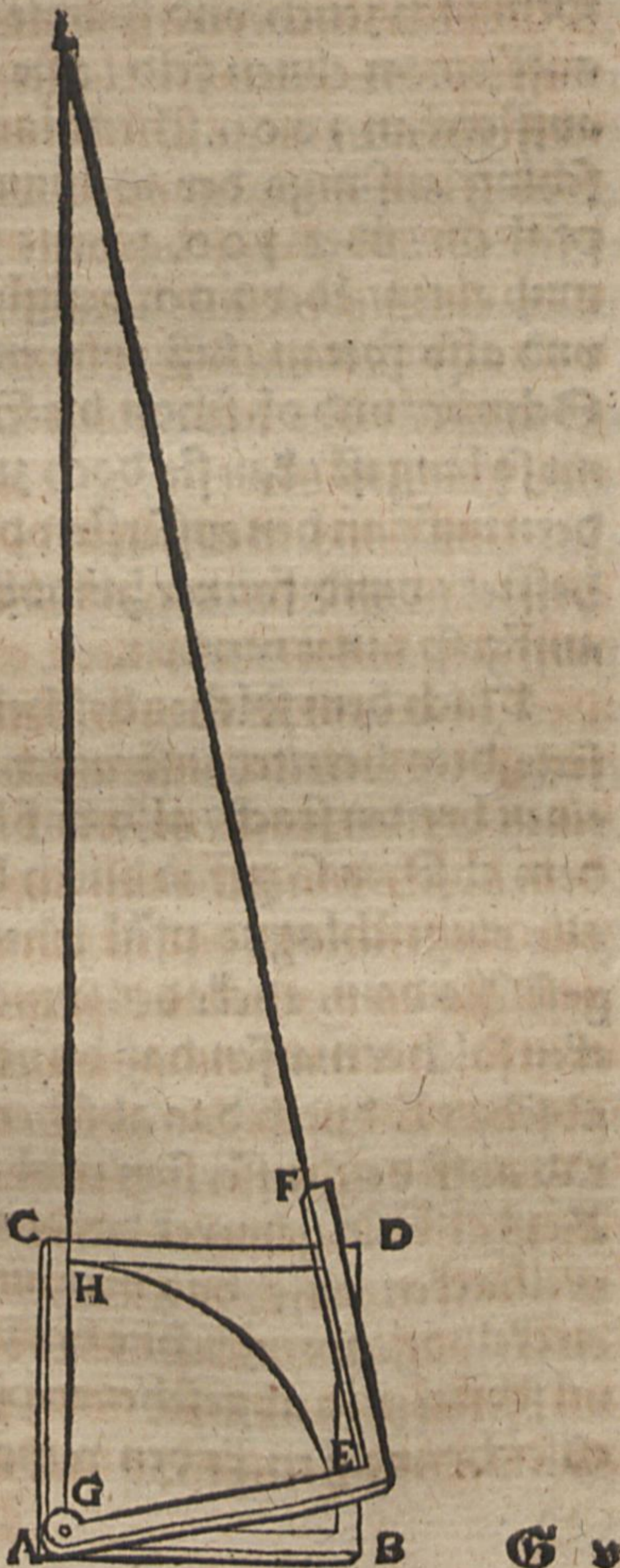
Das erste theil

Instrumenten/ deren gebrauch wir allhie anzuzeigen vnterlassen / weyl von solchen/etliche Büchlein in offnem truck außgegangen vorhanden / die ein Kunstbegiriger / so er will/überlesen/vnnd darauff das jenig/so ime notwendig/erlernē mag) gemeiniglich / jetzt nacherklerter weg gebrauchet.

Laß einen Schreiner oder Tischler / ein gerecht viereckicht bret/ zünlicher dicken/der seitten eine vngeföhlich zwen schuch lang sey/ von gutem zehem holtz machen/als hie vnten verjungt ist / die vierung A B C D, darauff reisse auß A einen quadranten (das ist/ein viertel eines ganzen zirckels) so groß du magst. Auch laß einen winckelhascken bereiten zünlicher größ / der an den zweyen enden E F, gleicherweiß auch bey G H, messene absehen habe/ Heffte also gemelten winckelhascken mit einem stefft inn G, solcher gestalle / daß diser ganz gehebt mit der hand herumb zu rucken sey/
Dem

Ein gemein
Instrument /
die ferne des
zils darmit
zuerforschen.

der Büchsenmeisterey.



Das erste theil

Demnach zeuch vnd spanne irgends auff einem ebenen feld / eine schnur auff/etwan 1000. schritt lang/vnd schlag anfangs der Schnur einen pfal ein / über 100. schritt widerumb einen/ über 200. deßgleichen/ vnd also fortan / biß zum ende der Schnur / vnd ob schon die Schnur nit so lang ist / kan sie doch zum andern mal/ an den eussersten pfal geheffret / vnd ferner hinaußwarts auffgespannet werden.

Nach dem solches beschehen/ so setze dein bereitet instrument / auff einen breiten stock / also daß du von dem absehen G gerad durch H auff alle eingeschlagne pfäl sehen mögest/Als dann rucke den winckelhascken solcher massen/daß du von dem absehen E durch das absehen F gerad auff den eussersten pfal sehest/ Reiß also ein gemerck bey dem winckelhacken auff das bret inn den circelbogen/verzeichne darzu/ wie vil schritt zum abgesehenen pfal sey. Gleichertweiß rucke den winckelhascken/

der Büchsenmeisterei.

Den/das du durch die absehen/auff
ben andern pfal sehen mögest / ver-
zeichne ebnermassen / wie der win-
ckelhacken dismals stehet / auch
darzu / wie vil schritt zu solchem
pfal sey / also thue vnd handel mit
allen andern pfälen.

Wann du nun mit solchem zus-
erfahren begerest / die distanz oder
weitten eines fürgenommenen zils/
so setze offtgemelt hülzen instru-
ment/voriger berichtung nach / daß
du vom absehen G durch H, dem-
nach auch durch das absehen am
winckelhacken E durch F, gerad
auff das fürgenommen zil sehest/so
weist dir der winckelhacken / auff
dem bret im circkelbogen / die ferne
des orts.

Zum absehen aber/aller sort groß-
ser Büchsen/sein vnd werden man-
cherley instrumenta bereitet/mit des-
sen etliche / die sich villeicht des
schiessens wenig gebrauchet / ver-
meintlicher weiß dargeben / vn-
glaubliche gewisse schuß zu thun/
welche

Gebrauch des
instruments.

Leichtfertigen
rhum / ist nit
leichtlich glau-
ben zu geben.

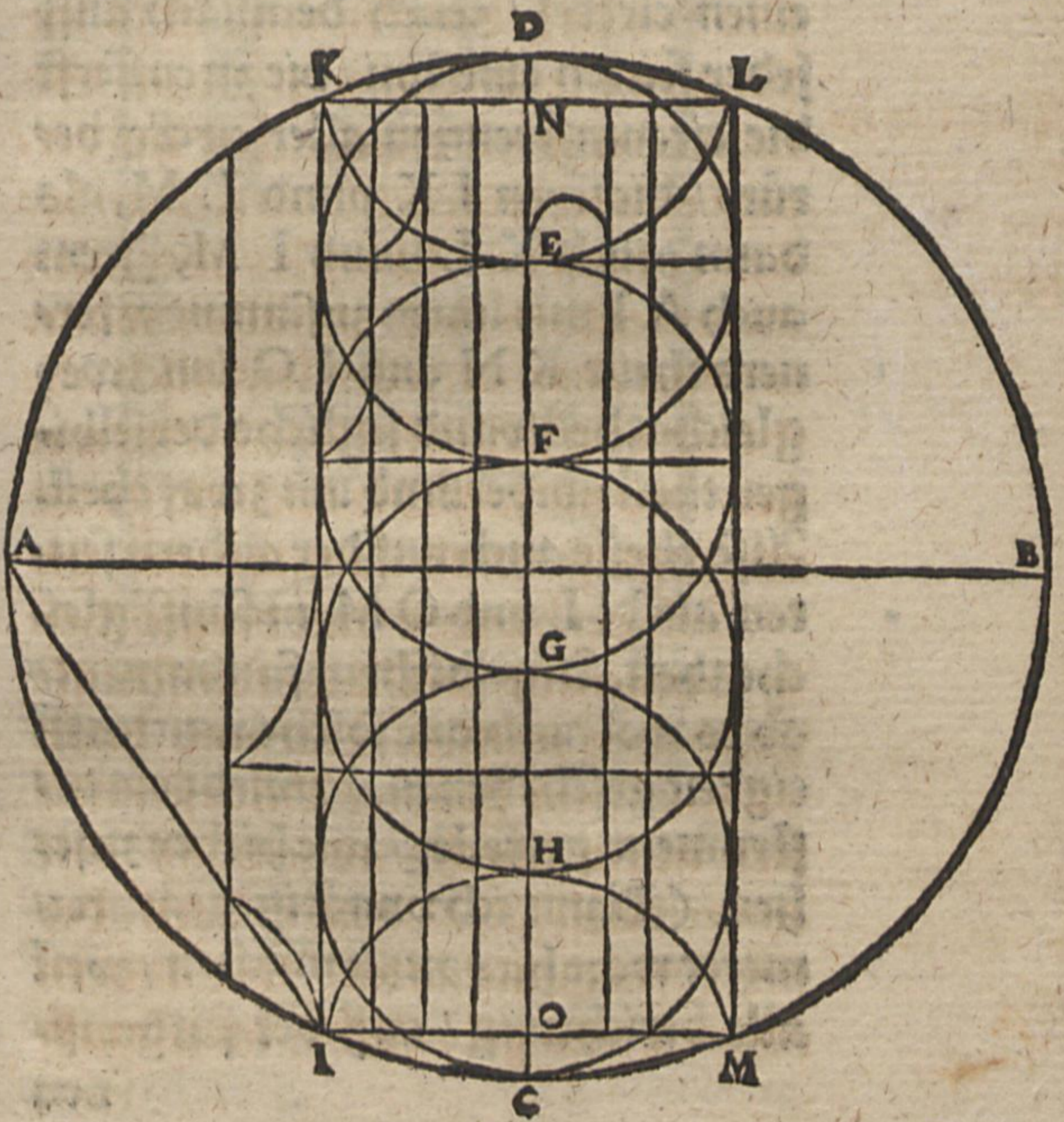
Das erste theil

welche vermessenheit daher erwech-
set/das sie wissen / das gedachte ins-
strumenta / auß vnnnd nach der vn-
fehlbarn kunst Geometria gemas-
chet/ vnnnd durch dieselb als gerecht
demonstrirt werden/da man nun als
lein auff den grund vnd fundament
derselben schauen/vnd andere vmb-
stend nicht bedencken will/ ist ja ihr
fürgeben leichtlich zuglauben. So
man aber so vil vnzehlicher hinder-
nuß vnd irrungen/die im stellen/ las-
den/richten vnd schießen/über allen
angewendten fleiß/einfallen/waar-
nimmet / Kan ein jeder leichtlich ab-
nemen vnd schliessen/das derentwe-
gen / wo nit zugleich auch ein gutes
augenmaß vnnnd langwiriger ges-
brauch vorhanden/ mit dergleichen
instrumenten/ treffliche fehlschüsse
geschehen müssen. Darumb dann
vilmals / ein geübter Büchsenmeis-
ter / allein durchs augenmaß / one
einigen auffsatz / einem andern / der
sich eines quadranten / oder andern
instruments gebrauchet/im zilmaß/
weit

Vierertley ir-
runa eruge-
nen sich im
schießen.

der Buchsenmeisterei.

weit neher kommet. Angesehen nun
das eines dem andern die hand reichet
vnd beides die Kunst vñ übung Kunst vnd
billich beyeinander sein sollen/ So übung gehd
werdē folgendts etliche instrumenta ren zusam̄.
fürgerissen / demnach auch berichte
gethan/wie solche mit verstand/one
verspottung zugebrauchen.

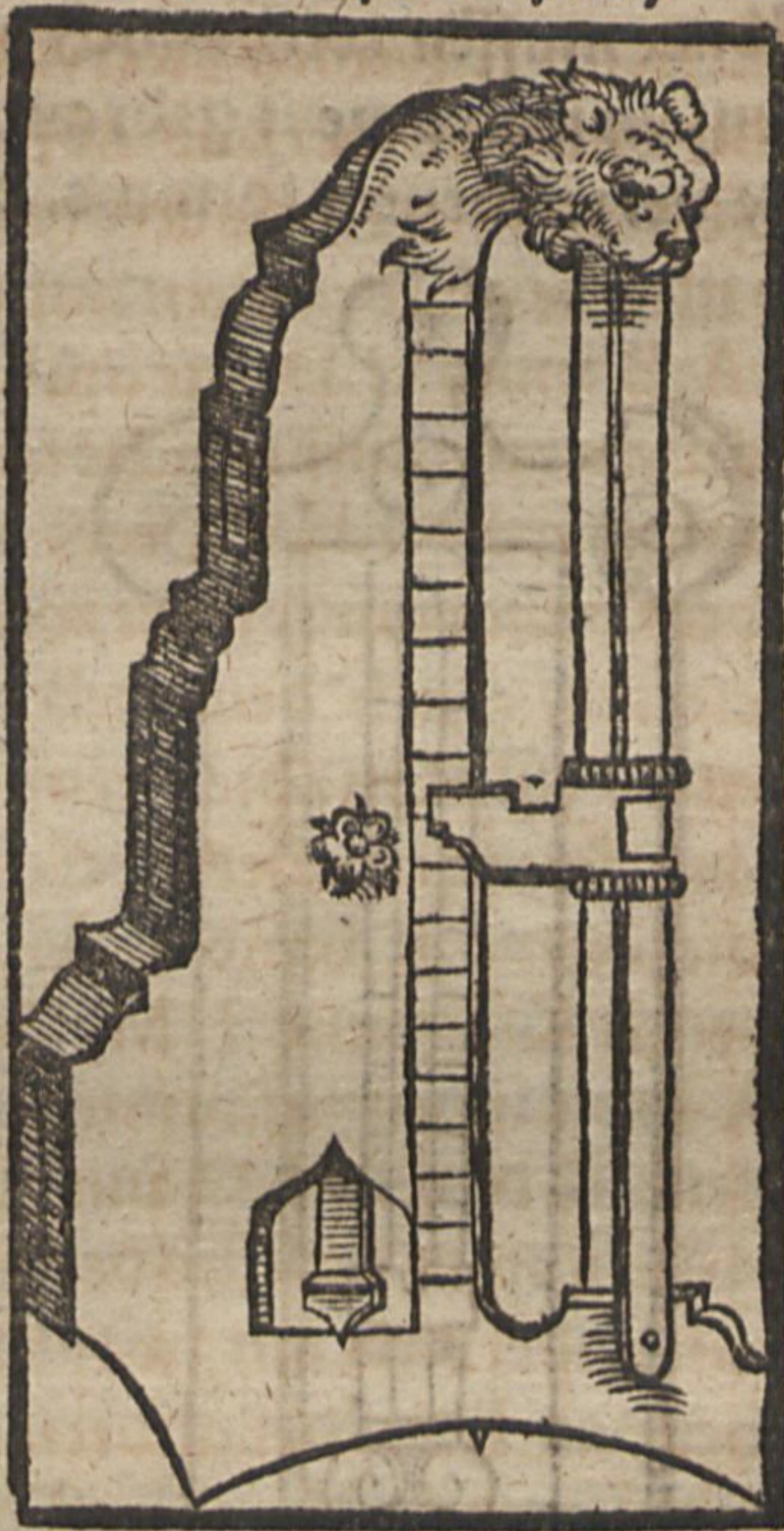


Erstlich

Das erste theil

Erstlich reiß einen zirkel / als
groß du vngesehlich das absehen
begereest / denselben theile creutzweiß
in vier gleiche quadranten / mit den
linien A B vnd C D, die lini C D
dividir weiter in fünff gleiche theil /
signirt mit E F G H C, reiß also
auß jedem punct mit solcher weiten
einen circel / zeuch demnach auff
jeder seitten eine lini / die zu eusserst
die circumferenzen aller circel be-
rüre / die seyen I K vnd L M, als
dann zeuch K L vnd I M, Item
auch A I mit linien zusammen / fer-
ners theile K N vnd I O inn zwey
gleiche theil / vnd jeglichs derselbi-
gen theil / widerumb inn zwey theil.
Also theile auch auf der andern seite
ten / als N L vnd O M, in fünff glei-
che theil. Auß solchem fundament /
ob es wol auch one solche weitleuff-
tigkeit geschehen mag / wirdt ein in-
strument gestellet / wie hiebey zuse-
hen. (Dann ich vnnötig geachtet /
merer wort hievon zu machen / weil
alle berichtung / auß der fürgeriß-
nem

Der Büchsenmelsterey.

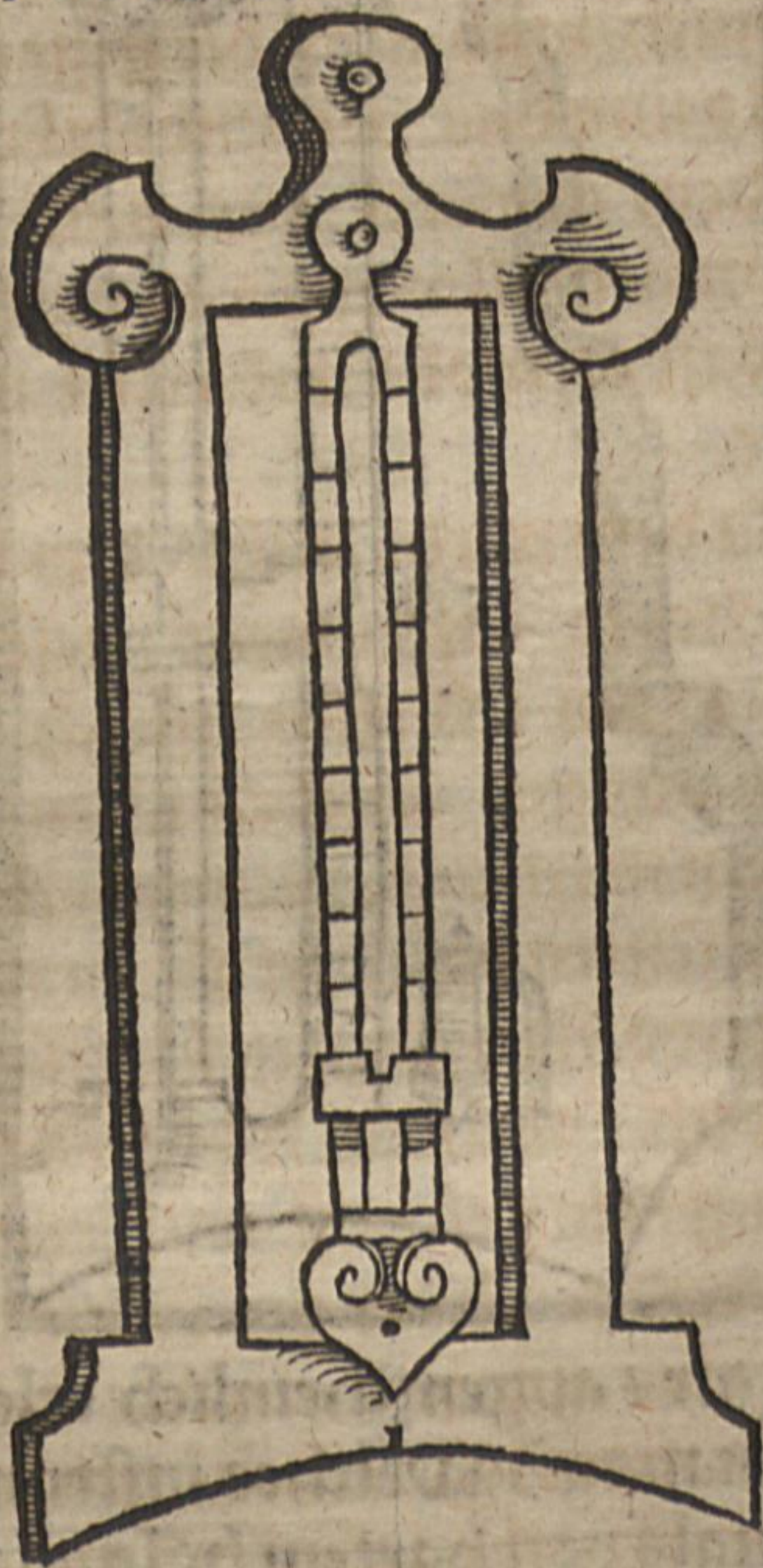


nen figur / augenscheinlich erlernen
werden mag) Welches instrument
nachmals von hartem holtz / als ha
gendorf oder dergleichen / wol inn
laugen gesotten / oder welches vil
besser / von Messing zubereitet / vnd
nach eines jeden wolgefallen geziert
werden mag. Ebner

Das erste theil

Ein ander
instrument.

Lebner massen/wirdt auch vnter
andern/ein instrument gebraucht/
hiebey verzeichnetes formms. Vnd



sollen die Perpendicul/ an vorigem/
jetzigem vnnnd allen andern instrua-
menten/sonderlich fleissig angehena-
get/ vnnnd auff dise weiß probiret
werden.

der Büchsenmeisterey.

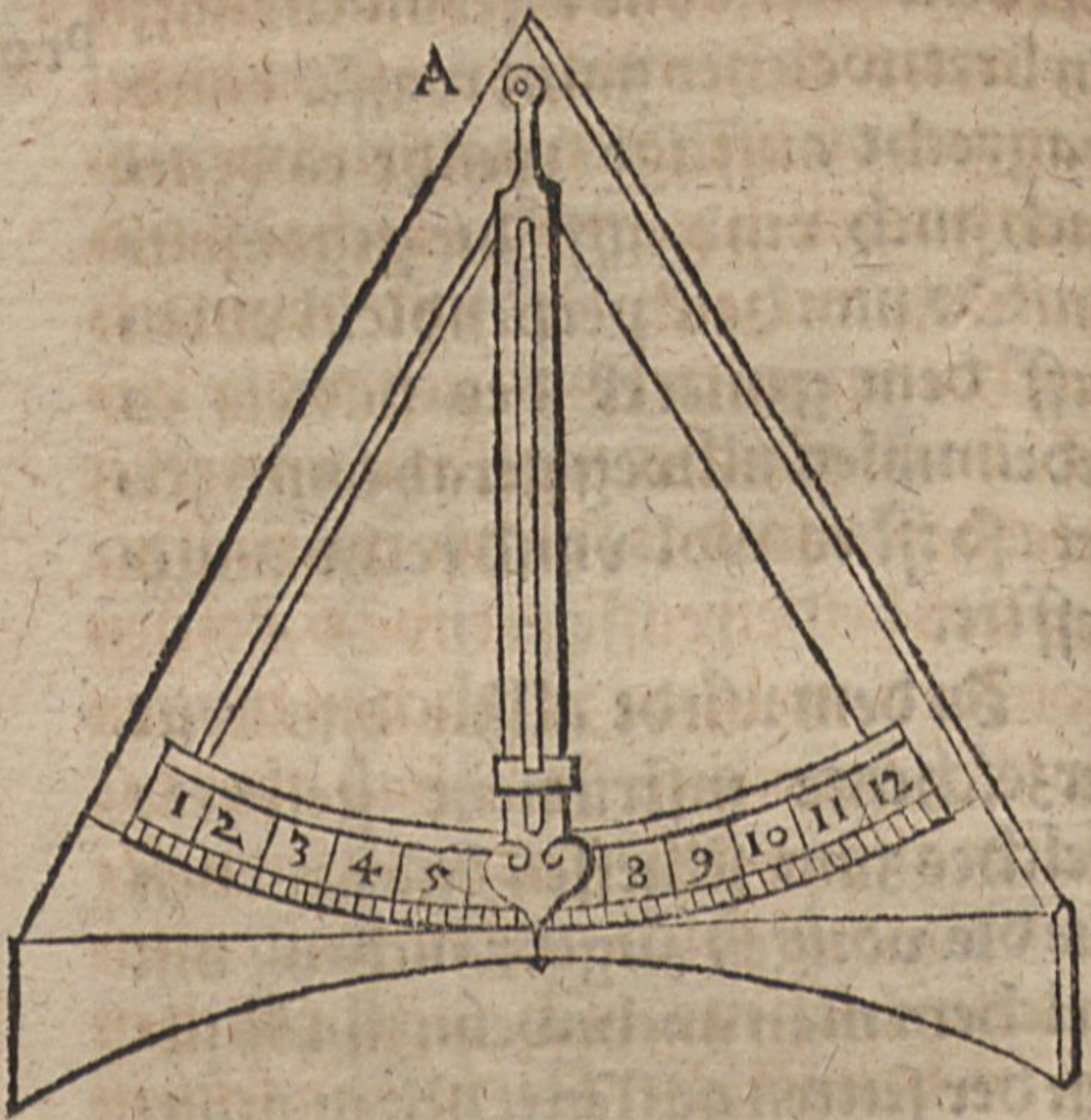
werden. Stelle das instrument auff
ein bret/welches ganz wasser vnnnd Probā.
wagrecht aufflige / wende es dem
nach auch vmb auff die gegenseits
ten / So nun das perpendicul vnten
auff dem gemerck des mittels zu
bedenmalen/allweg gerad innen ste
het / so ist es wol vnnnd recht ange
hefftet.

Zu dem wirdt allhie das dritt
verzeichente instrument gesezt /
welches zum schiessen / gleich eben
wie die vorigen zugebrauchen / mit
welchem man auch/wenn mans ne
ben der seitten auffsetzet / sehen mag/
was geworffen oder geschossen ist
vnnnd heist / auch inn was höhe der
richtung / ein geschosß am fernesten
treibet / vnd wird der quadrant oder
viertel eins ganzen circels dessel
bigen (wiewol ihn etliche inn mehr
oder weniger theil theilen) inn 12.
gleiche theil / vnd derselben theil ein
jeglichs widerumb inn 4. grad ges
theilet / hange oben ein perpendicul
daran. So nun im auffsetzen der
perpen

h

perpen

Das erste theil



perpendicular / über den eussersten
theil gegen dem zündloch zeigt/
wie wenig es sey / heisset es nit mehr
geschossen / sondern geworffen. Also
auch / wenn im auffsetzen des Mörs
fers / der Perpendicular etwas über
den eussersten puncten gegen dem
zil hanget / so heisset es nicht geworfa
feu / sondern geschossen. Es werden
aber die ziffern in dergleichen trian
geln

der Büchsenmeisterei.

geln sonsten auch also in den bogen
gesetzt/das nemlich im mittel anges
fangen/vñ die zalen natürlicher ord
nung/erstlich gegen der rechtē hand
darauß verzeichnet / vnd demnach
auch vom mittel an / gegen der lin
ckē hand gleicher massen vermercket
werden/also/das solcher weiß allhie
an den beiden eussern endē 6. Kömē
würden/welches zu etlichen dingen
wol bequemlich. Ich hab aber die
zalen also/wie sie stehen/setzen wöls
len / damit solch instrument zum
nachtschiessen / auch zugebrauchen
desto dienstlicher sey/wie an seinem
ort davon meldung geschehen soll.
Da aber einer beide manieren zus
gleich beysamen haben will/sind sie
gar leichtlich abeinander darauß
zubringen.

Vnd dienen alle instrumenta/
so allhie verzeichent / fürnemlich zu
dreyen sachen. Erstlich / das mit
dem Perpendicular (wann solches ge
rad vnten auff das pünctlein oder
gemärck weiset) das instrument
H ij pley

Wozu ge
dachte instru
menta die
nen.

Das erste theil

pleyrecht auffgestellet werde. Zum andern / das gleicherweiß eines jeden Rhors mittel hinden vnnnd forren gefunden. Dann auch mit dem Glasirzug oder absehen (welches dermassen an den stab gehefftet sein soll / das es ganz geheh / auff vnnnd ab zuschieben sey) jedes geschosß grosser Stück büchsen / auff etlich hundert schritt / gewiß zum zil gerichtet werde / welche richtung aber folgender massen beschicht.

**Erklärung / wie hievor
erzelte Instrumenta nutzlich
gebraucht werden sollen / damit ein Büch-
senmeister / Erstlich mit hilff derselben / auß
allen Stücken grosser geschüs / einen ge-
wissen schuß empfahen / demnach
folgendes / mehr dergleichen
schüsse / thun vnnnd
volbringen
möge.**

Das eilffte capitel.

Wann

der Büchsenmelsterey.

Dann bewust/wie fern
vnd wie vil schritt zum
fürgenommenen ort des
zils ist / so stelle die
Büchs gegen dem selben / dermassen
sen / das sie gleicher art / vnd nicht
das eine Rad niedriger dann das an-
der stehe. Demnach suche anfangs
formen das mittel / also / setz oder stel-
le zubereitter instrument eines / for-
nen ganz wagrecht / auff das rhor /
wo nun das vntere mittel mit A sig-
nirt hinzeiget / dahin mache ein ges-
märck / dann daselbsten hin kan je-
des mals / zu einem absehen / ein pleies
ne handrohr kugel / mit wachs auff-
gekleibet werden. Ferner stelle auch
gedacht instrument / ebner massen
pleyrecht / hindten beim zündloch
auff das rohr / rucke demnach das
glasirlein oder absehen (darauff
hernach berichter weiß / die höhe der
Büchsenstellung auff etlich hun-
dert schritt / verzeichent werden sol)
auff oder abwärts / bis zu der zal
der weiten / dahin man zu schiessen

Gebrauch der
instrument.

H ij wils

Das erste theil

willens / als dann bring eins ins an-
der / das ist / richte die büchs dermas-
sen / daß du mit deinem auge / gerad
in einer schnurrechtē lini / durch das
absehen am glaserlein / auff die fōr-
der auffgekleibte Kugel / vnnnd dann
auch zu dem zilmaß sehest / so hast
du wol gerichtet.

Die schritt aber werden nach ges-
meiner weiß etlicher Büchsenmeis-
ter / vngesehrlich auff die instru-
menta gebracht / solcher gestalt. Es
ist natürlich abzunemen / das je grö-
ser vnd schwerer ein Kugel auß einer
Büchsen geschossen wirdt / je me-
ren widerstand vnnnd auffenthalt
sie von dem lufft haben / je mehr sie
auch vnter sich streben wirdt / herges-
gen widerumb je kleiner vnnnd leicht-
ter die Kugel ist / je schneller sie durch
den lufft fehret / je weniger sie auch
vnter sich strebet. Darauß abzunem-
men / das inn richtung eines grossen
Geschoses / die Paß der hundert
schritt / auff dem Maßstab des ins-
truments / weiter von einander ges-
setzt

Die Paß der
hundert schritt
auff die in-
strumenta zu
zeichnen.

der Büchsenmeisterey.

setzt werden müssen / als eines Kleis
nern.

Vnd soll sich derjenige Leser / so
der waaren Geometria einen gründen-
lichen verstand hat / nicht verwun-
dern / daß wir diß orts / zimlich weit
von derselben abweichen. Dann wir
allhie die gemeine weiß der Büch-
senmeister / denjenigen / so dieselbig
vnd merers nit zuwissen begern / an-
zeigen wollen / die andern aber / so an
solcher meinung nicht ersettiget /
wollen wir inn die Geometrische
Büchsenmeisterey / so D. Ravius auß
Italianischer inn Teutsche sprach
transferirt hat / remittirt vnd an-
gewisen haben.

So theile nun erstlich drey zol
eines Werckschuchs inn 10. gleiche
theil / solcher theil eines / gibet all-
weg hinten inn der auffsetzung der
grossen Steinbüchsen vn̄ Scharpfa-
mezen / vngesehrlich 100. schritt.

Zu der Büchs Canon genannt / Canon.
Basilisc oder Lotbüchs / theil 3. zol Basilisc.
in 12. gleiche theil / so gibet inn der Lotbüchs.

H üij auff

Das erste theil

auffsetzung jeglichs theil 100.
schritt.

Singerin.

Die erhebung der Singerin ist
also/ theil 3. zol in 13. theil/der theil
eines gibet jedes mals 100. schritt.

Rot vnd an-
dere Schlan-
gen.

Auff die Rot vnd andere schlan-
gen/theile 3. zol in 25. theil / so gibet
jedes theil in der auffsetzung 100.
schritt.

Etliche Büchsenmeister aber/als
die da wissen / das alle gewisse maß
des circels (so vil diß orts betrifft)
durch vngleichheit des gewiters/vñ
andere vnversehenliche zufellige sa-
chen verendert vñ gefälschet werdē/
wie nachfolgends davon gnugsam
gesaget werden solle / die verzeich-
nen inen auff ire instrumenta oder
auffsatz/auff welchen etwann 3. 02
der 4. zol gestochen/ deren jedes inn
16. grad getheilt ist / nur allein / die
erhebung eines jeden stück Geschü-
zes / auff 1000. schritt / Als dann
wissen sie durch solche einige rich-
tung / alle andere schuß leichtlich
zuempfehen.

Vnd

der Büchsenmeisterey.

Vnd findet sich das/ da einer ganz
gen vnd halben Scharpffmetz/ hin
ten beim zündloch ein auffsatz 2.3ol
vnd $1\frac{1}{2}$. viertel 3ol hoch auffgese
set / vnd eins ins ander gerichtet
wirdt/ das die Kugel 1000. schritt
erreicht.

Auff ein Trometern gehört ein
auffsatz $2\frac{1}{4}$.3ol/ vñ zwen grad hoch/
so erreicht die Kugel auch 1000.
schritt.

Ein ganze doppelte Carthann/
deßgleichen die halb doppelte / vnd
die doppelte Quartir Carthanna/
erfordern auff 1000. schritt einen
auffsatz $2\frac{1}{4}$. 3ol hoch.

Ein Falckbüchs aber $2\frac{1}{8}$. 3ol vnd
1. grad.

Ein Aff 2. 3ol vnd 2. grad.

Die Carthanna 2. 3ol.

Die halb Carthann/wie auch der
Püfel 2. 3ol/weniger $1\frac{1}{2}$. grad.

Die Nachtigal $1\frac{3}{4}$. 3ol vnd $1\frac{1}{2}$.
grad.

Basilisc. $1\frac{3}{4}$. 3ol.

Die Quartir Quartaun $1\frac{1}{2}$. 3ol.
3. grad. H v Ein

Das erste theil

Ein ganze Notschlang $1\frac{1}{2}$. 3ol
1. grad.

Ein halbe Notschlang $1\frac{1}{2}$. 3ol/
weniger $\frac{1}{2}$. grad.

Ein ganze Feldschlang $1\frac{1}{4}$. 3ol
vnd 2. grad.

Ein halbe Feldschlang $1\frac{1}{4}$. 3ol.

Die Quartir Schlangen 1. 3ol
 $1\frac{1}{2}$. grad.

Falckona 1. 3ol 2. grad.

Die andern übrigen vnd Kleinern
geschosß/als Falconet/Serpentin 2c.
werden gerichtet vnd geschossen/
schlechts nach dem augenmaßß.

Damit aber nit jedem geschlecht
Büchsen / ein besonder instrument
gemacht werden dörfße/Können mit
füglichem brauch / auff ein einiges
alle die vorangezeigten erhebun-
gen gestochen oder gerissen werden.

Also wirdt nun/wie gemeldt/ein
jedes geschosß je von hundert schrit-
ten zu hundert schritten gerichtet/
vnd ob wol ein Stück oder Büchs/
wann es vmb ein gradum höher ge-
richtet wirdt/allmal hundert schrit
weit

Falconet.
Serpentin.

der Büchsenmeisterey.

weiter treget / wirdt es doch / wo es
über die maß angetriben wirdt / nit
für vnd für geschehen / sondern das
widerspil erfolgen. Dann so eine
Büchs erstlich vogelschlechts / vnd



nachmals immer höher / bis lezlich
ganz auffrecht / das ist / perpendi-
culariter gerichtet wirdt / werden die
schüsse

Das erste theil

Der aller ferneste schuß einer Büchsen.

schüsse (verstehe mit gleicher ladung) anfangs je lenger je ferner/ bis ins mittel/demnach aber/ je lenger je kürzer reichen/derwegen das ferneste zil / so eine Büchs erreichen mag/dises ist / wenn sie gerad inns mittel / zwischen der vogelschlechten/vnd dann der gantz auffrechten stellung/gerichtet wirdt.

Vogelschlechte richtung.

Die vogelschlechte richtung aber/ist dise/nemlich/wenn das Rohr fornen vnd hindten mit einander verglichen / vnd demnach mit solcher vergleichung / eins ins ander gerichtet wirdt/Dann augenscheinlich / das alle Rohr hindten dicker von zeug gegossen sein als fornen/wie vil nun die vnterscheid / vmb so vil hat die Büchse selbst in die weitsten zu schiessen.

Vergleichung der Büchsenrohr.

Ein jedes Rohr aber mag vngesfahrlich also verglichen werden/messe mit einem Maßstab die höhe des Rohrs fornen beim mundloch/ deßgleichen auch hindten des rohrs boden höhe / die differenz oder vnterschied

der Büchsenmeistery.

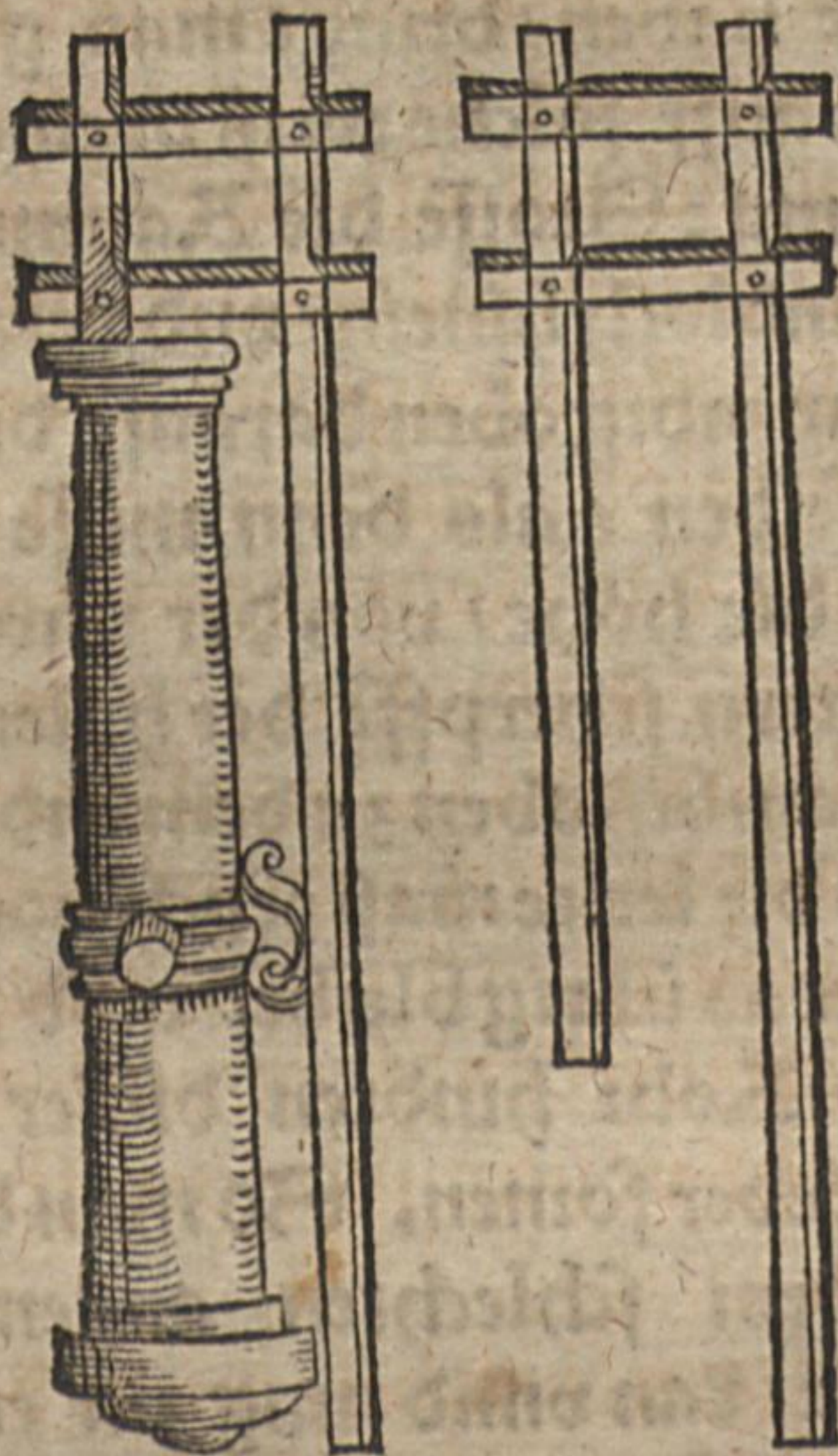
terschied beider maß/ theil inn zwey gleiche theil/ solcher theil eines gibe vnd addir dem fördern oder Kleinern maß/ so ist die Büchsen verglichen.

Die andern Rohr/ so keine Puls versäck haben / bringt man gemeiniglich auff solche weiß in eine verglichung: Stosse die Raumnadel zum zündloch hinein / vnd verzeichne außwendig oben darauff die höhe desselben / als denn misse auch fornen die höhe / von der inwendigen vntern scherpffe der hölen des Rohrs an/ biß oben zu dem ende des selben / die letzte maß zeuch von der ersten/ was übrig bleibet/ vmb so vil ist das Rohr hindten dicker von zeug/ weder fornen. So man dann nach dem schlechten augenmaß scheuffet/ kan vnd mag zur ersten richtung / fornen ein Kegelein/ so hohe als die gefundene differenz ist/ auff daß Rohr gesetzt / vnd die Büchse darmit verglichen werden/ solches wirdt dann vogelschlecht geheissen.

Sonsten

Das erste theil

Sonsten aber mögen in gemein/
alle grosse Büchsenrohre / sie haben
Pulverkammern oder nit / mit hies
unten auffgerissenem instrument/
auffs leichtest verglichen werden.



Also: Stosse die kürzer stang zum
mundloch hinein / dermassen daß sie
vnten inwendig des Rohrs eben an
lige / so kan aufs allergewissest / auß
wendig oben auff dem Rohre / mit
einem

der Büchsenmeisterei.

einem Maßstab / die vergleichung
gefunden werden.

Etliche gebranchen zu solcher
handlung eine lange pleywag / so
merertheils die Zimmerleut nüt-
zen / deren eines ende stossen sie ins
Kohr / also daß sie vnten nett aufflis-
get / vnd richten also die Büchs / daß
die Pirnschnur im mittel hange / als
dann setzen sie gemeldte Pleywag /
mit einem ort / hindten beim zünd-
loch auff das Kohr / wann dann die
Pleywag / dermassen fornen beim
mundloch in die höhe gehobē wird /
also / daß das Perpendicul ins mittel
henget / so ist mit einem Maßstab
leichtlich zuerkundigen / vmb wievil
das Kohr vornen niedriger ist dann
hinden.

Inn gemein aber / wirdt darfür
geachtet / das alle geschlecht gros-
ses geschützes (die Schlangen auß-
genommen) für sich selbst / wenn
eins ins ander / one einigen auffsatz
gerichtet wirdt / mit mittelmässiger
ladung 300. schritt erreichen mös-
gen /

Das erste theil

gen/berhalben/wo du gedachter ins-
trument eines gebrauchest / so zele
allemaal den ersten vnnnd vntersten
punct an dem auffsatz für 400.
schritt / den andern für 500. den
dritten für 600. schritt/vnd so fort
an.

Die verende-
rung des luff-
tes/ verendert ge gegend / auch vngleiche schüsse
auch die schuß verursachen / so mercke zu oberzel-
tem auch dises / das obvermelte er-
hebung der Geschosß / auff ebenem
land wol etwas gerecht / da du aber
gen berg auff zuschiessen hast / solt
du alle mal 500. schritten an der
auffsatzung 100. schritt zugeben.

Also herwiderumb/wen du gehn
thal abscheust / must du jedes mal/
erster abtheilung nach 500. schritt
ten 100. schritt abnemen.

Item über ein thal zu schiessen/
must du eben gleich wie gen berg
auff/ 500. schritten allemaal 100.
schritt zugeben. Die vrsach ist dise/
so die Kugel auß dem Rohr feret/
vnd

der Büchsenmeisterey.

vnd das thal erreicher / breittet sich
der gewalt des dunstes vom vers
premiten Pulver als balden auß/
wirdt also schwach / vnnnd verleurt
die Kugel den starcken nachdruck/
vnd gehet der schuß kürzer.

Also auch wo du über ein wasser
schießen solt / welches dan den Sal
peter an vn̄ zu sich zuecht / gib 500.
schritten allemal 100. schritt zu/
dan̄ sonsten würdest du vil zu kurz
schießen.

Item / zu abend / so es dunckel
vnnnd die Sonne vntergangen ist/
wirdt ebenwol nider geschossen/
darumb du gleich / wie oben / die
Büchs / nach dem aufsatz bey nacht
allweg umb 100. schritt höher rich
ten solst / als bey hellem tag.

So es regnet / oder sonsten nebel
licht ist / gib gleicherweiß / als wenn
du über wasser schießest / allemal
500. schritten 100. schritt zu / dann
der regen leget vnnnd dempffet den
Salpeter.

Zu allem bißhergesagten / ist ein

J gus

Das erste theil

Augenmaß.

gut beyleufftig augenmaß gleicher
fals nützlich vñ vorteilhafftig. Dan
zu deme / das inn gröster eyl / ein für
genommen zil / damit erreicht wer
den mag / hilfft es auch sehr wol / ei
nem / der obgelertem weg nach
schieffet / inn kurz / one lange saum
nuß / einen gewissen schuß zuempfa
hen / vñ ob wol solches durch übung
erlernet wirdt / thut doch ein vnter
richt auch etwas zur sachen / der we
gen mercke folgende lehr.

So mit einem guten vnd langen
Hauptstück / 600. schritt weit / eine
Vestung beschossen werden soll / so
halte mit der vogelschlecht etwas
niderer / dann zum fußtritt. Ist aber
das Rohr kurz / so halte gerad zum
fußtritt / were dann das zil weiter /
so halte zur zinnen / oder oben an
das dach der mauren. Es möchte so
nahend / die Büchs auch also for
miert sein / man müste mit der Vo
gelschlecht anfangs in die mitte der
Mauren halten / ja es sein etliche
Büchsen der massen gestalltet / das
man

der Büchsenmeisterey.

man mit jnen sibem oder acht hundert schritt weit / inn die mitte der mauer halten muß / es sey eben oder bergicht.

Unterweisung / wie nach einem gethanen fehlschuß (wie sich dann auß mererley zufälligen vrsachen offtermals begiebet) der nechstfolgend zu verbessern sey.

Das zwölffte capitel.

Wann nach bester richtung oder stellung / als bisher geleret / ein schuß geschehen / solcher aber vilfältiger / vnnnd zum theil nach erzehleter vrsachen halben zu hoch oder zu nider getroffen hette / kan mit guter betrachtung / das glaserlein / nach nothurfft auff oder abgezogen / vnnnd damit ein ganz gewisser schuß empfangen werden / Also:

Einen allzu hohen schuß zu verbessern.

I 4 Ich

Das erste theil



Ich setze / ich hab zu schiessen 600.
schritt / hab die Büchse der rechten
gebür nach gerichtet / von A in B zu
C, der schuß aber hat getroffen zu
hoch inn D, so stelle ich nun die
Büchs / eben gleich wie erstmals /
nemlich / daß ich von A in B zu C
sehen möge / Demnach rucke ich das
glasirlein am auffgesetzten instrum
ment abwartz / solcher massen / daß
ich

der Büchsenmeisterei.

ich von dem absehen des glaserleins/
gerad durch B zu D sehe / Da ich
nun das instrument unverrucket
bleiben lasse / die Büchse aber jetzt
dermassen stelle / das ich vom abse-
hen A auff B, zu dem zil C sehe/
wirdt der schuß one zweiffel recht
antreffen.

Also auch wo der schuß zu nider
gangen/etwan in E, müste ich (nach
dem die Büchs widerumb / gleich
wie erstlich gestellet) das glaserlein
also auffwarts rucken / damit ich
durch dessen absehen in B auff E se-
hen köndte / So würde volgendts/
wenn eins inns ander gerichtet / die
Bügel das ort/darauff anfangs ge-
zilet/one fehl erreichen.

Beneben deme/ist auff das Büch-
senläger oder grund / darauff die
Büchsen stehet / fleissig acht zu ha-
ben / das es vest vnnnd bestendig ge-
machtet / damit die Büchse einmal
gleich wie das ander mal gestelles
werde.

Wo aber eine Büchse höher
I iij Schüsse/

Wie sich zu-
verhalten/so
man zu kurz
geschossen.

Das erste theil

Der Büchsen Schüsse / dann die rechte maß erfors
mängel nach dert (als etwan bißweilē geschicht /
zu geben. da man mit dem selben / nahend
beim ort des zils liget) vñ der bruch
oder fehlschuß höher stehet / dann
vogelschlecht / Also daß man mit
dem auffsatz / den bruch oder fehls
schuß nicht empfahen kan / auß vrs
sachen / das hinden mit dem gesicht
nicht vntersich zukommen / so stelle



Die

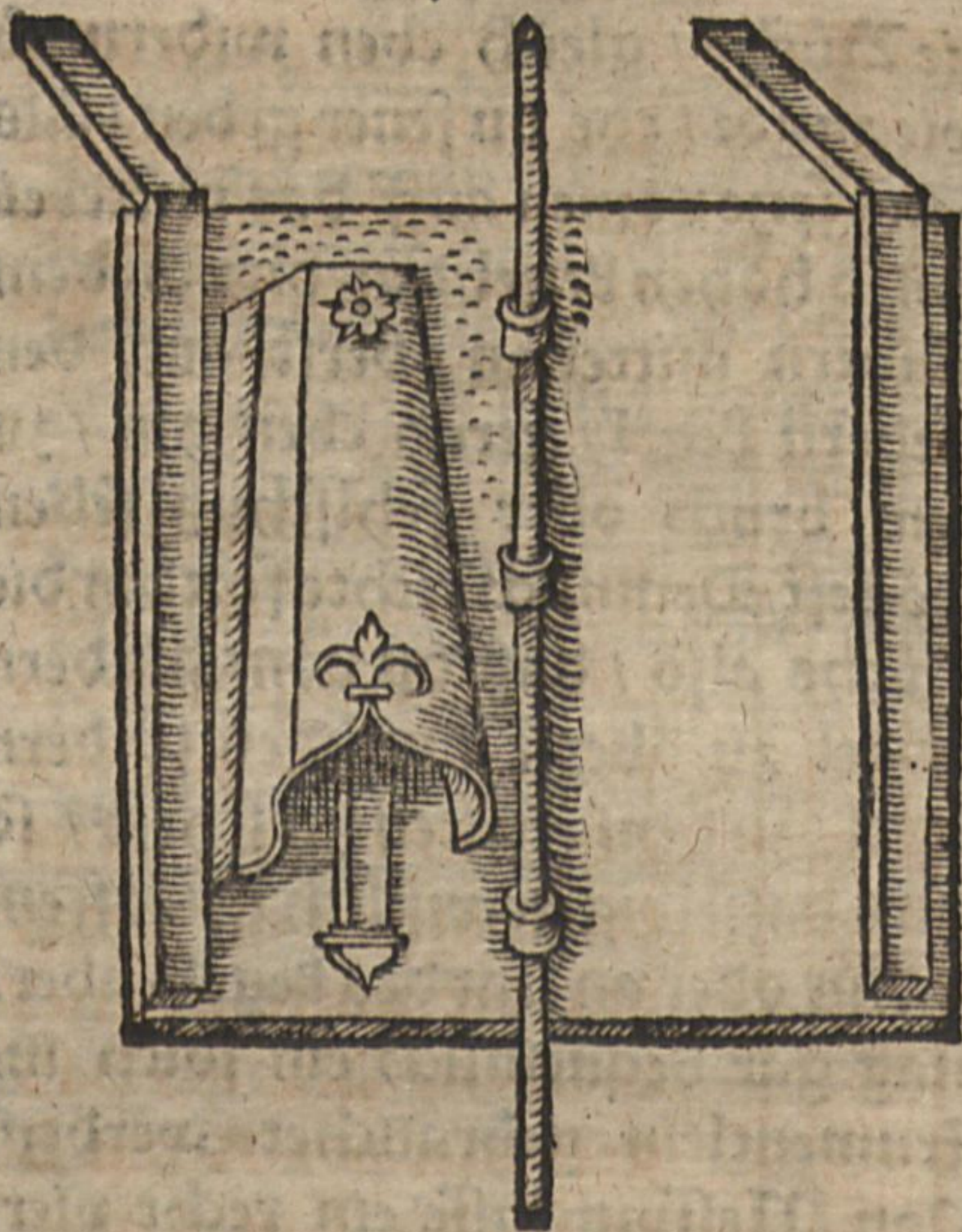
der Büchsenmeisterei.

die Büchs / gleich eben widerumb
wie zuvor / ehe du feuer geben / Als
dann setze vornen auff das mittel ei-
nen so hohen Kegel / daß du von dem
hindern mittel zu oberst auff den
fördern Kegel / gerad eben hin / zu
dem bruch oder fehlschuß sehen
mögest / Demnach richte forthin die
Büchs also / daß du vom hindern
mittel zu oberst auff den fördern
Kegel / zu dem rechten zil sehest / so
wird dasselbig gewißlich getroffen.

Für oder an stat des Kegels aber /
mag gar bequemlich ein solch ins-
strumentlein gebraucht werden.
Von Messing lasse ein recht vier-
eckicht plechlein machen / zimlicher
grösse / das theile mit einem riß inn
zwen gleiche theil / darauff mache
drey glasirlein / also das ein langer /
dünner / ebner stefft hindurch zus-
tellen / vnd gehebe auff vnd nider zu-
schieben sey. Als dann henge ein per-
pendicul daran / oben aber füge vnd
löte beider ort / in jedes ein zainlein /
ganz winckelrecht. Zum gebrauch

J iij wurde

Das erste theil



Gebrauch er-
gelt's instru-
ments.

wirdt nun solch instrument fornen
mit den zweien zainlin an das Rohr
gehencet / also daß das perpendis-
cul rechter massen innen stehet / So
zeigt vnd weiset das stefflein / wenn
es so hoch auffgezogen wirdt / als
von nöten / zu oberst das mittel zu
einem absehen / vnd ob villeicht das
stefflein oben dem gesicht zu klein /
kan ein hültzern Kügeln daran ges-
schlaiffet werden. Von

der Büchsenmeisterei.



Von etlichen aber
wirdt hierzu nit unbes
quem / hiebey auffge
rissens instrument / ge
braucht.

Item / wann eine
Büchse auff eine seite
ten außschusst / auß vr
sachen / das etwann
der Kern des Rohrs
im formen nit gleich
inn die mitte gesetzt
worden / Als / ich hab
gerichtet von A inn B
zu C, die Kugel aber
hat troffen / auff die
seiten inn D, solchem
fehl zu helfen / so stelle
die Büchse ebner mas
sen wie anfangs / dem
nach kleibe das forder
handrohr Kugelein auf
die seiten / auff welche
außgeschossen / Also /
das du vom hindern

Einem seite
enschuß zu
helffen.

I v abse

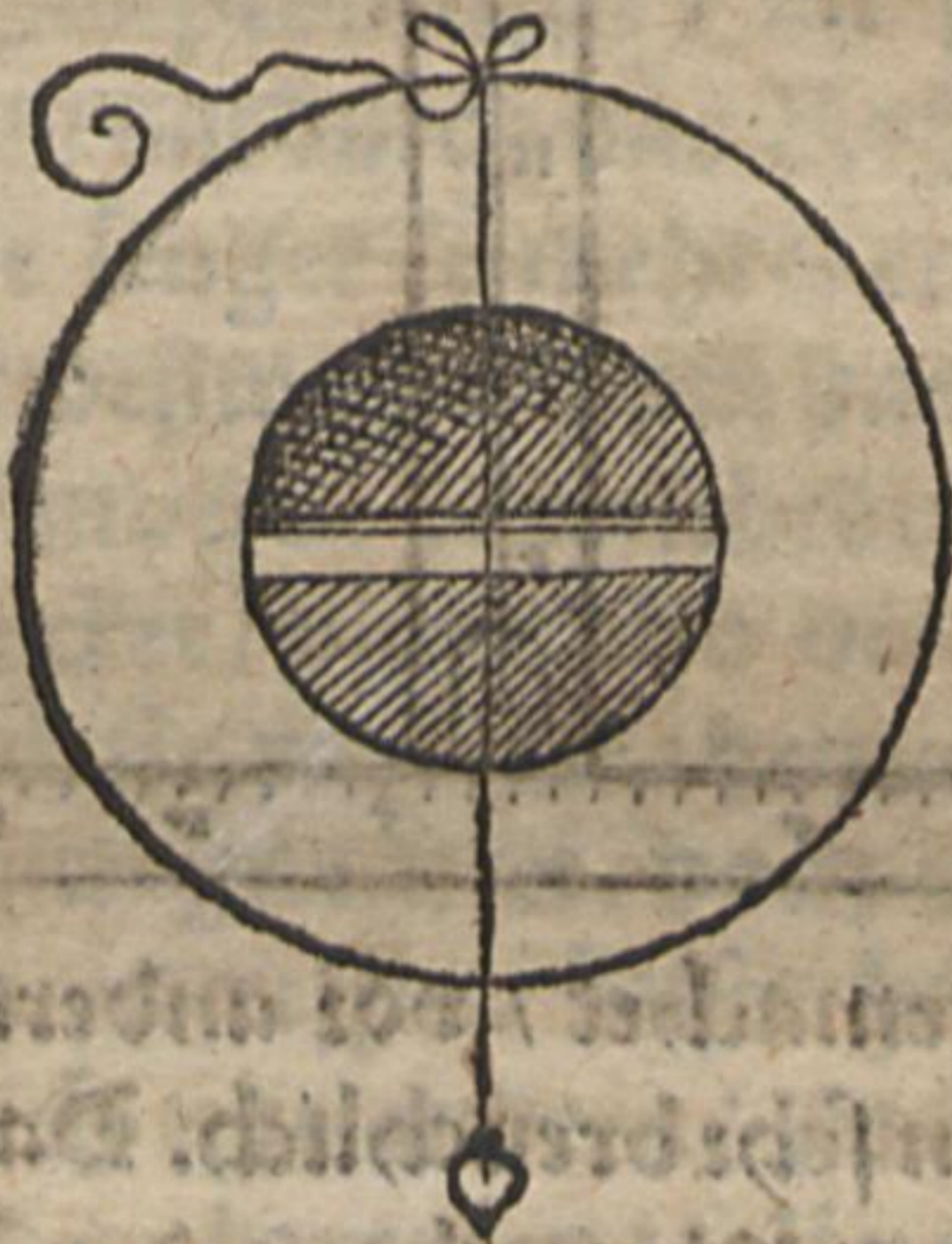


absehen / gerad auff solch Kugelein
zum auß oder fehlschuß sehen mö-
gest / als dann halte gesezt Kugelein
forthin für das rechte förder mittel /
vnd verzeichens mit einem ritz auff
das Rohr. Dann wo du die Büchs
ferner also stellest / daß du vom ab-
sehen auff gedacht mittel / zum rech-
ten zil siehest / wirst du gewisse schuß
ehun / Da aber der außschuß klein /
kan

Der Büchsenmeisterei.

Kan/wie gemelt/ mit dem Krenzheff-
ten der Kugel auch geholffen wer-
den.

Das rechte mittel eines Rohrs/
Inn dem der Kern vneben gesezet/ Die Kern
mag schlechtlich auch also gefundē maß zu fin-
werden: Nim ein Holz / so lang als den.

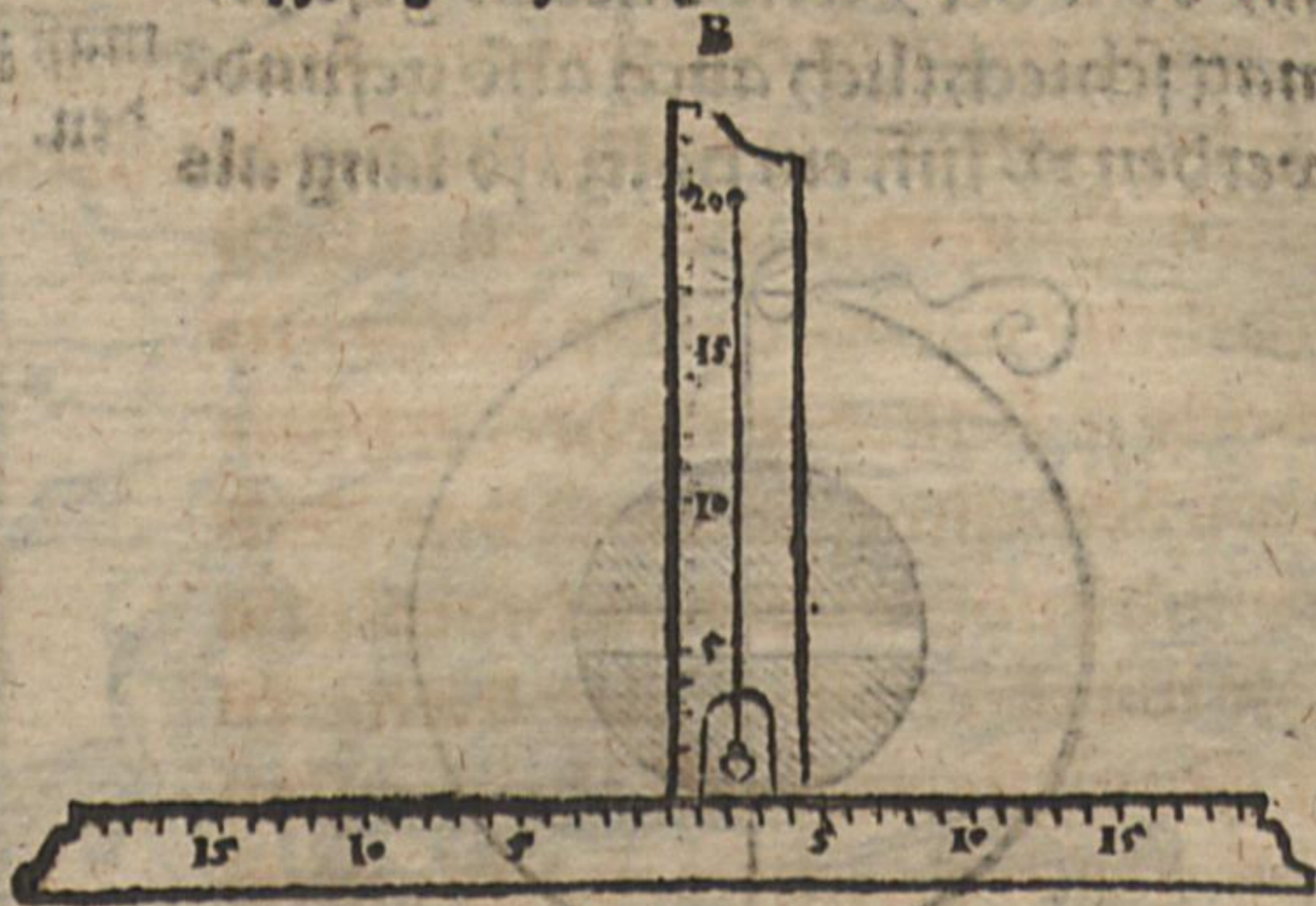


Die weiten der hölen des Rohrs ist/
das theile inn der mitten mit einem
gernerck in zwen theil/stecke es über/
zwerch ins Rohr/ vnd halte oben an
die scherpf des Rohrs eine Pirn-
schnur / also / das der faden herab-
wartz / auff das mittel des getheil-
ten holzes gleich zutreffe/ so weist
oben

Das erste theil

oben die schnur am Rohr / das rechte mittel zum absehen.

Zu findung der Kernmaß eines jeden Rohrs / ist hieneben auffgerissne Pleywaag / etwann von Mess



sing gemacht / vor andern instrummenten sehr breuchlich. Dann halte es fornen Pleyrecht an der Büchsen mundloch / das beiderseits / so wol auch oben an dem ranfft der inwendigen hölen gleiche zalen kommen / so weist die lini B das rechte mittel zu dem absehen / vnd auch die Kernmaß / das kan mit einem ritz als dan oben auff das Rohr verzeichnet werden.

Vnd

der Büchsenmesterey.

Vnd ob wol vermeynlich / bißher
gethane anweisung / seye zu volbrin-
gung gewiser schüsse genugsam-
lich / so befindet sich doch neben vil
erzelten / von allerhand verursach-
ten zufällen / auch dise irrung / Das
nach dem onerastung / auß einer gar
grossen Hauptbüchsen / vil schuß
geschehen / dardurch das Rohr alle
gemach je lenger je mehrer erhitzet
wirdt / deßwegen dann das Pul-
ver vnnnd anders / vnterschiedenliche
kräfte wircket / vnnnd also die nach-
schüsse / ob sie wol alle / dem ersten
schuß gleich gerichtet / doch vnters-
chiedlich antreffen. Diser hinder-
nuß / gleich wie andern / auch mit
fortheil fürzukommen / soll nach et-
lich gethanen schüssen / offtermals
in das Rohr gesehen / vnd wie dar-
innen die farben gestalltet / inn acht
genommen / als dann inn richtung
desselbigen geschos / folgender vnt-
erweisung nach / abgezogen oder
zugegeben werden.

Es begeben
sich wol vn-
gleiche schuß /
ob die Rohr
schon eben
gleich geladen
werden.

Vnd ereygneth sich / nach dem erst-
lich

Das erste theil

lich etliche vnd vil stund auß einem grossen Hauptstück geschossen worden:

Verenderung Kohz / doch nicht jedes mals einer der farben im Kohz.
Zum andern / eine feuchte im ley gestalt / sondern nach dem man embzig schiesset / auch die zeit warm oder kalt ist / solche feuchten bringet keinen mangel.

Zum dritten aber / wird das Kohz inwendig ganz schwarz vnd schleimig wie Schmer / daran die Krantz nit mehr haften wollen / vnd als dann gehen die schuß kürzer. So lang nun solcher schleim weret / muß mit dem glaser am instrument auffgestigen / vnd die Büchs höher gerichtet werden.

Zum vierdten / leget sich nachmals gedachte faisten hart an das Kohz / an welchem dann die Krantz wol fast haften / deswegen höher weder vormals geschossen wurde. Wo das beschicht / so zimmt sich / das gleich wie hievor mit der figur des absehens auffgestigen worden /
nunmehr

der Büchsenmeisterei.

nunmehr gemählich / nach gestalts
der sachen abgestigen werde.

Die fünffte verenderung der farb/
ist graw / so lang sich nun dise farb
nicht auff weiß wendet / muß man
immerdar / mit der figur des auffjars
ges absteigen.

Zum sechsten / wirdt die farb
weißlicht / vnd dismals bleiben offte/
mit grosser verwunderung / stücklein
vom fürsschlag im Rohr ligen / inn
solcher gestalt / muß man noch fort
an / mit den puncten der hundert
paß am absehen / absteigen.

Wann nun / zum sibenden / das
Rohr trefflich erhitziget / vnd die
farb im selben auff's aller weissest
worden ist / so befindet sich / das et
liche zerknitschte materi vom Pul
verzeug / one versehrung des feuers /
im Rohr ligen bleibet / als dann höre
auff auß solchem Rohr ferners zu
schiessen / vnd zu verhütung schaa
dens / reinige vnd küle dasselbig / auf
folgende weiß.

Sencke das Rohr hinten beim
zündloch

Das erste theil

Ein erhitiget
Rohr zu kü-
len vnd zu
seubern.

Zündloch (welches mit wachs ver-
kleibt werden soll) auff's niderste/
geuß warm wasser darein / seuber es
inwendig gar wol / mit einem wisch
oder besem / laß dennach das Rohr
forren widerumb nider / damit das
wasser herauß lauffe / thue als dann
abermals warm wasser hinein / vnd
reinige es mit dem wisch wie vor-
mals / das thue so lang vnd offte / biß
daß Rohr innwendig one schleim
ganz sauber sey. Endlich geuß
Weinessig darein / spüle es damit
auß / vnd laß es also über nacht un-
geladen stehen / so bekombt die
Büchse / gleich wie anfangs / ihren
rechten gebürlichen nachtruck völs-
lig widerumb.

Hat man aber nicht übrige zeit
zu warten / sondern wirdt auß not
gedrungen / solch Stück geschütz
von stund an widerumb zu gebrau-
chen / so bestreiche das Rohr inwen-
dig / nach dem letzten außgeflossnen
essig / mit zerstoßner kreiden / mit
wasser angeriben / oder aber mit
dünnem

der Büchsenmeisterei.

dünnem reinem angezwirten Letz-
ten.

Aluff was weiß des
nachts / gleich als bey hel-

lem tag/eben/wol vnd gewiß
geschossen wirdt.

Das dreyzehend capitel.



Es bringet einem

Kriegsobersten/zu em-
siger befürderung sei-
nes fürnemens/treffen-
lichen behelff / wo er

Nachtschüsse
sind schreck-
lich.

mit einigem vorthail seinen Feind
erschrecken vnd forchtsam machen
kan. Dann über das / daß der Feind
hierdurch verzagt wirdt / bekom-
men hergegen seine leut eine hoff-
nung des sigs / werden freidig vnd
beherzt.

Vnter andern dingen aber / das
den menschen in Kriegszeiten / son-
derlichen schrecken einjaget / ist das

K schießen

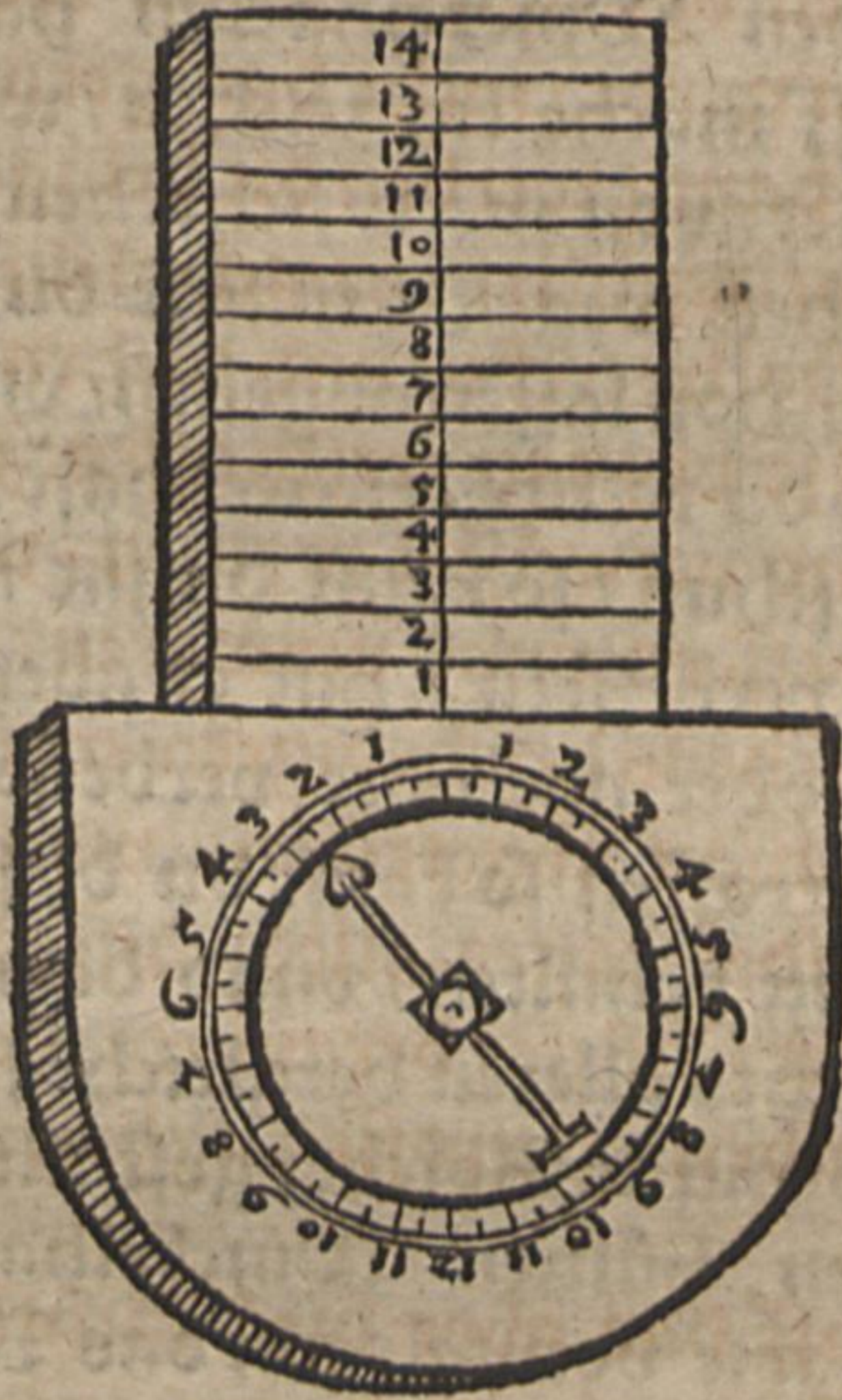
Das erste theil

schiessen bey nacht / wenn wol ges
troffen wirdt / nicht das geringste.
Dann damit werden die belägerten /
so gemeiniglich des nachts an mau
ren / Bollwercken vnd wehrn / das
jenig / so bey tag zerschossen / zerfel
let vnd verwüstet worden / wider
umb bessern vnd verwaren / gang
vntersehens beschediget / verhindert
vnd davon abgetriben / vnd also
volgendes tages alles auffenthal
tens der schüsse / beraubet / welches
dann überauß grosse zagheit verur
sacht.

Auff das aber die Nächtlichen
schüsse zu einem fürgenommenen
zil / welches bey tag abgesehen wer
den soll / gewiß geschehen / so ge
brauche dich dises vortheils: Stelle
vnd richte die geladne Büchse des
tages / auff das ort / dahin du zu
nacht zu schießen gedenckest / vorbes
richter massen / Als dann nimme ei
nen von holtz gemachten winckel
hacken / hiebeygesetztes forms / also
das ein Compaß darein gerichtet
vnd

Bei nacht
gewise schuß
zu thun.

Der Büchsenmeisterey.



vñ aller gestalt/wie allhie figurlich
 zusehen/ außgetheilet sey/ den stecke
 vornen inn das Büchsenrohr/ das
 dessen zwen absatz am end außers
 halb des Rohrs satt oder eben an
 stehen/ wohin nun das Zünglein im
 Compas zeigt/dahin mache ein ges
 märck. Ferner nim̄ eine Birnschnur/
 die halte oben beim mittel an das
 Rohr/ also/ daß das Birnlein herab

K ij auff

Das erste theil

auff den Winckelhacken hange/
darauff mache ein zeichen / wohin
es weiset / von merer sicherheit oder
gewißheit wegen / magst du nun
das geschosß lassen abgehen / vnd ses
hen / ob du recht gerichtet hast / feh
let der schuß / so kanst du ine nach
mals verbessern / hat er aber an
fangs oder nach der verbesserung
wol getroffen / so kanst du dieselbig
richtung behalten / vnnnd demnach
des nachts allezeit dergleichē schüß
se verbringen. Solcher gestalt : ste
cke den hülzen Winckelhacken /
gleich wie vormals inn das Rohr /
vnd laß deiner gehülffen einen / nach
deinem geheiß die Büchse hindten
beim schwantz dermassen wenden /
das die zungen im Compass / gleich
auff den puncten deines gemercks
zeige / gleichsals auch das Rohr er
höhen / oder nider sencken / biß das
Birnlein / gleich wie erstlich / jetzt
abermals hange. Doch solt du inn
kein vergessen stellē / die erinnerung /
so wir im eilfften capit. gesetzt / nem
lich /

der Büchsenmeisterei.

lich / das bey nächlicher weyl alles
zeit niderer oder kürzer geschossen
wirdt dann bey hellem tag / zu sol-
chem absehen / kan ein klein verbor-
gen Laternlein gebraucht werden.

Wilt vnd begerst du nun ein we-
nig auff eine seitten / oder aber et-
was höher oder niedriger zu schies-
sen / so lasse das zünglein / deßglei-
chen das Birnlein / einen grad / weß
orts es die notturfft erfordert / weit-
ter zeigen.

Die Schuß
zuverändern.

So vil die höch eines rechtges
richten Stückß betrifft / kan diesel-
big gleichsfalls mit dem hievor ges
setzten triangul / zu end des zehenden
capitels / empfangen vnd im zirckel
bogen vermerckt werden.

Auff das aber zu begertter zeit /
des nachts gesehen werd / wohin
man geschossen vnd antreffen / so
nimme 10. pfund hartz / vnd ein
pfund vnßlit / zerlasse beides inn ei-
nem Kessel / tuncke den stein / das ist /
die Kugel darein / nim sie widerumb
heraus / vnd würffe sie also bald in

K ij Büch

Das erste theil

Büchsenpulver / damit solches dar
an klebe / lade die Kugel in die büch
sen stracks auff's pulver / sie entzünd
et sich selbst vom schuß.

Welcher gestalle / sich
mit ladung der Büchsen / zur
zeit / da man sich Stürmens oder des
überfalls besorget / fürsich
tiglich zuverhal
ten sey.

Das vierzehend capitel.

Hagelschüsse.

In Hagelschuß auß
einer groben Büchsen
zu thun / ist etwann nö
tig vnnnd bequem / so ein
vnversehener Sturm oder außfall
in sonders bey nächtlicher weil bes
schicht / vnnnd wirdt das Rohr zu vor
folgender massen geladen. Nach
dem erstlich pulver vnd Kugel / wie
bewust / ins Rohr gethun / so mache
einen Eichen runden Klotz / vngea
fährlich

der Büchsenmeisterey.

fehrlich so lang / als der Diameter
der Kugel ist / denselben schiebe wol
satt auff die Kugel / darauff lade
der Kugel schwer Kifflingstein / o
der Handbüchsen Kugel / oder eisene
schröt / endlich schiebe auch einen
wisch von heu gemachet / wol hart
hinein / welcher das gestreu beyein
ander behalte / das gestreu aber mag
wol in einen sack gefüllet / vnd also
miteinander eingeladen werden.

Vil bequemer beschicht oberzels
tes / wenn man biß in 10. oder 12.
langer weiden / bey dem dickern ort /
zuhauffen flichtet / vnd vngeseht
biß auff den vierdten theil zurich
tet / als wie man die gläser mit weis
sen weiden umbzeunet / als dann den
sack / so mit schrött gefüllet ist / dar
ein thut / vnd die weiden bey dem
dünnern end samptlich zu hauff
windet. Dann also kan eine solche
schrötfassung inn die kurzen vnd
weiten Rohr (so merersthells zu
solchen sachen gebrauchet werden)
geschoben / vnd da man villeicht

B iij . eins

Das erste theil

eins mals / lieber eine Kugel darauß
zuschießen willens / leichtlich mit
der hand ins Rohr gegriffen/vnnd
gedachte schrötfassung widerumb
herauß gezogen werden.

Ein Igel
schuß.

Item ein Igel zu schiessen/Lade
die Büchs mit Pulver vnnd Klotz/
wie gebreuchlich/auff den Klotz laß
in der selben breiten/ ein eisern plech
machen/darauff lade wol satt auff
einander 2. 3. oder 400. stück eis
sen eines fingers lang / vnnd so dick
wie man vngesährlich die schrötte
machtet / nach dem die Büchs groß
oder Klein ist.

Drey schüsse
bald auff ein
ander zu
thun.

Drey schüsse bald auff vnd nach
einander auß einer Schlangen zu
thun/beschicht also. Fülle daß Rohr
anfangs mit Pulver zweyer Kugel
oder Diameter höhe / darauff lade
eine steinere Kugel / die durch die
mitten auß eine höle hab/etwann ei
nes fingers dick / welche höle mit
folgendem tregen zeug außgefüllet
sey.

Item ein pfund Werckpulver/
4. lot

der Büchsenmeistrey.

4. lot Schwefel/ 4. lot Linden Kolen/
alles sonderlich zu meel gestossen/
vnd dann vnter einander gemengenget/
solchen zeug feucht mit Brandts
wein an/ vnnnd arbeite in wol durch
einander / also / daß er sich inn der
hand pallen leffet.

Wenn nun die höle der Kugel
gefüllet / so drucke an beiden orten
an den zeug / mit dem finger / gut
resch Zündpulver/vnnnd hab fleissig
in acht/ das der löcher eines / gerad
auff das eingeladen pulver im rohr
komme.

Ferner thue auff die Kugel einen
halben schuß des vorgesezten zeug
ges. Da aber die schuß bald schnell
nacheinander abgehen sollen / muß
des zeuges desto weniger hinein ges
than werden / solchen zeug stosse
wol auffeinander/Darauff fülle wi
derumb eine ladung resches schieß
pulver/vnnnd abermals / wie vorhin
berichtet / eine durchborste vnd auß
gefüllte Kugel / nachmals aber ei
nen halben schuß treges zeuges/wol

K v auff

Das erste theil

auffeinander gesezet / vnnnd wider
umb eine ladung resches Pulvers/
Leglich noch einest eine durchbozte
Kugel/vnd dann darauff ein wenig
treges zeuges / zum anzünden streue
von vornen an / in das Rohr biß zur
Kugel / resches oder zündpulver
nach der lenge / als dann gib dem
selben fornen feuer / so feret je eine
Kugel nach der andern herauß. Vñ
so du wilt / kanst du / nach dem die
förder vnnnd erste Kugel herauß ge
faren/mit guter zeit / mit einem heb
baum hindē den schwantz der büchs
sen/auff welche seitten dir geliebet/
vmb etwas verrucken / damit der
ander schuß/anderst als der erste an
tresse / Also auch magst du mit dem
dritten schuß handeln. Ob aber jetzt
erzelt schiessen einem grossen Rohr
nutz oder schädlich sey / ist leichtlich
abzunemen.

So wider oder gegen altes oder
dürres holz geschossen werden soll/
ist eine glüende Kugel darzu am ge
breuchlichsten / welche an solchem
den

Glüende Ku
gel zu schief
sen.

der Büchsenmeisterei.

den meisten schaden volbringet. Dann zu dem/das sie mit höchstem gewalt hinein dringet / machet sie neben herumb spreißel / die zündet sie an / dardurch brinnet das holz werck hinweg. Aber solch schießen muß mit fürsichtigkeit geschehen / vnd die Kugel also eingeladen werde. Fülle erstlich die rechtgeordnete maß Pulvers ein / darauff stosse vngefehr dreyer finger dick alte hadern oder heu / nachmals ordne die Büchse zum zil / raume ein / vnd rüste dich zum anzünden / dan so bald die Kugel (welche nicht gepfrängt / sondern geraum vnd gern hinein / biß auff das heu oder den vorschlag lauffen soll) ganz glücht / von einem deiner gehülffen / mit einer hebzangen ins Rohr gelassen wirdt / solt du one verzug fener geben / vor dem Rohr mag jener / der die Kugel einlädet / eine gruben machen / dara ein er sich / so bald er das seinig verrichtet / jedesmals ducken vnd verwaren könne.

Vom

Das erste theil

Vom gebrauch der
Böler vnd Mörser / als : wozu
solch Werffgeschosß nützlich / was damit
aufzurichten / wie es mit bester maß gela-
den vnd gestellet / damit ein Stein oder
Feuerkugel / auff ein fürgenom-
menen platz geworffen
werde.

Das fünfzehend capitel.



Demnach

der Büchsenmeisterei.



Emnach mir nicht

zweifelt/ es seye hievori/
der gebrauch aller sort
grosser stück Büchsen/
was darmit außzurichten möglich/
gnugsamlich beschriben vnd ange-
zeigt: So ist meins bedunckens nur
hie auch nötig / dasjenige / so dem
selben zuverrichten mangelt / vnd
doch zu eroberung einer Vestung
bißweilen überaus behülfflich / Als
da ist die werffung aller sort Stein
vnd Feuerkugel/ so am bequemlich-
sten auß vnd mit dem Mörser bes-
schihet/ zuvermelden. Vnd ob wol
auch auß den Feuerbüchsen/derglei-
chen Kugeln (wenn sie über die 45.
grad des quadranten / das ist / wie
allbereit berichtung geschehen/über
das mittel zwischen der Vogels-
schlechten/vnd dann der gerad auff-
gerichten / genant perpendicular
lini/ gestellet wirdt/ geworffen wer-
den mögen / geschicht es doch weit
nicht mit solcher geschicklichkeit/ als
mit vnd auß dem Mörser. Dann ei-
gentlich

gentlich

Das erste theil

Unterschied
des gebrauches
der Büchsen
vnd Böler.

gentlich alle Büchsenrohre darzu
füglich / vnd billich anders wo hin
mit gebraucht werden sollen / als nur
allein ein gemäuer / oder dergleichen
auffhaltende verbaunung: Item vnter
ter Kriegsvolck vnd anders / so dem
gesicht entgegen scheint / ebens/
strackes / oder etwas gebogens / je-
doch nit über die 45. grad gerich-
ten tribs / durch vñ hinweg zuschie-
sen. Hergegen der werffgezeug dia-
ses verrichtet / das darmit hinder ei-
ner vorgelegenen Mauren / durch ei-
nen hochgebognen / vnd nit vnter /
sondern allemal über die 45. grad
gerichteten tribs / ein geben von oben
abwertz / mit starckem vnd schwe-
rem abfall der Kugel / durchgebros-
chen / zu dem auch mit künstlicher
bereitung einer Kugel / von aller-
sort brinnenden zeugen (wie vol-
gends im andern theil dieses Buchs
davon weitleufftig vnd verständig /
gehandelt werdē soll) one leschung
ein holzwerck angezündet vnd ab-
geprennet wirdt.

Wievil aber hinter eine Steine

der Büchsenmeisterei.

Kugel im werffen geladen werden Ladung der
soll/ist ebner weiß/ wie im schiessen/ Böler.
vngleich. Dann nach dem das zil
ferz oder nahend/ wirdt vil oder wes
nig Pulver/ hinder die Kugel gela
den. Dann etliche laden hinder eine
steinene Kugel $\frac{1}{10}$. Kugel schwer
Pulver/ etlich aber allweg hinder
12. pfund / bißweilen hinder 16.
pfund stein 1. pfund Pulver. So
gebrauchen sich andere folgender
maß / nemlich / sie laden hinder 3.
center stein 21. pfund Pulver/ hinder
ter 2. centner laden sie 14. pfund
Pulver/ hinder 150. pfund stein 12.
pfund Pulver/ hinder 1. center stein
7. pfund Pulver/ hinder 75. pfund
stein 6. pfund Pulver / hinter 50.
pfund 4 $\frac{1}{2}$. pfund/ hinder 25. pfund
2 $\frac{1}{2}$. pfund Pulver/ hinder 15. pfund
stein 1 $\frac{1}{2}$. pfund Pulver/ hinder 10.
pfund $\frac{3}{4}$ 8/ vñ hinder 5. pfund stein
laden sie $\frac{1}{4}$. 8 Pulver.

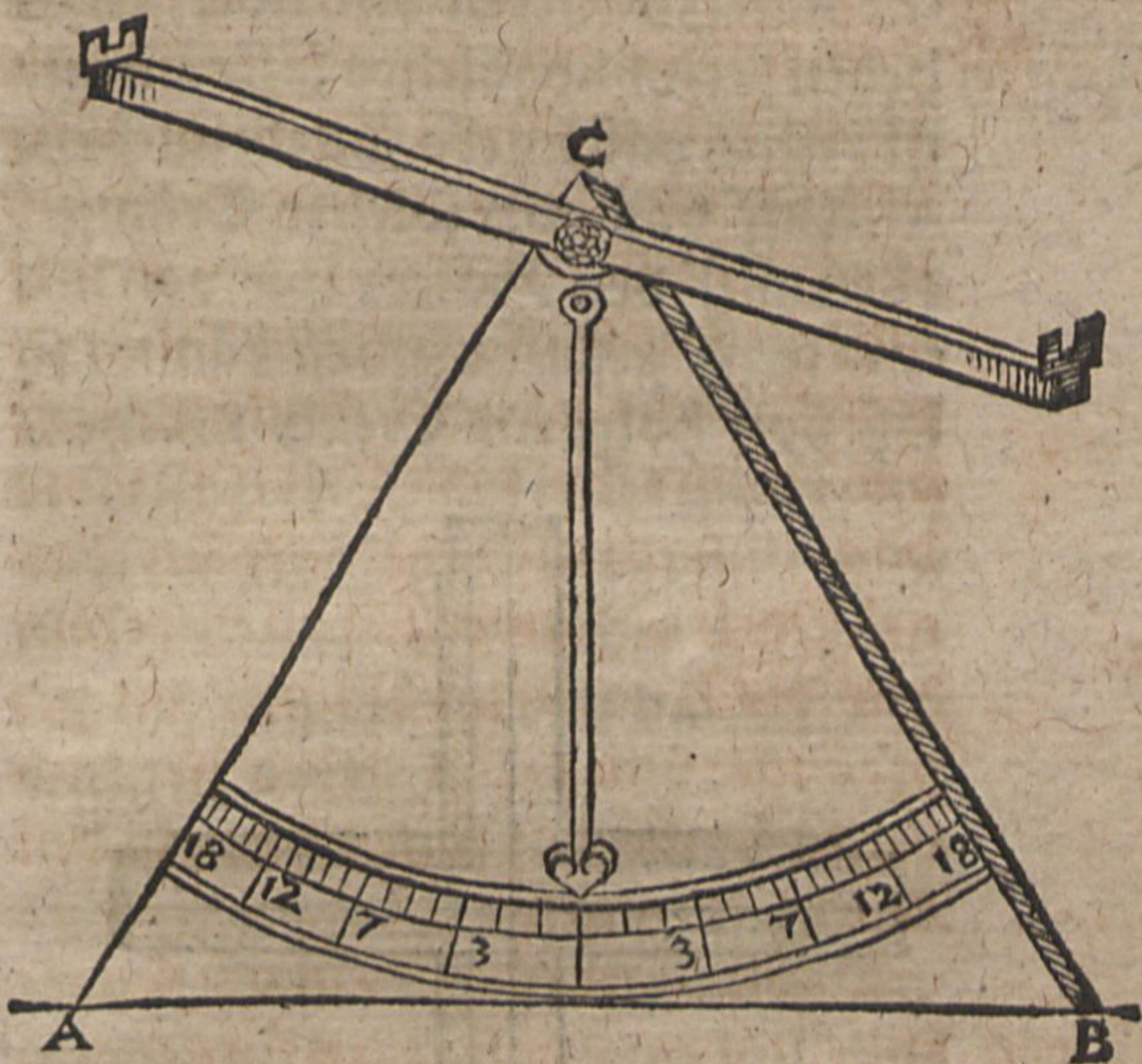
Vnd ob wol inn ladung eines
Bölers von etlichen / gleich wie im
Steingeschütz / so auch pulversäck
haben/

Hülzene für haben / als vorhin gemeldet / auff
 schläg zu mei- Das eingeladene Pulver / hülzene
 den. Klöz oder fürs schläg / geschlagē wer-
 den / ist es doch wenig nützlich / dann
 solcher weiß schwerlich ein wurff
 auff den andern zubringen ist. Der-
 wegen das aller beste / man setze auff
 das Pulver heu oder waasen / vnnd
 dann nur stracks darauff die Kug-
 gel. Doch ist sonderlich zu mercken /
 das die Kugeln im Mörser vil ges-
 pfränger vnd vester neben herum
 verdamit werden sollen / dann in den
 Büchsenrohren.

Durch was
 mittel ein ge-
 wiser wurff
 zu empfahen
 sey.

Damit aber alle Stein vñ Feuer-
 Kugeln / gewiß auff einen fürgenom-
 menen platz gerichtet vnnd geworff-
 fen werden mögen / so kan hierzu /
 über hievor auffgerissne instrumē-
 ta / welche eines theils zugleich zum
 schiessen vnnd werffen dienstlich /
 noch hiebey verzeichentes / sonder-
 lich bequem vnnd fürträglich ges-
 brauchet werdē / solches forms: Lasse
 se von Messing einen Triangel zus-
 richten / inn der größe deines gefals-
 lens /

der Büchsenmeisterey.



lens/der sey A B C, darein reisse auß
 dem puncten C einen circkelbogen/
 den theile vnd numerire / wie allhie
 zusehen/ solcher theil ein jeglichs gi-
 bet inn der richtung der Böler vns
 gefehlich 100. schritt. Nun henge
 in den puncten C ein Perpendicul/
 darmit man einen jeden wurff emp-
 pfahen möge. Oben aber heffte ei-
 ne regel an/ mit zweyen absehē/wel-
 che

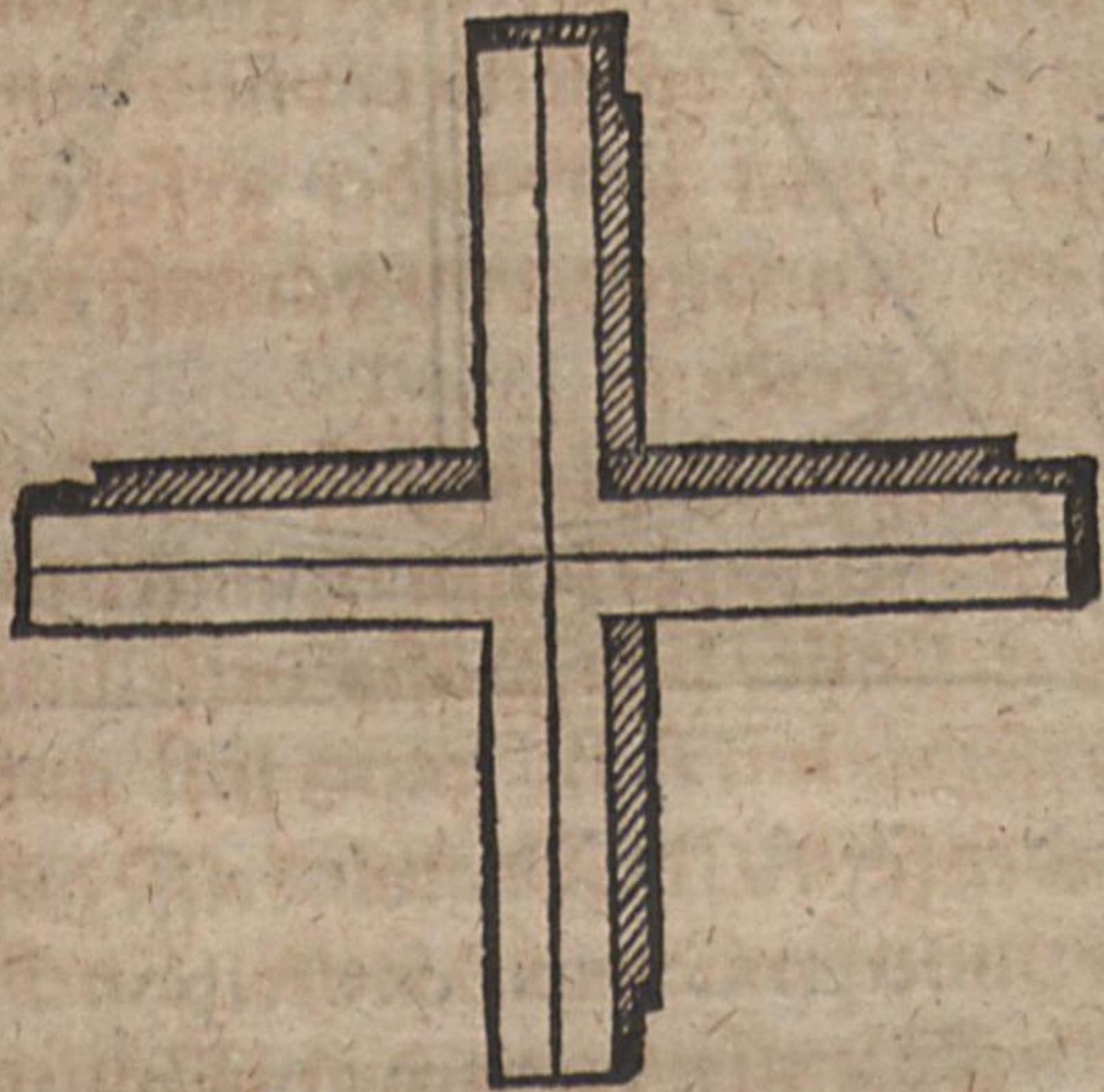
L

che

Das erste theil

che niderzutrucken vnd über sich zu
heben sey / vnd solches instrument /
ist rechts vnd lincks zugebrauchen.

Auff das aber solcher Triangel
oben auff den Böler / wie von nö-
ten / steiff gesetzt werden könne / so
laß von holtz ein Creutz machen /



welches an allen vier orten absatz
habe / damit es / wenn es oben auff
des Mörsers mundloch geleget
wirdt / nicht hinein falle / noch herab
hosche.

Diß hülzern creutz solle nun al-
so auffgeleget werden / nemlich / das
der

der Büchsenmeyererey.

Der ende eines / des darauff gerisse-
nen Creuzes / gerad ob der zünd-
pfannen des Bölers komme / Dessen
mittel aber magst du ebner massen /
wie vornen bey den Büchsen geles-
ret / mit der Birnschnur vnd andern
instrumenten (wenn nemlich der
Mörser erstlich aufrecht ganz pley
oder wagrecht gestellet / vnd dem-
nach vornen gar nider gesencket
wirdt) erkundiget / vnd darauff ver-
zeichnet werden.

Richtung des
Bölers.

Auff solch hülzen Creutz / stelle
nun gedachten Messen triangel / sol-
cher gestalt / das Basis desselben /
das ist / die lini A B, ganz just auff
der creuzlini (dessen eines ende ob
der zündpfannen ist) stehe. Rucke
vnd stelle als dann den Mörser /
Item erhebe oder sencke auch die
Regel / am auffgesetzten Triangul /
solcher massen / daß du durch die
zwey absehen / rechts oder stracks
schnur eben zu dem zil sehest. Fern-
er erhebe oder sencke auch den
Mörser also / daß das perpendicul

L ij am

Das erste theil der Büchsenmeistery.
am instrument auf die zal der schritte
zeige / wie ferz vnd wie vil schritte
denn zu dem zil ist / welches du vorie
gem bericht nach erkundigē magst.
So kanst du auf erzelte weiß / gleich
wie im schiessen / nemlich wenn der
erste wurff zu ferz oder zu kurz o
der abseits gefallen / mit fleissiger
verbesserung / vngesefhrlich in zwey
en würffen einen gewissen wurff
thun / vnd solchen auff den Trians
gel (forthin mehr dergleichen
zu thun) vermercken
vnd auffzeich
nen.

Ende des ersten theils der
Büchsenmeistery.

82

42

22. 01. 74

10. Jan. 1984

Mit B 223

(R.S.)

